

Providing and installing submersible pumps with electric cable and galvanized iron pipes, in addition to installing electrical equipment in the village of Dweibeq and the village of Kafra.

LOT 3

تقديم وتركيب مضخات غاطسة مع الكابلات الكهربائية وأنابيب الحديد المجلفن بالإضافة إلى تركيب المعدات الكهربائية في قرية دويبيق وقرية كفرة.

Technical Specifications

المواصفات الفنية

Chapter One

Introduction and general provisions

الفصل الأول

مقدمة وأحكام عامة

Article 1 - Purpose of the Project:

- Supplying and installing submersible pumps at Dweibeq & Kafra water stations with accessories according to the work items mentioned in the BOQ.

مادة 1-الغاية من المشروع:

- تقديم وتركيب مضخات غاطسة في محطات مياه دويبيق وكفرة مع الملحقات حسب بنود الأعمال الواردة في جدول الكميات .

Brief description of the project:

وصف مختصر للمشروع :

Dweibeq station

1. Providing and installing a submersible pump (H = 170 m, Q = 50 m<sup>3</sup>/h), with installation into the well, connection, operation, and testing.
2. Providing and installing a 4-inch-diameter, drawn galvanized iron pipe, length 175 meter.
3. Providing and installing insulated electrical cable size of 3x35 mm<sup>2</sup>, length 200 m.
4. Providing and installing sine wave filter 37 Kw.

محطة دويبيق

1. تقديم وتركيب مضخة غاطسة رفع 170 م تصريف 50 م<sup>3</sup>/سا مع التنزيل في البئر والوصل والتشغيل والتجريب.
2. تقديم وتركيب قساطل حديد مزيبق مسحوب قطر 4 انش طول 175 متر.
3. تقديم وتركيب كبل كهربائي معزول مقطع 35\*3 مم الطول 200 م.
4. تقديم وتركيب مرشح موجة جيبيية باستطاعة 37 كيلو واط.

Kafra station

5. Providing and installing a submersible pump (H = 302 m, Q = 30 m<sup>3</sup>/h), with installation into the well, connection, operation, and testing.
6. Providing and installing a 3-inch-diameter, drawn galvanized iron pipe, length 70 meter.
7. Providing and installing insulated electrical cable size of 3x35 mm<sup>2</sup>, length 60 m.
8. Providing and installing sine wave filter 45 Kw.
9. Providing and installing solar hybrid mppt inverter 55 kW .

محطة كفرة

5. تقديم وتركيب مضخة غاطسة رفع 302 م تصريف 30 م<sup>3</sup>/سا مع التنزيل في البئر والوصل والتشغيل والتجريب.
6. تقديم وتركيب قساطل حديد مزيبق مسحوب قطر 3 انش طول 70 متر.
7. تقديم وتركيب كبل كهربائي معزول مقطع 35\*3 مم الطول 60 م.
8. تقديم وتركيب مرشح موجة جيبيية باستطاعة 45 كيلو واط.
9. تقديم وتركيب انفرتر شمسي هجين بتقنية mppt باستطاعة 55 كيلو وات

## مادة 2- الوثائق التي يخضع لها المتعهد:

يخضع المتعهد للوثائق التعاقدية التالية مرتبة حسب أولويتها  
1- العقد

2- جدول الأسعار والكميات

3- دفتر الشروط والمواصفات العامة والخاصة بالمشروع

## مادة 3- الكشف على الموقع وفحصه:

على المتعهد في جميع الأحوال بالرغم من أية بيانات تزوده بها المنظمة أن يقوم وعلى مسؤوليته بالكشف على الموقع وما يحيط به من أماكن وفحصها وعليه أن يتأكد من مكان الموقع المسلم له على العموم أن يحصل بنفسه على كافة المعلومات اللازمة المتعلقة بالطوارئ والظروف الأخرى التي قد تؤثر على عطائه أو تمسه وتوفر اليد العاملة الخبيرة في المنطقة وتقوم المنظمة بإطلاع المتعهد على الوضع الراهن للموقع في سبيل الاستئناس وذلك لإعطائه فكرة أولية مما يمكن توقعه من مشاكل تعود إلى المواد التي يمكن استعمالها بشكل اقتصادي في المشروع وقد تساعد هذه المعلومات المقاول أيضاً في تقدير أسعاره عند تقديم عرضه ومهما يكن من أمر فإن من المسلم به أن المعلومات الواردة في هذه التقارير لا يمكن أن تعتبر نهائية.

