Technical conditions for Regular Maintenance

الشروط الفنية للصيانة الدورية

1- Materials: Concrete must consist of the following materials

- Sand: The sand must be the result of grinding hard limestone, which is extracted from hard stone quarries.
- Gravel: The gravel used in concrete must be the result of crushed dirt-free limestone extracted from quarries.
- Water: The water used must be clean and free of dust and dirt.
- Cement: The cement required is black Portland cement - fracture strength not less than 425 kg/cm2 - production date not more than three months.

2 - Mixing: The mixing rate of concrete should be 200 kg/m3

2. The price of a cubic meter includes labor fees.

3 - Quality control: The quality of concrete must be monitored throughout the installation process. The contractor must conduct regular tests to ensure that materials and mixing ratios meet specified requirements.

4 - Cleaning: All tools and equipment used in concrete installation must be cleaned before and after pouring and removed from the site upon completion of the work. Any excess material must be disposed of properly according to local regulations.

5 - Safety: The contractor must ensure that all workers involved in concrete installation are trained and provided with appropriate personal protective equipment. All work must be conducted in accordance with local security regulations.

1. المواد: يجب أن تتكون الخرسانة من المواد التالية:
- الرمل: يجب أن يكون الرمل ناتجًا عن طحن الحجر الكلسي القاسي، والذي يتم استخراجه من مقالع الحجر الصلب.
- الحصى: يجب أن يكون الحصى المستخدمة في الخرسانة ناتجة عن تكسير الحجر الكلسي الخالي من الأوساخ والمستخرج من المقالع.
- الماء: يجب أن تكون المياه المستعملة نظيفة وخالية من الغبار والأوساخ.
- الأسمنت: الأسمنت المطلوب هو الأسمنت البورتلاندي الأسود - مقاومة الكسر لا تقل عن 425 كغ / سم 2 - تاريخ الإنتاج لا يزيد عن ثلاثة أشهر.

2. الخلط: يجب أن يكون معدل الخلط للخرسانة 200 كجم/م3.
- يشمل سعر المتر المكعب أجور السقل.

3. مراقبة الجودة: يجب مراقبة جودة الخرسانة طوال عملية التركيب. يجب على المقاول إجراء اختبارات منتظمة للتأكد من أن المواد ونسب الخلط تلبي المتطلبات المحددة.

4. التنظيف: يجب تنظيف جميع الأدوات والمعدات المستخدمة في تركيب الخرسانة قبل وبعد الصب وإزالتها من الموقع عند الانتهاء من العمل. يجب التخلص من أي مادة زائدة بشكل صحيح وفقًا للوائح المحلية.

5. السلامة: يجب على المقاول التأكد من تدريب جميع العمال المشاركين في تركيب الخرسانة وتزويدهم بمعدات الحماية الشخصية المناسبة. يجب إجراء جميع الأعمال وفقًا للوائح الأمنية المحلية.

350kg/m3 reinforced concrete.

بيتون مسلح عيار 350 كغ / م3

1. Materials: Reinforced concrete must consist of the following materials:
   - Sand: The sand must be the result of grinding hard limestone, which is extracted from hard stone quarries.
   - Gravel: The gravel used in concrete must be the result of crushed dirt-free limestone extracted from quarries.
   - Water: The water used must be clean and free of dust and dirt.
   - Cement: The cement required is black Portland cement - fracture strength not less than 425 kg/cm2 - production date not more than three months.
   - Reinforcing steel: The steel used in all reinforced concrete works must meet all required technical specifications - free of rust and dirt.
2. Mixing: The mixing rate for reinforced concrete must be 350 kg/m3, and the reinforcement rate is as it required 90kg per cubic meter.
3. Casting/Execution: Reinforced concrete shall be installed in accordance with the following guidelines:
   - Wooden formwork must be prepared to support the reinforced concrete.
   - Sand and gravel must be mixed well with water to produce a homogeneous mixture.
   - Cement must be added to the mixture and mixed until the cement is evenly distributed.
   - Place reinforced steel in designated areas.
   - Pour the mixture into the designated area and level the surface using appropriate tools to ensure even distribution.
   - The price of a cubic meter includes labor fees.
4. Quality control: The quality of reinforced concrete must be monitored throughout the installation process. The contractor must conduct regular tests to ensure that materials and mixing ratios meet specified requirements.
5. Cleaning: All tools and equipment used in the installation of reinforced concrete must be cleaned before and after pouring and removed from the site upon completion of the work. Any excess material must be disposed of properly according to local regulations.
6. Safety: The contractor must ensure that all workers involved in the installation of reinforced concrete are trained and provided with appropriate personal protective equipment. All work must be conducted in accordance with local security regulations

