Supplying and installing horizontal and submersible pump sets for water stations

تقديم وتركيب مجموعات ضخ غاطسة وأفقية لمحطات المياه

LOT 2

Technical Specifications *المواصفات الفنية*	
Chapter One **Introduction and general provisions**	**الفصل الأول** **مقدمة وأحكام عامة**
Article 1 - Purpose of the Project: - Supplying and installing seven submersible pumping sets at water stations according to the work items mentioned in the BOQ. - Supplying and installing five horizontal pumping sets at water stations according to the work items mentioned in the BOQ. - The contractor should provide all origin and test certificates for pumping sets	**مادة 1-الغاية من المشروع:** إن الغاية من هذا المشروع هي : - تقديم وتركيب مجموعة ضخ غاطسة عدد 7 في محطات المياه حسب بنود الأعمال الواردة في جدول الكميات . - تقديم وتركيب مجموعة ضخ أفقية عدد 5 في محطات المياه حسب بنود الأعمال الواردة في جدول الكميات . - يجب أن يقدم العارض كافة شهادات المنشأ وشهادات الاختبار المصنعية.
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. 4 - Technical Drawings and Documents of the Project.	**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 4- المخططات والوثائق العائدة للمشروع
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 necessary outlines and 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 outlines and 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	**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 باطلاع المتعهد على المخططات اللازمة وعلى 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 المخططات والتقارير 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 المخططات والتقارير

outlines and 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 outlines and reports of the Organization.

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 بالمخططات والتقارير الموجودة في حوزة المنظمة.

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, outlines, or documents.

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 المخططات أو المستندات.

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.

مادة: 5- تجهيزات الورشة:

يجهز المتعهد 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 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. The materials to the worksite shall be supplied with an examination certificate from the country of origin or from a laboratory approved by the organization. The Organization may take samples of materials intended to be used in the presence of experts nominated by the Organization. The Contractor shall provide all the necessary facilities, and the obligatory must bear the costs of sample preparation and other tests.

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، توريد المواد إلى الموقع مصحوبة بشهادة فحص سواء من المنشأ أو من قبل مخبر مقبول من المنظمة وللمنظمة الحق في أخذ عينات من المواد المنوي استخدامها بحضور خبراء تسميهم تعتمدهم ويؤمن المتعهد كل التسهيلات اللازمة وتكون على نفقته تحضير العينات وسائر الفحوص.

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

The contractor shall carry out the required work accurately and thoroughly and required field and lab tests requested by supervising engineer on his own expense with providing required tools such as scaffoldings, 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

مادة 7- تنفيذ الأشغال ومسؤولية المتعهد:

على المتعهد أن يقوم بتنفيذ الأشغال المطلوبة بدقة وإتقان وإجراء التجارب المخبرية والميدانية اللازمة والمطلوبة من المهندس المشرف وعلى نفقته الخاصة مع تأمين المعدات اللازمة من سقالات 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 التعهد إعادة تركيبها إلى وحدة المياه بحالة سليمة وتعود ملكيتها إلى وحدة المياه وحدها.

the works that are dismantled, and he is not required to re-install to the Water unite in a good condition and that these works belong to the Directorate 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 through safety dresses and scaffolding and cranes. etc.

Article 10 - Inspection of work:

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 drawings, BOQ's and technical specifications and any changes required by the supervisory

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 مسئولاً عن جميع الإضرار والتعويضات المستحقة لأي شخص يعمل لديه لصالح الإعمال المحددة في العقد أو لدى أي مقاول ثانوي مع الالتزام بأعلى معايير السلامة اثناء تنفيذ الأعمال عن طريق لباس سلامة وسقالات وروافع.. الخ.

مادة 10- الكشف على العمل:

يجب فحص العمل قبل تسليمه، ولا يجوز انهاء أي عمل بدون موافقة المهندس المشرف وعلى المتعهد أن يهيئ الفرصة التامة لممثل المنظمة لفحص وقياس العمل المراد تسليمه قبل إقامة العمل الدائم فوقه 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 الابعاد والاستواء والشاقولية والميول والسماكات بشكل دقيق بحيث تكون مطابقة للمخططات والكشف التقديري والمواصفات الفنية وأي تغييرات تطلبها جهة الاشراف ولكل مرحلة من مراحل العمل على حدة مع تأمين وسائل للقياس المناسبة من اجهزة وسقالات.. الخ

side and for each stage separately with provision of suitable means of measurements such as devices and scaffoldings. etc. The contractor should abide to the provided timetable and not start any stage of interacted activities before ending the previous activity to the supervising engineer.

