

Governorate :Idleb		Area : Khan Sheikhoun	Project Name : Providing solar system for Moqa pump station		WB-ID 06
	وصف الأعمال	Item Description		Amount In (SYP) السعر الإجمالي ل س	
A	أعمال تجهيز الموقع والاعمال المدنية	Preparation of site and civil works			
A1	أعمال تجهيز الموقع / اختبار المياه/ أعمال المساحة والطوبوغرافية/ 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 الإكساء 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 نظم الطاقة الشمسية /الألواح/ التجهيزات	Solar system work/ panels / Solar systems equipments			
B	أعمال المياه والأصباح	Wash works			
C	التجهيزات و المعدات	Equipment & Others			
D	تجهيزات وقطع الصيانة الإضافية	Maintainance and Spare Items			
	المجموع الكلي (A+B+C+D)	Grand Total (A+B+C+D)			
	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 والأعمال 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 الإكسسوارات والمواد اللازمة (تخب أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف	Preparation of the site / water test/ Works of surveying, topography/ channels rubble removal work 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
A1-2	إجراء وتقديم نتائج تحاليل مياه الشرب يتضمن العمل تقديم نسخة ورقية من تحاليل مياه الشرب (تحليل بيولوجي / كيميائي / جرثومي) يتضمن العمل أخذ العينات حسب طلب المهندس المشرف ضمن عبوات معقمة مجهزة لهذا الغرض كما يتضمن العمل إجراء التحاليل ضمن مخابر معتمدة من الجهات العامة وذلك وفق الموصفات السورية القياسية وذلك 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	1		
A1-4	تقديم الدراسة الإنشائية والمخططات اللازمة لأعمال البيوتن اللازمة لإنشاء قواعد تثبيت الهيكل المعدني الحامل لمنظومة الطاقة الشمسية والمخططات الموضحة لتفاصيل الهيكل المعدني الحامل للمنظومة والمندروس لمقاومة الأحمال والقوى المؤثرة على المنظومة وطريقة التركيب الأمثل للموقع للاستفادة من الإشعاع الشمسي مصدق من الجهات المعتمدة (الجامعة أو نقابة المهندسين) ومن مؤسسة المياه . يتضمن إجراء كافة الإختبارات 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) and the Water Authority, 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		
A1-8	ترحيل كافة الأنقاض والكتل الحجرية والبيوتنية وبقايا النباتات والأغصان وكافة البواغ البقيا الموجودة في الأماكن المتفرقة في الموقع والتي بحاجة إلى ترحيل ومن ثم نقلها وترحيلها أصولاً إلى المكبات المخصصة حسب تعليمات المهندس المشرف	Remove the debris, stone and concrete blocks, plant remains and branches and all the types located in the dispersed locations that need to be moved. then remove it to dumps and clean the place according to supervisor engineer		M3	1		
	المجموع الجزئي (A1)	Subtotal (A1)					
A2	أعمال الحفر، الردم والترحيل حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الإكسسوارات والمواد اللازمة (تخب أول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف	works of earthwork excavation, filling works and removal the rubble 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
A2-5	تقديم و فرش ردميات بالمواد الحصوية (زرد-خيلوكاج-بقايا مقالع - أو ما يمثلها من حصويات) , , على أن تكون المواد المقدمة خالية من المواد الغريبة أو العضوية يتضمن العمل الغريلة و الرش بالماء و التسوية و الرص باستخدام الآليات للمنطقة أو الرجاجة و أن يكون الرص على طبقات بحيث لا تتجاوز سماكة الطبقة الواحدة 30 سم , و ذلك حسب دفتر الشروط الفنية والرسومات المرفقة (الأبعاد بعد الرص) .	Supply and refill the trench with gravel (peepels/grain), according to the General Specifications Handbook, including compacting maximum every 30 cm. Design according to the drawings (drawing dimensions after compacting).		M3	400		