ولا يحق للمتعهد المطالبة بأي فروق بالأسعار في حال عدم دقة المعلومات أو حتى عدم صحة هذه المعلومات حيث إنه من المفروض أن يكون المتعهد قد دقق المعلومات الواردة في التقارير وبنى تقديراته على أساس المعلومات المدققة ويعتبر أنه مطلع على مسؤوليته الخاصة على جميع التفاصيل من حيث طريقة التنفيذ والمواد وسوف لا يتقدم بأية مطالبات إضافية نتيجة لعدم فهمه طريقة التنفيذ أو المواد أو اختلافها عما ورد بالتقارير الموجودة في حوزة المنظمة.

## مادة 4- أخطاء التقدير في العرض:

يعتبر المتعهد مسؤولاً كلياً عن الأسعار التي ترد في عرضه كما يعتبر مسؤولاً عن أية أخطاء قد يرتكبها في حساب أو استنتاج جميع كميات المواد والبنود اللازمة لهذا العقد بما فيه جميع المصاريف المترتبة للعمل والتكاليف الأخرى ولا يحق للمقاول المطالبة فيما بعد بأي تعويض بحجة استحصاله على معلومات خاطئة أو عدم إدراكه لأي بند من بنود المواصفات أو المستندات.

## مادة 5- تجهيزات الورشة:

يجوز للمتعهد الورشة بصورة دائمة تجهيز الورشات بحالة جيدة ودعمها بمعدات التركيب والقياس وكل ما يتطلبه العمل وما يطلبه المهندس المشرف بالعدد الكافي لتنفيذ العمل بالشكل الصحيح وخلال مدة محددة.

## Article 2: Contractor's Documents

The Contractor shall be subject to the following contractual documents in order of priority:

1- Contract.

2 - Bill of Quantities and Schedule of Prices

3 - The essential criteria of the Project.

## Article 3: Detection and on-site examination:

The Contractor shall in all cases, notwithstanding any data provided by the Organization, be responsible for inspecting and scouting the site and its surroundings and shall identify the location of the site, in general terms, to obtain first-hand information relating to emergency and other circumstances that may affect or are detrimental to its tender, and the availability of expert manpower in the region. The organization shall inform the contractor of the current status of the site in order to guide his thinking and give him an initial idea about any anticipated problems related to materials that can be used economically in the project. Such information may be helpful to the contractor in estimating prices when submitting his tender. Whatever the case, it is recognized that the information contained in these reports shall not be understood as final. The contractor shall not be entitled to claim to compensate any price differences in the event of the inaccuracy of the information, in the sense that the contractor is supposed to have checked the information contained in the reports and based his estimates on such information, and he is aware of all his own responsibility in terms of method of implementation and material, and may not make any additional claims as a result of his lack of understanding of the method of implementation or the materials or being different from those contained in the reports of the Organization.

## Article 4 - Bid Estimation Errors:

The contractor shall be fully responsible for the prices stated in his offer, and responsible for any errors he may make in the calculation or conclusion of all quantities of materials and items required for this contract, including all the expenses arising from the work and other costs. The contractor may not claim any compensation for obtaining untrue information or not being aware of the specifications, or documents.

## Article: 5- Workshops preparation:

The contractor must always prepare the workshop in good condition and support it with equipment, planning and measurement tools, and machines required by the work or required by the supervising engineer, with sufficient number to carry out the works correctly and within a specified period.

#### **Article 6: Supply and Inspection of Materials:**

The Contractor shall obtain the prior approval of the Supervising Engineer for all the materials to be used. The Contractor shall supply the materials in the project site according to the specifications required in the special technical requirements and the timetable prepared and approved according to the types approved by the organization.

#### **Article: 7 - Execution of Works and Contractor's Responsibility:**

The contractor shall carry out the required work accurately with providing required tools such as, cranes, and equipment. Therefore, he shall take the necessary measures to ensure rendering the required works to the level needed and in accordance with the technical requirements without harming or sabotaging that which is not part of the contract works. The Contractor shall be liable for damage and ensure to cover any repair costs at his own expense. The contractor shall deliver the works that are dismantled, and he is not required to re-install to the Water unit in a good condition and that these works belong to the Water unit alone.

