

Construction of new 12 classrooms school in Al-Riyadh-Kirkuk

#	Item Description	التفاصيل
Civil Works		الاعمال المدنية
A	Earth Work:	أعمال الموقع والتفريغ والتدفن
A.1	Preparing the site: preparing equipment, mechanisms and manpower, removing trees and waste in the site, scraping and cutting, modifying the site to a minimum of 15 cm with cleaning and installing B.M control points in two directions, and then moving the rubble and waste during and after the completion of the project outside the site in the place The specified limit for throwing rubble by the municipality of the governorate and then planning the building according to the levels and plans.	تهيئة الموقع:- تهيئة المعدات والآليات والأيدي العاملة والقيام بإزالة الأشجار والمخلفات الموجودة في الموقع والمكرب والقطع وتعديل الموقع لحد لا يقل عن 15 سم مع التنظيف وتثبيت نقاط السيطرة B.M. ويتجاهن ، ومن ثم نقل الأنقاض والمخلفات أثناء وبعد بدء الانتهاء من تنفيذ المشروع إلى خارج الموقع في المكان المحدد لرمي الأنقاض من قبل بلدية المحافظة ومن ثم القيام بتخطيط المبنى حسب المناسيب والمخططات <u>ويشمل السعر</u> فتح طريق يؤدي إلى موقع البداية مع كل ما يتطلبه العمل وتوجيهات المهندس المشرف.
A.2	Prepare equipment, machinery and manpower and conduct two (2) soil tests with a depth of 10 m and a bearing strength of no less than 8 ton/m ² with all that the work requires and the directions of the supervising engineer.	تهيئة المعدات والآليات والأيدي العاملة والقيام بإجراء فحوصات للتربة عدد (2) ويعمق 10 م وبثوة تحمل لا تقل 8 ton/m ² مع كل ما يتطلبه العمل وتوجيهات المهندس المشرف.
A.3	Preparing equipment and manpower and carrying out an excavation process for the foundations of buildings with a depth of 1 m with digging the foundations of the front columns of the front facade and the columns of the central yard measuring (2 * 2 * 1 m) and for all types of soil (even in the soil that appears during the excavation of ground water, where groundwater is withdrawn by special motors Thus, with digging a trench at the edges of the building) until reaching the level specified in the plans, raising the soil resulting from the excavation and transporting it directly outside the work site, and the price includes maintenance of any damages caused by the contractor as a result of the excavation process. As directed by the supervising engineer.	تجهيز المعدات والأيدي العاملة والقيام بعملية حفر <u>لأسس المباني وعميق</u> إم مع حفر أسس الأعمدة الامامية للواجهة الامامية واعادة الساحة الوسطية بقياس (2*2*1)م ولجميع أنواع التربة (وحتى في التربة التي تظهر أثناء حفرها مياه جوفية حيث يتم سحب المياه الجوفية بالمطورات الخاصة بذلك مع حفر خندق بالطراف البنية) وحتى الوصول إلى مستوى المحدد في المخططات ورفع التربة الناتجة عن الحفر ونقلها مباشرة خارج موقع العمل، ويشمل السعر <u>صيانة أي أضرار</u> يسببها المقاول من جراء عملية الحفر. وحسب توجيهات المهندس المشرف.
		(ملاحظة: يجب مراعاة حقل قعر الحفر قبل البدء بفرش وحمل السببين والتأكد من الحصول على حقل جيدة)
A.4	Supplying materials and spread Sub-Base materials Type B pass by laboratories and in the form of layers; the thickness of one layer after compaction should not exceed 25 cm, up to the required levels (under the foundations of the building - one layer) to a level below the plain concrete layer and according to the plans and directions of the supervising engineer) Considering the laboratory tests for each layer and obtaining a minimum percentage of 95% of the maximum density, including the price of all work requirements and as directed by the supervising engineer. (Note: taking in consideration, the compaction of the excavation bottom before starting the spreading and compaction of the Sub-base, and to ensure that good compaction is obtained and according to the directions of the supervising engineer)	تجهيز مواد والقيام بفرش الحصى الخابط (سببين نوع B) الناتج بالفحص المختبري وعلى شكل طبقات لا يزيد سمك الطبقة الواحدة بعد الحقل عن 25 سم وصولاً إلى المناسيب المطلوبة (تحت الاسس البنائية -طبقة واحدة) لحد مستوى اسفل طبقة الخرسانة الضعيفة وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف) مع مراعاة إجراء الفحص المختبري لكل طبقة والحصول على نسبة حقل لا تقل عن 95% من الكثافة العظمى ، شاملا السعر كل متطلبات العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف. (ملاحظة: يجب مراعاة حقل قعر الحفر قبل البدء بفرش وحمل السببين والتأكد من الحصول على نسبة حقل جيدة وحسب توجيهات المهندس المشرف)
A.5	Supplying materials and spread Sub-Base materials Type B pass by laboratories and in the form of layers; the thickness of one layer after compaction should not exceed 25 cm, up to the required levels (around the foundations as well as the building to a level under the DPC, under the internal and external yards, inside the corridors and connecting corridors, plans and directions of the supervising engineer), taking into account the procedure The laboratory test of the last layer obtaining a minimum percentage of 95% of the maximum density. The price includes all works requirements and work requirements Direction of the supervising engineer.	تجهيز مواد والقيام بفرش الحصى الخابط (سببين) الناتج بالفحص المختبري وعلى شكل طبقات لا يزيد سمك الطبقة الواحدة بعد الحقل عن 25 سم وصولاً إلى المناسيب المطلوبة (حول الاسس وكذلك داخل البنية لحد مستوى تحت الدالو وتحت صلب السباحات الداخلية والخارجية وداخل الممشى والممرات الرابطة وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف) مع مراعاة إجراء الفحص المختبري للطبقة الأخيرة والحصول على نسبة حقل لا تقل عن 95% من الكثافة العظمى ، شاملا السعر كل متطلبات العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف.
A.6	White Termite control: It is done by preparing and using chloridene or dorspan (according to the instructions of the producing company) by spraying it under the foundations, floors, under walkways, as well as the sides of the foundations and according to the direction of the supervising engineer.	مكافحة الحشرات: تتم بتجهيز مادة الكلوردين أو الدورسبان واستخدامها (حسب تعليمات الشركة المنتجة) وذلك برشها تحت الأسس والأرضيات وتحت الممشى وكذلك جوانب الأسس وحسب توجيهات المهندس المشرف.
B	Concrete works	أعمال صب الخرسانة

B.1	The use of ready-made concrete prepared by the ready-mixed concrete processing plants in the case if the ready-mixed concrete plants is near form the site and with the approval of the supervising engineer and for all casting works.	استخدام الخرسانة الجاهزة المعدة من قبل معامل تجهيز الخرسانة الجاهزة في حال قرب معامل الخرسانة الجاهزة بموافقة المهندس المشرف ولكافة أعمال الصب
B.2	Supplying & casting concrete by using salt-resistant cement. The price includes a layer of thick agricultural nylon that extends 50 cm on both sides of the excavation (on both sides), the type of mixing 1: 2: 4 of lean concrete and in the form of a layer with a thickness of 10 cm under the foundations of the buildings and according to the plans and directions of the supervising engineer .	تجهيز مواد وعمل خرسانة كونكريتية باستخدام السمنت المقاوم للأحماض ويتضمن السعر فرش طبقة من النايلون الزراعي السميك ويصل 50 سم على جانبي الحفر (من الجانبين) نوع الخلط 1:2:4 lean concrete وعلى شكل طبقة بسماك 10 سم تحت أسس البنيات وبموجب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
B.3	casting reinforced concrete for the building foundations with a thickness of 35 cm according to the construction plans using reinforced concrete class (MPa25) approximately 325 kg / m3 of cement using Sulfate-resistant cement with a water content of not more than 45% of the weight of the cement with an emphasis on the use of appropriate concrete vibrators including the price of wooden formwork and spraying Weting after pouring and everything that leads to an integrated work and according to the directions of the supervising engineer .	صب خرسانة الأسس المسلحة للبنىات بسماك 35 سم بموجب المخططات الإنشائية باستخدام الخرسانة المسلحة صنف (MPa25) مايقارب 325كغم/م3 سمنت باستخدام الأسمنت المقاوم للأحماض مع نسبة ماء لا تزيد عن 45% من وزن الاسمنت مع التأكيد على استخدام هزازات الخرسانة المناسبة شاملا السعر أعمال القالب الخشبي والرش والترطيب بعد الصب وكل ما يؤدي الى عمل متكامل وحسب توجيهات المهندس المشرف.
B.4	Casting a D.P.C. (Moisture Sealant Layer). With a thickness of 10 cm for all the building and with a mixing ratio of 1:1.5:3 and using sulfate-resistant cement, with the additives that help in reducing the permeability of concrete to moisture (Sika) or any known global additive according to the specifications of the manufacturer and under the supervision of the supervising engineer.	صب طبقة مانع الرطوبة D.P.C. بسماك 10 سم لجميع البنية ونسبة خلط 1:1.5:3 وباستخدام الأسمنت المقاوم للأحماض مع إضافة المواد المناسبة في تقليل نفاذية الخرسانة للرطوبة (السبكا) أو أي منضاف عالمي معروف وبموجب مواصفات الشركة المصنعة وتحت إشراف المهندس المشرف.
B.5	Supply and casting a reinforced concrete class (MPa25) about 325 kg/m3 of cement - examining cubes, for beams and tia beams under the roof slabs and above the openings and between the columns in the middle yard of the first floor with a thickness of 15 cm and a height of 120 cm and buildings' backs with a thickness of 10 cm and a height of 60 cm and the front facade (decoration with thickness 10 cm high and 132 cm high), bridges under the shed of the central courtyard with a thickness of 30 cm, expansion joints works and any other works, according to the structural and architectural plans, with the use of clean molds and appropriate vibrators under the supervision of the supervising engineer.	تجهيز مواد وصب الخرسانة المسلحة صنف (MPa25) مايقارب 325كغم/م3 سمنت - فحص مكعبات الجسور الرابطة والجسور تحت السطوف وفوق الفتحات والبركات التيبن الإعداء في الساحة الوسطية للطاقم الأول بسماك 15 سم وارتفاع 20 سم ودرجات البنيات بسماك 10 سم وارتفاع 60 سم ومد الأجزاء الإنشائية (النكسر) بسماك 10 سم وارتفاع 32 سم والجسور تحت سقيفة الساحة الوسطية بسماك 30 سم وأعمال مفصلات التمدد وأي أعمال أخرى. وبموجب المخططات الإنشائية والمعمارية. مع استخدام القوالب النظيفة والهزازات المناسبة تحت إشراف المهندس المشرف.
B.6	Supply & Casting a concrete class (MPa25) about 325 kg/m3 of cement - test cubes, for the roof slab with a thickness of 18 cm and 20 cm for the hall according to the structural and architectural plans using ordinary cement and a water content of not more than 45% of the weight of cement, with the use of clean molds and appropriate vibrators under the supervision of the engineer admin.	تجهيز مواد وصب خرسانة صنف (MPa25) مايقارب 325كغم/م3 سمنت - فحص مكعبات. للسطوف بسماك 18 سم و 20 سم للقاعة بموجب المخططات الإنشائية والمعمارية باستخدام الأسمنت العادي ومحتوى ماء لا يزيد عن 45% من وزن الأسمنت. مع استخدام القوالب النظيفة والهزازات المناسبة تحت إشراف المهندس المشرف.
B.7	Supply & Casting a concrete class (MPa25) about 325 kg/m3 of cement - test cubes, for the, for stairs and staircase according to the structural and architectural plans using ordinary cement and a water content of not more than 45% of the cement weight with the use of clean molds and appropriate vibrators under the supervision of the supervising engineer.	تجهيز مواد وصب خرسانة صنف (MPa25) مايقارب 325كغم/م3 سمنت - فحص مكعبات السلالم وصحن السلالم بموجب المخططات الإنشائية والمعمارية باستخدام الأسمنت العادي ومحتوى ماء لا يزيد عن 45% من وزن الأسمنت مع استخدام القوالب النظيفة والهزازات المناسبة تحت إشراف المهندس المشرف.
B.8	Supply materials and labor to cast a concrete (under the mosaic and marbel entrance with mixing ratio of 1:2:4 and using sulfate-resistant cement with a thickness of 10 cm. The work includes nylons brushes before casting and according to the instructions of the supervising engineer with all that the work requires.	تجهيز المواد والأيدي العاملة والقيام بعملية صب الخرسانة غير المسلحة (تحت الكاشي الموزايك وكاشي مرمر المدخل ونسبة خلط 1:2:4 وباستخدام الأسمنت المقاوم للأحماض بسماك 10 سم ويتضمن العمل فرش نايلون قبل الصب وحسب توجيهات المهندس المشرف مع كل ما يتطلبه العمل.
