

Lot 2 - BoQ - Rehabilitation Water Stations
This Bill of Quantities is indicative and issued for EOI purposes only.
No pricing or cost commitment is required or implied.
المجموعة ٢ - جدول الكميات - محطات إعادة تأهيل المياه
جدول الكميات هذا استرشادي، وهو مُصدر لأغراض إبداء الاهتمام فقط.
لا يُشترط تقديم أي أسعار أو التزامات مالية، سواء صراحة أو ضمناً

#	Description (English)	Description (Arabic)	Specification (English)	Specification (Arabic)	Unit
العمليات الميكانيكية والكهربائية					
1	video of the well	تصوير للآبار	Conducting a video of the well at the full drilling depth, which ranges from 300m to 500m, showing the well's condition and any obstructions. At the specified depth, provide the management with a video recording of the well, clearly indicating the well name, station, and date. The price includes all labor, equipment, camera, and everything necessary to complete the work.	اجراء عملية تصوير للآبار على كامل عمق الحفر الذي يتراوح بين 300 م - 500 م وبتيان وضع الآبار والعوائق في حال وجودها على العمق المحدد وتزويد الإدارة بفيديو التصوير للآبار محددا فيها اسم الآبار والمحطة والتاريخ يشمل السعر كافة الاعمال و الاجور والالات والكمرة وكل ما يلزم لانجاز العمل	Pcs
2	reopen a well	اقتبار و تحريز بئر	reopen a well with everything needed to complete the work The work includes rehabilitating the well, opening, releasing, or withdrawing a submersible pump with the pipes down into the well, along with all the necessary workers, machinery, equipment, and everything else needed to complete the work.	تحريز بئر مع كل ما يلزم لانجاز العمل يتضمن العمل اعادة تأهيل البئر من فتح أو تحريز أو سحب غاطس مع البواري ساقطة في البئر مع كل ما يلزم من عمال أو الات أو تجهيزات وكل ما يلزم لانجاز العمل	Pcs
3	Conducting a pumping test for a well and obtaining the well data and specifications	اجراء اختبار الضخ لآبار والحصول على بيانات ومواصفات الآبار	Conducting a pumping test for a well and obtaining the well data and specifications. All necessary equipment, machines, flow meters, labor wages, and everything necessary to obtain the well specifications must be provided to conduct the pumping test.	اجراء اختبار الضخ لآبار والحصول على بيانات ومواصفات البئر تدفق أو أجور يد عاملة وكل ما يلزم للحصول على مواصفات البئر	no
4	Pull up, Inspection, and Reinstallation of a Submersible Pump	سحب وإعادة تركيب مضخة غاطسة	Pull up, Inspection, and Reinstallation of a Submersible Pump The work includes pull up the submersible pump using a suitable crane, inspecting it to ensure proper functionality, checking the pipelines and connections, and reinstalling the pump. The work includes: Execution of all necessary tasks for pump pull up and reinstallation. Inspection of the pump to confirm operational efficiency. Inspection of pipelines to ensure there are no leaks. Reconnection of electrical cables properly. Supply of all necessary materials, including gaskets, bolts, and accessories required for completing the work. The work shall be carried out in accordance with technical specifications and the supervising committee instructions.	سحب وإعادة تركيب مضخة غاطسة وفحصها يشمل العمل سحب المضخة الغاطسة بواسطة رافعة مناسبة، وفحصها للتأكد من سلامة عملها، بالإضافة إلى فحص الأنابيب والتوصيلات، ثم إعادة تثبيت المضخة بعد التأكد من جاهزيتها. يتضمن العمل: تنفيذ جميع الأعمال اللازمة لعملية السحب والتنزيل. فحص المضخة والتأكد من كفاءتها التشغيلية. فحص خطوط الأنابيب والتأكد من عدم وجود تسربات. إعادة توصيل الكابلات الكهربائية بالشكل الصحيح. تأمين جميع المستلزمات اللازمة، بما في ذلك الجوانات، البراني، والإكسسوارات المطلوبة لإنجاز العمل. يتم التنفيذ وفق المواصفات الفنية وتعليمات الجهة المشرفة.	lump sum
5	Horizontal pumping set	مجموعة ضخ أفقية	Supplying and installing a horizontal pumping as the following specification : - Q : 50 m3/h - H : 130 m - N =1450 RPM Scope of Work Includes: - Supply and installation of the horizontal pump with the required specifications, ensuring that the pump and electric motor are pre-assembled on a metal base plate at the factory for precise alignment and easy installation. - Connection of the pump to the suction and discharge lines, including the provision of all necessary flanges, gaskets, and bolts. - Execution of all required electrical works, including connection to the control panel and commissioning. - Conducting all operational and hydraulic tests to ensure optimal performance and to confirm the system is free from leaks or abnormal vibrations. - Transporting the equipment to the worksite and installing it in accordance with engineering standards and approved specifications. - Providing a comprehensive technical report after installation, including performance data and test results. - All equipment must comply with international standards (such as ISO, ANSI, DIN, AWWA). - The price includes all necessary works to complete the job as per the supervisory committee's instructions.	تقديم وتركيب مجموعة ضخ أفقية . مع الأخذ بعين الاعتبار مايلي : - التصريف : 50 م3/سا - الرفع : 130 م - سرعة الدوران : 1450 RPM العمل يشمل: - توريد وتركيب المضخة الأفقية بالمواصفات المطلوبة، بحيث تكون المضخة والمحرك الكهربائي مجتمعين مسبقاً على قاعدة معدنية (Base Plate) في المصنع، لضمان الدقة في المحاذاة وسهولة التركيب. - توصيل المضخة بخط السحب والضخ، مع توفير جميع الفلنجات، الجوانات، والبراني المطلوبة. - تنفيذ جميع الأعمال الكهربائية اللازمة، بما في ذلك التوصيل بلوحة التحكم والتشغيل. - إجراء جميع الاختبارات التشغيلية والهيدروليكية لضمان كفاءة الأداء وخلو النظام من التسربات أو الاهتزازات غير الطبيعية. - نقل المعدات إلى موقع العمل وتركيبها وفق الأصول الهندسية والمواصفات المعتمدة. - تقديم تقرير في شامل بعد التركيب، متضمناً بيانات الأداء ونتائج الاختبارات. - جميع المعدات يجب أن تكون مطابقة للمواصفات الدولية (مثل ISO, ANSI, DIN, AWWA). السعر يشمل كافة الاعمال اللازمة لانجاز العمل وحسب توجيهات لجنة الشرفاء .	Set
6	Horizontal pumping set	مجموعة ضخ أفقية	Supplying and installing a horizontal pumping as the following specification : - Q : 50 m3/h - H : 100 m - N =1450 RPM Scope of Work Includes: - Supply and installation of the horizontal pump with the required specifications, ensuring that the pump and electric motor are pre-assembled on a metal base plate at the factory for precise alignment and easy installation. - Connection of the pump to the suction and discharge lines, including the provision of all necessary flanges, gaskets, and bolts. - Execution of all required electrical works, including connection to the control panel and commissioning. - Conducting all operational and hydraulic tests to ensure optimal performance and to confirm the system is free from leaks or abnormal vibrations. - Transporting the equipment to the worksite and installing it in accordance with engineering standards and approved specifications. - Providing a comprehensive technical report after installation, including performance data and test results. - All equipment must comply with international standards (such as ISO, ANSI, DIN, AWWA). - The price includes all necessary works to complete the job as per the supervisory committee's instructions.	تقديم وتركيب مجموعة ضخ أفقية . مع الأخذ بعين الاعتبار مايلي : - التصريف : 50 م3/سا - الرفع : 100 م - سرعة الدوران : 1450 RPM العمل يشمل: - توريد وتركيب المضخة الأفقية بالمواصفات المطلوبة، بحيث تكون المضخة والمحرك الكهربائي مجتمعين مسبقاً على قاعدة معدنية (Base Plate) في المصنع، لضمان الدقة في المحاذاة وسهولة التركيب. - توصيل المضخة بخط السحب والضخ، مع توفير جميع الفلنجات، الجوانات، والبراني المطلوبة. - تنفيذ جميع الأعمال الكهربائية اللازمة، بما في ذلك التوصيل بلوحة التحكم والتشغيل. - إجراء جميع الاختبارات التشغيلية والهيدروليكية لضمان كفاءة الأداء وخلو النظام من التسربات أو الاهتزازات غير الطبيعية. - نقل المعدات إلى موقع العمل وتركيبها وفق الأصول الهندسية والمواصفات المعتمدة. - تقديم تقرير في شامل بعد التركيب، متضمناً بيانات الأداء ونتائج الاختبارات. - جميع المعدات يجب أن تكون مطابقة للمواصفات الدولية (مثل ISO, ANSI, DIN, AWWA). السعر يشمل كافة الاعمال اللازمة لانجاز العمل وحسب توجيهات لجنة الشرفاء .	Set

7	Providing and installing a submersible pump with a lift of 300 m and a discharge of 35 m ³ /hour with a submersible electric motor and everything the work requires	تقديم وتركيب مضخة غاطسة رفع 300 م وتصريف 35 م³/سا مع محرك كهربائي غاطس مع كل ما يلزم لإتمام العمل الغزارة عند الرفع المطلوب لا تقل عن ٩٠ % ولا تزيد عن 110 % يجب أن لا يقل المردود عن 70 % عند نقطة التشغيل وراعى القيمة الأعلى عند دراسة العروض يجب أن لا يقل المردود عن 1٥ % في كافة نقاط منحني أداء المضخة ضمن مجال الغزارة 90 % إلى 110 % سرعة الدوران الاسمية للمضخة بحدود سرعة دوران المحرك الاسمية ويفضل أن تكون منحنيات أداء المضخة عند السرعة الاسمية للمحرك تزداد المضخة بصمام عدم رجوع من الأعلى ومصفاة من خلاط الساتلس ستيل جسم المضخة: مصنوع من خلاط الفولت عالي المقاومة أو الساتلس ستيل . محور المضخة: مصنوع من خلاط الساتلس ستيل. الروانات: موازنة ستاتيكيًا وديناميكيًا ومصنوعة من البرونز أو الساتلس ستيل . ضغط التسكير يجب ان لا يقل عن نسبة 15 % من ضغط نقطة العمل قطر المضخة الخارجي: لا يزيد عن 8" المحرك: - من النوع التحريضي الغاطس ذو قصص ستجابي قابل لإعادة الفل - مبرد بالماء حسب الأنظمة العالمية , التوتر ثلاثي الطور 400 فولط – تردد ٥٠ 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 ٧٥% - درجة العازلية : لا تقل عن ٢ ع- 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 تغير بالتوتر $\pm 5 \%$ ويفضل $\pm 10 \%$ أو أكثر - المحرك من النوع ثنائي الأقطاب بسرعة الدوران بحدود ٢٩٠٠ د/د. - قطر المحرك : لا يزيد عن 8"	Pcs
8	Providing and installing a submersible pump with a lift of 200 m and a discharge of 60 m ³ /hour with a submersible electric motor and everything the work requires	تقديم وتركيب مضخة غاطسة رفع 200 م وتصريف 60 م³/سا مع محرك كهربائي غاطس مع كل ما يلزم لإتمام العمل الغزارة عند الرفع المطلوب لا تقل عن ٩٠ % ولا تزيد عن 110 % يجب أن لا يقل المردود عن 70 % عند نقطة التشغيل وراعى القيمة الأعلى عند دراسة العروض يجب أن لا يقل المردود عن 1٥ % في كافة نقاط منحني أداء المضخة ضمن مجال الغزارة 90 % إلى 110 % سرعة الدوران الاسمية للمضخة بحدود سرعة دوران المحرك الاسمية ويفضل أن تكون منحنيات أداء المضخة عند السرعة الاسمية للمحرك تزداد المضخة بصمام عدم رجوع من الأعلى ومصفاة من خلاط الساتلس ستيل جسم المضخة: مصنوع من خلاط الفولت عالي المقاومة أو الساتلس ستيل . محور المضخة: مصنوع من خلاط الساتلس ستيل. الروانات: موازنة ستاتيكيًا وديناميكيًا ومصنوعة من البرونز أو الساتلس ستيل . ضغط التسكير يجب ان لا يقل عن نسبة 15 % من ضغط نقطة العمل قطر المضخة الخارجي: لا يزيد عن 8" المحرك: - من النوع التحريضي الغاطس ذو قصص ستجابي قابل لإعادة الفل - مبرد بالماء حسب الأنظمة العالمية , التوتر ثلاثي الطور 400 فولط – تردد ٥٠ 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 ٧٥% - درجة العازلية : لا تقل عن ٢ ع- 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 تغير بالتوتر $\pm 5 \%$ ويفضل $\pm 10 \%$ أو أكثر - المحرك من النوع ثنائي الأقطاب بسرعة الدوران بحدود ٢٩٠٠ د/د. - قطر المحرك : لا يزيد عن 8"	Pcs
