

**جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم الغصن**  
**BoQ of Rehabilitation of Alghosn camp Water Project**

<b>Site reference:</b> Water system rehabilitation of Alghosn camp IDPs site	اعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم الغصن	<b>المرجع:</b>
<b>Governorate:</b> MARIB	مأرب	<b>المحافظة :</b>
<b>District:</b> MARIB ALWADY	الوادي	<b>المديرية :</b>

Item NO. رقم البند	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US\$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US\$) الإجمالي بالدولار
1	<b>Pumping Unit</b>	<b>وحدة الضخ</b>				
1.1	<b>Submersible Pump :</b> Supply and installation of submersible pump (the impellers bronze / stainless steel) with the submersible electrical motor (please attach the catalog for the selected model), and according to the attached technical specifications, and as the following specifications: 70% Minimum efficiency for the pump 5LPS as a Average productivity 160 Meters as Total Head the price include the deshbord, water flowmeter -flange and gate valve - flange The work includes lifting the previous pump and all needed according to drawings, specifications and instructions of the supervisor engineer.	<b>المضخة الغاطسة :-</b> توريد وتركيب مضخة غاطسة ( المراوح برونز/ استنليس استيل)محرك كهربائي غاطس قابل لاعادة الف (يربي ارفاق الكاتلوج محدد على الموديل الذي تم اختياره) وبحسب المواصفات الفنية المرفقة, و بالمواصفات الاتية :- 70% الكفاءة الدنيا للمضخة. 5لتر/دقيقة انتاجية . 160 متر ارتفاع كلي ويشمل السعر عمل توريد وتركيب طبليلون خاص بالمضخة و عداد قياس للمياه (فلنشات) ومحبس تحكم بوابة (فلانشات) نوع ايطالي والعمل يشمل رفع المضخة السابقة والاوابيب وكل مايلزم بحسب اصول الصنعة وتعليمات المهندس المشرف	No.	1		
1.2	<b>Submersible Cables :-</b> Supply, installation, inspection, and operation of submersible cables with Sensitive Cable for Motor Temperature, and moisture proof the with the suitable, area, according to the specifications and supervision of the Engineer (please attach the catalog to the selected model) and according to the attached technical specifications	<b>الكابلات الغاطسة :-</b> توريد وتركيب وفحص وتشغيل الكابلات الغاطسة مقاس مناسب للمنظومه و بحسب المواصفات الفنية المرفقة وأشرف المهندس (يربي ارفاق الكاتلوج محدد على الموديل الذي تم اختياره)	L.M	110		
1.3	<b>Underground main Cables :-</b> Supply, installation, inspection, and operation of submersible cables with Sensitive Cable for Motor Temperature, and moisture proof the with the suitable, area, according to the specifications and supervision of the Engineer (please attach the catalog to the selected model) and according to the attached technical specifications	<b>الكابلات الأرضية الرئيسية :-</b> توريد وتركيب وفحص وتشغيل الكابلات الأرضية مقاس مناسب للمنظومه و بحسب المواصفات الفنية المرفقة وأشرف المهندس (يربي ارفاق الكاتلوج محدد على الموديل الذي تم اختياره) والشئ يشمل الحفر والدفن والحماية و الختام بالانابيب البلاستيكية	L.M	20		
1.4	<b>Sensitive Cables :-</b> Supply, installation, testing, and operation of a moisture-proof cable condenser for connecting the separation sensor at the drop of water level, and Motor Temperature, according to the attached technical specifications	<b>الكابلات الحساسة :-</b> توريد وتركيب وفحص وتشغيل كبيلين مقاوم للرطوبة مضاعف العازلية لغرض توصيل حساس الفصل عند هبوط منسوب المياه مع حساس درجة حرارة المحرك الغاطس مقاوم للرطوبة	L.M	110		
1.5	Supply, installation, inspection, and operation of an outlet pipe with an elbow (45 degrees) with flanges, including the connections required for the installation of a manometer. And modify the current pumping line so that it is straight without 90 degrees, currently existing with the pressure gauge 40 bar according to the instructions of the supervisor and according to the technical specifications attached	<b>ماسورة طرد مع كوع (45درجة) :-</b> توريد وتركيب وفحص وتشغيل ماسورة طرد مع كوع (45درجة) مع الفلنش شاملة التوصيلات اللازمة لتثبيت جهاز قياس الضغط ( مانو متر). وتعديل خط الضخ الحالي بحيث يكون على استقامة مع مقياس الضغط 40 بار بحسب تعليمات المهندس المشرف وبحسب المواصفات الفنية المرفقة	No.	1		