1. المواد: يجب أن تتكون الخرسانة المسلحة من المواد التالية:
   - الرمل: يجب أن يكون الرمل ناتجًا عن طحن الحجر الكلسي القاسي، والذي يتم استخراجه من مقالع الحجر الصلب.
   - الحصى: يجب أن يكون الحصى المستخدمة في الخرسانة ناتجة عن تكسير الحجر الكلسي الخالي من الأوساخ والمستخرج من المقالع.
   - الماء: يجب أن تكون المياه المستعملة نظيفة وخالية من الغبار والأوساخ.
   - الأسمنت: الأسمنت المطلوب هو الأسمنت البورتلاندي الأسود - مقاومة الكسر لا تقل عن 425 كغ / سم 2 - تاريخ الإنتاج لا يزيد عن ثلاثة أشهر.
   - حديد التسليح: يجب أن يحقق الحديد المستخدم في جميع أعمال الخرسانة المسلحة كافة المواصفات الفنية المطلوبة - خالية من الصدأ والأوساخ.

2. الخلط: يجب أن يكون معدل الخلط للخرسانة المسلحة 350 كجم/م3، ومعدل التسليح المطلوب 90 كغ للمتر المكعب.

3. الصب / التنفيذ: يجب تركيب الخرسانة المسلحة وفقًا للإرشادات التالية:

- يجب تجهيز القوالب الخشبية لدعم الخرسانة المسلحة.
- يجب مزج الرمل والحصى جيدًا مع الماء لإنتاج خليط متجانس.
- يجب اضافة الأسمنت إلى الخليط وخلطه حتى يتم توزيع الأسمنت بالتساوي.
- وضع الحديد المسلح في المناطق المخصصة
- صب الخليط في المنطقة المحددة وتسوية السطح باستخدام الأدوات المناسبة لضمان التوزيع المتساوي.
- يشمل سعر المتر المكعب أجور السقل.

4. مراقبة الجودة: يجب مراقبة جودة الخرسانة المسلحة طوال عملية التركيب. يجب على المقاول إجراء اختبارات منتظمة للتأكد من أن المواد ونسب الخلط تلبي المتطلبات المحددة.

5. التنظيف: يجب تنظيف جميع الأدوات والمعدات المستخدمة في تركيب الخرسانة المسلحة قبل وبعد الصب وإزالتها من الموقع عند الانتهاء من العمل. يجب التخلص من أي مادة زائدة بشكل صحيح وفقًا للوائح المحلية.

6. السلامة: يجب على المقاول التأكد من تدريب جميع العمال المشاركين في تركيب الخرسانة المسلحة وتزويدهم بمعدات الحماية الشخصية المناسبة. يجب إجراء جميع الأعمال وفقًا للوائح الأمنية المحلية.

Providing a font for grills and carts

تقديم فونت لزوم الشوايات والريكارات

1. **Provide materials necessary for the construction of grills and recliners, with dimensions to be determined by the supervising engineer.**
2. **The grill shall be made from the specified material (font), with a thickness of 5 cm and a spacing of 5 cm between the fingers of the grill. Each piece of the grill shall be 1 meter in length, with 4 pieces installed for each grill in accordance with the drawings, technical specifications, and instructions of the supervisory body.**
3. The price for each grill is estimated to include the costs of machinery and labor, the value of the complete materials, and all necessities as per the drawings, technical specifications, and instructions of the supervisory body.

1. تقديم فونت لزوم اعمال الشوايات والريكارات بأبعاد يحددها المهندس المشرف .
2. تكون الشواية من الفونط بسماكة 5سم وبتباعد بين أصابع الشواية 5سم أيضاً وبطول 1متر لكل قطعة من الشواية بحيث يتم تركيب 4 قطع لكل شواية وفق المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الإشراف.
3. يقدرالسعر للشواية الواحدة متضمناً أجور الآليات واليد العاملة وقيمة المواد كاملة وكل ما يلزم حسب المخططات والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الإشراف.

Carrying out welding work for metal structures inside the camp

تنفيذ أعمال لحام للمنشآت المعدنية داخل المخيم

1. **Commencement of Work: The contractor will dismantle all doors, protective ironworks, and all types of damaged metal works as requested by the monitoring team. The method of dismantling is to be determined by the monitoring team. The contractor will inspect the items, assess the damages, and determine which are suitable for maintenance. This includes welding, metal parts, galvanizing, accessories, and putty for etching, crystals, and other parts. The reinstallation and removal of the damaged parts to types requested by the monitoring team must adhere to the specifications for installing metal works in case of repair and restoration. The maintenance process involves scraping,**

cleaning rust, and plastering to ensure operability (opening and closing) with the installation of new locks of good quality, ISO standard or equivalent, along with appropriate accessories and sturdy fixation to ensure durability and compensate for any shortcomings. The iron should be well-polished, then cleaned of rust, and rubbed with glass paper or a metal brush to achieve the necessary roughness for paint adherence as required by the monitoring team. It is then primed with a base coat used in car paint, or a mixture of boiled linseed oil and silicone, or with a special ready-made paint, which is iron oxide paint on both sides, left to dry. After that, it is painted with ready-made oil paint for iron in the desired color. The final coat is applied after replacing any broken crystals, if present, with better-quality crystals no less than 6 mm thick, subject to the approval of the monitoring team regarding type and thickness as the ones previously installed. The estimate for the repair work of metal doors, including all necessary locks and paints, is based on the number of doors.

