

Humanitarian Support for IDPs in Camps and Informal Settlements in Summel District, Dohuk governorate.

Rehabilitations of 200 latrine facilities in Summel district (Kaberto-1 IDP Camp & Khanke Qadime)

Duhok Government

TECHNICAL SPECIFICATION AND BILL OF QUANTITIES



- 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 works and all the other works required including overheads", as project engineer.
- 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 contractor is mandatory.
- 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 private) sectors properties during the implementation process, the reimbursement will be on contractor.

Rehabilitations of 75 latrine facilities in Summel district (Khanke Qadime)

	Items description	Unit	Unit cost	Quantities	Total
A	الاعمال المدنية				
A1	Supply materials, equipment and manpower to install ceramic dimensions 30 * 30 cm Turkish origin or equivalent for the floor and the wall height of 10 cm (1:2:4) 10cm in thickness with good leveling and finishing also with expansion joints when needed using Iraqi origin, contractor should build the block in width rather than length	M2		9.50	
A2	Cast a concrete floor (out side the latrine) (1:2:4) 10cm in thickness with good leveling and finishing also with expansion joints when needed using Iraqi origin, contractor should build the block in width rather than length	M2		22.00	
A3	Building a wall using solid concrete blocks and cement mortar , width is 40 cm for latrine foundation (The level of soil must be treated with modification and removal of weeds and harmful materials, before building the foundation, there should be a layer of concrete 10 cm (non reinforced) under the foundation only to ensure the adjustment of the foundation and the mixing ratio(1:2:4) of the cement used Iraqi origin, contractor should build the block in width rather than length)	M3		19.20	

