

**BOQ for construction 12 classroom school with 8 toilets and administration part for AL-Abtal school in Mosul**

**Notes:**

- 1- It is highly recommended to inspect the situation on site before submitting an offer.
- 2- Access situation to the site premises has to be checked in advance.
- 3- All the work items should be according to IRAQI General Technical Specifications (IGTS) .
- 4- Soil investigation report needs to be handed out to employer before starting excavation works at site
- 5- All materials must be NEW from best type approved by supervisor.
- 6- The unit prices include transportation providing and installing the materials mentioned in the BoQ.
- 7- The unit prices include necessary material tests, compaction tests and test protocols according to the IGTS
- 8-The contractor should follow up the given time schedule, It is mandatory.
- 9- The contractor must set up a project board.
- 10- All works in the Bill of Quantities will be done according to supplied design details, specifications and instructions and directions of the supervisor.
- 11- The contractor must hand over a full set of documentation ( Catalogs with direction of use, warranty cards) to the employer latest at taking over..
- 12- The english item description is contractual valid. The arabic item description is only as support for understanding

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
<b>1</b>	<b>Civil works:</b>					الإعمال المدنية
<b>1.0</b>	<b>SOIL INVESTIGATION: according to I.G.T.S.</b>					
<b>1.0.1</b>	<b>Soil investigation:</b> Preparing materials and conducting soil investigations by contracting with a specialized engineering consultancy office, officially approved, including the work of conducting the required field and laboratory tests, studying the construction plans and submitting a detailed technical report showing the suitability of the soil for the building and the necessary treatments if soil is not sufficient to withstand the load in the correct way. The technical report shall be submitted to employer before starting excavation works.	I.S.	1			تحريات التربة: تجهيز مواد والقيام باجراء تحريات التربة عن طريق التعاقد مع مكتب استشاري هندسي متخصص معتمد بشكل رسمي شاملا العمل اجراء الفحوصات الحقلية و المختبرية المطلوبة و دراسة المخططات الإنشائية و تقديم تقرير فني مفصل يوضح مدى ملائمة التربة للمنشأ و المعالجات اللازمة في حال كون التربة غير كافية لتحمل المنشأ بصورة صحيحة. يجب ان يقدم التقرير الى مهندس الموقع قبل بدء اعمال الحفر.
<b>1.1</b>	<b>SITE PREPARATION: according to I.G.T.S. and instructions of site engineer.</b>					اعمال تهيئة الموقع: حسب المواصفات العراقية و تعليمات المهندس المشرف
<b>1.1.1</b>	<b>Levelling works:</b> Supply of materials and required machines for levelling the site (cutting, modification and filling works of the site according to the specifications) for all types of soil and rock layers. Removal of debris, grading, leveling to appropriate level determined by site engineer, clearance and transporting resulting materials (Debris) to out side municipalities border and approved by the site engineer. Fixing proper center lines in two directions and bench marks according to the specifications, attached drawing and instructions of the site engineer. The works should be done according to I.G.T.S but for any depth of cutting or Removing of Debris required for all the area. The price includes all work requirements with providing and fixing sign board for the site. The sign board should remain on site till the end of the works and approval of project hand over then to be removed .NOTE: the contractor should supply all materials and construct a well equipped (furniture and all necessary requirements) site office of dimension (3.4*4.5)m with a(w.c) for site engineer before starting the works.	I.S	1			اعمال التسوية: تجهيز المواد والالات اللازمة لتسوية الموقع (اعمال قطع وتعديل وملء للموقع حسب المواصفات) لجميع انواع طبقات التربة والصخور. إزالة الحطام والتسوية إلى المستوى المناسب الذي يحدده مهندس الموقع ونقل المواد الناتجة (الحطام) إلى خارج حدود البلدية والموافق عليها من قبل مهندس الموقع. السعر يشمل جميع متطلبات العمل مع توفير وتثبيت لوحة دلالة للموقع. يجب أن تظل اللوحة الإرشادية في الموقع حتى نهاية الأعمال والموافقة على تسليم المشروع ثم إزالتها. ملاحظة: يجب على المقاول تجهيز جميع المواد وإنشاء مكتب مجهز جيداً (من الأثاث وجميع المتطلبات اللازمة) من أبعاد (3.4*4.5م) مع مرآض لمهندس الموقع قبل البدء في الأعمال.
<b>1.2</b>	<b>Earth works: according to I.G.T.S., drawings and instructions of site engineer.</b>					الإعمال الترابية
<b>1.2.1</b>	<b>Excavation works:</b> Supply of materials, equipment, machines and manpower for excavation in all types of soils (even rock layers) for the buildings and the fence according to the dimensions and details shown in attached drawings, the price includes all work requirements and according to the specifications and instructions of site engineer.	m3	1900			أعمال الحفر: توريد المواد والمعدات والآلات والقوى العاملة للحفر في جميع أنواع التربة (حتى الطبقات الصخرية) للمباني والسياج حسب الأبعاد والتفاصيل الموضحة بالرسومات المرفقة ، السعر يشمل جميع متطلبات العمل وحسب مواصفات وتعليمات مهندس الموقع.

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
1.2.2	<b>Filling works:</b> Provide materials and laying layers of sub base type A or B (according to the soil investigation report) of t with a thick not less than (20)cm for each layer after compacting the building site according to the technical specifications, the price includes good compacting and spraying, the rate of compact should not be less than 95% of maximum density and according to the instruction of site engineer. Compaction test and protocol shall be handed over to site engineer.	m3	2200			أعمال الردم: توفير المواد وفرش التربة صنف A أو B (حسب توصيات المختبر و المكتب الاستشاري) بمساحة لا تقل عن (20) سم لكل طبقة بعد حذل موقع البناء حسب المواصفات الفنية ويشمل السعر الحذل والرش الجيد ، و بنسبة حذل لا تقل عن 95% من الكثافة المختبرية العظمى لكل طبقة ووفقاً لتعليمات مهندس الموقع. فحص المكبات يجب ان ينفذ حسب المواصفات و التعليمات.
1.2.3	<b>Filling works:</b> Supply of materials and required equipment for backfilling works with sub base for inside the building, corridors and walkways...etc. in layers 25 cm thickness with good compaction, and (anti insects powder) with all necessary and according and to the instructions of site engineer.	m3	1350			أعمال الردم (داخل الاسس و البالدو): توفير المواد والمعدات اللازمة لأعمال الردم بالتربة صنف A أو B لداخل المبنى والسمرات ... إلخ. في طبقات بسمك 25 سم لكل طبقة مع الحذل الجيد. مع رش مسحوق مضاد للحشرات و كل ما يلزم وحسب وتعليمات الموقع مهندس.
1.2.4	<b>Filling works (big stones):</b> Supply of materials and required equipment for backfilling works with big size stones under the building foundations, ...etc. in layers 25 cm thickness with good compaction, and (anti insects powder) with all necessary and according and to the instructions of site engineer.	m3	500			أعمال الردم (تحت الاسس بالجلمود): توفير المواد والمعدات اللازمة لأعمال الردم بالجلمود تحت الاسس و حسب المناطق التي يحددها المهندس. في طبقات بسمك 25 سم لكل طبقة مع الحذل الجيد. مع رش مسحوق مضاد للحشرات و كل ما يلزم وحسب وتعليمات الموقع مهندس.
<b>Sub Total of site preparation and earthworks</b>						
1.3	<b>CONCRETE WORKS: according to I.G.T.S., drawings and instructions of site engineer. Using concrete vibrator is mandatory.</b>					<b>الأعمال الخرسانية: تتفد حسب المواصفات الفنية العراقية و المخططات و تعليمات المهندس المشرف. يجب اساعمال الهزاز في جميع اعمال الكونكريت</b>
1.3.1	<b>Foundations:</b> Provide all materials and casting reinforced concrete for foundations and column footings, using concrete class (C25) the price includes all work necessities and according to the instructions of site engineer and attached drawings.	m3	135			الاسس: توفير جميع المواد وصب الخرسانة المسلحة للأساسات وقواعد الأعمدة باستخدام الخرسانة فئة (C25) السعر شامل جميع مستلزمات العمل وحسب تعليمات مهندس الموقع والمخططات المرفقة المرفقة.
1.3.2	<b>Tie Beam:</b> Provide all materials and casting concrete for tie beam using a C25 concrete. the price includes all work necessities and according to the I.G.T.S, drawings, and instructions of site engineer.	m3	65			جسر رابط: توفير جميع المواد وصب الخرسانة لـ الجسر الرابط باستخدام الخرسانة C25. السعر يشمل جميع مستلزمات العمل ووفقاً لمعايير I.G.T.S و المخططات وتعليمات مهندس الموقع.