B.9	Supply materials and labor to cast a reinforced concrete columns in the front facade with dimensions (25 * 50) cm and the columns of the central yard number 4 with dimensions (40 * 60) cm and according to the dimensions and finishes installed in the plans, with an emphasis on the use of appropriate concrete vibrators. The price includes formwork using molds Wooden, spraying and moisturizing after pouring, and everything that leads to an integrated work and according to the directions of the supervising engineer.	تجهيز المواد وعمل اعدة كونكريتية مسلحة في الواجهة الإنشائية بأبعاد (25*50)سم وأعادة الساحة الوسطية عددا بأبعاد (60*40)سم وحسب الإبعاد والاختيارات المثبتة في المخططات ومع التأكيد على استخدام هزازات الخرسانة المناسبة شاملا السعر أعمال القالب الخشبي باستخدام قوالب خشبية والرش والترطيب بعد الصب وكل ما يؤدي الى عمل متكامل وحسب توجيهات المهندس المشرف .
C	Masonry works	أعمال البناء
C.1	Supplying materials and carrying out the construction below the level of the building with a solid block of dimensions (15 x 20 x 40) cm, which is passed by the laboratory test. The construction is carried out using cement and sand mortar with a mixing ratio of 3:1. The price includes pointing and flancott coating with three layers on both sides and according to the plans and directions of the supervising engineer.	تجهيز المواد والقيام بالبناء تحت مستوى البادلو للبنىات بالبلوك الصلب وبأبعاد (15×20×40)سم والتاج بالفحص المختبري ويتم البناء باستعمال مونة السمنت والرمل ونسبة خلط 3:1 ويتمثل السعر التشميع والطلاء بالفلكتوت وثلاث طبقات ومن الجانبين وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
C.2	Supplying materials and carrying out the construction of the walls above the DPC level with the hollow concrete block of the building measuring (20 x 20 x 40) cm, which is passed by the laboratory test. The construction is carried out using cement and sand mortar with a mixing ratio of 3:1 and according to the plans and structural and architectural details.	تجهيز المواد والقيام بالبناء للجدران فوق مستوى البادلو بالبلوك الكونكريتي المجوف للبنىات بقياس (20×20×40)سم والتاج بالفحص المختبري ويتم البناء باستعمال مونة السمنت والرمل ونسبة خلط 3:1 وبموجب المخططات والتفاصيل الإنشائية والمعمارية.
D	Finishing Works	أعمال الانهيايات
D.1	Supplying the materials and work of cement plastering as follows: A- Sherbet with cement and sand mortar. B- A layer of cement and sand 3:1 thickness 2 cm polished, provided that the corners of the building are vertical and the angles are right and according to the technical specifications and the specified places and all that is required for good and integrated work and according to the directives Supervising engineer.	تجهيز مواد وعمل الليج بونع السمنت والرمل وكما يلي أ- الشربة والتشميع بمونة السمنت والرمل ب- طبقة من السمنت والرمل 3:1 سمك 2 مم مصفولة على أن تكون أركان البنية شاقولية والزوايا قائمة وحسب المواصفات الفنية والأماكن المحددة وكل ما يتطلبه العمل الجيد والمتكامل وحسب توجيهات المهندس المشرف.
D.2	Supplying the materials and work of Gypsum plastering of the internal faces of the walls and ceilings, according to the places specified in the plans, with cement splatter dash before the plastering using straight aluminium edge for plastering guide every 80 cm. And using the 30 cm mesh wire in the corners and places where the block meets the concrete columns, bridges and corners, according to the plans and directions of the supervising engineer.	تجهيز المواد والقيام بأعمال الليباص للأوجه الداخلية للجدران والسطوف وحسب الأماكن المحددة في المخططات مع عمل الشربة بمونة السمنت والرمل قبل الليباص ويكون العمل بمسطار كل 80سم مع استعمال مشبك الهزيب بعرض 30سم في الزوايا وأماكن التقاء البلوك مع الأعمال الكونكريتية والجسور والزوايا وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
	Note :- Do not do plastering for ceilings that will be covered by the secondary ceiling.	ملاحظة :- لا تعمل الليباص للسطوف التي تغطي بالسقف الثانوي .
D.3	Supplying the materials and carrying out the application work with mosaic tiles inlaid with Marble of small size and dimensions (40 * 40) cm with on-site scouring after the completion of the work and according to the plans and according to the technical specifications and by using cement and sand mortar according to the technical specifications) and filling the joints with the sherbet material designated to carry out the work.	تجهيز المواد والقيام بأعمال التطبيق لكاشي الموزايك الملصق بالمرمر قياس صغير وبأبعاد (40*40)سم مع الجلي الموقعي بعد انتهاء العمل وحسب المخططات وحسب المواصفات الفنية وباستعمال مونة الأسمنت والرمل حسب المواصفات الفنية) وملئ المفصل بمادة الشربة المخصصة لتنفيذ العمل.
	The materials are prepared and the work is carried out with the approval of the supervising engineer on the colors and quality of the mentioned materials.	و يتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف على الألوان والنوعية للمواد المذكورة.
D.5	Preparing the materials and paving the floors for the front entrance only and leading to the building with good Turkish alabaster thickness of 2 cm and dimensions (30 x 60) cm with cement and sand mortar at a ratio of 3:1 with filling joints with white cement mortar and according to the plans and directions of the supervising engineer. m2	تجهيز المواد والقيام بتأليط الأرضيات للمدخل الداخلي فقط والموزي الى البنية بالمرمر نوعية تركية جيدة سمك 2م وبأبعاد (30×60)سم مع مونة السمنت والرمل بنسبة 3:1 مع ملء المفصل بمونة السمنت الأبيض وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
D.6	Preparing materials and carrying out wall coverings with good quality ceramic tiles for the walls of the W.C groups, the walls of the guard's kitchen and the walls of the drink, using cement adhesive cement (flex type) and filling the joints grouting materials and according to the plans and directions of the supervising engineer. The price include plastering the walls to be ready for adhesive cement. The materials are prepared and the work is carried out with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	تجهيز المواد والقيام بأعمال تغليف جدران بالكاشي السيراميك نوعية جيدة لجدران المجموعات المصححة وجدان مطبخ الحارس وجدان المطبخ حمامة مادة اسمنتية لاصقة لسيراميك وملء المفصل مع إضافة اللون وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف. السعر يشمل ايج الجدران لتكون جاهزة لاستخدام المادة الاسمنتية الاصقة ويتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوعية للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
D.8	Preparing materials and carrying out packaging with good quality ceramic tiles for the floors of the W.C groups, the store and the guard house using cement and sand mortar in a ratio of 3:1 and filling the joints with work according to white with adding color and according to the plans and directions of the supervising engineer. The materials are prepared and the work is carried out with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	تجهيز المواد والقيام بأعمال التغليف بالكاشي السيراميك نوعية جيدة لأرضية المجموعات المصححة والحائوت وبيت الحارس باستعمال مونة السمنت والرمل بنسبة 3:1 وملء المفصل بالعلم وحسب الأبيض مع إضافة اللون وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
D.10	Supplying materials and carrying out the application work for the Skirting with a height of 10 cm (for the classrooms, corridors, administration, hall, and guard room at the health facilities) using cement and sand mortar in a ratio of 3:1 with syrup with white cement mortar, dust and the required color. The materials are prepared and the work is carried out with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	تجهيز مواد والقيام بأعمال التطبيق للأزارع من السيراميك وبالارتفاع 10سم (للسفوف والممرات والادارة والقاعة وغرفة الحراس عند الصحن) وباستخدام مونة السمنت والرمل بنسبة 3:1 مع الشربة بمونة السمنت الأبيض والغرة واللون المطلوب ويتمثل السعر لكل ما يتطلبه العمل المتكامل وحسب المواصفات الفنية وحسب توجيهات المهندس المشرف. ويتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوعية للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
D.12	Supplying materials and carrying out laying work with Turkish marble 2.5 cm, good quality around the windows from the inside for all classes, rooms and health facilities, with a width of 27 cm for all schools and of the best types. The price includes all installation accessories and all that the work requires and as directed by the supervising engineer. From the outer side and take out rebar to install and weld the battalions on it in a tight and good manner). Does not include window No. 5. The materials are prepared and the work is carried out with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	تجهيز المواد والقيام بأعمال التغليف بالمرمر التركي 2.5 سم نوعية جيدة حول الشبائك من الداخل لجميع الصفوف والغرف والصحنات وبمساحة 27 سم لكافة المدرسة من أفضل أنواع وترتشم كافة مخلفات التثبيت وكل ما يتطلبه العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف. (مراعاة بقاء قياس الشبائك كما في المخططات وتوزيع المرمر من الطرف الخارجي وإخراج حديد تسليح لتثبيت ولحمج الكنايب عليها بشكل محكم وجيد). وتشمل ثبات رقم 5. ويتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوعية للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
D.14	Supplying and preparing stair steps of Turkish granite (dosa and mirrors) of good quality, thickness of 3 cm. The work is carried out using cement and sand mortar, provided that it is one piece and according to the dimensions and plans and the approval of the supervising engineer. And the implementation of the work with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	تجهيز وعمل بليتات درج من المرمر تركي(دوسا ومرايا) نوعية جيدة سمك 3سم ويتم تنفيذ العمل باستخدام مونة الأسمنت والرمل على أن تكون واحدة وبموجب الأبعاد والمخططات وموافقة المهندس المشرف.حسب المرايا والدوسا معا عدد 1 والصحن حسب عدد 1. وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوعية للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
D.16	Supply and installation of wood for protecting the wall from trips from (MDF) ready-made (with semi-circular ends that are thermally treated in the lab (balloon press) and engraved on its surface) with a thickness of (18) mm and a width of 20 cm for the inner walls of the rows. The price includes good fixation with special silicone and using air screws Every 50 cm and at a height of 60 cm above the level of the ground finish (placing a special steel cover for the place of fixing the screws) and according to the plans and directions of the supervising engineer. And the implementation of the work with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	تجهيز وتركيب خشب حماية الجدار من الرحلات من مادة(MDF) جاهز(ذات اطراف نصف تدوير معالجة في المعمل حراريا بالون بريس) ونقشة على سطحها) بسماك (18) ملم وعرض 20سم للجدران الداخلية للصفوف. ويشمل السعر التثبيت الجيد بالسيليكون الخاص وباستعمال براغي جوي كل 50 سم وبالارتفاع 60 سم عن مستوى الانتهاء الأرضية(وضع غلاف ستيل خاص لمكان تثبيت البراغي) وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف. ويتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوعية للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.