9	Maintenance and Rehabilitation of Gate Valves	صيانة وإعادة تأهيل صمامات قطع نوع جاورز بأقطار 450 مم - 350 مم - 300 مم، بما يشمل جميع الأعمال اللازمة لضمان عمل الصمامات بكفاءة وفق المواصفات الفنية المعتمدة، ويشمل: - الفحص والصيانة الأولية لتحديد حالة الصمامات ومستوى التآكل أو الأضرار. - تفكيك وتنظيف الأجزاء الداخلية والخارجية وإزالة أي ترسبات أو شوائب تؤثر على الأداء. - إصلاح أو استبدال الأجزاء التالفة مثل الحفلات المطاطية (Seals)، المحابس (Discs)، المحاور (Stems)، وكل ما يلزم. - إعادة تشحيم المكونات المتحركة باستخدام مواد مناسبة لتقليل الاحتكاك . - إعادة تركيب واختبار الصمامات لضمان الإغلاق المحكم وعدم وجود تسربات. - السعر يتضمن كل الأعمال اللازمة وحسب تعليمات لجنة الإشراف Repair or replacement of damaged parts, such as seals, discs, stems, and all necessary components. Re-lubrication of moving parts using suitable materials to reduce friction. Reassembly and testing of valves to ensure proper sealing and the absence of leaks. The price includes all necessary works as per the instructions of the supervising committee.	Pcs
10	Maintenance and Rehabilitation of Gate Valves	صيانة وإعادة تأهيل صمامات قطع نوع جاورز بأقطار 250 مم - 200 مم - 150 مم، بما يشمل جميع الأعمال اللازمة لضمان عمل الصمامات بكفاءة وفق المواصفات الفنية المعتمدة، ويشمل: - الفحص والصيانة الأولية لتحديد حالة الصمامات ومستوى التآكل أو الأضرار. - تفكيك وتنظيف الأجزاء الداخلية والخارجية وإزالة أي ترسبات أو شوائب تؤثر على الأداء. - إصلاح أو استبدال الأجزاء التالفة مثل الحفلات المطاطية (Seals)، المحابس (Discs)، المحاور (Stems)، وكل ما يلزم. - إعادة تشحيم المكونات المتحركة باستخدام مواد مناسبة لتقليل الاحتكاك . - إعادة تركيب واختبار الصمامات لضمان الإغلاق المحكم وعدم وجود تسربات. - السعر يتضمن كل الأعمال اللازمة وحسب تعليمات لجنة الإشراف Re-lubrication of moving parts using suitable materials to reduce friction. Reassembly and testing of valves to ensure proper sealing and the absence of leaks. The price includes all necessary works as per the instructions of the supervising committee.	Pcs
11	Maintenance and Rehabilitation of Gate Valves	صيانة وإعادة تأهيل صمامات قطع نوع جاورز بأقطار 125 مم - 100 مم - 75 مم، بما يشمل جميع الأعمال اللازمة لضمان عمل الصمامات بكفاءة وفق المواصفات الفنية المعتمدة، ويشمل: - الفحص والصيانة الأولية لتحديد حالة الصمامات ومستوى التآكل أو الأضرار. - تفكيك وتنظيف الأجزاء الداخلية والخارجية وإزالة أي ترسبات أو شوائب تؤثر على الأداء. - إصلاح أو استبدال الأجزاء التالفة مثل الحفلات المطاطية (Seals)، المحابس (Discs)، المحاور (Stems)، وكل ما يلزم. - إعادة تشحيم المكونات المتحركة باستخدام مواد مناسبة لتقليل الاحتكاك . - إعادة تركيب واختبار الصمامات لضمان الإغلاق المحكم وعدم وجود تسربات. - السعر يتضمن كل الأعمال اللازمة وحسب تعليمات لجنة الإشراف Supplying and installing gate valve, taking in consideration: - nominal diameter (DN) 300 mm - nominal pressure (PN) 16 Bar minimum - The body and cover shall be made from ductile cast iron and painted with epoxy paint from the inside - Axis: 13% Stainless Chrome. - Chamber of the body shall be made from copper. - Flanges holes: matching. this should be provided including all required joints, flanges, labor, tools, connecting & plumbing works and all other requirements to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	Pcs
12	Supplying and installing gate valve DN 50 mm PN 10 Bar	تقديم وتركيب سكر جاورز بالمواصفات التالية : - القطر الاسمي 50 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المعن ومنغلف داخليا بمادة الإيبوكسي - الجايج : 13% ستانلس كرومي - حلقة الاحتكاك : من البرونز أو النحاس - لغويب الفتحات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة واجور الوصل والتركيب وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف Supplying and installing gate valve, taking in consideration: - nominal diameter (DN) 50 mm - nominal pressure (PN) 10 Bar minimum - The body and cover shall be made from ductile cast iron and painted with epoxy paint from the inside - Axis: 13% Stainless Chrome. - Chamber of the body shall be made from copper. - Flanges holes: matching. this should be provided including all required joints, flanges, labor, tools, connecting & plumbing works and all other requirements to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	Pcs

13	Supplying and installing gate valve DN 80 mm PN 10 Bar	قديم وتركيب سكر جارور بالمواصفات التالية : - القطر الاسمي 80 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المرن ومغطى داخليا بمادة الإيبوكسي - الجالغ : 13% ستانلس كروبي . - حلفة الاحكام : من البرونز أو النحاس. - ثلوب الفلنجات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة وأجور الوصل والتكريب وكل مايلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
14	Supplying and installing gate valve DN 100 mm PN 10 Bar	قديم وتركيب سكر جارور 100 مم - القطر الاسمي 100 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المرن ومغطى داخليا بمادة الإيبوكسي - الجالغ : 13% ستانلس كروبي . - حلفة الاحكام : من البرونز أو النحاس. - ثلوب الفلنجات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة وأجور الوصل والتكريب وكل مايلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
15	Supplying and installing gate valve DN 150 mm PN 10 Bar	قديم وتركيب سكر جارور 150 مم - القطر الاسمي 150 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المرن ومغطى داخليا بمادة الإيبوكسي - الجالغ : 13% ستانلس كروبي . - حلفة الاحكام : من البرونز أو النحاس. - ثلوب الفلنجات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة وأجور الوصل والتكريب وكل مايلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
16	Supplying and installing gate valve DN 200 mm PN 10 Bar	قديم وتركيب سكر جارور 200 مم - القطر الاسمي 200 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المرن ومغطى داخليا بمادة الإيبوكسي - الجالغ : 13% ستانلس كروبي . - حلفة الاحكام : من البرونز أو النحاس. - ثلوب الفلنجات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة وأجور الوصل والتكريب وكل مايلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
17	Supplying and installing gate valve DN 250 mm PN 10 Bar	قديم وتركيب سكر جارور 250 مم - القطر الاسمي 250 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المرن ومغطى داخليا بمادة الإيبوكسي - الجالغ : 13% ستانلس كروبي . - حلفة الاحكام : من البرونز أو النحاس. - ثلوب الفلنجات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة وأجور الوصل والتكريب وكل مايلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
18	Supplying and installing gate valve DN 300 mm PN 10 Bar	قديم وتركيب سكر جارور 300 مم - القطر الاسمي 300 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المرن ومغطى داخليا بمادة الإيبوكسي - الجالغ : 13% ستانلس كروبي . - حلفة الاحكام : من البرونز أو النحاس. - ثلوب الفلنجات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة وأجور الوصل والتكريب وكل مايلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
19	Supplying and installing gate valve DN 350 mm PN 10 Bar	قديم وتركيب سكر جارور 350 مم - القطر الاسمي 350 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المرن ومغطى داخليا بمادة الإيبوكسي - الجالغ : 13% ستانلس كروبي . - حلفة الاحكام : من البرونز أو النحاس. - ثلوب الفلنجات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة وأجور الوصل والتكريب وكل مايلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
20	Supplying and installing gate valve DN 450 mm PN 40 Bar	قديم وتركيب سكر جارور بالمواصفات التالية : - القطر الاسمي 400 مم - الضغط الاسمي لا يقل عن 10 بار - الجسم والغشاء من الفولاذ المرن ومغطى داخليا بمادة الإيبوكسي - الجالغ : 13% ستانلس كروبي . - حلفة الاحكام : من البرونز أو النحاس. - ثلوب الفلنجات : تطابق يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات واجور يد عاملة وأجور الوصل والتكريب وكل مايلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
21	Supplying and installing check valve DN 150 mm PN 20 Bar	قديم وتركيب صمام عدم رجوع (رداد) على خط الضخ . وفق المواصفات التالية : - القطر الاسمي : DN 150 mm - الضغط الاسمي : 20 bar - المرد من البرونز أو الفولاذ - الجسم الخارجي من الفولنت . - محور المرد من الستانلس ستيل . - النواخ بفلنجات . جميع علامات الصنع موهورة بالحراف النافذ على الجسم بالإضافة إلى اسم الصانع . السعر يتضمن كافة أجور التركيب والنقل وتقديم البراغي والجوانات وكل مايلزم لإتمام العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs

22	Supplying and installing check valve DN 100 mm PN 20 Bar	تقديم وتركيب رداد قطر 100 مم ضغط 20 بار	Supplying and installing check valve at the pumping line. As in the following specifications: - DN 100 mm - PN 20 bar - The disk is made of bronze or cast iron . - The valve body of the cast iron.. - Disk shaft made of stainless steel. - Connection type : with flanges. - All manufacturing marks stamped with the prominent symbols on the body, in addition to the name of the manufacturer. The price includes all installation the bolts, gasket ,transportation cost and all necessary to complete the work and according to the directives of the supervisors engineer.	تقديم وتركيب صمام عدم رجوع (رداد) على خط الضخ . وفق المواصفات التالية : - القطر الاسمي : DN 100 mm - الضغط الاسمي : PN 20 bar - المراد من البرونز أو الفولاذ - الجسم الخارجي من الفولاذ . - محور المراد من الساتلس ستيل. - النوع بفلنجات . - جميع علامات الصنع موهورة بالحرف النافر على الجسم بالإضافة إلى اسم الصانع . السعر يتضمن كافة أجور التركيب والنقل وتقديم البراني والجوانات وكل ما يلزم لإتمام العمل وحسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
23	Providing and installing Air release valve DN 100 mm 25 bar	تقديم وتركيب صمام نفثات قطر 100 مم ضغط 25 بار	Providing and installing air release valve dia 100mm nominal pressure 25 bar at least with Shutoff valve and the required tee this should be provided including all required joints, flanges, labor, tools, connecting & plumbing works and all other requirements to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب صمام نفثات قطر 100 ملم ضغط 25 بار على الأقل مع صمام قطع و الإتيه اللازم يجب أن يحتوي كل المعدات اللازمة من وصلات وفلنجات وجوانات وأجور يد عاملة وأجور الوصل والتركيب وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
