



german
cooperation
DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT



Malteser
International
Order of Malta Worldwide Relief



Doctors Aid Medical Activities
منظمة اطباء مساعدين للتشخيصات الطبية

جدول الكميات الخاص بإنشاء بناية مركز
العلاج الطبيعي في مستشفى تلعفر العام

**Bill of Quantities for construction
of Physical Rehabilitation Center
in Telafer General Hospital**



General Specifications:

المواصفات العامة


- All works must be produced in accordance with the Iraqi standard documents and general technical specifications issued by the Ministry of Planning.
يجب إخراج جميع الأعمال وفقاً للوائح القياسية والمواصفات الفنية العامة العراقية الصادرة عن وزارة التخطيط .
- The Contractor shall provide samples, mock-ups and catalogs for testing/inspection to be approved by the supervising engineer enough period before starting the item, and to be kept at the supervising engineer's offices in the site.
يجب على المقاول تقديم عينات ونماذج بالحجم الطبيعي وكتالوجات للاختبار / الفحص ليتم اعتمادها من قبل المهندس المشرف وبفترة كافية قبل البدء بالفرقة وان تحفظ في مقر المهندس المشرف في الموقع..
- The Contractor shall pay the cost of samples including any laboratory tests, in and out of country as required.
يجب على المقاول دفع تكلفة العينات بما في ذلك أي اختبارات معملية ، داخل وخارج الدولة على النحو المطلوب.
- The Contractor shall check all items and measurements in the Bill of Quantities. All changes, additional quantities, etc. require written approval of DAMA Engineers and Maltieser.
يجب على المقاول التحقق من جميع البنود والقياسات الواردة في جدول الكميات. تتطلب جميع التغييرات والكميات الإضافية وما إلى ذلك موافقة خطية من مهندسي منظمة DAMA و Malteser International.
- The Contractor shall provide personal protective equipment to all workers, employees, engineers and potential site visitors.
يجب على المقاول توفير معدات الوقاية الشخصية لجميع العمال والموظفين والمهندسين والزائرين المحتملين للموقع.
- Any discrepancy between drawings and bill of quantities must be presented to the supervising engineer to take a decision in writing before starting work. No modifications may be made to the quantities specified in the BoQ in the event of any implementation errors by the contractor.
أي تعارض بين للمخططات و جداول الكميات يجب ان يعرض على المهندس المشرف لاتخاذ القرار كتابيا قبل البدء بالعمل ولا يجوز عمل اي تعديلات على الكميات المحددة في جداول الكميات في حالة حدوث اي اخطاء تنفيذية من قبل المقاول.
- The contractor must use the concrete vibrator machine in all the reinforced concrete works to avoid segregation, and the contractor is obligated to provide at least 2 vibrators before any concrete casting.
يجب على المقاول استخدام آلة هزاز الخرسانة في جميع اعمال الخرسانة المسلحة لتجنب التعشيش ويلزم المقاول بتوفير على الاقل 2 هزاز قبل اي عملية صب لاي عنصر كوكريتي.
- The Contractor shall protect the services, public property, neighboring buildings and passers-by at the work site in a way that ensures that they are not damaged during work and that they are returned to what they were in the event of damage.
على المقاول حماية الخدمات والممتلكات العامة والابنية المجاورة والمارة في موقع العمل بما يضمن عدم تضررها اثناء العمل واعادتها الى ماكانت عليه في حالة تضررها.
- The contractor shall remove all project facilities, temporary buildings and debris in and around the project and restore services that have temporarily diverted their paths before agreeing to release the final payment.
على المقاول ازالة جميع مرافق المشروع والشواغل والابنية الوقتية والانقراض داخل وحول المشروع واعادة الخدمات التي حولت مساراتها بشكل مؤقت قبل الموافقة على اطلاق الدفعة النهائية.

انشاء بناية مركز العلاج الطبيعي في مستشفى تلعفر العام
Construction of new Physical Rehabilitation Buiding in Telafer General hospital

Description	Unit	Q.ty	Price \$-Number	Amount-\$- Number	Amount-\$- Written	الملاحظات
<p>الاعمال المدنية والمعمارية Civil&Architectural Works</p> <p>أعمال الحفر والتسوية: توريد المواد والأدوات والآلات والقوى العاملة لحفر كل أنواع التربة في الموقع المخصص للبناء لحين الوصول الى الطبقة الصخرية بعمق من 1,5 الى 2 متر حسب توصيات تقرير فحص التربة . يشمل السعر إزالة المخلفات ورفعها خارج موقع العمل الى موقع يتم الموافقة عليه من قبل البلدية وتغيير مسارات الأنابيب والقابلات ورفع الصبات الخرسانية -ان وجدت-مع معالجة المياه الجوفية في الحقل إذا لزم الأمر. تسوية قاع الحفرة ، واستعمال الجلمود اذا تطلب الامر يجب القيام بجميع الأعمال طبقاً لمواصفات وتعليمات المهندسين المشرفين.</p>	M ³	1325				
<p>Excavation and Leveling Works: Supply of materials, tools, machineries and manpower for excavatation in all kind of soils in the site dedicated to the construction till reaching the rock layer between 1.5-2 m (according to the recommendations of the soil investigation report) . The price includes the removal of the debris and lifting them out of the work site to a place adopted by municipality, change the paths of pipes, electric cables &concrete slabs-if appeared-with groundwater treatment in the field if required. leveling the bottom of the excavatton, all work to be done according to the standard specifications and instructions of supervisor engineers.</p>	M ³	1250				
<p>اعمال الدفن والحدل: تجهيز مواد والاليات اللازمة والقيام بفرش طبقات من التيكلة الجبلية نوع A- الناجحة في الفحوصات المختبرية ولحين الوصول الى مستوى الاساس بحيث لايزيد سمك الطبقة عن 25 سم قبل الحدل مع الحدل بالحادلة الهزاز ولحين الوصول الى نسبة حدل لا تقل عن 95% من الكثافة الجافة العظمى على ان تكون الطبقة الخيرة معالجة بالسمنت بنسبة 5% وتترك يومين بعد الحدل مع الرش المستمر بالماء. كل الاعمال تكون طبقاً للمواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p>	M ³	1250				
<p>Filling & compacting works: Supply of materials, tools, and machineries for filling sub-base type -A-. (in layers not exceeding 25cm before compacting), , including compaction up to 95% of MMDD) up to the foundation level, the last layer should be treated by adding cement with a ratio of 5% and leaving it for two days after compaction with continuous watering. All needed work to complete the job will be included within the price. all work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineers.</p>						
<p>خرسانة ضعيفة تحت الاساس: تجهيز المواد و الادوات والايدي العاملة والقيام بصب خرسانة عادية غير مسلحة (نسبة سمنت لا تقل عن 200كغم/3م) مع استخدام سمنت مقاوم للملاح وبسلك 10 سم، شاملا السعر اعمال القالب الخشي الجديد وفرش طبقة من النايلون الزراعي السميك بسلك 1 ملم مع كل مايلزم العمل وحسب المواصفات القياسية وطبقاً لتعليمات مهندسي الاشراف.</p>						

عبد العزيز شعيان محمود





3	<p>Lean concrete under foundation: Supply of materials, tools and manpower and pouring concrete (cement ratio not less than 200kg/m³) with the use of sulphate-resistant cement with a thickness of 10 cm, the price include the work of the new wooden mold and laying one layer of agriculture polyethylene sheet 1mm thick with all necessary work and according to the standard specifications& the instructions of the supervisory engineers.</p>	M ³	60			
4	<p>الاساس الحصري: تجهيز المواد و الادوات والايدي العاملة والقيام بصب خرسانة مسلحة(C25) وبنسبة سمنت لاتقل عن 300 كغم/م³ مع استخدام سمنت مقاوم للاملاح ويسمك 50 سم , التسليح يكون طبقا للمخططات المرفقة شاملا السعر اعمال القالب الخشي الجديد مع الطلاء بالزفت 20/30 للاوجه الخارجية مع الانضاج و اظهار عروش التسليح للاعمدة وموقع الدرج مع كل مايلزم العمل وحسب المواصفات القياسية وطبقا لتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Reinforced Concrete for Footings : Supply of materials, tools, and manpower for casting reinforced concrete Raft footings thickness 50 cm using concrete (C25)-(cement ratio not less than 300 kg/m³) using sulfate resistance cement. the work includes all the requirements of steel reinforcement, concrete covers, and new wood formworks, with coating by Tar 20/30 for external faces with curing and extend dowels for columns and stair-, all work details should be done according to the engineering drawings attached. All needed work to complete the job will be included within the price. all work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineers.</p>	M ³	300			
5	<p>خرسانة مسلح للاعمدة: تجهيز مواد والقيام بصب خرسانة مسلحة(C28) وبنسبة سمنت لاتقل عن 350 كغم/م³ للاعمدة بابعاد وتسليح حسب المخططات المرفقة, شاملا السعر اعمال القالب الخشي الجديد (بلاي وود)وغير مستخدم مع مراعاة اظهار عروش التسليح في السطح وعزلها بصورة مناسبة تحسبا للتوسع المستقبلي وكل مايلزم العمل كل حسب المواصفات القياسية وطبقا لتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Reinforced Concrete for Columns Supply materials, tools and manpower and start casting reinforced concrete for Columns(C28-cement ratio not less than 350 kg/m³), the work includes all the requirements of steel reinforcement, concrete covers and new wooden formworks (plywood), all works details should be done according to engineering drawings attached. with considering the dowels for the future expansion of the building, and insulating those dowels properly after casting the slab. All needed works to complete the job will be included within the price. all work to be done according to the standard specifications and instructions of supervisor engineers</p>	M ³	30			
6	<p>خرسانة مسلح للجسور والسقوف والدرج: تجهيز مواد والقيام بصب خرسانة مسلحة(C25) وبنسبة سمنت لاتقل عن 300 كغم/م³ للجسور الرابطة اسفل الجدران والسقوف والجسور فوق الاعمدة والنتلات والدرج والبيتونة وجدران المصعد ومردات السطح اسفل الستائر حيث يكون التسليح حسب المخططات المرفقة, شاملا السعر اعمال القالب الخشي الجديد(بلاي وود)وغير مستعمل مع تثبيت انايب 3 انج في مواقع المرازيب وقيل الصب مع مراعاة المعالجة بعد الصب برش الماء بصورة دورية مستمرة مع استعمال الهليكوبتر لنقل وتنعيم وجه خرسانة السقف وكل مايلزم العمل كل حسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Concrete Works(Slab, Beam,lintels & stairs Casting): Supply material, manpower, and tools to cast reinforced concrete (C25-cement ratio not less than 300 kg/m³) for the slab, tie beams under walls, beams between columns, lintels, stairs, elevator walls, inverted beams under parapets and penthouse slab, All distribution of the reinforced bars should be according to specifications and attached drawings, the wooden form that will use for the casting should be of plywood and new, well laid with a leveled edge, with concrete curing and f fixing 3" pipes for drainage with continuous water curing, with the use of a helicopter for smoothing faces of the concrete slab. All needed work to complete the job will be included within the price. all work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineers.</p>	M ³	230			
	<p>اعمال الدفن فوق الاساس: تجهيز المواد والادوات والقيام بالدفن بالتكلفة الجبلية الناجحة مختبرا نوع A لارضية البناية بين قواطع التكعيب فوق الاساس وعلى طبقات لاتتجاوز 25 سم سمك قبل الحدل, ويتضمن العمل الرش والتعديل والحدل باستخدام الكومباكتر لتحقيق نسبة حدل لاتقل عن 95% من الكثافة الحقلية. وكل مايلزم لاكمال الاعمال يكون من ضمن السعر, وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p>					



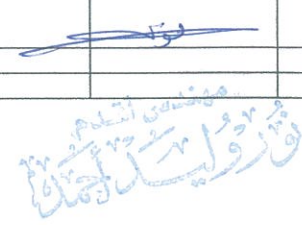



المهندس
عبد العزيز شعبان محمود




المهندس
عبد العزيز شعبان محمود


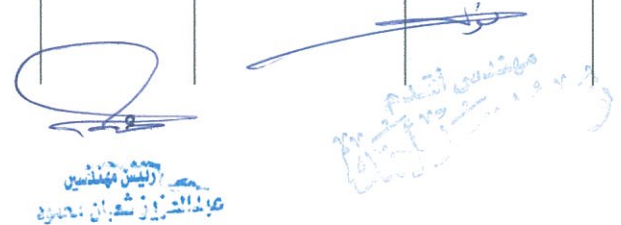
7	<p>Filling above the footing: Supply of materials, tools, and manpower to fill by sub-base (type A) above the foundations, including compaction of each 25cm layer., compaction up to 95% of (MMDD). All needed work to complete the job will be included within the price. all work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineers.</p>	M ³	260			
8	<p>صب خرسانة غير مسلحة للارضيات: تجهيز مواد, الادوات والايدي العاملة والقيام صب خرسانة عادية غير مسلحة (C20) وبنسبة سمنت لاتقل عن 200 كغم/3م ومقاوم للملاح ويسمك 10 سم مع فرش طبقة من الحصى سمك 5 سم وحسب المناسيب المطلوبة. وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Concrete floors: Supply of materials, tools, and manpower to cast plain concrete (C20-cement ratio not less than 200 kg/m³) for floors, 10 cm thickness using sulfate resistant cement. The work includes laying 5 cm aggregates beneath the plain concrete, and laying one layer of agriculture polyethylene sheet 1mm thick, All needed work to complete the job will be included within the price. All work is to be done according to the specifications and instructions of the supervisor engineer.</p>	M ²	500			
9	<p>بناء الجدران بالبلوك الخرساني المجوف (20*20*40): تجهيز المواد, الادوات والايدي العاملة والقيام بالبناء للجدران الخارجية والداخلية -عدا قواطع المجاميع الصحية - بالبلوك الخرساني المجوف بابعاد(20*20*40) مع مونة السمنت والرمل (1:3) ويعرض 20 سم مع مراعاة الاستقامات العمودية والافقية مع ربط الجدار بالاعمدات الخرسانية باستخدام شيش حديد 12 مم على ان لايقبل طول الجزء الداخلى في البلوك عن 60 سم مع استخدام المواد الكيميائية اللازمة لاكمال الربط بصورة صحيحة. وكل مايلزم لاكمال الاعمال, وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>building internal walls with hollow concrete Blocks (20*20*40): Supply of materials, tools, and manpower to build external & internal walls with a width of 20 cm for internal walls-except sanitary partitions- , using hollow concrete block(20*20*40 cm) with cement sand mortar of mixing ratio (1:3). The walls should be leveled vertically and horizontally with connecting the walls with the concrete columns using steel bars 12 mm at 50 cm high,the length of bars inside block shold be not less than 60 cm and using all needed chemicals adhesive materials to complete the connection in a proper way. All needed work to complete the job will be included within the price. All works are to be done according to the specifications and instructions of the supervisor engineer.</p>	M ²	830			
10	<p>بناء القواطع بالبلوك الخرساني المجوف (15*20*40): تجهيز مواد, الادوات والايدي العاملة والقيام بالبناء للقواطع الداخلية للمجاميع الصحية بالبلوك الخرساني المجوف بابعاد(15*20*40) مع مونة السمنت والرمل (1:3) ويعرض 15 سم مع مراعاة الاستقامات العمودية والافقية مع ربط الجدار بالاعمدات الخرسانية باستخدام شيش حديد 12 مم لكل 50 سم على ان لايقبل طول الجزء الداخلى في البلوك عن 60 سم مع استخدام المواد الكيميائية اللازمة لاكمال الربط بصورة صحيحة. وكل مايلزم لاكمال الاعمال, كل حسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Building partitions with hollow concrete Block(15*20*40) cm: Supply of materials, tools, and manpower to build the walls with a width of 15 cm for internal sanitary partitions using hollow concrete block (15*20*40 cm) with cement sand mortar of mixing ratio (1:3). The walls should be leveled vertically and horizontally with connecting the walls with the concrete columns using steel bars 12 mm each 50 cm high, the length of bars inside block shold be not less than 60 cm and using all needed chemicals adhesive materials to complete the connection in a proper way. All needed work to complete the job will be included within the price. All work is to be done according to the specifications and instructions of the supervisor engineer.</p>	M ²	42			
11	<p>بناء الستائر بالبلوك الخرساني المجوف(15*12*40): تجهيز مواد, الادوات والايدي العاملة والقيام ببناء الستائر في السطح بالبلوك المجوف بابعاد(15*12*40) مع مونة السمنت والرمل (1:3) ويعرض 12 سم مع مراعاة الاستقامات العمودية والافقية مع ربط الجدار بالاعمدات الخرسانية باستخدام شيش حديد 12 مم لكل 50 سم على ان لايقبل طول الجزء الداخلى في البلوك عن 60 سم مع استخدام المواد الكيميائية اللازمة لاكمال الربط بصورة صحيحة. وكل مايلزم لاكمال الاعمال, وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Building parapets with Hollow concrete Block (15*12*40)cm: Supply of materials, tools and manpower to build the roof parapets with width 12 cm ,using hollow concrete block(15*12*40 cm) with cement sand mortar of mixing ratio (1:3).The walls should be levelled vertically and horizontally with connecting the walls with the concrete columns using steel bars 12 mm at 50 cm high, the length of bars inside block shold be not less than 60 cm and using all needed chemicals adhesive materials to complete the connection in proper way. All needed work to complete the job will be included within the price.All work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineer.</p>	M ²	110			