	Items description	Unit	Unit cost	Quantities	Total
	البناء بالبلوك المصمت للاسس تحت التواليات بعرض 40سم ويجب ان تعالج مستوى التربة بتعديلهما وازالة الحشائش والمواد الضارة ان وجدت قبل بناء الأساس ، يجب أن يكون هناك طبقة من الخرسانة بسمك 10 سم الخالية من التسليح تحت الاساس فقط لضمان تسوية الأساس و نسبة الخلط (1:2:4) الأسمنت المستخدم عراقي يجب على المقاول بناء البلوك بطريقة العرض وليس الطول				
A4	Building a wall using hollow concrete blocks and cement mortar mixing ratio (1:3) , wall thickness is 20 cm) iraqi origin البناء بالبلوك المجوف ومونة الاسمنت بنسبة خلط (1:3) للجدار وبسمك (20 سم) والمواد تكون عراقي المنشأ	M3		109.70	
A5	Plastering with cement mortar (1:3) (using Iraqi cement) with good vertical alignment ,corners and finishing .and use the watering for the concrete recovery اللبخ بمونة السمنت بنسبة خلط (1:3) باستخدام السمنت العراقي مع مراعاة الشاقولية وضبط الاركان والزوايا والانهاء مع المعالجة بالماء لاكمال انضاج اللبخ	M2		928.00	
A6	Oil paint: Painting walls with oil paint 3 layer after cleaning and repair surfaces, in accordance with the supervisor engineer. الطلاء الدهني: طلاء الجدران ب الطلاء الدهني 3 طبقة بعد تنظيف وإصلاح الأسطح، وفقا لمهندس المشرف.	M2		437.00	
A7	Emulsion paint: Painting with emulsion paint 3 layer after cleaning and repair surfaces, in accordance with the supervisor engineer. صبغ الأموشن: صبغ ب صبغ الأموشن 3 طبقة بعد تنظيف وإصلاح الأسطح، وفقا لمهندس المشرف.	M2		540.50	
A8	Glass: supply and install glass of 4mm thickness by using approved type of paste by the engineer, the price includes the cleaning the broken glasses and it's paste. الزجاج: تجهيز وتثبيت الزجاج من سمك 4mm باستخدام نوع المعتمدة من معجون من قبل المهندس المشرف، ويشمل السعر تنظيف الزجاجات المكسورة و معجون التالف.	M2		3.00	
A9	Construction of manholes: supply material and install (40*40*40)cm plastic manholes with plastic cover , the price is include all required excavation and materials for a complete work. بناء المنهولات: تجهيز المواد وتثبيت منهول بلاستيكي (40*40*40)سم مع غطاء بلاستيكي , السعر يشمل جميع الردم الحفريات المطلوبة و المواد اللازمة لعمل كامل.	No.		39.00	
A10	Drainage line: 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 20x50 cm, the work includes casting the excavated locations by concrete ratio 1:2:4, 0.3m width, 10cm thickness at the edges and min.6 cm at the middle, 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 10 cm thickness sub-base according to R 6 S.O.R.B standard Class A above compacted soil, Backfill to be compacted well. خط الصرف الصحي:وفير 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 20x50 سم ، يشمل العمل صب المواقع المحفورة بالخرسانة بنسبة 1: 2: 0.3، م عرض ، 10 سم سماكة عند الحواف و 6 سم على الأقل في المنتصف ، 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 10 سم وفقاً لمعيار R 6 S.O.R.B الفئة A فوق التربة المضغوطة ، ثم الردم ليتم ضغطها جيداً.	M.L		165.00	
A11	Sewage Tank :Preparing Materials & constructing a Sewage tank for Sewage water, with inner dimension (2x2x2 m).The walls will be build by (20x15x40 cm) solid blocks, the first raw of blocks will be build on 40 cm face and the other on 20 cm face, the slab will be reinforced concrete minimum 15 cm thickness,12 mm bar diameter and 10cm spacing C/C, the work include plastering inside the wall, install of manhole , pipe for ventilation , excavation & backfilling, with all the accessories needed, According to Technical Engineer Recommendations . خزان مياه الصرف الصحي: تجهيز المواد و البدء بانشاء خزان مياه الصرف الصحي بابعاد داخلية (٢ x ٢ x ٢م)، بناء الجدران يكون بالبلوك الصلد (٢٠ x ١٥ x ٤٠ سم)، الصف الأول يكون على وجه ٤٠ سم و الصفوف الأخرى على وجه ٢٠ سم و السقف يكون من الخرسانة المسلحة بسمك لا يقل عن ١٥ سم و شبكة حديد التسليح يكون 12 ملم على 10سم C/C و السعر يشمل لبخ داخلي للجدران, تثبيت منهول لسقف القسطل و تثبيت بورى لتنفيس والحفر وكسر الصخور اذا وجدة والدفن و كافة الاعمال والملحقات اللازمة حسب توجيهات وتوصيات المهندس التقني المشرف.	No.		22.00	
A12	supply materials and staff to dig cesspools (1m total diameter, lining with precast concrete rings thickness 10 cm non reinforcement , install a concrete cover with (30*30) cm manhole and 2" ventilation pipe ,and the depth should be 4 m asin the drawing attached, the price include conecting with Sewage tank by PVC pipe 6" for a complete work. جهيز المواد والمعدات اللازمة وكادرالعمل للقيام بحفر بالوعة بقطر كلي 1 م والتبطين باستخدام حلقات الكونكريت الجاهز ذات سمك 10 سم والغير مسلح ,وغطاء كونكريتي يحتوي عل فتحة 30*30 سم مع غطاءها وانبوب تهوية 2انج على ان يكون عمق البالوعة 4متر وكل ما يتطلبه العمل وحسب توجيهات المهندس المشرفك وكما في الرسومات المرفقة ,العمل يشمل ربط مع خزان مياه الصرف الصحي باستخدام أنابيب مجاري بلاستيك 6 انج لعمل تام.	No.		0.00	
A13	Desludging septic tank: Desludging existing septic tanks, the work includes removing any obstacles over the septic tanks and transporting heavy waste water to a proper place. According to the Supervisor Engineer instructions.			2.00	

