

ANNEX B - Bill of Quantities (BOQ) REQUEST FOR PROPOSAL: HCR/IRQ/BGD/2024/SUP/RFP/036

Construction of New UID building in Saadiya Sub Dist Khanaqeen Dist			yala Gov.			انشاء بناية البطاقة الوطنية الموحدة في ناحية السعدية - قضاء خانقين - محافظة ديالي
	(1) All works should be implemented in accordance with the Iraqi General technical Specifcation (II drawings, and the supervisor engineer's instructions.	GTS), th	e specification	ons in the I	BoQ and	- 2 يجب ان يكون العمل وفق المواصفات الفنية القياسية العراقية والمواصفات المذكورة في جدول الكميات والمخططات و توجيهات المهندس المشرف.
	(2) All prices include supply of all accessaries needed to complete the work.	يجب ان يتضمن السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.				
iotes	(3) All materials used shall be new and approved. The contractor should submit samples for approved the contractor should conduct all the required Lab Tests (referring to Clause 36 in the General Con UNHCR) to approve the compliance of materials and works with the required specifications and bainstructions.	يجب ان بدون فل المواد المجهزة جديدة وغير مستخدمة ومن مناسيء جيدة ورصينة, على المفاول توفيز نماذج للمواد التي ينوي تجهزها واستحصال الموافقة على استخدامها قبل البدء بالعمل مع اجراء جميع الفحوصات المختبرية المطلوبة (رجاء مراجعه شروط العامه للتعاقدات الخاصه بلاعمال المدنية) لاتبات مطابقة المواد و العمل المنفذ للمواصفات المطلوبة وحسب توجيهات المهندس المدنية الله على الموادقة المواد و العمل المنفذ للمواصفات المطلوبة وحسب توجيهات المهندس				
General notes	(4) The contractor should include in his prices cleaning of the site and removal of all debris from the removed materials should be delivered to the beneficiary with documentation.	يجب ان يضمن المقاول في السعر المقدم رفع وازالة الانقاض الناتجة عن العمل الى المواقع المخصصة لها من قبل البلدية وتسليم اي مواد مزالة من الموقع الى الجهة المستفيدة مع التوثيق.				
	(5) All Quantities are estimated and will be subjected to the final actual measurements and subject clauses 15 and 46 of UNHCR General Conditions of Contracts for Civil Works	t to the	approval of	JNHCR as	per	كل الكميات المذكورة تخمينية ويخضع العمل للذرعة النهائية وحسب الكميات الفعلية المنفذة و تخضع لفقرة 15 و 46 من شروط العامه للتعاقدات الخاصه بلاعمال المدنيه الخاصه بل UNHCR.
	(6) The transformer should pass the test according to the Ministry of Electricity requirements. The before the installation of each transformer.	test cer	tificate shou	ld be subr	nitted	على المقاول فحص المحولة الكهريائية في مختبر معتمد لدى وزارة الكهرباء العراقية مع تقديم شهادة الفحص قبل نصب المحولة.
	Item Description	Unit	Quantity			
#		الوحدة	الكمية			التفاصيل
1	Civil work					ألاعمال المدنية
1.1	Excavation Works: Provide all the machines, materials, and manpower to excavate in all types of soil (even rock layers, asphalt, or existing foundation concretes) for the main building, reception, and toilet. The work includes compaction of the excavation base by using a Vibrator (according to the specification) and using anti-termite chemicals (environment-friendly) to prevent and treat the white termite according to the manufacturer's instructions. The work includes demarcation the site and removing all the excavation debris and transporting all the debris to an approved area by the municipality with all necessary works according to the details and instructions of the site engineer.	M³	200			تجهيز المواد والمعدات اللازمة و القيام بأعمال حفر الاسس للبناية و غرفة الاستعلامات والتواليت (لكل انواع الترية بمافيها طبقات الصخور والاسفلت والكونكريت والاساسات القديمة) ويشمل السعر رفع مخلفات الحفر وحدل قاع الاساس ورش المبيدات الحشرية (الصديقة للبيئة) حسب تعليمات الشركة المصنعة للمبيد, ويشمل السعر اعمال تخطيط الموقع ورفع مخلفات الحفر الى الاماكن المخصصة لها من قبل البلدية واجراء كل مايتطلب لانجاز العمل.
1.2	Lean Concrete : Supply materials, casting lean concrete (C15) 10 cm thickness, using Sulphate Resisting Cement , the work includes laying a layer of boulders with very good compaction for foundations, leveling and curring .	M²	200			تجهيز المواد وصب طبقة نظافة خرسانية (C15) بسمك 10 سم لبنايه الرئيسيه و الاستعلامات و الحمامات وبأستخدام السمنت المقاوم للاملاح ويشمل العمل التسوية والمعالجة للخرسانة و تربيع الاسس بالجلمود مع الحدل والرش.
1.3	Supply materials, cast concrete foundation (C30), using SR cement, reinforced with using Ø 16 mm no. 7 top & bottom, the stirrups Ø 12 mm @ 20 cm according to the drawings, the work includes forming, leveling, and curring, and the price shall include painting the foundation using flint-coat material.	M³	135			تجهيز المواد وصب الاسس بالخرسانة المسلحة (C30) وبأستخدام السمنت المقاوم للاملاح ويتم تسليح الاساس بأستخدام حديد التسليح بقطر 16 ملم عدد 7 في الاعلى و الاسفل والاتاري بقطر 12 ملم كل 20 سم وحسب المخططات المرفقة ويشمل السعر اعمال القالب والمعالجة والطلاء بمادة الفلنت كوت.
1.4	Red Brick Works(under DPC): Supply materials and build walls under the DPC by red brick load bearing and cement mortar (1:3) using SR cement, according to the drawings, the work shall include plastering by SR cement mortar (1:3) and painting with flint-coat, with all the required to complete the work.	M³	70			تجهيز المواد والبناء تحت ساف مانع الرطوبة بأستخدام الطابوق الاحمر ومونة السمنت المقاوم للإملاح (1:3) وحسب المخططات المرفقة ويشمل العمل التشميع بمونة السمنت المقاوم للاملاح (1:3) والطلاء بمادة الفلنت كوت ويشمل السعر كل مايلزم لانجاز العمل.
1.5	DPC Concrete : Supply materials and manpower to cast DPC, 15 cm thick, concrete (1:2:4) with SR cement and add (SBR) special additives to increase the compression strength and decrease the porosity. The additives should be applied according to the manufacturer's instructions and the supervisor engineer's instructions. The price shall include the forming, shuttering, and curing, along with all the required materials to complete the work.	ML	248			تجهيز المواد وصب خرسانة ساف مانع الرطوبة (البادلو) بسمك 15 سم وبأستخدام السمنت المقاوم للاملاح بنسبة خلط (1:2:4) مع استخدام مضافات الخرسانة المناسبة لزيادة الانضغاط وتقليل المسامية وحسب تعليمات الشركة المصنعة للمواد المستخدمة و توجيهات المهندس المشرف ويشمل السعر اعمال القالب والمعالجة وكل مايلزم لانجاز العمل.
1.6	Backfilling Works: Provide all the machines, materials, and manpower and fill the sub-base (type B). The work shall include compaction (not less 92%) on layers (thickness not more than 25 cm), and spread pest control (environment friendly). The used product shall be applied according to the manufacturer's instructions. The work shall also include installing a pest control injection system (for future treatment) by using perforated PPR pipes 1" (punched with 3 mm holes each 30 cm) along all internal and external walls, covered by fine gravel; the price includes all the required to complete the work.	M³	80			تجهيز المواد والمعدات المناسبة والقيام بأعمال الدفن بأستخدام مادة السببيس (صنف ب) و الحدل (نسبة الحدل لا تقل عن 92%) على شكل طبقات (بسمك 25 سم كحد اقصى للطبقة الواحدة) مع رش المبيدات الحشرية (الصديقة للبيئة) وحسب تعليمات الشركة المصنعة للمبيد ويشمل العمل تأسيس نظام مكافحة الحشرات (للمعالجة المستقبلية) بأستخدام انابيب نوع بي بي ار قطر 1 انج مثقبة (ثقب بقطر 3 ملم كل 30 سم) مع التغطية بالحصى الناعم حول الانابيب ويكون مد الانابيب حول جميع الجدران الداخلية والخارجية ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل حسب توجيهات المهندس المشرف.
1.7	Red Brick Works(Above DPC) : Supply materials and manpower to build walls above the DPC by red brick load bearing and cement mortar (1:3) with using SR cement, according to the drawings, the price shall include all the required to complete the work.	M³	395			تجهيز المواد والبناء فوق ساف مانع الرطوبة بأستخدام الطابوق الاحمر ومونة السمنت (1:3) وحسب المخططات المرفقة ويشمل السعر كل مايلزم لانجاز العمل.
1.8	Concrete Wall for the Safe Room: Supply materials and manpower to cast reinforcement concrete walls (C30) for the guard room (30 cm) thickness according to the drawings. The price shall include the formworks and curing and all the required materials to complete the work.	M³	20			تجهيز المواد وصب جدران الغرفة الحصينة بأستخدام الخرسانة المسلحة (C30) و بسمك 30 سم حسب المخططات المرفقة ويشمل السعر اعمال القالب والمعالجة وكل مايتطلب لانجاز العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف.

1.9	Tie Beams: Supply materials and manpower to cast reinforcement concrete for Tie beams(for the building's ground and first floors and top roof, reception, and toilets) type (C30) with (40) cm thickness and (25) cm width, according to the drawings, the price shall include the formworks and curing work, and all the required to complete the work.	M³	45	تجهيز المواد وصب الرباط (للطابق الارضي والاول والبيتونة للبناية و الاستعلامات والحمامات) بأستخدام الخرسانة المسلحة (C30) و بسمك 40 سم ,وعرض 25 سم مع التسليح حسب المخططات المرفقة ويشمل السعر اعمال القالب والمعالجة وكل مايلزم لانجاز العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف.