1.6	<b>Cover for borehole Well diameter 12 inch :-</b> Supply and installation, inspection, and operation of a well cover of steel resistant to rust with a thickness of 20 mm and diameter 10 Inch is equipped with a pipe length of 60 cm and diameter 3 Inch heavy thickness of not less than 4.5 mm connecting with the end of the submersible flange of 40 kg of steel and ends with a tooth And a 90-degree elbow and the lid of the borehole with the openings of the diameter of the hatch, the purpose of entering the submersible and sensitive cable and measuring meter and the openings can be installed for protection.	<b>غطاء للئر :- قطر الئر 12هش</b> بالعدد :- توريد وتركيب وفحص وتشغيل غطاء للئر من الحديد الصلب المقاوم للصدأ بسماكة 20 ملم وقطر 8.5 هنش مجهز بأنبوب بطول 60 سم وقطر 3 هنش نوع ثقل سماكه لا تقل عن 4.5 مم تربط مع نهاية المواسير العظيمة بفلانج من الاستيل 40 سم وتنتهي من الأعلى بسن وكوع 90 درجة ويجهز غطاء الئر بفتحات قطر هنش اغرض دخول الكبيل الغاطس والحساس ومتر قياس المنسوب وتكون الفتحات قابلة لتثبيت سدة للحماية	No.	1		
1.7	<b>Submersible installation pipes Installation (depth 90 m) :</b> Supply and installation of 3-inch high-pressure (35 bar) plastic pipes indian made type (ashirvad) or equivalent, and 3 m length including all special parts to connect the pump to the pumping line, and all requires according to the drawings and instructions of the supervisor and according to the attached technical specifications	<b>انابيب التركيب الغاطسة (عمق التركيب 90متر) :-</b> توريد وتركيب انابيب بلاستيك ضغط عالي 35 بار قطر 3 بوصة نوعية ممتازة هندية الصنع نوع ( ashirvad ) او ما يعادلها ومسئنة وطول 3متر شاملا القطع الخاصة لغرض ربط المضخة بخط الضخ وكل ما يلزم بحسب المخططات و تعليمات المهندس المشرف	Pipes	30		
1.8	<b>Grounding of the Operating system</b> Supply and implementation of a grounding system to protect rows of panels and other components consisting of copper skirting, copper cable 16 mm diameter, grounding unit of pure copper and coal and salt work for each system components . The price includes all materials and equipment for grounding with the work of a drilling not less than 2 m * 2 m and the division of each of the panels and the transformer and the AC system so that the resistance in each system does not exceed 4 ohms and according to the specifications and instructions of the supervisor engineer	<b>تأسيس لمنظومة التشغيل بالمقطوعية :</b> توريد وتنفيذ نظام تأسيس لحماية صفوف ومجموعات الكواب والمكونات الأخرى والمكونة من أسياخ نحاسية وكابل نحاس قطر 16 ملي ووحدة التأسيس من النحاس النقي وعمل الفحم والملح وذلك لكل من مكونات النظام من أجهزة ولوحات ويشمل السعر جميع المواد والتجهيزات اللازمة لعملية التأسيس بعدد حفر لا يقل عن 6 حفر ككل وتنقسمها لكل النظام والسور الحديدية والمحول والنظام المتردد وبحيث لا تزيد المقاومة في كل نظام عن 4 اوم وحسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	lump Sump	1		
1.9	<b>Automatic Voltage Regulator for motor of pump:</b> Supply and install of regulator to insure needed and suitable voltage for Pump motor. The regulator capacity should be double of the motor's capacity manufactory by well-known company and good brand. The price includes installing a steel protection room fixed near to the dashboard, cables for connection, fittings and all needed for installation and operation according to the specifications and instructions of the supervisor engineer.	<b>منظم كهربائي او توماتيكي لمحرك الغطاس :-</b> توريد وتركيب منظم كهربائي يعمل على تنظيم الكهرباء وضمان توفير الفولتية اللازمة لتشغيل محرك المضخة الغاطسة بحيث يكون قدرة المنظم ضعف قدرة محرك المضخة المطلوبة على ان يكون من نوعية ممتازة ومن شركات معروفة والشئ يشمل عمل صندوق حماية من الحديد وثيت بجانب الطبلون وكذلك الكابيلات الزومة للتوصيل مع جميع الوصلات والمحلفات وعمل جميع مايلزم من اجل التركيب والتشغيل بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف	No.	1		



جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم الغصن

BoQ of Rehabilitation of Alghson camp Water Project

Site reference:	Water system rehabilitation of Alghson camp IDPs site	المرجع:	إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم الغصن
Governorate:	MARIB	المحافظة:	مأرب
District:	MARIB ALWADY	المديرية:	الوادي

2	Plumbing and Extensions	أعمال السباكة والتتمديدات			
2.1	<p><b>Pipeline work (3" Dia.) for pumping line:</b></p> <p>The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation.</p> <p>Supply and installation of the <u>pumping pipes line</u>, made of HDPE polyethylene pipes PE-100 with 3" dia. and 16 bar pressure with all needed accessories for implementation.</p> <p>Pipes must be of excellent quality, manufactured by well-known companies. The price includes excavation and backfilling with 80 cm depth in any type of soil unless in the areas of roads and channels the depth should be not less than 1.5 m. The backfilling should include 20 cm thickness of soft soil under and above the pipes with water warning tapes. Also the price includes all needed for finishing the work according to drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer.</p>	<p><b>أعمال الأنابيب قطر 3 أنش لخط الضخ:</b></p> <p>يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها.</p> <p>توريد وتركيب أنابيب بولي إيثيلين PE 100- ضغط 16 بار قطر 3 أنش لخط الضخ مع كامل القطع الخاصة للتركيب ويجب أن تكون نوعية المواسير ممتازة مصمتة من شركات معروفة والشمن يشمل أعمال الحفر والدفن. الحفر يكون بعمق 80سم. باي نوع من أنواع التربة إما في أماكن الطرقات والسوائل يكون العمق 1.5 متر والشمن يشمل الدفن تحت المواسير وفوق المواسير بترية ناعمة خالية من الأحجار سماكة 20 سم وعمل شريط التحذير الخاص بالمياه وعمل جميع مايلزم لانتهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.</p> <p>ML بالمتر الطولي</p>	30		
2.2	<p><b>Pipeline work (3" Dia.) for distribution line:</b></p> <p>The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation.</p> <p>Supply and installation of the <u>distribution (gravity) line</u> of HDPE polyethylene pipes PE-100 with 3" dia. and 10 bar pressure with all needed accessories for implementation.</p> <p>Pipes must be of excellent quality, manufactured by well-known companies. The price includes excavation and backfilling with 80 cm depth in any type of soil unless in the areas of roads and channels the depth should be not less than 1.5 m. The backfilling should include 20 cm thickness of soft soil under and above the pipes with water warning tapes. Also the price includes all needed for finishing the work according to drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer.</p>	<p><b>أعمال الأنابيب قطر 3 أنش لخط الإساءلة:</b></p> <p>يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها.</p> <p>توريد وتركيب أنابيب بولي إيثيلين PE 100- ضغط 10 بار قطر 3 أنش مع كامل القطع الخاصة للتركيب ويجب أن تكون نوعية المواسير ممتازة مصمتة من شركات معروفة والشمن يشمل أعمال الحفر والدفن. الحفر يكون بعمق 80سم. باي نوع من أنواع التربة إما في أماكن الطرقات والسوائل يكون العمق 1.5 متر والشمن يشمل الدفن تحت المواسير وفوق المواسير بترية ناعمة خالية من الأحجار سماكة 20 سم وعمل شريط التحذير الخاص بالمياه وعمل جميع مايلزم لانتهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.</p> <p>ML بالمتر الطولي</p>	200		
2.3	<p><b>Pipeline work (2" Dia.):</b></p> <p>The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation.</p> <p>Supply and installation of the distribution (gravity) line of HDPE polyethylene pipes PE-100 with 2" dia. and 10 bar pressure with all needed accessories for implementation.</p> <p>Pipes must be of excellent quality, manufactured by well-known companies. The price includes excavation and backfilling with 80 cm depth in any type of soil unless in the areas of roads and channels the depth should be not less than 1.5 m. The backfilling should include 20 cm thickness of soft soil under and above the pipes with water warning tapes. Also the price includes all needed for finishing the work according to drawings, specifications, and the instructions of the supervising engineer.</p>	<p><b>أعمال الأنابيب قطر 2 أنش:</b></p> <p>يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها.</p> <p>توريد وتركيب أنابيب بولي إيثيلين PE 100- ضغط 10 بار قطر 2 أنش لخط الإساءلة مع كامل القطع الخاصة للتركيب ويجب أن تكون نوعية المواسير ممتازة مصمتة من شركات معروفة والشمن يشمل أعمال الحفر والدفن. الحفر يكون بعمق 80سم. باي نوع من أنواع التربة إما في أماكن الطرقات والسوائل يكون العمق 1.5 متر والشمن يشمل الدفن تحت المواسير وفوق المواسير بترية ناعمة خالية من الأحجار سماكة 20 سم وعمل شريط التحذير الخاص بالمياه وعمل جميع مايلزم لانتهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.</p> <p>ML بالمتر الطولي</p>	450		
2.4	<p><b>Installation of gate valve (2" Dia.)</b></p> <p>The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation.</p> <p>Supply and installation of cupper gate valve 2-inch diameter, Italian or equivalent, including all necessary fittings, connections and reducers with all needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.</p>	<p><b>محابس قطر 2 أنش:</b></p> <p>يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها.</p> <p>توريد وتركيب محبس نحاس 2 أنش من نوعية إيطالي أو ما يعادله بما في ذلك الوصلات الربط اللازمة، والنفقات وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.</p> <p>NO عدد</p>	5		
2.5	<p><b>Installation of gate valve (3" Dia.) for pumping line</b></p> <p>The samples should be approved by the supervisor engineer before installing.</p> <p>Supply and install gate valve 3-inch diameter Italian or equivalent, including all necessary fittings, connections and reducers with all needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervisor engineer.</p>	<p><b>محابس قطر 3 أنش:</b></p> <p>يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها.</p> <p>توريد وتركيب محبس نحاس 3 أنش من نوعية إيطالي أو ما يعادله بما في ذلك الوصلات الربط اللازمة، والنفقات وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.</p> <p>No.</p>	5		
2.6	<p><b>Installing non return valve (3" Dia.):</b></p> <p>The samples should be approved by the supervising engineer before supply and installation.</p> <p>Supply and installation of carbon steel flange, non-return valve 3 inch diameter with an operation pressure of 40 bar with two flanges, packings, fasteners, and all necessary fittings and all needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervising engineer.</p>	<p><b>صمام عدم رجوع قطر (3 أنش):</b></p> <p>يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب صمام عدم رجوع كاربون استيل فلاتج ضغط تشغيلي حتى 40 بار قطر 3 أنش مع اثنين للفتحات والبكيتات وصمامير الربط وجميع القطع اللازمة للتركيب والتثبيت وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.</p> <p>No.</p>	1		
3	Works of Water Point and Inspection Room	أعمال البناء : إنشاء نقاط مياه			



