

	Governorate: Hama	Area : Murak	Project Name: Providing Eastern borehole of Murak with Solar system	WB-HA-15
	وصف الأعمال	Item Description		Amount In (SYP) المبلغ الإجمالي ل س
A	أعمال تجهيز الموقع والأعمال المدنية	Preparation of site and civil works		
A1	أعمال تجهيز الموقع / اختبار المياه/ أعمال المساحة والطبوغرافية/ أعمال تعزيز الأبنية المائية	Preparation of the site / water test/ Works of surveying, topography/ channels rubble removal work		
A2	أعمال الحفر، الردم والترحيل	works of earthwork excavation, filling works and removal the rubble		
A4	أعمال غرفة الضخ/ أعمال الأكساء والتشطيب النهائي / أبواب / نوافذ/ أرضيات/ دهان	Pumping room works/ civil works and finishing / windows/ doors/ paint		
A5	أعمال الشبكة الكهربائية / اللوحات/ التمديدات	Electrical work/ panels/ wires		
A6	أعمال نظام الطاقة الشمسية /الانوار/ التجهيزات	Solar system work/ panels / Solar systems equipments		
B	أعمال المياه والأصحاح	Wash works		
C	التجهيزات و المعدات	Equipment & Others		
D	أعمال طارئة / كميات إضافية / أعمال جديدة	Contingency Position / Amendments (Excess of Quantities / new scope of work)		
	المجموع الكلي (A+B)	Grand Total (A+B)		
	المجموع الكلي كتابة	Grand Total in Words		
	اسم وختم وتوقيع العارض	Bidder's Name, Stamp and Signature		
			Important Note for Bidders: Please stamp the first page and sign all pages	
			ملاحظة هامة للعارضين: يرجى الختم على أول صفحة والتوقيع على كافة الصفحات	

وصف الأعمال		Item description	Unit	Total Qty	Unit Price (SYP)	Total Amount (SYP)
A		أعمال تجهيز الموقع والاعمال المدنية Preparation of site and civil works				
A1		أعمال تجهيز الموقع / اختبار المياه/ أعمال المساحة والطوبوغرافية/ أعمال تعزيل الأتربة المائية حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الاكسسوارات والمواد اللازمة (تخب أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف All accessories and materials require prior acceptance by the supervising engineer. (According to technical specification and details drawing)	الوحدة	كمية اجمالية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
A1-2		اجراء وتقديم نتائج تحاليل مياه الشرب يتضمن العمل تقديم نسخة ورقية من تحاليل مياه الشرب (تحليل بيولوجي / كيميائي / جرثومي) يتضمن العمل اخذ العينات حسب طلب المهندس المشرف ضمن عبوات معقمة مجهزة لهذا الغرض كمايتضمن العمل اجراء التحاليل ضمن مخابر معتمدة من الجهات العاملة وذلك وفق المواصفات السورية القياسية و وفق تعليمات المهندس المشرف. Conduct and submitting the result of water analysis, work include provide a hard copy of drinking water analysis (biological / chemical / bacterial analysis) . The work includes sampling according to the request of the supervising engineer within sterile containers equipped for this purpose. The work also includes conducting the tests within accredited laboratories from the public authorities according to Syrian standard, according to the instructions of the supervisor.	No	3		
A1-4		تقديم الدراسة الانشائية والمخططات اللازمة لأعمال البيوتن اللازمة لإنشاء قواعد تثبيت الهيكل المعدني الحامل لمنظومة الطاقة الشمسية والمخططات الموضحة لتفاصيل الهيكل المعدني الحامل للمنظومة والمدرّوس لمقاومة الأحمال والقوى المؤثرة على المنظومة وطريقة التركيب الأمثل للموقع للاستفادة من الإشعاع الشمسي مسبقة من الجهات المعتمدة (الجامعة أو نقابة المهندسين) , يتضمن إجراء كافة الاختبارات اللازمة للبيوتن وحديد التسليح المستخدم في العمل , وكل ما يلزم لإتمام العمل حسب تعليمات جهاز الإشراف . Providing the structural study and necessary plans for the concrete works required to establish the foundations for fixing the metal structure supporting the solar energy system, and the plans showing the details of the metal structure supporting the system, studied to withstand the loads and forces affecting the system, and the optimal installation method for the site to benefit from solar radiation, certified by the approved authorities (the university or the Engineers Syndicate), including conducting all necessary tests for the concrete and reinforcing steel used in the work, and everything necessary to complete the work according to the instructions of the supervisory body.	L.S	1		
A1-5		توريد وتركيب واختبار جهاز فحص الكلور الحر لقياس تركيز الكلور الحر المتبقي والكلور الكلي ضمن نطاق القياس (0 إلى 3 ملجم / لتر) , يعمل بالبطارية, مزود الجهاز بزوج من خلايا التحليل 10 مم وزوج من خلايا التحليل 25 مم, مع 500 ظرف (كاشف الكلور المتبقي). يوضع الجهاز مع جميع الملحقات, وكتالوج التشغيل ضمن حقيبة منيّة لتسهيل حمل الجهاز وحمايته من الصدمات وفقاً للمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. Supply, Install and test the free chlorine tester to measures the concentration of free chlorine remaining and total chlorine within the range of measurement (0 to 3 mg / L), Works on battery, Provides with the device a pair of analysis cells 10 mm and a pair of 25 mm analysis cells, with 500 envelope (residual chlorine detector) and all the accessories, and operating catalog are included in a sturdy bag to facilitate the carrying of the device and protect it from shocks according to the specifications and to the instructions of the supervising engineer.	No	1		
A1-11		هدم وتحويل الاجزاء البيوتنوية القديمة المتضررة بكافة اشكالها, وذلك باستخدام اليد العاملة أو بتوفير آلة مناسبة, , يشمل العمل إزالة مخلفات الانقاض الناتجة و تحويل نواتج التكسير والحفر كاملة الى المكبات النظامية وتنظيف موقع العمل ,و كل ما يلزم لإتمام العمل حسب تعليمات جهاز الاشراف. Demolish and transfer the old concrete elements in all their forms,using the handwork or appropriate mechanismse,work incloud removing debris at locations as directed by the DRC supervising engineer, and transportation to the regular dumps, and cleaning the place	M3	20		
		Subtotal (A1) المجموع الجزئي (A1)				