2. **Cleaning: All tools and equipment used in welding operations must be cleaned before and after the welding process and removed from the site upon completion of the work. Any excess material must be disposed of properly according to local regulations.**

3. Safety: The contractor must ensure that all workers involved in welding operations are trained and provided with appropriate personal protective equipment. All work must be conducted in accordance with local safety regulations.

1. بدء العمل: يقوم المتعهد بفك جميع الأبواب وحديد الحماية وجميع الأعمال المعدنية المتضررة في جميع الانواع التي يطلبها فريق المراقبة بالطريقة الملائمة التي يحددها فريق المراقبة ويقوم بمعاينتها وتحديد الأضرار وكذلك الصالح منها لصيانتها و)لحام –قطع معدنيه- غالت –اكسسوارات-معجونه حف طائلها وبلور وغيرها(وإعادة تركيبها وترحيل التالف منها الى الانواع التي يطلبها فريق المراقبة ويجب ان تكون الاعمال مطابقة للمواصفات في تركيب الاشغال المعدنية في حال إصلاحها وترميمها - .تتم عملية الصيانة من حف وتنظيف من الصدأ و معجنة بحيث يكون قابل للفتح والإغلاق مع تركيب اقفال جديدة من الأنواع الجيد ايزو او ما يعادلها والإكسسوارات والتثبيت الجيد بشكل يحقق المتانة مع تعويض النواقص بحيث يتم حف الحديد بشكل جيد ثم ينظف الحديد من الصدأ و يفرك بورق الزجاج أو فرشاة معدنية ليكتسب الخشونة الضرورية لتماسك الدهان عليه حسب ما يطلبه فريق المراقبة بصورة جيدة ثم يطلى بوجه أول من دهان الأساس المستعمل في دهان السيارات أو بمركب السيرقون وبذر الكتان المغلي أو بدهان خاص جاهز هو دهان أوكسيد الحديد على وجهين و يترك حتى يجف ثم يدهن بالدهان الزياتي الجاهز الخاص بالحديد باللون المطلوب ثم يطلى الوجه الأخير بعد تبديل البلور المكسور ان وجد ببلور من اجود الأنواع سماكة لا تقل عن 6مم وان يحوز على موافقة فريق المراقبة من نفس النوع والسماكة الموجود سابقا - ."تقدر اعمال اصالح ابواب معدنية مع كافة ما يلزم من قفل ودهان بالعدد
2. التنظيف: يجب تنظيف جميع الأدوات والمعدات المستخدمة في عمليات اللحام قبل وبعد اللحام وإزالتها من الموقع عند الانتهاء من العمل. يجب التخلص من أي مادة زائدة بشكل صحيح وفقًا للوائح المحلية
3. 3- السلامة: يجب على المقاول التأكد من تدريب جميع العمال المشاركين في اعمال اللحام وتزويدهم بمعدات الحماية الشخصية المناسبة. يجب إجراء جميع الأعمال وفقًا للوائح الأمنية المحلية.

Bricks 20 * 40 * 15 cm

20 * 40 * 15 cm بلوك

1. Materials: The hollow bricks must be made of the following materials:
   - Sand: obtained from reputable quarries and free of impurities.
   - Gravel: with a size range of 0.15 to 5 mm, obtained from reputable quarries and free of impurities.
   - Portland cement: black Portland cement with a break resistance of no less than 425kg/cm2, and produced no more than three months before use
   - Water: clean and free of impurities.
2. Brick quality: The hollow bricks must meet the following quality standards:
   - The bricks must have good straight edges and be free of all faults.
   - The bricks must achieve a breakage resistance of not less than 35 kg/cm2.

3. Manufacturing: The manufacturing process of the hollow bricks should be done in accordance with the following guidelines:
   - The sand and gravel should be mixed thoroughly with water to create a homogeneous mixture.
   - Portland cement should be added to the mixture and mixed until the cement is evenly distributed.
   - The mixture should be poured into molds and compacted to the required density.
   - The hollow bricks should be allowed to dry for at least 24 hours and sprinkled with water for up to 7 days before being transported to the work site.
   - The hollow bricks must be transported to the work site after approval by the site engineer.
   - Installation: The construction of the hollow bricks should be well executed, ensuring perfect verticality and horizontal level without any defects in construction.
4. Installation: Providing and building a half-filled block (40*20*15 cm) of 60 gauge with a cement bag, with lining on the bottom and sides of each block (to fill the gaps between the blocks with a thickness of 2.5 cm, in addition to a layer of cement mortar under the block with a block width of 20 cm and a thickness of (2.5 cm). cm including all necessary work to complete the work according to the directives of the supervising engineerQuality control: The quality of the hollow bricks must be monitored throughout the manufacturing and installation process. The contractor must perform regular tests to ensure that the materials and manufacturing processes meet the specified requirements.
5. Cleanup: All tools and equipment used in the manufacturing and installation of the hollow bricks must be cleaned and removed from the site once the work is complete. Any excess material must be properly disposed of according to local regulations.
6. Safety: The contractor must ensure that all workers involved in the manufacturing and installation of the hollow bricks are properly trained and equipped with appropriate personal protective equipment. All work must be conducted in accordance with local safety regulations.