A2-8	تنفيذ أعمال تعبئة، تسوية و رص لثربة موقع العمل في أماكن تركيب ألواح الطاقة الشمسية وذلك قبل البدء بأعمال التركيب بحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف،	Implement soil refilling, leveling and compression for the installation locations of the solar panels prior to start the installation of the materials, according to the specifications and instructions of the supervising engineer,		M2	2000		
	المجموع الجزئي (A2)	Subtotal (A2)					

السعر الإجمالي	السعر الإفرادي	كمية اجمالية	الوحدة	<p>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)</p> <p>أعمال غرفة الضخ/ أعمال الإكساء والتشطيب النهائي / ابواب / نوافذ/ أرضيات/ دهان حسب تعليمات المهندسين المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الاكسسوارات والمواد اللازمة (تخك أول) والتي تتطلب قبولا مسبقا من قبل المهندس المشرف</p>	A4
		5	M2	<p>تقديم وتنفيذ رشة تيرولية خارجية للجدران المتضررة مشابه للموجود على أرض الواقع يتضمن العمل اصلاح الطليبة الاسمنتية تحت الرشة في الأماكن المتضررة فقط حسب تعليمات مهندسين الإشراف.</p> <p>تقديم وتنفيذ طليبة اسمنتية في الأماكن المتضررة. وكل ما يلزم حتى تمام التسكير حسب تعليمات مهندسين الإشراف.</p> <p>تقديم وتنفيذ دهان طرش بلاستيكي للجدران و الأسقف يتضمن معجونة 3 وجوه على الأقل ودهان 3 وجوه حتى تمام التسكير.</p>	A4-1
		5	M2	<p>تقديم وتركيب نوافذ معدنية مؤلفة من مقاطع T و L بتبوي قياس 0.2*3.5*3.5 تشكيل الأطار ومقطع زاوية 3*3*3 سم للبرفة المتحركة) حسب التفصيلة المرفقة. العمل يتضمن تركيب زجاج للدرفات بمسافة 5 سم مع التثبيت الجيد بالسيلكون والمعيون وكافة الاكسسوارات من مفصلات ومسكات، وكل ما يلزم لإتمام العمل</p>	A4-2
		25	Kg	<p>تقديم وتركيب باب حديدي مؤلف من مقاطع (T و L بتبوي قياس 0.2*3.5*3.5 تشكيل الأطار ومقطع زاوية 3*3*3 سم يتضمن العمل الأطار والبرفة بالإضافة إلى القفل (مفتاح أوري أو مائلته) و المفصلات و المسكات بالإضافة لأعمال الدهان المناسبة (طبقة أساس + طيقتين دهان سود) و اغلاق الفراغات حول الباب و كل الاكسسوارات اللازمة</p>	A4-3
		100	Kg	<p>تقديم وتركيب شبك معدني مؤلف من مبسطات مسافة 5 سم ، يتضمن العمل تركيب باب حديد (200*120)سم مع ملين ومفصلات وقفل ومسكة وكل ما يلزم لإتمام العمل. باستخدام زوايا حديدية 0.3*3*3 سم للإطارات كافة بالإضافة لأعمال الدهان المناسبة (طبقة أساس + طيقتين دهان أسود) .</p>	A4-4
		5	M.L	<p>تقديم وتركيب نعلات ملمعة و مجلية مكان النعلات الناقصة لتمثيل الموجودة سابقاً. يتضمن العمل فك النعلات القديمة المتضررة و ترحيل الفائض الى المكبات النظامية كما يتضمن العمل المواد الاسمنية و المواد اللاصقة اللازمة للتركيب و كل ما يلزم لإتمام العمل</p>	A4-5
		5	M2	<p>تقديم وتركيب بلاط موز ايك 30*30 سم مسافة لا تقل عن 3 سم يتضمن العمل المونة الاسمنتية اللازمة للتركيب و الروية المناسبة كما يتضمن العمل أعمال الجلي والتلميع وكل ما يلزم لإتمام العمل</p>	A4-6
		50	M2	<p>تقديم وتركيب بلاط تروار محزز بقياس (25*25*2.5) سم، يتضمن أعمال المونة الاسمنتية عيار 250/ك/3م اللازمة لتثبيت بمسافة 3 سم والروية الاسمنتية بمعدل 1.5ك/2م كما يتضمن العمل تعبئة الأفقطن و الأتربة ضمن أكياس نظامية و من ثم ترحيلها إلى المكبات المخصصة . الألوان المطلوبة حسب تعليمات مهندسين الإشراف.</p>	A4-7
		100	M.L	<p>تقديم وتركيب اطراف بيتونية سبيكة الصنع عيار 300/ك/3م من الاسمنت البورتلاندي صف 32.5N مطابق للمواصفات القياسية السورية، سماكة الأطر 20 سم وارتفاعها (35-40) سم والطول لايزيد عن 50 سم يتضمن العمل المونة الاسمنتية والروية اللازمة للتركيب وكل ما يلزم لإتمام العمل وحسب تعليمات المهندسين المشرف.</p>	A4-8