A2		أعمال الحفر، الردم والتحويل works of earthwork excavation, filling works and removal the rubble حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الاكسسوارات والمواد اللازمة (تخب أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف Including all accessories, brand for all accessories to be first class All accessories and materials require prior acceptance by the supervising engineer. (According to technical specification and details drawing)	الوحدة	كمية اجمالية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
A2-3		تقديم و فرش طبقة من الرمل ذات منشأ كلسي بذرات تتراوح ما بين 0.1 - 5 مم ,على أن يكون الرمل منخول و خالي من البحص أو المواد الغريبة أو العضوية . يتضمن العمل أعمال التسوية و التهيئة للرمل قبل و ,و ذلك حسب دفتر الشروط الفنية والرسومات المرفقة (الابعاد بعد الرص) . Supply and Refill trench with sand (grain dia <5mm), free of foreign or organic materials, including compacting, according to the General Specifications Handbook.	M3	50		
A2-4		تنفيذ أعمال فرش بحص عدسية وحيد التدرج قطر البحص 2-3 سم على كامل مساحة موقع العمل بعد الانتهاء من تنفيذ كافة الأعمال في الموقع وبعد إجراء أعمال التسوية اللازمة للموقع و بسماكة 15 سم بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. Supply and Refill trench with gravel stone (diameter between 2-3 cm) layer with 15 cm thickness overall the work area after finalizing all related works, according to the specifications and instructions of the supervising engineer.	M3	195		
A2-6		تنفيذ أعمال تعبئة، تسوية و رص باستخدام مك كهرتاني لتربة موقع العمل (أماكن الأتربة المائية" الجوانب والقعر" مواقع تركيب ألواح الطاقة الشمسية) وذلك قبل البدء بأعمال التركيب بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف. Implement soil refilling, leveling and compression with electric rammer for the installation locations of the (water Channels"Sides and bottom", solar panels) prior to start the installation of the materials, according to the specifications and instructions of the supervising engineer,	M3	150		
		Subtotal (A2) المجموع الجزئي (A2)				

A4	أعمال غرفة الضخ/ أعمال الكساء والتشطيب النهائي / أبواب / نوافذ/ أرضيات/ دهان حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الأكسسوارات والمواد اللازمة (تخب أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف Pumping room works/ civil works and finishing / windows/ doors/ paint according to supervising engineer instructions. Including all accessories, brand for all accessories to be first class All accessories and materials require prior acceptance by the supervising engineer. (According to technical specification and details drawing)	الوحدة	كمية اجمالية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
A4-1	تقديم وتنفيذ رشة تيرولية خارجية لكامل السطوح الخارجية حسب تعليمات مهندس الإشراف. Providing and implementing an external Tyrolean spray for all external surfaces , according to the instructions of the supervising engineer.	M2	120		
A4-2	تقديم وتنفيذ طبقة اسمنتية على ثلاث طبقات مع كل ما يلزم , يتضمن العمل إزالة الطبقة القديمة المتضررة وترحيل النواتج إلى المكبات النظامية حسب تعليمات مهندس الإشراف. Providing and implementing a three-layer cement mortar with all necessary equipment. The work includes removing the old damaged mortar and transporting the products to regular landfills according to the instructions of the supervising engineer.	M2	150		
A4-5	تقديم وتنفيذ دهان زيتاني للجدران والأسقف العمل يتضمن 3 وجوه معجونة 3 وجوه دهان حتى تمام التسكير . Supply and paint (oil paint) for walls and ceiling - 3 putty layer and 3 color oil paint, work includes putty for smoothening the surface .	M2	40		
A4-6	تقديم وتركيب نوافذ ألومنيوم حسب التصميم المرفق: 1) - الأطار المينيموم بعرض 9.5 سم وسماكة لا تقل عن 1 مم مع حاجب لإيل عن 3 سم . (2) - يتألف النافذة الواحدة من درفتين متحركتين (مقطع 6 سم) وبسماكة أكثر من 1مم مع زجاج شفاف 4 مم (4mm), (3) c) 1 sliding element, mosquito mesh: aluminium frame, height 4,5cm, thickness >1mm, galvanized steel mesh تضمن العمل إغلاق الفراغات حول النافذة بالمواد المرنة المناسبة ,مع كل الأكسسوارات الضرورية (الجوانات, الأقفال ,المسكات, الدواليب,مفصلات) اللازمة للتركيب و التنبيت Work includes closing gaps with silicon, fixing frame with galvanized steel screws and steel anchors and all accessories. Window design according to the drawings.	M2	4		
A4-8	تقديم وتركيب باب حديدي مؤلف من مقاطع (T و L بنيتوب قياس 0.2*3.5*3.5 لتشكل الأطار ومقطع زاوية 0.3*3*3 سم) , يتضمن العمل الأطار والدرفة بالإضافة الى القفل (منشأ أوريبي ايزو أو مايمثله) و المفصلات و المسكات بالإضافة لأعمال الدهان المناسبة (طبقة أسس + طبقتين دهان أسود) و إغلاق الفراغات حول الباب و كل الأكسسوارات اللازمة Supply and install steel door (panel and frame) consisted of steel sections (T and L shape with tube 3.5*3.5*0.2 cm for frames and angle 3*3*0.3 cm), including hinges, handles, European locks (hand over of 3 keys to DRC) and paint work (1 base, 2 paint layers, black). Work includes closing gaps at frame/wall.	Kg	200		
A4-9	تقديم وتركيب شبك معدني مؤلف من مبسطات سماكة 5مم , يتضمن العمل تركيب كل مايلزم من اكسسوارات , باستخدام زوايا حديدية 0.3*3*3 سم للإطارات كافة,بالإضافة لأعمال الدهان المناسبة (طبقة أسس + طبقتين دهان أسود) . Supply and Install steel mesh case, steel mesh consist of plates of 5mm thickness, the work including steel door (200*120)cm with door frame, handle, hinges, and lock, and all what it take to complete the work, using steel angle 3*3*0.3cm for all frames, and paint work (1 base, 2 paint layers, black) .	Kg	75		
A4-13	تقديم وتركيب حجر كلسي محلي او ما يعادله لملاين النوافذ والأبواب والبرامطيش بسماكة 2سم مع مونة اسمنتية خليط رمل واسمنت (3:1) تحت الحجر مع دمج الحواف الخارجية الظاهرة Supply and install Crystalline Calcite Stone or similar marble frames for windows, doors and doorsills, thickness of 2 cm with treating for external edges, including sand cement mortar bed (1:3).	M2	2		
