

Humanitarian Support for IDPs in Camps and Informal Settlements in Summel District, Dohuk governorate.
Rehabilitation of drainage line & Backfilling the Stagnant ponits in the road in Kabarto-1 Camp Project
Duhok Government

TECHNICAL SPECIFICATION AND BILL OF QUANTITIES



- a) All the works must be executed in accordance with the Iraqi General Technical Specifications (I.G.T.S.) published by Ministry of
- b) All works and materials must be approved by the project engineer and Camp manager.
- c) The materials shall be tested and approved by the National Centre of Construction Laboratories (NCCL) if needed.
- d) The contractor must employ a dedicated resident engineer to be present at the project site during the execution period.
- e) The contractor must set-up a temporary and adequate office at the project site if needed.
- f) All the materials shall be new and deemed to be of best available type in the local market and as approved by the project engineer.
- g) The item description herein after means "Preliminaries, supply of all materials, manpower, transportation, equipment, tools, machinery, construction plant & equipment, site facilities, temporary
- h) The contractor shall check all items and measurements given in the BoQ. All changes, additional quantities etc. require the written approval by the project engineer. A site assessment by the
- i) Please, read all the documents carefully, then price it.
- j) The contractor should visit the project site before submitting his offer.
- k) The contractor should provide all PPE's and submitting all warning signs (normal and phosphoric)
- L) Any damages happened to (Government or privet) sectors properties during the implementation process, the reimbursement will be on contractor.

Rehabilitation of drainage line & Backfilling the Stagnant ponits in the road in Kabarto-1 Camp Project					
No.	Items	Unit	Qty	Cost IQD/unit	Total cost
1	SUB-BASE WORKS : Provide materials, machines, and manpower for excavation and removing works considering all soil types (coarse, fine, mud, and organic from very soft) in the stagnant points, laying min.10cm thickness of sub-base according to R 6 S.O.R.B standard Class A above compacted soil, Backfill to be compacted very well in sectors (A1,A2.B1,B2.C1,C2.D1,D2.E1,E2 and F2). Including leveling and the removal of all unwanted external debris. Debris must be disposed of off-site in a manner approved by the municipality and camp management, the contractor responsible for obtaining relevant permissions. All work must comply with the instructions of the SCI Engineer.	M3	160		IQD -
	أعمال حصى الخابط: توفير المواد والآلات والقوى العاملة لأعمال الحفر وإزالة طبقة السطحية من نقاط الركود مع مراعاة جميع أنواع التربة (الخشنة والناعمة والطينية والعضوية من شديدة للنعومة) في نقاط الركود ، مع وضع سمك 10 سم على الأقل من حصى الخابط وفقاً لمعيار R 6 S.O.R.B الفئة A فوق التربة المدكوكة ، يجب ردمها جيداً في القطاعات (A1،A2.B1،B2.C1.D1،D2.E1،E2 and F2). بما في ذلك تسوية وإزالة جميع الحطام الخارجي غير المرغوب فيه. يجب التخلص من الانقاض خارج الموقع بطريقة معتمدة من قبل البلدية وإدارة المخيم ، المقاول المسؤول عن الحصول على الأذونات ذات الصلة. يجب أن تتوافق جميع الأعمال مع تعليمات مهندس SCI.				
2	Open Channel (0.6m width): Provide the materials, machines, and manpower to demolition and remove all types of soil, concrete structure and cutting the open channel above of old damaged concrete, Provide the materials and machines for the excavation work considering all soil types (coarse, fine, and organic from very soft) of a trench of 30x80 cm for the sides of the road or any required place, the work includes casting the excavated locations by reinforced concrete ratio 1:2:4, 0.6m width, 20cm thickness at the edges and min.12cm at the middle, using wire mesh (BRC 15x15cm) 6mm diameter above a layer of base crushed gravel 10cm thickness according to R 7 S.O.R.B standard compacted well. Backfilling the side of the open channel with minimum 20 cm thickness sub-base according to R 6 S.O.R.B standard Class A above compacted soil, Backfill to be compacted well. Debris must be disposed of off-site in a manner approved by the municipality and camp management, the contractor responsible for obtaining relevant permissions. All work must comply with technical drawings and instructions of the supervisor SCI Engineer.	M.L	55		IQD -
	قناة مفتوحة (بعرض 0.6 متر): توفير المواد والآلات والقوى العاملة للهدم وإزالة جميع أنواع التربة والهيكل الخرساني وقطع القناة المفتوحة أعلاه من الخرسانة القديمة التالفة ، وتوفير المواد والآلات لأعمال الحفر مع مراعاة جميع أنواع التربة (الخشنة والناعمة والعضوية من الخندق شديد النعومة) من خندق 30x80 سم لجوانب الطريق أو أي مكان مطلوب ، يشمل العمل صب المواقع المحفورة بالخرسانة المسلحة بنسبة 1 : 2 : 4 ، 0.6 م عرض ، 20 سم سماكة عند الحواف و 12 سم على الأقل في المنتصف ، باستخدام شبكة حديد (15 × 15 BRC سم) بقطر 6 مم فوق طبقة من الحصى المكسر بسمك 10 سم وفقاً لمعيار R 7 S.O.R.B المضغوط جيداً. ردم جانب القناة المفتوحة بحصى الخابط بسمك لا يقل عن 20 سم وفقاً لمعيار R 6 S.O.R.B الفئة A فوق التربة المضغوطة ، ثم الردم ليتم ضغطها جيداً. يجب التخلص من الانقاض خارج الموقع في موقع المحدد من قبل البلدية وإدارة المخيم ، المقاول المسؤول عن الحصول على الأذونات ذات الصلة. يجب أن تتوافق جميع الأعمال مع الرسومات الفنية والتعليمات الخاصة بمهندس SCI المشرف.				
3	Open Channel (1.2m width): Provide the materials, machines, and manpower to demolition and remove all types of soil, concrete structure and cutting the open channel above of old damaged concrete, Provide the materials and machines for the excavation work considering all soil types (coarse, fine, and organic from very soft) of a trench of 30x140 cm for the sides of the road or any required place, the work includes casting the excavated locations by reinforced concrete Mix ratio 1:2:4, 1.2m width, 20cm thickness at the edges and min 12cm at the middle, using wire mesh (BRC 15x15cm) 6mm diameter above a layer of base crushed gravel 10cm thickness according to R 7 S.O.R.B standard compacted very well. Backfilling the side of the open channel with min. 20 cm thickness sub base according to R 6 S.O.R.B standard Class A above compacted soil, Backfill to be compacted very well. Debris must be disposed of off-site in a manner approved by the municipality and camp management, the contractor responsible for obtaining relevant permissions. All work must comply with technical drawings and instructions of the supervisor SCI Engineer.	M.L	30		IQD -