1. المواد: يجب أن البلوك المجوف من المواد التالية:
   - الرمل: يتم الحصول عليه من المقالع المعروفة وخالٍ من الشوائب.
   - الحصى: بحجم يتراوح بين 0.15 إلى 5 مم، يتم الحصول عليه من المقالع المعروفة وخالٍ من الشوائب.
   - الاسمنت المطلوب هو الأسمنت البورتلاندي الأسود - مقاومة الكسر لا تقل عن 425 كغ / سم 2 - تاريخ الإنتاج لا يزيد عن ثلاثة أشهر.
   - الماء: خالٍ من الشوائب.
2. جودة البلوك: يجب أن يلبي البلوك المجوف المعايير الجودة التالية:
   - يجب أن تكون الكتل ذات حواف مستقيمة جيدة وخالية من العيوب.
   - يجب أن تحقق الكتل مقاومة للكسر لا تقل عن 35 كجم/سم2.
3. التصنيع: يجب تصنيع البلوك المجوف وفقًا للإرشادات التالية:
   - يجب مزج الرمل والحصى جيدًا مع الماء لإنتاج خليط متجانس.
   - يجب إضافة الأسمنت البورتلاندي إلى الخليط وخلطه حتى يتم توزيع الأسمنت بالتساوي.
   - يجب صب الخليط في القوالب والضغط عليه حتى يتحقق الكثافة المطلوبة.
   - يجب ترك البلوك المجوف ليجف لمدة لا تقل عن 24 ساعة ورشها بالماء لمدة تصل إلى 7 أيام قبل نقلها إلى موقع العمل.
   - يجب نقل البلوك المجوف إلى موقع العمل بعد الحصول على موافقة من مهندس الموقع.
4. التركيب: تقديم وبناء بلوك نصف مليىء (40*20*15سم) عيار بمعدل 60بلوكة بكيس الاسمنت مع التكحيل أسفل وجوانب كل بلوكة ((لسد الفراعات بين البلوك بسماكة 2.5 سم بالاضافة الى طبقة من المونة الاسمنية تحت البلوك بعرض البلوكة 20 سم وسماكة 2.5 سم))، متضمنا جميع الاعمال اللازمة لاتمام العمل حسب توجيهات المهندس المشرف
5. مراقبة الجودة: يجب مراقبة جودة الكتل الخرسانية المجوفة طوال عملية التصنيع والتركيب. يجب على المقاول إجراء اختبارات منتظمة للتأكد من أن المواد وعمليات التصنيع تلبي المتطلبات المحددة.
6. التنظيف: يجب تنظيف جميع الأدوات والمعدات المستخدمة في تصنيع وتركيب الكتل الخرسانية المجوفة وإزالتها من الموقع عند الانتهاء من العمل. يجب التخلص من أي مادة زائدة بشكل صحيح وفقًا للوائح المحلية.
7. السلامة: يجب على المقاول التأكد من تدريب جميع العمال المشاركين في تصنيع وتركيب الكتل الخرسانية المجوفة وتزويدهم بمعدات الحماية الشخصية المناسبة. يجب إجراء جميع الأعمال وفقًا للوائح الأمنية المحلية.

Interior or exterior tiles, one side, with polishing and everything necessary

زريقة داخلية او خارجية وجه واحد مع الصقل وكل ما يلزم

1. **Plastering Materials: The following materials should be used in the plastering process:**
    - **Sand: Obtained from well-known quarries and free of impurities.**
    - **Cement: Black Portland cement - break resistance not less than 425 kg/cm² - production date not exceeding three months.**
    - **Water: Free of impurities.**
2. **Layers of Plastering: Providing and implementing internal or external plastering with one smooth face for walls and good polishing using a trowel as required for facility maintenance work.**
3. **Plastering Thickness: The thickness of the plaster should be between 15 and 25 mm. The plaster should be smooth and straight, with horizontal/vertical surfaces including all necessary elements.**
4. **Implementing Control Method: The vertical lines method should be used to control the plastering process and correct any problems in the walls.**
5. **Quantity Calculation Method: The quantity of plaster should be calculated for all walls and surfaces, excluding any openings in the largest horizontal position without counting any additions of edges and others.**
6. **Quality Control: The quality of the plastering must be continuously monitored. The contractor must perform regular tests to ensure that the materials and the plastering process meet the specified requirements.**
7. **Cleanup: All tools and equipment used in the plastering process must be cleaned and removed from the site upon completion of the work.**
8. Safety: The contractor must ensure that all workers involved in the plastering process are properly trained and equipped with the appropriate personal protective equipment. All work must be conducted in accordance with local safety regulations.