D.18	Secondary ceiling for the hall and administration (gypsum board) with admin WC (plastic): preparing materials, making and installing secondary ceilings, a good quality that is chosen by the supervising engineer, measuring (60 * 60) cm with corners of good quality aluminum and it is installed within the technical specifications and according to the colors that he determines Supervising engineer. The materials are prepared and the work is carried out with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	سقف ثانوي للقاء والإدارة (جيبس بورد) مع صحنات الإدارة (بلاستيك): تجهيز المواد وعل وتثبيت السقف الثانوي نوع تركي التي يختارها المهندس المشرف قياس (60*60) سم مع زوايا من الألمنيوم من النوع ويتم تثبيته ضمن المواصفات الفنية وحسب الألوان الذي يحدده المهندس المشرف. و يتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوع للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
D.20	Preparing materials and manpower and carrying out painting works for external walls with good quality paints that are resistant to external conditions, and painting interior walls and ceilings with paints, with the work of a greasy grout at a height of 1.2 m from the level of the ministry. dyeing excuse and do not count a new paragraph). The materials are prepared and the work is executed with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	تجهيز المواد والأيدي العاملة والقيام بأعمال الطلاء للحدان الخارجية بالاصباغ نوع عيه جيدة المقاومة للظروف الخارجية وظلام الحدان الداخلية والسقف بالاصباغ التركية نوع عمل ازارة دهنية بارتفاع 1.2 م من مستوى الارارة ويشمل العمل طبقة صمغ اساس للحدان كاملا قبل البدء بالصبغ وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف (تتارح الارارة الدهنية ضمن ذرة الصمغ ولا تحسب فقرة جديدة). و يتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوع للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
E	Staircase, handrails, roof, doors and windows	السالمو والمجرات والمسطحات والابواب والشبابيك
E.1	Supplying and installing external stairs (for the WC, the hall and the administration) vertically with a width of 60 cm, which is an iron pipe with a rectangular section (10 cm x 5 cm x 2 mm) and the steps are made of rectangular iron 1.5 inches 2 mm with two layers of anti-rust paint and three layers of glossy oil base paint, with all the work required of fixing, welding, etc., and according to the plans and directions of the supervising engineer.	تجهيز وتركيب سلاسل خارجية (لمجموعة الصحنحة +القاعة-الإدارة) بشكل عمودي بعرض 60سم وهي عبارة عن أنبوب حديدي ذا مقطع مستطيل (10سم×2سم) والدرجات من حديد شخاطة 1.5 إنج 2ملم مع الطلاء بظفقتين من الاصباغ المضاد للسدا وثلاث طبقات ومن ثم الطلاء بالاصباغ الدهنية بالاصباغ تركية المنشأ اللامعة مع كل ما يتطلبه العمل من التثبيت واللحام وغيره وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
E.2	Supplying materials and installing iron handrails for stairs with a height of 90 cm (with CNC engravings with a thickness of 3 mm) with iron grips with two layers of anti-rust paint and three layers of glossy oil base paint with all that the work requires, according to the attached drawings and the directions of the supervising engineer.	تجهيز مواد وتركيب محجرات حديدية للسالمو بارتفاع 90سم (ذات نقشات CNC بسمك 3ملم) مع قبضات حديد مع الصمغ بلمع الصدا والصمغ الذهني ثلاث قوط وكل ما يتطلبه العمل وحسب المخططات المرفقة وتوجيهات المهندس المشرف. و يتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوع للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
E.3	Supplying materials and making a shade for the central yard from iron sections (10 * 5 cm 3 mm) for the main frame and the roofs of (6 * 5 cm square 2 mm). All that the work requires and according to the instructions of the supervising engineer (a design proposal is submitted to the supervising authority that includes the dimensions, sections and type of materials used to ensure the quality of the work before starting work), the price includes, using GI sheet with 0.5 mm thick.	تجهيز مواد والقيام بعمل مسقف للساحة الوسطية من مقاطع حديدية (5*10سم) 3ملم لإطار الرئيسي والطراحيات من (5*5سم) مربع 2ملم ويكون المسقف من مسافات جنك (0.5) ملم والصمغ الذهني الأبيض وتشتد بشكل محكم على الرباط فوق الاعمدة الكونكرتية مع كل ما يتطلبه العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف (يقدم مقترح تصميم لمهجة المشرفة يتضمن الابعاد والمقاطع ونوع المواد المستخدمة بما يضمن جودة العمل قبل البدء بالعمل)
E.4	Doors (D1): Supplying, installing and erecting heavy duty iron doors with an engraving dimensions (1 * 2.65 m) with the frame and filling the spaces between the wall and the door frame with hardened foam (Foam). The price includes all required works like fixing the door, kelon, rubber in the floor, etc. with 6 mm glass and according to the choice and directions of the supervising engineer. The materials are prepared and the work is executed with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	ابواب (D1): تجهيز وتركيب ونصب ابواب حديدية قاسمة وذات نقشة بأبعاد (2.65*1م) مع الأطار وملء الفراغات بين الحائط وإطار الباب بالرغوة المتصلبة (Foam) ويشمل السعر تثبيت الأطار بالبرغي والجوي وتركيب فترات الابواب مع وضع كيلون نوعية جيدة مع موقف مططلي في الارضية وفي الجدار مع زجاج 6ملم وحسب اختيار وتوجيهات المهندس المشرف. و يتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوع للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
E.5	Doors (D2): Turkish good quality ready-made wooden (plastic composite) doors with dimensions (1 * 2.65 m) with the frame and filling the spaces between the wall and the door frame with foam. The price includes installing the door frame with screw and air and installing individual doors with a quality kilo Good with rubber stop on the floor and in the wall with 6 mm glass and according to the choice and directions of the supervising engineer.	ابواب (D2): تجهيز ابواب خشب (بلاستيك كومبوزت) جاهزة تركية نوعية جيدة بأبعاد (2.65*1م) مع الأطار وملء الفراغات بين الحائط وإطار الباب بالرغوة المتصلبة (Foam) ويشمل السعر تثبيت إطار الباب بالبرغي والجوي وتركيب فترات الابواب مع وضع كيلون نوعية جيدة مع موقف مططلي في الارضية وفي الجدار مع زجاج 6ملم وحسب اختيار وتوجيهات المهندس المشرف.
E.6	Doors (D3): Supplying, making and installing Saray plastic doors with dimensions of (2.65 x 1 m) with 6 mm glass, according to the detailed plan, according to the plans and directions of the supervising engineer.	ابواب (D3): تجهيز وعمل ونصب ابواب البلاستيكية نوع سراي وبأبعاد (2.65×1م) مع زجاج 6ملم حسب المخطط التفصيلي وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
E.7	Doors (D4): Supplying, making and erecting plastic doors, Saray type, with dimensions (2.1 x 0.8) m, according to the detailed plan, according to the plans and directions of the supervising engineer	ابواب (D4): تجهيز وعمل ونصب ابواب البلاستيكية نوع سراي وبأبعاد (2.1×0.8م) حسب المخطط التفصيلي وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
E.8	Doors (D5): Entrance door: Supply and installation of an iron door (2 * 2.85 m), a double-sided press cutter with an inscription, use of iron pipe for the frame (8 * 4) cm and 3 mm thick, and the addition of CNC clips 3 mm thick for the front face, according to the plans and technical specifications, including the price of paint 2 mm with two layers of anti-rust paint, smoothing solder places, equipping a kilon of copper, serke, lock and glass 6 mm, and three layers of glossy oil base paint, according to the technical specifications and directives of the supervising engineer (the door picture is shown in the architectural plans)	ابواب (D5): باب الدخايل: تجهيز وتركيب باب حديدي (2.85*2م) قاسمة كبس من الوجهين وذات نقشة واستخدام مقاطع حديدية لإطار (4*8سم) 3ملم وإضافة مقاطع CNC سمك 3 ملم للوجه الامامي وحسب المخططات والمواصفات الفنية شاملا السعر الصمغ ضد الصدا والمعمون وتعيم امكان الحجج مع تجهيز كيلون من النحاس وسركي وقفل وزجاج 6ملم وعمل الصمغ الذهني بثلاث طبقات وحسب المواصفات الفنية وتوجيهات المهندس المشرف (صورة الباب موضحة في المخططات المعمارية)
E.9	Doors (D6): Hall door: Supply and installation of an iron door (2 * 2.85 m), a double-sided press cutter with an inscription, use of iron pipe for the frame (8 * 4) cm and 3 mm thick, and the addition of CNC clips 3 mm thick for the front face, according to the plans and technical specifications, including the price of paint 2 mm with two layers of anti-rust paint, smoothing solder places, equipping a kilon of copper, serke, lock and glass 6 mm, and three layers of glossy oil base paint, according to the technical specifications and directives of the supervising engineer (the door picture is shown in the architectural plans)	ابواب (D6): باب القاعة: تجهيز وتركيب باب حديدي (2.85*2م) قاسمة كبس من الوجهين وذات نقشة واستخدام مقاطع حديدية لإطار (4*8سم) 3ملم وإضافة مقاطع CNC سمك 3 ملم للوجه الامامي وحسب المخططات والمواصفات الفنية شاملا السعر الصمغ ضد الصدا والمعمون وتعيم امكان الحجج مع تجهيز كيلون من النحاس وسركي وقفل وزجاج 6ملم وعمل الصمغ الذهني بثلاث طبقات وحسب المواصفات الفنية وتوجيهات المهندس المشرف (صورة الباب موضحة في المخططات المعمارية)
E.10	Doors (D7): Supply and installation of a double-sided pressed iron door using iron plates Cauge 18 and using of iron rectangular pipes (8 * 4) cm, thickness of 2 mm, and the addition of CNC clips, thickness of 3 mm for the front face, according to the plans and technical specifications, the price includes two layers of anti-rust paint, smoothing solder places, equipping a kilon of copper, serke, lock and glass 6 mm, and three layers of glossy oil base paint, according to the technical specifications and directives of the supervising engineer (the door picture is shown in the architectural plans)	ابواب (D7): تجهيز وتركيب باب حديدي كبس من الوجهين باستعمال الصفائح الحديدية 18 و استخدام مقاطع حديدية لإطار حديد شخاطة (4*8)سم سمك 2ملم وإضافة مقاطع CNC سمك 3 ملم للوجه الامامي وحسب المخططات والمواصفات الفنية لإطار السدر الصمغ ضد الصدا والمعمون وتعيم امكان الحجج مع تجهيز افضل كيلون متوفر في الاسواق وسركي وقفل وزجاج للوالبية وعمل الصمغ الذهني بثلاث طبقات مع زجاج 6ملم وحسب المواصفات الفنية وتوجيهات المهندس المشرف
E.11	Doors (D8): Supply and installation of a steel door (1 * 2.2) m double-sided pressing using iron plates Cauge 18 and iron rectangular pipes (8 * 4) cm, thickness of 2 mm, according to the plans and technical specifications, including the price includes two layers of anti-rust paint, smoothing solder places, equipping a kilon of copper, serke, lock and glass 6 mm, and three layers of glossy oil base paint, according to the technical specifications and directives of the supervising engineer (the door picture is shown in the architectural plans)	ابواب (D8): تجهيز وتركيب باب حديدي (2.2*1م) كبس من الوجهين باستعمال الصفائح الحديدية 18 و استخدام مقاطع حديدية لإطار حديد شخاطة (4*8)سم سمك 2ملم وإضافة مقاطع CNC سمك 3 ملم للوجه الامامي وحسب المخططات والمواصفات الفنية شاملا السعر الصمغ ضد الصدا والمعمون وتعيم امكان الحجج مع تجهيز افضل كيلون متوفر في الاسواق وسركي وقفل وزجاج للوالبية وعمل الصمغ الذهني بثلاث طبقات مع زجاج 6ملم وحسب المواصفات الفنية وتوجيهات المهندس المشرف
E.12	The main door of the school (D9): the preparation of materials and the installation of the main door of iron with dimensions of 2 x 3.2 m double-sided press using iron plates Cauge 18 and the use of iron sections of the frame angle iron 3 ang 4 mm and the addition of CNC clips thickness of 4 mm for the front face with Loco Kirkuk Education Directorate only. Technical drawings and specifications, including the price, anti-rust paint, putty, softening of solder places, processing kilon, circlip, locking and making three layers of greasy dye, according to the technical specifications and directions of the supervising engineer. The price includes the preparation of materials and the construction of two reinforced concrete columns (4:2:1) with dimensions of 40 x 40 cm It also includes pouring the foundation for the two columns with dimensions of 1 x 1 m with reinforced concrete and according to the directions of the supervising engineer	الباب الرئيسي للمدرسة (D9): تجهيز المواد وتركيب الباب الرئيسي من الحديد بأبعاد 2×3.2 م كبس من الوجهين باستعمال الصفائح الحديدية 18 و استخدام مقاطع حديدية لإطار حديد زاوية 3 إنج 4ملم وإضافة مقاطع CNC سمك 4 ملم للوجه الامامي مع لوكة مديرية التربية كركوك وحسب المخططات والمواصفات الفنية شاملا السعر الصمغ ضد الصدا والمعمون وتعيم امكان الحجج مع تجهيز كيلون وسركي وقفل وعمل الصمغ الذهني بثلاث طبقات وحسب المواصفات الفنية وتوجيهات المهندس المشرف والسعر يشمل تجهيز وعمل إنشاء عمودين من الكونكرت البصلح (4:2:1) بأبعاد 40×40 سم وايسر انشاء يشمل صب الاساس للمعمودين بأبعاد 1×1م بكونكرت وملح وحسب توجيهات المهندس المشرف
E.13	Supplying and installing white (P.V.C) windows, Saray type, of the best quality, of different sizes, supported by iron from the inside (they are well fixed on the marble frame) and the price includes glass (4 mm according to the details) and a fly mesh as well as good quality hands and according to the plans and directions of the supervising engineer. Note: The work of the side windows of the shed includes the central courtyard, according to the plans.	تجهيز ونصب شبابيك (P.V.C) ابيض اللون نوع سراي من اهود المائثي مختلفة الاحجام المدعم بالحديد من الداخل (تثبت على إطار المرمر بشكل جيد) ويتضمن السعر الزجاج (4ملم حسب التفاصيل) وماع ذباب للفرذات المتحركة وكذلك يدات نوعية جيدة وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف. ملاحظة: يتضمن العمل الشبابيك الجانبية للسقيفة الساحة الوسطية وحسب المخططات.