	Items description	Unit	Unit cost	Quantities	Total
	تفريغ القساطل: القيام بعمل تفريغ القساطل الموجودة, العمل يتضمن ازالة أي عوائق موجودة فوق القساطل و نقل فضلات الى مكان مناسب حسب توجيهات المهندس المشرف	No.			
B	اعمال الابواب والشبابيك				
B1	Supply and install of a door of plastic material (PVC) white color dimensions (0.9 × 2.3) m Turkish origin with good installation and closure of openings with silicon. The work includes all the installation requirements of, glass, screws and all repairs to the wall around the door if damaged by installation عمل باب من مادة البلاستيك المضغوط (PVC) وبلون ابيض بابعاد (2.3×0,9)م مع التثبيت الجيد واغلاق الفتحات بمادة السليكون ذو منشأ تركي . العمل يشمل زجاج وكافة الاحتياجات من التثبيت بالبراغي وكذلك عمل جميع الاصلاحات للجدار المحيط بالباب في حال تضرره بسبب التثبيت	No.		55.00	
B2	Supply and install of a door of plastic material (PVC) and white color dimensions (1.2 × 2.3) m Turkish origin with good installation and closure of openings with silicon. The work includes all the installation requirements of glass, screws and all repairs to the wall around the door if damaged by installation عمل باب من مادة البلاستيك المضغوط (PVC) وبلون ابيض بابعاد (2.3×1,2)م مع التثبيت الجيد واغلاق الفتحات بمادة السليكون ذو منشأ تركي . العمل يشمل زجاج وكافة الاحتياجات من التثبيت بالبراغي وكذلك عمل جميع الاصلاحات للجدار المحيط بالباب في حال تضرره بسبب التثبيت	No.		1.00	
B3	Supply and install a (50*40)cm PVC window, white color Turkish origin with good installation and closure of openings with silicon. The work includes all the installation requirements of screws and all repairs to the wall around the window if damaged by installation also install glass with 4 mm thickness . عمل شباك من مادة البلاستيك المضغوط (PVC) بابعاد 50*40 سم م ذات أصل تركي أبيض اللون مع تثبيت جيد وإغلاق الفتحات بالسيليكون. يشمل العمل جميع متطلبات التثبيت من البراغي وجميع الإصلاحات على الجدار حول النافذة في حالة تلفها بسبب التثبيت. أيضا تثبيت زجاج سمك 4 ملم	No.		47.00	
B4	PVC door lock : Provision of materials and labor to fix of best quality of PVC door approved by the engineer .	No.		6.00	
	قفل باب بلاستيكي : توفير المواد والعمل لإصلاح أفضل نوعية قفل باب بلاستيكي تحت اشراف المهندس المشرف.				
C	الاعمال الصحية				
C1	Replace toilet: Remove damaged oriental toilet. Supply materials and install new good quality ceramic eastern seat of Turkish origin with gully trap connected to septic tank and tap connected to the water supply system with all required plumbing works pipes and accessories. all work according to supervisor engineer.	No.		37.00	
	استبدال المراض: إزالة قاعدة المراض الشرقي التالف. تجهيز المواد وتثبيت مقعد شرقي فرفوري من النوع العميق الجيد ابيض اللون متوسط الحجم من صنع تركي مع عكس من نوعية جيدة متصلة ب خزان الصرف الصحي و حنفية متصلة بنظام إمدادات المياه مع نوعية جيدة وجميع الأنابيب المطلوبة وملحقاتها. جميع العمل وفقا لمهندس المشرف.				
C2	Replace toilet: Remove damaged oriental toilet. Supply materials and install new good quality western seat of Turkish origin with gully trap connected to septic tank and tap connected to the water supply system with all required plumbing works pipes and accessories. all work according to supervisor engineer.	No.		0.00	
	استبدال المراض: إزالة قاعدة المراض الشرقي التالف. تجهيز المواد وتثبيت مقعد غربي من النوع الجيد ابيض اللون من صنع تركي مع عكس من نوعية جيدة متصلة ب خزان الصرف الصحي و حنفية متصلة بنظام إمدادات المياه مع نوعية جيدة وجميع الأنابيب المطلوبة وملحقاتها. جميع العمل وفقا لمهندس المشرف.				

