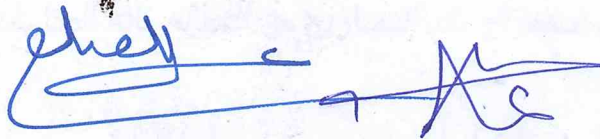


الشروط الخاصة

- ١- تسرى على هذه العملية جميع الشروط والمواصفات الموجودة بالمديرية والمطابقة لشروط وزارة الإسكان والمرافق والكود المصري الخاص بالأعمال المطروحة
- ٢- الفئة المطلوبة (الرابعة اعمال محطات وشبكات المياه والصرف الصحي)مدة العملية (١٢ شهر)
- ٣- تعتبر أحكام القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ واللائحة التنفيذية له جزءاً مكملًا لهذه الشروط .
- ٤- لمديرية الإسكان الحق في استبعاد اى عطاء مصحوب بشروط تخالف الشروط الواردة بكراسة الشروط والمواصفات .
- ٥- في حالة وجوب تقديم اى تعديلات لبعض او كل اجزاء العمل يجب على المقاول تقديم التعديلات المذكورة من احد المكتب الاستشارية على حسابه الخاص من اربعة صور موقع عليها بإمضائه او من ينوب عنه وقبل بدء العمل بمدة كافية ولا يشرع المقاول فى العمل الا بعد اعتماد التعديلات المذكورة من المديرية .
- ٦- اى اعمال غير واردة بالمقايسة ويطلب تنفيذها وكذلك اى اعمال إضافية او تعديلات لا تنطبق عليها الفئات الواردة بالمقايسات تتم المحاسبة عليها عن طريق التفاوض طبقا لإحكام القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ واللائحة التنفيذية له .
- ٧- على مقدم العطاء قبل تقديم عطائه استيفاء كافة المعلومات اللازمة التى يمكن ان تتضمنها مستندات المناقصة وعليه ان يتحرى بنفسه وتحت مسؤوليته عن موقع العملية وطبيعة التربة وكفاءة المواصلات ويمكنه ان يستوضح من المديرية كتابة وقبل تقديم عطائه بمدة كافية عن أى غموض أو شك بداخله فى معنى اى مستند من مستندات العملية او اى بيان اخر وعلى العموم فان اى تقصير من مقدم العطاء بهذا الصدد لا يعفى المقاول الذى يسند اليه العمله من تحمل المخاطر والالتزامات او من مسؤوليه اكمال الاعمال خلال المدة المحددة وبالأسعار المقدمة ويعتبر تقديم العطاء اقرار من المقاول بمعاينة الموقع واستيفاء كافة المعلومات والدراسات .
- ٨- على المقاول استخراج كافة التصاريح اللازمة وعمل الجسات وإعادة التصميم للانشائي واخذ موافقة طاقم الاشراف عليها ودفع مقابل استخراج تلك التصاريح مع اعطائه كافة المكاتبات اللازمة للجهات المعنية بذلك ان وجدت .
- ٩- الاسعار شاملة ضريبة القيمة المضافة أو مايعادلها طبقا للقانون .
- ١٠- يحصل نسبة (٢%) عن جميع المستخلصات لحساب الدعم الفنى والاشراف على التنفيذ
- ١١- يتم استبعاد العطاء فى حالة تجزئة اى بند من بنود العطاء .