<p style="text-align: center;"><b>جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم القصن</b>  <b>BoQ of Rehabilitation of Alghson camp Water Project</b></p>						
<b>Site reference:</b> Water system rehabilitation of Alghson camp IDPs site <b>Governorate:</b> MARIB <b>District:</b> MARIB ALWADY			<b>المرجع:</b> اعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم القصن <b>المحافظة:</b> مأرب <b>المديرية:</b> الوادي			
3.1	<b>Installing Water points</b> Construction of water distribution point by an automatic solid blocks (40x20x20cm) and fixing taps on it. the dimension of the water point is (240 cm width x 80 cm height) with point will have a water collection basin under the taps (40 cm width x 20 cm height) the basin's floor from plain concrete (10 cm thickness) and slop (1:100) into trap. the footing of the point should be from crashed stones with concrete mortar. The drainage water should discharge by drainage pipes (3" dia. and 3.2 mm thickness) into a hole (1 x1 x1m) filled by crashed stones up to the ground level with length not less than 5 meter away completed with ground trap stainless steel with fixed mesh. The work includes the plumbing work for galvanized iron pipe 2" diameter, medium pressure fixed in the water point wall, 6 taps good quality (3/4" dia. @ 70 cm distance between them), air valve and controller valve. The work also includes the supply and installation of galvanized iron pipe 2" diameter, medium pressure. Also the work includes the plastering and painting works (Emulsion humidity-resistant, white color paint) for the inside and outside surfaces. In addition, construction of valves room beside the water point (50 x 70 x 60 cm net dimensions) built by an automatic solid blocks (40x20x20cm) with plastering and painting works as well as installation of an iron door (3 mm thickness), with frame, hinges, handles, lock and completed with three layers of anti-rust primer painting from the inside and outside surfaces. Works include all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings and instructions of the	<b>إنشاء نقاط مياه</b> إنشاء نقطة توزيع من البلك المصمت (40×20×20) سم المصنع اوتوماتيكيا وتثبيت الحنفيات عليها بابعاد ( 240سم م عرض * 80 سم ارتفاع ) والعمل يشمل عمل حوض تحت الحنفيات يحيط بالجدار من ثلاثة اتجاهات بارتفاع 20سم وعرض داخلي صافي للحوض 40سم وصب الرضبة الحوض بخرسانة عادية سماكة 10 سم مع عمل الميول للحوض (1:100) باتجاه حفرة تصريف المياه كما يشمل العمل عمل الاساس لنقطة التوزيع من مباني الجعم والخرسانة العادية وكذلك عمل حفرة لتصريف المياه من النقطة بابعاد (1*1*1 م) وزدها بالحجار الجعم حتى مستوى الأرض وتوريد وتركيب ماسورة بلاستيك ضغط متوسط قطر 3هشش (سماكة 3.2م) من حوض النقطة الى الحفرة بطول لا يقل عن 5 متر وعمل تركيب صفاية اسفلين اسفل شبك ثابت، العمل يشمل اعمال السباكة والمكنونة من ماسورة التغذية للمياه ماسورة حديد قطر 2هشش مجلفن ضغط متوسط تثبيت داخل الجدار بشكل جيد مع عمل فتحات مخارج للحنفيات توريد وتركيب 6حنفيات قطر 3/4هشش و محبس التحكم ومحبس تفريغ الهواء (تثبيت الحنفيات على مسافة 70سم بين الحنفي والاخر بالاتجاهين) وتكون بارزة الى الخارج ومجلورة (تركيب الحنفيات نوعية ممتازة ومعتمدة من المهندس المشرف) مع عمل اللباسة الاسمنتية للجدار البلك والحوض وأعمال الدهان اميلشن ابيض مقاوم للرطوبة ، كذلك عمل غرفة للمحابس بجانب النقطة بابعاد صافية (50 * 70 سم) وارتفاع 60سم من البلك الصم (اوتوماتيك) مع عمل اللباسة لها وتركيب غطاء حديدي محبس 3 ملم مع الإطار والمفصلات والمقابض والقفل ودهان بريرير طبقتين مقاوم للصد والعمل يشمل كل مايلزم لانهاء العمل بشكل جيد طبقاً للرسومات المواصفات المطلوبة وتعليمات المهندس المشرف.	No.	8		
3.2	<b>Rehabilitation of Water Distribution Point &amp; installing a protection room:</b> Rehabilitation of the existed water distribution point with the supply and installation of valves(0.5in dia.) for 20 outlets with all necessary joints for households connections and the installation of a controller valve (3in dia) for the pipe connecting the main line and the distribution point. A room with internal dimensions 1x2 m and 80 cm height, made of automatic solid blocks (40x20x20cm), should be built for the distribution point. The work also includes plastering and painting for inside and outside of the room surfaces. In addition, making 20 outlet in the room's walls at the ground level for the pipes. Also supply and installation of an iron door (made of coarse steel sheets, 1.25 mm thickness), with frame, hinges, handles, lock and with three layers of anti-rust primer painting from the inside and outside surface. The price include drainage the water collecting by 3" PE pipe at the bottom to near pit(1*1*1)m with distance not less than 10m and fill the pit with stones. The work includes all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.	