A4-14	تقديم و تركيب سيراميك مودل مقاوم للكلور والمواد الأخرى لزوم جدران غرف الضخ, يتضمن العمل المونة الاسمنتية و المواد اللازمة للتركيب كما يتضمن العمل إزالة قطع السيراميك القديم المتضرر و المونة الاسمنتية خلفه, يتضمن العمل تعبئة الانفاض و الأثرية ضمن أكياس نظامية و من ثم ترحيلها إلى المكبات المخصصة. Supply and install hardened ceramic for bathroom, chlorine resistance for walls pumping room, with cement mortar bed (<2cm). Work includes removing the damaged ceramic and its plaster and transportation to the regular dumps, and cleaning the place with broom.	M2	70		
A4-16	تقديم وتركيب بلاط موزايك 30*30 سم سماكة لا تقل عن 3 سم يتضمن العمل المونة الاسمنتية اللازمة للتركيب و الروبة المناسبة كما يتضمن العمل أعمال الجلي والتلميع , كما يتضمن العمل إزالة البلاط القديم المتضرر وترحيله إلى المكبات المخصصة وكل مايلزم لإتمام العمل Supply and install mosaic tiles 30*30 cm with a thickness of not less than 3 cm. The work includes the necessary cement mortar for installation and the appropriate grout. The work also includes grinding and polishing work. The work also includes removing the old damaged tiles and transporting them to the designated landfills and everything necessary to complete the work.	M2	35		

A4-17	تقديم وتركيب بلاط ترنوار محرز بقياس (2.5*30*30) سم، يتضمن أعمال المونة الأسمنتية عيار 250كغ/م3 الخرمة للتثبيت بسماكة 3 سم والرؤية الاسمنتية بمعدل 1.5كغ/م2 كما يتضمن العمل تعبئة الانقاض و الأتربة ضمن أكياس نظامية و من ثم ترحيلها إلى المكبات المخصصة . الألوان المطلوبة حسب تعليمات مهندس الإشراف.	Supply and install striate tiles Trtoar (30*30*2.5)cm , including sand and cement mortar 250kg/m3 the thicknees 3 cm under tiles with a cement mortar 1.5kg/m2 between tiles, works including putting the debris and soil in bags and remove it to regular dump, colors according to engineer's instructions.	M2	30		
A4-18	تقديم وتركيب أطراف بيتونية مسبقة الصنع عيار 300كغ/م3 من الاسمنت البورتلاندي العادي صنف 32.5N مطابق للمواصفات القياسية السورية، سماكة الأطراف 20 سم وارتفاعها (35-40) سم والطول لايزيد عن 50 سم يتضمن العمل المونة الأسمنتية والرؤية اللازمة للتركيب وكل مايلزم لاتمام العمل وحسب تعليمات المهندس المشرف.	Supply and install prefabricated concrete Curbs 300 kg / m3 of Portland cement, class 32.5N, according to the Syrian standard specifications, the thickness is 20 cm and the height is (35-40) cm and the length not above 50cm, work includes cement mortar and all instructions for the supervising engineer.	M.L	30		
A4-21	تقديم وتركيب بوابي اسمنتية 4" لزوم مداخن الغرف، يتضمن العمل كافة الاكسسوارات اللازمة للتركيب و التثبيت و الوصل مع الجدران و كل ما يلزم لا تمام العمل	Supply and Install chimneys pipes 4"of rooms, it includes all required accessories for fixing to the wall, and what it takes.	M.L	5		
A4-22	تنفيذ حفريات ترابية مهما كان نوعها باليد العاملة أو بالآليات الميكانيكية . يتضمن العمل تدعيم جوانب الحفريات بكافة انواعه حسب حاجة الموقع و طبيعة الأرض و كل ما يلزم لاتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف.	Executing earthwork excavation by hand or machines in case of existing water, the work includes strengthening excavation sides according to the site and land nature needs, s and all it takes to complete the work according to supervising engineer instructions.	M3	280		
A4-25	تقديم وصب بيتون مسلح بالقلب عيار 300 كغ/م3 ونسبة التسليح الوسطية 90 كغ/م3 لزوم انشاء قاعدة لتثبيت الهيكل المعدني الحامل لالواح الطاقة الشمسية وتنفيذ قاعدة بيتونية لرأس البئر و كل ما يلزم لاتمام العمل حسب المواصفات الفنية المطلوبة وتعليمات المهندس المشرف.	Providing and casting reinforced concrete 300 kg/m3 with an average reinforcement ratio of 90 kg/m3. for establish a concrete base whish loading the metal structure that holds the solar panels and to implement a concrete base for the wellhead and all takes to complete the work according to the technical specifications and the instructions of the supervising engineer	M3	26		
A4-26	تقديم وتركيب حديد مشغول مكون من تيوبات وزوايا ومبسطات (الحديد مدهون وجيهن أساس ووجه إيبوكسي) لتشكيل الهيكل المعدني الحامل لالواح الطاقة الشمسية والقفص المعدني لازم لحماية رأس البئر و التجهيزات الكهربائية من السرقة مع القفل المناسب حسب تعليمات المهندس المشرف	Providing and installing manafactured metal consisting of tubes, angles and simplifiers (Metal base with 2 basic painting layers and layer with epoxy) to form the metal structure carrying solar panels and the metal box required to protect the wellhead and electrical equipments from theft with the appropriate lock according to the instructions of the supervising engineer	KG	5300		
A4-31	عزل السطح ويشمل العمل تنظيف السطح بالشكل المطلوب و صب طبقة ميول (سكريد) باتجاه نقاط الصرف المطري . ثم تطبيق العزل المائي المطلوب طبقتين (طبقة أساس و طبقة رول بيتومين سماكة 4 مم منحصر على كامل الأرضية و نعله بارتفاع 15 سم على الجدران) يتضمن العمل كل الاكسسوارات و المواد اللازمة للتركيب و كل ما يلزم لاتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف.	Supply and instal moisture protection (2 layers) -1coats liquid primer -1layer of bitumen sheet 4mm with fine sand for the flooring and 15 cm up to the walls (skirting) - screed slop layer to the F.G points and all needed accessories materials and what is required for installing, fixing, and functioning, according to supervisor instruction.	M2	35		
Subtotal (A4) المجموع الجزئي (A4)						

A5	أعمال الشبكة الكهربائية / اللوحات/ التمديدات حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الأكسسوارات والمواد اللازمة (تخبط أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف	Electrical work/ panels/ wires according to supervising engineer instructions. Including all accessories, brand for all accessories to be first class All accessories and materials require prior acceptance by the supervising engineer. (According to technical specification and details drawing)	الوحدة	كمية اجمالية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
