

جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام

BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project

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

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

Item NO. رقم البند	Description	الوصف	Unit الوحدة	Qty. الكمية	Unit Price (US\$) سعر الوحدة بالدولار	Total (US\$)
A	Required works in second square	الاعمال المطلوبة في المربع الاول للتأهيل والمجتمع المضيف				
A.1	Plumbing and Extensions	اعمال السباكة والتعديلات				
A.1.1	Pipeline work (3" Dia.) for distribution line: The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation. Supply and installation of the <u>distribution (gravity)</u> line of HDPE polyethylene pipes PE-100 with 3" dia. and 10 bar pressure with all needed accessories for implementation. 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.	اعمال الانابيب قطر 3 انش لخط الإرسال: يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب انابيب بولي ايثيلين PE 100 - ضغط 10 بار قطر 3 انش مع كامل القطع الخاصة للتركيب ويجب ان تكون نوعية المواسير ممتازة مصنعة من شركات معروفة والتمن يشمل اعمال الحفر والدفن. الحفر يكون بعمق 80سم باي نوع من انواع التربة اما في اماكن الطرقات والسوايل يكون العمق 1.5 متر والتمن يشمل الدفن تحت المواسير وفوق المواسير بترية ناعمة خالية من الاحجار سماكة 20 سم وعمل شريط التحذير الخاص بالمياه وعمل جميع مايلزم لانهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.	ML بالمتر الطولي	300		
A.1.2	Pipeline work (2" Dia.): The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation. 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. 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.	اعمال الانابيب قطر 2 انش: يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب انابيب بولي ايثيلين PE 100 - ضغط 10 بار قطر 2 انش لخط الإرسال مع كامل القطع الخاصة للتركيب ويجب ان تكون نوعية المواسير ممتازة مصنعة من شركات معروفة والتمن يشمل اعمال الحفر والدفن. الحفر يكون بعمق 80سم باي نوع من انواع التربة اما في اماكن الطرقات والسوايل يكون العمق 1.5 متر والتمن يشمل الدفن تحت المواسير وفوق المواسير بترية ناعمة خالية من الاحجار سماكة 20 سم وعمل شريط التحذير الخاص بالمياه وعمل جميع مايلزم لانهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.	ML بالمتر الطولي	250		
A.1.3	Installation of gate valve (2" Dia.) The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation. 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.	محابس قطر 2 انش يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب محبس نحاس 2 انش من نوعية ايطالي او ما يعادله بما في ذلك الوصلات الربط اللازمة، والنفاصات وعمل جميع ما يلزم لانهاء العمل على اكل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.	NO عدد	4		
A.1.4	Installation of gate valve (3" Dia.) for pumping line The samples should be approved by the supervisor engineer before installing. 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.	محابس قطر 3 انش يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب محبس نحاس 3 انش من نوعية ايطالي او ما يعادله بما في ذلك الوصلات الربط اللازمة، والنفاصات وعمل جميع ما يلزم لانهاء العمل على اكل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.	No.	2		
A.1.5	Installing non return valve (3" Dia.): The samples should be approved by the supervising engineer before supply and installation. 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.	صمام عدم رجوع قطر (3 انش): يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب صمام عدم رجوع كاربون استيل فلاتج ضغط تشغيلي حتى 40 بار قطر 3 انش مع اثنتين فلنشات والبككت وسامير الربط وجميع القطع اللازمة للتركيب و التثبيت وعمل جميع ما يلزم لانهاء العمل على اكل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.	No.	1		



جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام
BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project

المراجع: إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام
المحافظة: مأرب
المديرية: الوادي

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

A.2	Rehabilitation of the existing Tank:	إعادة تأهيل الخزان الموجود				
A.2.1	External plastering works for the tank 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 conditions and instructions of the supervisor engineer .	أعمال اللياسة الخارجية والداخلية: توريد وتنفيذ ليااسة (سمكاة 30 ملم بنسب خلط 1 : 3 أسمنت : رمل) لجدران الخزان مع عملية الرش مرتين باليوم ولمدة 3 أيام أثناء تنفيذ طبقات اللياسة وبعد التلايس والعمل يشمل تكسير وإزالة اللياسة السابقة ونقلها خارج الموقع و عمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب المواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.	m²	81.2		
A.2.2	Tiling works for sidewalk for HC Tank: 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.	أعمال البلاط لرصيف حول الخزان : يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب بلاط إسمنتي محلي عالي الجودة للرصيف بعرض م1، وبميل لا يقل عن 1سم/م مع المونة الإسمنتية، والعمل يشمل عمل طبقة من الخرسانة العادية أسفل 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 وتوجيهات المهندس المشرف.	m2	18		



جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project						
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site			إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام			
Governorate: MARIB			مأرب			
District: MARIB ALWADY			الوادي			
A.2.3	<p>Painting works:</p> <p>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.</p>	<p>أعمال الدهان المائي للخزان :</p> <p>توريد وتنفيذ ثلاثة أوجه دهان مائي أملش مقاوم للرطوبة (شيلد) لون أبيض نوعية ممتازة وعرضها على المهندس المشرف لإعتمادها، وذلك للأوجه الخارجية لهيكل الخارتي للخزان ويجب عمل طبقة الأساس بالمعجنة والصفرة وسد الثقوب أينما وجدت وذلك بعد عملية التنظيف الجيد للأوجه المراد طلاؤها وكذا قشط وإزالة الأوجه المتفتحة ومن ثم تنفيذ طيقتين دهان ويجب أن تكون كثافة الدهان ولونه موحد في كل الأماكن، مع كل ما يلزم لإنهاء وإتمام العمل على أكمل وجه.</p>	m ²	43.9		
A.2.4	<p>An external iron ladder for the tank:</p> <p>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.</p> <p>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>تركيب سلم حديد خارجي للخزان:</p> <p>توريد وتركيب سلم من الحديد ويكون من مربيع الخواوي مقاس 3سم * 6سم وسماكة 1.5 مم، على أن لا يقل العرض عن 50 سم وبالأرتفاع المناسب للخزان، ويجب أن يكون الحديد ذات نوعية ممتازة ومعتمدة من المهندس المشرف ، والتمن يشمل جميع ما يلزم من خردوات ومواد عازلة وبرايز وكذلك الجلي والجلج والصفرة والدهان ضد الصدأ وايضا التثبيت والنجار وخلافه مع كل ما يلزم لإنهاء وإتمام العمل على أكمل وجه حسب الأصول الفنية والمصنعية وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	L.M. بالمتر الطولي	5		
A.2.5	<p>Aluminum Ladder for the tanks :</p> <p>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>سلم الألمنيوم داخل الخزان :</p> <p>توريد وتركيب سلم من الألمنيوم بعرض 50سم وبالأرتفاع المناسب للخزان، نوعية ممتازة ومعتمدة من المهندس المشرف والتمن يشمل تثبيت السلم من الداخل وجميع ما يلزم من خردوات وكل ما يلزم لإنهاء العمل وطبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p>	L.M. بالمتر الطولي	5		
A.2.6	<p>Drainage & Animal basin Works</p>	<p>أعمال التصريف وحوض شرب الحيوانات:</p>				
A.2.6.1	<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.</p> <p>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 اعلا الخزان الي اسفل القاعدة وتوصل الي حوض شرب الحيوانات جانب القاعدة مع تثبيت الماسورة على القاعدة. والعمل يشمل جميع ما يلزم من حفر ودفن وكذلك تركيب جميع القطع والمخازيس اللازمة من اجل التواصيل ويشمل التمن جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	L.M. بالمتر الطولي	18		
A.2.6.2	<p>Animal basin tank:</p> <p>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 20 cm 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 (1 x1 x1m) 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 & workmanship, general & specific conditions and instructions of the supervisor engineer:</p>	<p>حوض شرب الحيوانات جانب الخزان</p> <p>توريد وتنفيذ حوض شرب ل الحيوانات بإبعاد خارجية 1.4 * 1.4م وارتفاع 40سم منها 10سم تحت الأرض مع التأسيس بالجعم أسفل البلك بارتفاع 20 سم وعمل الجدران من البلك سماكة 20سم والعمل يشمل الحفر وصب الأرضية بخرسانة عادية سماكة 10 سم والتأسيس لبك من الداخل والخارج وكذلك عمل حفرة لتصريف المياه من النقطه بإبعاد (1*1*1 م) وزدها بأحجار الجعم حتى مستوى الأرض وتوريد وتركيب ماسورة بلاستيك ضغط متوسط قطر 3 انش (سماكة 3.2م) من حوض النقطه 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		
A.3	<p>Protection works</p>	<p>أعمال الحماية</p>				
A.3.1	<p>Installing protection fence around the well):</p> <p>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.</p> <p>Works include all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings and instructions of the</p>	<p>تركيب سور حماية حول البئر</p> <p>تتوريد وتركيب شبك مزارع ملفوف بمادة بلاستيكية مقاوم للصدأ للحماية حول البئر، والعمل يشمل تركيب مواسيرحديد مجلفن قطر1.5هش بارتفاع صافي فوق الأرض 2.5 م وتركيب على مسافة 1.5متر بين العمود والعمود، وتثبيت بالأرض بعقب 50 سم مع الخرسانة العادية والاحجار وتثبيت الشبك عليها ويشمل السعر عمل باب من اصل السور مع تركيب المغالي والمفصلات والاطار ودهان بريرير طيقتين مقاوم للصدأ وعمل جميع مايلزم لإنهاءالعمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	m ²	40		
A.3.2	<p>Installing protection box for electric control dashboard:</p> <p>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</p> <p>Works include all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings, workmanship and supervisor engineer's instructions</p>	<p>عمل صندوق حماية للبطون:</p> <p>توريد وتركيب صندوق حماية للبطون الكهربائي للمضخة من الحديد بالإبعاد 80*60سم وبحسب الإبعاد الطابون 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 باعده من المواسير الحديد قطر1.5 هش بارتفاع صافي 130سم و يثبت داخل الأرض 30سم مع المونة الاسمنتية وي يشمل السعر عمل الباب من نفس المواد مع المغالي والمفصلات وكذلك طلاء جميع الاجزاء بدهان بريرير ضد الصدأ لثلاثة اوجهة وجميع مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد وبحسب ومواصفات الفنية والمصنعية حسب الرسومات والمواصفات والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	No.	1		

جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام						
BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project						
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site			إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام			
Governorate: MARIB			مأرب			
District: MARIB ALWADY			الوادي			
A.3.3	<p>Supply and install fence down the ladder of the elevated tank</p> <p>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)</p> <p>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>عمل سور حماية أسفل سلم الخزان :</p> <p>توريد وتنفيذ سور حماية من الشبك الدايمن بابعاد 1متر*1متر حول سلم الخزان. والعمل يشمل توريد وتركيب حديد خاوي 30مم*30مم وسماكة 1.25 مم لسند الشبك بارتفاع 2.5 م تثبت بالأرض بعمق 50 سم مع الخرسانة العادية والاحجار مع تلحيم شبك دايمن سماكة 2 مم و تدعيم الشبك بحديد خاوي 16مم*16مم 1* مم كل مسافة 50سم افقي ورأسي</p> <p>والثمن يشمل تركيب باب من نفس نوعية الشبك ومغلقة مع القفل (باب + مغلقة ، ويجب ان تكون قوية).</p> <p>والثمن يشمل جميع ما يلزم من خردوات ومواد عازلة براويرز والجلي والجلج والصنفرة والدهان بما في ذلك دهان المعالجة ضد الصدأ والتثبيت والحام وخلافه وطبقا للرسومات والمواصفات وحسب اصول العمل وتعليمات المهندس المشرف .</p>	m ²	12		
A.3.4	<p>Install protection around the ladder of elevated tank</p> <p>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>عمل حماية دائرية لسلم الخزان المجهز:</p> <p>توريد وتركيب حديد حماية مبيسطات مقاس 50 سم وسماكة 3مم تلف بقوس نصف دائرة محيطها 1م حول السلم كل مسافة 50سم مع عمل ثلاث دعائم على امتداد السلم من نفس المادة مع التلحيم الجيد الى السلم في كل نقطة التقاء والرنج للحديد بربر</p> <p>والثمن يشمل جميع ما يلزم من خردوات والجلي والجلج والصنفرة والدهان بما في ذلك دهان المعالجة ضد الصدأ والتثبيت والحام وخلافه وطبقا للرسومات والمواصفات وحسب اصول العمل وتعليمات المهندس المشرف .</p>	L.M م.ط.	3		
A.4	<p>Works of Water Point and Inspection Room</p>	<p>أعمال البناء : إنشاء نقاط مياه</p>				
A.4.1	<p>Installing Water points</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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)</p>	<p>إنشاء نقاط توزيع</p> <p>إنشاء نقطة توزيع من البلك المصمت (20×20×40) 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 الرضية الحوض بخرسانة عادية سماكة 10 سم مع عمل الموصل للحوض (1:100) باتجاه حفرة تصريف المياه</p> <p>كما يشمل العمل عمل الاساس لنقطة التوزيع من مباني الجعم والخرسانة العادية وكذلك عمل حفرة تصريف المياه من النقطة بابعاد (1*1*1 م) وردها باحجار 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 استانس اسثيل شبك ثابت،</p> <p>العمل يشمل اعمال السباكة والمكونة من ماسورة التغذية للمياة ماسورة حديد قطر 2هشش مجلفن ضغط متوسط تثبت داخل الجدار بشكل جيد مع عمل فتحات مخارج للحنفيات وتوريد وتركيب 6حنفيات قطر 3/4هشش ومحبس التحكم ومحبس تفريغ الهواء (تثبت الحنفيات على مسافة 70سم بين الحنفى والاخر بالاتجاهين) وتكون بارزة الى الخارج ومجولة (تركيب الحنفيات نوعية ممتازة ومعتمدة من المهندس المشرف) مع عمل اللياسة الاسمنتية للجدار البلك والحوض واعمال الدهان ايميلشن ابيض مقاوم للرطوبة ، كذلك عمل غرفة للمحابس بجانب النقطة بابعاد صافية (50 * 70 سم) وارتفاع 60سم من البلك الصم الاوتوماتيكي مع عمل اللياسة لها</p> <p>وتركييب غطاء حديدي محجب 3 ملم مع الإطار والمفصلات والمقابض والقفل</p>	No.	5		
A.4.2	<p>Rehabilitation of Water Distribution Point & installing a protection room:</p> <p>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 includes 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.</p> <p>The work includes all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>اعادة تأهيل نقاط توزيع المياه القديمة وعمل غرفة حماية</p> <p>اعادة تأهيل نقاط توزيع المياه الموجودة و تركيب محابس للمخارج قطر 2/1هشش لعدد 20 مخرج مع التجويلات المطلوبة لربط التوصيلات المنزلية وكذلك تركيب محبس تحكم قطر 3هشش داخل الغرفة.</p> <p>عمل غرفة لها بابعاد داخلية صافية 1 * 2 م وارتفاع 80 سم من البلك المصمت (20×20×40) سم المصنع البا والدهان والتليس من الداخل والخارج بالإضافة الى عمل فتحات في البلك مقابل الأرض الطبيعية للمواسير الخروج من الماخذ والثنم يشمل عمل غطاء درفتين من الحديد نوع بربر محجب سماكة 1.25م</p> <p>وتركييب جميع المفصلات والمغالي ويدهن بتلاء بربر ثلاثة اوجه مقاوم للصدأ بالون المناسب من الخارج والداخل وكذلك استبدال الماسورة التالفة وعمل كل مايلزم لانهاء العمل بشكل جيد والثنم يشمل تصريف المياه من قاع الغرفة بعمل ماسورة قطر 3هشش وتوصيلها الى حفرة قريبة لا تقل عن 10 متر وابعاد (1*1*1 م) وتردم باحجار الجعم</p> <p>وعمل كل مايلزم لانهاء العمل بشكل جيد طبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	NO عدد	1		
A.4.3	<p>Valve inspection room</p> <p>The sample should be approved by the supervising engineer before installation.</p> <p>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.</p> <p>The work includes plastering and painting for inside and outside of the room surfaces.</p> <p>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.</p>	<p>غرف تفتيش للمحابس</p> <p>يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها.</p> <p>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 إسمنتية ، وكذا الدهان من الداخل والخارج والعمل يشمل توريد وتركيب غطاء حديدي محجب 3 ملي مع الإطار والمفصلات والمقابض والقفل ودهان بربر طبقتين مقاوم للصدأ لغطاء غرفة التفتيش وكل ما يلزم لانهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة و توجيهات المهندس المشرف</p>	No.	4		
Total- USD \$ Block1						

جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام						
BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project						
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site			إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام			المراجع:
Governorate: MARIB			مأرب			المحافظة :
District: MARIB ALWADY			الوادي			المديرية :
B	Required works in second square	الاعمال المطلوبة في المربع الثاني				
B.1	Supply and installing 1x10 m3 tanks on steel basement	توريد تركيب خزان سعة 10 متر مكعب على قاعدة حديدية				
B.1.1	Site preparation	أعمال تجهيز الموقع:				
B.1.1.1	Leveling works: Level the site and remove any obstacles existing in the site with (5.0 x 5.0 m dimensions). Debris material shall be disposed off to the approved site as directed by the Engineer. The Price includes Cleaning the site from all trees or any unrequired soil and or backfilling leveling the site, and all needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervisor engineer.	أعمال التسوية: التسوية وإزالة أي عوائق موجودة في موقع التنفيذ بإبعاد (5.0 * 5.0 متر). مخلفات مواد البناء يجب أن تزال إلى الموقع المحدد حسب توجيهات المهندس أو ممثله. يشمل السعر تنظيف موقع المشروع من جميع الأشجار أو أي تربة علوية غير مطلوبة أو ردم بترية وتسوية الموقع وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف أو ممثله.	L.S	1		
B.1.1.2	Excavation works: Excavate for water point in any type of soil types, including removing excavated material from the site to the approved location, and all needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervisor engineer.	أعمال الحفر: الحفر لأساسات نقطة المياه في أي نوع من أنواع التربة، بما في ذلك إزالة المواد المستخرجة من الموقع إلى الموقع المتفق عليه، وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف أو ممثله.	m³	9		
B.1.1.3	Backfilling works: Backfilling inside the water point construction and around the water point foundations should be with a valid soil for backfilling (importer of or from the soil extracted from the site's excavation). the backfilling should access to the required levels by layers 25 cm thickness (M.D.D 98%) with good compaction and spraying by water. All needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervisor engineer.	أعمال الردم: الردم داخل مباني نقطة المياه وحول أساساتها وإعادة السطح كما كان ويكون الردم بترية صالحة للردم مستوردة أو من التربة المستخرجة من ناتج الحفر حتى الوصول إلى المناسيب المطلوبة على طبقات كل 25 سم (M.D.D 98%) والدمك الجيد مع الرش وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف أو ممثله.	m³	6		
B.1.2	Concrete works	أعمال الخرسانة				
B.1.2.1	Plain concrete works: Supply and cast plain concrete (10cm thick) with mixture ratio (1: 2: 4) (cement: sand: gravel) below (Masonry wall curbs), also under the reinforcement concrete in the roof of the water point according to the drawing. all needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervisor engineer.	أعمال الخرسانة العادية: توريد وصب خرسانة عادية سماكة 10سم، ونسبة خلط (1: 2: 4) (إسمنت: رمل: كوي) أسفل الأساسات وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف أو ممثله.	m³	0.6		
B.1.2.2	Reinforcement concrete works: Supplying and casting reinforcement concrete for the basements as per shown in the drawings, all needed to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervisor engineer.	أعمال الخرسانة المسلحة: توريد وصب خرسانة مسلحة للقواعد والرباب كما هو موضح بالرسومات وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف أو ممثله.	m³	3		
B.1.2.3	Iron work for the basement and columns: Supply and installation of steel columns (H-B) No. 16 (16 * 16 cm) The price includes 16 anchor bolt with a diameter of 18 and length 70, with flanges, springs, plates, connections, screws, welding and rust-resistant paint of three faces and all that is necessary to carry out the work according to the drawings, specifications, work rules and directions of the supervising engineer.	أعمال حديد القاعدة والأعمدة: ويشمل توريد وتركيب أعمدة حديدية كالآتي: توريد وتركيب أعمدة حديدية (H-B) رقم 16 (16*16سم) ويشمل السعر الانتريلت بقطر 18 وبطول 70 وعدد 16 مع الفلتش والاروال والأواح والوصلات والبراني واللحام والدهان المقاوم للصدأ لثلاثة اوجه وكل ما يلزم لتنفيذ العمل بحسب الرسومات والمواصفات وأصول العمل وتوجيهات المهندس المشرف .	M.L	24		
B.1.2.4	Iron work for the beams: Supply and installation of steel beam (STANDARD-I BEAM) No. 16 (8 * 16 cm). The price includes plates, joints, screws, welding and anti-rust paint with three faces and all that is necessary to carry out the work according to the drawings, specifications, work rules and directions of the supervising engineer.	أعمال حديد الجسور: توريد وتركيب جسور حديدية عراض (STANDARD-I BEAM) رقم 16 (8*16سم) ويشمل السعر الاروال والأواح والوصلات والبراني واللحام والدهان المقاوم للصدأ لثلاثة اوجه وكل ما يلزم لتنفيذ العمل بحسب الرسومات والمواصفات وأصول العمل وتوجيهات المهندس المشرف .	M.L	48		
B.1.2.5	Iron work for the floor of tank: Supply and install a 3 mm thickness steel plate , the price includes the installation by welding to beams and anti-rust paint The work include installing 1m height of protection fence from hollow steel section HSS 30mm*30mm*2mm with 20cm distance between the columns) and tied from upper side with the same type of steel. The price include all that is necessary to carry out the work according to the drawings, specifications, work rules and directions of the supervising engineer.	أعمال حديد أرضية الخزان: توريد وتركيب صاج (بليت) سمك 3 مم ويشمل السعر التثبيت بلحام لجميع الجسور والدهان المقاوم للصدأ ويشمل العمل تركيب حامية للخزان دريزين بإرتفاع 1م من الحديد الخاوي مقاس 3* 3 سم وسماكة 2 ملم على أن تكون المسافة بين القوائم 20 سم وتربط جميعا من الأعلى بنفس نوع الحديد وعمل جميع ما يلزم من أعمال الصنفرة واللحام والدهان المقاوم للصدأ وكل ما يلزم لتنفيذ العمل بحسب الرسومات والمواصفات وأصول العمل وتوجيهات المهندس المشرف .	m2	10.5		

جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم آل همام						
BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project						
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site			إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم آل همام			
Governorate: MARIB			مأرب			
District: MARIB ALWADY			الوادي			
B.1.2.6	<p>An external iron ladder for the tank:</p> <p>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 work includes 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. The ladder should be in good quality and approved by the supervisor engineer.</p> <p>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>تركيب سلم حديد خارجي للخران:</p> <p>توريد وتركيب سلم من الحديد ويتكون من مربيع الخاوي مقاس 3سم*6سم وسماكة 1.5 مم، على أن لا يقل العرض عن 50 سم والارتفاع المناسب للخران، وكذلك عمل حماية ميسطات مقاس 50 مم وسماكة 3مم تلف بقوس نصف دائرة حول السلم كل مسافة 50سم مع عمل ثلاث دعائم على امتداد السلم من نفس المادة مع التجهيز الجيد إلى السلم ويجب أن يكون الحديد ذات نوعية ممتازة ومعتمدة من المهندس المشرف ، والشئ يشمل جميع ما يلزم من خردوات ومواد عازلة وبراويز وكذلك الجلي والجلف والصفرة والدهان ضد الصدأ وأيضا التثبيت واللحام وخلافه مع كل ما يلزم لإنهاء وإتمام العمل على كامل وجه حسب الأصول الفنية والمصنعية وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	L.M.	8		
B.1.2.7	<p>Supply and install fence down the ladder:</p> <p>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</p>	<p>عمل سور حماية أسفل سلم الخزان :</p> <p>توريد وتنفيذ سور حماية من الشبك الدايمن بأبعاد 1متر*1متر حول سلم الخزان، والعمل يشمل توريد وتركيب حديد خاوي 30م*30م وسماكة 1.25 مم لسند الشبك بارتفاع 2.5 م تثبت بالأرض بعمق 50 سم مع الخرسانة العادية والأحجار مع تلحيم شبك دايمن سماكة 2 مم و تدعيم الشبك بحديد خاوي 16سم*16 سم 1 مم كل مسافة 50سم أفقي وراسي</p>	m ²	10		
B.1.3	<p>Water tank 10 m3 capacity</p> <p>The samples should be approved by the supervisor engineer before installing.</p> <p>Supply and install plastic water storage tank 10 M3 capacity, 'food-grade' triple-layer plastic (polyethylene) flat-bottom, upright, cylindrical, molded from polyethylene in one-piece seamless construction by rotational molding conforming to ASTM D1998 Standards. The supplied water tank should be installed with mechanically drilled inlet/outlet openings and fitted with appropriate accessories/fittings ensuring no leakages between the drilled walls of the tank and the fittings, complete with :</p> <p>- Closable cover and a 2 inch float valve or automatic float valve,</p> <p>- Making a cleaning outlet with valve 2" dia.</p> <p>- Fixing the tank with 2 L section iron bars (50*50*2.5 mm) and tied to the basement.</p> <p>- installing an outlet pipes polythelene 3" dia. - 10 bar - from the tank down to the basement (8m length) with installing ventilation pipe and fixed on the tank.</p> <p>finalize the work perfectly with all needed tools and materials such as fitting and connection parts to finish the work according to drawings, specifications, and instructions of the supervisor engineer</p>	<p>خران مياه سعة 10 م3</p> <p>يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها.</p> <p>توريد وتركيب خزان مياه بلاستيكي سعة 10 متر مكعب من البولي إيثيلين (ثلاث طبقات) ،مصنعة لمياه الشرب ،</p> <p>الخزان يجب ان يكون ذو قاعدة دائرية واسطواني الشكل ، و تم تصنيعه كقطعة واحدة وفقا لفاييس ASTM D1998</p> <p>يتم عمل الفتحات للخران ميكانيكيا وعمل الوصلات والقطع اللازمة لضمان عدم التسرب</p> <p>والسعر يشمل</p> <p>غطاء قابل للقلب، و محبس عوامة 3 أنش أو عوامة أوتوماتيك،</p> <p>- عمل فتحة التنظيف مع محبس 2 أنش</p> <p>- تثبيت الخزان وذلك بتركيب وتثبيت حلقتين شلمان (50*50*2.5 مم)</p> <p>أحدهما عن القاعدة والأخرى وسط الخزان وكذلك عمل خيطين حديد تثبتان في القاعدة</p> <p>- مواسير الخروج لتاييب بولي إيثيلين قطر 3 أنش -ضغط 10 بار من الخزان إلى أسفل القاعدة (طول 8 متر) وعمل ماسورة التهوية وتثبيت على الخزان.</p> <p>وكل ما يلزم لإنهاء العمل من الأكواع والوصلات وأعمال السباكة والتشطيبات اللازمة ، وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على كامل وجه وبحسب الأصول الفنية والمصنعية حسب الرسومات والمواصفات والشروط والتعليمات وحسب توجيهات المهندس المشرف.</p>	No.	1		

جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project						
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site		إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام				
Governorate: MARIB		مأرب				
District: MARIB ALWADY		الوادي				
B.1.4	Drainage & Animal basin Works	أعمال التصريف وحوض شرب الحيوانات:				
B.1.4.1	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	توريد وتركيب مواسير لخروج المياه الفائضة من الخزان نوع بلاستيك UPVC قطر 3 انش ضغط متوسط سماكة 3.2 مم وتركيب من اعلا الخزان إلى اسفل القاعدة وتوصيل 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 الثمن جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.	M.L/ متر طولي	18		
B.1.4.2	Animal basin tank: 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 20 cm 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 (1 x1 x1m) 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 & workmanship, general & specific conditions and instructions of the supervisor engineer:	حوض شرب الحيوانات جانب الخزان توريد وتنفيذ حوض شرب الحيوانات بإبعاد خارجية 1.4* 1.4م وارتفاع 40سم منها 10سم تحت الأرض مع التأسيس بالجعم أسفل البلك بارتفاع 20 سم وعمل 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 بإبعاد (1*1*1 م) وزدها بأحجار الجعم حتى مستوى الأرض وتوريد وتركيب ماسورة بلاستيك ضغط متوسط قطر 3حشش (سماكة 3.2مم) 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.	No.	1		
B.2	Plumbing and Extensions	أعمال السباكة والتمديدات				
B.2.1	Pipeline work (3" Dia.) for pumping line: The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation. Supply and installation of the pumping pipes line , made of HDPE polyethylene pipes PE-100 with 3" dia. and 16 bar pressure with all needed accessories for implementation. 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.	أعمال الأنابيب قطر 3 انش لخط الضخ: يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب أنابيب بولي إيثيلين PE 100- ضغط 16 بار قطر 3 انش لخط الضخ مع كامل القطع الخاصة للتركيب ويجب أن تكون نوعية المواسير ممتازة مصنعة من شركات معروفة والثمن يشمل أعمال الحفر والدفن. الحفر يكون بعمق 80سم بأي نوع من أنواع التربة أما في أماكن الطرقات والسوائل يكون العمق 1.5متر والثمن يشمل الدفن تحت المواسير و فوق المواسير بترية ناعمة خالية من الأحجار سماكة 20 سم وعمل شريط التحذير الخاص بالمياه وعمل جميع مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.	ML بالمتر الطولي	50		
B.2.2	Pipeline work (3" Dia.) for distribution line: The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation. Supply and installation of the distribution (gravity) line of HDPE polyethylene pipes PE-100 with 3" dia. and 10 bar pressure with all needed accessories for implementation. 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.	أعمال الأنابيب قطر 3 انش لخط الإرسالة : يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب أنابيب بولي إيثيلين PE 100- ضغط 10 بار قطر 3 انش مع كامل القطع الخاصة للتركيب ويجب أن تكون نوعية المواسير ممتازة مصنعة من شركات معروفة والثمن يشمل أعمال الحفر والدفن. الحفر يكون بعمق 80سم بأي نوع من أنواع التربة أما في أماكن الطرقات والسوائل يكون العمق 1.5متر والثمن يشمل الدفن تحت المواسير و فوق المواسير بترية ناعمة خالية من الأحجار سماكة 20 سم وعمل شريط التحذير الخاص بالمياه وعمل جميع مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.	ML بالمتر الطولي	200		
B.2.3	Pipeline work (2" Dia.): The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation. 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. 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.	أعمال الأنابيب قطر 2 انش: يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب أنابيب بولي إيثيلين PE 100- ضغط 10 بار قطر 2 انش لخط الإرسالة مع كامل القطع الخاصة للتركيب ويجب أن تكون نوعية المواسير ممتازة مصنعة من شركات معروفة والثمن يشمل أعمال الحفر والدفن. الحفر يكون بعمق 80سم بأي نوع من أنواع التربة أما في أماكن الطرقات والسوائل يكون العمق 1.5متر والثمن يشمل الدفن تحت المواسير و فوق المواسير بترية ناعمة خالية من الأحجار سماكة 20 سم وعمل شريط التحذير الخاص بالمياه وعمل جميع مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.	ML بالمتر الطولي	550		
B.2.4	Installation of gate valve (2" Dia.) The sample should be approved by the supervising engineer before supply and installation. 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.	محابس قطر 2 انش يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب محبس نحاس 2 أنش من نوعية إيطالي أو ما يعادله بما في ذلك الوصلات الربط اللازمة، والنقصات وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.	NO عدد	3		
B.2.5	Installation of gate valve (3" Dia.) The samples should be approved by the supervisor engineer before installing. 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.	محابس قطر 3 انش يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب محبس نحاس 3 أنش من نوعية إيطالي أو ما يعادله بما في ذلك الوصلات الربط اللازمة، والنقصات وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.	No.	4		

جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام BoQ of rehabilitation of Abu Hamam Camp Water Project					
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site			المرجع: اعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام		
Governorate: MARIB			المحافظة: مأرب		
District: MARIB ALWADY			المديرية: الوادي		
B.2.6	Installing non return valve (3" Dia.): The samples should be approved by the supervising engineer before supply and installation. 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.	صمام عدم رجوع قطر (3 انش): يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب صمام عدم رجوع كاربون استيل فلاج ضغط تشغيلي حتي 40 بار قطر 3 انش مع اثنين فلنشات والباكات ومسامير الربط وجميع القطع اللازمة للتركيب و التثبيت وعمل جميع ما يلزم لإنتهاء العمل على أكمل وجه وبحسب الأصول الفنية والمواصفات والشروط وتوجيهات المهندس المشرف.	No.	2	

جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم الهمام BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project						
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site			إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم الهمام			
Governorate: MARIB			مأرب			
District: MARIB ALWADY			الوادي			
المراجع:			المحافظة :			
			المديرية :			
B.3	Rehabilitation of the existing Tank:	إعادة تأهيل لخزانات التازحين والمجتمع المضيف				
B.3.1	Roof Cover works for HC Tank: 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.	غطاء سقف الخزائن: توريد وتنفيذ غطاء للخزان يتكون من شبكة من المربيع الخاوي مقاس 3سم * 6سم * 1.25 مم بمسافة 40سم بين المربوع والآخر 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 علي اكمل وجه طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	m ²	13.4		
B.3.2	External plastering works for the tank 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 conditions and instructions of the supervisor engineer .	اعمال البياسة الخارجية والداخلية للخزائن: توريد وتنفيذ لباسة (سماكة 30 ملم بنسب خلط 1 : 3 أسمنت : رمل) لجدران الخزان مع عملية الرش مرتين باليوم ولمدة 3 ايام أثناء تنفيذ طبقات البياسة وبعد التلايس والعمل يشمل تكسير و إزالة البياسة السابقة ونقلها خارج الموقع و عمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على اكمل وجه حسب المواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.	m ²	75.5		
B.3.3	Tiling works for sidewalk for HC Tank: 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.	اعمال البلاط لرصيف حول الخزائن: يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل توريدها. توريد وتركيب بلاط إسمنتي محلي عالي الجودة للرصيف بعرض 1م، وبميل لا يقل عن 1م/م مع المونة الإسمنتيه، والعمل يشمل عمل طبقة من الخرسانة العادية أسفل الرصيف وكذلك عمل تلايس حول الجدار الخارجي للرصيف والسعر يشمل جميع اعمال الحفر والردم ووالدك وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على اكمل وجه وبحسب الأصول الفنية والمصنعية حسب المواصفات والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف.	m ²	36		
B.3.4	Plastering works Tank: Supply and implementation of waterproofing substance to prevent leaking, preferably epoxy paint (MASTERSEAL 180 HT substance), for internal walls of the tank implementation should be done by two surfaces with 400 micron thickness each, with all needed to finish the work according to drawings, specifications, the technical asset & workmanship, general & specific condions and instructions of the supervising engineer.	اعمال العمل بمادة مقاومة للتسرب : توريد وعمل طبقة عازلة مقاومة للمياه وممانعة للتسرب من الايوكسي من مادة (MASTERSEAL 180 HT substance) وذلك للجدران الداخلية للخزان ، يجب ان تكون التنفيذ للمادة العازلة بطبقتين سماكة 400ميكرون للطبقة الواحدة وعمل جميع ما يلزم لإنهاء العمل على اكمل وجه حسب الرسومات والمواصفات والأصول الفنية والمصنعية والشروط والتعليمات وتوجيهات المهندس المشرف أو مثله.	m ²	40		
B.3.5	Painting works: 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.	اعمال الدهان المائي الخزائن: توريد وتنفيذ ثلاثة أوجه دهان مائي أملش مقاوم للرطوبة (شيلد) لون ابيض نوعية ممتازة وعرضها على المهندس المشرف لإعتمادها، وذلك للأوجه الخارجية لهكل الخارجي للخزان ويجب عمل طبقة الأساس بالمعجنة والصفرة وسد الثقوب أيضا وجدت وذلك بعد عملية التنظيف الجيد للأوجه المراد طلاؤها وكذا قشط وإزالة الأوجه المتفتحة ومن ثم تنفيذ طبقتين دهان ويجب أن تكون كثافة الدهان ولونه موحد في كل الأماكن، مع كل ما يلزم لإنهاء وإتمام العمل على اكمل وجه حسب الأصول الفنية والمصنعية وتوجيهات المهندس المشرف.	m ²	43		
B.3.6	An external iron ladder for the tank: 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.	تركيب سلم حديد خارجي الخزائن: توريد وتركيب سلم من الحديد ويتكون من مربيع الخاوي مقاس 3 سم * 6سم وسماكة 1.5 مم، على ان لا يقل العرض عن 50 سم والارتفاع المناسب للخزان، ويجب ان يكون الحديد ذات نوعية ممتازة ومعتمدة من المهندس المشرف ، والتمن يشمل جميع ما يلزم من خردوات ومواد عازلة وبراوير وكذلك الجلي والجليخ والصفرة والدهان ضد الصدأ وايضا التثبيت والنجام وخلافه مع كل ما يلزم لإنهاء وإتمام العمل على اكمل وجه حسب الأصول الفنية والمصنعية وتوجيهات المهندس المشرف.	L.M. بالمتر الطولي	6		
B.3.7	Aluminum Ladder for the tanks : 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.	سلم الومنيوم داخل الخزائن: توريد وتركيب سلم من الالمنيوم 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 وطبقا للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	L.M. بالمتر الطولي	6		