1. مواد الزريقة: يجب استخدام المواد التالية في عملية التزريق:

- الرمل: المحصول عليه من المقالع المعروفة وخالٍ من الشوائب.
- الاسمنت: الاسمنت البورتلاندي الأسود - مقاومة الكسر لا تقل عن 425 كغ/سم 2- تاريخ الإنتاج لا يزيد عن ثلاثة أشهر.
- الماء: خالٍ من الشوائب.

2. طبقات الزريقة: تقديم وتنفيذ زريقة داخلية أو خارجية وجه ناعم واحد للجدران مع الصقل الجيد باستخدام القدة وذلك لزوم اعمال صيانة المنشآت داخل المخيم مع السقاية وكل مايلزم حسب توجيهات المهندس المشرف .

3. سماكة الزريقة: يجب أن يكون سمك الزريقة بين 15 و25 مم. يجب أن تكون الزريقة ناعمة ومستقيمة، مع سطوح أفقية/رأسية تشمل جميع العناصر الضرورية.

4. طريقة ضبط التنفيذ: يجب استخدام طريقة الخطوط العمودية لضبط عملية التزريق وتصحيح أي مشاكل في الجدران.

5. حساب الكمية: يجب حساب كمية الزريقة لجميع الجدران والأسطح، باستثناء أي فتحات في أكبر وضع أفقي دون حساب أي إضافات للحواف والأشياء الأخرى.

6. مراقبة الجودة: يجب مراقبة جودة عملية التشييد بشكل مستمر. يجب على المقاول إجراء اختبارات منتظمة للتأكد من أن المواد وعملية التشييد تلبي المتطلبات المحددة.

7. التنظيف: يجب تنظيف جميع الأدوات والمعدات المستخدمة في عملية التشييد وإزالتها من الموقع بمجرد الانتهاء من العمل

8. السلامة: يجب على المقاول التأكد من تدريب جميع العمال المشاركين في عملية التزريق وتزويدهم بالمعدات الواقية المناسبة للحماية الشخصية. يجب إجراء جميع الأعمال وفقًا للوائح الأمنية المحلية.

Providing 50 watt light bulbs (LEDs)

توفير لمبات اضاءة 50 واط (ليدات)

1 -Origin: Turkish
2 -Optical efficiency: >130lm/w
3 -Initial luminous flux: 10,000 lm
4 -Light production efficiency::>92%
5 -Capacity factor: 1, number of working hours from 10-12 hours/day
6 -Protection class: IP65
7 -Operating temperature: -20 +60 C
8 -Lamp life: at least 50000hrs
9 -Input voltage: 12 V
10 -Current: 2.7 A
11 -It can withstand rain and snow in the region and tolerate low and high humidity
With dismantling the old bulbs and installing the new ones and everything necessary according to the directions of the supervising enginee

1- المنشأ : تركي
2- الكفاءة الضوئية :>130 lm/w
3- التدفق الضوئي الاولي:10,000 lm
4- الكفاءة الانتاجية للضوء::>92%
5- عامل القدرة: 1 , عدد ساعات العمل من 10_12 ساعة \اليوم
6- فئة الحماية: IP65
7- درجة حرارة التشغيل: -20 +60 C
8- حياة المصباح : 50000hrs على الاقل
9- جهد الدخل: 12 V
10- التيار: 2.7 A
11- تحمل الامطار و الثلوج في المنطقة و تحمل الرطوبة المنخفضة و العالية
مع فك اللمبات القديمة وتركيب الجديدة وكل مايلزم حسب توجيهات المهندس المشرف

Providing a high-quality 100 amp dry battery of Turkish or Indian origin

تتوفير بطارية عالية الجوده 100 أمبير جافة تركية أو هندية المنشأ

1 - Voltage 12 v2
2 - Protection against high voltage more than 15.8 volts
3 - Protection against short circuit and protection against reverse polarity
4 - High-quality cell design
5 - Valves to protect cells (nano cell technology)
6 - Do not heat up when in use
7 - Designed working life: at least 3 years
8 - Charging temperature: (0~55 C)
9 - Working temperature: from -10 to +65 C
10 - (025~C) Storage temperature: less than one year
11 - (35~5-C): less than 3 months
13 - It can withstand rain and snow in the region, with low and high humidity
14 - With the necessary installation and connections and everything necessary according to the directives of the supervising engineer

1- الجهد 12 2v

2- حماية ضد الفولت المرتفع اكثر 15.8 فولت

3- حماية ضد الماس الكهربائي وحماية ضد عكس القطبية

4- تصميم الخلايا عالي الجودة

5- صمامات لحماية الخلايا (تقنية خلايا النانو)