1.3.3	<b>Columns:</b> Providing materials and casting reinforced concrete class (C30) for columns under and above D.P.C, the price includes all work necessities and according to the I.G.T.S, drawings, and instructions of site engineer.	m3	15			الأعمدة: توفير المواد وصب الخرسانة المسلحة فئة (C30) للأعمدة أسفل وأعلى DPC ، السعر يشمل جميع مستلزمات العمل ووفقاً لـ I.G.T.S والرسومات وتعليمات مهندس الموقع.
1.3.4	<b>Slabs:</b> Providing materials and casting reinforced concrete class (C25) for slabs , stairs, beams, lintels over any openings (doors, windows,...etc.), according to the drawings, and instructions of site engineer.	m3	270			السطوف: توفير المواد وصب الخرسانة المسلحة فئة (C25) للبلاطات والسلاام والوارض والأغاب فوق أي فتحات (أبواب ، شيايك ، ... إلخ) حسب المخططات وتعليمات مهندس الموقع.
1.3.5	<b>Fence:</b> Providing materials and casting plain concrete class (C20) for foundations fence, walkways and others over a layer of crushed stone thick (10)cm the price includes all work necessities and according to the I.G.T.S, drawings, and instructions of site engineer.	m3	30			السياج: توفير مواد وصب خرسانة صنف (C20) لأساسات السياج والممرات وغيرها فوق طبقة من الحجر المكسر بسمك (10) سم يشمل السعر جميع مستلزمات العمل وحسب معايير IGTS والرسومات والتعليمات المهندس الموقع.
1.3.6	<b>floors and walkways:</b> Provide materials and casting concrete class (C20) for the floors(under tiles) and walkways 10cm thickness the price includes good grading and leveling and according to the I.G.T.S, drawings, and instructions of site engineer.	m2	800			الارضيات والممرات: يتم توفير المواد والصب الخرساني فئة (C20) للأرضيات (تحت البلاط) والممرات بسمك 10 سم ويشمل السعر التعديل وحسب معايير IGTS والرسومات والتعليمات المهندس الموقع.
1.3.7	<b>Yard:</b> Provide materials and casting concrete class (C20) using special machine for smoothing helicopter, for the corridors leading to the school in , thickness 15 cm, after laying a layer of sub base and leveling it before casting, thickness 10 cm, with good compaction, provided that dry cement is added on the face when polishing , the price includes make joints every 4x4 using concrete cutter and according to the instruction of the site engineer.	m2	560			الممرات: توفير مواد صب الخرسانة فئة (C20) باستخدام الماكينة الخاصة لتلميس الهليكوبتر للممرات المؤدية للمدرسة بسمك 15 سم بعد وضع طبقة من التربة وتسويتها قبل الصب بسمك 10 سم ، مع ضغط جيد ، بشرط أن يضاف الأسمنت الجاف على الوجه عند التلميع ، السعر يشمل عمل فواصل كل 4 x 4 متر باستخدام قاطع الخرسانة ووفقاً لتعليمات مهندس الموقع.
1.3.8	<b>Play Yard:</b> supply materials and pouring polished concrete C20 using special machine for smoothing helicopter including a layer of BRC 15*15 cm , 6 mm thickness, for the playyard of the school in , thickness 15 cm, provided that dry cement is added on the face when polishing with the work of expansion joints every 4x4 m and using steel rulers to control the thickness and the direction of the water slope according to the instructions of the super visor engineer. The price include painting the play yard size (28*15 m) according to the drawings and Supplying materials, installing and fixing all required and necessary facilities for the basketball (two poles with ring) and volleyball (two poles with net).	m2	840			المساحة الرياضية: تجهيز و توفير المواد و القيام باعمال الصب للمساحة الرياضية بكونكريت سمك 15 سم مع طبقة BRC 15*15 سم و بسمك 6 ملم مع استعمال الهليكوبتر للتنعيم و المساطر لغرض التحكم بسمك الصب و توجيه الماء مع عمل مفاصل تمدد باستخدام قاطع كونكريت كل 4*4 متر و حسب توجيهات المهندس المشرف. و العمل يتضمن صبغ مساحة رياضية بابعاد (15*28 متر) و حسب المخططات و ايضا يشمل السعر تجهيز اعمدة لكرة السلة و اعمدة لكرة الطائرة مع الشبكة .
<b>Sub Total of concrete works</b>						

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
<b>1.4</b>	<b>Masonry works:</b>					<b>اعمال البناء:</b>
<b>1.4.1</b>	<b>Solid concrete block (under DPC):</b> Supply materials & construction of walls with solid block 15X20X40 cm and cement mortar (1: 3) under D.P.C of the building, retaining wall, fence and for each areas that determined by the supervisor engineer. Construction of joints every (8)m and laying cork with thick (2.5)cm the price includes plastering the apparent parts and painting with three layers of plastic paint good quality. Placing according to the elevations and dimensions cleared in the drawings and the instruction of site engineer.	m3	350			البناء بالبلوك (تحت DPC): تجهيز مواد وإنشاء الجدران باستخدام بلوك صلب 15*20*40 سم وخلطة أسمنتية (1:3) تحت مستوى البادلو للمباني و السياج ولكل منطقة يحددها المهندس المشرف. إنشاء فواصل كل (8) م ووضع فلين بسمك (2.5) سم يشمل السعر ليخ الاجزاء الظاهرة و دهانها بثلاث طبقات من الدهان البلاستيكي بجودة جيدة. و حسب الارتفاعات والأبعاد الموضحة بالرسومات وتعليمات مهندس الموقع.
<b>1.4.2</b>	<b>Solid concrete block:</b> Supplying materials & construction for walls and fence using solid concrete block (40*20*15)cm and cement mortar with sand (1:3), and the price includes all work necessities according to the specifications, drawings and instruction of site engineer.	m3	385			البناء بالبلوك فوق مستوى البادلو:تجهيز مواد وبناء الجدران والسياج باستخدام بلوك خرساتي صلب (40 * 20 * 15) سم ومونة أسمنتية بالرمال (1:3) والسعر شامل جميع مستلزمات العمل حسب المواصفات والرسومات وتعليمات مهندس الموقع.
	<b>Sub Total of Block works</b>					
<b>1.5</b>	<b>FINISHING:</b>					<b>الانتهائيات</b>
<b>1.5.1</b>	<b>Cement plastering:</b> Providing materials and plastering with cement sand mortar 1:3 three layers (sharbat , kafmal , saf ) 20mm thick min. and the final layer should be very smooth, using aluminum straight edges for plastering guides for outer walls, main entrance, balcony, corridors. And use SBR at rate of 200gr per m2. with painting fair face cast and required areas by (ASTRA). All works should be done according to specifications and instructions of site engineer.	m2	3400			الليخ بالاسمنت: تجهيز مواد و الليخ بمادة الاسمنت و بنسبة خلط 1:3 ثلاث طبقات (شربت ، كافل ، صاف) بسمك 20 مم على الأقل يجب أن تكون الطبقة النهائية ناعمة للغاية ، باستخدام حواف مستقيمة من الألمنيوم للجدران الخارجية والمدخل الرئيسي والشرقة والممرات. واستخدام ال SBR بمعدل 200 غرام لكل متر مربع. مع طلاء الوجه الاملس للخرسانة والمساحات المطلوبة بواسطة (استرا) قبل الليخ. يجب أن تتم جميع الاعمال حسب مواصفات وتعليمات مهندس الموقع.
<b>1.5.2</b>	<b>Gypsum plastering:</b> Supplying materials and plastering with gypsum (using best type of gypsum approved by site engineer) in 2 layers minimum thickness 20mm using aluminum straight edges and plastering guides each 60 cm for internal walls and the area indicated in the drawings. The price includes plastering by 2 layers of cement sand mortar (1:3) for the external walls, using fiber net for the areas of connecting concrete with walls and covering all the electric pipes with plastic fiber net. painting by (ASTRA) for fair face casts All works should be done according to specifications and instructions of site engineer.	m2	1300			الليخ بالجص : توريد المواد و الليخ بالجص (باستخدام أفضل أنواع الجص المعتمد من مهندس الموقع) بطبقتين لا يقل سمكهما عن 20 مم باستخدام حواف مستقيمة من الألمنيوم وخطوط دلالة جص كل 60 سم للجدران الداخلية والمساحة المحددة بالرسومات. السعر يشمل الليخ بالاسمنت بطبقتين بنسبة خلط (1:3) للجدران الخارجية و باستخدام مشبك فيبر لمنطق ربط الخرسانة بالجدران وتغطية جميع النوازي الكهربائية بشبكة فايبر بلاستيكي. و صنع الجهة الملساء من الخرسانة بمادة ال ASTRA قبل الليخ. يجب أن تتم جميع الاعمال حسب مواصفات وتعليمات مهندس الموقع.