24	Supply and installation of a mechanical pressure relief valve (PRV)	تقديم وتركيب صمام المفرطة المائبة ميكانيكي (Pressure Relief Valve)	Supply and installation of a mechanical pressure relief valve (PRV) on the discharge line, in accordance with the following specifications: - Valve Type: Mechanical - Operating Pressure: 25 bar - Inlet Diameter: At least 2.5 inches Scope of Work Includes: - Supply and installation of all necessary accessories, including bolts, - gaskets, and flanges to ensure proper fixation. - Execution of all installation and connection works in compliance with technical specifications. - Conducting all operational and hydraulic tests to ensure proper performance and no leaks..	تقديم وتركيب صمام المفرطة المائبة الميكانيكي (Presure Relief Valve) على خط الضخ، وفقاً للمواصفات التالية: - نوع الصمام: ميكانيكي (Mechanical) - الضغط التشغيلي: 25 بار - قطر فتحة الدخول: 2.5 إنش على الأقل العمل يشمل: - توريد وتركيب جميع الملحقات اللازمة، بما في ذلك البراني، الجوانات، والفلنجات لضمان التثبيت الصحيح. - تنفيذ جميع أعمال التركيب والتوصيل وفقاً للمواصفات التقنية. - إجراء جميع الاختبارات التشغيلية والهيدروليكية لضمان الأداء السليم وعدم وجود تسريبات.	Lump sum
25	Supplying and installing iron pipes DN 400 mm PN 20 Bar	تقديم وتركيب بواربي حديد قطر 400 مم ضغط 20 بار	Supply and installation of iron pipes for the manufacturing of suction and pumping headers for horizontal pumps. according to the following specifications: Nominal diameter: 400 mm Nominal pressure: 20 bar Thickness: In compliance with standard specifications The item includes all necessary works, accessories, and flanges, including cutting, connection, welding, protective coating, testing, and commissioning, in accordance with technical specifications and the supervising authority's instructions.	تقديم وتركيب بواربي حديد لزوم تصنيع مجمعات السحب والضغط للمضخات الأفقية . وفق المواصفات التالية : - القطر الاسمي : 400 مم - الضغط الاسمي : 20 بار مع جميع الأعمال والإكسسوارات والفلنجات اللازمة، بما في ذلك القطع، التوصيل، اللحام، الطلاء الواقي، الاختبارات والتشغيل وفقاً للمواصفات الفنية وتعليمات الجهة المشرفة.	m.l
26	Supplying and installing iron pipes DN 300 mm PN 20 Bar	تقديم وتركيب بواربي حديد قطر 300 مم ضغط 20 بار	Supply and installation of iron pipes for the manufacturing of suction and pumping headers for horizontal pumps. according to the following specifications: Nominal diameter: 300 mm Nominal pressure: 40 bar Thickness: In compliance with standard specifications The item includes all necessary works, accessories, and flanges, including cutting, connection, welding, protective coating, testing, and commissioning, in accordance with technical specifications and the supervising authority's instructions.	تقديم وتركيب بواربي حديد لزوم تصنيع مجمعات السحب والضغط للمضخات الأفقية . وفق المواصفات التالية : - القطر الاسمي : 300 مم - الضغط الاسمي : 20 بار السماكة مطابقة للمواصفات القياسية مع جميع الأعمال والإكسسوارات والفلنجات اللازمة، بما في ذلك القطع، التوصيل، اللحام، الطلاء الواقي، الاختبارات والتشغيل وفقاً للمواصفات الفنية وتعليمات الجهة المشرفة.	m.l
27	Supplying and installing iron pipes DN 200 mm PN 20 Bar	تقديم وتركيب بواربي حديد قطر 200 مم ضغط 20 بار	Supply and installation of iron pipes for the manufacturing of suction and pumping headers for horizontal pumps. according to the following specifications: Nominal diameter: 200 mm Nominal pressure: 40 bar Thickness: In compliance with standard specifications The item includes all necessary works, accessories, and flanges, including cutting, connection, welding, protective coating, testing, and commissioning, in accordance with technical specifications and the supervising authority's instructions.	تقديم وتركيب بواربي حديد لزوم تصنيع مجمعات السحب والضغط للمضخات الأفقية . وفق المواصفات التالية : - القطر الاسمي : 200 مم - الضغط الاسمي : 20 بار السماكة مطابقة للمواصفات القياسية مع جميع الأعمال والإكسسوارات والفلنجات اللازمة، بما في ذلك القطع، التوصيل، اللحام، الطلاء الواقي، الاختبارات والتشغيل وفقاً للمواصفات الفنية وتعليمات الجهة المشرفة.	m.l
28	Providing and installing drawn zinc iron pipes with a diameter of 3 inches	تقديم وتركيب فساتيل حديد مزنيق مسحوب قطر 3 إنش	Providing and installing drawn zinc iron pipes with a diameter of 3 inches, a thickness of not less than 4 mm, a length of not less than 4.8 m, with flanges with a thickness of not less than 20 mm, screws, gaskets, and everything necessary to complete the installation and connection.	تقديم وتركيب فساتيل حديد مزنيق مسحوب قطر 3 إنش سماكة لا تقل عن 4 مم طول لا يقل عن 5.8 م مع الفلنجات سماكة لا تقل عن 20 مم كويميك والبراني والجوانات وكل ما يلزم لإتمام التركيب والوصل	ml
29	Providing and installing drawn zinc iron pipes with a diameter of 4 inches	تقديم وتركيب فساتيل حديد مزنيق مسحوب قطر 4 إنش	Providing and installing drawn zinc iron pipes with a diameter of 4 inches, a thickness of not less than 5 mm, a length of not less than 4.8 m, with flanges with a thickness of not less than 20 mm, screws, gaskets, and everything necessary to complete the installation and connection.	تقديم وتركيب فساتيل حديد مزنيق مسحوب قطر 4 إنش سماكة لا تقل عن 4.8 مم طول لا يقل عن 5.8 م مع الفلنجات سماكة لا تقل عن 20 مم كويميك والبراني والجوانات وكل ما يلزم لإتمام التركيب والوصل	ml
30	Providing and installing drawn zinc iron pipes with a diameter of 6 inches	تقديم وتركيب فساتيل حديد مزنيق مسحوب قطر 6 إنش	Providing and installing drawn zinc iron pipes with a diameter of 6 inches, a thickness of not less than 4.8 mm, a length of not less than 4.8 m, with flanges with a thickness of not less than 20 mm, screws, gaskets, and everything necessary to complete the installation and connection.	تقديم وتركيب فساتيل حديد مزنيق مسحوب قطر 6 إنش سماكة لا تقل عن 4.8 مم طول لا يقل عن 5.8 م مع الفلنجات سماكة لا تقل عن 20 مم كويميك والبراني والجوانات وكل ما يلزم لإتمام التركيب والوصل	ml
31	Supplying and installing Polyethylene PE100 potable water pipe installation DN 75 mm PN 10 Bar	تقديم وتركيب أنابيب بولي إيثيلين PE 100 قطر 75 مم ضغط 10 بار	Supplying and installing polyethylene potable water pipe taking into consideration the following: 1- The materials: non-recycled polyethylene 2- manufacturing date: should not exceed /1year/. 3- Nominal Diameter: 75 mm(DN) 4- Nominal pressure: 10 bar(PN) 5- Diameter and thickness should be etched on the pipe. this should be provided including all connecting, plumbing, laying, settlement, adjustment, jointing to connect the new pipeline with the old pipeline and with all required labor, tools, all other requirements, and all the necessary accessories (T-connection, plug, elbow, and stub, shunt...) The new pipeline must be connected with the sub pipeline exclusively by means of a T- or Y connection with all the necessary accessories to complete the connection process well Connecting using a saddle is not accepted. pressure experimert should be provided by applying 24 bar water static pressure for 2 hours duration. this includes all required labor, measurement tools, compressors in addition to extension of warning tape between sand and gravel layers , suitable color The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم ومد فساتيل من البولي إيثيلين PE100 على الكثافة وخاصة بنقل مياه الحرب وبحلق المواصفات التالية: 1- أن لا تكون مصنوعة من مواد مدورة. 2- تاريخ الصنع لا يزيد عن عام واحد .. 3- القطر الاسمي 75 مم. 4- الضغط الاسمي 10 بار 5- أن تكون طباعه قطر الانبوب و السماكة على الانبوب. مضمناً اجراء كافة التوصيلات اللازمة بين الانابيب مع تقديم او تصنيع كافة الاكسسوارات اللازمة سواء للوصل بين الخط الجديد مع الخط القديم والخطوط الفرعية الأخرى او اللازمة لتغيير مسار الخط (وصلة T , سدة , كوع , ستوب , تحويلة ...) مع التركيب وأيدي عاملة وكل ما يلزم من معدات . وصل الخط الجديد مع الخط الفرعي حصراً بواسطة وصلة T أو Y مع كافة الاكسسوارات اللازمة لإتمام عملية الوصل بشكل جيد . لا يقبل الوصل باستخدام قفص يشترط تعريض الانبوب لتجربة تحمل الضغط بما لا يقل عن 24 بار و بما لا يقل عن (2) ساعتين متواصلتين مع ضغط ثابت و ذلك بتقديم المعدات اللازمة لإجراء التجربة بين طبقتي الرمل والترادة لون مناسب بالإضافة إلى مد شريط تحذير بين طبقتي الرمل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف السعر يشمل المواد والتركيب وأجور النقل واليد العاملة	ml

[illegible]

37	Supplying and installing Polyethylene PE100 potable water pipe installation DN 315 mm PN 10 Bar	تقديم وتركيب انابيب PE 100 بولي ايثيلين 315 مم ضغط 10 بار	Supplying and installing polyethylene potable water pipe taking into consideration the following: 1- The materials: non-recycled polyethylene 2- manufacturing date: should not exceed /1year/. 3- Nominal Diameter: 315 mm(DN) 4- Nominal pressure: 10 bar(PN) 5- Diameter and thickness should be etched on the pipe. this should be provided including all connecting, plumbing, laying, settlement, adjustment, jointing to connect the new pipeline with the old pipeline and with all required labor, tools, all other requirements, and all the necessary accessories (T-connection, plug, elbow, end stub, shunt...) The new pipeline must be connected with the sub pipeline exclusively by means of a T- or Y connection with all the necessary accessories to complete the connection process well Connecting using a saddle is not accepted. pressure experiment should be provided by applying 24 bar water static pressure for 2 hours duration, this includes all required labor, measurement tools, compressors In addition to extension of warning tape between sand and gravel layers , suitable color The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم ومد قسايل من البولي ايثيلين PE100 عالي الكثافة وخاصة بنقل مياه الشرب و يحقق المواصفات التالية: 1- ان لا تكون مصنوعة من مواد مدمورة. 2- تاريخ الصنع لا يزيد عن عام واحد .. 3- القطر الاسمي 315 مم. 4- الضغط الاسمي 10 بار 5- ان تكون طباعة قطر الانبوب و السماكة على الانبوب. متضمناً اجراء كافة التوصيلات اللازمة بين الانابيب مع تقديم او تصنيع كافة الاكسسوارات اللازمة سواء للوصل بين الخط الجديد مع الخط القديم والخطوط الفرعية الأخرى او اللازمة لتغيير مسار الخط (وصلة T , سدة , كوع , ستوب , تحويلة ...) مع التركيب وليندي عاملة وكل ما يلزم من معدات. وصل الخط الجديد مع الخط الفرعي حصرا بواسطة وصلة T أو Y مع كافة الاكسسوارات اللازمة لإتمام عملية الوصل بشكل جيد . لا يقبل الوصل باستخدام قفصيص يشترط تعريض الانبوب لتجربة تحمل الضغط بما لا يقل عن 24 بار و بما لا يقل عن(2) ساعتين متواصلتين مع ضغط ثابت . وذلك بتقديم المعدات اللازمة لإجراء التجربة من ضواغط و ساعات ضغط بالإضافة إلى مد شريط تحذير بين طبقتي الرمل و الزرادة لون مناسب السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	ml