				قناة مفتوحة (بعرض 1.2 متر): توفير المواد والآلات والقوى العاملة للهدم وإزالة جميع أنواع التربة والهيكل الخرساني وقطع القناة المفتوحة أعلاه من الخرسانة القديمة التالفة ، وتوفير المواد والآلات لأعمال الحفر مع مراعاة جميع أنواع التربة (الخشنة والناعمة والعضوية من الخندق شديد النعومة) من خندق 30X140 سم لجوانب الطريق أو أي مكان مطلوب ، يشمل العمل صب المواقع المحفورة بالخرسانة المسلحة بنسبة 1: 2: 4 ، 1.2 م عرض ، 20 سم سماكة عند الحواف و 12 سم على الأقل في المنتصف ، باستخدام شبكة حديد (15 × 15 BRC سم) بقطر 6 مم فوق طبقة من الحصى المكسر بسمك 10 سم وفقًا لمعيار R 7 S.O.R.B المضغوط جيدًا. ردم جانب القناة المفتوحة بحصى الخابط بسمك لا يقل عن 20 سم وفقًا لمعيار R 6 S.O.R.B الفئة A فوق التربة المضغوطة ، ثم الردم ليتم ضغطها جيدًا. يجب التخلص من الانقاض خارج الموقع في موقع المحدد من قبل البلدية وإدارة المخيم ، المقاول المسؤول عن الحصول على الأذونات ذات الصلة. يجب أن تتوافق جميع الأعمال مع الرسومات الفنية والتعليمات الخاصة بمهندس SCI المشرف.		
4	Metallic signboard: supply material manpower and equipment to install metallic signboard, dimension of signboard (1m*1m), frame 2'' *2'' * 2mm thickness, and support column 2'' *2'' * 2mm thickness. The price includes installing and fixing the column 2'' *2'' * 2mm thickness and one-meter height over ground and support column on ground with cement (excavation 0.4m * 0.4m * 0.5m depth), and all metallic work should be painted with anti-corrosion paint with two layers include frame, hinge, bolts. With good quality printing banner containing the general information of the project titles, SCI and donor logo colorful with all required materials and accessories for a complete work, all work should be done according to the instruction of SCI engineer. اللافتات المعدنية: توريد القوى العاملة والمعدات اللازمة لتثبيت اللافتات المعدنية ، أبعاد اللافتات (1 م * 1 م) ، الإطار 2 * "2 * 2 مم ، وسماكة العمود 2 * "2 * 2 مم. يشمل السعر تركيب وتثبيت العمود 2 * "2 * 2 مم سمك , ارتفاع متر واحد فوق الأرض وعمود الدعم على الأرض بالأسمنت (حفر 0.4 م * 0.4 م * 0.5 م عمق) ، ويجب طلاء جميع الأعمال المعدنية باستخدام طلاء مضاد للتآكل بطبقتين يشمل الإطار ، المفصلة ، البراغي. مع لافتة طباعة جيدة الجودة تحتوي على المعلومات العامة لعناوين المشروع ، SCI وشعار المانح الملون بجميع المواد والملحقات المطلوبة لعمل كامل ، يجب أن يتم كل العمل وفقًا لتعليمات مهندس SCI.	No	3	IQD	-	
Total					IQD	-