<b>1.5.3</b>	<b>Mosaic Tiles for the floors (inside works):</b> Supply materials and paving Mosaic tiles (40x40)cm best quality (approved sample) with all necessary works on a layer of cement sand mortar 1:3 for the classrooms , administration , ... according to drawing and instructions of site engineer. The price includes repolishing the tiles after the end of the works.	m2	900			بلاط الموزاييك (الاعمال الداخلية): تجهيز المواد و رصف بلاط الموزاييك (40x40) بأفضل جودة (عينة معتمدة) مع كافة الأعمال اللازمة على طبقة من خليط الرمل والأسمنت بنسبة 1:3 للصفوف الدراسية والإدارة ... حسب الرسم وتعليمات مهندس الموقع. السعر يشمل إعادة صقل البلاط بعد انتهاء الأعمال.
<b>1.5.4</b>	<b>Mosaic Tiles for the roof:</b> Preparation of materials and application with mosaic tiles (40*40) cm of good quality (number 2 stone) for the roof. The work includes cement mortar and sand (3:1) under the mosaic with white cement mortar and dust and making expansion joints(2 cm width) every 4x4 m to be filled with mastic with ironing over two opposite layers of bitumen and two flint coat layers before application. with necessary slope not less than 1%.	m2	740			بلاط الموزاييك للسطح: تجهيز المواد وتطبيق بلاط الموزاييك (40 * 40) سم نوعية جيدة (حجر درجة 2) للسطح. يشمل العمل مونة أسمنتية ورمل (3:1) تحت الكاشي مع مونة أسمنتية بيضاء و غبار وعمل فواصل تمدد(عرض 2 سم) كل 4 × 4 م يتم ملؤها بالماسك مع الكي على طبقتين متعاكستين من الليد و طبقتين من الفلنت كوت قبل التطبيق. بعيل ضروري لا يقل عن 1%.

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
1.5.5	<b>ceramic tiles for the floors:</b> Supply materials and apply ceramic tiles for toilets with providing of special catalogs and origin certification, the color and dimensions of tile as choose by supervisor engineer, Installation on two layer of plastering of cement mortar (1:2) , and all necessary works according to instructions of site engineer.	m2	70			بلاط السيراميك: تجهيز المواد وتطبيق بلاط السيراميك للمراحيض مع توفير كتالوجات خاصة وشهادة المنشأ ، ولون وأبعاد البلاط حسب اختيار المهندس المشرف ، والتثبيت باستعمال مونة الاسمنت و الرمل (1:2) ، وكافة الأعمال اللازمة حسب تعليمات مهندس الموقع.
1.5.6	<b>Ceramic tile works for walls:</b> supply materials and erection of ceramic (as sample approved) using best type(first class) on two layer of plastering of cement mortar (1: 2) using straight plastic edge for toilet walls, above all wash basins and baths walls, according to the details (the places indicate in the drawing or by the site engineer), and use SBR at rate of 200gr per m2 .The price includes erection of ceramic belts with suitable height ,coating back side of the tiles by a layer of cement splatter dash using SBR, The works should be done according to specification, the drawings and instructions of the site engineer.	m2	250			بلاط السيراميك للجدران: تجهيز المواد وتركيب السيراميك (حسب العينة المعتمدة) باستخدام أفضل نوع (درجة أولى) على طبقتين من الليخ السمنتي (2 :1) باستخدام حافة بلاستيكية مستقيمة لجدران المراحيض ، فوق كل المغاسل وجدران الحمامات حسب التفاصيل (الأماكن المحددة في الرسم أو بواسطة مهندس الموقع). واستخدام SBR بمعدل 200 غرام لكل متر مربع. يشمل السعر عمل أحزمة سيراميك بارتفاع مناسب ، وطلاء الجهة الخلفية من البلاط بطبقة من رش الأسمنت باستخدام SBR ، ويجب أن تتم الأعمال حسب المواصفات والرسومات والتعليمات الخاصة بمهندس الموقع.
1.5.7	<b>Marble coplen:</b> Supply materials and fixing Marble Kopen 25 cm width , 2 cm thickness for external doors and windows frames. The price includes circulation for the external edge of the Kopen according to drawings and instruction of the site engineer .	m.l	320			كوبن مرمر: تجهيز مواد وتركيب كوبن مرمر بعرض 25 سم وسماكة 2 سم للأبواب الخارجية وإطارات النوافذ. يشمل السعر تدوير للحافة الخارجية للكوبن وفقاً لرسومات وتعليمات مهندس الموقع.
1.5.8	<b>Acoustic false ceiling:</b> Provide materials and fixing colored acoustic false ceiling (60*60) cm and black track American model for the places that indicate by the site engineer. (the main beams of track should be with length 3.6m, height 3.8cm and width 2.5cm) best type. The price includes punching for fix and screw making gypsum panel with width 10cm at all the edges that connect wall with track and all required works according to the specifications and instructions of site engineer.	m2	840			السقف الثانوي (الاكوستك): تجهيز المواد وتركيب الأسقف الثانوية الملونة (60 * 60) سم وسكة امريكية سوداء للأماكن التي يحددها مهندس الموقع. (يجب أن تكون العوارض الرئيسية للمسار بطول 3.6 متر وارتفاع 3.8 سم وعرض 2.5 سم) النوع الأفضل. السعر يشمل التثبيت بالبرغي والفيشة وبالاستعمال الفراشة وتثبيت بزل جص بعرض 10 سم عند جميع الحواف التي تربط الجدار بالسقف الثانوي وجميع الأعمال المطلوبة حسب مواصفات وتعليمات مهندس الموقع.
1.5.9	<b>Plastic False ceiling:</b> Provide materials and fixing colored secondary ceiling (60*60) cm and black track American model for WCs and the places that indicate by the site engineer. (the main beams of track should be with length 3.6m, height 3.8cm and width 2.5cm) best type. The price includes punching for fix and screw, fisha and all required works according to the specifications and instructions of site engineer.	m2	100			السقف الثانوي (البلاستيك): تجهيز المواد وتركيب السقف الثانوي الملون البلاستيكي (60 * 60) سم وسكو سوداء امريكية للمرافق الصحية والأماكن التي يحددها مهندس الموقع. (يجب أن تكون العوارض الرئيسية للمسار بطول 3.6 متر وارتفاع 3.8 سم وعرض 2.5 سم) النوع الأفضل. السعر يشمل التثبيت بالبرغي والفيشة وبالاستعمال الفراشة وجميع الأعمال المطلوبة حسب مواصفات وتعليمات مهندس الموقع.
1.5.10	<b>Steel Stair hand rail.</b> : providing materials and install hand rail for the main stair cases The price includes installing, painting anti-rust, painting and all other required works, according to the drawings and instructions of supervised engineer	m.l	75			محللات حديد : توفير المواد وتركيب محللات حديد للسلام الرئيسية السعر يشمل التركيب والدهان (مناح الصدا وبعدها صيغ دهني) وكافة الأعمال الأخرى المطلوبة حسب رسومات وتعليمات المهندس المشرف.
1.5.11	<b>Skirting:</b> Supply materials and skirting using ceramic tiles (15)cm height and cement mortar 1:3, in rooms corridors and main hall entrance according to the drawings and instructions of site engineer. The price includes using cement splatter dash with SBR at rate of 30 Gr.1 m.l.	m2	500			الأزارة: تجهيز المواد وتثبيت أزارة سيراميك بارتفاع (15) سم ومونة الاسمنت و الرمل 1 :3 في معمرات الغرف ومدخل الصالة الرئيسية حسب رسومات وتعليمات مهندس الموقع. السعر يشمل استخدام انفاغرة رش الاسمنت مع SBR بمعدل 30 Gr. / 1 m.l.
1.5.12	<b>Granite:</b> Supplying materials and covering stair case with Natural Granite 3cm thickness for the tread and riser (best quality and dimensions approved sample) with cement sand mortar 1:2 the price include cement splatter dash, with additives using a (1:2) solution of water and bonding agent(SBR concentrated %48) , the measurement will be done considering tread only , according to specification, the drawings and instructions of the site engineer.	No.	70			الجرانيت: تجهيز المواد وتغطية الدرج بالكرانيت الطبيعي بسماكة 3 سم للباية و المرايا (أفضل جودة وأبعاد معتمدة للعينة) مع مونة الاسمنت و الرمل 1 :2 السعر يشمل رش الاسمنت ، مع إضافات باستخدام محلول (1 :2) من عامل الماء والترابط (SBR يتركز %48) ، تتم الذرعات باخذ قياس البالية فقط ، وفقاً للمواصفات والرسومات والتعليمات الخاصة بمهندس الموقع.