38	Providing and installing a chlorine injection pump with a pressure of 10 bar and a discharge of 5 liters per hour	تقديم وتركيب مضخة حقن كلور ضغط 10 بار و تصرف ل/ 5 ساعة	Providing and installing a chlorine injection pump with a pressure of 10 bar and a discharge of 5 liters per hour, along with a mixing tank with a capacity of 200 liters, and everything necessary for connection, installation, and completion of the work.	تقديم وتركيب مضخة حقن كلور ضغط 10 بار و تصرف ل/ 5 ساعة مع خزان الخلط سعة 200 لتر وكل ما يلزم للوصل والتركيب واتمام العمل	Pcs
39	Execution of Maintenance Points	تنفيذ نقاط صيانة على خط الضخ	Execution of Maintenance Points on Pumping Lines in accordance with the approved technical specifications, including: Excavation work to access the maintenance site, ensuring all necessary safety measures are taken. Carrying out the required repairs based on the type of fault, whether by replacing damaged parts or rehabilitating connections. Backfilling and reinstatement work using suitable materials to ensure the stability of the pipeline after maintenance. Supply and installation of all necessary accessories, such as flanges, gaskets, and bolts, as needed. Performing all operational and hydraulic tests to verify the integrity of the repair and ensure there are no leaks. The price includes all necessary work to complete the job in full, as per the supervising engineer's instructions. All materials and equipment used must comply with international standards and approved engineering specifications.	تنفيذ نقاط صيانة على خطوط الضخ وفقاً للمواصفات الفنية المعتمدة، ويشمل: - أعمال الحفر للوصول إلى موقع الصيانة، مع اتخاذ جميع تدابير السلامة اللازمة. - تنفيذ أعمال الإصلاح اللازمة وفقاً لنوع العطل، سواء كان استبدال أجزاء تالفة أو إعادة تأهيل التوصيلات. - أعمال الردم وإعادة التهيئة باستخدام المواد المناسبة لضمان استقرار الخط بعد الصيانة. - توريد وتركيب جميع الملحقات اللازمة مثل الفلنجات، الجوانات، والبراغي، حسب الحاجة. - إجراء جميع الاختبارات التشغيلية والهيدروليكية للتأكد من سلامة الإصلاح وعدم وجود تسربات. - السعر يشمل جميع الأعمال المطلوبة لإتمام العمل بالكامل، وفقاً لتوجيهات المهندس المشرف. - جميع المواد والمعدات المستخدمة يجب أن تكون مطابقة للمواصفات الدولية والمعايير الهندسية المعتمدة.	Point
40	Execution of Maintenance Points	تنفيذ نقاط صيانة على خطوط شبكات المياه	Execution of Maintenance Points on water networks in accordance with the approved technical specifications, including: Excavation work to access the maintenance site, ensuring all necessary safety measures are taken. Carrying out the required repairs based on the type of fault, whether by replacing damaged parts or rehabilitating connections. Backfilling and reinstatement work using suitable materials to ensure the stability of the pipeline after maintenance. Supply and installation of all necessary accessories, such as flanges, gaskets, and bolts, as needed. Performing all operational and hydraulic tests to verify the integrity of the repair and ensure there are no leaks. The price includes all necessary work to complete the job in full, as per the supervising engineer's instructions. All materials and equipment used must comply with international standards and approved engineering specifications.	تنفيذ نقاط صيانة على خطوط شبكات المياه وفقاً للمواصفات الفنية المعتمدة، ويشمل: - أعمال الحفر للوصول إلى موقع الصيانة، مع اتخاذ جميع تدابير السلامة اللازمة. - تنفيذ أعمال الإصلاح اللازمة وفقاً لنوع العطل، سواء كان استبدال أجزاء تالفة أو إعادة تأهيل التوصيلات. - أعمال الردم وإعادة التهيئة باستخدام المواد المناسبة لضمان استقرار الخط بعد الصيانة. - توريد وتركيب جميع الملحقات اللازمة مثل الفلنجات، الجوانات، والبراغي، حسب الحاجة. - إجراء جميع الاختبارات التشغيلية والهيدروليكية للتأكد من سلامة الإصلاح وعدم وجود تسربات. - السعر يشمل جميع الأعمال المطلوبة لإتمام العمل بالكامل، وفقاً لتوجيهات المهندس المشرف. - جميع المواد والمعدات المستخدمة يجب أن تكون مطابقة للمواصفات الدولية والمعايير الهندسية المعتمدة.	Point
41	Supplying and installing changeover switch 250 A	تقديم وتركيب قاطع قلاب استطاعة 250 أمبير	Supplying and installing changeover switch 250 A at least as the following specification: - type: on - load three phase changeover switch - current rating:250 A at least. - voltage: 400 V - NO.of poles: 4 - Positions : three positions ON-OFF -ON (I - 0 - II). With Lattice cables (3*50 mm2) connecting from the switch and inverter and cables from the inverter and autotrans panel. The changover switch is placed within a sealed metal plate, painted with thermal paint, with suitable dimensions not less than 80 * 60 * 20 cm. The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب قاطع قلاب 250 أمبير على الأقل، بالمواصفات التالية: - النوع : فصل تحت الحمل - 3 فاز - التيار : 250 امبير على الأقل. - الجهد : 400 فولت - عدد الأقطاب : 4 - الوضعية: 3 وضعية (I - 0 - II) ON-OFF - ON مع كابلات شعيرة (3*50 مم2) اللازمة للوصل بين القاطع القلاب والانفرتر والكابلات الي تصل بين القاطع القلاب و لوحة الأوتوترانس. ويكون القاطع القلاب موضوع ضمن لوحة معدنية محكمة الاغلاق مدهون بدهان حراري وبإبعاد مناسبة لا تقل عن 80*60*20سم. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
42	Supplying and installing changeover switch 400 A	تقديم وتركيب قاطع قلاب استطاعة 400 أمبير	Supplying and installing changeover switch 400 A at least as the following specification: - type: on - load three phase changeover switch - current rating:400 A at least. - voltage: 400 V - NO.of poles: 4 - Positions : three positions ON-OFF -ON (I - 0 - II). With Lattice cables (3*70 mm2) connecting from the switch and inverter and cables from the inverter and autotrans panel. The changover switch is placed within a sealed metal plate, painted with thermal paint, with suitable dimensions not less than 80 * 60 * 20 cm. The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب قاطع قلاب 400 أمبير على الأقل، بالمواصفات التالية: - النوع : فصل تحت الحمل - 3 فاز - التيار : 400 امبير على الأقل. - الجهد : 400 فولت - عدد الأقطاب : 4 - الوضعية: 3 وضعية (I - 0 - II) ON-OFF - ON مع كابلات شعيرة (3*70 مم2) اللازمة للوصل بين القاطع القلاب والانفرتر والكابلات الي تصل بين القاطع القلاب و لوحة الأوتوترانس. ويكون القاطع القلاب موضوع ضمن لوحة معدنية محكمة الاغلاق مدهون بدهان حراري وبإبعاد مناسبة لا تقل عن 80*60*20سم. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
43	Supplying and installing changeover switch 630 A	تقديم وتركيب قاطع قلاب استطاعة 630 أمبير	Supplying and installing changeover switch 630 A at least as the following specification: - type: on - load three phase changeover switch - current rating:630 A at least. - voltage: 400 V - NO.of poles: 4 - Positions : three positions ON-OFF -ON (I - 0 - II). With Lattice cables (1*300 mm2) connecting from the switch and inverter and cables from the inverter and autotrans panel. The changover switch is placed within a sealed metal plate, painted with thermal paint, with suitable dimensions not less than 80 * 60 * 20 cm. The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب قاطع قلاب 630 أمبير على الأقل، بالمواصفات التالية: - النوع : فصل تحت الحمل - 3 فاز - التيار : 630 امبير على الأقل. - الجهد : 400 فولت - عدد الأقطاب : 4 - الوضعية: 3 وضعية (I - 0 - II) ON-OFF - ON مع كابلات شعيرة (1*300 مم2) اللازمة للوصل بين القاطع القلاب والانفرتر والكابلات الي تصل بين القاطع القلاب و لوحة الأوتوترانس. ويكون القاطع القلاب موضوع ضمن لوحة معدنية محكمة الاغلاق مدهون بدهان حراري وبإبعاد مناسبة لا تقل عن 80*60*20سم. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs

44	Supplying and installing changeover switch 1000 A	تقديم وتركيب قاطع قلاب استنطاعة 1000 امبير	Supplying and installing changeover switch 1000 A to change between tow input source (GEN- GRID) as the following specification: - type: on - load three phase changeover switch - current rating:1000 A - voltage: 400 V - Pcs of poles: 4 - Positions : three positions ON-OFF - ON (I - 0 - II). - The changeover switch is placed within a sealed metal plate, painted with thermal paint, with suitable dimensions. The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب قاطع قلاب 1000 امبير للتبديل بين المولدة والكهرباء. بالمواصفات التالية: - النوع : فصل تحت الحمل - 3 فاز - التيار : 1000 امبير - الجهد : 400 فولت - عدد الأقطاب : 4 - الوضعيات : 3 وضعايات ON - OFF - ON (I - 0 - II) - ويكون القاطع القلاب موضوع ضمن لوحة معدنية محكمة الإغلاق مدهون بدهان حراري وبابعاد مناسبة . السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set
45	Providing and installing an alternating current (AC) circuit breaker 1000 A	تقديم وتركيب قاطع تيار متناوب (AC) عياري 1000 امبير	Supplying and installing Calibrated circuit breaker (magnetic and thermal protection) MCCB 1000 A, instolte after changeover as the following specification : - type : three-phase (AC) - In 1000 A - Breaking Capacity @ 380/415 V: Ics equals to or more than 35 KA - Rated operational voltage: Ue 690 V - Rated insulation voltage: Ui 750 V Pcs of poles : 3 CAT: A With all necessary accessories. It mounts in the changeover switch panel With appropriate intensity transducers and a multifunctional scale. The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work correctly and as directed by supervising engineer	تقديم وتركيب قاطع عياري حراري مغناطيسي 1000 امبير (MCCB) يركب بعد القاطع القلاب بالمواصفات التالية : - النوع : 3 فاز (AC) - التيار : 1000 امبير - شدة القطع عند جهد 380/415 فولت : اكبر من او تساوي 35 كيلو امبير - الجهد التشغيلي : 690 فولت - جهد العزل: 750 فولت - عدد الأقطاب : 3 - صنف الفصل : A مع كافة الاكسسوارات اللازمة. يتم تركيبه في لوحة قاطع القلاب مع محولات الشدة المناسبة ومقياس متعدد الوظائف. السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set