- ١٢- فى حالة وجود اختلاف بين الرسومات والمقايسة والمواصفات الفنية يتم الرجوع للمقايسة بالتنسيق مع طاقم الإشراف لاتخاذ القرار المناسب *
- ١٣- على المقاول أن يقوم بإعادة ما قد يتلف من ممتلكات الدولة كالشوارع والأرضية وخلافه الى حالتها الطبيعية وإصلاح ما أصابها نتيجة لاستعماله فور الانتهاء من تنفيذ الأعمال كما يلتزم المقاول برد الشئ لأصله بعد التنفيذ وذلك فيما يخص (الطرق - الري - الكهرباء - المياه - التليفونات - الغاز - الخ) وعلى نفقته وبالتنسيق مع الجهات المختصة وإذا قصر فى ذلك للمديرية الحق فى إصلاحه على حساب المقاول دون أي انذار ويكون المقاول وحده هو المسئول عن كل ما يترتب على تقصيره فى ذلك
- ١٤- على المقاول إحضار خطاب يفيد برقم حسابه البنكي ضمن أوراق المظروف الفني
- ١٥- للمديرية وطاقم الإشراف الحق فى إلغاء أي بند فى المقايسة أو جزء من كمية البند دون الاعتراض من المقاول الذي يرسو عليه العطاء أو المطالبة بأى تعويض ناتج عن ذلك *
- ١٦- يتم استخدام البازلت ورمال نظيفة من محاجر أكتوبر فى جميع أنواع الخرسانات ان وجدت
- ١٧- يجب على المقاول تعيين مهندس نقابي كمهندس مقاول لتنفيذ الاعمال طبقا للمقايسة وتعليمات طاقم الاشراف اعتبارا من تاريخ استلام الموقع وحتى انتهاء العملية وتوقع غرامة يومية قدرها (٣٠٠) جنيه فى حال غيابه.
- ١٨- ضرورة توفير كافة سبل السلامة الأمنية للموقع.
- ١٩- لصق طابع الشهيد على كراسة الشروط *
- ٢٠- تم تخصيص التمويل اللازم للاعمال من الجهة المالكة *
- ٢١- على المقاول احضار ورقة معاملات فروق الاسعار أن وجدت ضمن المظروف الفنى وفى حالة عدم احضارها تطبق احكام القانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨م *
- ٢٢- اذا ماتيين للجنة دراسة العطاءات ان العطاء الاقل سعرا منخفض انخفاض غير عادى مقارنة بالعطاءات الاخرى والقيمة التقديرية سوف يتم تنفيذ احكام المادة ٧٦ واللائحة التنفيذية للقانون ١٨٢ لسنة ٢٠١٨م *

المدير العام





عمل اللازم
١٩٤٦
١٩٤٦

مذكره للعرض على
معالي السيد الدكتور / محافظ الفيوم

الموضوع :

بخصوص طرح العملية الاتيه :-

١- توصيل خدمة الصرف الصحى والمياه والكهرباء لمصنع الزيتون بيوسف الصديق .
الدراسة :

- ١- تم ورود خطاب من الجهة المالكة يفيد بالقيام بأجراءات طرح الاعمال.
- ٢- قامت المديرية باعداد كراسة الشروط والمواصفات والمقايسة اللازمة للاعمال.
- ٣- تم مخاطبة الجهة المالكة لموافاة المديرية بالارتباط اللازم للاعمال . وتم ورود الارتباط المالى .
- ٤- تم اعداد المقايسة التقديرية اللازمة للاعمال وتم اعتمادها من سيادتكم.

المطالب :

برجاء التكرم من سيادتكم بالتفضل بالموافقه على طرح العملية المشار اليها بعالية فى مناقصة عامة وذلك عملا بنص المادة (٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولانحته التنفيذية . مع تقصيرمدة النشر نظرا للحاجه الماسة والعاجله للاعمال من قبل الجهة المالكة . على ان تسوى اى نزاعات او خلافات بين طرفى التعاقد طبقا لاحكام المادة (٩١) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وذلك طبقا للجدول التالى .

اسم العملية	مدة سريان العطاء	فتح المظاريف والبت	مدة تنفيذ العملية	قيمة التامين الابتدائى	ثمن كراسه الشروط	الفئه المطلوبه
١- توصيل خدمة الصرف الصحى والمياه والكهرباء لمصنع الزيتون بمركز يوسف الصديق	٣ شهور	٢٠٢٦ / ٢ /	١٢ شهر	٨٠٠٠٠٠٠	+٩٩٩ ضريبة القيمة المضافه	الرابعة اعمال محطات وشبكات المياه والصرف الصحى

٣- الموافقة على تعديل حجم التعاقد بالزيادة او النقص فى حدود مانصت عليه المادة (٤٦) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ اذا ما تطلبت طبيعة العملية ذلك .