1.5.13	<b>Inside Emulsion painting :</b> Provide materials and Painting with emulsion painting (best emulsion painting and color approved by the site engineer) three layers for the rooms, corridors, areas indicated in the drawings (inside the building) or indicated by the site engineer. The works should be done according to specification, the drawings and instructions of the site engineer.	m2	1500			الطلاء الداخلي بالاموشن : يتم تجهيز المواد والطلاء بالاموشن (أفضل دهان ولون معتمد من قبل مهندس الموقع) ثلاث طبقات للغرف والممرات والمساحات الموضحة بالرسومات (داخل المبنى) أو التي يحددها مهندس الموقع. يجب أن تتم الأعمال حسب المواصفات والرسومات وتعليمات مهندس الموقع.

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
1.5.14	<b>Oil painting works:</b> Provide materials and painting with best oil paint three layers 1.50 m high in Class Rooms according to the details and specifications and instructions of the Site Engineer.	m2	600			اصال الدهانات الزيتية: توفير مواد وطلاء بأجود أنواع الطلاء الزيتي بثلاث طبقات بارتفاع 1.50 م في غرف الصفوف حسب التفاصيل والمواصفات وتعليمات مهندس الموقع.
1.5.15	<b>Outside Emulsion painting :</b> Provide materials and Painting with emulsion painting (best emulsion painting and color approved by the site engineer) three layers for the outside walls, Fence, areas indicated in the drawings indicated by the site engineer. The works should be done according to specification, the drawings and instructions of the site engineer.	m2	3500			الطلاء الخارجي بالاموشن: يتم تجهيز المواد والطلاء بالاموشن (افضل دهان ولون معتمد من قبل مهندس الموقع) ثلاث طبقات للجدران الخارجية والصور والمساحات المشار اليها في الرسومات أو التي بعدها مهندس الموقع. يجب أن تتم الأعمال حسب المواصفات والرسومات وتعليمات مهندس الموقع.
1.5.16	<b>Steel ladder(for toilets and adminstration):</b> Providing materials and fixing steel ladder using square pipe according to the plans .The price includes bracing, painting with anti rust paint , three layer best oil	no.	3			سلم فولاذي: توفير المواد وتثبيت السلم الفولاذي باستخدام انابيب مربعة حسب المخططات. السعر يشمل التدعيم ، الطلاء بطبقة واحدة ضد الصدأ ، أفضل طلاء زيتي بثلاث طبقات.
1.5.17	<b>Steel ladder(for classrooms buildings):</b> Providing materials and fixing steel ladder using square pipe according to the plans .The price includes bracing, painting with anti rust paint , three layer best oil	no.	2			سلم فولاذي: توفير المواد وتثبيت السلم الفولاذي باستخدام انابيب مربعة حسب المخططات. السعر يشمل التدعيم ، الطلاء بطبقة واحدة ضد الصدأ ، أفضل طلاء زيتي بثلاث طبقات.
<b>Sub Total of finishing works</b>						
1.6	<b>Doors &amp; Windows:</b>					
	<b>Steel doors:</b> Supply and install Steel doors for the building double pressed face with placing Styrofoam by gauge plate (1/18) and according to the drawing details the price includes painting by anti-rust and oil paint, with handle, gate lock good quality and all works necessary according to the I.G.T.S. drawings and instructions of site engineer.					ابواب حديدية: تجهيز وتركيب ابواب حديدية للصفوف بوجه مزدوج مضغوط مع وضع الفلين بداخلها و سلك البليت (1/18) ووفقاً لتفاصيل المخططات يشمل السعر دهاناً مضاداً للصدأ وطلاء زيتي مع مقبض وبوابة قفل بجودة عالية وجميع الأعمال اللازمة حسب معايير IGTS ورسومات وتعليمات مهندس الموقع.
1.6.1	Dimensions (1*2.4) m	Pcs	13			ابواب حديد بأبعاد 1*2.4 م
1.6.2	Dimensions (2.4*1.1) m	Pcs	4			ابواب حديد بأبعاد 1.1*2.4 م
1.6.3	Dimensions (2*1) m	Pcs	12			ابواب حديد بأبعاد 1*2 م
1.6.4	Dimensions (3*2) m external door	pcs	1			ابواب حديد بأبعاد 2*3 م خارجية
1.6.5	PVC Windows: Supply material and install PVC windows wide section 6cm best type, glass pan 4mm (double glass), and the outside glass should be colored mercury, rubber , handle ,antirust fly wire mesh for opening areas ,and all other required works according to the drawings and instructions of site engineer.	m2	90			نوافذ PVC: تجهيز المواد وتركيب نوافذ PVC مقطع عريض 6 سم أفضل نوع ، مع زجاج 4 مم (زجاج مزدوج) ، والزجاج الخارجي يجب أن يكون ملوناً بالزئبق ، المطاط ، المقبض ، مع مانع ذباب و صيغ مانع للصدأ لمناطق الفتح ، وجميع الأعمال الأخرى المطلوبة وفقاً لرسومات وتعليمات مهندس الموقع.
1.6.6	Wooden Doors :Providing material and installing standard wooden doors according to details ( Canadian white jam wood and double face Containing 2 layers of Malaysian teak (sai) 4mm thickness for each face - the frame (3'6" jawe) should be paint with teak paint (sperto)approved by site engineer, 3 layers ), sperto, the price also includes the price of glass pans, switch (Italian made-three locks), gate lock, door stopper, Aluminum sheet protection, and wooden frames according to the drawings and instructions of site engineer.	pcs	3			الابواب الخشبية: توفير المواد وتركيب الابواب الخشبية القياسية حسب التفاصيل (خشب الجام الأبيض الكندي والوجه المزدوج تحتوي على طبقتين من خشب الساج الماليزي (صاج) بسمك 4 مم لكل وجه - الإطار (3' 3" 6" جاري) يجب أن يكون مطلي بخشب الساج دهان (سبيرتو) معتمد من مهندس الموقع ، 3 طبقات) ، و السعر يشمل أيضا سعر الالارة الزجاجية فوق الباب ،مع مقبض (إيطالي الصنع - ثلاثة أقفال) ، قفل بوابة ، سداة باب ، حماية صفائح المنيوم ، وإطارات خشبية حسب رسومات وتعليمات مهندس الموقع.
<b>Sub Total of doors and windows works</b>						
1.7	<b>external works</b>					
						الأعمال الخارجية
1.7.1	<b>Walkways:</b> supply materials and cast concrete for the walk ways around the building C20 with 25cm thickness and 60cm width, the price includes building concrete block walls with 40*40cm width and height, then backfilling with sub base with good compaction, and then casting concrete with 15 cm thickness and 1.5m width, the work include making joint every 4m and cement plastering for outside of the walk ways	m.l	120			الممرات: تجهيز المواد وصب خرسانة للممرات حول المبنى C20 بسماكة 25 سم وعرض 60 سم ، ويشمل السعر بناء جدران من البلوك الخرساني بعرض 40 * 40 سم وارتفاعها ، ثم الزدب بالتيكلا بخدل جيد ثم صب الخرسانة بسمك 15 سم وعرض 1.5 متر ويشمل العمل عمل فاصل كل 4 متر وبلع بالاسمنت للممرات من الخارج
1.7.2	<b>Garden Sand :</b> Providing and laying garden sand ( ZMJJ ) 20 cm thickens the price includes making concrete border of 20*15 cm and planting grass (all season green) according to specifications and instructions of the site engineer	m2	220			اصال الحدائق: تجهيز وفرش رمل حدائق (زمجج) 20 سم سمك و السعر يشمل عمل اطار كونكريتي بأبعاد (15*20 سم) و زرع التليل من اجود الانواع الدائم الخضرة حسب المواصفات و تعليمات المهندس المشرف
1.7.3	<b>Drainage works:</b> Provide materials and casting open drainage channel of width 30 cm and depth 10-40 cm, in the concrete slab with proper slope to drain the water outside the building. Including solid steel grating coverage laying in steel bearing frame, t: 4x4 cm. Including all necessary painting works with one coat of anti-corrosion primer and 2 coats of oil paint. The works have to be done in the course of the before mentioned concrete works, including all necessary formworks and according to the according to drawing and to the instructions of site engineer.	m.l	20			مجرى التصريف: تجهيز المواد و القيام بصب مجرى لتصريف مياه الساحة بعرض 30 سم و عمق يتراوح بين 10 الى 40 سم و يشمل العمل مثبك ستيل و صيغ مانع للصدأ و يجب انجاز العمل قبل البدء بصب الساحة و حسب المخططات و توجيهات المهندس المشرف
<b>Sub Total of site external works</b>						

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
<b>Total of civil works</b>						
<b>2</b>	<b>Sanitary works:</b>					
2.1	<b>Fire Nozzle:</b> Supplying materials and making a fire nozzle system (female) by connecting to a pipe (1.5)" with a main lock, and a special red iron box is installed next to it to save the nozzle tube that contains a wheel on which the tube is wrapped, and its length is not less than (25) m. Provided at its end ejector, and as directed.	No.	2			تجهيز مواد والقيام بعمل منظومة فوهة حريق (female) وذلك بالربط بالانبوب (1.5)" ذات قفل رئيسي وبنيت بجانبها صندوق حديدي احمر خاص لحفظ انبوب الفوهة (صوئدة) يحتوي على عجلة يلف عليها الانبوب ويكون طوله لا يقل عن ( 25 ) م مزود في نهايته بقائف , وحسب التوجيهات .