46	Providing and installing an alternating current (AC) circuit breaker 250 A	تقديم وتركيب قاطع تيار متناوب (AC) عياري 250 امبير	Supplying and installing Calibrated circuit breaker (magnetic and thermal protection) MCCB 250 A, instolte after changeover as the following specification : - type : three-phase (AC) - In 250 A - Breaking Capacity @ 380/415 V: Ics equals to or more than 35 KA - Rated operational voltage: Ue 690 V - Rated insulation voltage: Ui 750 V NO. of poles : 3 CAT: A With all necessary accessories. It mounts in the changeover switch panel With appropriate intensity transducers and a multifunctional scale. The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work correctly and as directed by supervising engineer	تقديم وتركيب قاطع عياري حراري مغناطيسي 250 امبير (MCCB) يركب بعد القاطع القلاب بالمواصفات التالية : - النوع : 3 فاز (AC) - التيار : 250 امبير - شدة القطع عند جهد 380/415 فولت : اكبر من او تساوي 35 كيلو امبير - الجهد التشغيلي : 690 فولت - جهد العزل: 750 فولت - عدد الأقطاب : 3 - صنف الفصل : A مع كافة الاكسسوارات اللازمة. يتم تركيبه في لوحة قاطع القلاب مع محولات الشدة المناسبة ومقياس متعدد الوظائف. السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set
47	Providing and installing an alternating current (AC) circuit breaker 400 A	تقديم وتركيب قاطع تيار متناوب (AC) عياري 400 امبير	Supplying and installing Calibrated circuit breaker (magnetic and thermal protection) MCCB 400 A, instolte after changeover as the following specification : - type : three-phase (AC) - In 400 A - Breaking Capacity @ 380/415 V: Ics equals to or more than 35 KA - Rated operational voltage: Ue 690 V - Rated insulation voltage: Ui 750 V NO. of poles : 3 CAT: A With all necessary accessories. It mounts in the changeover switch panel With appropriate intensity transducers and a multifunctional scale. The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work correctly and as directed by supervising engineer	تقديم وتركيب قاطع عياري حراري مغناطيسي 400 امبير (MCCB) يركب بعد القاطع القلاب بالمواصفات التالية : - النوع : 3 فاز (AC) - التيار : 400 امبير - شدة القطع عند جهد 380/415 فولت : اكبر من او تساوي 35 كيلو امبير - الجهد التشغيلي : 690 فولت - جهد العزل: 750 فولت - عدد الأقطاب : 3 - صنف الفصل : A مع كافة الاكسسوارات اللازمة. يتم تركيبه في لوحة قاطع القلاب مع محولات الشدة المناسبة ومقياس متعدد الوظائف. السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set
48	Providing and installing an alternating current (AC) circuit breaker 630 A	تقديم وتركيب قاطع تيار متناوب (AC) عياري 630 امبير	Supplying and installing Calibrated circuit breaker (magnetic and thermal protection) MCCB 630 A, instolte after changeover as the following specification : - type : three-phase (AC) - In 630 A - Breaking Capacity @ 380/415 V: Ics equals to or more than 35 KA - Rated operational voltage: Ue 690 V - Rated insulation voltage: Ui 750 V NO. of poles : 3 CAT: A With all necessary accessories. It mounts in the changeover switch panel With appropriate intensity transducers and a multifunctional scale. The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work correctly and as directed by supervising engineer	تقديم وتركيب قاطع عياري حراري مغناطيسي 630 امبير (MCCB) يركب بعد القاطع القلاب بالمواصفات التالية : - النوع : 3 فاز (AC) - التيار : 630 امبير - شدة القطع عند جهد 380/415 فولت : اكبر من او تساوي 35 كيلو امبير - الجهد التشغيلي : 690 فولت - جهد العزل: 750 فولت - عدد الأقطاب : 3 - صنف الفصل : A مع كافة الاكسسوارات اللازمة. يتم تركيبه في لوحة قاطع القلاب مع محولات الشدة المناسبة ومقياس متعدد الوظائف. السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set
49	Autotrans starting panel with capicity 70 hp	لوحة اقلاع التوترانس حصان 70	Providing and installing auto trans starting panel IP54 with thermal paint with suitable dimensions for a supmersible pump with a capacity of 70 HP according to the following specifications: - Contactors with suitable capacity - Phase interruption and reverse rotation protection relay. - Electronic protection for the start-up ampere and work with suitable current transformers. - electrical network analyzer meter on the panel door (voltage - frequency - ampere). Signal lamps: fault - work - phase interruption. Cable entry and exit within suitable clamps - Panel lock The price includes materials, installation, transportation costs, labor and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer	تقديم وتركيب لوحة اقلاع التوترانس IP54 بخ حراري بابعاد مناسبة لمضخة غاطسة باستنطاعة HP 70 وفق المواصفات التالية: - كونتاكتور باستنطاعة مناسبة . - محول آلي باستنطاعة مناسبة - ريليه حماية انقطاع فاز وعكس دوران. - حماية الكترونية لامبير الإقلاع والعمل مع محولات الشدة المناسبة. - محلل شبكة شامل على باب اللوحة (جهد-تردد-امبير). - لمبات اشارة: عطل - عمل - انقطاع فاز . - دخول وخروج الكابلات ضمن كلابات مناسبة - قفل للوحة السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set
50	Autotrans starting panel with capicity 100 hp	لوحة اقلاع التوترانس حصان 100	Providing and installing auto trans starting panel IP54 with thermal paint with suitable dimensions for a supmersible pump with a capacity of 100 HP according to the following specifications: - Contactors with suitable capacity - Phase interruption and reverse rotation protection relay. - Electronic protection for the start-up ampere and work with suitable current transformers. - electrical network analyzer meter on the panel door (voltage - frequency - ampere). Signal lamps: fault - work - phase interruption. Cable entry and exit within suitable clamps - Panel lock The price includes materials, installation, transportation costs, labor and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer	تقديم وتركيب لوحة اقلاع التوترانس IP54 بخ حراري بابعاد مناسبة لمضخة غاطسة باستنطاعة HP 100 وفق المواصفات التالية: - كونتاكتور باستنطاعة مناسبة . - محول آلي باستنطاعة مناسبة - ريليه حماية انقطاع فاز وعكس دوران. - حماية الكترونية لامبير الإقلاع والعمل مع محولات الشدة المناسبة. - محلل شبكة شامل على باب اللوحة (جهد-تردد-امبير). - لمبات اشارة: عطل - عمل - انقطاع فاز . - دخول وخروج الكابلات ضمن كلابات مناسبة - قفل للوحة السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set

51	Star-delta starting panel with capicity 80 KW	وحدة افلاخ نجمي مثلثي باستطاعة 80 كيلو وات	Providing and installing astar-delta starting panel IP54 with thermal paint with suitable dimensions for a horizontal pump with a capacity of 80 KW according to the following specifications: - Contactors with suitable capacity - Phase interruption and reverse rotation protection relay. - Electronic protection for the start-up ampere and work with suitable current transformers. - electrical network analyzer meter on the panel door (voltage - frequency - ampere). Signal lamps: fault - work - phase interruption. Cable entry and exit within suitable clamps - Panel lock The price includes materials, installation, transportation costs, labor and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer	تقديم وتركيب لوحة افلاخ نجمي مثلثي IP54 بخ حراري بابعاد مناسبة لمضخة افقية باستطاعة 80 KW وفق المواصفات التالية: -كونتاكتورات باستطاعة مناسبة -ربليه حماية انقطاع فاز وعكس دوران. -حماية الكترونية لامير الإقلاع والعمل مع محولات الشدة المناسبة. -محلل شبكة شامل على باب اللوحة (جهد-تردد-امبير). لمبات اشارة: عطل - عمل - انقطاع فاز. دخول وخروج الكابلات ضمن كلائدات مناسبة -قفل اللوحة السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set
52	Star-delta starting panel with capicity 800 KW	لوحة افلاخ نجمي مثلثي باستطاعة 50 كيلو وات	Providing and installing astar-delta starting panel IP54 with thermal paint with suitable dimensions for a horizontal pump with a capacity of 50 KW according to the following specifications: - Contactors with suitable capacity - Phase interruption and reverse rotation protection relay. - Electronic protection for the start-up ampere and work with suitable current transformers. - electrical network analyzer meter on the panel door (voltage - frequency - ampere). Signal lamps: fault - work - phase interruption. Cable entry and exit within suitable clamps - Panel lock The price includes materials, installation, transportation costs, labor and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer	تقديم وتركيب لوحة افلاخ نجمي مثلثي IP54 بخ حراري بابعاد مناسبة لمضخة افقية باستطاعة 50 KW وفق المواصفات التالية: -كونتاكتورات باستطاعة مناسبة -ربليه حماية انقطاع فاز وعكس دوران. -حماية الكترونية لامير الإقلاع والعمل مع محولات الشدة المناسبة. -محلل شبكة شامل على باب اللوحة (جهد-تردد-امبير). لمبات اشارة: عطل - عمل - انقطاع فاز. دخول وخروج الكابلات ضمن كلائدات مناسبة -قفل اللوحة السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Set
53	Providing and installing a deep cycle tubular battery	تقديم وتركيب بطارية عميقة بوبوية ذات دورة عميقة	Providing and installing a deep cycle tubular lead acid battery with the following specifications: - capacity = 200 Ah . -Production date not exceeding nine months -The weight of the battery is at least 62 kg. -The battery is supplied with the manufacturer's Catlog and packed in laboratory packaging. - Metal base for the battery, weight 5 kg Price includes materials, suitable metal bases installation , transportation, labor, and all needed to complete the work correctly and as directed by supervisor	تقديم وتركيب بطارية حمضية رصاصية بوبوية ذات دورة عميقة لها المواصفات التالية -السعة 200 امبير ساعي ، -تاريخ التاج لا يزيد عن تسعة أشهر -وزن البطارية 62 كيلو غرام على الأقل. -البطارية مزودة بكتاتلوج الشركة الصانعة ومغلقة بتغليف المعمل. -قاعدة معدنية للبطارية وزن 5 كغ السعر يشمل المواد والتركيب وقواعد معدنية مناسبة واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات جهة الاشراف	NO.
54	Supplying and installing MPPTsolar inverter	تقديم وتركيب انفرتر شمسي MPPT	Supplying and installing MPPT inverter with a capacity of not less than 2.2 KW , according to the following: specifications 1- The input voltage is 12 volts DC -1 2- The output voltage is AC 230 volts at a frequency of 50 Hz -2 Supports combining two electrical input sources-3 charger model: AC input voltage 230 V, frequency 50/60 Hz -1 Continuous output voltage 13.5 DC -2 AC output 230 volts, 50/60 Hz -3 :Solar charger model solar charger type:mppt-1 Maximum PV array power :2200 W-2 J.Max solar voltage 400 VDC -3 The Price includes materials ,cables, installation, transportation, labor, and all needed to complete the work correctly and as directed by supervising engineer	تقديم وتركيب انفرتر شمسي MPPT استطاعة لا تقل عن 2.2 كيلوواط . وفق المواصفات التالية: 1- جهد الدخل 12 فولت مستمر 2- جهد الخرج AC 230 فولت يتردد 50 هرتز. 3- يدعم مصدري دخل للكهرباء. نموذج الشحن: 1-جهد الدخل المتناوب =230 V , تردد 50/60 هرتز. 2- جهد الدراج المستمر =13.5 فولت مستمر. 3-مخرج التيار المتناوب =230 فولت, 50 هرتز 5.2 امبير. نوع الشحن الشمسي: 1-الاستطاعة الاسمية: لا تقل عن 2200 وات. 2- مجال الجهد الاطمني 400 فولت مستمر. السعر يشمل المواد والكابلات والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف .	NO.