1.10	Reinforcement Concrete : Supply materials and manpower to cast reinforcement concrete slab, stairs, beams, and parapets (C30), according to the drawings, the price shall include the formworks and curing work, and all the required to complete the work.	M³	196	تجهيز المواد وصب السقوف و المردات و الجسور والسلالم بأستخدام الخرسانة المسلحة (C30) و يكون التسليح حسب المخططات المرفقة ويشمل السعر اعمال القالب والمعالجة وكل مايلزم لانجاز العمل.
1.11	Floor Concrete: Materials, cast plain concrete for floors (C25) using SR cement, 15 cm thickness. The work shall include laying a layer of BRC mesh 15*15 cm, 5.5 mm thickness, making joints (along walls and every 3 m in both directions), leveling, and curing. The price shall also include laying nylon sheet, a layer of compacted boulders, and all the required to complete the work.	M²	550	تجهيز المواد وصب ارضيات (سمك 15 سم) بأستخدام الخرسانة (C25) والسمنت المقاوم للاملاح ويشمل العمل اضافة طبقة من مشبك الحديد بي ار سي (1*15) سم ويقطر 5.5 ملم ويشمل السعر اعمال الجوينات (حول الجدران وكل 3متر بالاتجاهين) والتسوية والمعالجة مع فرش طبقة من النايلون الزراعي والتربيع بأستخدام الجلمود مع الحدل وكل مايتطلب لانجاز العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف.
1.12	Gypsum plastering : Supply materials, and plaster the internal walls using gypsum (using gypsum approved by the site engineer) in 2 layers using aluminum straight edges for plastering guides, each 75 cm, finished with a layer of fermented gypsum, alignment should be considered, the price shall include all the required to complete the work.	M2	2700	تجهيز المواد وعمل بياض (مساطر كل 75 سم) بمادة الجص للجدران من الداخل والانهاء بطبقة البورك مع الاخذ بنظر الاعتبار الشاقولية ويشمل السعر كل مايتطلب لانجاز العمل.
1.13	Cement plastering: Providing materials, staff, and plastering with cement sand mortar 1:3, three layers (cement splatter dash, kamal, saf) 20mm thick minimum for the building from outside, main entrance, balcony, and all corridors inside the building. The final layer should be very smooth, using aluminum straight edges for plastering guides. Using SBR at a rate of 200gr per m2, the price includes fixing steel wire mesh for the edges between walls and columns.	M²	1000	تجهيز المواد واللبخ (صقل ناعم) بأستخدام مونة السمنت (1:3) للجدران والسقوف الخارجية والبالكونات والمناور والمداخل مع الاخذ بنظر الاعتبار الشاقولية ويشمل الخارجية والبالكونات والمناور والمداخل مع الاخراز والريخ 200 غرام بالمتر المربع وتركيب مشبك معدني للمناطق بين الجدران والاعمدة وحسب توجيهات المهندس المشرف و كل مايتطلب لانجاز العمل.
1.14	Hillan Coblen Works: Supply materials and install an external window frame (coblen) 15 cm wide, 5 cm thick, using natural stone Hillan type, fixing it with copper wires and cement mortar. Fill the joints with suitable epoxy materials, applying them according to the manufacturer and engineer's instructions. The price shall include all the materials required to complete the work.	ML	285	تجهيز المواد وتركيب اطارات حول فتحات الابواب والشبابيك من الخارج بأستخدام حجر الحلان الطبيعي (كوبلن) بعرض 15سم و سمك 5 سم ويتم تثبيت قطع الحجر بأستخدام سيم نحاسي ومونة السمنت مع ختم الفواصل بواسطة مواد لاصقة (ايبوكسي) تستخدم حسب تعليمات المصنع وتوجيهات المهندس المشرف ويشمل السعركل مايتطلب لانجاز العمل.
1.15	Roofing: Supply materials and install new roofing tiles (shtyger) 80*80 cm, 4 cm thickness. Slops should be considered, the work shall include cleaning the surface by removing all the debris and dust, painting with flint-coat, laying two layers of bitumen in inverse directions, laying a layer of Polystyrene Thermal Insulation Foam Boards 3 cm thickness, laying a layer of clean river sand, fill the joints around the wall with cement mortar (1:3), fill the joints with mastic, install concrete blocks (for the water tanks), and all the required to complete the work.	M²	590	تجهيز المواد والتسطيح بالشتايكر قياس 80*80 سم بسمك 4 سم ويشمل العمل التنظيف الجيد للسطح بأزالة مخلفات البناء والاتربة و الطلاء بمادة الفلنت كوت ووضع طبقتين من القير متعاكستين و طبقة من الفوم المضغوط (سمك 3 سم) وتراب التهوير ويشمل العمل مليء المفاصل بالماستك وعمل الميول اللازمة ومعالجة الفواصل حول الجدران بمونة السمنت (1:3) وتثبيت كتل كونكريتية لغرض نصب خزانات المياه وكل مايلزم لاتجاز العمل.
1.16	Ceramic Tiles for WC: Supply materials and install ceramic tiles (supervisor Engineer should approve sample) for the bathroom walls using cement mortar (1:3) with SR cement. The price includes filling joints with white cement mortar, fixing aluminum edges for the external corners of ceramic tiles, and all the required to complete the work.	M²	196	تجهيز المواد وتطبيق كاشي سيراميك لجدران الحمامات بأستخدام مونة السمنت (1:3) المقاوم للاملاح ويشمل السعر اعمال الشريتة بالسمنت الابيض مع تثبيت مساطر زوايا خارجية من الالمنيوم للاركان وكل مايتطلب لانجاز العمل حسب المواصفات وتوجيهات المهندس المشرف.
1.17	Mosaic Tiles: Supply materials and install mosaic tiles 40*40 cm (passed the lab tests) using cement mortar and SR cement. The work shall include filling joints with white cement, polishing, and making expansion joints every 4 meters in both directions by using proper epoxy materials according to the manufacturer and engineer's instructions. The price includes all the required materials to complete the work.	M²	900	تجهيز المواد وتطبيق كاشي موزائييك مطعم بالمرمر قياس 40*40 سم (ناجح بالفحص المختبري) بأستخدام مونة السمنت (البسيس) والسمنت المقاوم للرملاح ويشمل المعتبري الشينة بالسمنت الابيض و الصقل و التلميع وعمل مفاصل تمدد كل 4 م بالاتجاهين بأستخدام مواد املاء من الايبوكسي مناسبة وحسب تعليمات المصنع وتوجيهات المهندس المشرف و يشمل السعر كل مايلزم لانجاز العمل.
1.18	Skirting : Supply materials, install skirting mosaic tiles 40*10 cm using cement mortar (1:3), SR cement type, the work shall include filling joints with white cement, and all the required to complete the work.	M.l	490	تجهيز المواد وتطبيق كاشي ازارة موزائييك مطعم بالمرمر قياس 40*10 سم بأستخدام مونة السمنت (1:3) المقاوم للاملاح ويشمل السعر اعمال الشريتة بالسمنت الابيض وكل مايلزم لانجاز العمل.
1.19	Granite Interior Stairs : Supply materials and manpower to install Stairs, steps, and landing using natural granite 30 cm width and 3 cm thickness for the tread and 2 cm for the risers, using sand cement mortar. The price includes skirting with a height of 10 cm (same type of tread), round polishing or (taper) for the edge tread (noising), and all the required to complete the work.	L.S.	1	تجهيز المواد وتغليف بايات الدرج والصحن (مع درج البيتونة) بأستخدام الواح الكرانيت الطبيعي عرض 30 سم و سمك 3 سم للباية و 2 سم للمراية بأستخدام مونة السمنت (البسيس) ويشمل العمل تركيب قطع ازارة بأرتفاع 10 سم (من نوع البايات) صقل حافة البايات (تيبر) و ملئ المفاصل بالسمنت الابيض و كل مايلزم لانجاز العمل.
1.20	Granite Entrance Stairs: Supply and install Stairs (for the front and rear entrances) using natural granite 40cm width and 3 cm thickness for the tread and 2 cm for the risers, with the landing areas, using cement mortar, the price shall include round polishing or (taper) the edge of noising, filling the joints with white cement, construct a ramp (1 m width, for the disabilities poeple), the price shall include all the required to complete the work.	ML	45	تجهيز المواد وتغليف الدرج الخارجي لمدخل البناية (الامامي والخلفي) بالواح الكرانيت عرض 40 سم و سمك 3 سم للباية و 2 سم للمراية بأستخدام مونة السمنت (البسيس) ويشمل العمل صقل حافات البايات (تيبر) وملئ المفاصل بالسمنت الابيض وعمل منحدر بعرض 1 متر (لاستخدام ذوي الاحتياجات الخاصة) وكل مايلزم لانجاز العمل.
1.21	Granite Window frame: Provide materials and cover the window frame (for the internal lower edges of windows) with Granite 2cm thick, width 12 cm; the price includes spinning off the outer edges of the granite and using sand-cement mortar (1:3) for fixing and filling joints with white cement. The work should be done according to the specifications, drawings, and instructions of the site engineer.	ML	80	تجهيز المواد وتغليف حافات الشبابيك السفلى من الداخل بالواح الكرانيت بعرض 12 سم و سمك 2 سم بأستخدام مونة السمنت (1:3) ويشمل العمل صقل الحافة الامامية للالواح (تيبر) وملئ المفاصل بالسمنت الابيض وكل مايلزم لانجاز العمل.

			1	1	
1.22	Ceramic Tiles external Wc : Supply materials and install ceramic tiles for the bathroom floor. Use cement mortar (1:3) with SR cement. Slops should be considered. The price shall include filling joints with white cement and all the required materials to complete the work.	M²	40		تجهيز المواد وتطبيق كاشي سيراميك لارضية الحمامات بأستخدام مونة السمنت (البسيس) المقاوم للاملاح ويشمل السعر اعمال الشريتة بالسمنت الابيض مع عمل الميول المناسبة وكل مايتطلب لانجاز العمل.
1.23	Suspended ceiling tile (false ceiling): Provide materials and fix acoustical panels 60 X 60 cm and 12mm thickness, fire rate Class A, edge SLT model for all rooms and corridors inside the building. The price includes hanging beams (Skka 38 mm height) every 120cm by a screw, steel fisher, rode 3mm, connecting the beams by Skka 120cm,60cm long (32mm height), and all necessary works. The work should be done according to the specifications and instructions of the site engineer.	M2	900		تجهيز المواد وتركيب سقوف ثانوية بأستخدام الواح اكوستك قياس (60*60) سم وبسمك 12 ملم مقاومة الحرائق درجة A ويشمل السعر الهيكل المعدني المغلون وكل الملحقات المطلوبة لإنجاز العمل.