2.2	<b>Connecting to the main source:</b> Supplying materials and connecting the fire nozzle to the main water source through pipes with a diameter of (1.5)" separate from the project's network (the paragraph is implemented if there is a water network in the area only).	L.s	1			تجهيز مواد والقيام بايصال فوهة الحريق بمصدر الاسالة الرئيسي عن طريق انابيب قطر ( 1.5 )" منفصلة عن الشبكة الخاصة بالمشروع ( تنفذ الفقرة في حالة وجود شبكة اسالة في المنطقة فقط ) .
2.3	<b>Water Tank:</b> Supplying materials and steel water tank of (3000) liters, and it is directly connected to the fire nozzle by a 1.5" pipe, and it is installed above the building, and connected to a water pump of (3/4 hp) size with all the accessories needed.	L.s	1			تجهيز مواد والقيام بنصب خزان ماء حديدي مغلون حجم ( 3000 ) لتر , ويربط مباشرة بفوهة الحريق بواسطة انبوب 1.5" , وبنيت فوق البناية , ويتم ربطه بمضخة ماء حجم ( 3/4 ) حصان مع تجهيز كافة التأسيسات , ( تصرف الفقرة في حال عدم وجود فقرة اسالة في المنطقة فقط ) .
2.4	<b>Rainwater downpipes</b> Galvanized steel pipe as a threaded tube longitudinally welded in lengths of 6m included all necessary material that kind of pipe belonging Fittings and Clamps with Floor drains Outside diameter: 3" / 88,9 mm	m.l	45			مواسير صرف مياه الأمطار تجهيز و تركيب انبوب فولاذي مغلون ملحوم طوليا بطول 6 أمتار و يتضمن العمل جميع المستلزمات و فتحات التصريف و المعدات اللازمة لاكمال هذا العمل. القطر الخارجي: 3" / 88.9 ملم
2.5	<b>Eastern WC</b> existing out of: - Ceramic WC bowl in White - mounted flushing cistern Concealed mounted flushing cistern has to be screwed directly to the wall. Flush pipe of cistern has to be concealed as well. The toilet is equipped with, toilet paper holder, spare paper holder .	Pcs	10			مرحاض شرقي: تجهيز و تركيب قاعدة مرحاض شرقي ابيض فرفروري مع خزان ماء تعليق مع كل ما يتطلبه العمل لإتمام هذه الفقرة و يشمل العمل تجهيز و تركيب حامل ورق تواليت و شطاف ماء ممدس تعليق
2.6	<b>Disabled western WC</b> existing out of: - Ceramic WC bowl in White - mounted flushing cistern mounted flushing cistern has to be screwed directly to the floor, . Flush pipe of cistern has to be concealed as well. Strong and solid hinged handle, left and right, of the handicapped toilet as sit and get up support. Height of these supports from surface of tiles to the upper edge of the handle 80cm. The toilet is equipped with, toilet paper holder, spare paper holder	Pcs	2			مرحاض عربي للمعوقين: تجهيز و تركيب مرحاض عربي للمعوقين ابيض فرفروري مثبت على الارض. تجهيز و تركيب مساند يد يمين و يسار متحركة لمساعدة المعوقين. ارتفاع المساند 80 سم من الكاشي. و يشمل العمل تجهيز و تركيب حامل ورق تواليت و شطاف ماء ممدس تعليق
2.7	<b>Water tank (1.4 m3)</b> : Supply and install of cylindrical galvanized iron water tanks (gage 18) including all piping and fittings, Valves, float valves, with base from reinforced concrete beams with necessary cement plastering 3-layers (final layer should be very smooth)& emulsion painting 3 layers. The price includes drainage size 1" locked by socket +Plug.	Pcs	6			خزان مياه (1.4 م <sup>3</sup> ): تجهيز و تركيب خزانات مياه اسطوانية من الحديد المغلون (كيج 18) تشمل جميع الانابيب والتجهيزات والصمامات والصمامات العائمة مع عمل قاعدة من الخرسانة المسلحة مع اللبج الاسمنتي اللازم 3 طبقات (الطبقة النهائية يجب أن تكون ناعم جدا) وطلاء اموشن 3 طبقات. يجب ان يحتوي الخزان على فتحة تنضيف (تصريف) 1 انج مع قفل.
2.8	<b>PVC water pipes 1/2"</b> : Supply and install PVC water pipes (1/2)" (best type), the price includes all fittings and accessories, excavation (required depth), backfilling with all necessary works.	m.l	50			انابيب PVC للماء قطر 1/2 انج تجهيز و تركيب انابيب ماء قطر 1/2 انج افضل نوعية و السعر يشمل جميع الملحقات و اعمال احفر و اعادة الماء بمونة الاسمنت او اعادة الدفن و حسب تعليمات المهندس المشرف.
2.9	<b>PVC water pipes 3/4"</b> : Supply and install PVC water pipes (3/4)" diameter (best type), the price includes all fittings and accessories, excavation (required depth), backfilling with all necessary works.	m.l	100			انابيب PVC للماء قطر 3/4 انج تجهيز و تركيب انابيب ماء قطر 3/4 انج افضل نوعية و السعر يشمل جميع الملحقات و اعمال احفر و اعادة الماء بمونة الاسمنت او اعادة الدفن و حسب تعليمات المهندس المشرف.

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
2.10	<b>PVC water pipes 1":</b> Supply and install PVC water pipes (1)" diameter (best type), the price includes all fittings and accessories, excavation (required depth), backfilling with all necessary works.	m.l	120			انابيب PVC للماء قطر 1 انج تجهيز و تركيب انابيب ماء قطر 1 انج افضل نوعية و السعر يشمل جميع الملحقات و اعمال احفر و اعادة الملء بمونة الاسمنت او اعادة الدفن و حسب تعليمات المهندس المشرف.
2.11	<b>PPR 4"water pipes:</b> Supply and install PPR water pipes (4)" diameter (best type), the price includes all fittings and accessories, excavation (required depth), backfilling with all necessary work.	m.l	60			انابيب PPR للماء الثقيل قطر 4 انج تجهيز و تركيب انابيب ماء قطر 4 انج افضل نوعية و السعر يشمل جميع الملحقات و اعمال احفر و اعادة الملء بمونة الاسمنت او اعادة الدفن و حسب تعليمات المهندس المشرف.
2.12	<b>PPR 6" water pipes:</b> Supply and install PPR water pipes (6)" diameter (best type), the price includes all fittings and accessories, excavation (required depth), backfilling with all necessary works.	m.l	40			انابيب PPR للماء الثقيل قطر 6 انج تجهيز و تركيب انابيب ماء قطر 6 انج افضل نوعية و السعر يشمل جميع الملحقات و اعمال احفر و اعادة الملء بمونة الاسمنت او اعادة الدفن و حسب تعليمات المهندس المشرف.
2.13	<b>Septic Tank:</b> provide materials and build septic tanks (4*3*3m) clear dimensions, the price includes excavation , build the walls (40 cm thick) and concrete all the septic tank , plastering , reinforced roof , etc. according to the drawings and instructions of supervised engineer. Details shown in the drawing.	L.S	3			خزان الصرف الصحي: توفير المواد وبناء خزانات الصرف الصحي (4 * 3 * 3 م) بأبعاد داخلية السعر يشمل الحفر وبناء الجدران (بسمك 40 سم) و صب ارضية الخزان و لبخ الجدران و صب مسلح للسقف وما إلى ذلك حسب المخططات و تعليمات المهندس المشرف. التفاصيل موضحة في الرسم.