A5-8	تقديم وتركيب محولة كهربائية ثلاثية الطور 200 كـ ف أ نسبة تحويل المحولة من 20 كـ.ف إلى 0.4 كـ.ف. وذلك وفق الشروط الفنية المرفقة مع كل ما يلزم من إكسسوارات ومواد لإتمام عملية التوصيل والتشغيل , يتم التركيب مكان المحولة القديمة على برج مركز التحويل , يتضمن العمل فك المحولة القديمة وتسليمها إلى مستودع مؤسسة المواد .	Supply and installation of a 200 kVA three-phase electrical transformer with a transformer conversion ratio from 20 kV to 0.4 kV, in accordance with the attached technical specifications, along with all necessary accessories and materials to complete the connection and operation process. The installation will take place in the location of the old transformer on the transformer center tower. The work includes dismantling the old transformer and delivering it to the Water Corporation warehouse.	No.	1		
A5-11	تقديم وتركيب لوحة لتشغيل القاطع القلاب يتضمن العمل قاطع قلاب (روتري) , مقياس فولت , مقياس تردد وللمبة إشارة وذلك حسب المواصفات الفنية المرفقة وتعليمات المهندس المشرف.	supplying , installing board for the Knife switch , work includes rotary knife switch , volt meter, Hz meter with signal lamp according to technical specification and supervisor instruction	No.	1		
A5-23	تقديم وتركيب كبل كهربائي للتحكم (النيقو) NYY (2*2.5) مم لزوم التحكم بعمل المضخة الغاطسة مع حساس مانع الدوران على النافذ. (حوش بلاس أو أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية) (يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من أحد المخابر المعتمدة لاختبار الكابلات الكهربائية).	supply & install contal cable NYY (2*2.5mm) for Control the submersible Pump with anti dry rotate sensor. (Housh Plus, Etihad, or any brand that achieves performance tests for cables according to Syrian standard specifications) (A certified performance test is required at the contractor's expense from one of the approved laboratories for testing electrical cables).	M.L	225		
A5-24	تقديم وتركيب كبل كهربائي BSH (3*90) مم لتشغيل المضخة الغاطسة (حوش بلاس أو اتحاد أو أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية) (يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من أحد المخابر المعتمدة لاختبار الكابلات الكهربائية).	Supply and install electrical cable BSH (3*90) mm.(Housh Plus, Etihad, or any brand that achieves performance tests for cables according to Syrian standard specifications) (A certified performance test is required at the contractor's expense from one of the approved laboratories for testing electrical cables).	M.L	15		
A5-30	تقديم وتركيب قسطل حماية للكبل الكهربائي من غرفة الضخ إلى رأس البئر بقطر 2.5 إنش.	Provide and install a protection pipe for the electrical cable from the pumping room to the borehole head with a diameter of 2.5".	M.L	10		
A5-60	تقديم وتركيب لوحة رئيسية مخفية 12 قاطع مع لمبات الإشارة والقواطع الكهربائية اللازمة (قاطع مفرد 25 أمبير عدد 2 + قاطع مزدوج 40 أمبير عدد 1) (تخبط أول).	Providing and installing a hidden main panel with 12 circuit breakers, along with signal lamps and the necessary electrical circuit breakers (2 single circuit breakers, 25 amps + 1 double circuit breaker, 40 amps) (first toast).	NO	1		
A5-61	تقديم وتركيب علبة توزيع 15*15 سم (الضمان أو ما يمثله)..	Supply and install electrical distribution box 15*15 cm.(Al-Daman or equal).	NO	4		
A5-62	تقديم وتركيب تيب بلاستيكي PCV لتمديدات الاسلاك الكهربائية المدفونة قطر 25 مم . يتضمن العمل الحفر و التمديد و التثبيت و كل ما يلزم لإتمام العمل وذلك حسب تعليمات المهندس المشرف.	Supply and install plastic PCV piping for electrical wiring diameter 21 mm, includes excavation works, fixation and installation and all that is needed to complete the work according to the instructions of the supervising engineer	M.L	60		
A5-63	تقديم وتركيب جهاز انارة ليد 40 واط مفرد أو غلوب حسب مكان التركيب, الجهاز مكون من شاسيه يلائم الغرف و لمبات الانارة ليد (day light) طول 120 سم كما يتضمن العمل كافة المواد اللازمة و الوصلات الكهربائية الداخلية الضرورية للتركيب و التثبيت و التشغيل حتى اتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف..	Supply and install LED light single 40 W, the set consists of chassis fit to fit the rooms, 120 cm length, all the needed material and internal electrical connection for installation and fixing and functioning are required, according to supervisor instruction.	NO	6		
A5-68	تقديم وتركيب كبل كهربائي نحاسي شعري مناسب للتيار المستمر NYY 10*2 بالإضافة إلى طبقة من القصدير . مناسب لتحمل 1000 فولت . على الاقل بالإضافة لوصلات ال MC4 اللازمة (جودة عالية) يتضمن العمل تمديد الكابل خارجياً وداخلياً وتثبيته بالقساطل او حاملات الكابلات المناسبة (حوش بلاس أو اتحاد أو أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية) (يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من أحد المخابر المعتمدة لاختبار الكابلات الكهربائية).	Supply and install copper capillary cable 10*2 NYY copper braid suitable for DC in addition to tin protection layer, it capacity 1000 V at least and works include MC4 Connectors (first class) the works include install the cable outdoor and indoor with suitable ducts or cable tray (Housh Plus, Etihad, or any brand that achieves performance tests for cables according to Syrian standard specifications) (A certified performance test is required at the contractor's expense from one of the approved laboratories for testing electrical cables).	M.L	275		
A5-69	تقديم وتركيب كبل كهربائي نحاسي شعري مناسب للتيار المستمر NYY 50*2 بالإضافة إلى طبقة من القصدير . مناسب لتحمل 1000 فولت . على الاقل بالإضافة لوصلات ال MC4 اللازمة (جودة عالية) يتضمن العمل تمديد الكابل خارجياً وداخلياً وتثبيته بالقساطل او حاملات الكابلات المناسبة (حوش بلاس أو اتحاد أو أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية) (يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من أحد المخابر المعتمدة لاختبار الكابلات الكهربائية).	Supply and install copper capillary cable 50*2 NYY copper braid suitable for DC in addition to tin protection layer, it capacity 1000 V at least and works include MC4 Connectors (first class) the works include install the cable outdoor and indoor with suitable ducts or cable tray.(Housh Plus, Etihad, or any brand that achieves performance tests for cables according to Syrian standard specifications) (A certified performance test is required at the contractor's expense from one of the approved laboratories for testing electrical cables).	M.L	40		