<p>اعمال الممشى الخارجي: تجهيز مواد والقيام بعمل ممشى عرض 1.5م شاملا السعر الحفر الى العمق المطلوب ثم صب خرسانة عادية (C25) وبنسبة سمنت لاتقل عن 300 كغم/م³ لاساس القدمة بابعاد 30x40سم ارتفاع ثم البناء بالبلوك ومونة السمنت والرمل بعرض 40 سم- وحسب المناسيب المطلوبة والدفن بالتبليكة الجبلية نوع-A-والرش والحدل بالكومباكتر للوصول الى نسبة حدل لا تقل عن 95% ثم صب خرسانة عادية (C20) وبنسبة سمنت لاتقل عن 200 كغم/م³ مع عمل مفاصل تمدد كل 3 امتار, ووصف كاشي موزائيك 30x30 سم -حجر رقم 4 مع مونة السمنت والرمل مع الشريت بالسمنت الابيض والغبرة مع مراعاة عمل مفاصل تمدد كل 3 امتار وملء المفاصل بالماستك ثم ليخ الوجه الخارجي بمونة السمنت والرمل 2:1 بعد الشريت بالسمنت ثم الصبغ بالاموشن نوع مانع الرطوبة للجزء الظاهري والزفت 20/30 للجزء المخفي وحسب المخططات المرفقة, وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Walkways Work: Supplying materials and making walkways width 1.5 m, the price includes casting concrete (C25-cement ratio not less than 300 kg/m³), dimensions (40*30)cm height -as footing, then building with blocks and cement - sand mortar-width 40 cm up to the required levels. and filling with sub-base type A in a layer not exceeding 25 cm with compacting to 95% MMDD. Then casting 10 cm thick concrete (C20-cement ratio not less than 200 kg/m³), with expansion joints each 3 m.l, apply mosaic tiles (30 x 30)cm grade #4, with expansion joint each 3 m.l and filling the joints with Mastic. using cement and sand mortar, with fill the joint with white cement, then plaster the outer face of the wall with cement and sand mortar 1:2 with waterproof emulsion paint for the visible parts above the floor and tar 20/30 for hidden parts. All needed works to complete the job will be included within the price, all work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineers.</p>	M ²	160	
<p>اعمال ممشى الأحتياجات الخاصة: تجهيز مواد والقيام بعمل ممشى منحدره للاحتياجات الخاصة عرض 1.2م وميلان 7 درجات شاملا السعر الحفر الى العمق المطلوب ثم صب خرسانة عادية (C25) وبنسبة سمنت لاتقل عن 300 كغم/م³ لاساس الممشى بابعاد 30x40سم ارتفاع ثم البناء بالبلوك ومونة السمنت والرمل بعرض 40 سم- وحسب المناسيب المطلوبة والدفن بالتبليكة الجبلية نوع-A-والرش والحدل بالكومباكتر للوصول الى نسبة حدل لا تقل عن 95% ثم صب خرسانة عادية (C20) وبنسبة سمنت لاتقل عن 200 كغم/م³ مع عمل مفاصل تمدد كل 3 امتار مع معالجة وجه الخرسانة بالفرشاة ثم ليخ الوجه الخارجي بمونة السمنت والرمل 2:1 بعد الشريت بالسمنت ثم الصبغ بالاموشن نوع مانع الرطوبة للجزء الظاهري والزفت 20/30 للجزء المخفي ويشمل السعر عمل وتثبيت محجر حديدي من الأنايب المعدنية وحسب المخططات المرفقة, و المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Special needs walkway works: Supplying materials and making ramps for special needs, a width of 1.2 m, slope 7° the price includes casting concrete (C25-cement ratio not less than 300 kg/m³), dimensions (40*30)cm height -as footing, then building with blocks and cement - sand mortar-width 40 cm up to the required levels. and filling with sub-base type A in a layer not exceeding 25 cm with compacting to 95% MMDD. Then casting 10 cm thick concrete (C20-cement ratio not less than 200 kg/m³), with expansion joints each 3 m.l, with treating the face with the brush, then plaster the outer face of the wall with cement and sand mortar 1:2 with waterproof emulsion paint for the visible parts above the floor and tar 20/30 for hidden parts, the price include manufacturing and fixing of metal handrail according to drawings, standard specifications & instruction of supervisor engineer.</p>	L.S	2	
<p>اعمال الدرج الخارجي: تجهيز المواد وتنفيذ بايات الدرج الخارجي من البلوك الخرساني لجوانب الدرج شاملا السعر الحفر الى العمق المطلوب ثم صب خرسانة عادية (C25) وبنسبة سمنت لاتقل عن 300 كغم/م³ لاساس الدرج بابعاد 30x40سم ارتفاع ثم البناء بالبلوك ومونة السمنت والرمل بعرض 20 سم- وحسب المناسيب المطلوبة والدفن بالتبليكة الجبلية نوع-A-والرش والحدل بالكومباكتر للوصول الى نسبة حدل لا تقل عن 95% ثم صب خرسانة عادية (C20) وبنسبة سمنت لاتقل عن 200 كغم/م³ ثم التطبيق لبايات الدرج ببايات من الموزائيك المجلي حجر رقم 4 وسمك 3سم مع عمل وتثبيت المحجر الحديدي وحسب المخططات وتعليمات المهندس المشرف وكما يلي:</p>	No	5	
<p>درج خارجي امام المدخل الرئيسي بطول 3م</p>	No	5	
<p>درج خارجي امام المدخل الجاني بطول 1.8 م</p>			
<p>The works of the external staircase: Supplying materials and building an external staircase by solid concrete blocks 40*20 *15 cm for the side walls, the price includes casting concrete (C25-cement ratio not less than 300 kg/m³), dimensions (40*30)cm height -as footing, then building with blocks and cement - sand mortar-width 40 cm up to the required levels. and filling with sub-base type A in a layer not exceeding 25 cm with compacting to 95% MMDD. Then casting 10 cm thick concrete (C20-cement ratio not less than 200 kg/m³), and then apply the mosaic steps (treads&riser)-stone No 4 -3cm thick, the work include manufacturing and installation of metal handrail, according to the drawings and instructions of the supervising engineer,as follows:</p> <p>External staircase in front of main Entrance 3m long. External staircase in front of side Entrance 1.8m long.</p>			 

15	<p>اعمال الليخ بالاسمنت: تجهيز المواد والادوات والايدي العاملة والقيام باعمال الليخ الخارجي بمونة السمنت والرمل 2:1 ويسمك لايقل عن 2 سم ثلاث طبقات: الطبقة الاولى شريفة الجدران بمونه السمنت (1:1) والطبقة الثانية كف مالج خشن والطبقة الاخيرة الناعمة باستخدام مونة السمنت والرمل واستخدام طبقة اساس برايمر على السطوح الخرسانية الملساء للحصول على وجه خشن قبل الليخ مع الاخذ بنظر الاعتبار استخدام المساطر الامنيوم ذي الحافات المستقيمة للحصول على اسطح وزوايا مستوية عموديا وافقيا مع الصقل والريش الجيد بالماء، يتضمن العمل غسل الجدران قبل العمل وملا المفاصل العمودية والافقية بين البلوك بمونة السمنت والرمل قبل الشريت مع استخدام الشبكة الحديدية (جكن واير) بين الجسور والاعمدة الخرسانية والجدران والتداخل لا يقل عن 15 سم في الجدران والاعمدة والجسور. كل حسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p>	M ²	850			
16	<p>تجهيز مواد والقيام بتثبيت إطار من حجر الحلان الأملس (كوبن) حول الشبائيك والابواب وبين التغليف بالحجر الحلان وحسب الأبعاد الموضحة بالمخططات شاملاً العمل كل ما يتطلبه العمل من تدوير الحافات والمواد والعدد وحسب المواصفات الفنية.</p> <p>Supplying materials and installing a frame of smooth stone (Coping) around the windows, doors, and between the stone, according to the dimensions shown in the drawings, the price include, all the materials and requirements of the work and according to the technical specifications.</p>	M.L	55			
17	<p>تغليف الجدران بالبورسلين ارتفاع 1.2 م: تجهيز مواد والعدد والايدي العاملة والقيام بتغليف الجدران بالبورسلين 120x60 cm سمك 1 سم (نوع اسباني اوتركي-نخب اول- او مايكافنهما) لجدران الممرات الداخلية وجدران الدرج بارتفاع 1.2 م وباستخدام (B.R.C) (20*20 سم) وقطر 4 ملم للتركيب ويشمل السعر ازالة جدارية من السيراميك ارتفاع 10 سم مع التثبيت بمونة السمنت والرمل والربط بالاسلاك وملاء الفواصل بمونة أسمنتية من نفس لون السيراميك والبورسلين ويشمل السعر الشريت بالاسمنت للبورسلين والجدران واستخدام الفواصل البلاستيكية المناسبة في المفاصل , مع الاخذ بنظر الاعتبار المحافظة على استقامة المفاصل الافقية والعمودية وكذلك الاستوائية، وكل مايلزم لاكمال الاعمال, كل حسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Porcelain Wall Covering 1.2 m height: Supply and install Porcelain tiles 120x60 cm-1 cm thick (Spanish or Turkish type-first class or equivalent) for internal corridor and around stairs 1.2 m height and using (B.R.C) (20*20 cm) -4 mm dim for installation. The price includes ceramic skirting of 10 cm height, filling joints with cement mortar-same color as ceramic &porcelain and spraying of cement grout for porcelain and walls, and using proper plastic dividers for joints. Taking into account keeping the alignment of the horizontal, and vertical joints All needed works to complete the job will be included within the price, all work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineers</p>	M.L	100			
	<p>ازارة من البورسلين ارتفاع 20 سم: تجهيز مواد والعدد والايدي العاملة والقيام بتنفيذ ازالة جدران الغرف والقاعات بالبورسلين ارتفاع 20 سم من نفس نوعية بورسلين الارضيات سمك 1 سم (نوع اسباني اوتركي-نخب اول- او مايكافنهما) مع التثبيت بمونة السمنت والرمل ويشمل السعر الشريت بالاسمنت للبورسلين والجدران واستخدام الفواصل البلاستيكية المناسبة في المفاصل , مع الاخذ بنظر الاعتبار المحافظة على استقامة المفاصل الافقية والعمودية وكذلك الاستوائية، وكل مايلزم لاكمال الاعمال, كل حسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p>					