1 24	Aluminum doors: Supply materials, install aluminum doors, using frame section G55 type 1.6 mm thickness, the price includes glass 6mm thickness, lock, handles, hinges, hydraulic door closer, door stopper, and all the required to complete the work.	M²	24		تجهيز المواد وتركيب ابواب المنيوم مقطع الاطار نوع 655 بعرض 5.5 سم وبسمك 1.6 1.6 ملم ويشمل السعر الزجاج بسمك 6 ملم والكيلون والنرمايد و جك هايدروليك لغلق الباب وموقف الباب وكل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
	PVC doors: Supply materials, install PVC doors for bath, the price shall include the glass 6mm thickness, lock, handles, hinges, door stopper, and all the required to complete the work.	No.	8		تجهيز المواد وتركيب ابواب بي في سي للحمامات ويشمل السعر الزجاج بسمك 6 ملم والكيلون والنرمايد و موقف الباب وكل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
1.26	Aluminum windows : Supply and install aluminum windows, slide-type, doubled glass (section width 7.5 cm, 1.4 mm thickness and the slide stainless steel), the price shall include glass 6 mm thickness, handles, fly mesh, the window should be fixed on a galvanized steel frame (channel 3", 2.7 mm thickness), fill the joints between the steel frame and window by silicon (100% R.T.V silicone), the price shall include all the required accessories to complete the work.	M²	120		تجهيز المواد وتركيب شبابيك المنيوم نوع سلايد دبل كلاس (عرض المقطع 7.5 سم وبسمك 1.4 ملم والسكة من الستنلس ستيل) ويشمل السعر الزجاج بسمك 6 ملم واليدات ومشبك مانع الذباب مع تثبيت الشباك على اطار حديدي مقطع جنل 3 انج وبسمك2.7 ملم مع طلاء الاطار بالصبغ المانع للصدأ ويتم ختم الفراغ بين الاطار والشباك بواسطة السليكون (100% R.T.V silicone) ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
	Aluminum Ventilation Windows : Supply and install aluminum windows (vent) with dimensions of 50*50 cm,1.4 mm thickness, the price includes the glass (nontransparent, 6 mm), handles, fly mesh, and all the required accessories to complete the work.	No.	8		تجهيز المواد وتركيب شبابيك المنيوم (تهوية) قياس 0.5*0.5 م , بسمك 1.4 ملم ويشمل السعر الزجاج (مشجر 6ملم) واليدات ومشبك مانع الذباب وكل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
1.28	Steel Door: Supply and install a new steel door with dimensions of 2.1*1m, using TZ shape section 7cm, 1.8 mm thickness, faced with steel sheets 1.2 thickness for both sides. The price shall include all hinges, handles, lock, latch lock, door stopper, glass 6 mm thickness, painting with a layer of anti-corrosion paint followed by a 2-layer coat of high and permanent gloss oil paint, and all needed accessories to complete the work.	No.	5		تجهيز المواد وتركيب ابواب حديد (للاستعلامات والسطح) بأبعاد 2.1 متر بأستخدام مقطع TZ عرض 7 سم وبسمك 1.8 ملم وبليت سمك 1.2 ملم للوجهين (من الاسفل) و الزجاج بسمك 6 ملم ويشمل السعر الكيلون والنرمايد والسركي وموقف الباب و الصبغ بمانع الصدأ والصبغ الدهني وكل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
1.29	Security Steel Door: Supply and install a new security steel door (for the safe room) with dimensions of 2.1*1 m, using a frame of steel plate 20-24 cm width, 1.5 mm thickness. The door contains two layers of HDF wood with internal steel plate 1.5 mm thickness and thermal isolation layer, the price includes the locks, hinges, handles and all the required to complete the work.	No.	1		تجهيز وتركيب باب حديد قاصة جاهز (للغرفة الحصينة) بأبعاد 1.2*1 م يكون الاطار من البليت بعرض 24-20 سم و بسمك 1.5 ملم والباب يتكون من طبقتين من خشب الطey HDH و بليت في الداخل بسمك 1.5 ملم مع حشوة من العازل الحراري ويشمل السعر الاقفال واليدات والنرمايد وكل مايلزم لانجاز العمل.
1.30	Wooden door: Supply and install a wooden door with dimensions of 1*2.1 m, from Canadian white jam wood (min. filling 75%), faced by 2 layers 5 mm thickness of teak (saj), the frame will be from Jawi wood 3*6 inches, the work shall include painting with teak paint (damalok with polishing), the price shall include also locks, hinges, door stopper, and all the required accessories to complete the work.	No.	18		تجهيز وتركيب ابواب خشب مع الاطار قياس 1*2.1 م من خشب الجام (الحشوة لا تقل عن 75% للباب) مع التغليف بطبقة من الصاح سمك 5 ملم للوجهين ويكون الاطار من خشب الجاوي 3*6 انج ويشمل العمل الصبغ (بالدملوك مع التلميع) ويشمل السعر الكيلون واليدات والترمايد وموقف الباب وكل مايلزم لاتجاز العمل.
1.31	Acrylic paint : Supply materials and paint the internal walls using Acrylic paint; the price includes cleaning the surfaces, repairing the defects, painting the layers of prime coat, and all the required to complete the work.	M²	2637		تجهيز المواد والقيام بالصبغ اكريليكي للجدران الداخلية ويشمل العمل تنظيف الاسطح ومعالجة التشققات و صبغ طبقة الاساس مع كل مايتطلب لانجاز العمل.
1.32	External Paint: Supply materials and paint the external walls and ceilings using exterior paint (100% pure acrylic water-based topcoat), waterproof; the price includes cleaning the surfaces, repairing the defects, painting the prime coat, and all the required to complete the work.	M²	900		تجهيز المواد والقيام بالصبغ الخارجي (اكريليك نقي 100% ذو اساس مائي) للجدران والسقوف الخارجية ويشمل العمل تنظيف الاسطح من الاتربة ومعالجة العيوب و طلاء طبقة الاساس مع كل مايتطلب لانجاز العمل ويتم تحديد الالوان من قبل المهندس المشرف.
	Retaining wall: Supply materials and construct a retaining wall (for the rear sidewalks that lead to the bath and for the front area of the building only). The work shall include excavation (50 cm width), compacting the ground, laying a layer of the boulder, cast 15 cm thickness ordinary concrete (1:2:4) using SR cement, build red brick walls, 24 cm thickness using cement mortar, plastering the wall both faces using cement mortar two layers, SR cement, and paint with using flint-coat, the price includes all the required to complete the work.	M.L	90		تجهيز المواد والقيام ببناء جدار ساند للممرات (الممر المؤدي الى الحمامات خلف البناية وحافات الحديقة الإمامية فقط) ويشمل العمل الحفر (بعرض 50 سم) والحدل والتربيع بالجلمود وصب طبقة من الكونكريت العادي بسمك 15 سم بأستخدام السمنت المقاوم للاملاح والبناء بالطابوق بسمك 24 سم ومونة السمنت والتشميع بمونة السمنت المقاوم للاملاح والطلاء بمادة الفلنت كوت للوجهين وكل مايتطلب لانجاز العمل.
1.34	Concrete Floor: Supply materials and cast concrete floor(C25) using SR cement, 15 cm thickness, lay a layer of BRC mesh 15x15 cm, 5.5 mm thickness, joints should be filled with styropor 2 cm thickness, 3 m joints two directions Max. space, using plastic sheets under the concrete floor, work shall include filling the sub-base (type B) with compaction (not less than 92%) on layers (thickness not more than 25 cm) up to the designed level; the price shall include all the required to complete the work.	M²	350		تجهيز المواد والمعدات المناسبة والقيام بأعمال صب الارضية للممرات الخارجية والممر الخلفي المؤدي للحمامات فقط بسمك 15 سم و باستخدام الكونكريت (2(2) والممنت المقاوم للاملاح مع وضع طبقة من مشبك الحديد 15*13 سم ويقطر 5.5 والسمنت المقاوم للاملاح مع وضع طبقة من مشبك الحديد 15*13 سم ويقطر 2 ملم وفرش طبقة من النايلون الزراعي وعمل جوينات تمدد (باستخدام الفلين ويشمل السعر سم) كل 3 متر بالاتجاهين ويشمل السعر القالب والتسوية والمعالجة ويشمل السعر الدفن للممرات بأستخدام مادة السببيس (صنف ب) و الحدل (نسبة الحدل لا تقل عن 92%) على شكل طبقات (بسمك 25 سم كحد اقصى للطبقة الواحدة) وكل مايلزم لانجاز العمل.

1.35	Beharton : Supply materials and install interlocking tiles(Beharton), 6 cm minimum thickness, using sand cement mortar not less than 5 cm, slopes and leveling should be considered, the price includes installing kerbstone (12 hight*50 cm length) for the free edges, and all the required to complete the work.	M²	300	تجهيز المواد والقيام بتطبيق بمادة البيهارتون (المقرنص) بسمك لايقل عن 6 سم ومونة السمنت (البسيس) ويشمل العمل ملئ المفاصل بالرمل ,وعمل الميول اللازمة واحاطة الحافات السائبة بقطع الكربستون [ارتفاع 12 سم وطول 50 سم مع كل مايتطلب لانجاز العمل.
1.36	Steel Handrail: Supply materials and install new steel handrail (for the stairs and main entrance) with a height of 90 cm, using square steel pipe size 3", 2 mm thickness for the column, the frame from square steel pipe size 1"*2", 1.8 mm thickness (with inside steel decoration, specified by the supervisor engineer), the work includes installing square steel pipe handrail size 1.5"x3", 1.8 mm thickness, the price shall include a painting by anti-corrosion paint followed by two layers of oil paint, and all the required accessories to complete the work.	ML	25	تجهيز وتركيب محجر درج حديدي بأرتفاع 90 سم (للدرج والمدخل الخارجي للبناية) بأستخدام حديد مربح قياس 3 انج بسمك 2 ملم للاعمدة الرئيسية واطار من الحديد قياس 1*2 انج بسمك 1.8 ملم مع زخرفة داخلية (تحدد من قبل المهندس المشرف) مع تركيب سكة (قبضة) من الحديد قياس 1.5*3 انج سمك 1.8 ملم ويشمل السعر الصبغ بمانع الصدأ والصبغ الدهني وكل مايتطلب لانجاز العمل.