2.14	<b>Concrete block manholes:</b> Supply materials and construction manholes 40*40 cm using solid concrete blocks size 15X20X40 cm for walls the price includes excavation, well compacted crushed stone, plain concrete, walls, plastering both sides (inner & outer),covering the internal side of the manholes by a mix of 1:2 water,SBR and Aheen covers , according to the details shown in the drawings.	Pcs	20			منهولات من البلوك الخرسانتي: تجهيز المواد و عمل منهولات 40 * 40 سم باستخدام كتل خرسانية صلبة(بلوك) مقاس 15 × 20 × 40 سم للجدران السعر يشمل الحفر و الحجر المكسر جيد ذلك والخرسانة العادية و الجدران و اللبخ كلا الجانبين (داخلي و خارجي) و تغطية الجهة الداخلية من المنهولات بمزيج من 1: 2 ماء و SBR مع عمل اغشية اهين ، حسب التفاصيل الموضحة في الرسومات.
2.15	<b>Drinking water collector :</b> Supplying materials and constructing water drink area using solid block and according to the dimensions indicated in the attached plans. The price includes covering all the drinking area walls by ceramic according to the direction of the supervising engineer, with the installation of (6) taps of the finest types, the work include water drainage for the water drink and <i>and all other required works according to the drawings and instructions of site engineer</i>	L.s	2			جامع مياه الشرب (جانبية): تجهيز المواد وإنشاء جانبية باستخدام البلوك الصلب ووفقاً للأبعاد الموضحة في المخططات المرفقة. السعر يشمل تغطية جميع حوائط منطقة الشرب بالسيراميك حسب توجيه المهندس المشرف مع تركيب عدد (6) حنفيات من اجود الانواع والعمل يشمل تصريف مياه الشرب ومهما كانت احتياجات العمل.
2.16	<b>hand wash basin</b> with siphon cover in white porcelain equipped with: - professional attachments -one lever mixer - Drain valve - Siphon trap - 2 Angle valves - Paper towel dispenser out of stainless steel - Double liquid soap dispenser out of white plastic	Pcs.	8			مغسلة: تجهيز و تركيب مغسلة فر فرري افضل نوعية في الاسواق و حسب اختيار المهندس المشرف و العمل يتضمن: - خلط نواع واحد , جار بارد. - نقاط تصريف - اقفال - قاعدة محام مثبته على الحائط - قاعة صابو سائل
2.17	<b>Connecting to the main source:</b> Supplying materials and connecting the school to the main water network school, the price includes all the needed materials and the communication with the directorate of water.	l.s	1			تجهيز و تركيب و ربط المدرسة بمصدر الماء الرئيسي في المنطقة و يشمل العمل جميع الملحقات و الموافقات الضرورية لاتمام هذه الفقرة.
<b>Total of sanitary works</b>						

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
3	<b>Electrical works</b>					الاعمال الكهربائية
3.1	<b>Medium Voltage / Panels &amp; Power Generation</b>					متوسط الجهد / اللوحات وتوليد الطاقة
3.1.1	supply and install External Transformer 250 KVA (II/0.416 KV) with protection cover best quality according of implementation of Directorate of Electricity as per standards and specifications. The Price Includes all DoE (Electricity) specifications and requirements & all accessories .. the transformer will be outside type hanged on poles. In according to general standards, specifications and instructions of the site engineer. test and test protocol from DoE needed and included the price including earthing for the transformer by dig a hole in the ground and put 3 copper poles and connect them to the transformer body using 25 mm2 copper cable.	L.S.	1.00			تجهيز و نصب محولة خارجية 250 ك.ف.أ (II / 0.416 KV) جودة عالية حسب تنفيذ مديرية الكهرباء حسب المواصفات . السعر يشمل جميع مواصفات ومتطلبات دائرة الكهرباء وجميع الملحقات. يتم تثبيت المحولة على الاعمدة (محولة خارجية تعلق) يشتمل العمل فحص المحولة و حسب مواصفات الدائرة المعنية. وفق المعايير والمواصفات العامة وتعليمات مهندس الموقع. مع عمل تاريض للمحولة بحفر عمق لا يقل عن متر و تركيب قضيب نحاسي عدد 3 و من ثم ربطه بسلك 25 ملم2 نحاسو يربط الى جسم المحولة.
3.1.2	Connection from the transformer, to the Main Distribution Board including Cable 5*35 mm² and all for this distance necessary cable tray and pipes, necessary accessories , excavation or poles and concrete foundation work. according of implementation of Directorate of Electricity as per there standards and specifications. In according to general standards, specifications and instructions of the site engineer.	m.l	50.00			التوصيل من المحول إلى لوحة التوزيع الرئيسية بما في ذلك الكابل 35*5 ملم2 وجميع هذه المسافة ضرورية للأدبيبات والكابلات والأدبيبات والملحقات اللازمة وأعمال الحفر أو الاعمدة وأعمال الأساسات الخرسانية. حسب تنفيذ مديرية الكهرباء حسب المعايير والمواصفات. وفق المعايير والمواصفات العامة وتعليمات مهندس الموقع .
3.1.3	Main Distribution Board: out of powder-coated steel sheet 1,25 mm thickness Size 800 mm height, 1000 mm width, 200mm depth. Using rubber gaskets and equipped with the following items, and Bus bars 250 A 4No with earth bus bar, the price also include the required, glands, screws, insulators, switches and etc., all items should be arranged properly, affords a high degree of safety operation. Cabinet has to have enough space for power meter and generator switch. Placement in Main-Distribution board. - 1 pcs. Main switch on/off 100 A - 1 pcs Main Circuit Breaker MCCB 100 A - 1 pcs Bus bar R,S,T,N,E 250 A - 4 pcs. Sub-Circuit Breaker MCCB 63 A - Voltmeter with indicator lamps and selector switch for each Phase - Amperemeter with indicator lamps and selector switch -conductor 3 pahses 250 AMP to cnpnect the generator to the main board All boards have to connected to the earthing system! Internal Strip light illumination battery feeded In according to general standards, specifications and instructions of the site engineer.	pcs	1.00			لوحة توزيع الرئيسية: من الواح الصلب المطلي بالمسحوق سمك 1,25 مم المقاس ارتفاع 800 مم ، عرض 1000 مم ، عمق 200 مم. باستخدام جوانات مطاطية ومجهزة بالعناصر التالية ، وقضبان الحافلات 250 أ 4 لا يوجد بها قضيب توصيل أرضي ، يشمل السعر أيضاً العدد والبراغي والووازل والمفاتيح وما إلى ذلك ، يجب ترتيب جميع العناصر بشكل صحيح ، وتوفر درجة عالية من عملية السلامة. يجب أن تحتوي الخزانة على مساحة كافية لمقاييس الطاقة ومفتاح المولد. التنسيب في لوحة التوزيع الرئيسية. - 1 قطعة. مفتاح تشغيل / إيقاف رئيسي 100 أ - 1 قطعة قواطع دوائر رئيسية MCCB 100 أ - 1 قطعة باس بار R ، S ، T ، N ، E 250 أ - 4 قطع. قاطع الدائرة الفرعية MCCB 63 عدد 4 - الفولتميتر مع مصابيح المؤشر ومفتاح الاختيار لكل مرحلة - مقاييس التيار مع مصابيح المؤشر ومفتاح الاختيار - مع تركيب كوندكتور 250 أمبير ثلاثي الأطوار لربط المولدة بالوحدة الرئيسية يجب توصيل جميع اللوحات بنظام التاريض! يغذي بطارية إضاءة ضوء الشريط الداخلي وفقاً للمعايير العامة ، مواصفات وتعليمات مهندس الموقع .
3.1.4	Final- Distribution for flush mounted 10 lines with main circuit braker 63 AMP for the rooms enclosure metal frame with twin internal and external door dimensions approx. (height x width x depth: 60cm x 30 cm x 15cm), using rubber gaskets and equipped with the following items, with adequately earth bus bar, the price also include the required, glands, screws, insulators, and etc., all items should be arranged properly, affords a high degree of safety operation. Placement in Main-Distribution board. - 1 pcs Main 63AMP 1 Phase Switch - 1 pcs Bus bar R,S,T,N,E 250 A - 5 pcs.Miniature Circuit Breaker MCB 15 A - 5 pcs.Miniature Circuit Breaker MCB 20 A In according to general standards, specifications and instructions of the site engineer.	pcs	5.00			لوحة توزيع نهائية مثبتة على الحائط 10 خطوط مع قاطع رئيسي 63 امبير باطار معدني بابين داخليين وخارجيين بأبعاد تقريبية (الارتفاع x العرض x العمق: 60 سم x 30 سم x 15 سم) ، باستخدام جوانات مطاطية ومجهزة بالعناصر التالية ، بشكل مناسب شريط ناقل أرضي ، يشمل السعر أيضاً المطلوب ، والغدد ، والبراغي ، والووازل ، وما إلى ذلك ، يجب ترتيب جميع العناصر بشكل صحيح ، مما يوفر درجة عالية من التشغيل الآمن. يتطلب أخذ العينات أيضاً قواطع دوائر الترتيب في لوحة التوزيع الرئيسية. - 1 قطعة مفتاح المرحلة الرئيسية 63 امبير - 1 قطعة باس بار R ، S ، T ، N ، E 250 أ - 5 قطع قاطع دائرة مصغر 15 مCB امبير - 5 قطع قاطع دائرة مصغر 20 مCB امبير وفق المعايير والمواصفات العامة وتعليمات مهندس الموقع .