المهندس
عبد العزيز عثمان العتيبي


مهندس
عبد العزيز عثمان العتيبي

18	<p>Porcelain Skirting 20 cm height: Supply material, manpower, and tools to start installing Porcelain Skirting 20 cm high from the same material of the flooring tiles (1cm thickness), filling the joints with cement mortar-same color as the porcelain, and using proper plastic dividers for joints. Taking into account keeping the alignment of the horizontal, and vertical joints All needed works to complete the job will be included within the price, all work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineers.</p>	M.L	250			
19	<p>اعمال الليخ بالجص: تجهيز المواد والأيدي العاملة والأدوات اللازمة لليخ الجدران الداخلية بسماكة جبسية 2 سم وعمل مساطر عمودية من الجبس كل (1 م) باستخدام مقاطع المنيوم 2 انج مربعة لضمان التوجات الرأسية والنعمومة والزاوية القائمة وتنعيم السطح. يتضمن العمل غسل الجدران قبل العمل وملا المفاصل العمودية والافقية بين البلوك بمونة السمنت والرمل ورش الحوائط بمونة أسمنتية طازجة (1:1) قبل الليخ بالجص والطبقة الثانية (كافمال) واستخدام الشبكة السلكية من البلاستيك بين الحوائط والاعمدة وفوق أعمال المواسير الكهربائية. مع رذاذ الماء المستمر لمدة 3 أيام قبل البدء بالليخ بالجص طبقتين (طبقة جص+ طبقة مخمر) سيتم تضمين جميع الأعمال اللازمة لإنجاز المهمة ضمن السعر، وسيتم تنفيذ جميع الأعمال وفقاً لمواصفات وتعليمات المهندسين المشرفين.</p> <p>Gypsum Plastering Work: Supply material, manpower, and tools to start plastering internal walls by gypsum thickness (2 cm) and using gypsum straight rulers every (1m) to ensure vertically, smooth, right angle, and free waves on the surface. the price includes washing walls,filling horizontal &vertical joints between blocks with cement sand mortar and spraying walls with fresh cement mortar (1:1), before plastering, a second layer (kafmal) should be applied. the works include using plastic Wire Mesh (chicken wires) between beams, blocks walls, and above the electrical piping works. with continuous water spray for 3 days before plastering by gypsum -two layers (rough+smooth) All needed works to complete the job will be included within the price, all work to be done according to the specifications and instructions of supervisor engineers.</p>	M ²	980			
20	<p>تغليف جدران التواليتات والقاعة المائية بالسيراميك (30x60): تجهيز مواد والأدوات والأيدي العاملة والقيام برصيف سيراميك 30x60 سم ليترى (نوع اسباني اوتركي-نخب اول- او مايكافنهما) لجدران المجاميع الصحية والقاعة المائية مع مونة السمنت والرمل ويشمل السعر الشريت للسيراميك والجدران ويشمل جميع المتطلبات من قص ورش وعلى ان يكون الجزء الاسفل بلون غامق والجزء العلوي من الجدران بلون افصح ويتم اختيار الالوان من قبل المهندس المشرف وملء الفواصل بمونة أسمنتية من نفس لون السيراميك، مع الأخذ بنظر الاعتبار المحافظة على استقامة المفاصل الاقنية والعامودية وكذلك الاستوائية واستخدام الفواصل البلاستيكية المناسبة في المفاصل، وكل مايلزم لاكمال الاعمال، كل حسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Ceramic Walls (30x60)cm: Supplying materials, tools and manpower and start cladding walls by Laser ceramic tiles 60x30 cm 1 cm thick (Spanish or Turkish type-first class or equivalent), for the walls of sanitary units and the hydrotheraphy hall with cement and sand mortar and sparaying of cement grout for ceramic and walls. the lower part should of darken colors and the upper prt of whiten colors - choosing the colors by the supervising engineer- and fill the joints with a cement mortar of the same color as the ceramic and using proper plastic dividers for joints, and everything necessary to complete the work, each according to the standard specifications and instructions of the supervisor engineers.</p>	M ²	415			
21	<p>تغليف جدران المصعد من الخارج بالكرانيت: تجهيز مواد والقيام برصيف كرانيت (نوع هندي اوتركي-نخب اول او مايكافنهما) سمك 2 سم وباحجام كبيرة لجدران المصاعد من الخارج مع مونة السمنت والرمل وبدون مفاصل ويشمل السعر الشريت للكرانيت والجدران وباستخدام (B.R.C) للتركيب ويشمل جميع المتطلبات من قص ورش ويتم اختيار الالوان من قبل المهندس المشرف .</p> <p>Elevator Room Walls cladding: Supplying materials and fixing Granite(Indian orTurkish type or its equivalent)-first class-, thickness of 2cm and in large sizes for the elevator walls from the outside with cement and sand mortar-without joints- and using (B.R.C) for installation. The price includes the sparaying of cement grout for granite and walls and includes all requirements of cutting workshops and the colors are chosen by the supervising engineer.</p>	M ²	60			
	<p>اعمال السقوف الثانوية تجهيز مواد والقيام بتركيب سقوف ثانوية نوع أكوستك ابيض للغرف والممرات وبلاستيك للمجاميع الصحية والغرفة المائية سعودي، انكليزي او الماني او ما يكافئه (60 سم x 60سم x 15ملم) مع سلك من الالمنيوم بيضاء اللون سعودي او منشأ معتمد وحسب النموذج المطلوب بعد موافقة المهندس على النماذج مع التعليق الجيد على صبة السقف باستخدام التيل السميك والفراشات والفراشات طلقة كل (1.2 x 1.2 م) مع ملاحظة تجنب تعليق التيل على البواري والدكتات وغيرها وتثبيت الزوايا على الجدران بالبراني وتحشية الفراغات بالسيلكون الابيض مع مراعاة التناضر الهندسي للقطع في الممرات والغرف وحسب اختيار المهندس المشرف مع تثبيت جميع التراكيب الكهربائية وتراكيب التكييف على السقوف مع كل مايتطلبه العمل من ملحقات وحسب توجيهات المهندس المشرف.</p>					

22	False ceiling works: Supplying materials and installing false ceilings of white acoustic type for rooms and corridors and plastic for toilets and the Hydrotherapy hall Saudi, English or German or its equivalent (60 cm x 60 cm x 15 mm) with white aluminum rails of Saudi color or any approved origin and according to the samples after the approval of the engineer on the samples with a good suspension on the ceiling by using thick steel wires, butterflies and fishers a shot each (1.2 m x 1.2 m), noting avoiding hanging on poles, ducts, etc., fixing the corners on the walls with screws, filling the voids with white silicone, with the considering the symmetry divisions of tiles, as chosen by the supervising engineer, with all electrical installations and air conditioning installations on the ceilings with all the accessories required for the work and according to the directions of the supervising engineer.	M ²	530			
23	تطبيق الارضيات بالبورسلين (60x60)سم: تجهيز مواد والقيام برصف بورسلين ارضيات بابعاد (60*60) سم (نوع اسباني او تركي-نخب اول- او مايكافئهما) للغرف والممرات بسمك 10 مم ضد الانزلاق ويلون غير لامع، وباستخدام ملاط رمل أسمنتي (1:3) ، وملء الفواصل بالسمنت الأبيض واستخدام الفواصل البلاستيكية المناسبة في المفاصل ،مع المحافظة على استوائية السطح و استقامة المفاصل الافقية، ويتم اطلاع المهندس المشرف على النماذج عند الوكيل الاقليمي وقبل التجهيز وكل مايتطلبه العمل من ملحقات وحسب توجيهات المهندس المشرف. Porcelain tiles for Floors(60x60)cm: Supply of materials, tools and manpower to apply porcelain tiles (Spanish or Turkish type-first class or equivalent) thickness of 10 mm for floors of rooms&corridors (60cm*60cm), matt and non slip, using cement sand mortar(1:3), filling the joints with white cement and using proper plastic dividers for joints . All needed work to complete the job will be included within the price,all works and details should be according to the specification of supervisor engineers.	M ²	470			
24	ارضيات المجاميع الصحية: تجهيز مواد والقيام برصف سيراميك ارضيات مانع انزلاق بابعاد (40*40) سم (نوع اسباني او تركي- نخب اول- او مايكافئهما) للمجاميع الصحية مع مونة السمنت والرمل (1:3) ،ومع الشربة بمونة السمنت الابيض واستخدام الفواصل البلاستيكية المناسبة في المفاصل ويتم اطلاع المهندس المشرف على النماذج عند الوكيل الاقليمي وقبل التجهيز من ارق المناشىء مع المونة مع الشريت مع كل مايلزم العمل . Ceramic tiles for Toilets: Supply of materials, tools and manpower to apply floor ceramic tiles for floors of toilets-non slip- (40cm*40cm) (Spanish or Turkish type-first class or equivalent) , using cement sand mortar(1:3), filling the joints with white cement and using proper plastic dividers for joints . All needed work to complete the job will be included within the price,all works and details should be according to the specification of supervisory engineers.	M ²	45			
25	اعمال الدرج الداخلي تجهيز مواد والقيام بعمل بايات للدرج من الكرانيت (نوع هندي او تركي -نخب اول- او مايكافئهما) سمك 3 سم للقدمة مع المرابا بارتفاع 18 سم وبسمك 2 سم للمرابا من نفس النوعية مع مونة السمنت والرمل (1:3) مع تدوير الحافات وملء الفواصل بمونة أسمنتية من نفس اللون مع الشريت بمونة السمنت علما ان عرض الباية لايقبل عن 33 سم وكل مايلزم العمل وحسب اربشادات المهندس المشرف. Internal Stair steps works: Supply of materials, tools and manpower to apply Granite steps,3 cm thick (Indian or Turkish type or its equivalent)-first class-for the tread and 2cm for riser, using cement mortar (1:3) and rounding the external edges, filling joints by cement mortar of same color. Note that the width of the tread is not less than 33 cm and height of the riser is 18 cm. All needed work to complete the job will be included within the price,all works and details should be according to the specification of supervisor engineers.	No	27			
	اعمال التسطيح تجهيز المواد والايدي العاملة والادوات والبده بتنظيف السقف من الاوساخ والالتربة ومن ثم الطلاء بطبقتين من طلاء العزل -فلن كوت - ومن ثم القيام بفرش طبقة الايزوكام (بسمك 4 مم)نوع تركي درجة اولى او ما يكافئه (. مع الاخذ بنظر الاعتبار التداخل بين الطبقات لايقبل عن 10 سم بين طبقة واخرى وايضا الرفع عند الحافات بارتفاع لايقبل عن 20 سم ثم رصف كاشي موزاليك 30x30 سم - حجر رقم 3 وبسمك 3 سم مع مونة السمنت والرمل 1-3 مع الشريت بالسمنت الابيض والغبرة مع عمل المفاصل اللازمة كل 3*3 م وملئها بالماستيك الجيد مع عمل الميول اللازمة باتجاه انابيب التصريف وكل مايلزم العمل .. كل طبقا للمواصفات القياسية وتعليمات المهندس المشرف.					


المهندس المشرف
عبدالله بن محمد بن عبدالمطلب


المهندس المشرف
عبدالله بن محمد بن عبدالمطلب

26	Roofing : Supply material, manpower and tools to start cleaning of the roof from dirt and dust and then applying water-proofing flint coats painting (2 layers), and then applying one layer of bitumen membrane-Izocam- 4mm thickness (Turkish class A or equivalent brand). considering at least 10cm overlap between the membrane sheets and raising 20 cm high at the edges., then applying mosaic tiles 30*30 cm (type #3 thickness 3cm) good local brand with sloping towards drainage pipes and filling the joints between tiles by white cement,The price includes providing expansion joints every 3x3m in both directions filled with mastic-good quality. all works and details should be according to the specification of supervisor engineers.	M ²	510			
27	أعمال الصبغ للجدران الداخلية (طلاء بلاستيكي)(الاموشن): توفير المواد والقوى العاملة والأدوات والقيام بالصبغ بثلاث طبقات من الاموشن (تركي نوع بتك او مايكافئه)انتي بكتريا نصف لماع للحوائط الداخلية وحسب توجيهات مهندسي الاشراف وكل مايلزم العمل. Painting Works(Plastic painting): Supply material, manpower and tools to paint with three layers good quality emulsion paint for internal walls ,betek Turkish brand or equivalent brands. matt and anti-bacteria all works and details should be according to the specification of supervisor engineers.	M ²	735			
28	أعمال صبغ الجدران الخارجية (طلاء بلاستيكي مانع للرطوبة): تجهيز مواد والقيام بالصبغ البلاستيكي للجدران الخارجية وجدران البيتونة من الداخل (تركي نوع بتك او مايكافئه) نوع مانع الرطوبة وحسب توجيهات مهندسي الاشراف وكل مايلزم العمل . Painting Works(Water proof painting): Supply material, manpower and tools to paint with three layers good quality emulsion paint -water proof- for external walls &penthouse internal walls,betek Turkish brand or equivalent brands. all works and details should be according to the specification of supervisor engineers.	M ²	850			
29	اطارات الشبابتك من المرمر: تجهيز مواد والقيام باعمال تطبيق الاطارات من المرمر تركي المنشا-نخب اول- او مايكافئه سمك 3 سم وعرض 20 سم حول الشبابتك من الداخل ويبرز عن الجدار بمسافة 2 سم مع تثبيت المرمر بمونة السمنت والرمل مع الربط بالاسلاك وتدوير الحافات الخارجية ويشمل السعر كل مايلزم لاتمام العمل, وحسب المخططات و توجيهات المهندس المشرف. Marble window frames: supplying materials and fixing frames of marble Turkish-first class- or equivalent brand 3 cm thickness &20 cm width around the windows from the inside and protrudes from the wall at a distance of 2 cm. Fixing the marble with cement and sand mortar with wire binding and rounding the external edges. The price includes everything necessary to complete the work, according to the drawings and directions of the supervising engineer.	M.L	75			
30	اعمال الابواب البلاستيكية P.V.C. تجهيز مواد والقيام بتركيب ابواب للمجاميع الصحية من مقاطع البلاستيك المدعم بالحديد- مقطع عريض- تركي المنشا-نخب اول - او مايكافئه ويلون ابيض على ان تكون حشوة فردة الباب من القوم المغلف بالبليت المغلوق من الجهتين مع كافة الملحقات مع الكيلون والترمادات عدد 4 علما ان الاباب فردة واحدة شاملا السعر عمل كل مايلزم العمل وبالقياسات التالية : PVC Doors. Supply of materials, tools and manpower to install PVC doors with frame for toilets, the PVC should be wide section and Turkish Brand -first class or equivalent. The filling of the door panel shall be made of foam covered with a galvanized iron plate on both sides. The price includes 4 hinges, handles, locks All needed works to complete the job, will be included within the price. all works and details should be according to the specification of supervisor engineers. with the following sizes: أ . باب قياس (2,0*1.1) م لتوايلات الاحتياجات الخاصة-D4- Door (1.1*2.0)m-D4- for disabled toilet. أ . باب قياس (2,0*0.9) م لفرقة تبديل الرجال-D6- Door (0.9*2.0)m-D6- for men changing room. ب. باب قياس (2*0.82) م لباقى التوايلات -D3- Door (0.82*2.0)m-D3- for the remaining toilets.	No	2			
		No	1			
		No	8			
	اعمال الابواب الحديدية تجهيز مواد والقيام بعمل وتركيب باب حديد C.N.C ركم وجهين بالبليت مع الملين مقطع جرجوبة عريض سمك البليت 2 ملم مع الترمادات والكيلون سويج من النوع الجيد مع الصبغ بمانع الصدا والدهان الحراري مع كافة الملحقات والترمادات عدد 3 ويشمل السعر كل مايلزم لاتمام العمل, وحسب المخططات و توجيهات المهندس المشرف وبالقياسات التالية :.					