55	Supplying and installing solar panel not less than 620 watt	تقديم وتركيب لوحات شمسية لا تقل عن 620 وات	Supplying and installing Monocrystalline solar panel half-cut cells as the following specifications: 1- Power capacity not less than 620 watt at least 2. Open circuit voltage Voc is more than 48.5 V 3- Rated power voltage is more than 40 V 4- The solar panel cables are made from pure copper conductors and PVC insulation 5- The nameplate values must be compatible with the output of the solar panel values. 6--The yield is not less than 22 % of the module area Price includes materials , installation , transportation, labor, and all needed to complete the work correctly and as directed by supervisor	تقديم وتركيب لوح طاقة شمسية منو كريستالين انصاف خلايا وفق المواصفات التالية: 1-الاستطاعة لا تقل عن 620 وات على الأقل. 2- جهد الدارة المفتوحة اكبر من 48.5 فولت 3- جهد العمل اكبر من 40 فولت 4- كابلات لوح الشمسي مصنوعة من النحاس النقي مع عزل من البولي في سي 5- يجب ان تتطابق قيم اللوحة الاسمية للوح الشمسي مع قيم خرج اللوح الشمسي. 6-ال مردود لا يقل عن 22 % من مساحة اللوح السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات جهة الاشراف	Pcs
56	Supplying and installing electric cable 1*6 mm2	تقديم وتركيب كابلات كهربائية 6*1 مم ²	Providing and installation of single-core insulated flexible copper solar cable with a cross-sectional area of 1*6 mm ² , to connect the solar arrays to the protection panel. The cables are extended within a polyethylene pipe with a filling rate not exceeding 60%, underground and on a metal tray for the main lines for transferring the cables and within a rasor for the independent chains and are well fixed. The price includes materials, installation, transportation costs, labor and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer.	تقديم وتركيب كابل شعري من النحاس المعزول خاص بالطاقة الشمسية مقطع 6*1 مم ² لزوم وصل المجموعات الشمسية الى لوحة الحماية - تمدد الكابلات ضمن ادوب بولي ايثيلين بنبشة امتلاء لا تزيد عن 60 % ، وذلك تحت الأرض وعلى مينية معدنية للخطوط الاساسية لكل الكابلات ، وضمن راسور للسلاسل المستقلة ويثبت بشكل جيد. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	ml
57	Supplying and installing electric cable 1*120 mm2	تقديم وتركيب كابلات كهربائية 120*1 مم ²	Providing and installing an electrical cable of NYY insulated copper, section 1*120 mm2, necessary to connect the generator strp point (N) with the main incoming panel. It is extended within the designated channels and fixed well. The price includes materials, installation, transportation costs, labor, and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer.	تقديم وتركيب كابل كهربائي من النحاس المعزول NYY مقطع 120*1 مم ² لزوم وصل حيداتي المولدة مع لوحة الدخول الرئيسية . يمد ضمن المحصورة ويثبت بشكل جيد. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m.l
58	Supplying and installing electric cable 1*70 mm2	تقديم وتركيب كابلات كهربائية 70*1 مم ²	Providing and installing an electrical cable of NYY insulated copper, section 1*50 mm2, necessary to connect the pump output with the operating panel. It is extended within the designated channels and fixed well. The price includes materials, installation, transportation costs, labor, and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer.	تقديم وتركيب كابل كهربائي من النحاس المعزول NYY مقطع 70*1 مم ² لزوم وصل خرج المحصورة مع لوحة التشغيل . يمد ضمن المجاري المحصورة ويثبت بشكل جيد. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m.l
59	Supplying and installing electric cable 1*50 mm2	تقديم وتركيب كابلات كهربائية 50*1 مم ²	Providing and installing an electrical cable of NYY insulated copper, section 1*50 mm2, necessary to connect the pump output with the operating panel. It is extended within the designated channels and fixed well. The price includes materials, installation, transportation costs, labor, and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer.	تقديم وتركيب كابل كهربائي من النحاس المعزول NYY مقطع 50*1 مم ² لزوم وصل خرج المضخة مع لوحة التشغيل . يمد ضمن المجاري المحصورة ويثبت بشكل جيد. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m.l
60	Supplying and installing electric cable 3*120 mm2	تقديم وتركيب كابلات كهربائية 120*3 مم ²	Providing and installing an electrical cable of NYY insulated copper, section 3*120 mm2, necessary to connect connect the pump with the operating panel. It is extended within the designated channels and fixed well. The price includes materials, installation, transportation costs, labor, and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer.	تقديم وتركيب كابل كهربائي من النحاس المعزول NYY مقطع 120*3 مم ² لزوم وصل المضخة مع لوحة التشغيل . يمد ضمن المجاري المحصورة ويثبت بشكل جيد. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m.l
61	Supplying and installing electric cable 3*95 mm3	تقديم وتركيب كابلات كهربائية 95*3 مم ²	Providing and installing an electrical cable of NYY insulated copper, section 3*95 mm2, necessary to connect connect the pump with the operating panel. It is extended within the designated channels and fixed well. The price includes materials, installation, transportation costs, labor, and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer.	تقديم وتركيب كابل كهربائي من النحاس المعزول NYY مقطع 95*3 مم ² لزوم وصل المضخة مع لوحة التشغيل . يمد ضمن المجاري المحصورة ويثبت بشكل جيد. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m.l
62	Supplying and installing electric cable 3*70 mm2	تقديم وتركيب كابلات كهربائية 70*3 مم ²	Providing and installing an electrical cable of NYY insulated copper, section 3*70 mm2, necessary to connect the submersiblepump output with the operating panel. It is extended within the designated channels and fixed well. The price includes materials, installation, transportation costs, labor, and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer.	تقديم وتركيب كابل كهربائي من النحاس المعزول NYY مقطع 70*3 مم ² لزوم وصل خرج المضخة الغاطسة مع لوحة التشغيل . يمد ضمن المجاري المحصورة ويثبت بشكل جيد. السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m.l
63	Supplying and installing electric cable 3*50 mm2	تقديم وتركيب كابلات كهربائية 50*3 مم ²	Providing and installing an electrical cable of insulated copper NYY section 3*50 mm2 to connect the submersiblepump with the start-up panel. It is extended within a suitable plastic pipe with a filling factor of 50% within an excavation with a depth of not less than 50 cm from the top of the pipe with 10 cm of sand covering on all sides with backfill. The price includes materials, installation, transportation costs, labor and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer.	تقديم وتركيب كابل كهربائي من النحاس المعزول NYY مقطع 50*3 مم ² لزوم وصل المضخة الغاطسة مع لوحة الإقلاع . يمد ضمن قنصل بلاستيكي مناسب بعمق امتلاء 50% ضمن خروبة بعمق لا يقل عن 50سم من اعلى القنصل مع لتغطية 10سم من الرمل من كافة جوانبه مع الردم . السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m.l

64	Supplying PVC Insulated electrical Wire	تقديم كبل كهربائي شعري معزول	Supplying electrical flexible copper cable NYV for nivo and high level stoage tanks sensores as following specification : - section : 2x2.5 mm2 - insulation material : PVC Providing and installing electrical points. The work includes: Each point includes cables and extension within a hidden pipe and wires with a cross section of not less than 1.5 mm2 and a saving lamp with a capacity of not less than 40 watts.	تقديم كبل كهربائي نحاسي شعري معزول NYV أزرق نيفو وحساسات أمثلة الخزانات رفق المواصفات التالية : - المقطع : 2x2.5 mm2 - مادة العزل : PVC	m.l
65	Indoor lighting	إنارة داخلية	Providing and installing electrical points. The work includes: Each point includes cables and extension within a hidden pipe and wires with a cross section of not less than 1.5 mm2 and a saving lamp with a capacity of not less than 40 watts.	تقديم وتركيب نقاط إنارة كهربائية ويتضمن العمل : كل نقطة تتضمن الكابلات والتمد ضمن ثيب مخفي وإسلاك بمقطع لا يقل عن 1.5مم2 ولمبة توفير باستطاعة لا تقل عن 40 وات .	Point
66	Out door lighting	إنارة خارجية	Providing and installing electrical points including: Each point contains cables and extensions inside a hidden pipe and wires with a cross-section of not less than 2.5 mm2 and an LED light projector with a capacity of not less than 100 watts.	تقديم وتركيب نقاط كهربائية ويتضمن العمل : كل نقطة تتضمن الكابلات والتمد ضمن ثيب مخفي وإسلاك بمقطع لا يقل عن 2.5مم2 وبلجكتور ليد باستطاعة لا تقل عن 100 وات.	Point
الأعمال المدنية والانشائية					
67	Excavation works	أعمال الحفر	1-Excavation works of any kind (rocky - medium hard - soil - cement) as in the attached drawings. Including all required and necessary equipment surveying instruments, machinery, and labor etc. 2- provision of trench's bottom settlement works. 3- avoid all existing infrastructure barriers (water pipes, sewers, communication, and electricity) and Supplying repairs for all damages caused due to implementation. 4- provide warning signs at the project site. 5- The price includes excavation , labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	1- أعمال حفر مهما كان نوعها (صخرية - متوسطة القساوة - ترابية - اسمنتية) وفق المخططات المرفقة متضمنًا تقديم وتأمين كل ما يلزم من أجهزة مساحة واليات للحفر او ضواغط او يد العاملة.....الخ. 2- تسهيل أرضية الحفيرة و تسوية الفعر. 3- إصلاح كافة العوائق المعترضة من (شبكات مياه-شبكات صرف صحي- شبكة كهرباء- شبكة هاتف) وغيرها ان وجد. 4- وضع الاشارات التحذيرية الدالة على وجود الحفريات لضمان السلامة العامة للمواطنين . 5-السعر يشمل المواد واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m³
68	Cleaning and removing dirts	تنظيف وإزالة أوساخ	Cleaning and removing dirt and debris within the station, with trimming trees according to the directions of the supervising engineer transporting iron tank, 7 m long and 2 m diameter, from inside the station to Al-Thawra station in Armanaz The price includes labor, machinery, deportation, and everything necessary to complete the work to the fullest extent, according to the directives of the supervising engineer	تنظيف وإزالة الأوساخ والانقاض ضمن المنطقة مع تقليم الأشجار حسب توجيهات المهندس المشرف ونقل خزان حديد طول 7 م وقطر 2 م من داخل المحطة إلى محطة الثورة في أرماناز السعر يشمل اليد العاملة واليات والتجهيز وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه وحسب توجيهات المهندس المشرف	lumpsum
69	Rough gravel filling	تقديم وفرش بحص بدقه	Provision and spread compacted Rough gravel layer provision, pavement, , stages method with moisturizing, gravel grade should be 0 to 5 cm, sand content should not exceed 25%, and compacting rate should reach 95%. The price includes materials, pavement, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وفرش بحص بدقه مع رش الماء والدحل وبتراوح التدرج الحبيبي من (0 وحتى 5 سم) ولا تتجاوز نسبة المواد الناعمة 25% مع تحقيق نسبة رص 95% السعر يشمل المواد والفرش واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m³
70	Provide and cast reinforced concrete 350 kg / m3	تقديم وصب بيتون مسلح 350 كغ/م³	Providing and casting 350 kg / m3 form reinforced concrete according to the attached drawings The price includes materials, installation, transportation, labor and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وصب بيتون مسلح بالقالب عيار 350 كغ/م³ حسب المخططات المرفقة السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m³