1.37	Curtain Wall: Supply and install partitions (curtain wall), double glass (secured, 6mm thickness), using aluminum frame 1.6 mm thickness, partition, and according to the drawings, the price shall include the openings (separate between the beneficiary and the officer), The works should be done according to specification, the drawings and instructions of the site engineer.	M²	46	تجهيز وتركيب قواطع من الالمنيوم (Curtain wall) دبل كلاس بأستخدام اطار من الالمنيوم بسمك 1.6 ملم والزجاج المقسى بسمك 6 ملم وحسب المخططات المرفقة ويشمل السعر عمل الفتحات اللازمة (للعزل بين المستفيد والموظف) وكل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
1.38	Granite tiles : Supply materials and install granite tiles , 50 cm width, 3 cm thickness, for the patritions, using cement mortar (1:3), the work shall includepolishing and round (tapering) the edges, filling joints with white cement, and all the required to complete the work.	ML	31	تجهيز المواد وتغليف القواطع بالواح الكرانيت بعرض 50 سم و سمك 3 سم بأستخدام مونة السمنت (1:3) ويشمل العمل صقل الحافة الامامية للالواح (تيبر) وملئ المفاصل بالسمنت الابيض وكل مايلزم لانجاز العمل.
1.39	Steel ladder: Supply materials and manpower to manufacture a steel ladder using steel square pipe size 4"*2", 2 mm thickness (for the frame), and 2"*2", 1.8 mm thickness for steps, every 30 cm, the width of the ladder 60 cm, the work includes fixing to the wall with steel screws, the price includes paint with anti-corrosion paint followed by two layers of oil paint.	M.L	18	تجهيز وتركيب درج حديدي مصنع من حديد مربع 2*4 انج بسمك 2 ملم (للهيكل) و 2*2 انج سمك 1.8 ملم للدرجات كل 30 سم, عرض الدرج 60 سم ويشمل السعر الصبغ بمانع الصدأ مع الصبغ الدهني والتثبيت بأستخدام براغي.
1.40	Title board : We supply materials, print, and install a title board of size (1*2) meter using an aluminum frame and outdoor flex, internal LED lights. The price includes the electrical connection using 2.5 mm wire mounted inside a plastic pipe 25 mm, 1.8 mm with switch and photocell, and all the required accessories to complete the work.	No.	2	طبع وتركيب لوحة اسم الدائرة والجهة المانحة قياس 1*2 متر بأستخدام هيكل المنيوم و الفلكس المقاوم للضروف الجوية مع استخدام انارة داخلية نوع ليد مع التثبيت والربط الكهربائي بأستخدام اسلاك قياس 2.5 ملم تمدد داخل انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم مع المفتاح الكهربائي و الفوتوسيل) وحسب توجيهات المهندس المشرف. (يتم تزويد المقاول بمادة الطباعة اثناء العمل)
2	Sanitary works			الاعمال الصحبة
	Sanitary works Supply and install ceramic washbasin (55*45) cm with central tap hole with. The work shall include a chrome mixer, drain flexible pipe, angle valves, and cover; the area with the wall should be sealed with silicone; the price shall include installing a mirror (50*60) cm with a glass shelf, liquid soap dispenser, towel holder, and all the required to complete the work.	No.	8	الاعمال الصحية تجهيز المواد وتركيب مغسلة خرفية قياس (45*55) سم ذات فتحة وسطية للخلاط مع الخلاط وانبوب التصريف واقفال الزاوية ويشمل العمل ختم مكان التقاء المغسلة مع الجدار بالسيليكون ويشمل السعر تركيب مرآة بأبعاد 50*60 سم مع رف زجاجي و حاوية صابون سائل و حمالة مناشف مع كل مايلزم لانجاز العمل.
	Supply and install ceramic washbasin (55*45) cm with central tap hole with. The work shall include a chrome mixer, drain flexible pipe, angle valves, and cover; the area with the wall should be sealed with silicone; the price shall include installing a mirror (50*60) cm with a glass shelf, liquid soap dispenser, towel holder, and all	No.	8	تجهيز المواد وتركيب مغسلة خزفية قياس (45*55) سم ذات فتحة وسطية للخلاط مع الخلاط وانبوب التصريف واففال الزاوية ويشمل العمل ختم مكان التقاء المغسلة مع الجدار بالسيليكون ويشمل السعر تركيب مرآة بأبعاد 50*60 سم مع رف زجاجي و
2.1	Supply and install ceramic washbasin (55*45) cm with central tap hole with. The work shall include a chrome mixer, drain flexible pipe, angle valves, and cover; the area with the wall should be sealed with silicone; the price shall include installing a mirror (50*60) cm with a glass shelf, liquid soap dispenser, towel holder, and all the required to complete the work. Providing materials and fixing Oriental W.C Ceramic (approved sample) with hidden Siphon/in-wall tank. + Gully (Trap) and flexible hose flush with water mixers & all required cleanout accessories. The work should be done according to the site engineer's specifications, drawings, and instructions. Western W.C/Wall Hung/Mounted Toilet with in-wall tank: Provide, test, and install (such as GROHE, Hansgrohe, DURAVIT, Roca, or equivalent) with gully trap 4" dia and flexible hose flush with water mixers, handle, and toilet paper stand, complete in all respects.			تجهيز المواد وتركيب مغسلة خزفية قياس (45*55) سم ذات فتحة وسطية للخلاط مع الخلاط وانبوب التصريف واقفال الزاوية ويشمل العمل ختم مكان التقاء المغسلة مع الخلاط وانبوب التصريف واقفال الزاوية ويشمل العمل حق 60*60 سم مع رف زجاجي و حاوية صابون سائل و حمالة مناشف مع كل مايلزم لانجاز العمل. تجهيز وتركيب تواليت شرقي خزفي قياس (50*60) سم نوع عميق مع السايفون ويشمل العمل تركيب قفل زاوية للسايفون وتركيب يدة شطافة كروم ذات انبوب مرن
2.1	Supply and install ceramic washbasin (55*45) cm with central tap hole with. The work shall include a chrome mixer, drain flexible pipe, angle valves, and cover; the area with the wall should be sealed with silicone; the price shall include installing a mirror (50*60) cm with a glass shelf, liquid soap dispenser, towel holder, and all the required to complete the work. Providing materials and fixing Oriental W.C Ceramic (approved sample) with hidden Siphon/in-wall tank. + Gully (Trap) and flexible hose flush with water mixers & all required cleanout accessories. The work should be done according to the site engineer's specifications, drawings, and instructions. Western W.C/Wall Hung/Mounted Toilet with in-wall tank: Provide, test, and install (such as GROHE, Hansgrohe, DURAVIT, Roca, or equivalent) with gully trap 4" dia and flexible hose flush with water mixers, handle, and toilet paper stand,	No.	4	تجهيز المواد وتركيب مغسلة خزفية قياس (45*55) سم ذات فتحة وسطية للخلاط مع الخلاط وانبوب التصريف واقفال الزاوية ويشمل العمل ختم مكان التقاء المغسلة مع الخلاط وانبوب التصريف واقفال الزاوية ويشمل العمل مع رف زجاجي و حاوية صابون سائل و حمالة مناشف مع كل مايلزم لانجاز العمل. تجهيز وتركيب تواليت شرقي خزفي قياس (50*60) سم نوع عميق مع السايفون ويشمل العمل تركيب قفل زاوية للسايفون وتركيب يدة شطافة كروم ذات انبوب مرن مع الخلاط وكل مايلزم لانجاز العمل. مع الخلاط وكل مايلزم لانجاز العمل. تجهيز وتركيب تواليت غربي دفن في الجدار (كروهي او هانسكرو او دورفانت او روكا او مايكافئها) ويشمل العمل انبوب التصريف قطر 4 انج وتركيب يدة شطافة كروم ذات
2.1	Supply and install ceramic washbasin (55*45) cm with central tap hole with. The work shall include a chrome mixer, drain flexible pipe, angle valves, and cover; the area with the wall should be sealed with silicone; the price shall include installing a mirror (50*60) cm with a glass shelf, liquid soap dispenser, towel holder, and all the required to complete the work. Providing materials and fixing Oriental W.C Ceramic (approved sample) with hidden Siphon/in-wall tank. + Gully (Trap) and flexible hose flush with water mixers & all required cleanout accessories. The work should be done according to the site engineer's specifications, drawings, and instructions. Western W.C/Wall Hung/Mounted Toilet with in-wall tank: Provide, test, and install (such as GROHE, Hansgrohe, DURAVIT, Roca, or equivalent) with gully trap 4" dia and flexible hose flush with water mixers, handle, and toilet paper stand, complete in all respects. Supply materials and install roof drainage pipes made of PVC, 110 mm, multilayers, 3 mm minimum thickness. The work shall include fixing the pipe using clamps every 2 m (max. distance). The price shall include all the materials required	No.	4	تجهيز المواد وتركيب مغسلة خزفية قياس (45*55) سم ذات فتحة وسطية للخلاط مع الخلاط وانبوب التصريف واقفال الزاوية ويشمل العمل ختم مكان التقاء المغسلة مع الخدار بالسيليكون ويشمل السعر تركيب مرآة بأبعاد 50*60 سم مع رف زجاجي و حاوية صابون سائل و حمالة مناشف مع كل مايلزم لانجاز العمل. تجهيز وتركيب تواليت شرقي خزفي قياس (50*60) سم نوع عميق مع السايفون ويشمل العمل تركيب قفل زاوية للسايفون وتركيب يدة شطافة كروم ذات انبوب مرن مع الخلاط وكل مايلزم لانجاز العمل. تجهيز وتركيب تواليت غربي دفن في الجدار (كروهي او هانسكرو او دورفانت او روكا او مايكافنها) ويشمل العمل انبوب التصريف قطر له انج وتركيب يدة شطافة كروم ذات انبوب مرن مع الخلاط وقفل الزاوية وكل مايلزم لانجاز العمل. تجهيز وتركيب مرازيب بأستخدام انابيب بلاستك (PVC) قطر 110 ملم متعدد الطبقات وبسمك لا يقل عن 3 ملم مع التثبيت بواسطة القفايص كل 2 م (كحد اقصي)