No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
3.1.5	Electric wire NYM-J 5 x 35,0 mm 2 Best Quality In according to general standards, specifications and instructions of the site engineer.	m.l	100.00			سلك 35*5 مم 2 افضل نوعية و حسب المواصفات العامة و تعليمات المهندس المشرف
3.1.6	Electric wire NYM-J 3 x 6,0 mm 2 Best Quality In according to general standards, specifications and instructions of the site engineer.	m.l	60.00			سلك 6*3 مم 2 افضل نوعية و حسب المواصفات العامة و تعليمات المهندس المشرف
3.1.7	Electric wire NYM-J 3 x 4,0 mm 2 Best Quality In according to general standards, specifications and instructions of the site engineer.	m.l	150.00			سلك 4*3 مم 2 افضل نوعية و حسب المواصفات العامة و تعليمات المهندس المشرف
	Medium Voltage / Panels & Power Generation :			<b>Total</b>		
<b>3.2</b>	<b>Lighting and Sockets Installation</b>					تركيب الإضاءة ومصادر الطاقة
<b>Supply materials, installation and operation test of Electric items below flush mounting by using 3x2.5mm2 and 3x4mm2 cable installed inside best type of cable tray&amp; heavy duty Sanitary type PVC( 20mm &amp; 25mm &amp; 2" thickness conduits, circular junction box, square GI. box England mark, adapter, couplings with all accessories) the work also includes switch&amp; plugs (Original mark) and all requirement to implement the works entirely according drawings and instruction of site engineer.</b>						تجهيز و تركيب و فحص جميع الاعمال الكهربائية اذناه مع استعمال سلك 2.5*3 و 4*3 مم 2 مع استعمال بوارى بلاستيك لتمديد الاسلاك في كافة الاماكن التي يحتاجها العمل و بجميع الاقطار المطلوبة 20 ملم , 25 ملم و ايضا بوكسات الانارة و ماخذ الطاقة و و جميع ما يتطلبه العمل لانجاز هذه الفقرات.
<b>All sockets, switches, lamps and devices has grounded safety power outlet</b>						جميع المقابس والمفاتيح والمصابيح والأجهزة مزودة بماخذ طاقة مؤرض امن
3.2.1	Lighting Fixture Led 50w, (60cm*60cm),white color for mounting in false ceiling, [ best type in the market best quality with Instruction of Site Engineer includes all necessary cable 3 x 1,5mm2 or 3 x 2,5mm2, switches and trunks, plastic pipes or conduits fit for purpose	pcs.	92.00			إضاءة ليد 50 وات (60 سم * 60 سم) لون ابيض للتركيب في الاسقف التثوية افضل نوع في السوق افضل جودة بتعليمات مهندس الموقع يشمل جميع الكابلات الضرورية 3 × 1.5 مم 2 أو 3 × 2.5 مم 2 والمفاتيح والترنكات والأدبابيب البلاستيكية أو الفتوات المناسبة للغرض
3.2.2	Lighting Fixture Led 18Watt,(circular),white coular for mounting in false ceiling [ best type in the markets best quality with Instruction of Site Engineer. includes all necessary cable 3 x 1,5mm2 or 3 x 2,5mm2, switches and trunks, plastic pipes or conduits fit for purpose.	pcs.	40.00			إضاءة ليد 18 وات (دائري) ابيض للتركيب في الاسقف التثوية افضل نوع في الاسواق افضل جودة بتعليمات مهندس الموقع. يشمل جميع الكابلات الضرورية 3 × 1.5 مم 2 أو 3 × 2.5 مم 2 ( والمفاتيح والترنكات والأدبابيب البلاستيكية أو الفتوات المناسبة لهذا الغرض.
3.2.3	Wall mounting lighting Fixture Led 20 Watt, white color for surface mounting for outside use [ best type in the markets best quality with Instruction of Site Engineer. includes all necessary cable 3 x 1,5mm2 or 3 x 2,5mm2 switches and trunks, plastic pipes or conduits fit for purpose.	pcs.	20.00			مصباح معلق على الحائط ليد 20 وات لون ابيض مطري افضل نوع في الاسواق افضل جودة بتعليمات مهندس الموقع. يشمل جميع الكابلات الضرورية 3 × 1.5 مم 2 أو 3 × 2.5 مم 2 والمفاتيح والجذوع والأدبابيب البلاستيكية أو الفتوات المناسبة لهذا الغرض .
3.2.4	Ceiling Fan 60 x 60cm best type, for integration into the false ceiling , the price includes cable(3*1.5mm2) or 3 x 2,5mm2 & Stepless regulator switch 0-full speed and plastic pipes, conduits and all accessories according drawings & instruction of site engineer.	pcs.	28.00			افضل نوع مروحة سقف 60 × 60 سم ، تثبت بالسقف الثاثوي ، السعر يشمل كابل (3 * 1.5 مم 2) أو 3 × 2.5 مم 2 ومفتاح منظم و الترناكات والأدبابيب البلاستيكية وجميع ملحقاتها حسب رسومات وتعليمات مهندس الموقع.
3.2.5	Exhaust fan for mounting in window pane of WC's in according to the drawings and instructions of the site engineer , with all necessary and switches plastic pipes, conduits and price includes cable(3*1.5mm2) or 3 x 2,5mm2 With self-acting external louvres and contact protection inside Size 6 "	pcs	14.00			ساحية هواء تركيب في زجاج نافذة المراض وفقاً لرسومات وتعليمات مهندس الموقع ، مع كل ما يلزم ومفاتيح الأدبابيب البلاستيكية والمواسير والسعر يشمل كابل (3 * 1.5 مم 2) أو 3 × 2.5 مم 2 مع فتحات تهوية خارجية ذاتية الحركة وحماية من التلامس بالداخل الحجم " 6 "
3.2.6	Switch Socket, 13 A, 230 V AC, in masonry with unit connection tin, incl. central sheet and cover-frame, execution programmed according to single description, protective degree IP 2 X, appliance-unit fixing with screws with flush mounted box, includes all necessary cable or 3 x 2,5mm2 fit for purpose	pcs.	40.00			سويج بلاك ، 13 امبير ، 230 فولت، تيار متردد ، تثبيت وحدة الجهاز بمسامير مع صندوق مثبت ، يشمل كل التركيب الضرورية أو 3 × 2.5 مم 2 مناسب للغرض
3.2.7	Provide a Ring Bell System in the corridors of the main building and two push buttons in the admin - and one in the staff room. All appliance-unit fixing with screws with flush mounted box, includes all necessary cable, and switches flush mounted.	L.S.	1.00			تجهيز و تركيب نظام جرس في ممرات المبنى الرئيسي وزرين تشغيل في المشرف - واحد في غرفة الموظفين. تشتمل جميع وحدات تثبيت الاجهزة بمسامير مع صندوق مثبت بشكل دافق على جميع الكابلات والمفاتيح الضرورية المثبتة على شكل دافق.

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
3.2.8	Wall suspended 80ltr. electric hot water tank best quality : For teacher and students WC - Angle valves, safety valve, checkvalve and piping - Electric Connection with all necessary wires - Circuit breaker - Residual Current Device  -and connection piping as fabric manufactured kid matching to aforementioned heater - all necessary supply and sewerage pipes - funnel-siphon and sewerage pipe 50mm diameter for dripping extension water of safety valve including electrical connection with all devices and cables fit for purpose	no.	1.00			سخان ماء تعليق 80 لتر أفضل نوعية لمرحاض الطلبة و المعلمين - صمامات زاوية ، صمام أمان ، صمام فحص وأنتيب - توصيل كهربائي بكافة الاسلاك اللازمة - قاطع دائرة - جميع أنابيب الإمداد و الصرف الصحي اللازمة - بما في ذلك التوصيلات الكهربائية مع جميع الأجهزة والكابلات الملائمة للغرض
3.2.9	Water Pump: Provide, install and fix water pump 1 hp best type, with all fittings and accessories needed to install it on concrete base and also electrical source connection , and according to instructions of site engineer.	No.	1.00			مضخة ماء: تجهيز و تركيب و نصب مضخة ماء (1 حصان) أفضل نوعية و يشمل السعر عمل قاعدة للمضخة و جميع الملحقات و كل ما يتطلبه العمل و حسب توصيات و إرشادات المهندس المشرف.