مهندس
مهندسين
مهندسين

مهندس
مهندسين
مهندسين

31	Steel Doors Supplying materials, making and installing a double-sided plated C.N.C steel door with a frame of stud iron -wide double rabbet - plate thickness of 2 mm with good quality lock, 3 hinges and with anti-rust paint and thermal paint with all accessories. All needed works to complete the job, will be included within the price. all works and details should be according to the specification of supervisor engineers. with the following sizes:					
	أ.باب خارجي C.N.C قياس (2,2*1.8) م-D7-	No	1			
32	ب.باب بيتونة ركم وجهين بالبيت 18 ملم قياس (2.1*1.05) م-D9- Door (2.1*1.05) for penthouse -double sided plate 18 mm-D9-	No	1			
	32 Wooden Door Door size -D5- (1.05*2.1)m: supply material and manpower to install new wooden doors (Reyasye) Turkish brand-first class- or equivalent for room size (1*2.1)m with the frame, door locks, handles, and 3 hinges with stoppers on walls and floors. All needed work to complete the job will be included within the price, according to the specifications, drawings, and instructions of the supervisor engineer.	No	4			
33	الابواب الطبية تجهيز مواد والقيام بتركيب ابواب القاعات وابواب توابيت المرضى الخارجية مع الملين نوع- طبي تركي-نخب اول- او مايكافئه- الاطار من الالمنيوم والفردات اطار المنيوم مع تغليف من الجهتين بالواح MDF/ Melamine HPL مع الحشوة من المنيوم (honeycomb) مع شبك المراقبة-دبل جام مع كافة الملحقات من كيلون وقفل والترمادات (لاتقل عن 4) مع تثبيت مصدات للابواب على الجدران والارضيه وكل الملحقات المطلوبة ومن افضل الانواع. تتضمن الفقرة كل الاعمال المطلوبة لاكمال الفقرة وحسب المخططات المرفقة والمواصفات القياسية وتعليمات مهندس الاشراف.					
	Medical Doors Supplying materials and installing the doors of halls and external patient toilet doors- medical of Turkish brand-first class- or equivalent- aluminum frame, panels wit aluminum frame and cladding on both sides with MDF/ Melamine HPL panels with aluminum filling (honeycomb) with observation window - double glass with all accessories of kylons, lock and hinges (Not less than 4) with stoppers on walls and floors and all the required accessories are of the best kind. The price includes all the work required to complete the item and according to the attached drawings and according to the standard specifications and instructions of the supervising engineer.	No	5			
	باب قياس (2.1*1.1) م للقاعات-D1- باب قياس (2.1*1.0) مل لتوابيت المرضى الرئيسية-D2- Door (1.0*2.1)m for external toilets doors-D2-	No	2			
34	تجهيز مواد والقيام بتركيب قواطع P.V.C في القاعة المائية لعزل احواض الجاكوزي (نوع(تركي-نخب اول او ما يكافئها) مع باب سلايد عدد 4 مع الزجاج البلاستيكي Perspex 4mm مع كافة الملحقات من كيلون وقفل والترمادات (لاتقل عن 4) وكل الملحقات المطلوبة . تتضمن الفقرة كل الاعمال المطلوبة لاكمال الفقرة وحسب التفاصيل الواردة في المخططات وتعليمات مهندس الاشراف. Supplying materials and installing P.V.C partitions in the Hydrotherapy Hall to isolate the jacuzzi tubs (Turkish-first-class or equivalent) with 4 sliding door with 4 mm plastic glass (Perspex) with all accessories of kylon, lock and hinges (no less than 4) and all required accessories. The price includes all the work required to complete the job, according to the details in the drawings and instructions of the supervising engineer.	M ²	50			
35	اعمال الشبانيك. تجهيز مواد والقيام بعمل هوائيات من الالمنيوم(تركي-نخب اول او مايكافئه) قياس 50*50 سم للمجاميع الصحية مع اليدات مع زجاج 4 ملم مع سلك مانع ذباب شامل السعر عمل الحماية الحديدية المناسبة وحسب المخطط مع الصبغ للحماية بمانع الصدا وطبقتين صبغ دهني وكل مايلزم العمل . Windows Installation: Supply material, manpower and tools to start installation of Aluminium windows 50x50 cm for toilets (Turkish -first class or equivalent)- The price includes providing of the glasses for the windows 4mm, with wire mesh for opened part, also providing the handlocks, all material should be from best Turkish brand or equivalent. also installation of the steel burgler protection for the windows painted with anti-rust and 2 alyers of oil paints, the details should be done according to the specification and drawings. All needed works to complete the job, will be included within the price. all works and details should be according to the specification of supervisor engineers.	No	6			



36	<p>تجهيز المواد والقيام بتثبيت شبابيك (نوع سلايد) (تركي -نخب اول او مايكافئه) مع الاطار من الألمنيوم مقاطع عريضة 10 سم - كيج 60 وزجاج 6 ملم دبل كلاس مقسى واللون المحدد من قبل المهندس المشرف على ان لا تقل نسبة الفتح عن 50 % مع كل مايتطلبه العمل من ماسكات ويدات , تثبيت مانع الذباب مع المقاطع للاجزاء المتحركة شاملا السعر عمل الحماية الحديدية المناسبة وحسب المخطط مع الصيغ للحماية بمانع الصدا والدهان وكل مايزم العمل .</p> <p>supply materials and fixing colored aluminum slide windows (Turkish -first class or equivalent) Champagne color, the section profile is 10 cm, gage 60, with 6mm clear tempered double glazing,the opens should be slide.The opening percentage is not less than 50% of the window area,also , with wire mesh for opened part, also provding the handlocks, also installation of the windows protection according to the specification and drawings. All needed works to complete the job, will be included within the price. all works and details should be according to the specification of supervisor engineers.</p>	M ²	30			
37	<p>تجهيز مواد والقيام بتركيب مقبض من الالمنيوم (تركي -نخب اول او مايكافئه) تثبت على ارتفاع 90-110سم من الارضية في الممر الرئيسي والثانوي وعلى جانبي الدرج وحسب التفاصيل المثبتة في المخططات والتثبيت على الجدار كل 1 م. تتضمن الفقرة كل الاعمال المطلوبة لاكمال الفقرة وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندس الاشراف.</p> <p>Supplying materials and installing an aluminum wall handrail (Turkish -first class or equivalent) installed at a height of 90-110 cm from the floor in the main and secondary corridor and on both sides of stairs, with supports at 1m according to the details in the drawings. The price includes all the work required to complete the item and according to the standard specifications and instructions of the supervising engineer.</p>	M.L	75			
38	<p>سقيفة معدنية لسخانات الماء: تجهيز المواد وعمل وتثبيت سقيفة معدنية لسخانات الماء1.5م عرض, معلقة على الجدار باستعمال بوري حديد شخاطة 4*2 انج مع 3 مساند تقوية (كبش) من بوري شخاطة 2*4 انج وسمك لا يقل عن 2ملم , ثم يتم تغليف الهيكل باستخدام بليت مطلع نوع كيربي يثبت بواسطة البراغي والواشرات المعدنية والمطاطية لمنع مرور الماء الى الاسفل,مع عمل الميل الجانبي 5% باتجاه الخارج , مع كل مايتطلبه العمل من اعمال الصيغ بمانع الصدا والدهن - ثلاث قوط - وحسب المخططات التفصيلية وتعليمات مهندسي الاشراف.</p> <p>Shades for water heaters. Supplying and installing metal Shade 1.5m width, welded and hanged on the wall by use of rectangle steel section 2*4" (not less than 2 mm thick) with 3 supports (rectangle steel section 2*4") then covering by metal corrugated sheets (Kerby) fixed on the frame by screws and rubber washers to prevent water from penetrating, the side slope 5% will be away from the wall with all required works of painting (anti-rust and oil paint -3 coats).</p>	M.L	6			
39	<p>محجر حديدي للممشى الخارجية. تجهيز مواد والقيام بتركيب محجر حديدي حول الممشى الخارجية ويتم التثبيت على الصبة الخرسانية كل 72 سم وحسب التفاصيل المثبتة في المخططات مع الصيغ بمانع الصدا والدهان ثلاث قوط (صبيغ تركي -نخب اول او مايكافئه) تتضمن الفقرة كل الاعمال المطلوبة لاكمال الفقرة وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندس الاشراف.</p> <p>Steel Handrail for outdoor walkways Supplying materials and installing steel handrails around the walkways. The installation is done on the concrete floor every 72 cm, according to the details illustrated in the drawings, with anti-rust and oil paint in three coats (Turkish type - first class or equivalent) The price includes all the work required to complete the item and according to standard specifications and instructions of Supervisor engineer.</p>	M.L	125			
40	<p>لوحات دلالة داخلية: تجهيز المواد وعمل وتثبيت لوحات دلالة داخلية من الالمنيوم او البلاستيك الملون مع اطار مناسب وتثبيت بجانب الابواب وتعلق بطريق جيدة على الجدار وبشكل واضح وبابعاد 20*30 سم ولا يتم العمل الا بعد موافقة المهندس المشرف على النماذج المقدمة وعلى طريقة التثبيت</p> <p>Internal indication boards: Supplying materials, manufacturing and fixing of internal indication boards of aluminum or plastic (colored) with a suitable frame and installed next to the doors and hung in a good way on the wall and clearly and with dimensions of 30 * 20 cm. The work is only completed after the approval of the supervising engineer on the submitted samples and on the method of installation.</p>	No	15			

Sanitary works / الاعمال الصحية

يتضمن العمل تجهيز المواد اللازمة وتنفيذ الأعمال الصحية بموجب المواصفات والتفاصيل الواردة في جداول الكميات والمخططات الصحية وتوجيهات المندس المشرف على أن يقوم المقاول باستخدام المواد الجيدة ومن مثلى معروفة وحسب نماذج يوافق عليها المهندس

The work include Providing materials, carrying out sanitary works according to specifications, details in bill of quantities and sanitary drawings and supervisor engineer directions. The contractor should use good materials from well known origins and samples accepted by the supervisor engineer before Providing.

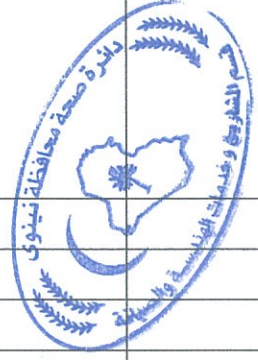


محمد بن فيصل
مهندس المشرف



مهندس
مهندس المشرف
مهندس المشرف

1	<p>تجهيز مواد والقيام بمد انابيب بلاستيك الماني المنشأ نوع PN 20 (POLO-POLYMUTAN-Pipe) لون اصفر لا يقل عن 10 ض. ج مع الملحقات مع الاقفال نوع الماني مع كافة اعمال الربط مع كل مايلزم العمل شاملا السعر كل ما يتطلبه العمل من أعمال الحفر والتمديد في الجدران ولايقبل التمديد في الارضيات الا عند الضرورة القصى وكذلك كافة الملحقات من تقاسيم وعكوس وإقفال وتكون الأنابيب مخفية ، وحسب توجيهات المهندس المشرف على أن تثبت جيدا باستخدام القفايص المناسبة الخاصة بذلك وتفحص الأنابيب بضغط لا يقل عن 5.3 ض.ج ولا يقبل العمل إلا بعد اختبار الأنابيب بالفحص المطلوب ومصادقة المهندس المشرف وبالأقطار التالية :</p> <p>Supplying materials and laying P.P.R pipes of German origin, type PN 20 (POLO-POLYMUTAN-Pipe), yellow color, not less than 10 Bar, with accessories, with German type locks, with all connecting works, & necessary work, the price includes. digging and extension pipes in the walls. The extension in the floors is not allowed except when absolutely necessary, as well as all the accessories such as elbows and locks. The pipes are fixed by using the appropriate clamps for that and inspect the pipes with a pressure of no less than 5.3 bar The work shall not be accepted unless after testing the pipes and approval of the supervising engineer and with the following diameters:</p>	M.L	100			
	<p>أ . قطر 20 ملم (قطر خارجي) (13.2 ملم قطر داخلي) للتوزيع الداخلي. Pipe 20mm (outer diameter) (13.2 mm inner diameter) for internal pipes</p>	M.L	100			
	<p>ب . قطر 25ملم (قطر خارجي) (16.6 ملم قطر داخلي) للصاعد والنازل وانابيب التنفيس. Pipe 25 mm (outer diameter) (16.6 mm inner diameter) for pipes up and down from tanks and vent. Pipes</p>	M.L	90			
2	<p>تجهيز مواد والقيام بتركيب انابيب قطر 75 ملم U.P.V.C للمرازيب-سمك لا يقل عن 3.6 ملم- مع الربط والتثبيت داخل الجدران الخارجية وكل مايلزم العمل من حفر وحجز أماكن مرور الانابيب في السقف والجسور والجدران وفي المواقع المؤشرة في المخططات وحسب الرسوم التفصيلية وتوجيهات مهندسى الاشراف.</p> <p>Supply materials and equipment to install 75 mm U.P.V.C pipes -thickness not less than 3.6 mm -for roof drainage with connecting and fixing inside external walls and all that is required for digging the walls and leaving spaces for extending pipes in Beam, walls, and slab, with the details and the location illustrated in drawings and the directions of supervisor engineer.</p>	M.L	36			
3	<p>تجهيز مواد والقيام بمد انابيب تصريف U.P.V.C ضغط 6-10 جو مصري شريفى او مايكافته للمجاري الداخلية والخارجية شاملا العمل اعمال الحفر وصب وسادة خرسانية وحسب التسليط المطلوب ومد الانبوب وتغليفه بالخرسانة 4:2:1 سمك 10 سم بعد الفحص لاعمال الربط مع اعمال الردم مع ربط كافة الملحقات المطلوبة مع استخدام المادة المذيبة اللاصقة للربط بين الأنابيب والمبول مع كافة الملحقات من تقاسيم وعكوس ونقاط تنظيف (Clean Out) وكل مايلزم العمل حسب الرسوم التفصيلية وتوجيهات مهندسى الاشراف. وكما يلي :</p> <p>Preparing materials and laying UPVC drainage pipes, 6-10 Atmosphere pressure- Sharifi Egyptian or its equivalent, for internal and external sewers, including excavation work, pouring a concrete pillow , laying the pipe and covering it with concrete 4:2:1 thickness of 10 cm after examination for connection work with backfilling with the use of the solvent adhesive to connect the pipes with the slopes and all the accessories of elbows, tees etc... and cleaning points (Clean Out) and all that is necessary to work according to the detailed drawings and directions of the supervisory engineers. As follows:</p>	M.L	30			
	<p>أ انبوب قطر خارجي 160 ملم ضغط 10 جو وسمك 6.2 ملم. 160 mm Outside dim. -10 bar- 6.2 mm thick.</p>	M.L	30			
	<p>ب. انبوب قطر خارجي 110 ملم ضغط 6 جو وسمك 4.2 ملم. 110 mm Outside dim. -6 bar- 4.2 mm thick.</p>	M.L	100			
	<p>ج . انبوب قطر خارجي 50 ملم ضغط 6 جو وسمك 2.4 ملم. 50 mm Outside dim. -6 bar- 2.4 mm thick.</p>	M.L	15			
4	<p>تجهيز مواد والقيام بتركيب كلي ارضي بلاستيك 110 ملم ضغط 6 جو مصري شريفى او مايكافته مع التغليف بالخرسانة 4:2:1 مع تركيب الاطار والغطاء كروم 15*15 سم مع الربط وكل مايلزم العمل وفي المواقع المؤشرة في المخططات وحسب الرسوم التفصيلية وتوجيهات مهندسى الاشراف.</p> <p>Supplying materials and installing gully trap floor drain, UPVC 110 mm, 6 bar pressures, Egyptian Sharifi, or equivalent with concrete cover type 4:2:1 with the installation of the frame and the chrome cover 15*15cm with the connections and all necessary works and in the locations & specification in detailed drawings and the directions of the supervisory engineers.</p>	No	6			
5	<p>تجهيز مواد وتثبيت وتركيب أنبوب تنفيس قطر 50ملم خارجي وسمك 2.4 ملم من البلاستيك U.P.V.C ضغط 6 جو مصري شريفى او مايكافته على أن يثبت على احواض التنفيس في اركان البناية ويرتفع مسافة لا تقل عن 3 م من السطح وحسب المواصفات الفنية وتوجيهات المهندس المشرف.</p> <p>Supplying materials, and installing a vent pipe with an external diameter of 50 mm and a thickness of 2.4 mm of U.P.V.C, a pressure of 6 bar-Sharifi- Egyptian or its equivalent, provided that it is installed on the manholes in the corners of the building and rises a distance of not less than 3 m from the roof and according to the technical specifications and directives of the supervising engineer.</p>	M.L	18			