		10	M3	<p>تنفيذ حفريات ترابية مهما كان نوعها باليد العاملة أو بالآليات الميكانيكية . يتضمن العمل تدعيم جوانب الحفرة بكافة انواعه حسب حاجة الموقع و طبيعة الأرض و كل ما يلزم لإتمام العمل حسب تعليمات المهندسين المشرف.</p>	A4-22
		10	M3	<p>ترحيل نواتج الحفر و الأحجار الكبيرة و البقايا الموجودة بالكامل إلى المكبات النظامية و ذلك حسب تعليمات المهندسين المشرف.</p>	A4-23
		15	M3	<p>تقديم و فرش ردميات بالمواد الحصوية (رمل ناعم تحت و حول القساطل) يتضمن العمل الرش بالماء مع التسيوية على طبقات كل طبقة لا تتجاوز ال 30 سم وكل ما يلزم لإتمام العمل حسب تعليمات المهندسين المشرف.</p>	A4-24
		50	M3	<p>تقديم وصب بيتون مسلح بالقلاب عيار 350 ك/ك/3م ونسبة التسليح الوسطية 70 ك/ك/3م لزوم انشاء قاعدة لتثبيت الهيكل المعدني الحامل للأواح الطاقة الشمسية وتنفيذ قاعدة بيتونية لراس البئر . وكل ما يلزم لإتمام العمل حسب المواصفات الفنية المطلوبة وتعليمات المهندسين المشرف.</p>	A4-25
		8500	KG	<p>تقديم وتركيب حديد مشغول مكون من تيوبات وزوايا ومبسطات (الحديد مدهورن وجهين أساس ووجه ايبوكسي) لتشكيل الهيكل المعدني الحامل للأواح الطاقة الشمسية والنقص المعدني اللازم لحماية رأس البئر و التجهيزات الكهربائية من السورقة مع القفل المناسب حسب تعليمات المهندسين المشرف</p>	A4-26
		10	M3	<p>تقديم وتنفيذ طبقة رمل خشن حول الانابيب PVC وعلى كامل مساحة موقع تركيب الألواح بعد الانتهاء من تنفيذ كافة الأعمال وبمسافة 5 سم (لا تتجاوز قطر الحصة 0.5 انش)حسب تعليمات مهندسين الإشراف .</p>	A4-27
		1	L.S	<p>تقديم وتركيب مآخذ مياه قطر 0.5 انش / PPR طول 50 م وسكر وحفنة وخرطوم مياه طول 25 م مع الطية المعدنية مسافة 1.5 م والبكرة اللازمة طبقاً للمواصفات اللازمة.</p>	A4-37
		10	M2	<p>تقديم وتركيب بلوك اسمنتي نصف ملين بمقاومة لا يقل عن 100ك/ك/2م، بأبعاد 40*20*15سم .</p>	A4-38
				<p>المجموع الجزئي (A4)</p>	
				<p>Subtotal (A4)</p>	

السعر الإجمالي	السعر الإفرادي	كمية اجمالية	الوحدة	أعمال الشبكة الكهربائية / اللوحات / التتميدات حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الاكسسوارات والمواد اللازمة (تخب أول) والتي تتطلب قبولا مسبقا من قبل المهندس المشرف	A5
		1	No.	تقديم وتركيب قاطع روتري قلاب ثلاثي الطور باستطاعة 300 امبير مصدر اوروبي 0-1-2 لعملية التبديل بين المعرج والشبكة لتغذية الغاطسة مع كل مايلزم من غلبة القاطع المعزولة والاكسسوارات والتوصيلات اللازمة حتى التشغيل. (مصدر اسوي ويطلب تقديم عينة قبل التنفيذ)	A5-6
		2	NO	تقديم وتركيب جهاز انارة ليد 2*30 وات معجز، الجهاز مكون من شاسيه بلاثم الغرف و لمبات الانارة عادية (day light) طول 120 سم و كما يتضمن العمل كافة المواد اللازمة و الوصلات الكهربائية الداخلية الضرورية للتركيب و التثبيت و التشغيل حتى تمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف.. (الكوتر أو مايمثله)	A5-63
		50	M.L	تقديم وتركيب كبل كهربائي نحاسي شعري مناسب للتيار المستمر 6*2 NYY بالإضافة الى طبقة من القصدير ، مناسب ل1000 فولت على الاقل بالإضافة لوصلات ال MC4 اللازمة (جودة عالية) يتضمن العمل تمديد الكابل خارجياً وداخلياً وتثبيتته بالقساطل او حاملات الكابلات المناسبة (حوش بلاس او اتحاد او أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية)(يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من احد المختابر المعتمدة لإختبار الكابلات الكهربائية).	A5-67