E13.1	Windows #1 size 240 X 172 Cm	شبابك رقم 1 بقياس 240*172سم
E13.2	Windows #2 size 120 X 172 Cm	شبابك رقم 2 بقياس 120*172سم
E13.3	Windows #3 size 80 X 65 Cm	شبابك رقم 3 بقياس 80*65سم
E13.4	Windows #4 size 102 X 240 Cm	شبابك رقم 4 بقياس 102*240سم
E13.5	Windows #4 size 400X 83 Cm	شبابك رقم 5 بقياس 400*83سم
E.14	Supplying and installing the Iron Grill (with a pattern, specifications, and colors determined by the architect and the supervising engineer in the department) with a thick anti-breaking pit, including painting with two layer of anti-rust paint and three layers of oil paints, with all that is required for the work, according to the plans and directions of the supervising engineer. The materials are prepared and the work is executed with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	تجهيز وتركيب الكتاب (بنقشة ومواصفات والزاد تحدد من قبل المهندس المعماري والمهندس المشرف في الدائرة) مع مثبكات ماع الكسر نوع سمك شاملا الطلاء بالاصباغ الدهنية وملاعة للسدا وثلاث طبقات وكل ما يتطلبه العمل وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف. و يتم تجهيز المواد وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوع للمواد المذكورة لغرض اعطاء جمالية للعمل.
E.14.1	Windows #1 size 240 X 172 Cm	شبابك رقم 1 بقياس 240*172سم
E.14.2	Windows #2 size 120 X 172 Cm	شبابك رقم 2 بقياس 120*172سم
F	Roof Works	اعمال التسطيف
F.1	Preparing materials and equipment for roof treatments of the building, the WC group for students and the pent house, as follows: A- Two opposite layers of liquid bitumen. B- Two layers of good quality bitumen felt to be laid in opposite directions, with the joints treated with bitumen. C- Laying a layer of clean soil with a slope that secures the rainwater shedding to its drainage points, provided that the thickness of the dirt dirt at the drainage points is not less than 5 cm, as well as agricultural nylon bedding. D- fixing of stacker tiles material (pass by the laboratory test) with dimensions (4 * 80 * 80) cm, taking into account the filling of the joints with a good material. F- Casting (filling) the areas where the stiker meets the curtain with concrete and in a good way. E- The above works shall be carried out under the supervision of the supervising engineer and according to the specifications.	تجهيز مواد ومعدات والقيام بتسطينح البنية والمجموعة الصحية للطلاب والبيتونة وكالاتي: أ - فرش طبقتين متعاكستين من مادة القير السواقي. ب - فرش طبقتين متعاكستين في الاتجاه من البلاذ القيري الجيد النوعية مع معالجة المفصلات بالقير. ج - فرش طبقة تراب التهورير التسطينح وبالعمل الذي يؤمن تسليط مياه الأمطار إلى نقاط تصريفها. على أن لا يقل سمك تراب التهورير عند نقاط التصريف عن 5سم وكذلك فرش التاليلن الزراعي. د- التطبيق بمادة بلاطات الشاكير التاج بالمصص المختبري وبأبعاد (80*80)سم مع مراعاة ملئ المفصلات بمادة الماسكيت الجيد مع الكري. و- صب (خين) مناطق التقاء الشاكير مع الستارة بمادة الخرسانة وبصورة جيدة. هـ- صب الأعمال اعلاه بشراف المهندس المشرف وحسب المواصفات.
G	External Wall	سياج الخارجي
	Preparing the materials and equipment needed to construct an external fence for the building, according to the architectural plans and according to the following steps:	تجهيز المواد والمعدات اللازمة لإنشاء سياج خارجي للبنية وحسب المخططات المعمارية ووفق الخطوات التالية:

G.1	Earthen excavations for the foundation with dimensions (60 * 50 cm) and the soil face (the bottom of the excavation) well.	الحفريات الترابية للأساس بأبعاد(50*60سم) وحل وجه التربة (قعر الحفر) حدلا جيدا.
G.2	Reinforced concrete casting with dimensions (0.6 * 0.3) m. According to the structural plans using reinforced concrete class (MPa21) - cubes examination, using suffer-resistant cement.	صب كونكريت مسلح بأبعاد (0.3*0.6م). بموجب المخططات الإنشائية باستخدام الخرسانة المسلحة صنف (MPa21). فحص مكعبات. باستخدام الأسمنت المقاوم للأحماض
G.3	Building with solid blocks with a height determined by the supervising engineer and a width of 40 cm using 1:3 cement mortar under the natural ground, taking into account the work of expansion joints every 4 m at the columns (according to the plan) and plastering the fence part under the paddle and then painting with flancott material at least two layers according to the instructions of the supervising engineer	البناء بالبلوك المصمت بارتفاع يحدده المهندس المشرف وعرض 40سم باستخدام مونة الأسمنت 1:3 تحت الأرض الطبيعية مع مراعاة عمل مفصلات التمدد كل 4م عند الأعمدة (حسب المخطط) ولأيض جزء السياج تحت الدبلو ومن ثم الطلاء بمادة الفلنكوت طبقتين على الأقل حسب توجيهات المهندس المشرف
G.4	Hollow block construction (40 * 20 * 20 cm) above the natural ground level and 2.2 m above the natural ground, taking into account the work of the expansion joints every 4 m at the columns (according to the plan and the attached fence picture) and according to the directions of the supervising engineer	البناء بالبلوك المجوف(40*20*20سم) فوق مستوى الأرض الطبيعية وارتفاع 2.2م فوق الأرض الطبيعية مع مراعاة عمل مفصلات التمدد كل 4م عند الأعمدة (حسب المخطط وصورة السياج المرفق) وحسب توجيهات المهندس المشرف
G.5	Finishing works specified in the architectural plan (preparing materials and plastering with cement and sand mortar, as follows: A. Sorbet with cement and sand mortar. B. A layer of cement and sand 3:1 thickness of 2 cm is polished, provided that the corners are vertical and the angles are right and according to the technical specifications and the specified places and all that It requires good and integrated work and as directed by the supervising engineer.	أعمال الإنهاء المحددة في المخطط المعماري (تجهيز مواد وعمل الليج بمونة السنت والزل وكما يلي: أ. الشربة والتشميع بمونة السمنت والزل م.ب. طبقة من السمنت والزل 3:1سمك 2سم مصقولة على أن تكون الأركان شاقولية والزوايا قائمة وحسب المواصفات الفنية والأماكن المحددة وكل ما يتطلبه العمل الجيد والتمكامل وحسب توجيهات المهندس المشرف).
G.6	Supplying materials and manpower and carrying out painting works with good quality paints that are resistant to external conditions from the inside and outside of the fence, according to the plans and directions of the supervising engineer.	تجهيز المواد والأيدي العاملة والقيام بأعمال الطلاء بالأصباغ نوعيه جيدة المقاومة للظروف الخارجية من الداخل والخارج للسياج وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
G.7	Supplying and installing handrails for the front end of the fence, with a height of 80 cm and a length of 3 m, with an inscription, according to the plans and directions of the supervising engineer	تجهيز وتركيب محجرات للظرف الامامي للسياج بارتفاع 80سم وطول 3م وذات نقشة وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف
H	walkways and yards	الممشى الخارجية والعمرات الرابطة والمساحات
H.1	The excavation of foundations of the walkways with a width of 40 cm and a depth of 25 cm. Concrete is poured for the foundations of the external walkways, connecting walkways and the edges of the yards according to the plans using unreinforced concrete with a mixing ratio of 1:2:4 using salt-resistant cement with a water content of not more than 45% of the cement weight, with emphasis on the use of Appropriate concrete vibrators as directed by the supervising engineer.	حفر اسس الممشى بعرض 40 سم وبعمق 25 سم وصب خرسانة الأسس للممشى الخارجية والممشى الرابطة اطراف المساحات بموجب المخططات باستخدام الخرسانة غير المسلحة بنسبة خلط 1:2:4 باستخدام الأسمنت المقاوم للأحماض مع نسبة ماء لا تزيد عن 45% من وزن الاسمنت مع التأكد على استخدام هزازات الخرسانة المناسبة وبموجب توجيهات المهندس المشرف .
H.2	Construction of a retaining walls of the external walkways, corridors, the edges of the squares and the edges of the gardens, with a solid block of 40 cm width and a height determined by the supervising engineer, and the rest with a width of 20 cm up to the required level, using salt-resistant cement at a mixing ratio of 1:3 and according to the plans and construction details, including the price of waxing and fucus from the outside with cement mortar (1:3) And then paint with flancott in the form of two opposite layers for the buried side, and waxing including the basis of the retaining walls, and the last shall be from the construction of concrete kerbstone for the outskirts of the gardens and the areas covered with the pavington and according to the directions of the supervising engineer.	بناء الجدران الساندة للممشى الخارجية والعمرات واطراف المساحات واطراف الحدائق بالبلوك المصمت بعرض 40سم وارتفاع يحدده المهندس المشرف والباقي بعرض 20سم لحد المستوى المطلوب وباستخدام الأسمنت المقاوم للأحماض ونسبة خلط 1:3 وبموجب المخططات والتفاصيل الإنشائية شاملا السعر التشميع والليج من الخارج بمونة الاسمنت (1:3) ومن ثم الطلاء بالفلنكوت على شكل طبقتين متعاكستين للجهة المدفونة ويشمل التشميع أساس الجدران الساندة ويكون اخر ساف من البناء كرسنوت كونكريتي بالنسبة لأطراف الحدائق والمناطق التي تليها بالهي ارتون وحسب توجيهات المهندس المشرف.
H.3	Supplying materials and pouring ordinary concrete 4:2:1 with a thickness of (10) cm, (finished by brushing) for the external walkways around the outer walls with a width of 1.5 m and the connecting walkways according to the plans including the price of all the materials required for the work with detailed work that extends every (3) meters And fill the joint with mastic, provided that the upper face is taken care of in an excellent manner and taking into account its shedding towards the gardens. Put a cork material with a thickness of 2 cm between the walls and walkways, then fill it with mastic later and according to the directions of the supervising engineer.	تجهيز مواد والقيام بصب كونكريت عادي 4:2:1 وبسمك (10)سم، (ينتهي بالفرشاة) للممشى الخارجية حول الجدران الخارجية بعرض 1.5م والممشى الرابطة وحسب المخططات شاملا السعر كل ما يتطلبه العمل من مواد مع عمل مفصل تمتد كل (3) أمتار وملئ المفصل بمادة الماسنك على أن يتم الاعتناء بالجوه العلوي بشكل ممتاز ومراعاة تشطيبه باتجاه الحدائق ووضع مادة طينيسك 2سم بين الجدران والممشى ثم ملئها بمادة الماسنك لاحقاً وحسب توجيهات المهندس المشرف.(أعمال الدفن بالسينس تحسب في فقرات الدفن بالحصي الخابط)
H.4	Supplying materials and pouring ordinary concrete 4:2:1 with a thickness of (15) cm, (finished with brush) for the inner yard and according to the plans including the price of all the materials required for the work with joint work that extends every (3) meters and fill the joint with diamond material provided that care is taken from the outside with cement mortar in an excellent manner, taking into account its shedding towards the gardens, and the price includes drainage works to the outside using a 6-inch UPVC pipe with a drainage manhole and according to the directions of the supervising engineer.	تجهيز مواد والقيام بصب كونكريت عادي 4:2:1 وبسمك (15) سم ، (ينتهي بالفرشاة) للساحة الداخلية وحسب المخططات شاملا السعر كل ما يتطلبه العمل من مواد مع عمل مفصل تمتد كل (3) أمتار وملئ المفصل بمادة الماسنك على أن يتم الاعتناء بالجوه العلوي بشكل ممتاز ومراعاة تشطيبه باتجاه الحدائق ويشمل السعر اعمال تصريف المياه الى الخارج باستخدام انبوب 6 UPVC انج مع عمل منيهول تصريف وحسب توجيهات المهندس المشرف.(أعمال الدفن بالسينس تحسب في فقرات الدفن بالحصي الخابط)
H.5	Supplying materials and pouring ordinary 4:2:1 concrete with a thickness of (15) cm, reinforced with BRC 6 mm, with holes of 15 cm square, (finished with brushes for walkways and cobbles for yards) for the external morning parking yard and garages, according to the plans, including the price, all the materials required for the work with detailed work that extends each (4) meters and fill the joint with a material of diamond, provided that the upper face is taken care of in an excellent manner, and the copter is used for smoothing and taking into account its shedding towards the gardens. Note: Space burial works are counted in the burial paragraphs with mixed gravel.	تجهيز مواد والقيام بصب كونكريت عادي 4:2:1 وبسمك (15)سم مسلح بالBRC6ملم ذو فتحات 15سم مربعة، (ينتهي بالفرشاة للممشى والكوبيرت للمساحات) لساحة الأسطواف الصباحي الخارجية والكراجات وحسب المخططات شاملا السعر كل ما يتطلبه العمل من مواد مع عمل مفصل تمتد كل (4) أمتار وملئ المفصل بمادة الماسنك على أن يتم الاعتناء بالجوه العلوي بشكل ممتاز واستخدام الكوبيرت للتجميع ومراعاة تشطيبه باتجاه الحدائق ويشمل السعر تجهيز وتركيب اعدة كل من السلة والطاردة وتغطيط المساحة بالألوان المختلفة وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف. ملاحظة: أعمال الدفن بالسينس تحسب في فقرات الدفن بالحصي الخابط).