A5-71	تقديم وتركيب شريط مفرد (2.5)مم.(حوش بلاس أو اتحاد أو أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية) (يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من أحد المخابر المعتمدة لاختبار الكابلات الكهربائية).	supply & install electric wire of (2.5mm).(Housh Plus, Etihad, or any brand that achieves performance tests for cables according to Syrian standard specifications) (A certified performance test is required at the contractor's expense from one of the approved laboratories for testing electrical cables).	M.L	150		
A5-89	تقديم وتركيب نقطة كهربائية جدارية تشمل (علبة ماجيك + مفتاح إنارة 16 أمبير + بريز 16 أمبير) (فيمر أو ما يمثله) .	Providing and installing a wall electrical point that includes (Magic box + 16 amp light switch + 16 amp breeze) (Vimar or similar).	No.	8		
Subtotal (A5) المجموع الجزئي (A5)						

A6	أعمال نظام الطاقة الشمسية /الألواح/ التجهيزات حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تتضمن العمل جميع الاكسسوارات والمواد اللازمة (تخبط أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف	Solar system work/ panels / Solar systems equipments according to supervising engineer instructions Including all accessories, brand for all accessories to be first class All accessories and materials require prior acceptance by the supervising engineer. (According to technical specification and details drawing)	الوحدة	كمية اجمالية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
A6-7	تقديم وتركيب نظام التأسيس لنظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية ولغرفة الضخ والوحدات الكهربائية ، يتضمن العمل توصيل وتشغيل نظام تأسيس كامل للنظام الشمسي الكهروضوئي مستقل عن نظام التأسيس الرئيسي للحصول على مقاومة 5 أوم كحد أقصى . و يتضمن العمل (قطبين نحاسيين 15 مم 2 في الأرض ، وفحات بغطاء حديدي ، ومفاصل أرضية ، ومشابك ، وقنوات و 25 مم 2 أسلاك وكابلات نحاسية أرضية مرنة من مكونات النظام الكهروضوئية إلى القطب لإكمال النظام وكل ما يلزم لإتمام العمل .	Supply and install Earthing for PV (PhotoVoltaics) Solar System , Pumping room , and Electrical panels,the work includes connect and operate complete independent earthing system for PV solar system, must be separated of the main earthing system to obtain 5 ohm max resistance. and the item includes (2 copper electrodes 15mm2 driven into ground, manholes with iron cover, earth joints, clamps, ducts , conduits and 25 mm2 flexible earthing copper wires and cables from the PV system components to the electrode to complete the system and what it takes to be completed.	L.S	1		
A6-10	تقديم وتركيب سياج الحماية يتضمن العمل إنشاء سياج وقائي حول شبكة الكهرباء مقاوم للعوامل الخارجية والصدأ (ارتفاع 2 متر بشكل شاقولي ونصف متر إضافي بالأعلى مائل باتجاه الخارج) مع عمل ماسورة حديدية (1.5 انش) يتم تركيبها كل 3 أمتار تثبت ضمن قاعدة من البيوتون المغفوس ، تضبط بوابية الشباك بأبعاد 2.5 * 3 متر. تنفيذ البيوتون العادي (سمك 10 سم وعرض 20 سم) تحت الشباك، كما يتضمن العمل كل ما هو مطلوب لتنفيذ هذا البند (مقاومة الرياح وعدم ثني الصفائح الحديدية) وكل ما يلزم لإتمام العمل وفق المواصفات الفنية المطلوبة وتعليمات المهندس المشرف .	Providing and installing a protective fence. The work includes creating a protective fence around the electricity network that is resistant to external factors and rust (2 meters high vertically and an additional half a meter at the top slanting outward) with an iron pipe (1.5 inches) installed every 3 meters. Set the window gate with dimensions of 2.5 * 3 meters. Implementing ordinary concrete (10 cm thick and 20 cm wide) under the window. The work also includes everything required to implement this item (wind resistance and non-bending of iron sheets) and everything necessary to complete the work in accordance with the required technical specifications and the instructions of the supervising engineer.	M.L	160		
A6-12	تقديم وتركيب نظام مانعة صواعق متكامل لحماية النظام الكهروضوئي وغرفة الضخ والخزان العالي من الصواعق مع كل ما يلزم حسب تعليمات المهندس المشرف والمواصفات الفنية المطلوبة .	Supply and install a lightning arrester system to protect the PV photovoltaic system, and what it takes as specifications and supervisor engineer instruction's and according to technical specification.	No.	1		
A6-14	تقديم وتركيب الواح كهروضوئية مونو كريستالين بتقنية نصف الخلية وتقنية HPDC او BC حصراً لا تقل عن 16 باسبار باستطاعة لا تقل عن 640 واط عند شروط الاختيار القياسية STC ذات توتر يتوافق مع مداخل الانفيرتر وتوتر السلسلة الاعظمي لا يقل عن 1000 فولت وفيز السلسلة الاعظمي لا يزيد عن 20 امبير ومزدود الألواح لا يقل عن 22.7%، الوزن لا يتجاوز الـ 30 كيلو للوح الوجه الواحد و 34 كيلو للوح الوجهين المعامل الحراري عند الاستطاعة العظمي لا يزيد عن 0.3 % ودرجة حرارة التشغيل (-40، +85 مجهزة بموصلات MC4 عند نهاية كابلاته ومطابق للمواصفات العالمية IEC61215, IEC 61730 LONGi or equivalent.	Supply and Install PV Panels Monocrystalline HPDC or BC, half cut Module. Pmax not less than 640 Watt in STC Conditions with not less 16 busbars with suitable voltage for inverter inputs, maximum series voltage 1000 V, max series fuse 20 A and PV panel efficiency not less than 22.7 %,the wight not more than 30 KG for mono facial and 34 KG for bifacial , its cables equipped temp coefficient 0.3% with operation temperature (-40, +85) MC4 connector and compatible with international specification	No.	140		