		700	M.L	تقديم وتركيب كبل كهربائي نحاسي شعري مناسب للتيار المستمر 10*2 NYY بالإضافة الى طبقة من القصدير ، مناسب للتحمل 1000 فولت على الاقل بالإضافة لوصلات ال MC4 اللازمة (جودة عالية) يتضمن العمل تمديد الكابل خارجياً وداخلياً وتثبيتته بالقساطل او حاملات الكابلات المناسبة (حوش بلاس او اتحاد او أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية)(يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من احد المختابر المعتمدة لإختبار الكابلات الكهربائية).	A5-68
		50	M.L	تقديم وتركيب كبل كهربائي نحاسي شعري مناسب للتيار المستمر 50*2 NYY بالإضافة الى طبقة من القصدير ، مناسب للتحمل 1000 فولت على الاقل بالإضافة لوصلات ال MC4 اللازمة (جودة عالية) يتضمن العمل تمديد الكابل خارجياً وداخلياً وتثبيتته بالقساطل او حاملات الكابلات المناسبة (حوش بلاس او اتحاد او أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية)(يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من احد المختابر المعتمدة لإختبار الكابلات الكهربائية).	A5-69
		10	ML	تقديم وتركيب شريط مفرد (2.5م.حوش بلاس او اتحاد او أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية)(يطلب اختبار أداء مصدق وعلى نفقة المتعهد من احد المختابر المعتمدة لإختبار الكابلات الكهربائية).	A5-71
		20	ML	تقديم وتركيب مجاري بلاستيكية 4*4 سم لزوم تمديد الكابلات والنوافل	A5-74
		3	M.L	تقديم وتركيب بريز 16 أمبير (فيمر أو ما يمثله)	A5-90
		4	M.L	تقديم وتركيب علبة ماجيك مخفية مع شاسيه يتسع لبريز و مفتاحين انارة مع البلاك المناسب (الضمان أو ما يمثله) .	A5-91
		3	No.	تقديم وتركيب مفتاح انارة 16 أمبير (فيمر أو ما يمثله).	A5-92
				المجموع الجزئي (A5)	
				Subtotal (A5)	

السعر الإجمالي	السعر الإفرادي	كمية اجمالية	الوحدة	أعمال نظام الطاقة الشمسية /التجهيزات حسب تعليمات المهندسين المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الأكسسورات والمواد اللازمة (نخب أول) والتي تتطلب قبولا مسبقا من قبل المهندس المشرف	A6
		1	L.S	تقديم وتركيب نظام التأسيس لنظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية، يتضمن العمل توصيل وتشغيل نظام تأسيس كامل للنظام الشمسي الكهروضوئي مستقل عن نظام التأسيس الرئيسي للحصول على مقاومة 2 أمم كحد أقصى. و يتضمن العمل (قطبين نحاسيين 15 مم 2 في الأرض ، وفحات بغطاء حديدي ، ومفاصل أرضية ، ومشابك ، وقنوات و 25 سم أسلاك وكابلات نحاسية أرضية مونة من مكونات النظام الكهروضوئية إلى القطب لإكمال النظام .وكل ما يلزم لإتمام العمل.	A6-7
		1	No.	تقديم وتركيب نظام ممانعة صواعق متكامل لحماية النظام الكهروضوئي من الصواعق مع كل ما يلزم حسب تعليمات المهندس المشرف والموصفات الفنية المطلوبة.	A6-12
		12	No.	تقديم وتركيب لوحة كهربيائية معدنية (تابلو) معزولة IP65 اللازمة لتوصيل الألواح بالانفرتر ووضع قواطع وفيزرات التيار المستمر وحمايات الحالة العبارة المناسبة لكل سلسلة وباسيرات التوصيل مع السكك والاكسسورات والأشرطة والكابلات والتوصيلات اللازمة وكل ما تحتاج لإتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف والموصفات الفنية المرفقة. (القواطع والحمايات SPD أوروبي ، مولر أو إيتون أو ما يمثله) (يطلب تقديم عينة يوافق عليها من قبل جهاز الإشراف قبل البدء بتنفيذ الأعمال)	A6-16
		1	No.	تقديم وتركيب لوحة كهربيائية معدنية (تابلو) معزولة IP65 اللازمة لتوصيل سلاسل الألواح بالانفرتر ووضع وباسيرات التوصيل مع السكك والاكسسورات والأشرطة والكابلات والتوصيلات اللازمة وكل ما تحتاج لإتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف والموصفات الفنية المرفقة. (القواطع والحمايات SPD أوروبي ، مولر أو إيتون أو ما يمثله) (يطلب تقديم عينة يوافق عليها من قبل جهاز الإشراف قبل البدء بتنفيذ الأعمال)	A6-17