6- لا تسخن عند الاستخدام

7- الحياة العملية المصممة : 3 سنوات على الاقل

8- درجة حرارة الشحن : (0~55 C)

9- درجة حرارة العمل: من -10 الى + 65 C

10- (0~25Cْ)درجة حرارة التخزين: اقل من سنة واحدة

11- (-5~35Cْ) : اقل من 3 اشهر

12- تحمل الامطار و الثلوج في المنطقة تحمل الرطوبة المنخفضة و العالية

13- مع التركيب والتوصيلات اللازمة وكل مايلزم حسب توجيهات المهندس المشرف

Providing a 20 amp charging voltage regulator

توفير منظم جهد شحن 20 امبير

1. Providing a 20 amp, 12 volt charging voltage regulator of high quality (IP67)
2. Charging mode: PWM
3. Lighting intensity for turning on and off: It must be able to turn on additional lighting
4. Working temperature: from -10 to +65 C
5. Withstand rain and snow in the area
6. Withstand low and high humidity with connection, installation and everything necessary according to the directives of the supervising engineer

1- توفير منظم جهد شحن 20 امبير ،12 فولط نوعية عالية الجودة (IP67)

2- وضع الشحن : PWM

3- شدة الاضاءة للتشغيل والاطفاء: يجب ان تكون قابلة لتشغيل اضاءة زائدة

4- درجة حرارة العمل: من -10 الى +65 C

5- تحمل الامطار و الثلوج في المنطقة

6- تحمل الرطوبة المنخفضة و العالية مع التوصيل والتركيب وكل مايلزم حسب توجيهات المهندس المشرف

Provision and installation of polyethylene pipes 30 cm in diameter

تقديم وتركيب بواري بولي ايثيلين، قطر ٣٠ سم

1. The provided pipes should be of threaded polyethylene 30 cm diameter and pressure SN4.
2. The pipes must be bell type, and have an enough overlap with distance of not less than half the diameter of the pipe.
3. The tubes must be in conformity with international standards.
4. The supplier must submit a certificate of origin for the installment to be supplied.
5. The tubes must be free from any manufacturing defects or transmission defects. The supervision engineer has the right to reject any defective pipe and ask the supplier to replace it.
6. Pipes should be connected by using mechanical machines or manpower to achieve the necessary inclinations, and rubber rings must be used between the tubes (connection point) to ensure tight interference and no leaking at the connection location.
7. he installation of the pipes must be carried out in the presence of the topographic engineer by the supplier and the supervising engineer.
8. A layer of sand and small gravel of 10 cm thickness must be laid under the pipes.
9. After the completion of the installation of the catheters, a layer of gravel is laid around and above the tube with a thickness of not less than 15 cm with a grain gradient of 3-12 mm.
10. The filling is done with the excavation product up to a certain level, which determines by the supervising engineer**.**

7- يجب ان تكون البواري المقدمة من البولي ايثيلين المحلزن قطر 30 سم وضغط SN4

8- يجب ان تكون من النوع الجرسي ويأمن مسافة تداخل لا تقل عن نصف قطر البوري

9- يجب ان تكون القساطل مطابقة للمواصفات العالمية

10- يجب على المزود تقديم شهادة منشأ للقساطل المراد توريدها

11- يجب ان تكون القساطل خالية من اي عيوب صنع او عيوب نقل ويحق لفريق الاشراف رفض اي بوري فيه عيوب ومطالبة المزود باستبداله

12- يتم وصل الانابيب باستخدام الالات الميكانيكية او اليد العاملة بحيث يحقق الميول اللازمة ويجب استخدام الجوانات بين الانابيب لضمان احكام التداخل وعدم حدوث اي تهريب مكان الوصل.

13- يجب ان يتم تركيب القساطل بحضور المهندس الطبوغرافي من قبل المزود والمهندس المشرف.

14- يجب فرش طبقة من الرمل والزرادة بسماكة 10 سم تحت القساطل

15- بعد الانتهاء من مد وتركيب القساطل يتم فرشة طبقة زرادة حول وفوق القسطل بسماكة لا تقل عن 15 سم بتدرج حبي 3 -12 مم.

16- يتم الردم بنتائج الحفر اذا كانت صالحة للردم وحتى منسوب معين يحدده المهندس المشرف.

Providing a high-quality solar panel, capacity 100 watts

تأمين لوحة للطاقة الشمسية عالية الجودة, استطاعة 100 واط

1- Providing a high-quality solar panel, capacity 100 watts
2- Withstand rain and snow in the region
3- Withstands low and high humidity
4- Good quality, Turkish or European origin
5- With delivery, installation and everything necessary as directed by the supervising engineer

1- تأمين لوحة للطاقة الشمسية عالية الجودة, استطاعة 100 واط .
2- تحمل الامطار و الثلوج في المنطقة .
3- تحمل الرطوبة المنخفضة و العالية.
4- ذات نوعية جديدة جيدة تركي المنشأ أو أوربي .
5- مع التوصيل والتركيب وكل مايلزم حسب توجيهات المهندس المشرف .