مهندس مهندسين
علاء الدين عثمان

مهندس تنفيذ
علاء الدين عثمان

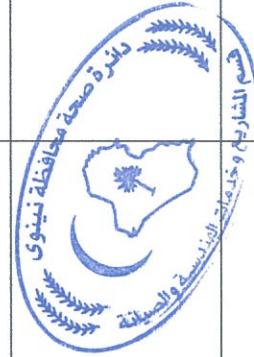
6	Supplying materials and making inspection Chamber. The floors and walls of the manholes are poured with concrete, with the installation of frame and P.V.C cover and it includes all the work of linking to the internal and external pipes of each manhole and all necessary works and in the locations&specification in detailed drawings and the directions of the supervisory engineers, as follows:					
	ا. حوض قياس (30*30) سم.	No.	10			
	Inspection Chamber inner size 30x30 cm.					
	أ. حوض قياس (40*40) سم.	No.	9			
	Inspection Chamber inner size 40x40 cm.					
	ب. حوض قياس (50*50) سم.	No.	2			
	Inspection Chamber inner size 60x60 cm.					
7	اعمال خزان التعفين: تجهيز مواد وعمل حوض تعفين قياس (4 م طول*3 م عمق*3 م عرض) شاملاً السعر الحفرات الترابية وصب خرسانة سمك 25 سم مسلح بشيش 1/2 انج شبكة كل 15 سم للارضيات ثم البناء بالبلوك ومونة السمنت والرمل سمك 40سم للجدران الخارجية و 20 سم للجدران الوسطية على ان ترك فتحة صغيرة اسفل الجدار الوسطي لمرور الماء واللبخ بالسمنت 2:1 للجدران من الداخل والخارج مع تزفيت الجدران الخارجية بالقيمر 20/30 ثم صب خرسانة سمك 20 سم مسلح بشيش 1/2 انج شبكة كل 15 سم مع اعمال القالب الخشي للسقف مع اطارات واغطية من الحديد الالاهين عدد 2 قياس 60*60 سم وحسب المخطط وتوجيهات المهندس المشرف.	No.	1			
	Septic Tank works: Supplying materials and making a septic tank measuring (4 m length * 3 m depth * 3 m width) the price includes all excavations and pouring concrete 25 cm thickness reinforced with steel bars 1/2 inch @ 15 cm for the floors then building with concrete blocks and cement- sand mortar thickness of 40 cm for the external walls and 20 cm for the middle walls, leaving a small opening in the base of the middle wall for water flow between two parts and plastering with cement 2:1 for the walls from the inside and outside with coating by tar 20/30 for external walls, then pouring concrete 20 cm thickness reinforced with steel bars 1/2 inch @ 15 cm with the wooden mold work for the ceiling with two cast iron cover frames siza 60*60 cm and according to the drawings and directions of the supervising engineer.					
8	بالوعة تصريف مياه: تجهيز مواد وعمل بالوعة قطر 2 م من الداخل وعمق 3.2 م شاملاً السعر الحفرات الترابية وصب خرسانة سمك 25 سم وعرض 40 سم اسفل الجدران ثم البناء بالطابوق الطينى 24*7.5*6 سم ومونة السمنت والرمل بعرض 24سم للجدران والى ارتفاع 2 م ثم بناء العقادة بارتفاع 1.2 م مع ترك فراغات في الجدران لتصريف المياه مع اطار وغطاء البالوعة من الحديد الالاهين وحسب المخطط وتوجيهات المهندس المشرف.	No.	1			
	Cesspool works: Supplying materials and building a cesspool with a diameter of 2 m from the inside and a depth of 3.2 m, the price includes all earthen excavations, pouring concrete 25 cm thick and 40 cm wide under the walls, then building with clay bricks 24 * 7.5 * 6 cm, and cement-sand mortar with a width of 24 cm for the walls and to a height of 2 m, then building the dome at a height 1.2 m, leaving spaces in the walls to drain the water with the frame & covers of cast iron, according to the drawings and directions of the supervising engineer.					
9	خزانات مياه: تجهيز مواد والقيام بتركيب خزانات ماء اسطوانية سعة 1300 لتر من الصفايح المغلونة القياسية كيج 18 مجمع بواسطة اللحام الكهربائى ويشمل السعر كافة ما يتعلق بالعمل من ملحقات الخزان مثل فلنجات ربط الأنايب المتصلة بالخزانات ، فتحة صيانة ، أنبوب التهوية، طوافة ميكانيكية قطر 25 ملم (نوع انكليزي) والربط بالشبكة المائية مع كل ما يلزم العمل وحسب المخطط وتوجيهات المهندس المشرف.	No.	10			
	Water Tanks: Supplying materials and installing cylindrical water tanks with a capacity of 1300 liters of standard galvanized plates Cage 18 Assembled by electric welding. The price includes all work related to the tank accessories such as flanges connecting pipes connected to the tanks, maintenance hatch, ventilation tube, mechanical float Diameter 25 mm (English type), and connecting to the water network with all that is necessary to work according to the drawings and directions of the supervising engineer.					
10	مغسل من الكرائيت: تجهيز وتركيب وتأسيس مغسل من الكرائيت معلق على الجدار وبابعاد (1.20*0.6) متر لتواليات المرضى يحتوي على حوضين شاملا السعر خلط نوع كير (اعتماد تركي نخب اول او ما يكافئه) مع صوئدة المغسل عدد(4)اقفال كروم عدد(4) وصوئدة صرف عدد (2) مع الفحص والتشغيل شاملا السعر الربط بالتاسيسات المائية والصحية مع كل ما يتطلب العمل .وحسب المواصفات القياسية والمخططات التفصيلية وتعليمات مهندس الاشراف.	No.	2			
	Granite Washing basin: Supply materials, tools, and labors and install Granite washing basin- suspended on wall- of dimensions (1.20*0.6) m, for patient toilet include 2 basins and 2 water mixer-single lever- (Etimad Turkish 1st class or equivalent), with all needed accessories and fittings (4 hoses, 4 chrom valves and 2 drainages flexible spiral hose). the work includes connecting with the water network and sewage connection and testing. all according to the standard specifications, detailed drawing, and the instruction of the supervisor engineer.					



رئيس المهندسين
عبدالمجيد بن شعلان

مهندس أقسام
تدقيق الحسابات


11	<p>تجهيز مواد والقيام بتركيب وفحص مغسل سيراميك تعليق لتواليات الموظفين نوع تركي-نخب اول او مايكافئه والخلاط كروم تركي المنشا نوع اعتماد او مايكافئه مع صونذات الماء التنظيف والاقفال عدد 2 مع صونذة التصريف من النوع الحلزوني مع التركيب والتثبيت الى الجدار والفحص والتشغيل والربط بالتاسيسات المائية والصحية مع كل ما يتطلبه العمل وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندس الاشراف.</p> <p>Supplying materials, installing and inspecting suspended ceramic wash basin for staff toilets-Turkish -first class or equivalent-, the mixer is chrome of Turkish origin, single lever type-itimat- with 2 hose & 2 chrome valves for clean water with the drain hose of the spiral type, with installation and fixation to the wall, with the water network and sewage connection and testing. all according to the standard specifications, detailed drawing, and the instruction of the supervisor engineer.</p>	No	6			
12	<p>تجهيز مواد وتركيب وفحص مقعد شرقي من السيراميك الأبيض (تركي-نخب اول- او ما يكافئه) من النوع العميق مع الكلي 4" بلاستيك ضغط عالي مع السيفون-اماراتي او مايكافئه- ويتم تثبيت القاعدة في الأرضيات جيدا بالخرسانة على أن يتم معالجة المفاصل مع الكاشي بصورة جيدة مع تركيب صونذة التفسيل من اجود الانواع وحسب توجيهات المهندس المشرف مع كافة الملحقات المطلوبة مع الربط والفحص لكافة الاجزاء .</p> <p>Supplying materials, installing and inspecting Squatt ceramic toilet-deep type(Turkish type -first class or equivalent), with a gulley trap 4" high-pressure plastic, with the flush tank U.A.E or equivalent., and the base is fixed to the floors with concrete, provided that the joints with the tiles are well treated, with the installation of the hose of the best types, and according to the instructions of the supervising engineer, with all the required accessories, with the connection and tests.</p>	No	3			
13	<p>تجهيز مواد والقيام بتركيب وفحص مقعد سيراميك غربي نوع تركي -نخب اول-او ما يكافئه كامل مع الملحقات مع تركيب صونذات الماء والاقفال الجانبية عدد 2/ مع صونذة معدنية حلزونية مع كافة الملحقات المطلوبة مع الربط والفحص لكافة الاجزاء. مع كل ما يتطلبه العمل وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندس الاشراف.</p> <p>Supplying materials, installing and inspecting of a Commode WC (Turkish type -first class or equivalent- Turkish style-built in bidet toilet complete with accessories with the installation of 2 side locks and spiral metal hose with all the required accessories with connection and inspection of all parts. all according to the standard specifications, detailed drawing, and the instruction of the supervisor engineer.</p>	No	3			
14	<p>تجهيز مواد والقيام بتركيب وفحص مقعد سيراميك غربي للاحتياجات الخاصة نوع تركي Toota-نخب اول او ما يكافئه كامل مع الملحقات مع تركيب صونذات واقفال جانبية عدد 2/ مع صونذة معدنية حلزونية مع كافة الملحقات المطلوبة ويتضمن العمل تركيب مساند جانبية لدوي الاحتياجات الخاصة مع مغسل تعليق من السيراميك مناسب للاحتياجات الخاصة وحسب المخططات مع الربط والفحص لكافة الاجزاء. مع كل ما يتطلبه العمل وحسب المواصفات القياسية وتعليمات مهندس الاشراف.</p> <p>Supplying materials, installing and inspecting of a Commode ceramic WC for the disabled, a complete Turkish type- Toota-first class- or equivalent- Turkish style-built in bidet toilet with all accessories, with the installation of 2 side locks with a spiral metal hose with all the required accessories. The work includes installing side supports for people with special needs, with ceramic washing basin-suitable for handicaped-, according to the drawings, with connection and tests of all the parts. all according to the standard specifications, detailed drawing, and the instruction of the supervisor engineer.</p>	No	2			
15	<p>تجهيز وتركيب وتاسيس احواض ماء نوع (جاكوزي) ايطالي او تركي المنشا من النوع الذي يتوافق مع المعالجة الطبية الفيزيائية مع جميع الملحقات مع الربط بالتاسيسات الكهربائية والمائية والصرف مع كل مايلزم العمل .</p> <p>Supplying, installing, and operating hot water tubs (Jacuzzi) of Italian or Turkish origin, from the type which is relevant to physical therapy treatment with all accessories, and connection of electricity, water and drainage installations with all that are necessary for work.</p>	No	4			
16	<p>تجهيز المواد والقيام بالربط بمصدر الماء المغذي باستخدام انابيب من الحديد المغلوق قطر 40 ملم وسماك لايقبل عن 3.5 ملم مع الملحقات من اقرب مصدر الى البناية شاملا الحفريات الترابية والدفن بعمق لايقبل عن 1.5م, وحسب المواصفات القياسية لاعمال دفن الانابيب مع الفحص والتشغيل شاملا الاقفال والتقسيم وكل مايلزم العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف.</p> <p>Supplying materials and connecting to the source of water supply using galvanized iron pipes with a diameter of 40 mm and a thickness of not less than 3.5 mm, with all accessories from the nearest source to the building, including earthen excavations and back filling with a depth of not less than 1.5 m, and according to the specifications Standards with inspection and operation, including locks, elbows, tees,etc.. and all that is required to work, as directed by the supervising engineer.</p>	M.L	120			



(Handwritten signature)