		1	No.	تقديم وتركيب جهاز معرج صخ (الفيزتر) ، و ذو موجة جيبية نقيّة و استطاعة فعلية لا تقل عن 65 كيلو واط بحوي على مداخل شبكة ومداخل شمسية ويمكن ان تعمل ب وقت واحد مزود بحماية من(تيار الافلاخ المنخفض التوتر فقدان الحمل الدارة القصرة ارتفاع التوتر،زيادة التحميل،زيادة الحرارة بتشغيل المحرك دون ماء عن طريق الامبير،انخفاض منسوب مياه البئر) كما يمكن برمجته لتحديد حمل الغاطسة او المحرك و يحتوي على شاحن شمسي يعمل بنظام MPPT ، ذو مخرج ثلاثي 380 فولت وتردد 50 هرتز . وحسب المواصفات العالمية IEC/EN 61800-2:2004,IEC/EN 61800-5-1,IEC/EN 61800-3:2004,CE,61800-3:2004, كما يتضمن العمل كل المواد والحساسات وعلب التوصيل والوصلات اللازمة للتركيب و التشغيل حتى إتمام العمل و ذلك حسب تعليمات المهندس المشرف - (صيني أول)	A6-28
		1	No.	تقديم وتركيب لوحة معدنية (تابلو) معزولة IP64 لقيادة عملية الافلاخ يتم تركيب وتثبيت المعرج الموصف سابقا بداخلها بالإضافة لعمليات توصيل المعرج تحوي على كمامة 1,0 للتشغيل والاطفاء وتثبيتها على باب اللوحة بالإضافة لمبات اشارة وتحوي على قطع تيار مستمر وفيززين خاص بالفيلار المستمر وحماية من الحالة العبارة بالإضافة الى عمل قفحات تهوية مع الفلتر المناسب كما يتضمن العمل مفاعلة لحجز التوافقيات و يتضمن العمل جميع الأكسسورات والسكك والأشرطة والوصلات حتى اتمام العمل وحسب تعليمات المهندس المشرف (القواطع والحمايات أوروبي ، مولر أو إيتون أو ما يمثله) (يطلب تقديم عينة يوافق عليها من قبل جهاز الإشراف قبل البدء بتنفيذ الأعمال)	A6-32
		12	NO	تقديم وتركيب جهاز اشارة شمسي (جهاز الانارة والبطارية مدمجين بالإضافة ل اللوح المناسب للوح منفصل عن الجهاز) جهاز الانارة من اللد البطارية ليثيوم،جهاز الانارة بحوي زراع لتنعيل زاوية التركيب واللوح بحوي ذراع لتنعيل زاوية التركيب باستطاعة اشارة 200واط يتضمن العمل التثبيت على الجدران او الاسعة الموجودة مسبقاً.	A6-36
		1	LS	اجراء اختبار على نسبة 3% من عدد ألواح المشروع حيث يتم اختيار عينة من قبل المهندس المشرف من الألواح الموردة الى المشروع واجراء اختبار STC واختبار حراري واختبار الومضات 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 مختم امضوا من قبل المركز.	A6-37
		180	No.	تقديم وتركيب ألواح كهروضوئية مرنو كريستالين بتقنية نصف الخلية وتقنية HPDC او BC، حصراً لا تقل عن 16 باسبار باستطاعة لا تقل عن 585 واط عند شروط الاختبار القياسية STC ذات توتر يتوافق مع مداخل الانفرترز وتوتر السلسلة الاعظمي لا يقل عن 1000 فولت . وفيزر 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. لونغفي او ما يمثله .	A6-38
				المجموع الجزئي (A6)	
				المجموع الجزئي (A) Total A - Main Building Works	

وصف الأعمال		Item description	Unit	Total Qty	Unit Price (SYP)	Total Amount (SYP)
B	اعمال المياه والاصحاح	Wash works				
	اعمال المياه والاصحاح حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الاكسسوارات والمواد اللازمة (تخب اول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف	Wash works including all accessories & fittings required for install, testing and operating. ccording 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
B49	تقديم وتركيب واختبار جهاز قياس مستوى المياه (ثابت وديناميكي) في البئر "محس كهربائي". مزود بكابل كهربائي مخرج خارجياً بخيالات مترية بطول (500)، ملفوف على بكره تحتوي على بطارية للتنشغيل، 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 (500), 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						
وصف الأعمال		Item description	Unit	Total Qty	Unit Price (SYP)	Total Amount (SYP)
C	التجهيزات اعمال التجهيزات حسب تعليمات المهندس المشرف (حسب دفتر الشروط الفنية و الرسومات المرفقة) . تضمن العمل جميع الاكسسوارات والمواد اللازمة (تخب اول) والتي تتطلب قبولاً مسبقاً من قبل المهندس المشرف	Equipment & Others All material to be first class 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