#### **Article 8 - Liability for Business [Contractor's Care of the Works]:**

The contractor shall bear full responsibility for the care of permanent and temporary works from the beginning of the implementation until the completion of the works and shall at his own expense carry out any repairs that may result from any damage, loss or injury to the temporary works and for any reason whatsoever. The contractor shall, as required by the organization, be responsible for any repairs at his own expense and liable for any damage caused to installations during the performance of the obligations under the warranty and maintenance period for the protection of materials, equipment, machinery, etc.

The Contractor shall bear any loss that may occur as a result of theft, fire, damage, or weather conditions to his materials or those owned by the employer, or any other construction equipment owned by the Contractor(s) concerned or any other parties engaged in the work. The Contractor shall consider and consider any additions to the observation devices that he may deem necessary to observe the guarding and lighting requirements and to take care of work.

#### **Article 9: Work Accidents and Injuries:**

The Contractor shall be liable for all damages and compensation due to any person working for him for the contract works or for any other Subcontractor with commitment to the highest level of safety standards during the implementation.

#### **Article 10 - Inspection of work:**

#### **ماد 6 - توريد المواد وفحصها:**

يجب على المتعهد الحصول على موافقة المهندس المشرف المسبقة على كافة المواد المنوي استخدامها بحيث يؤمن المتعهد مواده في موقع المشروع حسب المواصفات المطلوبة في الشروط الفنية الخاصة وحسب البرنامج الزمني المعد والموافق عليه طبقاً للنوعيات الموافق عليها من قبل المنظمة.

#### **مادة 7- تنفيذ الأشغال ومسؤولية المتعهد:**

على المتعهد أن يقوم بتنفيذ الأشغال المطلوبة بدقة وإتقان مع تأمين المعدات اللازمة من وروافع واليات لذا يجب عليه اتخاذ الإجراءات الكفيلة لتكون الأعمال على المستوى المطلوب ومطابقتها للشروط الفنية وبدون الإساءة أو التخريب للأعمال التي لا يستدعى العمل فيها أصلاً ضمن أشغال هذا المتعهد وتقع مسؤولية حدوث أية ظواهر سلبية على عاتق المتعهد ويتكفل بالإصلاح اللازم على حسابه الخاص. ويتوجب على المتعهد تسليم الأشغال التي يتم فكها ولا يتطلب المتعهد إعادة تركيبها إلى وحدة المياه بحالة سليمة وتعود ملكيتها إلى وحدة المياه وحدها.

#### **مادة 8- المسؤولية عن الأعمال:**

يتحمل المتعهد كامل مسؤولية العناية بالأعمال الدائمة والأعمال المؤقتة منذ بدء التنفيذ حتى إنجاز الأعمال كما عليه أن يقوم وعلى نفقته الخاصة بأية إصلاحات قد تنجم عن أي ضرر أو خسارة أو إصابة للأعمال المؤقتة ولأي سبب كان، وعلى المتعهد وفي الحدود التي تطلبها المنظمة أن يقوم بالإصلاحات المطلوبة على نفقته ويكون المتعهد مسؤولاً أيضاً عن أي ضرر قد يلحقه بالمنشآت أثناء قيامه بالالتزامات التابعة في فترة الضمان والصيانة من حماية المواد والمعدات والآلات .... إلخ.

على المتعهد أن يتحمل أي خسارة قد تحدث كنتيجة للسرقة، أو الحريق، أو التلف، أو العوارض الجوية لأية مواد يملكها أو يجهزها صاحب العمل وأية مواد وآلات إنشائية يملكها المتعهد أو المتعهدون المعنيون أو أي فرقاء آخرين يشتغلون في الأعمال وعلى المتعهد أن يأخذ بعين الاعتبار أي زيادات في أجهزة المراقبة قد يرى أنها ضرورية لما هو مطلوب للتقيد بشرط الحراسة والإنارة والعناية بالأعمال.