A6-16	تقديم وتركيب لوحة كهربائية معدنية (تابلو) معزولة IP65 اللازمة لتجميع كل سلسلة ألواح ووضع قواطع وفيزوات التيار المستمر وحمايات الحالة العابرة المناسبة لكل سلسلة وباسبارات التوصيل مع السكك والاكسسوارات والأشرطة والكابلات والتوصيلات اللازمة وكل ما تحتاج لإتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف والمواصفات الفنية المرفقة. (يطلب تقديم عينة يوافق عليها من قبل جهاز الإشراف قبل البدء بتنفيذ الأعمال)	Providing and installing an IP65 insulated metal electrical panel (board) required to assemble each string of panels, installing DC circuit breakers, fuses, and transient protections appropriate for each string, as well as connecting busbars, along with the necessary rails, accessories, tapes, cables, connections, and everything else required to complete the work, according to the instructions of the supervising engineer and the attached technical specifications. (A sample must be submitted and approved by the supervisory authority before commencing work.)	No.	12		
A6-17	تقديم وتركيب لوحة كهربائية معدنية (تابلو) معزولة IP65 (لوحة تجميع للمجموعات) اللازمة للتوصيل بالانفيرتر ووضع باسبارات التوصيل مع السكك والاكسسوارات والأشرطة والكابلات والتوصيلات اللازمة وكل ما تحتاج لإتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف والمواصفات الفنية المرفقة. (يطلب تقديم عينة يوافق عليها من قبل جهاز الإشراف قبل البدء بتنفيذ الأعمال)	Providing and installing an IP65 insulated metal electrical panel (board) (group assembly panel) required for connection to the inverter, including busbars, rails, accessories, tapes, cables, connections, and everything else needed to complete the work, in accordance with the instructions of the supervising engineer and the attached technical specifications. (A sample must be submitted and approved by the supervisory authority before commencing work.)	No.	1		

A6-28	تقديم وتركيب جهاز معرج ضخم (انفيرتر) من النوع المخصص لنظام ضخ المياه الشمسية ، و ذو موجة جيبية نقية و استطاعة فعلية لا تقل عن 65 كيلو واط يحوي على مداخل لشبكة الكهرباء العامة ومداخل شمسية ويمكن ان تعمل ب وقت واحد مزود بحماية من(تيار القلاع انخفاض التوتر،فقدان الحمل،بصر الدارة ، ارتفاع التوتر، زيادة التحميل،زيادة الحرارة بتشغيل المحرك دون ماء عن طريق الامبير،انخفاض منسوب مياه البئر) ويعمل بتقنية ملاحظة نقطة الاستطاعة الاعظمية MPPT كما يمكن برمجته لتحديد حمل الغاطسة او المحرك ، ذو مخرج ثلاثي 380 فولت وتردد (0-50) هرتز ، مع تركيب فلتر لتصحيح الموجة الخارجة من الانفرتر باستطاعة مساوية أو تزيد عن استطاعة الانفرتر . وحسب المواصفات العالمية IEC/EN 61800-5-1,IEC/EN 61800-2:2004,IEC/EN 61800-3:2004,CE for installation and operation until the completion of the work, according to the instructions of the supervising engineer . حسب تعليمات المهندس المشرف .	Supply and install an (inverter), which has a pure sin wave and an actual capacity of 65 KW and it contains network and PV input and can work simultaneously with protection (Surge protection ,Overvoltage protection, Undervoltage protection, Locked pump protection, Open circuit protection, Short circuit protection, Overheated protection, Dry run ampere signal protection),and it include the possibility for programing the load, contains a solar charger that works with the MPPT system. The output three phase 380 V and 50 Hz and according to IEC/EN 61800-5-1,IEC/EN 61800-2:2004,IEC/EN 61800-3:2004,CE Certificate, The work also includes all the materials and connections ,and sensors necessary for installation and operation until the completion of the work, according to the instructions of the supervising engineer .	No.	1		
A6-36	تقديم وتركيب جهاز اضاءة شمسي (جهاز الازارة والبطارية مدمجين بالاضافة للالوح المناسب للوح منفصل عن الجهاز) جهاز الازارة من اللد البطارية ليثيوم. جهاز الازارة يحوي ذراع لتعديل زاوية التركيب والالوح يحوي ذراع لتعديل زاوية التركيب باستطاعة اذارة 300 واط يتضمن العمل التثبيت على الجدران او الاعددة الموجودة مسبقاً.	supply and install solar lighting device (the battery and the light and solar panel merged) LED its lighting angle adjustable with Light power p= 300 W and the battery lithum technology its capacity enaph for all night.	NO	8		
A6-37	اجراء اختبار على نسبة 3% من عدد ألواح المشروع حيث يتم اختيار عينة من قبل المهندس المشرف من الألواح الموردة الى المشروع و اجراء اختبار STC و اختبار حراري واختبار الومضان الكهربائي وذلك في مركز معتمد لهذا الاختبار ويتضمن البند النقل من موقع العمل الى مركز الاختبار ومن المركز الى الموقع ويجب تقديم تقرير مفصل بالاختبار مختوم اصولاً من قبل المركز.	Conducting a test on 3% of the number of project panels, where a sample is selected by the supervising engineer from the panels supplied to the project, and conducting an STC test, a thermal test, and an electrical fluorecence test in an approved center for this test. The item includes transportation from the work site to the testing center and from the center to	LS	1		
A6-39	تقديم وتركيب منظومة طاقة شمسية مستقلة خاصة بتشغيل أجهزة التعقيم والإضاءة الموجودة في غرفة الضخ وتتألف من : - معرج (انفيرتر) ذو موجة جيبية نقية وإستطاعة مناسبة للحمل المطلوب (4KW) . - ألواح طاقة شمسية بإستطاعة مناسبة (لا تقل عن 640W) عدد 4 . - بطارية أنبوبية بإستطاعة مناسبة (200A) عدد 2 . - القاعدة المعدنية اللازمة لتثبيت الألواح . - الكابلات والتوصيلات الكهربائية اللازمة للتشغيل .	Providing and installing an independent solar energy system for the operation of sterilization and lighting devices located in the pumping room, consisting of: - Inverter with pure sine wave and suitable capacity for the required load (4KW). - Two solar panels with a suitable capacity (not less than 640W),4 Pcs . - Tubular battery with suitable capacity (200A), 2 pcs. - The metal base needed to install the panels. - Electrical cables and connections necessary for operation.	L.S	1		
Subtotal (A6) المجموع الجزئي (A6)						
Total A - Main Building Works المجموع الجزئي (A)						

	وصف الأعمال	Item description	Unit	Total Qty	Unit Price (SYP)	Total Amount (SYP)
B	أعمال المياه والأصحاء	Wash works				
	أعمال المياه والأصحاء حسب تعليمات المهندس (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الإكسسوارات والمواد اللازمة (تخبط أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف	Wash works including all accessories & fittings required for install, testing and operating. cording to supervising engineer instructions. Including all accessories, brand for all accessories to be first class All accessories and materials require prior acceptance by the supervising engineer. (According to technical specification and details drawing)	الوحدة	كمية إجمالية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