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.

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.

مادة 11- العيوب والنقص:

للمنظمة أثناء سير العمل الحق في إصدار الأوامر للمتعهد على أن تؤكدها خطيا 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.

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.

مادة 12- تنظيف الموقع عند الإكمال:

على المتعهد عند إكمال الأعمال والانتهاء 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.

Chapter Two
Mechanical and electrical supplies

الفصل الثاني
التوريدات الميكانيكية والكهربائية

Article 1- submersible pump set:

مادة 1 – مجموعات الضخ الغاطسة

PUMP:

- Operation point: as in BOQ
- Flow at the required head is not less than 90% and not more than 110%.
- The efficiency must not be less than 65 % at the operating point, and the higher value must be taken into the bid analysis.
- The efficiency must not be less than 60% at all points of the pump curve within the flow range of 90% to 110%.
- The nominal speed of the pump is within the limits of the nominal motor speed, and it is preferable that the pump performance curves be at the nominal motor speed.

المضخة :

- نقطة عمل المضخة : حسب ما هو وارد في جدول الكميات
- الغزارة عند الرفع المطلوب لا تقل عن ٩٠ % ولا تزيد عن 110 %.
- يجب أن لا يقل المردود عن 65 % عند نقطة التشغيل وتراعى القيمة الأعلى عند دراسة العروض
- يجب أن لا يقل المردود عن 60 % في كافة نقاط منحني أداء المضخة ضمن مجال الغزارة 90 % الى 110 %
- سرعة الدوران الاسمية للمضخة بحدود سرعة دوران المحرك الاسمية ويفضل أن تكون منحنيات أداء المضخة عند السرعة الاسمية للمحرك

- The pump is equipped with a non-return valve and a stainless-steel strainer.
- Pump body: made of high resistance cast iron or stainless steel.
- Pump shaft: made of stainless steel.
- Impellers: statically and dynamically balanced and made of bronze or stainless steel.
- Close pressure: must not less than 15% of the operating point pressure.
- Pump outer diameter: no more than 8 Inch".

Motor:

- Submersible motor type: excitation with rewindable squirrel cage
- Water-cooled according to international norms, three-phase 400 V, frequency of 50 Hz.
- It is preferable that the motor efficiency at full load and at three-quarters load should not be less than 80%.
- It is preferable that the power factor at full load and at three-quarters of the load should not be less than 75%.
  Degree of insulation: not less than E
- Degree of protection: IP 68
- The motor power exceeds the power required for the pump at the operating point by a rate of no less than 10%.
- The ability to operate the motor with high quality with a change in voltage of ± 5%, preferably ± 10% or more.
- The motor is of the double-pole type (rotational speed up to 2900 rpm).
- Outer diameter: no more than 8"

Article 1- Horizontal pump set:

PUMP:

- Operation point: as in BOQ
- Flow at the required head is not less than 90% and not more than 110%.
- The efficiency must not be less than 65% at the operating point.

- تزود المضخة بصمام عدم رجوع من الأعلى ومصفاة من خلائط الستانلس ستيل
- جسم المضخة: مصنوع من خلائط الفونت عالي المقاومة أو الستانلس ستيل .
- محور المضخة: مصنوع من خلائط الستانلس ستيل.
- البروانات: موازنة ستاتيكياً وديناميكياً ومصنوعة من البرونز أو الستانلس ستيل .
- ضغط التسكير يجب ان لا يقل عن نسبة % 15 من ضغط نقطة العمل
- قطر المضخة الخارجي: لا يزيد عن 8 انش"

المحرك:

- من النوع التحريضي الغاطس ذو قفص سنجابي قابل لإعادة اللف
- مبرد بالماء حسب الأنظمة العالمية , التوتر ثلاثي الطور 400 فولط – تردد 50 هرتز
- يجب أن لا يقل مردود المحرك عند الحمل الكامل وعند ثلاثة أرباع الحمل عن 80%
- يفضل أن لا يقل عامل الاستطاعة عند الحمل الكامل وعند ثلاثة أرباع الحمل عن 75%
- درجة العازلية : لاتقل عنE
- درجة الحماية IP 68
- استطاعة المحرك تزيد عن الاستطاعة اللازمة للمضخة عند نقطة التشغيل بمعدل لا يقل عن % 10
- إمكانية عمل المحرك بجودة عالية مع تغيير بالتوتر ± ٥ % ويفضل ± ١٠ % أو أكثر
- المحرك من النوع ثنائي الأقطاب (سرعة الدوران بحدود ٢٩٠٠ د/د).
- قطر المحرك : لايزيد عن 8 "

مادة 2- مجموعات الضخ الأفقية :

المضخة :

- نقطة عمل المضخة : حسب ما هو وارد في جدول الكميات
- الغزارة عند الرفع المطلوب لا تقل عن ٩٠ % ولا تزيد عن 110 %.
- مردود المضخة لا يقل عن 65 % عند نقطة التشغيل .

- The efficiency must not be less than 60% at all points of the pump curve within the flow range of 90% to 110%.
- Motor speed: not mor than 1500 rpm
- Pump suction type is positive.
- Close pressure: must not less than 15% of the operating point pressure.
- Pump body: made of high resistance cast iron or stainless steel.
- Pump shaft: made of stainless steel.
- Impellers: statically and dynamically balanced and made of bronze or stainless steel.

Motor:

- Three-phase, excitation type with a rewindable squirrel cage, voltage 400 volt, frequency 50Hz.
- The motor power is suitable for the pump power and greater by at least 10% of the pump power at operation point.
- Connection type: Direct connection by coupling.
- Degree of protection: IP 54 at least
- Degree of insulation: F or H
- Type of starting (star – delta starting)
- Cooling by self-fan protected by a metal cover.
- The ability to operate the motor with high quality with a change in voltage of ± 5%, preferably ± 10% or more.
- The efficiency must not be less than 90%

Article 7 - Pre-operational inspection:

Before installing the pump, the contractor must pull out the old submersible from the well and 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...)

Horizontal pumps should be installed in the specified locations, ensuring accurate alignment between the motor and pump that assembled on a suitable metal frame in the country of origin, and providing the necessary devices for measuring miss alignment. Connect the pumps to the existing suction and pumping headers with providing all the necessary accessories (special connection joints and flanges

- يجب أن لا يقل المردود عن 60 % في كافة نقاط منحني أداء المضخة ضمن مجال الغزارة 90 % الى 110 %
- سرعة الدوران لاتزيد عن 1500 rpm
- سحب المضخة موجب.
- ضغط التسكير يجب ان لا يقل عن نسبة 15 % من ضغط نقطة العمل
- جسم المضخة: مصنوع من خلائط الفونت عالي المقاومة الخالي من العيوب والشوائب.
- محور المضخة: مصنوع من خلائط الستانلس ستيل.
- البروانات: موازنة ستاتيكياً وديناميكياً ومصنوعة من البرونز أو الستانلس ستيل .

المحرك:

- من النوع التحريضي ثلاثي الطور ذو قفص سنجابي قابل لإعادة اللف توتر 400 فولط و تردد 50Hz استطاعة المحرك مناسبة لاستطاعة المضخة وبحيث تكون أكبر بمقدار : 10% على الأقل من استطاعة المضخة عند نقطة العمل.
- نقل الحركة مباشر عن طريق قارنة ميكانيكية .
- درجة الحماية : IP 54 على الأقل
- العازلية : F or H
- طريقة الاقلاع : نجمي - مثلثي
- التبريد بواسطة مروحة ذاتية محمية بغطاء معدني
- إمكانية عمل المحرك بجودة عالية مع تغيير بالتوتر ± ٥ % ويفضل ± ١٠ % أو أكثر
- مردود المحرك : لا يقل عن 90%

مادة 7 - فحص ما قبل التركيب والتشغيل:

يقوم المتعهد قبل تنزيل المضخة برفع المضخة القديمة من البئر والتأكد من سلامة سائل التبريد وملئه لكامل المحرك والتوصيلات الكهربائية وإمكانية دوران محور المضخة بسهولة. وكذلك التأكد من سلامة جدران قمصان البئر وعدم وجود مايعيق تنزيل المضخة بسهولة وأمان ويتم التركيب بواسطة رافعة مناسبة مع تقديم كل الاكسسوارات اللازمة (قطع الوصل الخاصة اللازمة لوصل المضخة بالأنابيب , البراغي والجوانات ...)