	Items description	Unit	Unit cost	Quantities	Total
C3	Water Tank: supply and install PVC water tank of 500 liter capacity, good quality with all required connection accessories. خزان المياه: تجهيز وتثبيت خزان المياه البلاستيك من قدرة 500 لتر نوعية جيدة مع جميع ملحقات الربط المطلوبة.	No.		39.00	
C4	Lay a 4" PVC sewer pipes of Turkish origin or equivalent the work includes digging, filling , cover by concrete mortar and repairing and floors affected by digging تجهيز ومد أنابيب مجاري بلاستيك 4 انج مع التثبيت (منشأ تركي) شاملاً السعر كافة أعمال الحفر والدفن والتلبيد بالكونكريت والقفايص والفشرات وإصلاح جميع المناطق التي تتضرر من مد الأنابيب مع كافة التوصيلات اللازمة .	M.L		329.00	
C5	Supply and install of a 40*50-cm ceramic hand wash basin (Turkish origin), with drainage drain and easy-motion chrome mixer (Turkish origin) with water installations and drainage hole and connecting with sewage system (no more than 3 m using plastic tube 2 inch) تجهيز ونصب مغسلة فرفوري وبأبعاد50×40 سم (تركي المنشأ) نوعية جيدة كاملة وصوندهة التصريف مع خلاط كروم ذو الحركة السهلة (كير) (منشأ تركي) مع تاسيسات الماء وعمل فتحة تصريف وربطها مع شبكة المجاري (مسافة لاتزيد عن 3 م باستخدام انبوب بلاستيك 2 انج).	No.		37.00	
C6	Supply and install a water mixer with a shower of Turkish origin تجهيز المواد والمعدات اللازمة لربط خلاط ماء مع دوش للحمام مع منظومة الماء الموجودة وكل ما يتطلبه العمل	No.		10.00	
C7	Supply and install a water mixer good quality of Turkish origin تجهيز المواد والمعدات اللازمة لربط خلاط ماء نوعية جيدة تركي الاصل مع منظومة الماء الموجودة وكل ما يتطلبه العمل.	No.		9.00	
C8	Supply and install a 1/2" metal tap (Turkish origin) and work includes all installation accessories تجهيز وربط حنفية حديد قياس 1/2 انج ذات نوعية جيدة (تركي المنشأ) والعمل يشمل كافة ملحقات التثبيت	No.		54.00	
C9	Supply and install a 3/4" PPR pipes . Work includes all accessories from the installation of Bolts fixed and screws as well as burial in areas that hinder movement. تاسيس انابيب ماء من البلاستيك المضغوط (PPR) قياس (4/3) انج العمل يشمل كافة الملحقات من تثبيت بالفشرات والقفايص وكذلك الدفن في المناطق التي تعيق الحركة .	M.L		299.00	
D	الاعمال الكهربائية				
D1	Supply the toilet with electricity using (2*1.5)mm cable (Turkish origin) including installation (using holders and tray cable) if the toilet is more than 10 m far from house the contractor must provide steel holder enough to avoid the sag in cable تغذية التواليت باستخدام كابل كهرباء (2*1.5) تركي المنشأ مع التثبيت (مع استخدام المثبتات والحوافظ البلاستيكة) وعند وجود تواليت يبعد اكثر من 10 متر عن البيت فان المقاول مطلوب بتجهيز حاملة من الستيل تكفي لمنع الارتخاء في الكابل .	M.L		612.0	