رئيس مهندسين
مجلس المهندسين
بالتاسيسات الكهربائية

مهندس كهربائي
مجلس المهندسين
بالتاسيسات الكهربائية

17	<p>منظومة اطفاء الحريق: تجهيز المواد وعمل منظومة اطفاء الحريق -والتي تضم خزان ماء من الحديد المغلوق سعة 15 م3 يوضع في السطح يتم ربطه بمصدر الماء ويثبت على مساند من البلوك الخرساني مع انابيب الماء من الحديد المغلوق التي تمتد في السطح بشكل ظاهري وتطلى بالصيغ المقاوم للصدأ (red oxide) ثلاث قوط والصيغ الدهني الأحمر ثلاث قوط بينما تطلى الانابيب المخفية في الجدار بالصيغ المقاوم للصدأ ثلاث قوط تم تغلف بالجنفاص وتطلى بعدها بالقيمر مع مضخات الماء عدد 2 حجم 5.5 بار 378.6 لتر/دقيقة (كهربائية+ديزل)توضع في السطح مع صناديق حماية للمضخات وحسب المخططات مع التغذية بالكهرباء من اقرب مصدر ويشمل العمل كافة الملحقات الاخرى من خرطوم الاطفاء نوع Hose Rack قطر 1.5 انج والمصنوع من الخام بطول 30 م وتوضع داخل صندوق من الالمنيوم يعلق على الجدار مع باب ومقبض مطلي بالكروم.مع الفحص وكل ما يلزم العمل وحسب المخططات والموصفات الفنية وتعليمات مهندسي الأشراف</p> <p>firefighting system: Supplying materials and making the fire firefighting system - which includes a water tank of galvanized iron- size 15 m3 on the roof connected to main water source and over supports of concrete block walls with water pipes of galvanized steel extended in roof visibly and painted with anti-rust paint -3 coats ,then red oil paint- 3 coats- while the pipes extended inside walls are painted with anti-rust -3 coats , then wrapped by peurlin and coated by tar, with 2 water pump(Diesel&electric) fixed in the roof with the protection boxes according to drawings with electricconnection from nearest source, the work include all accessories of the fire hose type -Hose Rack- dia 1.5 inches 30 m long they shall be placed inside an aluminum box attached to the wall with a door and a chrome-plated handle., with testing and all that is needed to work. in accordance to the drawings, technical specifications and instructions of the supervisory engineers</p>	No	1				
18	<p>تجهيز ونصب مضخة ماء سعة 5 م3 / ساعة وضغط عمودي 25 متر مع كافة ملحقاتها من الأقفال والملحقات وكل ما يتطلبه العمل من الربط الكهربائي وقاطع الدورة المناسب وحسب توجيهات المهندس المشرف وتربط على انبوب الماء القادم من المصدر الرئيسي مع عمل القاعدة الحديدية والحماية المناسبة وحسب توجيهات المهندس المشرف.</p> <p>Supplying and installing a water pump with a capacity of 5 m3 / hour and a vertical pressure of 25 meters with all its accessories of locks and accessories and all that the work requires of the electrical connection and the appropriate circuit breaker,, and it is connected to the water pipe coming from the main source with the base and suitable protection -as specified in drawings and according to the instructions of the supervising engineer.</p>	No	1				
Total-Civil&Architecture							
Total-Electric							
Total-Mechanic							
Grand Total USD\$							

رئيس مهندسين
عبد العزيز شعبان محمود

مهندس اقدم
عبد العزيز شعبان محمود

انشاء بناية مركز العلاج الطبيعي في مستشفى تلعفر العام
Construction of new Physical Rehabilitation Buiding in Telafer General hospital

ت	Description	Unit	Q.ty	Price \$-Number	Amount-\$-Number	Amount-\$-Written	الملاحظات
	الأعمال الكهربائية Electric Works						
1	تجهيز وتركيب وربط وتشغيل وربط وتشغيل اشارة LED قياس (60×60) سم نوع (B.G) او مايكافته ذات قدرة (36) واط تعمل بخاصية اشارة الطوارئ (ذات خلية شحن بطارية عند انقطاع التيار الكهربائي) وباستخدام كيبيل قياس (1.5×3) ملم نوع NHHMH او (low Iszh smoke zero halogen) تركي المنشأ أو مايكافته وعلى ان يكون سويج التشغيل (Stainless Steel) نوع (B.G) مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل.	No.	13				
	Supplying, installing, connecting, and operating LED lighting measuring (60 × 60) cm, , type (BG) or equivalent, with a capacity of (36) watts, working with the emergency lights feature, with a battery charging system when the power is out, using cables(3*1.5mm) type NHHMH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen)Turkish type or equivalent and the operating switch must be (Stainless Steel) type (BG) with inspection and operation and all that is necessary to work.						
2	تجهيز وتركيب وربط وتشغيل وربط وتشغيل اشارة LED قياس (60×60) سم نوع (B.G) او مايكافته قدرة (36) واط وباستخدام كيبيل قياس (1.5×3) ملم نوع NHHMH او (low Iszh smoke zero halogen) تركي المنشأ أو مايكافته وعلى ان يكون سويج التشغيل والاطفاء (Stainless Steel) نوع (B.G) مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل.	No.	127				
	Supplying, installing, connecting, and operating LED lighting measuring (60 × 60) cm, , type (BG) or equivalent, a capacity of 36 watts, using cables(3*1.5mm) type NHHMH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) Turkish type or equivalent extended on cable trays of galvanized iron plate, and the switch must be (StainlessSteel) type (BG) with inspection, operation, and all that is necessary to work.						
3	تجهيز وتركيب وربط وتشغيل لوحة دلالة ضوئية وبابعاد 1.5*1 م وحسب اختيار المشرف على العمل ويتم التثبيت في واجهة البناية مع كل ما يلزم العمل.	No.	1				
	Supplying, installing, connecting, and operating a light indication board with 1*1.5 m dimensions and according to the directions of the supervisor fixed in the front elevation with all requirements of the work.						
4	تجهيز وتركيب وربط وتشغيل اشارة خارجية نوع بروجكتر موزعة على البناية نوع (LED) (B.G) او مايكافته مقاوم للماء (IP 65) قدرة (200) واط وحسب اختيار وموافقة المهندس المشرف على العمل شاملا السعر الكيبيل المغذي قياس (2,5×3) ملم NHHMH او (low Iszh smoke zero halogen) تركي المنشأ أو مايكافته وعلى ان يكون التأسيس داخل بوري حديد مغلون حجم (25) ملم او داخل كيبيل تري معدني مناسب ويثبت على ستارة السطح من الداخل وبارتفاع مناسب مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل.	No.	12				
	Supplying, installing, connecting, and operating external lighting projector distributed on the building, (LED) of , type (BG), waterproof (IP 65), capacity (200) watts, and according to the directions and approval of the engineer supervising the work, the price including the feeder cable, size (3 x 2.5) (mm2) type NHHMH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) Turkish type or equivalent provided that the extending of cable is inside a galvanized iron pipe of (25) mm size, or inside a suitable metal cable tray fixed on the external face of parapets at a suitable height, with all that is necessary to work.						
5	تجهيز وتركيب وربط وتشغيل ساحة هواء صناعي (40*40) سم نوعية جيدة ومن منشأ رصين وباستخدام كيبيل قياس (2.5×3) ملم نوع NHHMH او Iszh تركي المنشأ أو مايكافته مع الفحص والتشغيل شاملا السعر تركيب وتثبيت دكت على شكل حرف C وحسب الابعاد المطلوبة وارشاف المهندس وكل ما يلزم العمل.	No.	3				
	Supplying, installing, connecting, and operating an industrial exhaust fan (40*40) cm of good quality and well-known origin, using a cable measuring (3 x 2.5) mm2 type NHHMH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) Turkish type or equivalent, the price includes the installation of C-shaped ducts, according to the required dimensions, the supervision of the engineer, and all that is needed to work.						
	تجهيز ونصب وربط وتشغيل مأخذ كهربائي سعة (13) امبير مفرد ثلاثة اقطاب (فعال ومتعادل وارضى) ومن نوع (Stainless Steel) نوع (B,G) وباستخدام كيبيل قياس (2.5×3) ملم نوع NHHMH او Iszh تركي المنشأ أو مايكافته مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل.						



Handwritten signature in blue ink.

مهندس
عليه الترخيز شهبان محمود

Handwritten signature in blue ink.

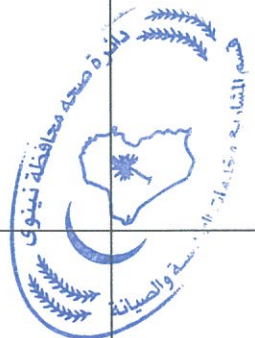
6	Supplying, installing, connecting, and operating an electrical socket with a capacity of (13) amps, three poles (active, neutral, and earth) (Stainless Steel) type (BG), and using cables(3*2.5mm) type NHMXH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) Turkish type or equivalent isolated and extended on cable trays of galvanized iron plate, and according to the directions of the electrical engineer supervising the work and all that is necessary for the work.	No.	101			
7	تجهيز نصب وربط وتشغيل مأخذ كهربائي سعة (13) امبير خاص للصحبات ذو وجه يحتوي على قبع ومن نوع (Stainless Steel) نوع (B,G) وباستخدام كيبيل قياس (2.5x3) ملم NHXMH أو Iszh تركي المنشأ أو مايكافئه مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل.	No.	4			
8	Supplying, installing, connecting and operating a square-shaped ceiling fan type of suspended ceilings-Syrian origin, type Ramco-or its equivalent in quality, and efficiency, measuring (60 × 60) cm using cables(3*1.5mm2) type NHMXH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) Turkish type or equivalent isolated and extended on cable trays of galvanized iron plate all What needs to be done.	No.	15			
9	تجهيز ونصب وربط وتشغيل كيزر كهربائي تعليق (اماراتي او مصري او تركي) المنشأ سعة (80) لتر وقدرة (3000) واط للتوايلات شاملا السعر سويج التشغيل والاطفاء ذو مصباح دلالة (Stainless Steel) نوع (B,G) سعة (45) امبير مع الكيبيل المغذي قياس (4x3) ملم نوع NHXMH أو Iszh تركي المنشأ أو مايكافئه وعلى ان يربط كل كيزر بجوزة مستقلة مع الربط بمغذيات من الماء الحار والبارد مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل.	No.	3			
10	تجهيز ونصب وربط وتشغيل كيزر كهربائي (اماراتي او مصري او تركي) المنشأ سعة (300) لتر وقدرة (9000) واط لاجواض الاستحمام شاملا السعر سويج التشغيل والاطفاء ذو مصباح دلالة (Stainless Steel) نوع (B,G) سعة (63) امبير مع الكيبيل المغذي قياس (6x3) ملم نوع NHXMH أو Iszh تركي المنشأ أو مايكافئه وعلى ان يربط كل كيزر بجوزة مستقلة مع الربط بمغذيات من الماء الحار والبارد مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل.	No.	2			
11	تجهيز ونصب وربط وتشغيل مصدر غير منقطع للقدره (UPS) سعة (50KVA) نوع (CHLORIDE) , (AROS) ايطالي المنشأ او (ETON) فنلندي على ان تكون لها قابلية على تجهيز القدره لمدة لا تقل عن ثلاثون دقيقة متواصلة وتكون تغذية المصدر غير المنقطع من قضبان التوزيع ويتم العمل بموجب المخطط التوضيحي وتوجيهات المهندس المشرف مع كل مايلزم العمل.	No.	1			



عبدالمعز الشراييف شعبان محمدي

مهندس استاذ
تدقيق

12	<p>تجهيز ونصب وربط وتشغيل منظومة كاميرات مراقبة مركزية في البناية للممرات والأقسام وبمناشئ غربية أو كورية , تتكون المنظومة من كاميرات مراقبة في داخل وخارج البناية وبدقة (520) TVL ليلي نهارى وحسب ما يتطلب العمل وتوجيهات المهندس المشرف , عدد الكاميرات الكلي (16) كاميرا نوع (IP 5MB) , مع جهاز تسجيل (NVR -16) قنوات مع هارد سعة (1000) GB عدد اثنان مع فلاش ميموري سعة (4GB) عدد اثنان مع كافة الاحتياجات واللوازم وقواعد التثبيت للكاميرات اللازمة للعمل ومن ضمنها عارضة (LED) قياس (42) عقدة نوع (LG) عدد / 2 وبطاريات عدد (2) سعة (100) امبير/ ساعة ذات (12) فولت , على ان يكون مد الأسلاك باستخدام الأنابيب البلاستيكية مع الفحص والتشغيل و كل ما يلزم العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف.</p> <p>Supplying, installing, connecting, and operating a central camera system in the building for corridors, departments, western or Korean origins. The system consists of monitoring cameras inside and outside the building, with an accuracy of (520) TVL, day and night, and according to what the work requires and the instructions of the supervising engineer, a number of Cameras Total (of 16) camera types (IP 5MB), with a recording device (NVR -16) channels with a hard capacity (1000) GB, two with a flash memory capacity (4GB), two with all needs, supplies and installation rules for the cameras necessary to work, including the (LED) display (42) knot type (LG) number / 2 and batteries (2) kits- capacity (100) Ampere-hour (12) volts, provided that the wiring is extended using plastic pipes with all that is necessary to work and according to the instructions of the supervising engineer.</p>	No.	1					
13	<p>تجهيز وتركيب وربط وتشغيل منظومة انذار مبكر ضد الحريق تركية المنشأ نوع (Mavigard) او ماكافئها باستخدام اسلاك حرارية داخل انابيب حديدية مغلونة تثبت بشكل جيد في السقف الكونكريتي للبناية شاملا السعر استخدام انابيب مرنة حديدية بين السقوف الكونكريتية والسقوف الثانوية وتتكون المنظومة من الاجزاء التالية:</p> <p>1- متحسس دخان (Smoke Detector) عدد (60) 2- مصباح اشارة ضوئي عدد (35) 3- جرس كهربائي متوسط القدرة (Bell) عدد (4) 4- بوش جرس ذو واجهة زجاجية (Call Point) عدد (8) 5- لوحة التحكم والمراقبة (Control Pannel) تتكون من زونات للتأشير على موقع حدوث الحريق مع فحص المنظومة وتشغيلها مع كل ما يلزم العمل .</p> <p>Supplying, installing, connecting, and operating a fire alarm system of Turkish origin, type (Mavigard), using thermal wires inside galvanized iron pipes that are well fixed in the concrete ceiling of the building, the price includes using iron flexible pipes between the concrete ceilings and false ceilings The system consists of the following parts: 1- smoke detector (60) 2- Light signal lamp (35) 3- Medium power electric bell (4) 4-Bosch bottom glass-fronted (Call Point) (8) 5-Control Panel consists of zones to indicate the location of the fire. With the system checked and running with everything necessary to work.</p>	No.	1					
14	<p>تجهيز ونصب وتأسيس وتشغيل منظومة الأستدعاء العام (Public Address) يابانية المنشأ نوع (TOA) وماكافئها, السماعات عدد (10) تثبت على السقوف الثانوية توزع في الممرات والإستعلامات على ان تكون السماعات مسيطر عليها بواسطة (Volume) مع مضخم أمبليفاير (240) واط ومايكروفون في الإستعلامات الرئيسية يتضمن العمل كافة الملحقات ويكون التأسيس داخل أنابيب بلاستيكية مع الفحص والتشغيل و كل ما يلزم العمل على أن تكون كافة ملحقات المنظومة من نفس المنشأ المشار اليه في الفقرة .</p> <p>Supplying, installing, connecting, and operating the Public Address system of Japanese origin, type (TOA), the number of speakers (10) fixed on false ceilings distributed in the corridors and reception provided that the speakers are controlled by (Volume). With an amplifier (240) watts and a microphone in the reception, the work includes all the accessories and the installation is inside plastic pipes with all that is necessary to work and to ensure that all the accessories of the system are from the same origin referred to in the item.</p>	No.	1					
	<p>تجهيز وتأسيس وربط وتشغيل مأخذ هاتف من النوع المخفي نوع (B.G) ومن نوع (Stainless Steel) باستخدام اسلاك هاتفية قياس (0,6x4) ملم 2 كواكسل لكل نقطة مع ملاحظة عدم امرار اسلاك الهاتف بجوار اسلاك القدرة الكهربائية مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل , ويشمل العمل تجهيز جهاز تلفون نوع Panasonic نوع كاشف هوية المتصل.</p>							



Handwritten signature and official stamp of the Ministry of Health and Social Welfare, Kingdom of Saudi Arabia.