<b>اعادة تأهيل نقاط توزيع المياه القديمة وعمل غرفة حماية</b> اعادة تأهيل نقاط توزيع المياه الموجودة وتركيب محابس للمخارج قطر 2/1هشش لعدد 20 مخرج مع التحويلات المطلوبة لربط التوصيلات المنزلية وكذلك تركيب محبس قطر 3هشش داخل الغرفة. عمل غرفة لها بابعاد داخلية صافية 2 * 1 م وارتفاع 80 سم من البلك المصمت (40×20×20) سم المصنع البيا والدهان والتلييس من الداخل والخارج بالإضافة الى عمل فتحات في البلك مقابل الأرض الطبيعية لمواسير الخروج من الماخذ. والتمن يشمل عمل غطاء درفتين من الحديد نوع برزة محبس سماكة 1.25م وتركيب جميع المفصلات والمعلق ويدهن بطلاء بريرير ثلاثة اوجه للصدأ باللون المناسب من الخارج والداخل وكذلك استبدال الماسورة النالفة وعمل كل مايلزم لانهاء العمل بشكل جيد والتمن يشمل تصريف المياه من فاح الغرفة بعمل ماسورة قطر 3هشش وتوصيلها الى حفرة قريبة لا تقل عن 10 متر وابعاد (1*1*1 م) وزدها بالحجار الجعم وعمل كل مايلزم لانهاء العمل بشكل جيد طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	NO عدد	1		
3.3	<b>Valve inspection room</b> The sample should be approved by the supervising engineer before installation. Supply and installation of a manhole with internal dimensions of (100 * 100 * 80) cm, implemented of hollow blocks (40*20*20cm dimensions) for the protection of controlling valves near the tanks. The work includes plastering and painting for inside and outside of the room surfaces. Supply and installation of iron door (3mm Thickness) with frame, hinges, handles, lock and with three layers of anti-rust painting. Works include all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings and the instructions of supervising engineer.	<b>غرف تفتيش المحابس</b> يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب غرف تفتيش بابعاد داخلية ( 100 * 100 سم) وارتفاع 80سم لمحبس التحكم بجانب الخزانات من البلك المفرغ المصنع اوتوماتيكيا (20 * 20 * 40 سم) مع عمل التلايس بمونة اسمنتية ، وكذا الدهان من الداخل والخارج والعمل يشمل توريد وتركيب غطاء حديدي محبس 3 ملي مع الإطار والمفصلات والمقابض والقفل ودهان بريرير طبقتين مقاوم للصدأ لغطاء غرفه التفتيش وكما يلزم لانهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة و توجيهات المهندس المشرف	No.	7		
4	<b>Rehabilitation of the existing Tank:</b>	<b>اعادة تأهيل خزان النازحين وخزان المجتمع المضيف</b>				
4.1	<b>Reinforcement concrete works:</b> Supply and cast reinforcement concrete for HC Tank with 10- 15 cm thickness to raise the hight of tank with 1m including steel reinforcement (Ø12 mm @ 20 cm in both directions) the mixture ratio (1: 2: 4) (Cement: Sand: Gravel) and adding Sika to the mixture, all needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervisor engineer.	<b>اعمال اعادة تأهيل الخزان للمجتمع المضيف:</b> توريد وصب خرسانة مسلحة لخزان المجتمع المضيف لزيادة ارتفاع مسسوب الخزان النازري بارتفاع 1 م وبقطر 3.3 م وذلك بسمك 15 سم بما في ذلك حديد التسليح (Ø12 مم @ 20 سم في كلا الاتجاهين )، ونسبة خلط (1:2:4) اسمنت: رمل: حصى. إضافة مادة السبك أثناء الخلط وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف أو ممثله.	m3	2		
4.2	<b>Roof Cover works for IDPs and HC Tanks:</b> Supply and implement a cover for the tank roof, the cover consist white zinc sheets 0.4 mm thickness fixed on hollow steel section HSS steel bars (3 cm * 6 cm * 1.25 mm @ 40 cm as distance between them) the price includes implementing a door on the cover (80 cm * 80 cm) from the same type of zinc with hinges, handles and locking, also insure the good drainage of water, the work includes the fixing works and anti-rust painting and all needs complete the work according to the instructions of the supervising engineer.	<b>غطاء سقف الخزانات (عدد 2)</b> توريد وتنفيذ غطاء الخزان يتكون من شبكة من المرباع الخاوي مقاس 3م * 6م * 1.25 مم بمسافة 40سم بين المربوع والاخر والتمن يشمل توريد وتثبيت الواح زنك ابيض سماكة 0.4 مم مع عمل التصريف الجيد للمياه المتجمعة من السقف وعمل باب في السقف بمقاس 80سم* 80سم من نفس نوع الزنك مع المفصلات والمقابض والقفل والعمل يشمل اعمال التثبيت و الدهان المقاوم للصداء وعمل كل ما يلزم لاكمال العمل على اكمل وجه طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	m2	14.5		
4.3	<b>External plastering works for the tank</b> Supply and implement external plastering (30 mm thicknesses with mixing ratios 1: 3: cement: sand) for The external wall of old tank with spraying by water two times a day for three days , the work include removing the old plaster,and transfer the wreckage outside the site with all needed to finish the work according to drawings, specifications, the technical asset & workmanship, general & specific	<b>اعمال اللباسة الخارجية والداخلية:</b> توريد وتنفيذ لباسة (سماكة 30 ملم بنسب خلط 1 : 3 : أسمنت : رمل) لجدران الخزان مع عملية الرش مرتين باليوم ولمدة 3 ايام اثناء تنفيذ طبقات اللباسة وبعد التلايس والعمل يشمل تكسير و إزالة اللباسة السابقة ونقلها خارج الموقع وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب المواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.	m²	150		

جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم الغصن BoQ of Rehabilitation of Alghosn camp Water Project					
Site reference: Water system rehabilitation of Alghosn camp IDPs site			المرجع: إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم الغصن		
Governorate: MARIB			المحافظة: مأرب		
District: MARIB ALWADY			المديرية: الوادي		
4.4	<b>Tiling works for sidewalk for HC Tank:</b> The samples should be approved by the supervisor engineer before installing. Supply and install high quality local cements tiles with appropriate slope (not less than 1 cm / m) and, the work include implementing the plain concrete and installing curbs (pre-cast concrete) around the sidewalk with, The price include all excavate and backfill works and all needed to finish the work according to drawings, specifications, the technical asset & workmanship, general & specific conditions and instructions of the supervisor engineer or his representative.	<b>أعمال البلاط لرصيف حول الخزانات:</b> يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل تثبيتها. توريد وتركيب بلاط إسمنتي محلي عالي الجودة للرصيف بعرض 1م، و بميل لا يقل عن 1سم/م مع العونة الإسمنتية، والعمل يشمل عمل طبقة من الخرسانة العادية اسفل الرصيف وكذلك عمل تاليس حول الجدار الخارجي للرصيف والسعر يشمل جميع أعمال الحفر والردم ووالدك وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه وبحسب الأصول الفنية والمصنعية حسب المواصفات والشروط والتعليمات و توجيهات المهندس المشرف.	m2	45	
4.5	<b>Painting works:</b> Supply and implement three coats of Acrylic emulsion paint with emery and treatment for on the exterior walls of the tank, white color and good quality with approval from supervisor engineer, paint density must be uniform in all places, with all necessary to complete the work perfectly according to technical specifications and the instruction of supervisor engineer.	<b>أعمال الدهان الخارجي للخزانات:</b> توريد وتنفيذ ثلاثة أوجه دهان مائي أملش مقاوم للرطوبة (شيلد) لون أبيض نوعية ممتازة وعرضها على المهندس المشرف لاعتمادها، وذلك للأوجه الخارجية لهيكل الخزان ويجب عمل طبقة الأساس بالمعجنة والصنفرة وسد الشقوق أيضا وجدت وذلك بعد عملية التنظيف الجيد للأوجه المراد طلاؤها وكذا فشط وإزالة الأوجه المتبقية ومن ثم تنفيذ طبقتين دهان ويجب أن تكون كثافة الدهان ولونه موحد في كل الأماكن، مع كل ما يلزم لانتهاء وإتمام العمل على أكمل وجه حسب الأصول الفنية والمصنعية وتوجيهات المهندس المشرف.	m <sup>2</sup>	75	



جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم الغصن

BoQ of Rehabilitation of Alghson camp Water Project

Site reference:	Water system rehabilitation of Alghson camp IDPs site	المرجع:	إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم الغصن
Governorate:	MARIB	المحافظة:	مأرب
District:	MARIB ALWADY	المديرية:	الوادي

4.6	<p><b>An external iron ladder for the tank:</b> supply and installation of iron ladder from the hollow steel section HSS steel bars (3 cm * 6 cm, and 1.5 mm thickness), the width of the ladder should not be less than 50 cm with height of the tank. The ladder should be in good quality and approved by the supervisor engineer. The price includes all necessary hardware and accessories for fixing and welding, as well as painting against rust and all needs to complete the work perfectly according to technical specifications, the work principles and the instruction of supervisor engineer</p>	<p><b>تركيب سلم حديد خارجي للخزانات:</b> توريد وتركيب سلم من الحديد ويتكون من مربعات الخواوي مقاس 3سم * 6سم وسماكة 1.5 مم، على أن لا يقل العرض عن 50 سم والارتفاع المناسب للخزان، ويجب أن يكون الحديد ذات نوعية ممتازة ومعتمدة من المهندس المشرف، والتمن يشمل جميع ما يلزم من خردوات ومواد عازلة وبراويز وكذلك الجلي والجلخ والصنطرة والدهان ضد الصدأ وأيضاً التثبيت والحام وخلافه مع كل ما يلزم لإنهاء وإتمام العمل على أكمل وجه حسب الأصول الفنية والمصنعية وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	L.M.	8		
4.7	<p><b>Aluminum Ladder for the tanks :</b> Supply and installation of an aluminum ladder with 50 cm width and the height of the tank, excellent quality and approved by the supervisor engineer. The price includes fixing the ladder from the inside and all necessary hardware. The work should be finished according to the drawings, specifications and instructions of the supervising engineer.</p>	<p><b>سلم ألومنيوم داخل الخزانات:</b> توريد وتركيب سلم من الألومنيوم بعرض 50سم والارتفاع المناسب للخزان، نوعية ممتازة ومعتمدة من المهندس المشرف والتمن يشمل تثبيت السلم من الداخل وجميع ما يلزم من خردوات وكل ما يلزم لإنهاء العمل وطبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	L.M.	8		
5	<p><b>Drainage &amp; Animal basin Works</b></p>	<p><b>أعمال التصريف وحوض شرب الحيوانات:</b></p>				
5.1	<p>Supply and installation UPVC pipes DIN 8062 class 3 thickness 3.2 mm, PN 6 bar , for water outlet, 3-inch diameter, medium pressure, connecting to the nearest animal basin. work includes the excavation and backfilling and all materials needed to finish the works according to specifications , drawings and supervisor engineer's instructions</p>	<p>توريد وتركيب مواسير لخروج المياه الفائضة من الخزان نوع بلاستيك UPVC قطر 3 انش ضغط متوسط سماكة 3.2 سم وتركيب من أعلا الخزان إلى أسفل القاعدة وتوصل إلى حوض شرب الحيوانات جانب القاعدة مع تثبيت الماسورة على القاعدة والعمل يشمل جميع ما يلزم من حفر ودفن وكذلك تركيب جميع القطع والمحابس اللازمة من أجل التواصيل ويشمل التمن جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	L.M.	18		
5.2	<p><b>Animal basin tank:</b> Supply and install Animal basin tank with 1.4m *1.4m dimension 40 cm high (30cm high up ground and 10cm under ground) the work include make block wall thickness 20cm with footing consist of masonry with concrete 20cm thickness , digging, plain concrete for the floor 10cm thickness, plastering the block wall. The drainage water should discharge by drainage pipes (3" dia. and 3.2 mm thickness) into a hole (1x1x1m) filled by crashed stones up to the ground level with length not less than 10 meter away make cleaning plastic pipes (2" dia.) cleaning with 2" valve and make all needed to finish the work according to drawings, specifications, the technical asset &amp; workmanship, general &amp; specific conditions and instructions of the supervisor engineer:</p>	<p><b>حوض شرب الحيوانات جانب الخزان</b> توريد وتنفيذ حوض شرب الحيوانات بأبعاد خارجية 1.4م * 1.4م وارتفاع 40سم منها 10سم تحت الأرض مع التأسيس بالجمع أسفل البلك بارتفاع 20 سم و عمل الجدران من البلك سماكة 20سم والعمل يشمل الحفر وصب الأرضية بخرسانة عادية سماكة 10 سم والتأسيس للبلك من الداخل والخارج وكذلك عمل حفرة لتصريف المياه من النقطة بأبعاد (1*1*1م) ودمجها بإحراج الجمع حتى مستوى الأرض وتوريد وتركيب ماسورة بلاستيك ضغط متوسط قطر 3هش (سماكة 3.2سم) من حوض النقطة إلى الحفرة بطول لا يقل عن 10 متر وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب المواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	No.	1		
6	<p><b>Protection works</b></p>	<p><b>أعمال الحماية</b></p>				
6.1	<p><b>Installing protection fence around the well ) :</b> Supply and installation of farms-net fence covered with plastic material for protection against rust and the well as well. The net should fixed on galvanized iron pipes (1.5" diameter and 2.5 m height above ground level) fixed by cement mortar and boulders in the ground (50 cm depth), the distance between pipes should not exceed 1.5m. The price also includes installing door from the same materials of the fence with frame, hinges, handles, lock and with three layers of anti-rust paint. Works include all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p><b>تركيب سور حماية حول البئر</b> توريد وتركيب شبك مزارع ملفوف بمادة بلاستيكية مقاوم للصدأ للحماية حول البئر، والعمل يشمل تركيب مواسير حديد مجلفن قطر 1.5هش بارتفاع صافي فوق الأرض 2.5 م وتركيب على مسافة 1.5متر بين العمود والعمود، وتثبيت بالأرض بعنفق 50 سم مع الخرسانة العادية والأحجار وتثبيت الشبك عليها ويشمل السعر عمل باب من اصل السور مع تركيب المغالي والمفصلات والأطار ودهان برير طريقتين مقاوم للصدأ وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل بشكل جيد بحسب الموصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف</p>	m <sup>2</sup>	45		
6.2	<p><b>Installing protection box for electric control dashboard:</b> supplying and installing a protection box for the electric control dashboard of the pump, made of iron with dimensions 60 * 80 cm and according to the real dashboard with 10 cm space from each side, the box should be made from angle steel (30 x 30 x 3 mm) for the frame and connected by steel plate (2mm thickness). The box should be carried by iron columns (1.5 cm diameter and 130 cm height) fixed by cement mortar in the ground (30 cm depth). The price include the door with locks, hinges and all accessories as well as the painting for all parts with primer paint against rust Works include all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings, workmanship and supervisor engineer's instructions</p>	<p><b>عمل صندوق حماية للبطون:</b> توريد وتركيب صندوق حماية للبطون الكهربائي للمضخة من الحديد بالإبعاد 60*80سم وبحسب الأبعاد البطون الحقيقية على أن تكون هناك مسافة خلوص 10 سم من جميع الجهات ، يجب أن يكون الأطار للصندوق من الشلمان (30 * 30 * 3 ملم ) ويوصل بينها بصفائح من الحديد محبب سماكة 2ملم ، وتثبيت بأعمدة من المواسير الحديد قطر 1.5هش بارتفاع صافي 130سم وتثبيت داخل الأرض 30سم مع المونة الاسمنتية وي يشمل السعر عمل الباب من نفس المواد مع المغالي والمفصلات وكذلك تلاء جميع الأجزاء بدهان برير ضد الصدأ ثلاثة أوجهة وجميع مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد وبحسب وبحسب الأصول الفنية والمصنعية حسب الرسومات والمواصفات والشروط و التعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	No.	1		



جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم الفصن

BoQ of Rehabilitation of Alghosn camp Water Project

Site reference: Water system rehabilitation of Alghosn camp IDPs site  
Governorate: MARIB  
District: MARIB ALWADY

المرجع: اعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم الفصن  
المحافظة: مأرب  
المديرية: الوادي