#### **مادة 9- حوادث واصابات العمل:**

يعتبر المقاول مسؤولاً عن جميع الإضرار والتعويضات المستحقة لأي شخص يعمل لديه لصالح الأعمال المحددة في العقد أو لدى أي مقاول ثانوي مع الالتزام بأعلى معايير السلامة أثناء تنفيذ الأعمال.

#### **مادة 10- الكشف على العمل:**

يجب فحص العمل قبل تسليمه، ولا يجوز انهاء أي عمل بدون موافقة المهندس المشرف وعلى المتعهد أن يهيب الفرصة التامة لممثل

Work must be inspected before handing it over. No work may be finished without the consent of the Supervising Engineer. The contractor shall provide the full opportunity for the representative of the Organization to examine and measure the work to be handed over before the establishment of the permanent work. The contractor shall duly notify the representative of the Organization when work is complete or ready for inspection. The representative of the Organization shall attend to inspect and measure the work without undue delay.

The dimensions, leveling, verticality, tilting, thicknesses are handed over accurately as per, BOQ's and technical specifications and any changes required by the supervisory side and for each stage separately with provision of suitable means of measurements.

The contractor should abide by the provided timetable and not start any stage of interacted activities before ending the previous activity to the supervising engineer.

#### **Article 11. Defects and Deficits:**

During the work, the Organization shall have the right to orders the contractor provided that it confirms such orders later in writing regarding:

- 1) Removal of any defective material from the site or that the Organization considers being non-conforming to the contract within the period specified by the order
- 2) Replacing them with suitable materials.
- 3) - Removal and re-implementing (regardless of any prior examination or any temporary payment made) any work that the Organization considers that its materials and origin are not in conformity with the Contract.

#### **Article 12- Clearance of Site on Completion:**

Upon completion of the work and prior to invitation to the temporary delivery of the completed work, the Contractor shall clean the site and remove all excess materials, waste and debris from inside and outside the site and transfer them to the outside of the worksite and leave the site and work clean and in a suitable condition satisfactory to the Organization. The Contractor shall also clean, and repair all works covered by the implementation of the contract works on his own expense.

## **Chapter Two Mechanical and electrical supplies**

### **Dweibeq station**

#### **Article -1 Submersible pump:**

##### **The motor:**

10. Water-cooled according to international norms, three-phase 400 V, frequency of 50 Hz.

المنظمة لفحص وقياس العمل المراد تسليمه قبل إقامة العمل الدائم فووقه وعلى المتعهد أن يكتب إشعاراً أصولياً لممثل المنظمة عندما يكون هذا العمل جاهزاً أو على وشك التجهيز للفحص وعلى ممثل المنظمة أن يحضر لفحص وقياس الأعمال بدون تأخير لا مبرر له. يتم استلام الأبعاد والاستواء والشاقولية والميول والسماكات بشكل دقيق بحيث تكون مطابقة الكشف التقديري والمواصفات الفنية وأي تغييرات تطلبها جهة الإشراف ولكل مرحلة من مراحل العمل على حدة مع تأمين وسائل للقياس المناسبة.

يجب على المتعهد ان يلتزم بالجدول الزمني المقدم للأعمال وعدم البدء بأي مرحلة ما لم يتم تسليم المرحلة السابقة في حال ترابط الاعمال الى المهندس المشرف.

#### **مادة 11- العيوب والنقص:**

للمنظمة أثناء سير العمل الحق في إصدار الأوامر للمتعهد على أن تؤكدھا خطياً فيما بعد بما يلي:

- 1- إزالة أية مواد من الموقع لها عيوب أو ترى المنظمة أنها غير مطابقة للعقد ضمن مدة يحددها المهندس المشرف
- 2- استبدالها بمواد صحيحة ومناسبة.
- 3- إزالة ثم إعادة تنفيذ (بغض النظر عن أي فحص سبق له أو دفع دفعة مؤقتة عليه) أي عمل ترى المنظمة أن مواده وصناعته ليست مطابقة للعقد.