C5	توريد 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).	Supply flex printed banner, Weather resistant inks for outdoor providing key message (methods of water conservation) fixed at work site (2mx1m).	No.	1		
C6	توريد ملصق قياس A3، 240 غرام، ورق مقوى، ملون. يحوي رسائل التوعية الرئيسية الخاصة بطرق ترشيد استهلاك المياه (تسليم لموظفي المجلس الدنماركي).	Supply Poster A3, 240g, sturdy paper, colored. Key Messages on methods of water conservation (Delivering to DRC staff).	No.	10		
C10	تقديم وتركيب نظام مراقبة يشمل ما يلي : كاميرات مراقبة بعدد 8 مع رؤية ليلية مع سيرفر (dvr) وجهاز تسجيل فيديو ذاكرة حد ادنى ثيرا وأعمدة تثبيت وربط المكونات بمصدر الطاقة (الانفيرتر في غرفة التحكم) وربطها بالانترنت (مستقل m5 (بور بيم مع راوتر G5 عند حسب الكميات و جميع الأجهزة ودفع اشتراك انترنت لمدة سنة كاملة بسرعة لا تقل عن 5 ميغا بايت مع كل ما يلزم لإتمام التركيب والتنشغيل من مواد وأعمال وملحقات مع تزويد شاشة عرض 43 بوصة من أجود الأنواع مع كل ما يلزم للتوصيل والتركيب وإتمام العمل مع كمبيوتر محمول بمعالج core i7 من الجيل 12 فما فوق تخزين SSD 512 الشاشة 15.6 نظام التشغيل windows 11	Supply and installation of a surveillance system comprising the following: Eight (8) night-vision surveillance cameras; a DVR/video recording unit with a minimum 1TB storage capacity; mounting poles; connection of components to the power source (inverter in the control room); internet connectivity (via M5 PowerBeam receiver and G5 router, as required); and a one-year internet subscription with a minimum speed of 5 Mbps. This includes all necessary materials, labor, and accessories to complete the installation and commissioning. Also included is a high-quality 43-inch display screen with all necessary components for connection and installation, as well as a laptop featuring a 12th-generation (or newer) Core i7 processor, 512GB SSD storage, a 15.6-inch screen, and the Windows 11 operating system.	No.	1		
التجهيزات و المواد الأخرى Total C - Equipment & Others						

D	وصف الأعمال	Item description	Unit	Requ. Qty	Unit Price (SYP)	Total Amount (SYP)
		Maintenance and Spare Items				
	تجهيزات وقطع الصيانة الإضافية		الوحدة	الكمية المطلوبة	السعر الإفرادي	السعر الإجمالي
D1	يجب أن تكون المواد نخب أول مسندون حديدية مع قفل ثلاث مفاتيح يتضمن البعد التالية لمحرك الديزل ومن النوع الجيد ويحدد بالعرض الفني ماركة وبلد المنشأ للعدة المقدمة: مطرقة وزن 1/1 كغ. مفك مفاتيح منسدلة عدد/12 قطعة. مفك مفاتيح شق عدد/12 قطعة. مفك براغي عدد/2 إحداهما صغير والآخر كبير. مفك مفاتيح حلق عدد/12 قطعة. مفاتيح ريش وسط عدد/1 و كبير عدد 1/1 بائسة عزلة عدد/1/ متر قياس بطول 3/ متر ومن النوع الجيد عدد/1. مفك فاحص كهرباء على شكل قلم يُستخدم لقياس وجود جهد كهربائي في الأسلاك والمقابس والمكونات الكهربائية الأخرى يحتوي على مؤشر أضواء يُضيء عند اكتشاف جهد كهربائي قبضته مصنوعة من بلاستيك عازل للحماية من الصدمات الكهربائية عدد 2/ أفو متر مع مقاييس امبير صغير الحجم وخفيف الوزن معزول ببطيئة من بلاستيك عازل للحماية من الصدمات الكهربائية كما تحمي من الصدمات، يُستخدم لقياس جهد التيار الكهربائي ولقياس 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 تلقائياً في حالة حدوث حمل زائد.	An iron box with a three-key lock containing the following tools for the diesel engine, of good quality. The brand and country of origin of the provided tools should be specified in the technical proposal: 1 kg hammer. Set of 12 socket wrenches. Set of 12 open-end wrenches. 