I	Expansion joints	أعمال مفصلات التمدد
I.1	Preparing the materials and filling the horizontal and vertical expansion joints (in the floors, walls and all external floors of the building) with a Turkish or European quality sealant to ensure that water does not leak and cover the walls with a pallet with a width of 15 cm. Samples are submitted to the supervising engineer before work, and approval is obtained from the school buildings for the type and method of work before starting work	تجهيز المواد والقيام بأعمال ملئ مفصلات التمدد الأفقية والعمودية (في الأرضيات والجدران ولجميع الطوابق الخارجية للبنى) بمادة مائعة للتسرب نوع ترقية أو أوربي لضمان عدم تسرب الماء وتغطية الجدران بالبليت ويعرض 15سم. تقدم نماذج للمهندس المشرف قبل العمل ويتم استحصال الموافقة من قبل الأبنية المدرسية للنوع وطريقة العمل قبل البدء بالعمل
I.2	Preparing the materials and performing the work of filling the horizontal and vertical expansion joints (in the walls, under the ceilings and the floors after filling them with water-proof materials and for all the internal floors of the building) with a European-quality sealant to ensure no water leakage and packaging it with a joint width of 13 cm, European or Turkish origin, according to what is in the plans and approved by the Department School buildings, samples are provided to the supervising engineer before work, and approval is obtained from the school buildings for the type and method of work before starting work.	تجهيز المواد والقيام بأعمال ملئ مفصلات التمدد الأفقية والعمودية (في الجدران وتحت السقوف والأرضيات بعد ملئها بمواد مائعة ضد التسرب ولجميع الطوابق الداخلية للبنى) بمادة مائعة للتسرب نوع ترقية أوربية لضمان عدم تسرب الماء وتغليفها بجوبنيت عرض 13 سم أوربي المنشأ أو تركي .مورد موجود بالمخططات والمعمد لدى قسم الأبنية المدرسية تقدم نماذج للمهندس المشرف قبل العمل ويتم استحصال الموافقة من قبل الأبنية المدرسية للنوع وطريقة العمل قبل البدء بالعمل
J	Garden	الحدائق والتطبيق بمادة الهي ارتون
J.1	Preparing and applying Beharton concrete slabs 8 cm in different colors (3D), and then preparing the materials and applying Beharton concrete slabs on sand mortar with a thickness of no less than 3 cm, with the necessary lay-offs and stitching the joints with fine sand, and its edges are finished with kerbstone in the building paragraph For walkways and as directed by the supervising engineer.	تجهيز وتطبيق البلاطات الكونكريتية 8 (Beharton) سم بألوان مختلفة (3D) ومن ثم تجهيز المواد والقيام بتطبيق البلاطات الكونكريتية نوعي (Beharton) على مونة الزل بسمك لا يقل 3سم مع عمل التصاريح اللازمة مع درز المفصلات بالزل الناعم ويكون اطرافها منيية بالكرسنتون في فقرة البناء للممشى وحسب توجيهات المهندس المشرف.
J.2	Preparing the materials and labor to spreading zamage material (good quality) free of debris, metallic materials, plant parts and chemicals. It is selected by the supervising engineer and specialists in the field of agricultural soil sciences, with a thickness of (20 cm) for green areas and beds of flowering and seasonal plants. The prepared soil is mixed with animal manure Ratio (1:10) to improve the soil's ability to plant. Note: The brushing process is done after the completion of the earthworks of the sites to be planted. Note: The gardens must be kept away from the foundations of the building and the walkways at the outskirts of the building, with a distance of not less than 4 m, and their edges must be terminated with kerbstone in the construction paragraph of the walkways.	تجهيز المواد والأيدي العاملة للقيام بفرش مادة الزميج (نوعية جيدة) وخالية من الانقاض والمواد المعدنية والأجزاء البتائية والمواد الكيميائية ويتم اختيارها من قبل المهندس المشرف ومختصين في مجال علوم التربة الزراعية وبسمك (20 سم) للمساحات الخضراء ومزراق البتات المزهرة والموسمية ويتم خلط التربة المجهزة بالسماد الحيواني بنسبة (1 : 10) لتحسين قابلية التربة للزراعة . ملاحظة: يتم عملية الفرش بعد الانتهاء من أعمال التنصوية الترابية للمواقع المراد زراعتها . ملاحظة: يجب ابعاد الحدائق عن اسس المبني والممشى اطراف البتائية بمسافة لا تقل عن 4م ويكون اطرافها منيية بالكرسنتون في فقرة البناء للممشى.
K	Sanitary Works	الأعمال الصحية
K.1	Prepare, lay, inspect and connect galvanized iron pipes for cold and hot water, type A, with all accessories, PPR plastic pipes, from good origins, and do all that the work requires, such as drilling, craking etc. Inside the building, the pipes are painted with antirust dye (radilite), with paint for the virtual pipes, and the cold water pipes packaging, Arm Flex, provided valves placed on all the main lines and on each branch line for a sanitation group , provided that the pipes that cross the street and walls are passed through the sils. According to the specifications, drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز ومد وفحص وربط أنابيب من الحديد الملوأ للمان البارد والحر صنف A مع جميع الملحقات وأنابيب البلاستيك PPR ومن مثاليي جيدة والقيام بكل ما يتطلبه العمل من حفر وتكسير وغيره وكل ما يلزم لتثبيت الأنابيب في الجدران أو تغليفها في السقوف أو في الأرضيات ويكون التنفيذ (مخفي) داخل البتائية وتصنع الأنابيب بصنع مانع الصدأ (الرادليت) مع الصبغ بالبولية للأنابيب الظاهرة والتغليف لأنابيب الماء البارد أرم فليكس على أن يوضع قفل على كافة الخطوط الرئيسية وعلى كل خطفر في مجموعة من المرافق على أن تمرر الأنابيب المغيرة للشارع والجدران من خلال السيلفات . وحسب المواصفات والمخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
K.2	Supplying, installing and inspecting the Ceramic(Farfour) Washbasin with dimensions of 60*40 cm with a chrome mixer (good quality) with the Farfour stand carrying the sink and being installed on the floor in a stable and good manner. The work also includes linking the sink to the cold water system, hot water system and the drainage system. The work also includes all required materials, accessories and valves necessary to carry out the work in an integrated manner.	تجهيز ونصب وفحص مضخة فرغوري بأبعاد 40*60 سم مع خلط من الكروم (نوعية تركية) مع قاعدة الفرغوري (Stand) تحمل المضخة وتركب على الأرض بصورة ثابتة وجيدة . العمل يشمل أيضا ربط المضخة بمنظومة الماء البارد ومنظومة الماء الحار ومنظومة الصرف. ويشمل العمل أيضا كل ما يتطلبه من مواد وملحقات وأقل ضرورة لتنفيذ العمل بشكل متكامل
K.3	Supplying, installing and inspecting a deep oriental seat Toilet (Abu al-Qadam), integrated, of good Turkish quality. The price includes all accessories, high-rinse tank, float valve, valves, delivery pipe, and all work requires, according to the drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز ونصب وفحص مقعد شرقي عميق (ابو القدم) متكامل نوعيه جيدة ويشمل السعر كافة الملحقات وخزان الشطف العالي والطاوقة والأقل وصورة التوصيل وكل ما يتطلبه العمل وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
K.4	Supplying, installing and testing a good quality western seat toilet. The price includes all accessories and all the work requires, according to the drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز ونصب وفحص مقعد غربي من نوعيه جيدة ويشمل السعر كافة الملحقات وكل ما يتطلبه العمل وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
K.5	Supplying, installing and testing plastic hot and cold water PPR pipes, diameter (0.75 and 1 inch) inside the walls and floors with all the necessary accessories such as elbow, partitions, bolt valves, anchors and connections, including the price of covering with cement mortar and all that is required for good and integrated work, according to technical specifications and instruction of the Supervisor engineer.	تجهيز وتركيب وفحص أنابيب الماء الحار والبارد من البلاستيك قطر (0.75, 1 أنج و 1 أنج) داخل الجدران والأرضيات مع كافة الملحقات اللازمة من عكوس وتقسيم وأقل براص وسمناد تثبيت وتوصيلات شاملا السعر التغليف بمونة السمنت وكل ما يتطلبه العمل الجيد والتمكامل وحسب المواصفات الفنية وحسب توجيهات المهندس المشرف.
K.6	Supplying and laying a plastic plumbing (6 and 4) inches for sewage works, the original Rack Therm or Amal Al Sharifi type, with all accessories, and the price includes all civil works according to technical specifications and instruction of the Supervisor engineer.	تجهيز ومد بوري بلاستيكي (4 و 6) أنج لأعمال المجاري نوع راك ثيرم أو امل الشريني الاصلي مع كافة الملحقات والسعر يشمل جميع الاعمال المدنية وحسب المخططات
K.7	Supply materials and construction of manholes with dimensions of 40 x 40 cm and (60 x 60) cm. The walls are made of unreinforced concrete, and the price includes plastering and painting on both sides by flintcoat with the appropriate frame and cover made of Ahen precast heavy iron, according to technical specifications and instruction of the Supervisor engineer.	تجهيز وعمل وبناء حوض تفتيش (منايهول) بأبعاد40×40 سم و (60×60) سم ويكون الجدران من الكونكريت الغير المسلح ويشمل السعر التشميع من الجهتين والطلاء بالفلنكوت ومن الجهتين مع الإطار والغطاء المناسب من مادة حديد الابهين وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.

K.8	Septic Tank: Provide materials and build a septic tank of internal dimension (L x W x D, 6 m x 3 m x 2m under inlet pipe level), according to attached technical drawings and Supervisor Engineer instructions. The work includes excavations, cast reinforcement concrete with wood shuttering for slab floor, side & partition walls, and manhole neck of 25 cm thick, C26 Mpa, 12 mm steel bars @ 20x20 cm C/C double layers, with a thick nylon layer under concrete. The partition baffle wall should be at 2/3 from the inlet side. The baffle should have at least two holes (length 40cm, height 20cm). Paving inside of the septic tank by using waterproof waste materials of the approved sample. Fit T-joints on both inlet and outlet pipes, T-joints to be 20cm long on both ends. Cast top slab by reinforced concrete, 20 cm thick, steel bars 12mm @ 15cm c/c. The slab must fit smoothly and tightly onto the RC walls. Leave openings in the top slab for two manholes (20x20) cm each with neck extension, positioned exactly over the inlet and the outlet pipes. Close with two heavy-duty cast iron/GRP type manhole covers. Install ventilation pipe PVC 2.5". If possible, fix it to a close wall. Install min. 3m of 6" connection pipe between the septic tank outlet and the cesspool. Make sure the septic tank is fully watertight. The work includes excavations of a hole of suitable dimensions with a flat bottom, leaving a space of at least 20/30 cm around the tank. In the case of heavy ground (e.g., clayey subsoil and/or groundwater, the distance must be at least 50 cm. Spread a 20/25 cm deep layer of 2/6 washed gravel (JALMOOD) on the bottom of the excavation to allow the tank to rest on a uniform and level base. Excavated material must not be used as backfill. The excavation must be a minimum of 1 m from any structures. The work includes all required works for avoiding surface runoff infiltration, uplift pressure, and keeping the tank safe from any external forces and loads, marking the boundary with suitable warning signs.	تجهيز وإنشاء خزان تغيين بأبعاد 6م السعير يشمل جميع الأعمال المدنية من حفريات ، بناء بالخرسانة المسلحة باستخدام سمكت مقوم للأحلام للجانر والسقف سمك 20 سم و الأساس بسبك 30 سم دبل حصيرة باستخدام حديد التسليح 12 ملم و المسامكة بين الفتحات 25 سم للأساس و السقف و الجدران مع الطلاء بيطونة من فلتكوت من الخارج و الداخل و صب الأساس 30 سم بالخرسانة المسلحة مع وضع (waterstop) وتثبيت بوري التفتيش 2 إنج وغطاء الفتحة مع القاعدة و كل ما يتطلبه العمل من الربط بالبالوعة و المواصفات الفنية وحسب توجيهات المهندس المشرف
K.9	Supplying materials and constructing the (CESSPOOL) with a depth of (7) m and a diameter of 120 cm. The price includes a hollow buck building (15 * 20 * 40) cm with a heavy iron Ahen cover 40 * 40 cm with 10 mm steel bar placed on the hole under the cover to avoid students falling inside it and all required works according to technical specifications and instruction of the Supervisor engineer.	تجهيز مواد وإنشاء البئر (CESSPOOL) بعمق (7) م وقطر 120 سم والسعير يشمل بناء بالوك المجوف (15*20*40)سم مع غطاء آهن 40*40سم مع وضع حديد 10 ملم على الفتحة تحت الغطاء لتقادي سطوط التلاميذ بداخله و كل ما يتطلبه العمل وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف
K.10	Supplying, installing and testing rainwater drainage pipes made of P.V.C material of the best types with dimension 4" inches. install in the ceiling and on the walls and with fixing clamps every 2 m with all accessories such as the upper outlet, fixing clamps and all required works according to technical specifications and instruction of the Supervisor engineer.	تجهيز ونصب وفحص أنابيب تصريف مياه الأمطار من مادة P.V.C من أفضل الأنواع وبغضاب 4" إنج يتم تثبيتها في السقف وعلى الجدران و بقطاعات تثبيت كل 2 م مع كافة الملحقات مثل الماخذ الطوري وقطاعات التثبيت و كل ما يتطلبه العمل وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف.