D2	Ventilation Fan: Supply and install 6 inch ventilation Fan, best quality available in local market, the price include wiring and switch good quality connected with electricity system. مفرغة هواء : توريد وتركيب مروحة تهوية 6 انج ، وبأفضل نوعية و جودة متوفرة في السوق المحلية, السعر يشمل واير و بلاك نوعية جيدة متصلة بنظام الكهرباء.	No.		45.0	
D3	Supply, install and operate an internal and external economic bulb with holder with the necessary wiring using (2*1.5) cable and switch تجهيز وتركيب وفحص وتشغيل نقطة إنارة داخلية وخارجية عبارة عن مصباح اقتصادي كامل مع القاعدة من نوعية جيدة مثبت بالجدار او السقف مع كافة التسليك والربط بالمصدر الرئيسي بكابل 2*1.5ملم ومفتاح التشغيل.	No.		61.0	
D4	Switch: Supply, install & test electrical. switch 1 gang or 2 g., 1 way switch with all the required connection and the materials should be Turkish or western origin and approved by site engineer . سويج(مفتاح كهربائي):تجهيز و تثبيت سويج ثنائي او احادي حسب الحاجة مع كافة التوصيلات الكهربائية وكل ما يتطلبه العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف.يجب ان تكون المواد المستخدمة ذات منشأ تركي او غربي	No.		56.0	
D5	Electricity Board: Provide, install, fix, test & operate, Steel board with door to be mounted on or in the wall the work include re-arrangement of all connections, circuit breaker ,cable and wires. work must insure safety and should be local or western origin . لوحة الكهرباء:توفير وتركيب وإصلاح واختبار وتشغيل، لوحة الصلب مع الباب الذي سيتم تركيبه على أو في الجدار العمل تشمل إعادة ترتيب جميع الاتصالات، قاطع الدائرة، كابل والأسلاك. يجب أن يضمن العمل السلامة ويجب أن يكون أصل محلي أو غربي.	No.		24.0	
D6	supply material manpower and equipment to install 4 meter pole iron tube 3" diameter with 2mm thickness, installed on ground with cement (excavation 0.4m * 0.4m * 0.5m depth), all metallic work should be painted with anti-corrosion paint with two layers, the price include Steel channel bracket with clamps, glands, nuts , bolts and connection with all necessary accessories. توريد القوى العاملة والمعدات اللازمة لتثبيت 4 متر انبوب الحديد, قطر 3" ، وسماكة العمود 2 مم. ويثبت العمود في الأرض بالأسمنت (حفر 0.4 م * 0.4 م * 0.5 م عمق) ، ويجب طلاء جميع الأعمال المعدنية باستخدام طلاء مضاد للتآكل بطبقتين , السعر يشمل جميع المواد والملحقات المطلوبة (Steel channel bracket with clamps, glands, nuts , bolts and connection)لعمل كامل.	No.		6.0	