#### **مادة 12- تنظيف الموقع عند الإكمال:**

على المتعهد عند إكمال الأعمال والانتهاؤ من تنفيذ الأعمال وقبل الدعوة لعملية الاستلام المؤقت أن ينظف الموقع ويزيل منه كافة المواد الزائدة والنفايات والأنقاض من داخل الموقع وخارجه وترحيلها لخارج موقع العمل ويترك الموقع والأعمال نظيفة وبحالة مناسبة ترضي المنظمة وذلك كأن ينظف ويصلح كافة الأشغال التي غطيت من جراء تنفيذ أعمال التعهد على حسابه الخاص.

## **الفصل الثاني**

## **التوريدات الميكانيكية والكهربائية**

### **محطة دويبيق**

#### **مادة 1- المضخة الغاطسة**

##### **المحرك:**

10. مبرد بالماء حسب الأنظمة العالمية , التوتر ثلاثي الطور 400 فولط – تردد ٥٠ هرتز

11. It is preferable that the motor efficiency at full load and at three-quarters load should not be less than 80%.

12. The diameter: 6"

**The Impeller:**

13. (Head = 170 m approximately, flow = 50 m<sup>3</sup>/h)

14. The nominal speed is within the limits of the nominal motor speed, and it is preferable that the pump performance curves be at the nominal motor speed.

15. The body: made of stainless steel.

16. shaft: made of stainless steel.

17. Diameter: 6".

18. Flow at the required head is not less than 90% and not more than 110%.

19. The efficiency must not be less than 65% at the operating point.

20. The efficiency must not be less than 60% at all points of the pump curve within the flow range of 90% to 110%.

11. يجب أن لا يقل مردود المحرك عند الحمل الكامل وعند ثلاثة أرباع الحمل عن 80%

12. القطر: 6 "

**البروالة :**

13. الرفع 170 m تقريباً والتصريف 50 m<sup>3</sup>/h

14. سرعة الدوران الاسمية بحدود سرعة دوران المحرك الاسمية ويفضل أن تكون منحنيات أداء المضخة عند السرعة الاسمية للمحرك

15. الجسم: مصنوع من الستانلس ستيل .

16. المحور: مصنوع من الستانلس ستيل.

17. القطر: 6 "

18. الغزارة عند الرفع المطلوب لا تقل عن ٩٠ % ولا تزيد عن 110 %.

19. مردود المضخة لا يقل عن 65 % عند نقطة التشغيل .

20. يجب أن لا يقل المردود عن 60 % في كافة نقاط منحنى أداء المضخة ضمن مجال الغزارة 90 % الى 110 %

***Kafra station***

**The motor:**

21. Water-cooled according to international norms, three-phase 400 V, frequency of 50 Hz.

22. It is preferable that the motor efficiency at full load and at three-quarters load should not be less than 80%.

23. The diameter: 6"

**The Impeller:**

24. (Head = 302 m, flow = 30 m<sup>3</sup>/h)

25. The nominal speed is within the limits of the nominal motor speed, and it is preferable that the pump performance curves be at the nominal motor speed.

26. The body: made of stainless steel.

27. shaft: made of stainless steel.

28. Diameter: 6".

29. Flow at the required head is not less than 90% and not more than 110%.

30. The efficiency must not be less than 65% at the operating point.

**المحرك:**

21. مبرد بالماء حسب الأنظمة العالمية , التوتر ثلاثي

الطور 400 فولت – تردد ٥٠ هرتز

22. يجب أن لا يقل مردود المحرك عند الحمل الكامل وعند ثلاثة أرباع الحمل عن 80%

23. القطر: 6 "

**البروالة :**

24. الرفع 302 m والتصريف 30 m<sup>3</sup>/h

25. سرعة الدوران الاسمية بحدود سرعة دوران المحرك الاسمية ويفضل أن تكون منحنيات أداء المضخة عند السرعة الاسمية للمحرك

26. الجسم: مصنوع من الستانلس ستيل .

27. المحور: مصنوع من الستانلس ستيل.

28. القطر: 6 "

29. الغزارة عند الرفع المطلوب لا تقل عن ٩٠ % ولا تزيد عن 110 %.

31. The efficiency must not be less than 60% at all points of the pump curve within the flow range of 90% to 110%.

### **Dweibeq station**

#### **Article -2 Providing and installing 4-inch iron pipes:**

32. Long of the pipe not more 6-meter, thickness of not less than 4 mm, the price includes:
33. Providing and connecting two flanges for each pipe, 18 mm thick.
34. Providing and installing the necessary accessories (bolts - nuts - gaskets) for each connection as directed by the supervising engineer,
35. Reconnecting, reinstalling of all equipment (submersible, cable and pipes).
36. All that is necessary to complete the work, according to supervising engineer.