K.11	Supplying materials and building a drink station for students using a solid block of dimensions (15 x 20 x 40) cm and a length of 7 m, with a Turkish ceramic coating, and connecting 1 inch water PPR pipe line to the water source with installing (10) taps. The price includes the drainage of water to the outside, and the implementation is carried out according to the drawings and the instruction of the supervising engineer.	تجهيز وبناء مشرب للطلاب باستعمال البلك الصلد بأبعاد (15×20×40) سم وبطول 7 م مع تغليفها بالسيراميك التركي وإيصال خط ماء 1 إنج ذات سعة (10) حنفة والسعير يشمل تصريف المياه إلى الخارج ويتم التنفيذ حسب المخططات وتوجيه المهندس المشرف.
K.12	Supplying materials and tiles (kashi) are prepared and the work is carried out with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	يتم تجهيز المواد (الكاشي) وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوعية للمواد المذكورة لغرض إعطاء جمالية للعمل.
K.13	Providing materials and building a washroom for students using a solid block with dimensions (15 x 20 x 40) cm, with a Turkish ceramic coating, a length of 3 m, and a water pipe line connection of 1 inch for (5) water taps. The price includes the drainage of water to the outside, and the implementation is carried out according to the drawings and the instruction of the supervising engineer.	تجهيز مواد وبناء مشعل للطلاب باستعمال البلك الصلد بأبعاد (15×20×40) سم مع تغليفها بالسيراميك التركي وبطول 3م وإيصال خط ماء 1 إنج (5) حنفة والسعير يشمل تصريف المياه إلى الخارج ويتم التنفيذ حسب المخططات وتوجيه المهندس المشرف.
K.14	Supplying materials and tiles (kashi) are prepared and the work is carried out with the approval of the supervising engineer and the architect in the school buildings on the colors and quality of the mentioned materials for the purpose of giving an aesthetic to the work.	يتم تجهيز المواد (الكاشي) وتنفيذ العمل بموافقة المهندس المشرف والمهندس المعماري في الابنية المدرسية على الألوان والنوعية للمواد المذكورة لغرض إعطاء جمالية للعمل.
K.15	Supplying and installing ½ inch chrome tap of good quality according to the drawings and the instruction of the supervising engineer.	تجهيز وتركيب حنفيات كروم ½ إنج نوعية جيدة وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف
K.16	Supplying materials and working to connect the school's water infrastructure network to the nearest clean water line source in the area, including the use of 1 inch PPR pipes, digging 50 cm deep under the ground, connecting to the main line using an appropriate clamp and backfilling with a clean soil ,all works carried out according to the drawings and the instruction of the supervising engineer.	تجهيز مواد والعمل على ربط شبكة التأسيسات المائية للمدرسة بالقرب خط اسالة ماء نظيف في المنطقة متضمنا العمل استعمال انابيب PPR 1 إنج والحفر بعمق 50 سم تحت الأرض والربط بالخط الرئيسي باستعمال القفوص المناسب وإعادة التفرغ بالتراب النظيف مع جميع ما يتطلبه العمل وباتشرف المهندس المشرف.
K.17	Supplying and installing a good quality 1 hp water pump. The price includes installing steel box with plate for the pump with connection to the water source according to the drawings and the instruction of the supervising engineer.	تجهيز وتركيب مضخة ماء قدرته 1 حصان ذو نوعية جيدة ويشمل السعر عمل مثبك حديدي مغلي بالبيت للمضخة مع ربطها بالتأسيسات المائية وحسب المخططات وتوجيهات المهندس المشرف
K.18	Supplying, installing and testing an electric water heater of the best types with a capacity of (100) liters for the administration and the guard house with a thickness of 3 mm with all its electrical requirements and according to the technical specifications and the instruction of the supervising engineer.	تجهيز وتركيب ولحس سخان ماء كهربائي من أجود الأنواع سعة (100) لتر للأدارة وبيت الحارس بسبك 3ملم مع جميع مستلزماته الكهربائية وحسب المواصفات الفنية وتوجيهات المهندس المشرف
L	Elevated GRP Water Tank 18 Cu.M storage capacity with Steel Tower .	الخزان العنقي (البرج)
L.1.1	New GRP Elevated -> Providing, installing, testing and operating a new ELEVATED water tank of GRP/FRP (Glass Reinforced Polyester/Fiber Reinforced Polyester) Panel/Sectional type of storage capacity not less than (18 m3) WATER TANK SIZE (3 m*3 m* Height 2 METER) with external (includes footing/basis) & internal bracing for replacing the old/removed tank and installing it on the new constructed steel tower. The tank must be manufactured from GRP Single Panels, UV resistance, adequate, acceptable for drinking water/FOOD GRADE and obtained Certificates from a specialist international institutes for e.g. WRAS, BSEN (UK) or PSB (Singapore) with Certificate of Origin (Only Original quality will be accepted). The new tank dimension should fit with the dimension of the new constructed steel tower of 6 m height. The work includes providing & installing the below materials, fittings, accessories, also printing/painting/paving UNHCR LOGOs of suitable size on TWO sides of the tank and all other requirements & necessary and the outlet pipes. Close with two heavy-duty cast iron/GRP type manhole covers. Install ventilation pipe PVC 2.5". If possible, fix it to a close wall. Install min. 3m of 6" connection pipe between the septic tank outlet and the cesspool. Make sure the septic tank is fully watertight. The work includes excavations of a hole of suitable dimensions with a flat bottom, leaving a space of at least 20/30 cm around the tank. In the case of heavy ground (e.g., clayey subsoil and/or groundwater, the distance must be at least	توفير وتركيب واختبار وتشغيل خزان مياه جديد من GRP / FRP (بوليستر مقوى بالزجاج / بوليستر مقوى بالأيلاف) لوح / نوع مقطعي من سعة التخزين لا تقل عن (18 م3) حجم خزان المياه (3 م * 3 م * ارتفاع 2 متر) مع خارجي (يشمل القاعدة / القاعدة) ودعمه داخلية لاستبدال الخزان القديم / المزروع وتركيبه على برج صلب جديد. يجب تصفية الخزان من الواح GRP المفردة ، ومقاومة للأشعة فوق البنفسجية ، وكافية ومقبولة لمياه الشرب / FOOD GRADE و حصلت على شهادات من معاهد متخصصة تولى على سبل المثال WRAS أو BSEN (المملكة المتحدة أو PSB (سنغافورة) مع شهادة المنشأ (إن يتم قبول سوى الجودة الأصلية). يجب أن يتناسب حجم الخزان الجديد مع أبعاد البرج الفولاذي الجديد الذي يبلغ ارتفاعه 6 أمتار. يشمل العمل توفير وتركيب المواد والتجهيزات والملحقات أدناه ، وكذلك طلاءه / رصف شعارات المؤسسة السامية لآدم المتحدة لشؤون اللاجئين ذات الحجم المناسب على جانبي الخزان وجميع المتطلبات الأخرى والأصعال اللازمة لإكمال العمل بشكل صحيح. يجب أن تضمن المواد المانعة للتسرب أداء منع التسرب والمواد غير السامة ، ويجب تصميم جميع الأعمال المدرجة / المطلوبة أدناه وتجميعها وفقًا لتعليمات المهندسين المشرفين وتوصيات وإرشادات تصنع خزان المياه. ملاحظة ، يجب تحديد الارتفاع العلوي / النهائي لهذا الخزان وفقًا للرسم التخطيطي المرفق 1 وتعليمات المهندس المشرف. سيكون السعر الإجمالي هو مجموع عناصر العمل المدرجة أدناه (أ ، ب ، ج ، د ، هـ ، ز ، ح ،
L.1.1.a	GRP/FRP (Glass fiber Reinforced Polyester) Panels of acceptable dimension & thickness. Manufactured through hot pressed from MMD Method (Matched Metal Die) or SMC (Sheet Molding Compound). for all/complete tank (the Bottom, Side Walls and Roof Panels, includes Manholes & Drain Panels) of having following Physical Properties, Tensile Strength 85-105 MPa, Bending Strength 170-200 MPa, Compression Strength 210-250 MPa and Glass content 30%. MMD Panels is preferable.	GRP / FRP (بوليستر مقوى بالأيلاف الزجاجية) ذات أبعاد وسمك مقبول. يتم تصنيعها من خلال الضغط الساخن من طريقة MMD (قالب معنني مطابق) أو SMC (مركب تشكيل الصفائح). لجميع / الخزانات الكاملة (القاع والجانبية والأواح السفلى ، بما في ذلك غرف التفتيش والأواح الصرف) ذات الخصائص الفيزيائية التالية ، وقوة الشد 85-105 ميجا باسكال ، وقوة الانحناء 170-200 ميجا باسكال ، وقوة الضغط 210-250 ميجا باسكال ، ومحتوى الزجاج 30٪. لوحات MMD هي الأفضل.
L.1.1.b	Steel Skid Epoxy Painted or Red Oxide Steel Footing/G.I Base Steel Structure, I/H Beams which should be suitable for fixed on the existing Steel Tower Base with External & Internal Bracing/Reinforcement structure (Stainless Steel Grade 316) for Water Tank Installation with all other work requirements.	الصلب المنزلق من الإيبوكسي المطلي أو الصلب ذو الأكسيد الأحمر / الهيكل الفولاذي الأساسي GI ، عوارض I / H التي يجب أن تكون مناسبة للتثبيت على قاعدة البرج الفولاذية الحالية مع هيكل قوي / قوية خارجية وداخلي (الفولاذ المقاوم للصدأ درجة 316) لتثبيت خزان المياه مع جميع متطلبات العمل الأخرى.
L.1.1.c	Special rubber sealant/Joints sealant should be suitable for drinking water (FOOD GRADE) which should make water tank water tight 100%, ZERO Leakages.	يجب أن يكون مانع التسرب المطاطي الخاص / الفواصل مناسباً لمياه الشرب (FOOD GRADE) مما يجعل خزان المياه محكماً بنسبة 100٪ ، ولا يوجد أي تسرب.
L.1.1.d	All bolts, nuts and washers for steel skid should be GI externally and internally for those in contact with water should be Stainless Steel of high grade (316/suitable for drinking water purpose). All this specification should be applied for bolts and washers used in roof panels.	يجب أن تكون جميع البراغي والصواميل والغسالات الخاصة بزلجات الصلب GI خارجياً وداخلياً لمن هم على اتصال مع الماء من الفولاذ المقاوم للصدأ عالي الجودة (316 / مناسب لأغراض مياه الشرب). يجب تطبيق كل هذه المواصفات على البراغي والغسالات المستخدمة في الواح السقف.
L.1.1.e	All other external steel supports & corners, plates and brackets should be hot dip galvanized and of high degree/316 stainless steel internally.	يجب أن تكون جميع أعمدة والزوايا والأواح والأقواس الفولاذية الخارجية الأخرى مغطاة بالغمس على الساخن ومن الفولاذ المقاوم للصدأ بدرجة عالية/ 316 داخلياً.
L.1.1.f	Manhole access cover should provide of minimum 1000 mm dia. OR according to manufacture recommendation.	يجب أن يوفر غطاء الوصول إلى فتحة التفتيش 1000 مم كحد أدنى. أو حسب توصية التصنيع.
L.1.1.g	uPVC/PE100 fittings (4 Inlets, Outlet, Overflow, drain up 3" to 6" and Air ventilation pipes of min.4"). OR according to manufacture recommendations. Includes all other required materials & plumbing works (according to attached Schematic Drawings)	تركيبات uPVC / PE100 (4 مدخل ، مخرج ، تنقي زائد ، صرف 3 "إلى 6" وأنابيب تهوية هواء بحد أدنى 4 بوصة). أو وفقاً لتوصيات التصنيع. تشمل جميع المواد الأخرى المطلوبة وأعمال السباكة (وفقاً للرسمات التخطيطية المرفقة)
L.1.1.h	uPVC/PE100/Stainless Steel 316 Internal ladder, GI External ladder and Water indicator with all required fittings & works.	سلم داخلي 316 / PE100 / PVC و سلم خارجي GI ومؤشر للمياه مع جميع التركيبات والأعمال المطلوبة.