	Items description	Unit	Unit cost	Quantities	Total
	اعمال السندويچ بئل				
E1	Supply and install a sandwich panel roofing of 5cm thickness using a (75*75*5)mm L-steel section for the frame and to be fixed in the wall using steel bars or fishers and screws, sealing the screws using silicon and plastering the space between the sandwich and the wall the work also includes painting the frame with 2 layer anti-rust and 3 layers oil- based paintsaccording to supervisoor engineer. تسقيف التواليت/الحمام باستخدام الالواح المضغوطة (ساندويش بئل بسمك 5 سم). ويجب تثبيت السقف باستخدام هيكل معدني باستخدام زاوية حديد (75*75 ملم سمك 5 ملم) ويتم تثبيتها على الجدران باستخدام قضبان حديد والبراغي تثبت في البناء مع معالجة جميع البراغي المستخدمة في السقوف بالسيليكون يجب صبغ جميع المقاطع المعدنية بصبغ مانع للصدأ بمعدل طبقتين , و ثلاث طبقات من الاصباغ الدهنية وكل ما يتضمنه العمل من متطلبات اخرى وحسب توجيهات المهندس	M2		214.0	
E2	Removing the damaged sandwich panel wall, Supply and install sandwich panel wall of 5cm thickness using a (75*75*5)mm L-steel section for the frame and to be fixed with exist frame using welding, steel bars, fishers and screws, the work also includes painting the frame with 2 layer anti-rust and 3 layers oil- based paints, according to the specification and supervision of site engineer. ازالة جدار سندويچ بئل التالف. تجهيز المواد وتثبيت جدار سندويچ بئل جديد باستخدام هيكل معدني زاوية حديد (75*75 ملم سمك 5 ملم) ويتم تثبيتها مع الهيكل القديم باستخدام اللحام، قضبان الحديد، والبراغي، ويشمل العمل أيضا صبغ جميع المقاطع المعدنية بصبغ مانع للصدأ بمعدل طبقتين , و ثلاث طبقات من الاصباغ الدهنية وكل ما يتضمنه العمل من متطلبات اخرى وحسب الموصفات و توجيهات المهندس المشرف.	M2		0.0	
E3	Roofing by using corrugated zinc plate: supply and install a new corrugated zinc sheet gauge 05 for roof fixed on L-steel section using (75*75*5)mm for the frame and to be fixed with exist frame that should be raised to give the required slop using , steel bars, welding ,fishers and screws, the work also includes painting the frame with 2 layer anti-rust and 3 layers oil- based paints, according to the specification and supervision of site engineer, the work include testing with water before handover. تسقيف باستخدام لوحة الزنك المموج: تجهيز وتثبيت قطعة جديدة من الزنك المموج لسقف كيج 05 وتثبيت باستخدام هيكل معدني زاوية حديد (75*75 ملم سمك 5 ملم) ويتم تثبيتها مع الهيكل القديم التي ينبغي رفعها لإعطاء المنحدر المطلوب باستخدام اللحام، قضبان الحديد، والبراغي، ويشمل العمل أيضا صبغ جميع المقاطع المعدنية بصبغ مانع للصدأ بمعدل طبقتين , و ثلاث طبقات من الاصباغ الدهنية وكل ما يتضمنه العمل من متطلبات اخرى وحسب الموصفات و توجيهات المهندس المشرف. يتضمن العمل فحص السقف بالمياة قبل التسليم.	M2		15.0	
F	المتطلبات الخاصة لاصحاب الاعاقة وكبار السن				
F1	Supply a chair suitable for disabled people to be used in the toilet تجهيز كرسي خاص بالمقعدين خاص للاستخدام في التواليت	No.		1.0	
F2	Supply and installation of steel handles especially for the seats and the enclosed specifications and drawings (each toilet contains two pieces installed on the wall length of each one 75 cm) the price include installing iron plate out side latrine wall to be fixed on in case of sandwich panel wall. تجهيزوتثبيت مقابض ستيل خاصة بصحيات المقعدين وضمن المواصفات والرسومات المرفقة (كل تواليت يحتوي على ثلاث قطع قطعتين مثبتتين بالجدار والاخرى مثبتة على الباب طول كل واحدة 75 سم) العمل يشمل تثبيت بليت حديد في الجهة الخارجية من الجدار للتثبيت في حال جدار سندويچ بئل.	No.		0.0	

	Items description	Unit	Unit cost	Quantities	Total
F3	Supply materials ,tools,labour and anything needed to construct an accessible ramp if required ,width 1.2 m ,using concrete 1:2:4 (cement Iraqi origin) and slope about 5%, القيام بتوريد المواد والأدوات واليد العاملة وأي شيء لازم لصب رامبه للمقعدين يمكن الوصول إليها عند الحاجة، بعرض 1.2 متر ، باستخدام الخرسانة 1: 2: 4 (باستخدام السمنت العراقي) والمنحدر حوالي 5 ٪ ،	M.L		1.0	
G	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 و 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		2.0	
	Total				