15	Supplying, installing, connecting and operating an hidden telephone socket of the type (BG) (Stainless Steel) , using telephone wires (4 x 0.6) mm 2 as an axel for each point, noting that no phone wires pass near to the electrical power wires, with everything that needs to be done, the price include supply of Telephone type Panasonic -caller ID.	No.	11		
16	تجهيز وتركيب وربط وتشغيل صندوق ربط النهايات (Join Box) سعة (30 Per) والخاص بالنقاط الهاتفية مع الفحص والترقيم وكل ما يلزم العمل. Supplying, installing, connecting and operating Join Box -capacity 30-per for telephone points, with all that is needed to work.	No.	1		
17	تجهيز المواد والقيام بربط خطوط الهاتف في المبنى بالبداية المركزية للمستشفى باستخدام كابل هاتف مسلح سعة 30 خط مع كل ما يلزم العمل من تمديد الكابل والتثبيت على الاعمدة المناسبة خارج المبنى وعلى طول مسار الكابل ولحين الوصول الى نقطة التوزيع داخل المبنى وحسب توجيهات المهندس المشرف. Supply materials and connect the telephone lines in the building with the central telephone exchange of hospital by the use of telephone cables -30 lines armored- with all requirements of extending and hanging cable on posts outside building along the the whole path of cable till reaching the distribution point inside building and according to the instructions of supervisor engineers.	M.L	125		
18	تجهيز وتأسيس وربط وتشغيل مأخذ إنترنت نوع (BG) و من نوع (Stainless Steel) مخفي باستخدام كابل مسلح ومعزول مقاوم للحث الكهربائي من منشأ ألماني او كندي مع ملاحظة عدم امرار الأسلاك بجوار أسلاك القدرة الكهربائية , مع الفحص و التشغيل وكل ما يلزم العمل. Supplying, installing, connecting and operating an internet socket (BG) hidden type (Stainless Steel) using an armed and insulated cable resistant to electrical induction of German or Canadian origin, noting that the wires should not pass next to the electric power wires, with all that needs to be done.	No.	11		
19	تجهيز و نصب وربط وتشغيل مفتاح توزيع (HUB) لتجميع نقاط الانترنت ومن أجود الأنواع الموجودة في الأسواق المحلية. Supplying, installing, connecting and operating a distribution key (HUB) to collect Internet points of the best types in the local markets.	No.	1		
20	تجهيز ومد وربط وتأسيس كابل مصنوع من النحاس الخالص قياس (4x6) ملم ² نوع N2XH أو Iszh (low smoke zero halogen) تركي المنشأ او ما يكافئه في الجودة والنوعية داخل انبوب بلاستيكي وحسب توجيهات المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع الفحص وكل ما يلزم العمل. Supplying, extending, and connecting a cable made of pure copper, (4x6) mm ² type N2XH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) of Turkish origin or equivalent in quality inside a plastic pipe and according to the instructions of the electrical engineer supervising the work with the testing and all that is necessary to work.	M.L	65		
21	تجهيز ومد وربط وتأسيس كابل مصنوع من النحاس الخالص قياس (10x4) ملم ² نوع N2XH أو Iszh تركي المنشأ او ما يكافئه في الجودة والنوعية وحسب توجيهات المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع الفحص وكل ما يلزم العمل. Supplying, extending, and connecting a cable made of pure copper, measuring (4x10) mm ² type N2XH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) of Turkish origin, or its equivalent in quality, and according to the directives of the electrical engineer supervising the work with the testing and all that is necessary to work.	M.L	25		
22	تجهيز ومد وربط وتأسيس كابل مصنوع من النحاس الخالص قياس (16x4) ملم ² نوع N2XH أو Iszh تركي المنشأ او ما يكافئه في الجودة والنوعية وحسب توجيهات المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع الفحص وكل ما يلزم العمل. Supplying, laying, and connecting a cable made of pure copper, measuring (4x16) mm ² type N2XH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) of Turkish origin, or its equivalent in quality, and according to the directives of the electrical engineer supervising the work, with the examination and all that is necessary to work.	M.L	25		
23	تجهيز ومد وربط وتأسيس كابل مصنوع من النحاس الخالص قياس (16+25x3) ملم ² نوع N2XH أو Iszh تركي المنشأ او ما يكافئه في الجودة والنوعية وحسب توجيهات المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع الفحص وكل ما يلزم العمل. Supplying, extending, and connecting a cable made of pure copper, measuring (3 x 25 + 16) mm 2 type N2XH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) of Turkish origin, or its equivalent in quality , and according to the instructions of the electrical engineer supervising the work, with the testing and all that is necessary to work.	M.L	15		



عبدالله بن محمد
رئيس مهندسين

عبدالله بن محمد


24	Supplying, extending, and connecting a cable made of pure copper, measuring (4x4) mm2 type NHXMH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) of Turkish origin or equivalent in quality and according to the instructions of the electrical engineer supervising the work with the testing and all that is necessary to work.	M.L	30			
25	تجهيز ومد وربط كابل من المولدة الى الي البورد الرئيسي مصنوع من النحاس الخالص قياس (3x120+70) ملم نوع N2XH أو LSZH تركي المنشأ او ما يكافئه في الجودة والنوعية داخل انبوب بلاستيكي مناسب مع الحفر بعمق (40)سم مع وضع رمل حديقة فوق واسفل مسار الكابل مع إعادة الردم مع رصف صف من الشتايرك فوق مسار القابلو مع شريط التحذير قبل انتهاء الدفن شامل السعر عمل وتركيب وتثبيت كابل تري معدي مثقب مع الاغطية والحملات المناسبة (حمالة لكل متر طول) في الاماكن التي تستوجب ذلك وحسب توجيهات المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع الفحص وكل ما يلزم العمل. Supplying, extending and connecting a cable from the generator to the main board made of pure copper measuring (3 x 120 + 70) mm 2 type N2XH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) of Turkish origin or equivalent in quality inside a suitable plastic pipe with drilling depth of (40) cm with placing garden sand above and below The cable path with backfilling with paving a row of concrete tiles over the track of the cable and with the use of warning tape before backfilling, the price includes installation of a tray cable with covers and appropriate suspenders (one per meter length) in the places that require this and according to the directions of the electrical engineer supervising the work with the examination and all What needs to be done.	M.L	50			
26	تجهيز ومد وربط كابل رئيسي لتغذية البناية (من المحولة الى البورد الرئيسي)مصنوع من النحاس الخالص قياس (3x185+90) ملم نوع N2XH أو LSZH تركي المنشأ او ما يكافئه في الجودة والنوعية داخل انبوب بلاستيكي مناسب مع الحفر بعمق (40)سم مع وضع رمل حديقة فوق واسفل مسار الكابل مع إعادة الردم مع رصف صف من الشتايرك فوق مسار القابلو مع شريط التحذير قبل انتهاء الدفن شامل السعر عمل وتركيب وتثبيت كابل تري معدي مثقب مع الاغطية والحملات المناسبة (حمالة لكل متر طول) في الاماكن التي تستوجب ذلك وحسب توجيهات المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع الفحص وكل ما يلزم العمل . Supplying,extending and connecting a main cable to feed the building(from transformer to the main Board) made of pure copper measuring (3 x 185 + 90) mm 2 type N2XH or LSZH (Low Smoke Zero Halogen) Turkish origin or equivalent in quality inside a suitable plastic pipe with drilling depth of (40) cm with placing garden sand above and below the cable path with Re-backfilling with paving a row of concrete tiles above the track of the cable with the use of warning tape beforebackfilling, the price includes installation of a tray cable with covers and appropriate suspenders (one each meter length) in the places that require this and according to the directions of the electrical engineer supervising the work with the testing and all that is needed to work.	M.L	90			
27	تجهيز وتركيب وربط وتشغيل وتثبيت حامل كابل معدي مثقب (كابل تري) قياس (10-30) سم مع كافة ملحقاته والتي تشمل (الغطاء المعدي الطوي وقواعد التثبيت والجوينات) على ان يكون من نوعية جيدة (نوع ثقيل) اجنبي ولا يعتمد النوع المحلي وعلى ان يتم وضع الحملات حمالة لكل (1,5) متر طول وحسب المخططات و توجيهات المهندس المشرف على العمل . Supplying, and installing a metal cable holder (cable tray) size (10-30) cm with all its accessories, which include (the upper metal cover, mounting bases and joints) provided that it is of good quality (heavy type) foreign and does not depend on the local type , The suspenders shall be placed at each (1.5) meters length and according to the drawings and directions of the engineer supervising the work.	M.L	220			
	تجهيز ونصب وربط لوحة توزيع ثابوية (P4) خاصة بتركيبات اناثة البروجكترات للبناية تتكون من الأجزاء التالية: 1- صندوق معدي محكم نو باب وقفل بابعاد تتناسب مع مكونات البورد 2- قاطع دورة رئيسي ثلاثي الطور سعة(100 A) لكل طور عدد واحد 3- كونتاكتر رئيسي ثلاثي الطور سعة (100 A , 8.5 KW) عدد واحد 4-سجوزة مفردة سعة (20 A) عدد ثمانية 5- اقطاب توزيع نحاسية سعة 60A) 6- مصابيح اشارة ليزرية عدد ثلاثة 7- خلية ضوئية عدد واحد ويتم تصنيع البورد الكهربائي حسب توجيهات واشراف ومصاغة وموافقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع عمل قاعدة حديدية ومظلة لضمان حماية الصندوق من مياه الامطار اذا تطلب الامر ذلك ملاحظة: جميع مكونات البورد تكون نوع (ABB) مع التثبيت الجيد مع الفحص والتشغيل وكل ما يلزم العمل .					



Handwritten signature and official stamp of the Ministry of Electricity and Water, Kingdom of Saudi Arabia.


Handwritten signature and official stamp of the Ministry of Electricity and Water, Kingdom of Saudi Arabia.

28	<p>Supplying, erecting and connecting a secondary distribution panel (P4) for the projector lighting fixtures for the building, consisting of the following parts:</p> <p>1- A tight metal box with a door and a lock with dimensions that match the components of the board</p> <p>2-(3)-phase main circuit breakers with a capacity of 100 A one for each phase</p> <p>3- (1) Three-phase main contactor, capacity (8.5 KW, 100 A),</p> <p>4- Eight Single nut, capacity (20 A),</p> <p>5-(Four) Copper distribution electrodes, capacity (60 A),</p> <p>6- (3) Laser signal lamps,</p> <p>7-(1) Photocell,</p> <p>The electrical board is manufactured according to the directions, supervision, and approval of the electrical engineer supervising the work, with the work of an iron base and a shed to ensure that the box is protected from rainwater if necessary.</p> <p>Note: All components of the board are ABB type.</p> <p>With a good installation with inspection and operation and everything necessary to work.</p>	M.L	1				
29	<p>تجهيز ونصب وربط لوحة (P3) خاصة باجهزة التبريد والسخان تتكون من الاجزاء التالية:</p> <p>1- صندوق معدني محكم ذو باب وقفل بابعاد تتناسب مع مكونات البورد</p> <p>2- قاطع دورة رئيسي ثلاثي الطور سعة (250 A) لكل طور نوع (ABB) عدد واحد</p> <p>3- سيركت فرعي احادي الطور سعة (32 A) عدد اثنان وعشرون مع سيركت سعة (63A) عدد اثنان ,</p> <p>4- اقطاب توزيع نحاسية سعة (250 A) عدد خمسة</p> <p>5- مقياس فلووميتر بجعل عدد 1</p> <p>ويتم تصنيع البورد الكهربائي حسب توجيهات واشراف ومصداقة وموافقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع عمل قاعدة حديدية مناسبة اذا تطلب الامر ذلك.</p> <p>Supplying, installing and connecting a panel (P3) for cooling and heater devices, consisting of the following parts:</p> <p>1- A tight metal box with a door and a lock with dimensions that match the components of the board</p> <p>2- Three-phase main circuit breaker, capacity (250 A)), one piece for each ABB phase</p> <p>3- (22)Single-phase branch circuit, capacity (32 A), , with(2) circuit capacity of (63A),</p> <p>4- (5) Copper distribution poles, capacity (250 A),</p> <p>5- Digital flurometer</p> <p>The electrical board is manufactured according to the directions, supervision, and approval of the electrical engineer supervising the work with the work of an appropriate iron base if necessary</p>	No.	1				
30	<p>تجهيز ونصب وربط لوحة (P) خاصة بالانارة والماخذ تتكون من الاجزاء التالية:</p> <p>1- صندوق معدني محكم ذو باب وقفل بابعاد تتناسب مع مكونات البورد</p> <p>2- قاطع دورة رئيسي ثلاثي الطور سعة (160 A) لكل طور نوع (ABB) عدد واحد</p> <p>3- حساس 300mA سعة (100A) عدد 2</p> <p>3- سيركت فرعي احادي الطور سعة (20 A) عدد اثني عشر و سيركت سعة (32A) عدد اثني عشر ,</p> <p>4- اقطاب توزيع نحاسية سعة (160 A) عدد خمسة</p> <p>5- مقياس فولتميتر بجعل عدد 1</p> <p>ويتم تصنيع البورد الكهربائي حسب توجيهات واشراف ومصداقة وموافقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع عمل قاعدة حديدية مناسبة اذا تطلب الامر ذلك.</p> <p>Supplying, erecting and connecting a panel (P) for lighting and headlights, consisting of the following parts:</p> <p>1- A tight metal box with a door and a lock with dimensions that match the components of the board</p> <p>2- Three-phase main circuit breaker with a capacity of 160 A) for each phase of the type (ABB) one kit</p> <p>3- 300mA sensor, capacity (100A), 2 kits</p> <p>3-(12) Single-phase sub-circuit, capacity (20 A) , and (12) circulating capacity (32A)</p> <p>4- (5) Copper distribution poles, capacity (160 A),</p> <p>5- Digital voltmeter</p> <p>The electrical board is manufactured according to the directions, supervision, and approval of the electrical engineer supervising the work, with the work of an appropriate iron base if necessary.</p>	No.	2				