جدول الكميات لأعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام

BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project

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

المراجع: اعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام
المحافظة : مأرب
المديرية : الوادي

B.3.8	Drainage & Animal basin Works	أعمال التصريف وحوض شرب الحيوانات:				
B.3.8.1	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	توريد وتركيب مواسير لخروج المياه الفائضة من الخزان نوع بلاستيك UPVC قطر 3 انش ضغط متوسط سماكة 3.2 سم وتركيب من اعلا الخزان الي اسفل القاعدة وتوصيل الي 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 اجل التوصليل ويشمل الثمن جميع ما يلزم لإنهاء العمل على أكمل وجه بحسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.	L.M. بالمتر الطولي	36		
B.3.8.2	Animal basin tank: 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 20 cm 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 & workmanship, general & specific conditions and instructions of the supervisor engineer:	حوض شرب الحيوانات جانب الخزان توريد وتنفيذ حوض شرب لحيوانات بأبعاد خارجية 1.4م * 1.4م وارتفاع 40سم منها 10سم تحت الأرض مع التأسيس بالجعم اسفل 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*1 م) وردها بالحجار الجعم حتى مستوى الأرض وتوريد وتركيب ماسورة بلاستيك ضغط متوسط قطر 3 انش (سماكة 3.2مم) من حوض النقطة الى 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.	No.	2		



جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام						
BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project						
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site			إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام			المرجع:
Governorate: MARIB			مأرب			المحافظة:
District: MARIB ALWADY			الوادي			المديرية:
B.4	Protection works	أعمال الحماية				
B.4.1	<p>Installing protection fence around the well :</p> <p>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.</p> <p>Works include all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>تركيب سور حماية حول البئر:</p> <p>توريد وتركيب شبك مزارع ملفوف بمادة بلاستيكية مقاوم للصدأ للحماية حول البئر، والعمل يشمل تركيب مواسير حديدية مجلفنة قطر 1.5هشش بارتفاع صافي فوق الأرض 2.5 م وتركب على مسافة 1.5متر بين العمود والعمود، وتثبت بالأرض بعمق 50 سم مع الخرسانة العادية والأحجار ويثبت الشبك عليها ويشمل السعر عمل باب من أصل السور مع تركيب المغالق والمفصلات والإطار ودخان بريرير طيقتين مقاوم للصدأ وعمل جميع مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد بحسب الموصفات المطلوبة وتوجيهات المهندس المشرف.</p>	m ²	60		
B.4.2	<p>Installing protection box for electric control dashboard:</p> <p>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</p> <p>Works include all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings, workmanship and supervisor engineer's instructions</p>	<p>عمل صندوق حماية للبطولون:</p> <p>توريد وتركيب صندوق حماية للبطولون الكهربائي للضخعة من الحديد بالإبعاد 80*60سم وبحسب الإبعاد المطلوبة الحقيقية على أن تكون هناك مسافة خلوص 10 سم من جميع الجهات ، يجب أن يكون الإطار للصندوق من الشلمان (30 * 30 * 3 ملم) ويوصل بينها بصفائح من الحديد محبب سماكة 2 ملم ، ويثبت بأعمدة من المواسير الحديدية قطر 1.5هشش بارتفاع صافي 130سم وبثبت داخل الأرض 30سم مع المونة الاسمنتية وي يشمل السعر عمل الباب من نفس المواد مع المغالق والمفصلات وكذلك طلاء جميع الأجزاء بدخان بريرير 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.	2		
B.5	Works of Water Point and Inspection Room	أعمال البناء : إنشاء نقاط مياه				
B.5.1	<p>Installing Water points</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>إنشاء نقاط مياه</p> <p>إنشاء نقطة توزيع من البلك المصمت (40×20×20) سم المصنع أوتوماتيكيا وتثبت الحنفيات عليها بإبعاد (240سم عرض * 80 سم ارتفاع) والعمل يشمل عمل حوض تحت الحنفيات يحيط بالأحجار 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</p> <p>كما يشمل العمل عمل الأساس لنقطة التوزيع من مباني الجعم والخرسانة العادية وكذلك عمل حفرة لتصريف المياه من النقطة بإبعاد (1*1*1 م) وودعها بأحجار الجعم حتى مستوى الأرض وتوريد وتركيب ماسورة بلاستيك ضغط متوسط قطر 3هشش (سماكة 3.2م) من حوض النقطة إلى الحفرة بطول لا يقل عن 5 متر وعمل تركيب صفاية استالني استيل شبك ثابت،</p> <p>العمل يشمل أعمال السباكة والمكونة من ماسورة التغذية للمياه ماسورة حديد قطر 2هشش مجلفن ضغط متوسط تثبت داخل الجدار بشكل جيد مع عمل فتحات مخرج للحنفيات توريد وتركيب 6حنفيات قطر3/4هشش ومحبس التحكم ومحبس لتفريغ الهواء (تثبت الحنفيات على مسافة 70سم بين الحنفى والآخر بالاتجاهين) وتكون بارزة إلى 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 بإبعاد صافية (50 * 70 سم) وارتفاع 60سم من البلك الصم الأوتوماتيكي مع عمل اللباسة لها</p> <p>وتركيب غطاء حديدي محبب 3 ملم مع الإطار والمفصلات والمقابض والقفل ودخان بريرير طيقتين مقاوم للصدأ والعمل يشمل كل مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد طبقاً للرسومات المواصفات المطلوبة و تعليمات المهندس المشرف.</p>	No.	7		
B.5.2	<p>Rehabilitation of Water Distribution Point & installing a protection room:</p> <p>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.</p> <p>The work includes all materials and accessories needed to finish the works according to specifications, drawings and instructions of the supervising engineer.</p>	<p>إعادة تأهيل نقاط توزيع المياه القديمة وعمل غرفة حماية</p> <p>إعادة تأهيل نقاط توزيع المياه الموجودة وتركيب محابس للمخارج قطر 2/1هشش لعدد 20 مخرج مع التحويلات المطلوبة لربط التوصيلات المنزلية وكذلك تركيب محبس تحكم قطر3هشش داخل الغرفة.</p> <p>عمل غرفة لها بإبعاد داخلية صافية 1 * 2 م وارتفاع 80 سم من البلك المصمت (40×20×20) سم المصنع البيا والدهان والتليس من الداخل والخارج بالإضافة إلى عمل فتحات في البلك مقابل الأرض الطبيعية لمواسير الخروج من الماخذ.</p> <p>والثمن يشمل عمل غطاء درفتين من الحديد نوع بتره محبب سماكة 1.25مم وتركيب جميع المفصلات والمغالق ويدهن بطلاء بريرير ثلاثة أوجه مقاوم للصدأ باللون المناسب من الخارج والداخل وكذلك استبدال الماسورة الناقفة وعمل كل مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد والثمن يشمل تصريف المياه من قاع الغرفة بعمل ماسورة قطر 3هشش وتوصيلها إلى حفرة قريبة لا تقل عن 10 متر وإبعاد (1*1*1 م) وتردم بأحجار الجعم</p> <p>وعمل كل مايلزم لإنهاء العمل بشكل جيد طبقاً للرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.</p>	NO عدد	1		

جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم ال همام BoQ of rehabilitation of Abu Hamam Camp Water Project			
المراجع:	إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم ال همام	Site reference:	Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site
المحافظة:	مأرب	Governorate:	MARIB
المديرية:	الوادي	District:	MARIB ALWADY

B.5.3	Valve inspection room 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.	غرف تفتيش للمحابس يجب اعتماد العينة من قبل المهندس المشرف قبل تركيبها. توريد وتركيب غرف تفتيش بأبعاد داخلية (100 * 100 سم) وارتفاع 80سم لمحابس التحكم بجانب الخزانات من البلك المفرغ المصنع أوتوماتيكيا (20 * 20 * 40 سم) مع عمل التلايس بمونة إسمنتية ، وكذا الدهان من الداخل والخارج والعمل يشمل توريد وتركيب غطاء حديدي محبب 3 ملي مع الإطار والمفصلات والمقايض والقفل ودهان بريمير طبقتين مقاوم للصدأ لغطاء غرفه التفتيش وكل ما يلزم لإنهاء العمل بشكل جيد بحسب المواصفات المطلوبة و توجيهات المهندس المشرف			
		No.	5		

جدول الكميات لإعادة تأهيل مشروع مياه مخيم آل همام BoQ of rehabilitation of Abu Hammam Camp Water Project						
Site reference: Water system rehabilitation of Abo Humam camp IDPs site			إعادة تأهيل منظومة المياه في مشروع مياه مخيم آل همام			المرجع:
Governorate: MARIB			مأرب			المحافظة :
District: MARIB ALWADY			الوادي			المديرية :
B.6	Maintenance kit	حقيبة الصيانة للمشروع				
B.6.1	<p>Sample must be approved before supply</p> <p>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.</p>	<p>يجب احضار عينة قبل التوريد</p> <p>شراء وتوريد حقيبة صيانة لمشروع المياه المكونة من حقيبة حديد وقطع خاصة بالصيانة وأدوات السباكة كما هو موضح بالجدول في الملف المرفق يتضمن نوع المواد وكميتها المواد لكل مشروع علي أن تكون جميع الأدوات المطلوبة بالجدول المفصل من النوعية الممتازة ومن شركات معروفة</p>	No.	1		
B.7	Installation of project visibility	شراء وتركيب مواد تعريفية للمشروع				
B.7.1	<p>Painting works</p> <p>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.</p>	<p>أعمال الدهان</p> <p>أعمال دهان شعار المنظمة والمناج على جانبي نقاط المياه وغرف التفتيش وغيرها (حسب التصميم من المهندس المشرف) ودهان الكريتك خارجي شاملا عمل جميع ما يلزم للعمل على أكمل وجه حسب المواصفات وتعليمات المهندس المشرف</p>	No.	27		
B.7.2	<p>Project Board</p> <p>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.</p>	<p>أعمال لوحة المشروع</p> <p>عمل لوحة معدنية للمشروع مصنوعة من الصاج عرض 2سم وأبعاد 120*90سم مثبتة بقوائم أعمدة انابيب مجلفن قطر 2 إنش ارتفاع 2متر من سطح الأرض ولجسم اسفل الانبوب 2 شلمان بالعراضي وتدهن بدهان مقاوم للصدأ بثلاثة أوجه ثم دهان الأعمدة والألواح باللون المحدد من قبل المهندس المشرف وتثبيت الأعمدة بقواعد خرسانية عمق 60سم (20سم تكون فوق سطح الأرض) وبالأبعاد 40*40سم حسب تعليمات المهندس</p>	No.	1		
Total- USD \$ Block2						
Total- USD \$						