2 screwdrivers, one small and one large. Set of 12 rings spanners. 1 medium-sized ratchet wrench , and 1 large-sized ratchet wrench. 1 insulated wrench. 1 tape measure, 3 meters long, of good quality. Electricity Tester Screwdriver Pen: Used to detect the presence of electrical voltage in wires, sockets, and other electrical components. It has an indicator light that illuminates when voltage is detected. The handle is made of insulating plastic for protection against electric shocks. Quantity: 2. Multimeter with Ammeter: Small-sized and lightweight, insulated with a layer of plastic for protection against electric shocks and physical impacts. It is used to measure electrical voltage, the amount of electric current flowing in a circuit, and electrical resistance between two points. It is equipped with a screen that displays voltage, current, and resistance readings, with overload protection that automatically shuts off the device in case of an overload.	No.	1		
D2	تقديم وتركيب كبل كهربائي نحاسي شعري مناسب للتيار المستمر 10*2 NYY بالإضافة إلى طبقة من القصدير , مناسب لتحمل 1000 فولت على الأقل بالإضافة لوصلات ال MC4 اللازمة (جودة عالية) يتضمن العمل العمل التمديد الكابل خارجياً وداخلياً وتثبيتها بالصقائل أو حاملات الكابلات المناسبة (حوش بلاس أو اتحاد أو أي ماركة تحقق اختبارات الأداء للكابلات وفق المواصفات القياسية السورية) (يطلب اختبار أداء مصدق وفق نفقة المتعهد من أحد المختبرات 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, Ethad, 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		
D3	تقديم وتركيب لوحة كهربائية معدنية (تابلو) معزولة IP65 اللازمة للتوصيل الألواح بالانفرتر . ووضع قواطع وفيزرات التيار المستمر وحملات الحالة العبرة المناسبة لكل سلسلة وإمدادات التوصيل مع المكثف والاكسسوارات والأشرطة والكابلات والتوصيلات اللازمة وكل ما تحتاج لإتمام العمل حسب تعليمات المهندس المشرف والمواصفات الفنية المرفقة (القرط) والحملات SPD أوروبي , مولر أو إيتون أو ما يعثله (يطلب تقديم عينة يوافق عليها من قبل جهاز الإشراف قبل البدء بتنفيذ الأعمال)	Supply and install isolated metal electrical panels IP65 to connect between PV Panels and inverter and install suitable circuit breaker and fuses and Transient Current protection for the direct current and install connection busbar and wires and cables and all accessories and every element needed to complete the work as instructed by the supervising engineer according to attached technical specification.	No.	1		
D4	تقديم وتركيب حديد مشغول مكون من تيوبات وزوايا وبسبب (الحديد مدھون وجيبن أساس ووجه إيبوكسي) لتشكيل الهيكل المعدني الحامل للألواح الطاقة الشمسية والنقص المعدني لازم لحماية رأس البئر و التجهيزات الكهربائية من السرقة مع النقل المناسب حسب تعليمات المهندس المشرف	Providing and installing manufactured 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	750		
D5	تقديم وتركيب الواح كهروضوئية مونو كريستالين بتقنية نصف الخلية وتقنية HPDC أو BC حصراً، لا تقل عن 16 باسبار باستطاعة لا تقل عن 585 واط عند شروط الاختبار القياسية STC ذات توتر يتوافق مع مداخل الانفرتر وتوتر السلسلة الأعظمي لا يقل عن 1000 فولت وفيزور السلسلة الأعظمي لا يزيد عن 20 امبير وممرود الألواح لا يقل عن 22.7%, الوزن لا يتجاوز ال 30 كيلو لوح الوجه الواحد و 34 كيلو لوح الوجهين المعمل الحراري عند الاستطاعة الأعظمي لا يزيد عن 0.3 % ودرجة حرارة التشغيل (40+، 85-) مجهز بموصلات MC4 عند نهاية كبلاته ومطابق للمواصفات العالمية IEC61215, IEC 61730. لونغي أو ما يعثله.	Supply and Install PV Panels Monocrystalline HPDC or BC, half cut Module. Pmax not less than 585 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 IEC61215, IEC 61730 LONGi or equivalent	No.	15		