				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
2.7	Water tanks: Supply and install a 1000-liter water tank (polyethylene, 4 layers, food-grade internal layer) on the attic room and the toilet's roofs. The work shall include the connection with the water network, manufacturing a steel structure base (u steel channel 3", 3mm thickness for the main structure and supports every 50 cm, covered by galvanized checkered plate 3mm thickness, legs should be supported by bearing plates 10*10 cm, 5 mm thickness) the columns size 10x10cm,3mm thickness each 60cm for the base, while the hight of the toilets steel base is 1.5 m and for the roof surface 70cm, the price shall include the valves, float valves, overflow pipes, and all the required accessories to complete the work.	No.	6	تجهيز المواد ونصب خزان مياه سعه 1000 لتر (بلاستك بولي ايثيلين, غذائي, 4 طبقات) فوق البيتونة (للبتاية) ويشمل العمل الربط مع شبكة المياه و عمل هيكل حديد حامل للخزان (بأستخدام حديد جنل قياس 3 انج وبسمك 3 ملم للهيكل الرئيسي والطراحيات كل 50 سم مع جكر بلبت مغلون سمك 3 ملم مع تدعيم الارجل ببليت قياس 10*10 سم وبسمك 5 ملم) يركب فوق الكتل الكونكريتية ويكون بأرتفاع 0.5 سم للبناية و 1.5 متر للحمامات ويشمل السعر الاقفال و الطوافات و انبوب الفائض وكل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
2.8	Stormwater network: Supply and install a stormwater network (separated from the sewage network) using UPVC pipes (6", 6 bar, 4mm thickness, multi-layers); slopes (1%) should be considered, the work shall include excavating, lay a layer of sand (10 cm thickness), covering with concrete (1:2:4), using SR cement, backfilling with compacted sub-base, the price shall include the manholes (plastic, 40 cm Diameter, 5 mm thickness, closed bottom, contains standard openings pipe connections (washer system)using a core machine not drilled by hand, the cover has openings, ventilation pipe with a height of 60 cm above the external fence level, with all the required accessories to complete the work.	ML	66	تجهيز المواد والقيام بأنشاء شبكة مجاري مياه الامطار (معزولة عن شبكة المجاري) باستخدام انابيب بي في سي (قطر 6 انج, 6 بار وبسمك 4 ملم متعدد الطبقات) مع الرخذ بنظر الاعتبار عمل الميول اللازمة (1%) ويشمل العمل الحفر وفرش طبقة من الرمل بسمك 10 سم و التغطية بطبقة كونكريت (1:2:4) باستخدام السمنت المقاوم الرمل بسمك 10 سم مع الدفن بالسبيس المحدول ويشمل السعر تركيب المنهولات بلاستك (عدد 10) بقطر 40 سم وبسمك 5 ملم مغلقة من الاسفل وذات فتحات مخصصة لربط الانابيب بنظام الواشر (التثقيب اليدوي غير مسموح) مع غطاء منهول ذو فتحات لتصريف مياه الامطار مع عمل عمل تنفيس بأرتفاع 60 سم فوق مستوى السياج الخارجي ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة وحسب المخططات المرفقة.
2.9	Reinforced Septic tank: Supply materials to construct a reinforced (C30) septic tank with internal dimensions of 3x5 m, 2 m clear internal depth, reinforced by (steel bars 12mm @15 cm, two layers in both directions) for foundation, walls, and slab with concrete thickness 25 cm, the work shall include excavating, compact the natural ground, lay a compacted boulder layer, cast concrete floor (1:2:4) with using SR cement, 10 cm thickness), with adding an R.C. baffle wall in the middle using reinforcement concrete, painting inside and outside the wall and the floor by flint-coat, covering it with a concrete slab (C30), the price shall include forming, leveling, curing, install two plastic manhole cover 50*50 cm, 4" plastic ventilation pipe (adjacent the fence, 60 cm minimum height above the fence), refilling by clean compacted soil, and all the required to complete the work.	No.	1	تجهيز المواد وانشاء سبتك تانك بأبعاد داخلية (3*5) م وبعمق 2.5 م يشمل العمل الحمر و الحدل والتربيع وصب ارضية كونكريت (1:2:4) بأستخدام السمنت المقاوم للإملاح بسمك 10 سم و بسمك 20 سم تحت الجدران و بناء الجدران (مع اضافة جدار وسطي) بالبوك الصلد ومونة السمنت المقاوم للاملاح والتشميع لاوجه الجدران والطلاء بالفلنت كوت للاوجه والارضية و التسقيف بالكونكريت المسلح (C30) بسمك 20 سم وباستخدام السمنت المقاوم للاملاح مع التسليح (باستخدام حديد قطر 12 ملم كل 15 سم طبقتين وبالاتجاهين) ويشمل السعر اعمال القالب والتسوية والمعالجة مع تركيب غطاء منهول بلاستك ضغط عالي قياس 50*50 سم عدد 2 و انبوب تهوية قطر 4 انج (يمدد على جانب السياج و يكون بأرتفاع 60 سم فوق مستوى السياج) مع قطر 4 انج (يمدد على جانب السياج و يكون بأرتفاع 60 سم فوق مستوى السياج) مع اعادة الدفن بالتراب النظيف و الحدل وكل مايلزم لانجاز العمل.
2.10	Construction of Cesspools: Provide materials and drill/build cesspools with 1.1 m outer diameter for septic tank effluent infiltration according to attached drawings, 7 m depth. Casing (6 m) using double wall corrugated pipes of inner diameter 80 cm minimum and 1 m from the top/ground level by a concrete ring of minimum 80 cm diameter. Gravel pack between cesspool wall and casing pipe. Concrete seal around the concrete ring, 0.5 m down from the top of the cesspool/ground.	No	1	تجهيز المواد وانشاء بالوعة بقطر خارجي 1.1 متر وبعمق 7 متر ويشمل العمل التبطين باستخدام انابيب بقطر داخلي 80 سم وبقطر خارجي 1 متر من الاعلى مع تركيب حلقة كونكريتية بقطر 80 سم وملئ الفراغات بين الانبوب والارض بالحصى
2.11	Supply materials and install a floor drain from brass coated by chrome, 15x15 cm, with a cover. The work shall include excavation, connections, a cover with concrete (10 cm) thickness, and filling. The price shall include the gully trap 4", with all pipes, fittings, and all the required accessories to complete the work.	No.	4	تجهيز المواد وتركيب نقاط تصريف ارضية (سيفون) من البراص مطلي بالكروم قياس 15*15 سم مع الغطاء ويشمل العمل الحفر والتوصيل والدفن والتغطية بالكونكريت سمك 10 سم ويشمل السعر الكلي قياس 4 انج والتوصيلات و كل الملحقات اللازمة لانجاز العمل.
3	Electrical works			الاعمال الكهربائية
3.1	Supply materials, install, connect, test and operate electrical transformer (400 KVA-Outdoor type), the price includes the steel holders (210 cm, C section), two circuit breakers (400 A, with Boxes (includes indicator lamps, amper and voltage meters, bus bars, etc), cut out fuse (11 KV) no. 1 set, element fuse no. 1 set, fittings no. 1 set, connecting cables (aluminum single core 150 mm², 70 m approx. length), lighting rod, earthing system (1.5m rod no. 3, single core copper wire 50mm² with its connection accessories), terminals, high voltage isolators, low voltage isolators and install galvanized tubular electrical steel poles (high tension, 11 m), the work includes excavate a hole with dimensions of (60X60X180) cm (using drilling rig), cast a concrete base with dimensions of (60X60X210) cm with using external forms, the base should be paint with flint coat, the work includes the filling with using sub-base material, compacting the soil around the pole and back the area to the previous position, with provide all the required accessories to complete the work according to the adopted ministery of electricity specifications and the supervisor engineers instructions.	No.	1	تجهيز مواد ونصب وربط وفحص وتشغيل محولة كهرباء هوائيه 400 كي في اي ويشمل السعر الحامل الحديدي (مقطع سي بطول 210 سم) وقواطع الدورة بسعة 400 كي في اعت عدد 2 مع الصناديق (تحتوي على مصابيح اشارة ومقاييس للتيار والفولتية والبازبارات) مع كت اوت فيوز 11 كف عدد 1 سيت والالمنت فيوز عدد 1 سيت و والبازبارات) مع كت اوت فيوز 11 كف عدد 1 سيت والالمنت فيوز عدد 1 سيت و فتنك المحولة عدد 1 سيت واسلاك الربط (المنيوم سنكل كور 150 ملم² بطول و منز المناوب المناوب منكل كور 150 ملم² بطول و منز تقريبا) مع معدات الربط و مانع الصواعق ونظام التأريض (قضيب نحاسي بطول قواعدها و الترامل المطلوبة وعوازل الضغط العابي وعوازل الضغط الواطيء ونصب اعمدة كهرباء مدور ومغلون ضغط عالي بطول 11 متر ويشمل العمل الحمر بابعاد اعمدة كهرباء مدور ومغلون ضغط عالي بطول 11 متر ويشمل العمل الحمر باستخدام السمنت المقاوم وبأبعاد (60*60*101) سم باستخدام قوالب جاهزة خارج حفرة السمنت المقاوم وبأبعاد (60*100*100) سم باستخدام قوالب جاهزة خارج حفرة العمود وتطلى بمادة الفلنت كوت ويشمل العمل الدفن بأستخدام السبيس وحدل التربة المحيطة بالعمود بشكل جيد واعادة الرصيف لوضعه السابق و توفير كل العراقية وتوجيهات المهندس المشرف.