باسم رئيس المهندسين
عليه العريضي شعلان بن محمد



مدير المرافق الكهربائية
إدارة المرافق الكهربائية
إدارة المرافق الكهربائية

31	<p>تجهيز ونصب وربط لوحة توزيع رئيسية تثبت قرب المولدة تتكون من :</p> <p>1- صندوق معدني ذو باب وقفل بابعاد تتناسب مع مكونات البورد 2- قاطع دورة رئيسي ثلاثي سعة (600A) فرنسي المنشأ نوع شنايدر 3- اربعة اقطاب نحاسية سعة (600 A) مع قطب ارضي 4- مقياس فلوميتر دجتل 5- مصابيح اشارة ليزيرية شاملا السعر ربط لوحة التوزيع بمنظومة الارضي بسلك نحاسي مفرد حجم (50) ملم2 مع عمل قاعدة حديدية مناسبة اذا تطلب الامر ذلك مع ضمان حماية الصندوق من مياه الامطار مع عمل سقفية مناسبة اذا لزم الامر ذلك وحسب توجيهات اللجنة المشرفة على العمل ويتم تصنيع البورد الكهربائي حسب توجيهات واشراف ومصادقة وموافقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع التثبيت الجيد مع الفحص والتشغيل وكل مايلزم العمل .</p> <p>Providing, erecting and connecting a main distribution panel to be installed near the generator, consisting of:</p> <p>1- A metal box with a door and a lock with dimensions that match the components of the board 2- Three Phase main circuit breaker (capacity 600A)) of French origin, type Schneider 3- Four copper electrodes (capacity 600 A)) with ground electrode 4- Digital fluorometer 5- Laser signal lamps The price include Connecting the distribution panel to the earth system with a single copper wire of (50) mm2 size with a suitable iron base if necessary, while ensuring the protection of the box from rainwater and making a suitable shed if necessary, according to the directives of the supervisory committee The electrical board is manufactured according to the directions, supervision, and approval of the electrical engineer supervising the work With good installation, inspection, operation, and everything necessary to work.</p>	No.	1			
32	<p>تجهيز ونصب وربط لوحة توزيع رئيسية تثبت قرب المحولة تتكون من :</p> <p>1- صندوق معدني ذو باب وقفل بابعاد تتناسب مع مكونات البورد 2- قاطع دورة رئيسي ثلاثي سعة (800A) فرنسي المنشأ نوع شنايدر 3- اربعة اقطاب نحاسية سعة (800 A) مع قطب ارضي 4- مقياس فولتميتر دجتل 5- مصابيح اشارة ليزيرية شاملا السعر ربط لوحة التوزيع بمنظومة الارضي بسلك نحاسي مفرد حجم (50) ملم2 مع عمل قاعدة حديدية مناسبة اذا تطلب الامر ذلك مع ضمان حماية الصندوق من مياه الامطار مع عمل سقفية مناسبة اذا لزم الامر ذلك وحسب توجيهات اللجنة المشرفة على العمل ويتم تصنيع البورد الكهربائي حسب توجيهات واشراف ومصادقة وموافقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع التثبيت الجيد مع الفحص والتشغيل وكل مايلزم العمل.</p> <p>Supplying, erecting and connecting a main distribution panel to be installed near the transformer, consisting of:</p> <p>1- A metal box with a door and a lock with dimensions that match the components of the board 2- 3-Phase main circuit breaker (capacity 800A)) of French origin, type Schneider 3- Four copper electrodes (capacity 800 A)) with ground electrode 4- Digital voltmeter 5- Laser signal lamps the price include Connecting the distribution panel to the ground system with a single copper wire of (50) mm2 size with a suitable iron base if necessary, while ensuring the protection of the box from rainwater and making a suitable shed if necessary, according to the directives of the supervisory committee. on work The electrical board is manufactured according to the directions, supervision, and approval of the electrical engineer supervising the work With good installation, inspection, operation, and everything necessary to work.</p>	No.	1			



محمّد بن راشد
رئيس مجلس إدارة
شركة الكهرباء




33	<p>تجهيز ونصب لوحة توزيع رئيسية للبنائية (بورد كهربائي) مصنوع من هيكل معدني كيج (1.5) ملم نوع (ميكاتو) تركي المنشأ مصبوغ حراريا وغير نافذ للغبار ذو باب داخلي يحتوي على فتحات لخروج مقابض قواطع الدورات وكافة المقاييس الاخرى وباب خارجي يكون من الاعلى ذو واجهة زجاجية ويحتوي على:</p> <p>1- قاطع دورة رئيسي ثلاثي الطور سعة (800 A) لكل فيز عدد واحد 2- قاطع دورة فرعي ثلاثي الطور سعة (250 A) لكل فيز عدد اثنان 3- قاطع دورة فرعي ثلاثي الطور سعة (160 A) لكل فيز عدد اربعة 4- بار (BUS BAR) سعة (800 A) عدد اربعة مع قطب ارضي 5- مقياس فولتميتر دجتل 6- مصابيح اشارة ليزرية عدد ثلاثة</p> <p>شاملا السعر ربط البورد الكهربائي بمنظومة الارضي بسلك نحاسي مقرد حجم (95) ملم مع عمل قاعدة حديدية مناسبة اذا تطلب الامر ذلك ويتم تصنيع البورد الكهربائي حسب توجيهات واشراف ومصادقة وموافقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل ملاحظة: جميع قواطع الدورات تكون من نوع (ABB).</p> <p>Supplying and erecting a main distribution panel for the building (electrical board) made of a metal structure Cage (1.5) mm type (Mecano) of Turkish origin, thermal paints and impermeable to dust, with internal door that contains openings for the exit of the handles of the circuit breakers and all other standards, and an external door that is from the top with a glass front and contains:</p> <p>1- Three-phase main circuit breaker, capacity (800 A)), one phase per phase 2- Three-phase branch circuit breaker, capacity (250 A)), for each phase, two kits 3- Three-phase branch circuit breaker with a capacity of 160 A)) four for each phase 4- Buzz bar (800 A capacity BUS BAR), four with a ground electrode 5-digital voltmeter 6- Laser signal lamps- three kits</p> <p>the price include Connecting the electrical board to the earth system with a single copper wire size (95) mm² with a suitable iron base if necessary. The electrical board is manufactured according to the instructions, supervision, and approval of the electrical engineer supervising the work Note: All circuit breakers are ABB.</p>	No.	1			
34	<p>عمل منظومة ارضي متكاملة للبنائية باستخدام شريط خاص لمنظومة الارضي وبابعاد (30*3.5)mm من البليت الصلب على حديد التسليح للاساس البنائية مع بروز الاطراف الاربعة بمسافة 1.5 متر مع استخدام قضيب نحاسي خاص وبطول واحد متر عند الاركان ثم تربط جميعا بكابل مقرد نحاسي قياس (95)ملم مع ربط الشريط الى لوحة التوزيع الرئيسية للبنائية وحسب توجيهات المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع ضمان الحصول على مقاومة لا تزيد عن (4) اوم ويتم الفحص عن طريق تجهيز المشروع بجهاز اوميتر متطور مع الفحص وكل ما يلزم العمل وكما مبين في المخطط.</p> <p>Making an Earthing system for the building using a special tape for the earthing system with dimensions of (3.5 * 30) mm of the steel plate on the reinforcing bars for the foundation of the building with the protrusion of the four sides at a distance of 1.5 meters with the use of a special copper rod with a length of one meter at the corners, then connecting all of them with a single copper cable. 95 mm with the tape attached to the main distribution board of the building and according to the instructions of the electrical engineer supervising the work while ensuring that a resistance is obtained not more than (4) ohms. The test is carried out by equipping the project with a sophisticated ohmmeter with the tests and all that is necessary to work and as indicated in the drawings.</p>	M.L	140			
	<p>تجهيز ونصب وربط لوحة توزيع ثانوية خاصة UPS تتكون من الاجزاء التالية:</p> <p>1- صندوق معدني محكم ذو باب وقفل بابعاد تتناسب مع مكونات البورد 2- قاطع دورة رئيسي ثلاثي الطور سعة (100 A) لكل طور نوع (ABB) عدد واحد 3- حساس 300mA سعة (100A) رباعي 4- منجز فرعي احادي الطور سعة (20 A) عدد اثني عشر 5- مقياس فولتميتر دجتل 6- مصابيح اشارة ليزرية 7- ويتم تصنيع البورد الكهربائي حسب توجيهات واشراف ومصادقة وموافقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل مع عمل قاعدة حديدية مناسبة اذا تطلب الامر ذلك.</p>					





محمد زليسن فهدسين
مهندس كهربائي
شركة

شركة
مهندسين
كهربائيين
و
ميكانيكيين
و
معماريين

35	<p>Supplying, installing and connecting a special secondary distribution panel UPS consisting of the following parts:</p> <p>1- A tight metal box with a door and a lock with dimensions that match the components of the board</p> <p>2- Three-phase main circuit breaker- Type ABB (capacity 100 A), one number for each phase</p> <p>3- 300mA (100A) quadrant sensor</p> <p>5- Single-phase sub-carpenter, capacity (20 A), number twelve,</p> <p>6- Digital voltmeter</p> <p>7- Laser signal lamps</p> <p>The electrical board is manufactured according to the directions, supervision, and approval of the electrical engineer supervising the work, with the work of an appropriate iron base if necessary.</p>	No.	1				
36	<p>تجهيز وتركيب وربط وتشغيل وربط وتشغيل ائارة الطوارئ (EXIT) نوع B,G في الممرات والابواب الرئيسية يعمل ببطارية شحن عند انقطاع التيار الكهربائي وباستخدام سلك قياس (3*1.5) ملم مع كل مايلزم العمل .</p> <p>Supplying and installing emergency lighting (EXIT) type BG, in the corridors and main doors. It works with a charging battery in case of power off and using a wire measuring (2 * 1.5) mm2 with all the requirements of the work.</p>	No.	5				
37	<p>تجهيز ونصب باب للمدخل كهربائي نوع (DORMA) الالماني المنشأ بابعاد (2,2*2,5)م من الزجاج بايركس سمك 10 ملم مع الاطار المنيوم خاص بالباب يجهز الباب بخلية ضوئية جانبية (خلية تحسس) لفتح وغلق الباب من الجهتين ويجهز الباب ببولات وقرش تنضيف لمسارات الباب ويجهز الباب ببطارية طوارئ تعمل في حالة انقطاع التيار الكهربائي مع امكانية فتح وغلق الباب يدويا في حالة انتهاء شحن البطارية ويجهز الباب بريموت كونترول للمسيطره على فتح وغلق الباب ويجهز الباب باتارة اعلى الباب لروية زجاج الباب في حاله انقطاع التيار الكهربائي ويجهز الباب بخلية فوتوسيل لمنع غلق الباب في حاله وقوف شخص وسط الباب شاملا السعر عمل اطار من المرمر التركي سمك 3 سم حول الباب ويبرز من الجهتين بمسافة 2 سم مع تثبيت المرمر بمونة السمنت والرمل مع الربط بالاسلاك وكل مايلزم العمل .</p> <p>Supplying and installing an electric entrance door (DORMA) of German origin, with dimensions of (2.5 * 2.2) m, of Pyrex glass, thickness of 10 mm, with an aluminum frame for the door, The door is equipped with a side light cell (sensing cell) to open and close the door from both sides, rolloers and brushes cleaning the door tracks, and the door is equipped with an emergency battery that works in the event of a power shutting down, with the possibility of opening and closing the door manually in case the battery is finished charging, and the door is equipped with remote Control to control the opening and closing of the door, and the door is equipped with a light at the top of the door to see the door glass in the event of a power off, and the door is equipped with a Photocell to prevent closing the door in the event that a person stands in the middle of the door, the price includes making a frame of Turkish marble 3 cm thickness around the door and protruding from both sides at a distance of 2 cm. Fixing the marble with cement and sand mortar with wire tying and all that is necessary to work.</p>	No.	1				
Total							


 محمد زليبي مهندس
 عبدالمعز شحاته

شركة
 مقاولات
 قنديل
 مقاولات

انشاء بناية مركز العلاج الطبيعي في مستشفى تلعفر العام
Construction of new Physical Rehabilitation Buiding in Telafer General hospital

ت	Description	Unit	Q.ty	Price \$-Number	Amount-\$-Number	Amount-\$- Written	الملاحظات
	الأعمال الميكانيكية Mechanic Works						
1	تجهيز ونصب وتشغيل مكيف هواء (split unit) نوع GREE أو TOSOT أو GIPSON سعة (2) طن تدفئة وتبريد (BTU) 24000 (24000) نوع الغاز (R 410 a) وباستخدام كبل قياس (4x3) ملم 2 شاملا السعر سويج التشغيل والإطفاء BG سعة (45) امبير ذو مصباح دلالة مع جهاز حماية نوع سبأ مع القفص الحديدي المناسب للجزء الخارجي من الجهاز ذو مظلة على شكل مثلث مصنوع من حديد الزاوية (1.5) إنج كيج ثقيل مع عمل الحماية اللازمة مع الطلاء بمائع الصدا والدهان او يتم التعليق باستخدام حمالات مناسبة مع مد انبوب بلاستيكي قياس (1) إنج لتصريف الماء المكثف من الوحدة الداخلية والخارجية وعلى ان يربط كل جهاز بجوزة مستقلة في لوحة التوزيع مع الضمان للمكيف ولمدة سنة واحدة وحسب اختيار وتوجيهات وموافقة ومصادقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل.	No.	8				
2	تجهيز ونصب وتشغيل مكيف هواء (Cassette) نوع GREE أو TOSOT أو GIPSON سعة (3) طن تدفئة وتبريد (BTU) 36000 (36000) نوع الغاز (R 410 a) وباستخدام كبل قياس (4x3) ملم 2 شاملا السعر سويج التشغيل والإطفاء BG سعة (45) امبير ذو مصباح دلالة مع جهاز حماية نوع سبأ مع القفص الحديدي المناسب للجزء الخارجي من الجهاز ذو مظلة على شكل مثلث مصنوع من حديد الزاوية (1.5) إنج كيج ثقيل مع عمل الحماية اللازمة مع الطلاء بمائع الصدا والدهان او يتم التعليق باستخدام حمالات مناسبة مع مد انبوب بلاستيكي قياس (1) إنج لتصريف الماء المكثف من الوحدة الداخلية والخارجية وعلى ان يربط كل جهاز بجوزة مستقلة في لوحة التوزيع مع الضمان للمكيف ولمدة سنة واحدة وحسب اختيار وتوجيهات وموافقة ومصادقة المهندس الكهربائي المشرف على العمل.	No.	10				
3	تجهيز ونصب وتثبيت مطفئة حريق نوع باودر سعة (6) كغم من منشأ رصين مع الخرطوم والبوق وصمام الاطلاق العمودي سريع الفتح وتوضع داخل صندوق من الالمنيوم يعلق على الجدار مع باب ذي زجاج ومقبض مطلي بالكروم. مع القفص وكل ما يلزم العمل.	No.	10				
Total							



مهندس
عبد العزيز شعبان محمد

مهندس
عبد العزيز شعبان محمد

4
2
0
8

1

2

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100