L.1.2	Reinforcement concert foundation for (WT1)- Provide all required machines, tools and labors for site preparation, removing all the obstacles, (if necessary breaking the concrete) and excavation for foundation, casting plain concrete (0.10m thick, placement of nylon layer, placement of reinforcement with multi layers according to design details with grade 420Mpa, casting foundation with cube strength not less than 28MPa, placement of anchor bolts with A36 material and length not less than (0.60m), casting pedestals and all other work requirements. The work/price includes preparation of detailed Design Works by an authorized Consultant Expertise Bureau/Engineer for the Reinforcement Concrete Foundation which should includes all required technical details, size, dimension and shape of RC according to existing site requirements, soil bearing capacity, water tank size and instruction & approval of supervisor Engineer.	أساس مسلح كوكريتي لـ (WT1)-. توفير جميع الآلات والأدوات والعمل المطلوبة لتجهيز الموقع ، وإزالة جميع العوائق (إذا لزم الأمر) تكسير الخرسانة) وحفر الأساسات ، وصب الخرسانة العادية (0.10) م ، ووضع النايلون. طبقة ، وضع حديد التسليح بطبقات متعددة وفقاً لتفاصيل التصميم بدرجة 420 ميجا باسكال ، أساس صب بقوة مكعب لا تقل عن 28 ميجا باسكال ، وضع مسامير التثبيت بمادة A36 وقطر لا يقل عن (0.60) متر ، قواعد الصب وجميع متطلبات العمل الأخرى . يشمل العمل / السعر إعداد أعمال التصميم التفصيلية من قبل مكتب / مهندس خبر استشاري معتمد لمؤسسة المسلحة والتي يجب أن تتضمن جميع التفاصيل الفنية المطلوبة ومجم وأبعاد وشكل RC وفقاً لمتطلبات الموقع الحالية ، وسعة تحمل التربة ، وخزان المياه الحجم والتعليمات وموافقة المهندس المشرف.

[illegible]

M.24	Supplying, installing and erecting a vertical AC unit split for the hall 3 tons, type Delux Cool, Gree or Diastar with a protection device and all work requirements.	تجهيز وتركيب ونصب سيلت عمودي للثاعة 3طن نوع Delux Cool أو Gree أو Diastar مع جهاز حماية وكافة متطلبات العمل
O	PV solar energy system (40 amps) 1. All paragraphs in the table of quantities include the supply of materials, specialized manpower, transportation, hand tools, machines, equipment and all that the work requires. 2. The executing company shall bear the maintenance for a period of two years with the replacement of the idle devices without asking for additional amounts in return 3. The contractor must prepare materials with high-quality technical specifications and provide all catalogs that the site engineer needs for approval before installation. Otherwise, the work will be rejecte	فقرات منظومة الطاقة الشمسية (40 امبير) 1. جميع الفقرات في جدول الكميات تشمل تجهيز المواد والأيد العاملة المتخصصة والنقل والعدد اليدوية والمكائن والتجهيزات وجميع ما يتطلبه العمل. 2. تتحمل الشركة المنفذة الصيانة لمدة سنتين مع استبدال الاجهزة العاطلة دون طلب مبالغ اضافية مقابل ذلك 3. على المقاول تجهيز مواد ومواصفات فنية عالية الجودة مع توفير كافة الكاتالوجات التي يحتاجها مهندس الموقع للموافقة عليها قبل التركيب ويمكنه يوفد يقابل العمل بالرفض
		تجهيز مواد وعمال فنيين والقلم بتركيب الواح خلايا شمسية لا تقل عن 525 واط، 10بار بار (Mono Crystalline or Polycrystalline
		(Module efficiency لا تقل عن 19.5%، Bifacial) وقابلة للعمل بدرجات حرارة بين (-40 الى +85°C) نوع تريندا سولار أو Luxen أو Longi أو MTS أو افضل نوع متوفر في الاسواق ومتضمنة اعمل الحداة بالحديد المربع 2.5لنح لاعصدة سمك 2ملم وحديد زاوية 2 انج سمك 2ملم لهيكل الالواح مع صب وتثبيت القواعد الحديدية مع الربط مع كل ما يتطلبه العمل
O.1	Supply of materials and technical workers and installation of solar panels of not less than 525 watts, 10 bars (Mono Crystalline, (Module efficiency of not less than 19.5%, Bifacial) and capable of operating at temperatures between -40 to +85°C) Trina type Solar, Luxen, Longi, MTS, or the best type available in the market, including square galvanize steel work of 2.5 inches for galvanize steel columns, thickness of 2 mm and angle galvanize steel of 2 inches, thickness of 2 mm for the structure of the panels with casting and fixing the iron bases with the linkage with all that the work requires.	
O.2	Supplying, installing, inspecting and operating the electrical board with all required MCCB circuit breakers, DC and AC circuit breakers, protection fuses and single-panel MC4 connections, connectors, types and sizes of electrical cables required with 10mm cable with high insulation to connect cells to the inverter, steel cable tray, parallel device, batteries, and all work requires Connecting the panels, the inverter, the board, etc., according to the engineering specifications and the instruction of the supervising engineer.	تجهيز وتركيب وفحص وتشغيل البورد الكهربائي مع جميع قواطع MCCB المطلوبة ، وقواطع التيار المستمر والتيار المتردد وفيزر حماية وتوصيلا مفردة الالواح MC4 ، والموصلات ، والوانح وأحجام الكابلات الكهربائية المطلوبة مع كبل 10ملم ذو عزل عالي لربط الخلايا بالعاكسة وتراي كبل حديد وجهاز موازي البطاريات وما يتطلبه العمل من ربط بي الالواح والعاكسة والبورد وغيرها وحسب المواصفات الهندسية وتوجيهات المهندس المشرف
O.3	Processing, installing and testing the gel type battery (deep cycle batteries) 12 or 24 VDC,200Ah, C10,Wt: Not less than 60 Kg) Life cycle about: 1200 Cycle @ DOD 50% @ 25°C) Blue Storm, AGE, UK solar or available in the market with a special battery structure with all work requirements and the instruction f the supervisor engineer, (note: the date of manufacture does not exceed 6 months)	تجهيز ونصب وفحص باتري نوع Gel
		(deep cycle batteries)
		(or 24 VDC),200Ah, C10,Wt: Not less than 60 Kg 12 Life cycle about: 1200 Cycle @ DOD 50% @ 25°C
O.4	Supplying, installing, testing and installing an inverter inverter not less than 7.2 kilowatts, single-phase MPPT, WIFI, ONGrid, Hybrid type AGE, Infinisolar, Blue Storm, ATESS or the best type available in the market with the connection provided with the connection in parallel, and according to the instruction of the supervisor engineer with all Work requirements.	نوع Blue Storm أو AGE أو UK solar أو نوع متوفر في الاسواق مع هيكل خاص بالبطاريات مع كافة متطلبات العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف، (ملاحظة: بتاريخ الصنع لا يتجاوز 6 اشهر)
		تجهيز ونصب وفحص وتركيب عاكسة انفيرتر لا يقل عن 7.2 كيلو واط احادية الطور MPPT, WIFI, ONGrid , Hybrid أو Infinisolar أو Blue Storm أو ATESS أو افضل نوع متوفر في الاسواق مع الربط وعلى ان تكون الربط على التوازي، وحسب توجيهات المهندس المشرف مع كافة متطلبات العمل.
		الأعمال الخاصة بنصب المحولة الكهربائية
P	Electrical Transformer installation works	
P.1	Supplying and installing a lowering transformer 250 KVA 11/0.4 KVA (copper core) of Turkish origin or equivalent in quality and origin with all accessories and according to the instruction of the supervisor engineer and the specifications of the electrical department.	تجهيز ونصب محولة خالصة 250 كيلي 11/0.4 كيلي (قلب نحاس) تركي المنشأ أو ما يكافئها من النوعية و المنشأ مع جميع الملحقات وحسب توجيهات المهندس المشرف و مواصفات دائرة الكهرباء
P.2	Supplying and installing a three-phase circuit breaker measuring 400 amperes LS or a Hyundai or its equivalent with accessories and the box with all the necessary accessories.	تجهيز وتركيب قاطع دورة ثري فيز قياس 400 أمبير LS أو هونداي أو ما يكافئها مع التتابل مع الصندوق مع كافة الملحقات اللازمة.
P.3	supply, install 11m high voltage electric pole tubular Turkish made gv the price includes excavation, concrete work	تجهيز ونصب عمود ض.ع (11م) مدور كلفنايز مع التأسيس والحفر والصب والتثبيت بشكل جيد مع جميع متطلبات العمل وحسب إرشادات المهندس المشرف و مواصفات دائرة الكهرباء
P.4	supply, install high tension electric pole 11m GV Turkish made lattice-type the price includes iron angle channels	تجهيز ونصب عمود ض.ع (11م) مثبك كلفنايز مع التأسيس ومع الحفر والصب وحسب إرشادات المهندس المشرف و مواصفات دائرة الكهرباء
P.5	Bracket channel 4 feet galvanized with clamp and screws.	براكيت جنل 4قدم مغزون مع القفص والبراغي
P.6	7 foot galvanized channel with accessories.	جنل 7 قدم مغزون مع الملحقات
P.7	Supplying and installing a double insulating disc with its accessories..	تجهيز ونصب قرص عزل مزدوج مع ملحقاته
P.8	Supply and installation of a pin insulator with a galvanized spindle - 11 kV, to withstand 12 kV. Chinese origin or imported equivalent.	تجهيز وتركيب عزل دوسي مع مغزل مغزون-11 كي في على ان يتحمل 12 كي في . منشأ صيني او المكافئ المستورد
P.9	Supplying and erecting a double transformer base with screws and a galvanized clamp with all accessories (thickness must be no less than (7 cm x 14 cm) with all accessories.	تجهيز ونصب قاعدة محولة ثنائية مع براغي وقفص مغزونة مع كافة الملحقات (يجب ان لا يقل السمك عن (7سم×14سم) مع جميع الملحقات.
P.10	Supplying and installing an aluminum conductor backed with steel (ACSR) measuring 120/20 square mm, brand Hess or Hage or the equivalent of the importer with all accessories.	تجهيز ونصب موصل المنيوم مدعوم بالفولاذ (ACSR) قياس 120/20 ملم مربع ماركة هيس او هاج او ما يكافئ المستورد مع جميع الملحقات.
P.11	Supplying and installing an associative fuse (Katout Fuse) 12 KV with the fuse holder and the base with fuse elements (10-15-20-40) Amp and link fuse with fuse wire with all accessories.	تجهيز ونصب مصهر ترابطي(كاتاوت فيوز) 12 كي في مع حامل المصهر مع القاعدة مع عناصر المصهر (اليمت)10-15-20-40 امبير وللك فيوز مع سلك فيوز مع جميع الملحقات.
P.12	Supply and installation of 1 x 50 mm square copper cable - double PVC insulation - HAC brand - or HESS or the imported equivalent.	تجهيز وتركيب قابلو نحاسي ض.و 1×50ملم مربع – عازل مزدوج PVC – ماركة HAC – او HESS او المكافئ المستورد
P.13	Supplying a copper ground rod - 2 meters long - 16 mm square - with all accessories (copper core).	تجهيز قضيب ارضي نحاسي 2- متر طول 16- ملم مربع للمقطع – مع كافة الملحقات (قلب نحاسي)
P.14	Supplying and installing a galvanized iron pipe, diameter 3/4 inch - 6 meters long	تجهيز وتركيب انبوب حديد مغزون قطر 3/4 انج – 6 متر طول

R	Alarm and firefighting system works	اعمال منظومة الانذار والاطفاء
	Note	الملاحظات:
	1.All materials must have a certificate of origin and all executed works are subject to maintenance and warranty for a period of one year from the date of initial handover. 2.Paragraphs (1 to 4) When a particular type is selected all parts must be of the same type. 3. The supervising engineer has complete right to choose any of the mentioned types. 4. The wiring system is made with (2 * 1.5) mm 2 thermal Turkish wire and using galvanized iron pipes (3/4) inch with all accessories. 5. The foundation is made using galvanized iron pipes of 2 inches and thickness of 4 mm from the source and the main branches. 6. Establishment is carried out using galvanized iron pipes 1 inch, with a thickness of 3 mm for the branches. 7. A pipe (2) is connected directly from the main source (tanks) to the pump without connecting it with the establishment of the downstream pipes of the building, as well as preventing the connection of the pipes leaving the pump with the building pipes to avoid the pump running automatically.	1. جميع المواد يجب ان يكون ذات شهادة منشأ وجميع الاعمال المنفذة يخضع بصيغته وضمان لمدة سنة واحدة من تاريخ التسليم. 2. الفقرات من (1 الى 4) عندما يتم اختيار نوع معين يجب أن يكون جميع الأجزاء من نفس النوع. 3. للمهندس المشرف الحرية الكاملة في اختيار أي نوع من الأنواع المذكورة. 4. يتم التأسيس بأسلاك (1.5*2) ملم حراري تركي وباستخدام انابيب حديد مغنولن (3/4) انج مع كافة الملحقات. 5. يتم التأسيس باستخدام انابيب حديد مغنولن (2) انج ويسمك 3ملم من المصدر والافرع الرئيسية. 6. يتم التأسيس باستخدام انابيب حديد مغنولن 1 انج ويسمك 4ملم للفرعيات. 7. يتم ربط انبوب (2) انج مع المصدر الرئيسي (الخزانات) الى المضخة مباشرة دون ربطها مع تأسيس انابيب النازل للبنائية وكذلك يمنع ربط الانابيب الخارجة من المضخة مع انابيب البنائية لتفادي تشغيل المضخة اوتوماتيكيا.