Providing and installing ropes to secure large tents

تقديم وتركيب حبال لتثبيت الخيم الكبيرة

1. The ropes must be made of raw polyester and twisted around each other in at least four coils, so that the final diameter of the rope is 30 mm.
2. Metal rings must be provided to connect with the ropes required for installation and connection with the tent
3. Metal stakes no less than 30 cm long must be provided to be driven into the natural ground and then ropes fixed to them.

1. يجب ان تكون الحبال مصنوعة من البوليستر الخام ومجدولة حول بعضها بأربع لفائف على الأقل ليصبح القطر النهائي للحبل 30 ملم
2. يجب تقديم حلقات من المعدن لتربط مع الحبال لزوم التثبيت والتوصيل مع الخيمة
3. يجب تقديم اوتاد معدنية بطول لا يقل عن 30 سم لتدق في الأرض الطبيعية ومن ثم تثبيت الحبال بها

Isolation of emollients and softeners

تعزيل المطريات والريكارات

1. Removing emollients and softeners using labor or mechanical machines if necessary
2. Plumbing the bathrooms with the required maintenance
3. Cleaning all toilet blocks and their surroundings and removing waste

1. تعزيل المطريات والريكارات باليد العاملة او بالالات الميكانيكة اذا تطلب الامر .
2. تسليك دورات المياة مع الصيانة المطلوبة .
3. تنظيف جميع كتل التواليتات وماحولها وترحيل النفايات .

Served with crushed gravel, 0-7 cm in diameter

تقديم بحص مكسر قطر من 7-0سم

1. Providing and furnishing backfill for roads with hard, clean limestone preparations and a suitable grain grade of (0-7) cm with an average thickness of 20 cm after sufficient moistening and paving according to the drawings, technical specifications, and instructions of the supervisory body.
2. Implementation method: For old paved roads or squares that need maintenance, maintenance will be carried out by plowing them well with traxxas or any other suitable mechanism so that the old impermeable layer is well disturbed, and then a new layer of ramshackle gravel is spread over it with an average thickness according to reality, so that The average thickness of the old and new layers becomes 20 cm after wetting with water and sufficient compaction, with an average width of the road of 6 meters.
3. Gravel: It must be the result of crushing solid rocks, and the diameters of the particles do not exceed 7 cm. The grain gradation is good and accepted by the supervising engineer, and balanced for all diameters. The percentage of soft materials (soil, dirt, and powder) is small, less than 1%, and free of organic materials.
4. The wear rate should not exceed 40% according to the Los Angeles experience
5. The gravel must be spread in layers not exceeding 20 cm, and the materials must be distributed to the required width and thickness The moisture content must be adjusted before compaction by spraying it using sprinkler trucks approved by the engineer or drying it as the engineer orders.Required limit: The materials must be rolled using agitating equipment with a pressure of no less than 60 tons, and each layer must be completely and evenly compacted untilThe layer density is 95%

6. The maximum dry density determined in the modified Proctor experiment, such that the surface is smooth, free of grooves, and has a slope, according to the opinion of an engineer.The permissible tolerance for the foundation soil surface level is up to 4 cm and for the gravel layer up to 3 cm.
7. No work will be accepted or paid unless it is under the supervision of the engineer and his approval of the work and the quality of the materials. Any work done without the engineer's approval will not be accepted or dismissed and will be removed and transported outside the work area at the contractor's expense according to the engineer's directions.
8. The quantity of works is calculated in cubic meters allocated for the executed works only, and any excess over the design quantities shall not be disbursed unless approved in advance by the organization