3.2	Supply, install, connect, test, and operate electrical cable (to feed the mainboard from the transformer), 4*50 mm², copper, mounted inside plastic pipe 4", the work includes excavation in all type of soil,concrete ,asphalt ,etc., filling with compacted clean soil, Warning tape, re-back the surface as it was before the work, and all the required to complete the work.	M.I	50	تجهيز وتركيب وفحص وتشغيل كيبل كهرباء (لتغذية البورد الرئيسي من المحولة) نحاسي قياس 4*50 ملم² ويشمل العمل مد الكيبل داخل انبوب بلاستك قطر 4 انج مع اعمال تكسير المسار و الحفر والدفن ووضع شريط تحذير وارجاع الارضية الى ماكانت عليه قبل العمل وكل مايتطلب لانجاز العمل.

3.3	Supply, install, connect, test, and operate main electrical board 100*80 cm, with plate thickness gauge 2mm, waterproof IP65, contains circuit breakers 400 A, 4 poles, (1) pc., 200 A, 4 poles (2) pcs, 63 A, 4 poles, (2) pcs, ATS with a capacity of 250 KVA (for the electrical generator), indicator lamps, amper, and voltage digital meters, inside lighting, Fire Fighting Ball, (2) pcs, with the all needed accessories for installation such as busbar (250 A), connection wires, bolts, spacers, etc., the board shall be fixed on suitable steel base according to the supervisor engineer's instructions.	Set	1	تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل بورد كهربائي رئيسي بأبعاد 80*100 سم, بليت سمك 2 ملم مع قاطع دورة رئيسي رباعي سعة 400 امير وقاطع رباعي سعة 63 امير عند 2 وقاطع رباعي سعة 63 امير عند 2 مع جنج اوفر سعة 250 كي في اي (للمولد الكهربائي) و مصابيح اشارة ومقاييس رقمية للتيار والفولتية وانارة داخلية و كرة اطفاء الحريق عدد 2 مع كل الملحقات المطلوبة مثل اسلاك التوصيل و البراغي و السبيسرات والبازيارات (250 امير الخ) ويثبت على قاعدة حديدية مناسبة وحسب توجيهات المهندس المشرف.
3.4	Supply, install, connect, test, and operate electrical cable, 4*25mm², from the main board to feed the SDBs, the work shall include mounting inside plastic pipe 3", excavating, filling, warning tape, and all the required to complete the work.	ML	150	تجهيز ومد وربط وفحص وتشغيل كيبل كهرباء نحاسي قياس 4*25 ملم² لتغذية بورد التوزيح (لكل طابق كيبل خاص به) ويشمل العمل المد داخل انبوب بلاستك قطر 3 انج مع اعمال تكسير المسار و الحفر والدفن ووضع شريط تحذير وكل مايتطلب لانجاز العمل.
3.5	Supply, install, connect, test, and operate electrical cable, 4*10 mm², to feed the SDBs (for the toilets and reception), the work shall include mounted inside plastic pipe 3", excavate, filling, warning tape, and all the required to complete the work.	ML	75	تجهيز ومد وربط وفحص وتشغيل كيبل كهرباء نحاسي قياس 4*10 ملم² لتغذية بورد التوزيع (للحمامات والاستعلامات) ويشمل العمل المد داخل انبوب بلاستك قطر 2 انج مع اعمال تكسير المسار و الحفر والدفن ووضع شريط تحذير وكل مايتطلب لانجاز العمل.
3.6	Supply, install, connect, test, and operate electrical distribution board, 18 lines, 3 phase with main circuit breaker 4 line 200 A, and circuit breakers with different capacities, the price shall include all wiring and accessories to complete the work.	No.	2	تجهيز المواد وتركيب وربط وفحص وتشغيل لوحة توزيع ثانوية سعة 18 خط معدنية ثلاثي الطور مع قاطع رئيسي رباعي سعة 200 امير وقواطع ثانوية مختلفة السعات وحسب الحاجة , ويشمل السعر كل الاسلاك والملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
3.7	Supply, install, connect, test, and operate a secondary electrical distribution board with 6 lines,3 phase (for the toilets and reception), main circuit breaker 4 line 45 A, and circuit breakers with different capacities. The price includes all wiring and accessories to complete the work.	No.	2	تجهيز المواد وتركيب وربط وفحص وتشغيل لوحة توزيع ثانوية سعة 6 خط (للحمامات و الاستعلامات) معدنية ثلاثي الطور مع قاطع رئيسي رياعي سعة 45 امبير وقواطع ثانوية مختلفة السعات وحسب الحاجة , ويشمل السعر كل الاسلاك والملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
3.8	Supply, install, connect, test, and operate electrical fan (installed in the false ceiling) size 60*60 cm, blade size 14 ", 60-65 W, 220 V, 50 Hz, 1300 rpm, the work shall include the wiring (copper cable single 2.5 mm²) mounted inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness and the steel box 1 mm thickness with the switch regulator, the price shall include also all the required to complete the work.	No.	22	تجهيز وتركيب وريط وفحص وتشغيل مروحة سقفية (تركب في السقف الثانوي) قياس 60*60 مص , قياس المروحة 14 انج, قدرة 60-65 واطر 220 فولت, 50 هيرتز, سرعة الدولران 1300 دورة بالدقيقة ويشمل العمل التأسيس بأستخدام انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم والبوكس الحديد سمك 1 ملم مع التسليك بأستخدام اسلاك نحاس سنكل قياس 2.5 ملم² مع مفتاح التشغيل ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
	Supply, install, connect, test, and operate socket 13 A (Ozen, Nextlite, Legrand, or equivalent). The work shall include wiring: a single copper wire 2.5 mm² (for feeding one socket only or 4 mm² for feeding two sockets only) mounted inside a plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness with a steel box of 1mm thickness. The price shall include all the required materials to complete the work.	No.	52	تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل سويج بلك سعة 13 امبير (نوع اوزون او نكستلايت او ليكراند او مايكافئها) ويشمل العمل التأسيس بأستخدام انبوب بلاستك قطر 25 ملم ويسمك 1.8 ملم والبوكس الحديد سمك 1 ملم مع التسليك بأستخدام اسلاك نحاس سنكل قياس 2.5 ملم² (لتغذية مأخذ واحد فقط) او 4 ملم² (لتغذية مأخذ عدد 2 فقط) ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
3.10	Supply, install, connect, test, and operate a single switch outdoor waterproof 13 A socket, IP 66 (Ozen, Nextlite, Legrand, or equivalent). The work shall include wiring, copper wire single 2.5 mm (for feeding one socket only or 4 mm² for feeding two sockets only) mounted inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness with steel box 1mm thickness. The price shall include all the required materials to complete the work.	No.	8	الجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل سويج بلك سعة 13 امبير(خارجي مطري) 1966 (نوع اوزون او نكستلايت او ليكراند او مايكافئها) ويشمل العمل التأسيس بأستخدام انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم والبوكس الحديد سمك 1 ملم مع التسليك بأستخدام اسلاك نحاس سنكل قياس 2.5 ملم² (لتغذية مأخذ واحد فقط) او 4 ملم² (لتغذية مأخذ عدد 2 فقط) ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
3.11	Supply, install, connect, test, and operate socket 15 A (Ozen, Nextlite, Legrand, or equivalent). The work shall include wiring, a single 4 mm² (for feeding one socket only) mounted inside a plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness with a steel box 1mm thickness. The price shall include all the required materials to complete the work.	No.	52	تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل سويج بلك سعة 15 امبير (نوع اوزون او نكستلايت او ليكراند او مايكافئها) ويشمل العمل التأسيس بأستخدام انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم والبوكس الحديد و التسليك بأستخدام اسلاك سنكل قياس 4 ملم² (لتغذية مأخذ واحد فقط) ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
3.12	Supply, install, connect, test, and operate switch 45 A for feeding the AC unit (Ozen, Nextlite, Legrand, or equivalent). The work shall include wiring, single 4 mm² (for feeding one socket only), mounted inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness with steel box 1mm thickness, the price shall include all the required to complete the work.	No.	20	تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل سويج سعة 45 امبير لمكيفات الهواء (نوع اوزون او نكستلايت او ليكراند او مايكافئها) وبشمل العمل التأسيس بأستخدام انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم والبوكس الحديد و التسليك بأستخدام اسلاك سنكل قياس 4 ملم ² (لتغذية مأخذ واحد فقط) ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لاتجاز العمل.
3.13	Supply, install, connect, test, and operate outdoor LED light (13 W, white color, 220 V, 50 Hz, 6500 K, IP 65, 30000 Hrs lifetime), (Ozen, Nextlite, Opple, Fumagalli, Lutec, Yanda, Philips, or equivalent) the work shall include the wiring, copper, single 2.5 mm² (feeding max. 4 lights), mounted inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness and the steel box 1 mm thickness with the switch, the price shall include also all the required to complete the work.	No.	18	تجهيز وتركيب وريط وفحص وتشغيل براكيت انارة مطرية (المنيوم وبلاستك, 13 واط, 18-240 العمر التشغيلي 30000 ساعة)(نوع 19-34) العمر التشغيلي 30000 ساعة)(نوع اوزون او نكستلايت او اوبل او فيوماكلي او لونيس او ياندا او فلبس او مايكافئها) مع التأسيس باستخدام انبوب بلاستك و البوكس المعدني سمك 1 ملم و اسلاك نحاس سنكل قياس 2.5 ملم² (لتغذية عدد 4 مصابيح كحد اقصى)مع مفتاح التشغيل وكل مايلزم لانجاز العمل.
3.14	Supply, install, connect, test, and operate panel LED light, 60*60 cm (led, 72 W, white color, 220 V, 50 Hz, 3600 Lumen, 25000 Hrs lifetime) (Ozen, Nextlite, Opple, Fanar, Osram, Philips, or equivalent) the work shall include the wiring, copper, single 2.5 mm (feeding max. 2 lights), mounted inside plastic pipe 25 mm², 1.8 mm thickness and the steel box 1 mm thickness with the switch, the price shall include also all the required to complete the work.	No.	70	تجهيز وتركيب انارة للسقوف الثانوية قياس 60*60 سم (ليد, ابيض, 40 واط, 220 فولت, 50 هيرتز, شدة الانارة 3600 لومن, العمر التشغيلي 25000 ساعة)(نوع اوزون او تكستلايت او اوبل او الفنار او اوسرام او فلبس او مايكافئها) ويشمل العمل الاسلاك نوع نحاس سنكل قطر 2.5 ملم² (لتغذية مصابيح عدد 2 كحد اقصى) يمدد داخل انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم مع مفاتيح التشغيل والبوكس الحديد وكل مايلزم لانجاز العمل.