R.1	Supplying materials and working on the installation of a thermal sensor type (Context plus, Zeta, Cooper and Tanda) with the foundation with wires (2 * 1.5) mm 2 thermal Turkish placed inside a 3/4 inch galvanized iron pipe with all that the work requires and according to the drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز مواد والعمل على نصب وتركيب متحسس حراري نوع (Context plus, Zeta, Cooper and Tanda) مع التأسيس بأسلاك (1.5*2) ملم حراري تركي توضع داخل انبوب حديد مغنولن 3/4 انج مع كل مايتطلبه العمل وحسب المخططات وارشاتات المهندس المشرف.
R.2	Supplying materials and working on the establishment of a fire alarm system (Control Panel) (8Zones) type (Context plus, Zeta, Cooper and Tanda) with the establishment with all work requires and according to the drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز مواد والعمل على تأسيس منظومة انذار للحرائق (8Zones) (Control Panel) نوع (Context plus, Zeta, Cooper and Tanda) مع التأسيس مع كل مايتطلبه العمل وحسب المخططات وارشاتات المهندس المشرف.
R.3	Supplying and installing a signal lamp at the entrance to the doors of the classrooms, administration, hall and rooms, and connected to the sensor with the foundation with wires (2 * 0.75 mm 2 Turkish thermal) placed inside a 0.5 inch galvanized iron pipe, according to the drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز وتركيب مصباح اشارة عند مدخل ابواب الصفوف والادارة والقاعة والغرف ويتم ربطها مع المتحسس مع التأسيس بأسلاك (2*0.75) ملم حراري تركي توضع داخل انبوب حديد مغنولن 0.5 انج وحسب المخططات وارشاتات المهندس المشرف.
R.4	Supplying and installing a glass breaker for the alarm system type (Context plus, Zeta, Cooper and Tanda) with the establishment with wires (2 * 1.5) mm 2 Turkish thermal placed inside a 3/4 inch galvanized iron pipe and it is placed at a height of (180 cm) according to the drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز وتركيب كاسر زجاجي لمنظومة الانذار نوع (Context plus, Zeta, Cooper and Tanda) مع التأسيس بأسلاك (1.5*2) ملم حراري تركي توضع داخل انبوب حديد مغنولن 3/4 انج ويتم وضعه على ارتفاع (180سم) وحسب المخططات وارشاتات المهندس المشرف.
R.5	Supplying and installing a type of alarm bell (Context plus, Zeta, Cooper and Tanda) with the foundation with wires (2 * 1.5) mm 2 Turkish thermal placed inside a 3/4 inch galvanized iron pipe with all the work requirements and according to the drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز وتركيب جرس لانذار نوع (Context plus, Zeta, Cooper and Tanda) مع التأسيس بأسلاك (1.5*2) ملم حراري تركي توضع داخل انبوب حديد مغنولن 3/4 انج مع كل مايتطلبه العمل وحسب المخططات وارشاتات المهندس المشرف.
R.6	Supplying and installing the Hozrel system (armored rubber) wall (1 inch) and the length of the hose (30 meters) of Turkish origin, with all work requires, according to the drawings and instruction of the supervisor engineer.	تجهيز وتركيب منظومة هوزريل (مطاطي مسلح) جداري (1) انج وطول الخرطوم (30 متر) تركي المنشأ ومع كل ما يتطلبه العمل وحسب المخططات وارشاتات المهندس المشرف.
R.7	Preparing and installing the rescue box and it contains protective materials and safety supplies and contains (axe - protective mask - safety shoes - paws - suit - helmet - shovel (crack) - iron scissors).	تجهيز وتركيب صندوق الانقاذ ويحتوي على مواد وقائية ومعدات السلامة ويحتوي على (بلطة - قناع واقية - حذاء سبقي - كفوف - بذلة - خوذة - مجرفة(كرك) - مقص حديد).
R.8	Supplying and installing a first aid box (aluminum) provided that its dimensions are not less than (40 x 30) cm and contain (medical gauze - plaster - sterilization tools - necessary medicines).	تجهيز وتركيب صندوق الاسعافات الأولية (المنيوم) على ان لا يقل ابعاده عن (40*30)سم ويحتوي على (شاش طبي- بلاستر - ابروات تعقيم - ادوية ضرورية).
R.9	Supplying and installing 6 kg powder fire extinguishers of Turkish or Emirati origin. The work includes installing the fire extinguishers on the walls well and tightly to prevent falls, as well as placing posters and instructions on the walls on how to use the fire extinguisher when a fire occurs.	تجهيز وتركيب مطفاة حريق 6 كغم بودرة نوع تركي او اماراتي المنشأ ويشمل العمل تثبيت المطفاة على الجدران وبشكل جيد ومحكم لمنع السقوط وكذلك وضع ملصقات وارشاتات على الجدران حول كيفية استخدام المطفاة عند حدوث الحريق.
R.10	Supplying and installing gas fire extinguishers (CO2) (6) kg Turkish or Emirati of origin. The work includes installing the extinguishers on the walls well and tightly to prevent falls, as well as placing posters and instructions on the walls on how to use the fire extinguisher when a fire occurs.	تجهيز وتركيب مطفاة حريق غاز (CO2) 6 كغم تركي او اماراتي المنشأ ويشمل العمل تثبيت المطفاة على الجدران وبشكل جيد ومحكم لمنع السقوط وكذلك وضع ملصقات وارشاتات على الجدران حول كيفية استخدام المطفاة عند حدوث الحريق.
R.11	Supplying and installing a water pumping system consisting of an electric pump and a diesel pump (automatic) with a pressure of no less than (6) bar and installed on an iron base, provided that the flow rate is not less than (50 gallons/minute, which is equivalent to 11.34 m 3 / hour) and has a high capacity (Head) not less than (60) m and electrical capacity (7.5) kilowatts, and the work includes a tank for the diesel pump with a capacity of at least 200 liters and filling it with kerosene. The work includes an electrical control panel with two circuit breaker (100) amps and an automatic transformer. Rubber to reduce vibrations with all the work required and according to the drawing (the pump is of Turkish or Emirati origin and according to the instructions of the supervisor engineer).	تجهيز وتركيب منظومة ضخ المياه وتتكون من مضخة كهربائية ومضخة ديزول (اوتوماتيك) وذات ضغط لا يقل عن (6) بار ومثبتة على قاعدة حديدية وعلى ان تكون معدل الجريان لا يقل عن (50 غالون/دقيقة ما يعادل 11.34م3/ساعة) وذات قدرة ارتفاع (Head) لا يقل عن (60م) وذات قدرة كهربائية (7.5) كيلوواط ويشمل العمل خزان لمضخة الديزول بسعة لا يقل عن 200 لتر وملئه بالبنزين ويشمل العمل لوحة التحكم بالكهرباء مع قواطع دورة (100) أمبير عدد (2) ومحولة اوتوماتيكية ويتم وضع ريلات مطاطية لتقليل الاهتزازت مع كل ما يتطلبه العمل وحسب المخططات (المضخة تكون من منشأ تركي او اماراتي وحسب توجيهات المهندس المشرف).
R.12	Supplying, installing and laying an electric cable (4x6) mm2 of Turkish origin standard placed inside plastic pipe (2 inches), with accessories, and it includes all excavation and backfilling works and all the work requires and according to the instructions of the supervisor engineer (extending the cable from the main board to the secondary-board at the pump)	تجهيز وتركيب ومد كبل كهرباء (4x6) ملم تركي المنشأ استند توضع داخل بوري بلاستيك (2) انج مع الملحقات ويشمل جميع اعمال الحفر والدفن وكل ما يتطلبه العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف (مد الكبل من البورد الرئيسي الى البورد الفرعي عند المضخة)
R.13	Supplying, installing and inspecting water-galvanized iron pipes, diameter (1 inch) and 3 mm thick, with all necessary accessories such as reversibles, partitions and brass valves. The work includes excavation and backfilling of the pipelines with all the work requires and according to the technical specifications and the instruction of the supervisor engineer.	تجهيز وتركيب وفحص انابيب حديد مغنولن للماء قطر (1 انج) ويسمك 3ملم مع كافة الملحقات اللازمة من عكوس وتقسيم واقتال براص ويشمل العمل الحفر والدفن لمسار الانابيب مع كل ما يتطلبه العمل وحسب المواصفات الفنية وحسب توجيهات المهندس المشرف.
R.14	Supplying, installing and testing water-coated iron pipes, diameter (2 inches) and thickness (4) mm, with all the necessary accessories such as reversals, partitions and brass valves. The work includes excavation and burial of the pipelines with all the work requires and according to the technical specifications and the instruction of the supervisor engineer.	تجهيز وتركيب وفحص انابيب حديد مغنولن للماء قطر (2 انج) ويسمك (4)ملم مع كافة الملحقات اللازمة من عكوس وتقسيم واقتال براص ويشمل العمل الحفر والدفن لمسار الانابيب مع كل ما يتطلبه العمل وحسب المواصفات الفنية وحسب توجيهات المهندس المشرف.
R.15	Supplying and installing a water tank with dimensions (4 m3) according to the full technical specifications gage 16 (equipped with a cover, a float valve and the work-related connections and connection to the water source up and down with the valve) (the tank is installed on the roof on prefabricated concrete castings, or an iron frame holder according to the approval of the supervisor engineer).	تجهيز وتركيب خزان ماء بابعاد (3م) بمربح المواصفات الفنية الكاملة كيج 16 (مجهزة بغطاء وطوافة وما يتعلق بالعمل من توصيلات والربط بمصدر الماء صاعد وانزال مع القفل) (يتم تثبيت الخزان في السطح على صبات كونكريتية جاهزة , او هيكل حديدي حامل حسب موافقة المهندس المشرف).
R.16	Supplying materials and working on a roof shed made of corrugate sheets (Ginco 0.6mm) with an iron structure made of a 3 inch square pipe, 2 mm thick, with anti-rust and greasy paint, three layers, with X-bracing work for both ends of the shed, and fixing (6) iron columns with all the work requires and according to the technical specifications and the instruction of the supervisor engineer.	تجهيز مواد والعمل على عمل مسقف من صفائح (جنكو 0.5) مع عمل هيكل حديدي من بوري شخاطة مربع 3 انج سمك 2ملم مع الصبغ بامع المعدن والذهني ثلاث قوط مع عمل تقوية (X-Bracing) لطرفي السقيفة أو يتم عمل (6) اعمدة حديدية ومع كل ما يتطلبه العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف.
R.17	Supply and install lightning arrester Turkish made ESE- sat (Aktif partner)(750) installed on the roof. The price includes Galvanized Iron pipe (5m, 3") preparing and making Earthing system by (3 copper rod 1-2 m /18mm) improving Earth System materials(bentonite); welding together with cable 1 X 70mm2 and making manhole 40 X 40cm the Instruction of supervisor engineer.	تجهيز مواد والعمل على نصب منظومة مانع صواعق على سطح البنائية وتكون ذات رأس مدبب نحاسي بطول 80 سم توضع على اعلى نقطة في البناية مع كبل التاريز قياس (70*1 ملم) مع عمل منظومة للتاريز باستخدام قضيب نحاسي بطول 1.5م القضيب يدفن في حفرة قياس 80×80 سم وتملأ بطينات من الملح الحشن والفحم وتغطي بغطاء منبول آهين قياس 40×40 سم وحسب ارشاتات المهندس المشرف. (ملاحظة: لا يربط تاريز منظومة الصواعق مع تاريز منظومة البنائية الخاصة بالاجهزة والكثرونيات البنائية).
R.18	Preparing and installing electrical glass EXIT signs with the foundation and according to the technical specifications and the instruction of the supervisor engineer.	تجهيز ونصب علامات الخروج (EXIT) زجاجي كهربائي مع التأسيس وحسب المخططات وارشاتات المهندس المشرف.