71	Supplying and casting reinforced Concrete	تقديم وصب بيتون مسلح	Supplying and casting reinforced concrete of 400 kg/m3 as an external reinforcement layer for concrete columns and foundations, as specified by the supervising engineer. - Reinforcement using Grade 60 steel rebars - Full reinforcement of the tank during work - Complete peeling of the Tyrolean and blue spray, and sanding and cleaning of the iron rods with a metal brush - Surfaces are painted with a concrete adhesive - Pouring is done using a pump with ready-mixed concrete and in steps specified by the supervising engineer The concrete achieves a 7 to 12 cm Abrams cone depression The concrete is wrapped with burlap during the curing period with continuous moisturizing The work is in accordance with the plans, specifications and instructions of the supervising engineer The underground concrete must be painted with bitumen The price includes materials, installation, transportation costs, labor and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer	تقديم وصب بيتون مسلح عيار 400 كغ/م³ على شكل طبقة تدعيم خارجية للأعمدة والقواعد البيوتونية وحيث يحدد المهندس المشرف - التسليح باستخدام حديد تسليح Grade 60 - التدعيم الكامل للخزان أثناء الأعمال - قشر الرشة البيوتولية والازرقية بالكامل وفتح وتنظيف أسياخ الحديد بالفرشاة المعدنية - دهان السطح بمادة لاصقة بيوتونية - يتم الصب باستخدام المضخة بيتون مجول جاهز وبخطوات يحددها المهندس المشرف - يحقق البيتون هبوط لمعروط ايرامز بين 7 و 12 سم - يلف البيتون الناء فترة المعالجة بالخيش مع التزليب بشكل مستمر - يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف - يجب دهان البيتون المعطور بالبيتونيم السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m²
72	Providing and implementing cement plastering	تقديم وتنفيذ زريقفة اسمنتية ملونة	Providing and implementing cement plastering according to the following stages: - Executing the first face of the plastering (nail) of 400 kg / m3, - Implementation of the two layers (rough - fine) of 400 kg / m3, with the addition of insulation material at a rate of 1 kg per 15kg cement , the last layer should be with white cement with color defined by supervising engineer and logo and drawings - The price includes the installation of scaffolding, swings, and everything necessary to complete the item in the optimal manner, according to the directions of the supervision team.	تقديم وتنفيذ زريقفة اسمنتية وفق المراحل التالية: - تنفيذ الوجه الأول للزريقفة (رشة سمسار فريزة) عيار 400 كغ/م³ مع إضافة - تنفيذ الطبقتين (خشنة - ناعمة) عيار 400 كغ/م³ مع إضافة مادة العزل بنسبة 1 كغ لكل 15 كغ اسمنت -الطبقة الاخيرة من الاسمنت الأبيض مع الصباغ والتنظيف للوجه الناعم في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف والشعار والرسومات يشمل السعر تركيب السقالات والمراجيح وكل ما يلزم لإتمام البند بالشكل المطلوب وفق توجيهات فريق الاشراف.	m²
73	supplying and implementing plaster to repair cracks	تقديم وتنفيذ زريقفة لصيانة التشققات	Cement plaster using soft and coarse cement mortar at the place of peeling of the plater and in the places specified by the supervising engineer, grade 400 kg / m3, with plaster nail grade 400 kg / m3 with the addition of insulation material at a rate of 1 kg per 15kg cement The old plaster must be removed, peeled, and the iron bars cleaned before plastering, and insulating and adhesive materials must be added with the placement of metal mesh 4 mm in places of steel appearance The price includes materials, transportation, labor, the installation of scaffolding, swing and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	زريقفة اسمنتية ناعمة وخشنة مكان نشر الزريقفة و في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف عيار 400 كغ/م³ مع عمل رشة سمسار عيار 400 كغ/م³ مع إضافة مادة العزل بنسبة 1 كغ لكل 15 كغ اسمنت يجب إزالة الزريقفة القديمة وتفتيرها وتنظيف أسياخ الحديد قبل عمل الزريقفة مع دهان السطح بمادة لاصقة بيوتونية .ويجب اضافة مواد عازلة ولاصقة مع وضع شبك معدني اماكن الزريقفة قطر 4 مم السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وتركيب السقالات والمراجيح وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m²
74	supplying and implementing Tyrolean finish	تقديم وتنفيذ رشة تيرولية	supply and implementing Tyrolean finish f grade 400 kg/m3 to be done with white cement and colour and fine sand with scratching the corners and painting them spraying is done in two layers minimum until full cover work include removal and cleaning of old Tyrolean and plaster with colors and logo as directed by the supervising engineer The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتنفيذ رشة تيرولية عيار 400 كغ/م³ تنفذ بالاسمنت الأبيض والصباغ والرمل مع حف الزوايا ودهانها يتم الرش على وجهين على الأقل حتى التغطية الكاملة بعد إزالة الرشة القديمة والغسيل مع الألوان مع اضافة اللغو والرسومات والعبارات الابشادية حسب رأي المهندس المشرف السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m²
75	Supplying and casting Cyclopean Concrete	تقديم وصب بيتون معفوس	Executing cyclopean concrete grade 250 kg/m3 (Stone to the concrete ratio: 2/3 concrete,1/3 stone) , the diameter of the stone shall not be more than 10 cm, the work shall be conducted as per the drawings & Specifications with the form when necessary The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as in the attached scheme and directed by the supervising engineer	تنفيذ بيتون معفوس عيار 250 كغ/م³ تكون (نسبة الحجر الى البيتون : 2/3 بيتون + 1/3 حجارة) ولا يزيد قطر الحجر المستعمل عن 10سم. متضمنة كل الأدوات والتكاليف اللازمة من مواد واجور العمال .يجب ان يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات مع القالب عند اللزوم - السعر يشمل المواد والتكريب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب المخططات المرفقة وتوجيهات المهندس المشرف	m³
76	Provide and cast normal concrete for floors	تقديم وصب بيتون عادي للأرضيات	Supplying and casting concrete grade 250 kg/m3 and casting with a minimum thickness of 7 cm with surface smoothing with cement and color at rate 2.5 kg/m² using «Helicopter» Power Trowel or manual trowel and corrugation in a way determined by supervising engineer with the form when necessary The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وصب بيتون عادي عيار 250 كغ/م³ الصب بسماكة لا تقل عن 7 سم مع الصقل بالاسمنت والصباغ وبمعدل 2.5 كغ / م² واستخدام مروحة الصقل أو اليد العاملة والتنظيف بشكل يحدده المهندس المشرف مع القالب عند اللزوم السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m³
77	Building cement blocks	بناء بلوك اسمنتى	Building cement blocks thickness 15cm colored décor as per attached drawings and in place determined by supervising engineer The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	بناء بلوك اسمنتى نصف مليء سماكة 15 سم حسب المخطط العرفق وفي الأماكن التي يحددها المهندس المشرف السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m²
78	Building colored décor cement blocks	بناء بلوك اسمنتى ديكور ملون	Building cement blocks thickness 15cm colored décor as per attached drawings and in place determined by supervising engineer with grouting and painting with cement and polybond and coloring The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	بناء بلوك اسمنتى نصف مليء سماكة 15 سم ديكور ملون حسب المخطط العرفق وفي الأماكن التي يحددها المهندس المشرف مع التكنيل والدهان بالاسمنت والبولي بوند والصباغ السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m²

79	supplying and implementing cement plaster	تقديم وتنفيذ زريقة	Cement plaster in placed determined by supervising engineer grade 350 kg/m3 with base blaster grade 400 kg/m3 with color if needed and with mesh in places of cracks and , according to the opinion of the supervising engineer The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	زريقة اسمنتية ناعمة وخشنة في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف عيار 350 كغ/م3 مع عمل رشة مسمار عيار 400 كغ/م3 مع الصياغ عند اللزوم مع شبك أماكن التشققات وحسب رأي المهندس المشرف السعر يشمل المواد وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
80	insulation of roofs and floors with cement grout	زل الاسطح والارضيات بالروبة الاسمنتية	Insulation using a cement grout at a rate of 2.5 kg of cement per square meter with the addition of insulation material (SPR or Polybond ...) at a rate of 1 kg can per 15 kg cement With good watering for a week The price includes materials, labor, equipment, and everything needed to complete the work in the fullest manner as directed by the supervising engineer	عزل باستخدام روبة اسمنتية بمعدل 2.5 كغ اسمنت للمتر المربع مع اضافة مادة مغوية وكثيمة (اس بي آر أو بولي بوند...) بمعدل غلبة 1 كغ لكل 15 كغ اسمنت مع السقاية بشكل جيد لمدة اسبوع السعر يشمل المواد واليد العاملة والمعدات وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
81	supplying and implementing oil paint	تقديم وتنفيذ دهان زيتاني	supply and implement oil paint, tow layers after cleaning and removal of walls and ceiling with roller and for doors and windows and electrical panels with spray with base paint with excution of drawings and logos the colors is determined by supervising engineer The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتنفيذ دهان زيتاني وجهان بعد تنظيف وحف الدهان للجدران والاسقف والارول والأبواب والنوافذ واللوحات الكهروإتالية باليخ مع دهان الأساس مع تنفيذ رسومات ولوغو وبالألوان التي يحددها المهندس المشرف السعر يشمل المواد وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
82	supplying and implementing plastic paint	تقديم وتنفيذ دهان طرش بلاستيكي	supply and implement plastic paint, tow layers after cleaning and removal of walls and ceiling with roller with excution of drawings and logos the colors is determined by supervising engineer The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتنفيذ دهان طرش (بلاستيكي) وجهان بعد تنظيف وحف الدهان القديم للجدران والاسقف والارول مع تنفيذ رسومات ولوغو وبالألوان التي يحددها المهندس المشرف السعر يشمل المواد وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
83	Suppling and installing fabricated iron	تقديم وتركيب حديد مشغول	Supplying and installing fabricated iron, with painting one face primer gray color and two faces oil paint after cleaning and removal of slag, each layer is handed over separately considering that welding should be done continuously and regularly And thermally sprayed sheet, galvanized iron, galvanized mesh, plain and galvanized iron pipes works include supply and install doors and windows and ventelation pipes for the tank and profiles for solar panels installation and ohter maintenance and provision works With locks and necessary accessories Price includes materials, painting, installation, transportation, labor, machinery, surveying instruments, scaffoldings and all needed to complete the work correctly and as directed by supervising engineer	تقديم وتركيب حديد مشغول مع الطلاء بالدهان وجه اساس فخي ووجهين زياتي بعد التنظيف وإزالة طبقة الخبث يتم استلام كل وجه على حدى مع مراعاة أن يتم تنفيذ الحمام بشكل مستمر و منتظم العمل يشمل تقديم وتركيب أبواب ونوافذ وتانيب تهوية للخزان وبروفيلات تثبيت ألواح الطاقة الشمسية وأعمال صيانة وتركيب أخرى مع الأقفال والاكسسوارات اللازمة السعر يشمل المواد والدهان وتركيب وأجور النقل واليد العاملة والآليات والأجهزة المساحية والسقالات وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Kg
84	PVC pipes 8 inch	بوازي PVC قطر 8 انش	supply and installation PVC pipes (8"),Pipes shall be of good quality with good pressure and suitable thickness ,it not less than 4 mm with the necessary accessories (tee, elbow) with all necessary and the price include the excavation works by (Standard excavation dimensions) backfilling by sand under &above the pvc pipes , work shall be conducted as per the drawings &Specifications & instructions of the engineer	تقديم وتركيب بوازي PVC قطر 8 انش للتصديتات الصحية، تكون البوازي من النوع الجيد ذات الضغط الجيد .والسمكة المناسبة لا تقل عن 4مم مع الاكسسوارات اللازمة (تيه ، عكس ، كوك) مع كل مايلزم ،ويشمل السعر أعمال الحفر بالأبعاد القياسية والردم والمخدة الرملية أسفل وأعلى البوازي .يجب أن يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف	ml
85	PVC pipes 4 inch	بوازي PVC قطر 4 انش	supply and installation PVC pipes (4"),Pipes shall be of good quality with good pressure and suitable thickness ,it not less than 4 mm with the necessary accessories (tee, elbow) with all necessary and the price include the excavation works by (Standard excavation dimensions) backfilling by sand under &above the pvc pipes , work shall be conducted as per the drawings &Specifications & instructions of the engineer	تقديم وتركيب بوازي PVC قطر 4 انش للتصديتات الصحية، تكون البوازي من النوع الجيد ذات الضغط الجيد .والسمكة المناسبة لا تقل عن 4مم مع الاكسسوارات اللازمة (تيه ، عكس ، كوك) مع كل مايلزم ،ويشمل السعر أعمال الحفر بالأبعاد القياسية والردم والمخدة الرملية أسفل وأعلى البوازي .يجب أن يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف	ml