1. .تقديم وفرش ردميات للطرقات بإحضارات كلسية قاسية ونظيفة وتدرج حبي مناسب من (0- 7) سم بسماكة وسطية20 سم بعد الترطيب والدحل الكافي وفق المخططات والمواصفات الفنية، وتعليمات جهاز الإشراف
2. طريقة التنفيذ : للطرقات المبحصة قديماً او الساحات التي بحاجة للصيانة فسيتم تنفيذ صيانة لها وذلك بحراثتها جيدا بأسنان التراكس أو أية آلية مناسبة اخرى بحيث يتم خلخلة الطبقة المنفذة قديماً بشكل جيد ومن ثم يتم فرش طبقة جديدة من بحص الجماش فوقها بسماكة وسطية حسب الواقع بحيث تصبح السماكة الوسطية للطبقتين القديمة والجديدة تعادل 20 سم بعد الترطيب بالماء والرص الكافي وعلى عرض وسطي للطريق 6 متر.
البحص: يجب أن يكون ناتج من تكسير صخور صلبة وأقطار الحبيبات لا تتجاوز 7 سم والتدرج الحبي يكون جيد ومقبول من قبل المهندس المشرف ومتوازن لكل الأقطار ونسبة المواد الناعمة (التربة والغضار والبودرة) صغيرة اقل من 1% وخالية من المواد العضوية
3. يجب ألا تتجاوز نسبة الاهتراء 40 % وفق تجربة لوس انجلوس
4. يجب أن يفرش البحص في طبقات لا تزيد عن 20 سم ويجب توزيع المواد بالعرض والسمك المطلوبين
5. يجب تعديل نسبة الرطوبة قبل الدمك وذلك برشها بواسطة شاحنات رشاشة معتمدة من قبل المهندس أو تجفيفها كما يطلب المهندس إلى الحد المطلوب يجب دحل المواد بواسطة معدات ذات رجاج بضغط لا يقل عن 60 طن ويجب دمك كل طبقة بصورة تامة ومتساوية حتى تبلغ كثافة الطبقة إلى 95% من
6. الكثافة الجافة العظمى المحددة في تجربة بروكتور المعدلة وبحيث يكون السطح أملساً وخالياً من الأخاديد وذو ميلان حسب رأي مهندس التفاوت المسموح به لمنسوب سطح تربة التأسيس حتى 4 سم ولطبقة البحص حتى 3 سم.
7. لا يقبل أي عمل ولا يصرف مالم يكون تحت إشراف المهندس وموافقته على العمل وجودة المواد. أي عمل يتم دون موافقة المهندس لا يقبل ولا يصرف وتتم إزالته وترحيله خارج منطقة العمل على نفقة المتعهد حسب توجيهات المهندس
8. تحسب كمية الأعمال بالمتر المكعب المرصوص للأعمال المنفذة فقط وأي زيادة عن الكميات التصميمية لا تصرف إلا إذا تمت الموافقة عليها مسبقاً من قبل المنظمة

Repairing water lines and branches for beneficiaries and equipping them with everything necessary

اصلاح خطوط المياه و التفريعات للمستفيدين وتجهيزها مع كل ما يلزم

1. Implementing the required maintenance work for the main drinking water lines, provided that the specifications of the pipes used are compatible (the same specifications for the old pipes) in terms of thickness, diameter, and pressure possibility, along with all the necessary excavation, backfilling, excavation, necessary accessories, and valves to complete the work. The work is estimated in linear meters.

2. Providing and installing PPR fresh water pipes with a diameter of 1/2" - 3/4" as needed, withstands a pressure of 10 bar, with mounting on walls and accessories of the PPR type of suitable diameter, Turkish brand (Eshen) or similar (connections - reverse - tee - Reverse with age....) according to reality and the directives of the supervisory body, it is collected and thermally welded using a special heating tool, and the network is tested and made sure that there are no leaks before starting the work of the cement tile or ceramic wall tiles.

3. The work is estimated in linear metres, and the price includes the price of the necessary materials (bowls, accessories....), labor wages, transportation, digging, backfilling, and everything necessary.

1. تنفيذ اعمال الصيانة المطلوبة لخطوط مياه الشرب الرئيسية، على ان تكون مواصفات الانابيب المستخدمة متوافقة (نفس المواصفات للأنابيب القديمة) من سماكة و قطر وتخمل ضغط مع كل ما يلزم من حفر وردم وتبحيص والاكسسوارات اللازمة والصمامات لاتمام الاعمال, تقدر الاعمال بالمتر الطولي

2. تقديم وتركيب أنابيب مياه حلوة PPR قطر2/1" – 4/3" حسب الحاجة يتحمل ضغط 10 بار مع التثبيت على الجدران والاكسسوارات من نوع PPR قطر مناسب من النوع التركي ماركة (ايشن) أو ما يماثلها (وصلات - عكس - تيه - عكس بسن....) حسب الواقع وتوجيهات جهاز الإشراف، ويتم جمعها ولحامها حرارياً باستخدام أداة تسخين خاصة ويتم تجريب الشبكة والتأكد من عدم وجود تسريبات قبل البدء بأعمال الزريقة الإسمنتية أو سيراميك الجدران.
3. يقدر العمل بالمتر الطولي ويشمل السعر ثمن المواد اللازمة (بواري, اكسسوارات ....) وأجور اليد العاملة والنقل والحفروالردم وكل ما يلزم.

Brass butterfly faucets 0.5 inch

حنفيات فراشة نحاس 0.5 انش

1. A long or short neck chrome faucet or toilet faucet is provided with the hose as needed, 1/2” diameter, of good quality, Turkish or equivalent. (Copper core), the price is stimated per piece and the price includes the price of materials, installation fees, and everything necessary
2.

1. يتم تقديم حنفية كروم عنق طويل أو قصير أو حنفية تواليت مع الخرطوم حسب الحاجة قطر 2/1" من النوع الجيد تركي او ما يعادله (قلب نحاس)، يقدر السعر بالقطعة ويشمل السعر ثمن المواد وأجور التركيب وكل ما يلزم