3.2.10	Supply install and connect the LED floodlight 100 Watt, water and dust protected IP 66, including cables 3 x 2,5mm2 including switches for each lamp, located on a place determined by Site engineer. In according to general standards, specifications and instructions of the site engineer.	No.	10.00			تجهيز و تركيب بلاكترون 100 وات ليد , خارجي ضد الغبار و الماء و يشمل العمل كيل 2.5*3 ملم و مفتاح التشغيل و كل ما يتطلبه العمل لإكمال هذه الفقرة و حسب توجيهات المهندس المشرف.
Lighting and Sockets Installation				<b>Total</b>		
3.3	<b>Lightning Protection</b>					مانع صواعق
3.3.1	Supply & install materials for lightning protection Polygon Type Mast lightning catching Pole conductor 2m length& cooper cu95 mm2 around the building & pcs. Single Earthing system, contain (1 piece of pure Cu rods 1.25 m.l.) connected by 1x70mm2 Cu wires through Cu clamps to the to the lightning pole conductors& Test Points , the rod should be buried in the excavated hole of 0.4x0.4m,1,5 m depth then back filled by ( 10 layers of coarse salt & coal ) with required manhole covered by 40x40cm cast iron	L.S.	2.00			تجهيز و تركيب المواد لنظام الحماية من الصواعق المتصلة باستعمال العمود بطول 2 م وموصل نحاس 95 مم 2 حول المبنى . نظام أرضي فردي ، يحتوي على (قطعة واحدة من قضبان النحاس النقي 1.25 مل) موصولة بأسلاك نحاسية مقاس 1 × 70 مم 2 من خلال مشابك نحاسية إلى موصلات صاعقة ونقاط اختبار ، ويجب دفن القضيب في حفرة تبلغ 0.4 × 0.4 متر ، 1.5 متر عمق ثم ردم (10 طبقات من الملح الخشن والفحم) مع منهول مغطاة بغطاء حديد 40 × 40 سم
Lightning Protection				<b>Total</b>		
3.4	<b>AC- Single Split Units</b>					مكيفات الهواء (سبليت)
3.4.1	Single Split Air Condition T3 High Efficiency 24,000 BTU (2 Ton) Heating/Cooling reversible Ductless Remote- Controlled 208-230V equipped with all necessary powerlines 3 x 4,0mm2, circuit breakers, RCD's, cooling circuit, coolant and connections and included a 1 Phase AC switch Included wall breakthroughs, as well reclosing, plastering and painting  Every unit is to equipped with a diode switch (Pos. 2,15) in the room it is located Manufacture: best type in the market	pcs.	15.00			تجهيز و تركيب سبليت هواء T3 2 طن تبريد تدفئة مع كيل 4*3 مم 2 و قاطع دورة و جميع المستلزمات الضرورية لإكمال الفقرة. و يشمل عمل فتحة للجدار و اعادة غلقها بعد التنصيب و مفتاح تشغيل داخل الغرفة و يكون المكيف من افضل المناسبي الموجودة في السوق المحلي
3.4.2	AC condensate dewatering: PVC or PPR pipes DN 32(1 1/4")diameter,UV resistant. Supply and install (2")dia. PVC pipes best type with all necessary materials, fittings and cleaning openings according to the section 1500 of I.G.T.S and the instructions of the site engineer with all necessary work. Including all fittings and attachments. The pipe conduction is concealed mounted in the wall and to connect with the sewerage system, includes all chiseling and reclosing work. This work is to coordinate in a way, that it is executed before plastering work.	m.l.	70.00			تجهيز و تركيب انابيب PVC لصرف ماء المكيف قطر 2 انج و تشمل جميع الملحقات لإكمال هذه الفقرة يتم إخفاء توصيل الأنبوب في الحائط ويتصل بنظام الصرف الصحي ، ويشمل جميع أعمال الحفر وإعادة الإغلاق. يتم فحص قبل أعمال الليخ
AC- Single Split Units				<b>Total</b>		

No.	Item Description	Unit	Quantity	Price USD	Amount USD	التفاصيل
3.5	<b>Generator</b>					
3.5.1	<b>Concrete Base:</b> supply materials and cast concrete slab 15 cm thickness reinforced with steel bars 12mm (10*10 cm c/c) over a layer of sub-base 15 cm and surrounded by solid concrete blocks, the price include cement plastering for the walls (inside and outside) ,according to the instructions of the supervised engineer.	m2	25			القاعدة الخرسانية: تجهيز المواد وصب قاعدة خرسانية بسمك 15 سم مدعمة بفضبان حديدية 12 مم (10 * 10 سم من / من) فوق طبقة من الحجر المكسر 15 سم ومحاطة بكتل خرسانية صلبة ، السعر يشمل الليخ الأسمنتي للجدران (من الداخل والخارج) حسب تعليمات المهندس المشرف.
3.5.2	<b>Generator :</b> Supplying, setting up and operating a generator( 150 KVA PRP, 400V . 3 PHASE , 50 HZ) sound insulated(canopied) full automatic ,motor quality (PERKNZ) (original type) turbocharged aspiration , water cooling system , Stamford Alternator , AVR excitation system provided with all protective devices and electrical gages with changeover switch including new electrical board ,.The price including supplying and installing and testing complete earth system with 3copper rod (2m) for each and steel canopy (cover) , with warranty 1 year or 1000 hour operating from the setting up and operating, the price include fire extinguisher (CO2) type 10 kg weight according to the instructions of the supervised engineer.	l.s.	1			المولدة: تجهيز وإعداد وتشغيل مولد كاتم (150 ك.ف.أ. ، AVR مزود بجميع أجهزة الحماية والعدادات الكهربائية مع مفتاح التحويل بما في ذلك لوحة كهربائية جديدة ، السعر شامل تجهيز وتركيب واختيار نظام أرضي كامل مع 3 نحاس (2 متر) لكل منها ومظلة فولاذية (غطاء) ، مع ضمان لمدة سنة أو 1000 ساعة تشغيل من التجهيز والتشغيل ، السعر شامل طفاية حريق (CO2) فئة 10 كيلو وزنها حسب تعليمات المهندس المشرف.
3.5.3	<b>Fuel Tank:</b> supplying fuel tank, capacity 2000 liter of 4 supports, thickness 1.5 mm with fuel filter, the price includes connection according to the instructions of the supervised engineer.	no.	1			خزان الوقود: تجهيز خزان الوقود بسعة 2000 لتر 4 دعائم بسمك 1.5 مم مع فلتر الوقود السعر شامل التوصيل حسب تعليمات المهندس المشرف.
3.5.4	<b>Cable:</b> supply and install electrical cable (4*70 mm2) for connecting the generator to the main board of the community center. The price includes the connecting with all accessories and according to the instructions of the supervising engineer	m.l	50			الكابلات: توريد وتركيب كبل كهربائي (4 * 70 مم 2) لتوصيل المولد باللوحة الرئيسية للمدرسة. السعر يشمل التوصيل مع جميع الملحقات وحسب تعليمات المهندس المشرف
3.5.5	<b>Generator House</b> provide material and install a generator house(for the generator and the fuel tank) made of steel frame (5*5 cm 2mm thickness) and covered by of BRC 5*5cm, 5mm for the sides and by Kerby for the roof , the price includes installing a door (2*1 m) and a galvanized steel plate exhaust to be connected to the exhaust of the generator, and paint the frame with 2 layers of anti-rust paint and 1 layer of colored paint. According to the drawings and instructions of the supervised engineer	l.s.	1			سقيفة للمولدة: تجهيز وتركيب سقيفة المولد (للمولد وخزان الوقود) مصنوع من إطار فولاذي (سمك 5 * 5 سم 2 مم) ومغطى بـ BRC 5 * 5 سم ، 5 مم للجوانب ويكبري للسقف ، يشمل السعر تركيب باب (2 * 1 م) وصفيحة عادم من الصلب المغلون لتوصيلها بعادم المولد ، ودهان الهيكل بطبقتين من الطلاء المضاد للصدأ وطبقة واحدة من الطلاء الملون. حسب رسومات وتعليمات المهندس المشرف
				<b>Total</b>		
	<b>Total of electric works</b>					
	<b>Summary</b>					
1	<b>Total of Civil works</b>					
2	<b>Total of Sanitary works</b>					
3	<b>Total of Electrical works</b>					
	<b>GRAND TOTAL(USD)</b>					