B4	تقديم وتركيب مقاييس تدفق مع فلنجات 4 " وضغط اسمي لا يقل عن 16 بار من النوع التوربيني و كافة الإكسسوارات اللازمة لإتمام العمل وفقاً للموصفات الفنية المطلوبة و لتعليمات المهندس المشرف.	Supply & install Ductile iron flow Water meter 4 " in flange capable to handle pressure not less than 16 bar Turbin type with all needed screw, plates ,rubber & accessories according to the technical specification and the engineer's instruction.	No.	1		
B7	تقديم و تركيب تيب بلاستيكي PCV لتمديدات الاسلاك الكهربائية المدفونة تحت الأرض (3" PVC), سماكة 3.2مم , يتضمن العمل الحفر و التمديد و التثبيت و كل ما يلزم لإتمام العمل و ذلك حسب تعليمات المهندس المشرف.	Supply and install plastic PCV piping for electrical wiring diameter under ground (3" PVC - 3.2mm thickness), includes excavation works, fixation and installation and all that is needed to complete the work according to the instructions of the supervising engineer	M.L	60		
B12	تقديم وتركيب قساطر من الفولاذ المغلفن المسحوب قطر 4" بفلنجات مصنعة وفق المواصفات القياسية السورية لزوم التوصيلات بين رأس البئر و غرفة الضخ و التوصيلات مع خط الشبكة العامة مع كل ما يلزم من إكسسوارات حتى إتمام العمل وذلك حسب الشروط الفنية المطلوبة وحسب تعليمات المهندس المشرف.	Providing and installing 4" diameter drawn galvanized steel pipes with flanges manufactured according to Syrian standard specifications for connections between the wellhead and the high tank and connections to the public network line, with all necessary accessories until the work is completed, according to the required technical conditions and in accordance with the instructions of the supervising engineer.	M.L	15		
B13	تقديم وتركيب بوري مياه حلوة بولي إيثيلين عالي الكثافة HDPE صنف 100 PE بقطر (125 مم) قادر على تحمل ضغط 16 بار مع كل ما يلزم من إكسسوارات للوصل مع قسطر من الفولاذ المغلفن وكل ما يلزم لإتمام العمل وذلك حسب الشروط الفنية المرفقة وحسب تعليمات المهندس المشرف	Supply & install HDPE pipes for water network , class PE 100 with diameter (125 mm) capable: pressure of 16 bar, with all the necessary accessories to connect with a galvanized steel pipe, and all necessary to complete the work according to attached technical specification and to the engineer's instruction.	M.L	300		
B30	تقديم وتركيب فاصل ضغط كهربائي.	Provide and install an electric pressure separator.	No.	1		
B31	تقديم وتركيب حماية من المطرقة المائية.	Provide and install water hammer protection.	No.	1		
B32	تقديم وتركيب بوري مياه حلوة بولي إيثيلين عالي الكثافة PPR 25 mm وضغط الاسمي 10 barPN, يتضمن العمل تركيب كافة الإكسسوارات اللازمة , حسب تعليمات المهندس المشرف.(السعد أو مايمثاله)	Supply&install green water pipe (PPR) 25 mm="1/2 .pressure 10 barPN including all required tank outlets and accessories/fittings according to the engineer's instruction.(Saad or equal).	M.L	200		
B36	تقديم وتركيب حنفية مفردة عنق طويل للمياه لزوم منظومة غسيل الألواح مع كامل الإكسسوارات اللازمة لإتمام العمل.	Supply and install standard single tap, long neck , including connection to the existing water pipes and all accessories.	No.	12		
B37	تقديم و تركيب خزان ماء بلاستيكي ثلاث طبقات سعة 1000 ليتر , يتضمن الرفع للسطح وكل الإكسسوارات اللازمة للتثبيت و الفواشة و التوصيلات و الصمامات اللازمة لإتمام العمل .(غندور أو ما يمثاله , الصمامات والفواشة مصدر أوروبي)	Supply and install PVC water tank (3layers of polyethylene), 1.000 liter, on roof top with all required connection valves, float valves and accessories. (Ghandour or equal, European valves and float vlaves)	No.	1		
B39	تقديم وتركيب مضخة ماء لغسيل وتنظيف المنظومة الشمسية باستطاعة 0.75 HP مع الفلتر الشبكي اللازم على مخرجها مع كافة الملحقات و الإكسسوارات اللازمة الخاصة بالغسيل وكل ما يلزم لإتمام تشغيلها وتركيبها منشأ أوروبي .	Providing and installing a water pump for washing and cleaning the solar system with a capacity of 0.75 HP, with the necessary mesh filter on its outlet, along with all the necessary attachments and accessories for washing and everything necessary to complete its operation and installation. European origin.	No.	1		
B48	تقديم وتركيب مضخة حقن كلور بوضعية ضغط 10 بار غزارة 4 لتر / الساعة قابلة للتعديل مع خزان كلور بلاستيكي مناسب سعة 100 ليتر و كافة الإكسسوارات اللازمة حتى تمام العمل وفقاً للموصفات الفنية المرفقة وتعليمات المهندس المشرف	supplying , installing Chloride electrical pump, pressure 10 bar, Q= 4 L/h flow with flow control and chloride pvc tank 100 L with all needed accessories according to the technical specification and the engineer's instruction.	No	1		
B49	تقديم وتركيب ساعة ضغط من النوع الزيتي مع الإكسسوارات اللازمة وحسب تعليمات المهندس المشرف .	Providing and installing an oil-type pressure watch with the necessary accessories according to the instructions of the supervising engineer.	No	1		
B50	تقديم وتركيب التجهيزات الخاصة المطلوبة لوصلة رأس بئر 3 إنش وتشمل (كوعفلنجة مقصاط حصفية معدنية 2*40*40سم بفتحة مناسبة للقسطل والكابلات -غطاء فتحة البئر) حسب الشروط الفنية المرفقة وكل ما يلزم لإتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف.	supplying , installing borehole head mechanical equipment 3 " , the works include (Galvanized iron (GI) elbow - Galvanized iron (GI) elbow- flinge- borehole head cover) according to the technical specification and the engineer's instruction.	No	1		