D6	توريد مواد كهربائية إضافية تتضمن (موصل"كفنتكور " 90 امبير - حماية فاز 90 امبير - امبير - قاطع حماية حراري 100 امبير) جميع المواد المقدمة مناسبة للوحة وكل ما يلزم لإتمام العمل حسب تعليمات المشرف.	Supply of spare electrical materials (90 Amp conductor - 90 Amp Fase protector - Knife Switch - 100 Amp thermal circuit Breaker) all the materials suitable for the panel. All necessary to complete the work according to the instructions of the supervisor.	No	1		
D7	توريد و اختبار جهاز تنظيف الألواح الشمسية 12 فولت ذات كفاءة عالية سعة التنظيف 1.2-8 MW وذات استهلاك مياه 1.5-3 l/m2. يكون الجهاز من فرشاة دوارة مزدوجة ذات رؤوس ناعمة مناسبة لتنظيف الألواح الشمسية مزود محركت دوارة مناسب لعمل الفرشاة، عصا لتسكوبية بطول يصل إلى 7.5 متر مصنوعة من الألمنيوم القاسي قابلة لتعديل الطول حسب الحاجة ب 4 مراحل، ومضخة الماء تعمل بنظامي 12 فولت و220 فولت مع خرطوم ماء 30م مع كافة إكسسوارات التوصيل. حقيبة ظهر تحوي بطارية ليثيوم 15 أمبير اللازمة لتشغيل جهاز التنظيف مع شاحن وترنس تغذية 220 فولت لتغذية البطارية، يتضمن العمل التوصيلات الكهربائية اللازمة للتشغيل ولشحن البطارية و لإصلاص المياه، وكل مايلزم حتى إتمام العمل وفق تعليمات المهندس المشرف.	Supply and testing of a high-efficiency 12V solar panel cleaning machine with a cleaning capacity of 1.2-8 MW and a water consumption of 1.5-3 L/m². The machine consists of a double rotating brush with soft heads suitable for cleaning solar panels, equipped with rotary motors for brush operation; a telescopic pole up to 7.5 meters long, made of durable aluminum with four adjustable length settings; a water pump operating on both 12V and 220V systems, a 30m water hose, and all necessary connection accessories. A backpack containing a 15 Ah lithium battery for powering the cleaning machine, along with a charger and a 220V transformer to power the battery, is included. The project also includes all necessary electrical connections for operation, battery charging, and water supply, and everything else required to complete the work according to the supervising engineer's instructions.	No.	1		
D8	تقديم وتركيب مضخة حقن كلور لبضبة غزارة 5 كغ الساعة قابلة للتعبير وضغط أعظمي لا يقل عن 15 KG/Cm2 and chloride pvc tank 100 L with all needed accessories according to the technical specification and the engineer's instruction.	supplying , installing Chloride electrical pump 5 kg/h flow with flow control Maximum pressure not less than 15 KG/Cm2 and chloride pvc tank 100 L with all needed accessories according to the technical specification and the engineer's instruction.	No.	2		
D9	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 بزجج من خلايا التحليل 10 مم وزجج من خلايا التحليل 25 مم، مع 500 ظرف (كاشف الكلور المتبقي)، يوضع الجهاز مع جميع الملحقات، وكتلوج التشغيل ضمن حقيبة متينة 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	No.	1		
المجموع الكلي D تجهيزات وقطع الصيانة الإضافية Total D - Maintenance and Spare Items						
الزمن اللازم لانجاز الأعمال بعد توقيع العقد بالأسابيع			Time for execution of work in weeks after signing contract.		الأسابيع / Weeks	
					8	