3.15	Supply, install, connect, test, and operate led spotlight (36 W, 180-265 V, 50 Hz, IP 44, white color, 30000 Hr lifetime), (Ozen, Nextlite, Opple, Fanar, Osram, Philips, or equivalent), the work shall include the wiring, copper, single 2.5 mm² (feeding max. 4 lights), mounted inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness and the steel box 1 mm thickness with the switch, the price shall include also all the required to complete the work.	No.	15		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل انارة سبوتلايت (36 واط, 1809-265 فولت, 50 هيز تركيب وربط وفحص وتشغيلي 30000 ساعة) (نوع اوزون او نكستلايت او اوبل او اوبل او الفنار او اوسرام او فلبس او مايكافنها) اويشمل العمل الاسلاك نوع نحاس سنكل قطر 2.5 ملم (لتغذية مصابيح عدد 4 كحد اقصى) يمدد داخل انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم مع مفاتيح التشغيل والبوكس الحديد وكل مايلزم لاتجاز العمل.
2 16	Supply, install, connect, test, and operate led spotlight (25 W, 180-265 V, 50 Hz, IP 44, white color, 30000 Hr lifetime), (Ozen, Nextlite, Opple, Fanar, Osram, Philips, or equivalent), the work shall include the wiring, copper, single 2.5 mm² (feeding max. 4 lights), mounted inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness and the steel box 1 mm thickness with the switch, the price shall include also all the required to complete the work.	No.	12		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل انارة سبوتلايت (25 واط, 1809-265 فولت, 50 هيرتز, لون ابيض, العمر التشغيلي 30000 ساعة) (نوع اوزون او نكستلايت او اوبيل او الفنار او اوسرام او فلبس او مايكافئها) ويشمل العمل الاسلاك نوع نحاس سنكل قطر 2.5 ملم² (لتغذية مصابيح عدد 4 كحد اقصى) يمدد داخل انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم مع مفاتيح التشغيل والبوكس الحديد وكل مايلزم لاتجاز العمل.
3.17	Supply, install, connect, test, and operate Window Mount Type Ventilating Fan (Blade Diameter: 15cm/6 inches, copper wire motor, 12-14 Watt, AC 220 V, 50 Hz, Exhaust Only),(Ozen, Nextlite, Fanar, Panasonic, Havells, or equivalent) the work shall include the wiring, copper, single 2.5 mm², mounted inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness and the steel box 1 mm thickness with the switch, the price shall include also all the required to complete the work.	No.	8		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل مفرغة هواء (تركب على الشباك) قطر 15 سم 6 انج , ملف نحاسي, بقدرة 12-14 واط, 220 فولت, 8 هيرتز,(نوع اوزون او نكستلايت او الفنار او باناسونيك او هافيلس او مايكافئها) ويشمل العمل الاسلاك سنكل قطر 2.5 ملم 2 تمدد داخل انابيب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم مع البوكس الحديدي سمك 1 ملم ومفاتيح التشغيل ويشمل السعر كل مايلزم من ملحقات لانجاز العمل.
3.18	Supply, install, connect, test, and operate led floodlight (100 W, 185-265 V, 50 Hz, IP 66, 10000 LM, 3000-10000 K, 50000 Hr lifetime), (Ozen, Nextlite, Opple, Fanar, Osram, Philips, or equivalent), the work shall include the wiring, copper, single 2.5 mm² (feeding max. 2 lights), mounted inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness and the steel box 1 mm thickness with the switch, photo cell control, the price shall include also all the required to complete the work.	No.	4		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل بروجكتر ليد (100 واط, 185-265 فولت, 50 هيرتز, 66 Pl. لومن 10000, العمر التشغيلي 50000 ساعة) (نوع اوزون او نكستلايت او اوبل او الفنار او اوسرام او فلبس او مايكافئها) ويشمل العمل الاسلاك نوع نحاس سنكل قطر 2.5 ملم (لتغذية مصابيح عدد 2 كحد اقصى) يمدد داخل انبوب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم مع مفاتيح التشغيل و الخلية الضوئية والبوكس الحديد وكل مايلزم لانجاز العمل.
3.19	Supply, install, connect, test, and operate a water pump (Q 7 m³/hr, H 32 m, 1 HP) (Lowara, Pentax, Grandfous, Caprari, Saer or equivalent). The work shall include the water and electrical connections and installing an electrical float controler. The price shall also include all the required accessories to complete the work.	No.	1		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل مضخة ماء كهربائية (تصريف 7 متر مكعب بالساعة وارتفاع 32 متر وبقدرة 1 حصان)(نوع لوارا او بينتكس او كرانفوس او كابراري او ساير او مايكافتها) ويشمل العمل الربط بشبكة الماء والربط الكهربائي مع تركيب طوافة كهربائية للتحكم بعمل المضخة وكل مايلزم لانجاز العمل.
3.20	Supply, install, connect, test, and operate solar panel unit thermosyphon type (Glazed Solar Panel of Active Continuous Flow, which includes an Electronic Control System with a Circulation Pump) with 300 Litres production storage capacity for hot water supply. The unit should be equipped with an electrical water heater with a water circulation system food-grade stainless steel tank, insulated by foam 5 cm thickness, electrical heater 3000 W, with a booster for elevating water, the price shall include the connection to the water network and the electrical connection using wire size 4 mm² mounted inside plastic pipes 25 mm, 1.8 mm thickness with the switch 25 A, and all the required accessories to complete the work.	No	3		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل سخان ماء يعمل بالطاقة الشمسية (بسعة 200 لتر, الخزان الداخلي مصنوع من الستنلس ستيل غذائي معزول بمادة الفوم بسمك 5 سم ومزود بهيتر كهربائي بقدرة 3000 واط) مع البوستر لضمان رفع المياه الى المستوى المطلوب ويشمل الربط بشبكة الماء والربط الكهربائي بأستخدام اسلاك قياس 4 ملم تمدد داخل انابيب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم مع مفتاح التشغيل بسعة 25 امبيرو يشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
	Supply, install, connect, test, and operate the earthing system. The work shall include the manhole with its plastic cover, conducting the resistance test (should be less than 5 ohms), and connecting to the mainboard. The price shall include the cable (1*50mm², copper), no.3 copper rods 12mm Diameter, length of 1.5 m, salt and coal, and all the required to complete the work.	Set	1		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل نظام تأريض ويشمل العمل المنهول مع الغطاء البلاستيكي واجراء فحص المقاومة (يجب ان لا تزيد المقاومة عن 5 اوم) والربط بالبورد الرئيسي ويشمل السعر الكيبل (نحاس 1*50 ملم²) و قضبان نحاسية قطر 12 ملم بطول 1.5 متر عدد 3, و الملح والفحم وكل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
3.22	Supply, Install and test ethernet ports on the walls inside the building (as shown in the drawings) by using a network cable (UTP-CAT6) and Installing box with a single port. Work includes numbering system, patch panels and tying end. The price includes all the required cables and accessories to complete the work, and to make the cables reach the server room at the ground floor with numbering system.	No.	70		تجهيز وتركيب وفحص وتشغيل منافذ إيثرنت على الجدران داخل المبنى (كما هو موضح بالرسومات) باستخدام كابل الشبكة (UTP-CAT6) وتكون جميع كيبلات المنافذ من المنافذ من المنافذ من المنافذ من المهنة المنفذ وجهة الراك. السعر يشمل جميع الكيبلات والملحقات المطلوبة لانجاز العمل وحى تصل الكابلات إلى غرفة السيرفر في الطابق الارضي مع الترقيم.
3.23	Supply, Install and test ethernet ports on the ceiling inside the building for access points (as shown in the drawings) by using a network cable (UTP-CAT6) and Installing box with a single port. Work includes numbering system, patch panels. The price includes all the required cables and accessories to complete the work, and to make the cables reach the server room at the ground floor with numbering system.	No.	4		تجهيز وتركيب وفحص وتشغيل منافذ إيئرنت على السقوف داخل المبنى لاجهزة الوصول اللاسلكي (Access poit)(كما هو موضح بالرسومات) باستخدام كابل الشبكة (UTP-CAT6) وتكون جميع كيبلات المنافذ مريوطة ومجتمعة بداخل راك واحد, يشمل العمل نظام ترقيم المنافذ من الجهتين جهة المنفذ وجهة الراك. السعر يشمل جميع الكيبلات والملحقات المطلوبة لانجاز العمل و حتى تصل الكابلات إلى غرفة السيرفر في الطابق الارضي مع الترقيم.
	Supply, Install and test ethernet ports at the ceilling (for IP camera and wifi access ponits)inside the building (as shown in the drawings) by using a network cable (UTP-CAT6) and Installing box with a single port. Work includes numbering system, patch panels and tying end. price includes all the required works to make the cables reach the server room at the ground floor with numbering system.	No.	16		توريد وتركيب واختبار منافذ إيترنت في السقف (لكامرا IP وجهاز الوصول اللاسلكي) داخل المبنى (كما هو موضح في الرسومات) باستخدام كابل الشبكة (UTP-CAT6) والراك الداخلي والتثبيت بمنفذ واحد. يشمل العمل نظام الترقيم المنافذ من الجهتين جهة المنفذ وجهة الراك. يشمل السعر جميع الأعمال المطلوبة حتى تصل الكابلات إلى غرفة السيرفر بالدور الأرضي.