يتم تركيب المضخات الأفقية في المواقع المحددة والتأكد من المحاذاة التامة بين المحرك والمضخة المجمعتين على قاعدة معدنية مناسبة في المصنع مع توفير أجهزة القياس اللازمة لذلك

needed to connect the pump to the suction and pumping lines, bolts, and gaskets...) and ensuring that there are no leaks from the pump or connections.
Test the actual operation point of the pump after installation and ensure its compliance with the required technical specifications. The contractor must provide the necessary measuring devices.

Article 9 - Final Operation Period:

The actual operation points of all pumps 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 and horizontal pumping groups will be operated for a period of 500 working hours, and then the actual operation point will be tested for each of them. The actual operation points must achieve stability during this period. and in case of failure of any previous tests the pumps will be rejected.
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)

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 labor, materials, machinery, and equipment to the worksite shall be charged against the prices.
The Contractor shall be reimbursed for the value of the implemented works and from the materials of the estimative statement.
The contractor may not claim any compensation for any excessive quantities mentioned in the estimate statement and is not actually implemented or the costs of any unneeded implemented works. In addition, the contractor may not claim any compensation, or any formal case related to this topic.

وصل المضخات مع مجمعات السحب والضخ الموجودة مع تقديم كل الاكسسوارات اللازمة (قطع الوصل الخاصة والفلنجات اللازمة لوصل المضخة بمجمعات السحب والضخ , البراغي والجوانات ...) والتأكد من عدم وجود تسريبات من المضخة أو الوصلات
اختبار نقطة العمل الفعلية للمضخة بعد التركيب والتأكد لمطابقتها مع المواصفات الفنية المطلوبة وعلى المتعهد توفير أجهزة القياس اللازمة .

مادة 9 - فترة التجريب و التشغيل النهائي:

سيتم اختبار نقطة العمل لكل المضخات بشكل عملي بعد التريكب ومطابقتها لنقطة العمل المسجلة على اللوحة الأسمية والمخططات وبعدها يتم تشغيل مجموعات الضخ الغاطسة والافقية لمدة 500 ساعة عمل ومن ثم سيتم اختبار نقطة العمل لكل منها ويجب أن تحقق نقطة العمل ثباتا خلال هذه الفترة وفي حال فشل أي من الأختبارات السابقة سيتم رفض المضخات.
لن يتم الدفع قبل إتمام العمل والأختبارات السابقة (لا يتلقى المقاول أي دفعة في حالة عدم اكتمال جميع بنود العقد بالكامل).

- يجب ملاحظة اي مشاكل وصيانتها على مسؤولية المزود خلال فترة التجريب. (المشاكل المتعلقة بعيوب التصنيع والتركيب)

الفصل الرابع
ملاحظات عقدية

استلام موقع العمل بإشراف لجنة الإشراف في برنامج الووش في منظمة غول
تعتبر جميع المواد والأعمال مرفوضة مالم توافق عليها لجنة الإشراف في برنامج الووش في منظمة غول وعلى المتعهد تنظيف موقع العمل بشكل كامل وجيد بعد الانتهاء من الأعمال فورا
محمل على الأسعار كلفة الوصول لمختلف مواقع العمل للمواد واليد العاملة والآلات والآليات وكل ما يلزم.

يصرف للمتعهد قيمة الأعمال المنفذة فعلاً ومن مواد الكشف التقديري فقط ولا يصرف أي كمية زائدة في الكشف لم تنفذ أو أي عمل ليس له لزوم ولم ينفذ لكافة الأعمال.

لا يحق للمتعهد المطالبة بأي تعويضات أو أي دعوى رسمية خاصة بهذا الموضوع.

All materials and works are subject to the contract, BOQ, essential criteria, drawings, 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.	جميع المواد والأعمال خاضعة للعقد وجدول الكميات، ودفتر الشروط، والمخططات، 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