86	Providing and installing light point	تقديم وتركيب نقطة ضوئية	Providing and installing light point [lamps - switches - sockets ... etc.] including cable connections by sections and lengths determined by the supervising engineer The price includes materials, transportation fees, labor, and everything necessary to complete the work perfectly, as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب نقطة ضوئية (لمبات - طفات - برزان ... الخ) مع التوصيل بالكابلات بمقاطع وأطوال يحددها المهندس المشرف السعر يشمل المواد وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	Pcs
87	Porcelain wash hand basin	مغسلة بورسلان	supply and installation white glazed Porcelain wash hand basin with column ,Shelf and mirror (50*40 cm) size ,of good quality, fixed to the wall by bolts Equipped with a chrome faucet with a copper core, the Porcelain wash hand basin must be connected to the nearest drain point in the event that it is not there, the work shall be conducted as per the drawings &Specifications & instructions of the engineer	تقديم وتركيب مغسلة بورسلان مع العمود ورف و مرآة مقاس (50* 40سم)، من النوعية الجيدة المتوفرة في السوق ،مثبتة إلى الجدار بواسطة الزاقي وفخروطوم صرف المغسلة المرن 2 انش ، ومزودة بحنفية كروم قلب نحاس ، يجب أن تكون المغسلة واصله الأقرب نقطة تصريف في حال عدم وجوده ، يجب أن يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف	Pcs
88	provide and install interlock tiles	تقديم وتركيب بلاط التزلوك	Provide and install cement street tiles [interlock] thickness not less than 8 cm with spreading a layer of fine one-sized gravel under the tiles thickness not less than 5 cm to be installed on top of gravel layer and at level of asphalt and width of excavation with filling between the tiles with hard river sand and well compaction dimensions: 8 x 16 x 20 cm bone shape colour: alternating red and black and yellow With tests (wear 5 mm - deflection 250 kg/cm2 - impregnation 6%) The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب بلاط شوارع اسمني متداخل [التزلوك] سماكة لا تقل عن 8 سم مع فرش طبقة من الزردة الناعمة أسفل البلاطات سماكة لا تقل عن 5 سم يتم التركيب اعلى طبقة الجماش ويمسوط الاسفلت .وعرض الحفرة مع الملء بين البلاطات بالرمل النهري القاسي والرض بشكل جيد الأبعاد 8 × 16 × 20 سم بشكل العظمة اللون : متناوب احمر واسود واصفر مع اجراء الاختبارات(الاهترار) 5 مم - الانعطاف 250 كغ/سم2 -التشرب: 6 %) السعر يشمل المواد والتركيب وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
89	Provide and install colored cemnt kerbs	تركيب رديف اسمني ملون	Providing and installing a colored cement kerbs, dimensions 40*30*15 cm, to be installed at the end of the interlock and where defined by supervising engineer With drilling, installation, fastening with interlock and concrete, and good compaction in red, black and yellow colours With tests conducted (wear 5 mm - deflection 250 kg/cm2 - impregnation 6%) The price includes materials, installation, transportation fees, labor, and everything necessary to complete the work perfectly according to the directives of the supervising engineer.	تقديم وتركيب رديف اسمني ملون ابعاد 40*30*15 سم يركب عند نهاية التزلوك وحيث يحدد المهندس المشرف مع الحفر والتركيب والتثبيت بالتزلوك وبالبنتون والرض بشكل جيد بالأوان احمر واسود واصفر مع اجراء الاختبارات(الاهترار) 5 مم - الانعطاف 250 كغ/سم2 -التشرب: 6 %) السعر يشمل المواد والتركيب وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	ml
90	Supplying and installing PPR pipes 25 mm , 16 bar	تقديم وتركيب تانييب PPR قطر 25 مم ضغط 16 بار	Providing and installing PPR pipes, especially for transporting drinking water, and achieving the following specifications: 1- It must not be made of recycled materials. 2- The date of manufacture is not more than one year. 3- The nominal diameter is 25 mm. 4- Nominal pressure 16 bar 5- The tube diameter and thickness shall be printed on the tube. Including making all the necessary connections between the pipes and providing or manufacturing all the necessary accessories - The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as in the attached schame and directed by the supervising engineer	تقديم ومد قسايل PPR خاصة بنقل مياه الشرب ويحقق المواصفات التالية: 1- أن لا تكون مصنوعة من مواد مدورة. 2- تاريخ الصنع لايزيد عن عام واحد .. 3- القطر الاسمي 25 مم. 4- الضغط الاسمي 16 بار 5- أن تكون طابعه قطر الأنبوب و السماكة على الأنبوب. متضمناً اجراء كافة التوصيلات اللازمة بين الاقاييب مع تقديم او تصنيع كافة الاكسسوارات اللازمة - السعر يشمل المواد والتركيب وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب المخططات المرفقة وتوجيهات المهندس المشرف	m.l
91	Supplying and installing valve DN 0.5 inch PN 16 Bar	تقديم وتركيب صمام 0.5 انش ضغط 16 بار	Providing and installing a valve nt under the following specifications: - Nominal diameter 0.5 inch - Nominal pressure 16 bar - valve axis is made of copper - The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as in the attached schame and directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب صمام بالمواصفات التالية : - القطر الاسمي 0.5 انش - الضغط الاسمي 16 بار - الصمام مصنوع من النحاس - السعر يشمل المواد والتركيب وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب المخططات المرفقة وتوجيهات المهندس المشرف	Pcs
92	stainless steel cover	غطاء ستانلس ستيل	supply and installation stainless steel cover (15 *15 cm)of floor clean out ,rustproof, the work shall be conducted as per the drawings &Specifications & instructions of the engineer The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as in the attached schame and directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب غطاء ستانلس ستيل مقاس 15 * 15 سم وغير قابل للصدأ بالابواعة التصريف ، يجب أن يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف السعر يشمل المواد والتركيب وأجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب المخططات المرفقة وتوجيهات المهندس المشرف	Pcs

93	glazed Porcelain squatting W.C	كرسي توابيت بورسلان عربي	supply and installation white glazed Porcelain squatting W.C of good quality With the fill the tank by 500 liters of water for testing sewage network , work shall be conducted as per the drawings & Specifications & instructions of the supervisor engineer supply and installation PVC pipes (4") for sewage network ,Pipes shall be of good quality with good pressure and suitable thickness ,it not less than 4 mm with the necessary accessories (tee, elbow) with all necessary to connect to the septic tank or main sewage network, and the price include the excavation works by (Standard excavation dimensions) ,backfilling by sand (10 to 15 cm) under & above the pvc pipes , Until reaching the septic tank, work shall be conducted as per the drawings & Specifications & instructions of the supervisor engineer - The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as in the attached schame and directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب كرسي توابيت بورسلان (عربي) من النوعية الجيدة المتوفرة بالسوق ، مع تعبئة الخزان بكمية ماء 500 لتر من أجل عملية الاختبار والتشغيل لشبكة الصرف يجب أن يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف يتضمن العمل تقديم وتركيب يوازي PVC قطر 4 انش للتلمديدات الصحية، تكون البواري من النوع الجيد ذات الضغط الجيد والسماكة المناسبة لا تقل عن 4مم مع الأكسسوارات اللازمة (تيه ، مكس ، كوج) مع كل مايلزم للتوصيل لشبكة الصرف الصحي الرئيسية أو الجورة الفنية ،ويشمل السعر أعمال الحفر بالابعاد القياسية والردم والمخدة الرملية أسفل وأعلى البواري حتى الوصول إلى الجورة الفنية .يجب أن يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف - السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب المخططات المرفقة وتوجيهات المهندس المشرف	lump sum
94	brass ball valve taps	حنفيات مياه نحاس،مطلي كروم	supply and installation brass ball valve taps, chrome plated brass, With 10 cm galvanized steel pipe 1/2 inch for the taps of wash hand basin, With hose length 0.5 m the glazed Porcelain squatting W.C , the work shall be conducted as per the drawings & Specifications & instructions of the engineer - The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as in the attached schame and directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب حنفيات مياه مقاس 1/2 انش من النحاس المطلي بالكروم ، مع وصلة بواري حديد مجلفن طول 10 سم وقطر 1/2 انش لزوم حنفيات المعاسل . مع خرطوم طول 0.5 م لكراسي التوابيت العربي يجب أن يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف - السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب المخططات المرفقة وتوجيهات المهندس المشرف	lump sum
95	galvanized steel water tanks	خزان مياه مزنيق	Providing and installing of galvanized steel water tank capacity of / 1/ m3, good quality free of rust and deformities thickness of not less than 1.5 mm, and weight not less than 74 kg the tank must be made legs of the tank solid and suitable and not less than 20 cm from the ground with brass ball valve e 3/4 inches, and all Necessary fittings , With all the necessary connections and accessories attached to connect the tank with the water network With the fill the tank by 500 liters of water for testing the water network, the work shall be conducted as per the drawings & Specifications & instructions of the engineer - The price includes materials, installation, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as in the attached schame and directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب خزان مياه معنفي سعة 3م3 من الحديد المزنيق زهر نوعية جيدة خالية من الصدأ والتشوهات سماكة لا تقل عن 1.5مم ، ويوزن لإقل عن 74 كغ يجب صنع أرجل الخزان متينة ومناسبة ولايقل ارتفاعها عن الأرض من 20سم مع صمام جل/سكين مقاس 3/4 انش مع كافة التوصيلات اللازمة والأكسسوارات الملحقة لربط الخزان مع شبكة المياه ضمن كتلة التوابليات، مع تعبئة الخزان بكمية ماء 500 لتر من أجل عملية الاختبار والتشغيل لشبكة المياه، يجب أن يكون العمل مطابق للمخططات والمواصفات وتوجيهات المهندس المشرف - السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب المخططات المرفقة وتوجيهات المهندس المشرف	lump sum
96	Supplying and installing ceramic tiles	تقديم وتركيب سيراميك	Provide and install ceramic tiles for walls and floors that are level and free of flaws with Brouting, the color is determined by the supervising engineer The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب سيراميك جدران وأرضيات مستوي وخالي من العيوب مع الروبة « اللون يحدده المهندس المشرف السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
97	Supplying and installing mosaic tiles	تقديم وتركيب بلاط موزاييك	Providing and installing flat and flawless mosaic floor tiles with grout similar to the existing tiles in the place, with polishing and troweling. Mortar grade: 350 kg/m3. The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب بلاط موزاييك أرضيات مستوي وخالي من العيوب مع الروبة مشابه للبلاط الموجود في المكان مع الجلي والتنكيل عيار المونة 350 كغ / 3م السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
98	Smoothing mosaic tiles and covering stone	جلي بلاط موزاييك وجحر نचित	Smoothing mosaic tiles and covering stone with polishing The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	جلي بلاط موزاييك وجحر نचित مع التلميع والتنكيل السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
99	Supplying and installing stone cover	تقديم وتركيب حجر نلبيس	Supplying and implementing of stone cover for buildings with one side rough white color with cement mortar and smoothing and lining The price includes materials, transportation, labor, and everything needed to complete the work to the fullest extent as directed by the supervising engineer	تقديم وتركيب حجر نلبيس [سماكة لا تقل عن 2.5 سم خشن من جهة واحدة لون ابيض مع المونة الاسمنتية والجلي والتنكيل السعر يشمل المواد واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²
100	Supplying and installing glass for windows	تقديم وتركيب زجاج نواقد.	Supplying and installing glass for windows and doors with a thickness of at least 4 mm With fixing with paste or silicone and everything needed The price includes materials, installation, transportation costs, labor and everything necessary to complete the work in the best possible way according to the instructions of the supervising engineer	تقديم وتركيب زجاج نواقد وابواب سماكة همم على الأقل مع التثبيت بالمعجونة أو السلكون وكل ما يلزم السعر يشمل المواد والتركيب واجور النقل واليد العاملة وكل ما يلزم لإتمام العمل على أكمل وجه حسب توجيهات المهندس المشرف	m ²