	Supply, install, connect, test, and operate of closed-circuit television system (CCTV), the work includes all the required network cables (UTP-CAT6) mounted inside plastic pipes diameter of 25 mm, 1.8 mm thickness (Max. two cables inside each pipe), metal boxes and plastic enclosures, wall mounted cabinet box (12 unit) with dimensions of (60*60*44) cm to install NVR, UPS, switches and patch panel, price includes all the required accessories to complete the work in a proper way, the system includes also the following items:				تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل نظام كامرات مراقبة, يشمل العمل اسلاك الشبكة (UTP-CAT6) تمدد داخل انابيب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم (يتم تمديد عدد 2 كيبل كحد اقصى في الانبوب), والبوكسات المعدنية والبلاستك و الكابينة المعدنية (12 يونت) قياس (60*60*44) سم لتركيب جهاز التسجيل ومزود الطاقة الاحتياطي والسويج والباتج بانل ويشمل السعر كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل وتشمل المنظومة الاجزاء التالية:
	IP type camera, fixed, 4 MP, bullet/dome, colorVu technology, indoor, PoE power, 12 V DC, 2.8 or 3.3, or 6 mm lens (which is suitable depending on the location and the engineer's instructions), 24/7 Color imaging, smart IR (Hikvision, Dahua, or equivalent).	No.	10		أي بي كامرة ثابتة 4 ميكا بكسل داخلية دووم او بولت نظام رؤية ليلي ملون تجهيز الطاقة للكامرا عن طريق POEفولت12 مستمر، العدسة (2.8 أو 3.3 أو 6 ملم) حسب التغطية، نظام الأي آر الذكي (نوع هايك فيشن او دهوا او مايكافئها).
3.25	IP type camera, PTZ, 4 MP, true color, outdoor, 24 V DC, PoE power, colorVu technology, min. zooming 8X mechanical, the camera is fixed using a suitable arm.(Hikvision, Dahua, or equivalent).	No.	6		كامرة متحركة 4 ميكابكسل خارجية تثبت على ذراع خاصة بالكامرة نظام رؤية ليلي ملون تجهيز الطاقة للكامرا عن طريق POE فولت 24 مستمر أقل تقريب الصورة ميكانيكي 8X, مع التثبيت بواسطة ذراع مناسب (نوع هايك فيشن او دهوا او مايكافئها)
	Supply and installation wall mount TV display type 4K, screen size 52",(LG, Samsung, Panasonic, or equivalent), input connectivity HDMIX2, USB, Rf In, WIFI, Lan, power 110-240 V, 50 Hz, energy-saving mode, with all the required cables and accessories.	No.	1		تجهيز وتركيب ستاند حائط مع شاشة عرض حجم 52انج بتقنية 4K (نوع ال جي او سامونج او باناسونك او مايكافئها) المداخل للشاشة HDMIx2, USB, Rf In, WIFI ومايكافئها) المداخل للشاشة Lan, power , 110-240 فولت 50 هيرتز يعمل بنظام توفير الطاقة مع كل الكيبلات والملحقات المطلوبة لانجاز العمل.
	NVR, 16 channel, resolution recording up to 12 MP, support cloud upgrade, HDMI/VGA output, with a hard capacity of 4TB, (Hikvision, Dahua, or equivalent).	No.	1		جهاز تسجيل نوع (NVR) سعة 16 كامرة مع الهارد سعة 4 تيرابايت (نوع هايك فيشن او دهوا او مايكافئها).
	UPS, 3000VA, input voltage 220 V±25%, 50 Hz, output voltage 220 V±10%, batteries 24 V, protection: short circuit, battery overcharge, over-discharge, overload, output sockets, auto-sensing frequency, boost and buck AVR for voltage stabilization, with all cables, connections, and accessories to complete the work.	No.	1		جهاز مزود الطاقة الاحتياطي ,3000VA, input voltage 220 V±25%, 50 Hz, مزود الطاقة الاحتياطي ,output voltage 220 V±10%, batteries 24 V, protection: short circuit -battery overcharge, over-discharge, overload, output sockets, auto over-discharge, overload, output sockets, auto ,sensing frequency, boost and buck AVR for voltage stabilization جميع الكيبلات والتوصيلات والملحقات اللازمة لانجاز العمل.
3.26	Supply, install, connect, test and operate network cabinet (22 unit), with rollers, glass door, the price includes the power supply 7 sockets, fans, lights, and all the required accessories to complete the work.	No.	1		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل كابينة نتورك حجم 22 وحدة ارضي على العجلات ذو باب زجاجي ويشمل السعر موزع الطاقة (7 مخارج) و المراوح و الانارة وكافة الملحقات المطلوبة لانجاز العمل
	Supply, install, connect, test, and operate conventional fire alarm system, using single wire 1.5 mm ² heat resistance 105 C, mounted inside plastic pipes 25 mm, 1.8 mm thickness, the price shall include all the required accessories to complete the work, the system includes:				تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل منظومة انذار الحرائق بأستخدام اسلاك مفردة 1.5 ملم² مقاومة للحرارة 105 درجة مئوية تمدد داخل انابيب بلاستك قطر 25 ملم وبسمك 1.8 ملم ويشمل السعر كل الملحقات المطولبة لانجاز العمل وتتكون من الاجزاء التالية:
	Smoke detector	No.	24		متحسس دخان
3.27	Beark galss	No.	8		نقطة زجاج كسر يدوي
	Signaling device	No.	18		اشارة ضوئية حمراء
	Hooter Heat detector	No.	4 24		جرس ∖صافرة انذار متحسس حرارة
	Control panel, installed inside a metal box with a door, contains all the connections with batteries (nickel-cadmium, 24V, and charger)	Set	2		سعسس حراره لوحة سيطرة لمنظومة الانذار تركب داخل صندوق حديدي مناسب مزود بباب يحتوي على الموصلات مع وحدة بطاريات نوع نيكل-كادميوم 24 فولت سعة 12 امبير مع شاحن اوتوماتيكي
4	AC unit works				اعمال منظومة التبريد
4.1	Supply, install, connect, test, and operate AC unit (split wall type, cooling & heating, inverter technology, Amper control, climate type T3, 24000 BTUH for cooling), (Tosot, Gree, or equivalent), the power shall be fed using (2x4mm²) wires implemented inside plastic pipe 25 mm, 1.8 mm thickness, with switch 45 A (Atlas, Aswar, or equivalent), and protection device (Atlas, Aswar, or equivalent), the outdoor unit should be fixed (on the roof) by using suitable brackets, the price includes the gas pipes mounted inside plastic pipes 4" (to connect the outdoor unit (on the roof) with the indoor unit, and install drainage system by using PPR pipes 1" with all the accessories needed to complete the work in a proper way and according to the supervisor engineers instructions.	No.	10		تجهيز وتركيب وربط وفحص وتشغيل مكيف هواء (جداري, تبريد وتدفئة, بتقنية الانفيرتر,تحكم بالامييرية, يعمل بصورة طبيعية في اجواء المناخ الحار 73, بسعة 24000 وحدة تبريد),(نوع توسوت او كري او مايكافئها) ويشمل العمل الربط الكهربائي بأستخدام اسلاك قياس 2*4 ملم² للربط بين القطعة الداخلية والخارجية للجهاز مع تركيب جهاز الحماية الكهربائي (نوع اطلس او اسوار او مايكافئها) مع تعليق القطعة الخارجية بأستخدام قاعدة مناسبة للتعليق بجدار ستارة السطح مع كل الملحقات المطلوبة لاتجاز العمل بصورة صحيحة وحسب توجيهات المهندس المشرف.
4.2	Supply and install plastic pipes 4 inches diameter for mounting the AC units gass pipes to connect between the indoor and outdoor (on roof) units, price includes installing a drainage system by using PPR pipes 1", and install a sutable plastic box, with all the accessories needed to complete the work in a proper way and according to the supervisor engineers instructions.	No.	20		تجهيز المواد وعمل تأسيس لمكيفات الهواء (السبلت يونت) ويشمل العمل مد انابيب قطر 4 انج داخل الجدار لتوصيل اناببيب الغاز لريط القطعة الخارجية (في السطح) بالداخلية مع تأسيس انبوب تصريف داخل الجدار نوع بي بي ار قطر 1 انج ويثبت داخل بوكس بلاتسك مناسب مع كل الملحقات المطلوبة لانجاز العمل بصورة صحيحة وحسب توجيهات المهندس المشرف.
5	Supply of furniture				تجهيز اثاث
5.1	Supply and install, office chairs (swivel, with arms, adjustable height, full mesh back, Moveable) Supply and install work office desk (wooden with metal frame, 120X60 cm, with	No.	18		تجهيز وتركيب كرسي مكتب (دوار, مجهز بمساند , ارتفاع قابل للتعديل, ظهر شبكي, متحرك)
5.2	drawers)	No.	18		تجهيز وتركيب ميز مكتب (خشبي, فريم معدني, الابعاد 120*60 سم, مع المجارير)
5.3	Supply metal waiting bench (triple seats), with arms, 175 cm in length.	No.	10		تجهيز مصاطب انتظار معدنية (ثلاث مقاعد) بطول 175 سم ومزودة بمساند لليدين.

Supply and install a good quality 6 Kg dry powder handle fire extinguisher with an expiry date minimum of three years it should be produced in 2022 and has a one-year warranty from the date of delivery., the price includes the installation of wall brackets, and a maintenance card, All work should be done according to the instructions of supervision engineers.		6	تجهيز وتركيب مطفأة حرائق بسعة6 كيلوغرام مادة الاطفاء باودر جاف بصلاحية انتهاء لا تقل عن ثلاث سنوات وتكون سنة الانتاج 2022 مع الضمان لمدة سنة واحدة من تاريخ استلام المشروع ويشمل العمل تجهيز وتركيب براكيت للتعليق على الجدار وكارت جدول الصيانة وكل مايتطلب حسب توجيهات المهندس المشرف.
Supply and install a good quality 1 Kg Automatic CO2 fire extinguisher connecting with a main electrical board with an expiry date minimum of three years it should be produced in 2022 and a one-year warranty from the date of delivery. the price includes the installation of wall brackets, and a maintenance card, All work should be done according to the instructions of supervision engineers.	No.	2	تجهيز وتركيب مطفأة حرائق اوتوماتيكية بسعة 1 كيلوغرام مادة الاطفاء غاز ثاني اوكسيد الكاربون بصلاحية انتهاء لا تقل عن ثارث سنوات وتكون سنة الانتاج 2022 مع الضمان لمدة سنة واحدة من تاريخ استلام المشروع ويشمل العمل تجهيز وتركيب براكيت للتعليق على الجدار وكارت وكارت جدول الصيانة وكل مايتطلب حسب توجيهات المهندس المشرف.