### **Kafra station**

#### **Providing and installing 3-inch iron pipes:**

37. Long of the pipe not more 6-meter, thickness of not less than 4 mm, the price includes:
38. Replacement of worn-out pipes, which are determined by the supervising engineer, and hand over it to Kafra water unit.
39. Providing and connecting two flanges for each pipe, 18 mm thick.
40. Maintenance of old pipes that will be reinstalled (rust removal – painting with Epoxy coating)
41. Providing and installing the necessary accessories (bolts - nuts - gaskets) for each

30. مردود المضخة لا يقل عن 65 % عند نقطة التشغيل .

31. يجب أن لا يقل المردود عن 60 % في كافة نقاط منحنى أداء المضخة ضمن مجال الغزارة 90 % الى 110 %

### **محطة دويبيق**

#### **مادة 2-تقديم وتركيب قساطل حديد مزيبق مسحوب قطر 4 انش**

32. طول القسطل لايزيد عن 6متر, السماكة لا تقل عن 4 مم ، ويتضمن السعر :

33. تقديم وتوصيل فلنجة عدد/2/ لكل بوري سماكة 18 مم .

34. تقديم وتركيب الاكسسوارات اللازمة (براغي - عزقات- جوانات ) لكل وصلة حسب توجيهات المهندس المشرف .

35. إعادة توصيل وتركيب وتنزيل جميع التجهيزات (البواري والغاطسة والكابل).

36. كل مايلزم لاتمام العمل حسب توجيهات المهندس المشرف.

### **محطة كفرة**

#### **تقديم وتركيب قساطل حديد مزيبق مسحوب قطر 3 انش**

37. طول القسطل لايزيد عن 6متر, السماكة لا تقل عن 4 مم ، ويتضمن السعر :

38. تبديل البواري المهترئة والتي يحددها المهندس المشرف ، وتسليمها لوحدة مياه كفرة .

39. تقديم وتوصيل فلنجة عدد/2/ لكل بوري سماكة 18 مم .

connection as directed by the supervising engineer,

42. Reconnecting, reinstalling of all equipment (new and old, submersible and cable pipes).
43. All that is necessary to complete the work, according to supervising engineer.

### Article 3 Supply and installation of a copper electric cable 3\*35 mm<sup>2</sup>, insulated (NYY), hairline, with high quality.

44. The weight of a linear meter is not less than 1250 grams.
45. The price includes the following works:
46. Bundling the cable with a cloth rope at a rate of two ties per pipe.
47. All connections with the submersible and the cable that reach to station.

### Article 4 - Pre-operational inspection:

Before installing the pump, the contractor will ensure that the coolant is good, that it fills all the motor, and electrical connections are good, and that the pump shaft can rotate easily. As well as ensuring the straightness of the well and that there is nothing obstructing the pump to be downloaded easily and safely. Installation is done using a suitable crane and providing all the necessary accessories (special connection pieces needed to connect the pump to the pipes, bolts, and gaskets...)

Test the actual operation point of the pump after installation and ensure its compliance with the required technical specifications.

### Article 9 - Final Operation Period:

The pump will be tested practically after installation and their conformity with the working point recorded on the nameplate and its working curve. After that, the submersible will be operated for a period of 100 working hours, and then the actual operation point will be tested.

The operation points must achieve stability during this period. and in case of failure of any previous tests the pumps will be rejected.

40. صيانة القساطل القديمة التي سيعاد تنزيلها ( إزالة الصدأ - الدهان بطلاء ايبوكسي).

41. تقديم وتركيب الاكسسوارات اللازمة (براغي -

عزقات- جوانات ) لكل وصلة حسب توجيهات المهندس المشرف .

42. إعادة توصيل وتركيب وتنزيل جميع التجهيزات (البواري الجديدة والقديمة والعاطسة والكابل).

43. كل مايلزم لاتمام العمل حسب توجيهات المهندس المشرف.