B56	تقديم وتركيب انبوب قياس مستوى من البولي إيثيلين المتين المناسب للاستخدام في مياه الشرب داخل البئر صناعة سورية قطر مناسب لفتحة البئر وقطر حساس القياس (المجس) (1"-1.25") وسمك لا يقل عن 2 مم مع كافة الملحقات والمثبتات وجميع الإضافات اللازمة حتى يتم تركيبه حسب المواصفات الفنية المطلوبة وتعليمات المهندس (يتضمن العمل سحب المضخة الغاطسة والتجهيزات من البئر وتركيب وتثبيت الانبوب بشكل , حدد , اعادة تدبيل المضخة , التجهيزات مرة ثانية)	Supply and install a tough polyethylene level measuring tube suitable for use in drinking water within the borehole, Syrian made diameter (1"-1.25") and a thickness of no less than 2 mm. with all needed from accessorise and stabilizers and all needed additions until install it according to requested technical specification and the engineer's instruction.	M.L	220		
B57	تقديم وتركيب واختيار جهاز قياس مستوى المياه (ثابت وديناميكي) في البئر "مجس كهربائي", مزود بكابل كهربائي مزخج خارجياً بقياسات مترية بطول (300م), ملفوف على بكرة تحتوي على بطارية للتشغيل, ومستشعر ضوء, ومستشعر صوت. في الطرف الآخر من الكابل يُركب مستشعر مياه. وذلك وفقاً للمواصفات الفنية المطلوبة وتعليمات المهندس.	Supply, install and test water level measuring device (static and dynamic) in the borehole "Electric Sounder", with an externally graduated electrical cable with metric measurements Length (300)m, wound on a reel containing a battery for operation, a light sensor, and an audible sensor. At the other end of the cable a water sensor is installed. According to requested technical specification and the engineer's instruction	No.	1		
المجموع الجزئي (B) Total B - WASH works						

C	التجهيزات Equipment & Others	Unit	Total Qty	Unit Price (SYP)	Total Amount (SYP)
	أعمال التجهيزات All material to be first class حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تتضمن العمل جميع الاكسسوارات والمواد اللازمة (تخب أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف (According to technical specification and details drawing)	الوحدة	كمية اجمالية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
C2	تقديم و تركيب أسطوانة إطفاء بوردرة سعة 12 kg مع صلاحية لمدة عام واحد من أجل للوحة الكهربائية	No.	2		
C4	تقديم وتركيب لوحة 100*80 من البليكسي سماكة 4 مم تتضمن ان العمل تم بدعم من الجهة الممولة بالتعاون مع وزارة الموارد المائية , كما يتضمن العمل كل مايلزم وفق تعليمات المهندس المشرف .	No.	1		
C5	تقديم شعار مطبوع فليكس، أحبار مقاومة للعوامل الجوية للاستخدامات الخارجية متضمن رسائل رئيسية (عينة طرق ترشيد استهلاك المياه) مثبتة في موقع العمل (2 م × 1 م).	No.	1		
C7	تقديم وتركيب أغطية من الفونت الجيد أبعاده (6×80×80) سم مع قسم دائري بقطر (60)سم و بوزن إجمالي لا يقل عن 160 كغ .	No.	3		
Total C - Equipment & Others					
D	وصف الأعمال Excess of Quantities - Spare Parts	Unit	Total Qty	Unit Price (SYP)	Total Amount (SYP)
	المواد الإضافية. All material to be first class يجب أن تكون المواد تخب أول	الوحدة	كمية اجمالية	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
D1	تقديم وتركيب صندوق عدة وفق الشروط الفنية المرفقة . صندوق حديدي مع قفل بثلاث مفاتيح يتضمن عدة التالية لمحرك البنزل ومن النوع الجيد ويحدد بالعرض الفني مازكرة وبلد المنشأ للعدة المقدمة: 1 kg hammer. طقم مفاتيح مسدسة عدد/12/ قطعة. Set of 12 socket wrenches. طقم مفاتيح شق عدد/12/ قطعة. Set of 12 open-end wrenches. مفك براغي عدد/2/ إحداها صغير والآخر كبير. 2 screwdrivers, one small and one large. طقم مفاتيح حلز عدد/12/ قطعة. Set of 12 rings spanners. مفاتيح رنش وسط عدد/1/ و كبير عدد /1/ 1 medium-sized ratchet wrench , and 1 large-sized ratchet wrench. باتسعة عزلة عدد/1/ 1 insulated wrench. متر قياس بطول 3/ متر ومن النوع الجيد عدد/1/ 1 tape measure, 3 meters long, of good quality. الكهربائية الأخرى يحتوي على مؤشر إضاءة يُضيء عند اكتشاف جهد كهربائي قبضته مصنوعة من بلاستيك عازل للحماية من الصدمات الكهربائية عدد /2/ أفو متر مع مقياس امبير صغير الحجم وخفيف الوزن معزول بطبقة من بلاستيك عازل للحماية من الصدمات الكهربائية كما تحميه من الصدمات, يُستخدم لقياس جهد التيار الكهربائي و لقياس مقدار التيار الكهربائي المتدفق في دائرة ما و لقياس المقاومة الكهربائية بين نقطتين مزود بشاشة تُظهر قراءات الجهد والتيار والمقاومة, مع حماية من الحمل الزائد تُغلق الجهاز تلقائيًا في حالة حدوث حمل زائد.	L.S	1		
D2	تقديم وتركيب الواح كهروضوئية مونو كريستالين بتقنية نصف الخلية وبتقنية HPDC أو BC, half cut Module. Pmax not less than 640 Watt عن 16 باسبار باستطاعة لا تقل عن 640 واط عند شروط الاختبار القياسية STC ذات توتر يتوافق مع مداخل الانفيرتر وتوتر السلسلة الاعظمي لا يقل عن 1000 فولت و فويزر السلسلة الاعظمي لا يزيد عن 20 امبير ومردود الألواح لا يقل عن 22.7%, الوزن لا يتجاوز ال 30 كيلو للوح الوجه الواحد و 34 كيلو للوح الوجهين المعامل الحراري عند الاستطاعة العظمي لا يزيد عن 0.3 % ودرجة حرارة التشغيل (-40, +85) (مجهز بموصلات MC4 عند نهاية كابلاته ومطابق للمواصفات العالمية IEC61215, IEC 61730 LONGI or equivalent.	No.	14		
D3	تقديم وتركيب مضخة حقن كلور نبضية ضغط 10 بار غزارة 4 لتر / الساعة قابلة للتعبير مع خزان كلور بالاسيتيكي مناسب سعة 100 ليتر و كافة الاكسسوارات اللازمة حتى تمام العمل وفقا للموصفات الفنية المرفقة وتعليمات المصنف . supplying , installing Chloride electrical pump, pressure 10 bar, Q= 4 L/h flow with flow control and chloride pvc tank 100 L with all needed accessories according to the technical specification and the engineer's instruction.	No	1		
D5	تقديم وتركيب سكر جارور من الفونت قطر 4" وضغط اسمي لا يقل عن 16 بار مع الفلنجات والبراغي والجوانات والاكسسوارات اللازمة حتى تمام التوصيل وذلك حسب الموصفات الفنية المطلوبة وتعليمات المهندس المشرف Supply and Install Ductile iron gate valve 4 " capable to handle pressure not less than 16 bar with all needed screw, plates, rubber, and all needed accessories for connection .pipes and all it takes to complete the work , according to the engineer's instruction.	No.	2		
D6	تقديم وتركيب سكر عدم رجوع من الفونت قطر 4" وضغط اسمي لا يقل عن 16 بار مع الفلنجات والبراغي والجوانات والاكسسوارات اللازمة حتى تمام التوصيل وذلك حسب الموصفات الفنية المطلوبة وتعليمات المهندس المشرف Supply and Install Ductile iron check valve 4 " capable to handle pressure not less than 16 bar with all needed screw, plates, rubber, and all needed accessories for connection .pipes and all it takes to complete the work , according to the engineer's instruction.	No.	1		
Total D - Excess of Quantities - Spare Parts					