## Implemented work description:

Tender for the supply and installation of sewage manhole covers and LED lights powered by solar energy.

- 1: Specifications and requirements for manhole covers and their installation in Dar Saad district with 6 covers:
- 1- Durable iron manhole covers.
- 2- Matching the covers to the needs of the drainage holes.
- 3- The size of the manhole covers is (70\*70) cm and can withstand pressure.
- 4- Go down to inspect the installation sites of the covers.
- 5- Installing the bases of the manhole covers and fixing them with cement.
- 6- Raising the level of the inspection rooms so that their covers, after implementation, are at the same level as the surrounding road:
- 1- Implementation of reinforced concrete to raise the level of the manhole covers and stabilize them with a cement ratio of 300 kg/m3, a width of 20 cm, a height of 20 cm, and a length of 3.2 linear meters surrounding and below the covers.
- 2- The price includes backfilling with soil from the area, manual compaction, removal of paving stones, removal of the cement mortar underneath, and transportation of waste.
- 7- Taking care of transportation, labor and installation fees.
- 8- Make metal billboards that include the project name and sponsors' logos, measuring (1\*1) meters, and install them at the entrance to the neighborhood.
- 9- Coordinating with the team members to supervise the installation process.
- 10- Submitting a time plan for the installation process that does not exceed ten days from the date of signing the contract.
- 11- During the signing of the contract, the supplier will be discussed about the neighborhoods in which the manhole covers will be installed and the facilities provided to him.

## وصف العمل المطلوب تنفيذه:

مناقصة توريد وتركيب أغطية مناهل صرف صحي وأناره (LED) تعمل بالطاقة الشمسية.

## ١- مواصفات ومتطلبات أغطية المناهل وتركيبها في مديرية دار سعد بعدد ٦ غطاء:

- ١- أغطية مناهل حديدية قوية التحمل.
- ٢- مطابقة الاغطية لاحتياج فتحات الصرف الصحى.
  - ٣- مقاس الاغطية (70\*70)سم تتحمل الضغط.
    - ٤- النزول لمعاينة مواقع تركيب الأغطية.
    - ٥- تركيب قواعد الاغطية وتثبيتها بالأسمنت.
- ٦- رفع منسوب غرف التفتيش بحيث تكون اغطيتها
  بعد تنفيذها على نفس منسوب الطريق المحيطة بها:
  - ا- تنفيذ خرسانة مسلح لرفع منسوب الاغطية وتثبيتها بنسبة اسمنت 300 كجم/م وبعرض
    20سم وارتفاع 20سم وبطول 3.2 متر طولي محيطة بالأغطية واسفل منها
  - ٢- يشمل الثمن الردم بتربة من المنطقة والدك
    اليدوي وإزالة احجار الرصف وإزالة المونة
    الاسمنتية اسفلها و نقل المخلفات
    - ٧- التكفل بأجور النقل و العمالة و التركيب.
  - ٨- عمل لوحات إعلانية معدنية تشمل اسم المشروع
    وشعارات الداعمين مقاس(1\*1)متر وتركيبها في
    مدخل الحي.
- ٩- التنسيق مع أعضاء الفريق للأشراف من قبلهم على
  عملية التركيب.
  - ١٠ تقديم خطة زمنية لعملية التركيب لا تتعدى عشرة أيام من موعد توقيع العقد.
- ١١- أثناء توقيع العقد سيتم مناقشة المورد حول الأحياء
  التي سيتم تركيب أغطية المناهل فيها والتسهيلات
  المقدمة له.

- 2 Specifications and requirements for solar lighting fixtures and their installation in the directorates (Mansoura, Sheikh Othman, Khormaksar, Dar sad) with 207 lights:
- 1-Solar headlamps (LED) lights, with a power of no less than 500 watts, integrated with a battery that retains power for 10 hours, sensitive to movement and light.
- 2- Floodlights will be installed on existing lighting poles in the neighborhoods and in neighborhoods that do not have lighting poles, spotlights will be installed on the walls..
- 3- Taking care of transportation, labor and installation fees.
- 4- Make metal plates that include the project name and donors' logos, size (15\*15) cm, and install them in the lighting poles.
- 5- Coordinating with the team members to supervise the installation process.
- 6- Submitting a time plan for the installation process that does not exceed ten days from the date of signing the contract.
- 7- During the signing of the contract, the supplier will be discussed about the neighborhoods in which the manhole covers will be installed and the facilities provided to him.

- ٢- مواصفات ومتطلبات كشافات الأنارة بالطاقة الشمسية وتركيبها في مديريات (المنصورة، الشيخ عثمان، خور مكسر، دار سعد) بعدد ٢٠٧ أناره:
- ١- كشافات أناره (LED) تعمل بالطاقة الشمسية
  لا تقل قوتها عن500 وات مدمجة مع بطاية
  تحتفظ بالطاقة لمدة 10 ساعات حساسة للحركة
  و الضوع.
  - ٢- يتم تركيب الكشافات على أعمدة الانارة الموجودة في الاحياء والاحياء التي لا توجد بها أعمدة انارة سوف يتم تركيب الكشافات على الجدر ان
    - ٣- التكفل بأجور النقل والعمالة والتركيب.
    - عمل لوحات معدنية تشمل اسم المشروع وشعارات الداعمين مقاس(15\*15)سم
      وتركيبها في أعمدة الانارة
- التنسيق مع أعضاء الفريق للأشراف من قبلهم
  على عملية التركيب.
  - ٦- تقديم خطة زمنية لعملية التركيب لا تتعدى
    عشرة أيام من موعد توقيع العقد.
  - ٧- أثناء توقيع العقد سيتم مناقشة المورد حول
    الأحياء التي سيتم تركيب أغطية المناهل فيها
    و التسهيلات المقدمة له.

## جدول الكميات:

عدد	الوصف	
الوحدات		
207	تعمل بالطاقة الشمسية (LED) كشافات أناره	الانارة
	لا تقل قوتها عن٥٠٠ وات مدمجة مع بطاية تحتفظ بالطاقة	
	لمدة ١٠ ساعات حساسة للحركة والضوء	
6	أغطية مناهل حديدية قوية التحمل	أغطية المناهل حديدية