مادة 3-توريد وتركيب كبل كهربائي نحاسي 3\*35 مم<sup>2</sup> معزول (NYY) شعري بجودة عالية

44. وزن المتر الطولي لايقبل عن 1250غرام.

45. ويشمل السعر الاعمال التالية:

46. حزم الكابل بواسطة حبل قماشى بمعدل ربطتين لكل بواري.

47. جميع التوصيلات مع المضخة والكابل الذاهب للمحطة.

### مادة 4 - فحص ما قبل التركيب والتشغيل:

يقوم المتعهد قبل تنزير المضخة بالتأكد من سلامة سائل التبريد وملئه لكامل المحرك وأن التوصيلات الكهربائية جيدة، وإمكانية دوران محور المضخة بسهولة. وكذلك التأكد من متانة جدران قمصان البئر وعدم وجود مايعيق تنزير المضخة بسهولة وأمان.

يتم التركيب بواسطة رافعة مناسبة مع تقديم كل الاكسسوارات اللازمة (قطع الوصل الخاصة اللازمة لوصل المضخة بالأنابيب , البراغي والجوانات ...)

اختبار نقطة العمل الفعلية للمضخة بعد التركيب والتأكد لمطابقتها مع المواصفات الفنية المطلوبة .

### مادة 9 - فترة التجريب و التشغيل النهائي:

سيتم اختبار المضخة بشكل عملي بعد التركيب ومطابقتها لنقطة العمل المسجلة على اللوحة الأسمية ومنحني العمل. وبعدها يتم تشغيل العاطسة لمدة 100 ساعة عمل ومن ثم سيتم اختبار نقطة العمل .

يجب أن تحقق نقطة العمل ثباتا خلال هذه الفترة وفي حال فشل أي من الأختبارات السابقة سيتم رفض المضخة.

Payment will not be made until the previous work and tests are completed (the contractor will not receive any payment if all contract terms are not fully completed).

- During the trial period, the provider must maintain any defects or problems (manufacturing or installation defects)

## Chapter 4 Contractual Notes

Receiving worksite under the supervision of the WASH supervising committee in GOAL.

All materials and works which are not approved by the WASH supervising committee in GOAL, shall be rejected. The Contractor shall clean the work site well and completely, immediately after completing work.

The transportation costs of transporting materials, labor, machinery, and equipment to the worksite shall be charged against the prices.

The contractor shall be paid the value of the work actually carried out and of BOQ quantities only. The contractor shall not be entitled to claim any compensation or any formal action on this subject.

All materials and works are subject to the contract, BOQ, essential criteria, and instructions.

### Payment Terms:

No payment is made before completion of the work performed (Contractor receives no payment if all contract items are not fully completed)

### Contract Execution Period:

The maximum period of execution of the contract is (60) calendar days.

لا يتم الدفع قبل إتمام العمل والاختبارات السابقة (لا يتلقى المقاول أي دفعة في حالة عدم اكتمال جميع بنود العقد بالكامل).

- على المزود خلال فترة التجريب صيانة أي عيوب أو مشاكل (عيوب تصنيع أو تركيب).

## الفصل الرابع ملاحظات عقدية

استلام موقع العمل بإشراف لجنة الإشراف في برنامج الوش في منظمة غول

تعتبر جميع المواد والأعمال مرفوضة مالم توافق عليها لجنة الإشراف في برنامج الوش في منظمة غول وعلى المتعهد تنظيف موقع العمل بشكل كامل وجيد بعد الانتهاء من الأعمال فوراً

محمل على الأسعار كلفة نقل المواد واليد العاملة والمعدات والآليات لمواقع العمل.

يصرف للمتعهد قيمة الأعمال المنفذة فعلاً ومن مواد جدول الكميات فقط، ولا يحق للمتعهد المطالبة بأي تعويضات أو أي دعوى رسمية خاصة بهذا الموضوع.

جميع المواد والأعمال خاضعة للعقد وجدول الكميات، ودفتر الشروط، والتعليمات.

### شروط الدفع:

لا يتم الدفع قبل إتمام العمل المنجز (لا يتلقى المقاول أي دفعة في حالة عدم اكتمال جميع بنود العقد بالكامل).

### مدة تنفيذ العقد:

إن أقصى مدة لتنفيذ العقد هي (60) يوم تقويمي