6.3	<p><b>Supply and install fence down the ladder of the elevated tank</b> Supply and implement a fence with dimensions 1m*1m around the ladder. the work includes implementing hollow steel section HSS 30mm*30mm*1.25mm to support the fence (as columns) with 2.5m height and 50 cm submerged in the earth fixed with plain concrete and large boulders, then welding steel diamond net (2mm thickness) to the HSS columns. The diamond net should be supported by hollow steel section HSS (16*16 with thickness 1mm) for each 50 cm distance in the horizontal and vertical way. The price includes installation of a door with same fence material and with a lock (doors + locker ; need to be strong) The price includes all necessary works and fittings for fixing and painting with anti-rust paint. According to the work principles and instructions of the supervising engineer.</p>	<p><b>عمل سور حماية اسفل سلم الخزان :</b> توريد وتنفيذ سور حماية من الشبك الدائمين بابعاد 1متر*1متر حول سلم الخزان. والعمل يشمل توريد وتركيب حديد خاوي 30مم*30مم وسماكة 1.25 مم لسند الشبك بارتفاع 2.5 م تثبيت بالارض بعمق 50 سم مع الخرسانة العادية والاحجار مع تلحيم شبك دائمين سماكة 2 مم وتدعيم الشبك بحديد خاوي 16مم*16مم 1* مم كل مسافة 50سم افقي ورأسي والثمن يشمل تركيب باب من نفس نوعية الشبك ومعلقة مع القفل (باب + معلقة ، ويجب ان تكون قوية) والثمن يشمل جميع ما يلزم من خردوات ومواد عازلة براونز والجلي والجلج والصنفرة والدهان بما في ذلك دهان المعالجة ضد الصدأ والتثبيت واللاحام وخلافه وطبقا للرسومات والمواصفات وحسب اصول العمل وتعليمات المهندس المشرف .</p>	m <sup>2</sup>	12		
6.4	<p><b>Install protection around the ladder of elevated tank</b> Supply and install protection around the ladder from iron plat (50 mm x 3 mm thickness), the plate tied as half cylinder 1m diameter around the ladder each 50 cm. The work includes implementation of 3 plate supports between rings along the height of the ladder from the same material with good welding on joints. The price includes all necessary works and fittings for fixing and painting with anti-rust paint. According to the work principles and instructions of the supervising engineer</p>	<p><b>عمل حماية دائرية لسلم الخزان :</b> توريد وتركيب حديد حماية ميسقات مقاس 50 سم وسماكة 3مم تلف بقوس نصف دائرة محيطها 1م حول السلم كل مسافة 50سم مع عمل ثلاث دعائم علي امتداد السلم من نفس المادة مع التلحيم الجيد الي السلم في كل نقطة التقاء والرنج للحديد بريمير والثمن يشمل جميع ما يلزم من خردوات والجلي والجلج والصنفرة والدهان بما في ذلك دهان المعالجة ضد الصدأ والتثبيت واللاحام وخلافه وطبقا للرسومات والمواصفات وحسب اصول العمل وتعليمات المهندس المشرف .</p>	L.M م.ط.	3		



جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم الغصن BoQ of Rehabilitation of Alghosn camp Water Project					
Site reference: Water system rehabilitation of Alghosn camp IDPs site			المرجع: إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم الغصن		
Governorate: MARIB			المحافظة: مأرب		
District: MARIB ALWADY			المديرية: الوادي		
7	<b>Maintenance kit</b> <b>Sample must be approved before supply</b> Purchase and Supply a maintenance kits for water supply project consist of a steel hand tool bag, fittings and plumber tools as per attached table including materials and quantities for each project, all tools should be an excellent quality and well-known brand.	<b>حقيبة الصيانة للمشروع</b> <b>يجب احضار عينة قبل التوريد</b> شراء وتوريد حقيبة صيانة لمشروع المياه المكونة من حقيبة حديد وقطع خاصة بالصيانة وادوات سباكة كما هو موضح بالجدول في الملف المرفق يتضمن نوع المواد وكميتها المواد لكل مشروع على ان تكون جميع الادوات المطلوبة بالجدول المفصل من النوعية الممتازة ومن شركات معروفة	No.	1	
8	<b>Installation of project visibility</b> <b>Painting works</b> Painting IOM Organization and the donor logos on the two sides of water points, inspection rooms ... etc. (according to the design from the supervising engineer) using Acrylic painting with all instructions needed to finish the work according to specifications and instructions of the supervising engineer.	<b>شراء وتركيب مواد تعريفية للمشروع</b> <b>أعمال الدهان</b> أعمال دهان شعار المنظمة والمناج على جانبي نقاط المياه وغرف التفتيش وغيرها (حسب التصميم من المهندس المشرف) ودهان الكرنك خارجي شاملا عمل جميع ما يلزم للعمل على أكمل وجه حسب المواصفات و تعليمات المهندس المشرف	No.	19	
8.2	<b>Project Board</b> Installing a metal plate for the project made of iron sheets thickness 2 mm, dimension 90 * 120 cm, and installed on galvanized pipes (2" diameter and 2m height from ground level), painting with paint resisting rust three layers, paint columns and iron sheets with the color specified by the supervising engineer. The iron columns pipes fixed by concrete foundation 60 cm height (20 cm above the ground level) and 40 x 40 cm dimensions as per instruction of the supervising engineer.	<b>أعمال لوحة المشروع</b> عمل لوحة معدنية للمشروع مصنوعة من الصاج عرض 2م وأبعاد 120*90سم مثبتة بقوائم أعمدة انابيب مجلفن قطر 2هشش ارتفاع 2متر من سطح الأرض ويلحم اسفل الانبوب 2شلمان بالعراضي وتدهن بدهان مقاوم للصدأ بثلاثة اوجه ثم دهان الأعمدة والالواح باللون المحدد من قبل المهندس المشرف وتثبت الأعمدة بقواعد خرسانية عمق 60سم (20سم تكون فوق سطح الأرض) وبالأبعاد 40*40سم حسب تعليمات المهندس	No.	1	
Total- USD \$					