• الموافقة على اقتراح تشكيل اللجان على النحو التالي :-

م	اسم العملية	اعضاء لجنة فتح المظاريف الفنية والمالية	اعضاء لجنة البت الفني والمالي
١	توصيل خدمة الصرف الصحي والمياه والكهرباء لمصنع الزيتون بمركز يوسف الصديق	١- مهندس / سوسن على حسن ٢- مهندس / ميرا نبيل جابر ٣- الاستاذ / ميخائيل فوزى ميخائيل ٤- الاستاذ / حسن على محمد ٥- الاستاذ / سامح إبراهيم السيد الاستاذ / عمر احمد محمود وبحضور السيد المستشار / السيد /	١- مهندسة / رانيا محمد سلامة ٢- مهندسة / نسمة محمد على ٣- مهندس / جمعة سيد محمد ٤- الاستاذ / ابراهيم يوسف احمد ٥- الاستاذ / عمر احمد محمود ٧- هالة سعد اسحق الاستاذ / حسن على محمد وبحضور السيد المستشار / السيد /
		رئيسا عضو فني عضو فني عضو قانوني عضو عقود عضو مالي سكرتير اللجنة مفوض الدولة ممثل المالية	رئيسا عضو فني عضو فني عضو قانوني عضو عقود عضو مالي سكرتير اللجنة مفوض الدولة ممثل المالية

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ،،،

مدير الشؤون المالية

الاستاذ / على عبد العزيز

مدير العقود

حسن على محمد

المدير العام

مهندس / عادل صلاح علام

قرار معالي السيد الدكتور / محافظ الفيوم

التوقيع

دكتور / احمد عبدالله الانصارى

بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	السعر جنية	الاجمالي جنية
<p>الصرف الصحي</p> <p>بالمتر الطولي توريد وتركيب واختبار وتجربة مواسير بولي ايثيلين عالي الكثافة (HD,PE100,SDR17) لزوم خط الطرد ضغط تشغيل 10 بار .</p> <p>والبنء يشمل الحفر في جميع انواع التربة بما فيها الخرسانة والاسفلت ما عدا الصخرية والبنء يشمل سندا جوانب الحفر بالشدات الخشبية على ان تكون مقللة اذا لزم الامر وذلك طبقا لتعليمات المهندس المشرف ويتم ازال الخشب الى اخر منسوب الحفر . والبنء يشمل الردم برمال النظيفة طبقا لمواصفات 30 سم اسفل العاسورة و 30 سم اعلى الراسم العلوي للعاسورة تطرق الترابية والردم الى منسوب سطح الارض في الطرق الاسفلتية مع الدك جيدا بعد ذلك مع نقل المخلفات الزائدة الى المقالب الصومية اولا باول مع تأمين الحفر وعمل لافتات تحذيرية وانارة الموقع ليلا لمنع الحوادث وعمل اختبارات لعماسير وكذلك عمل تجارب الضغط الهيدروليكي والبنء يشمل عمل بدالة لنقل سرفت اذا لزم الامر مع تعديل مسار خطوط المياه التي تعترض خط الطرد الى قطر 4 بوصة طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات طاقم الاشراف والبنء يشمل رد الشبي لاصله ما عدا الاسفلت</p>	م.ط	3000		
<p>مواسير قطر 225 مم</p> <p>بالعدد تنفيذ غرفة محابس وغرفة لمحابس الطلمبات من الخرسانة المسلحة بابعاد داخلية 2*2 م والفئة تشمل والحوائط والارضية والسقف من الخرسانة المسلحة سمك 30 سم ومكونة من 3م.4 رمل + 3م.8 زلط + 350 كجم اسمنت مقاوم للكبريتات مضاف اليها مادة مانعة للتفادية على ان تكون الارضية اسفل القطع 40 سم ومحمل على البنء توريد اغطية GRP حمولة 40 طن ومحمل على البنء الحفر في جميع انواع التربة بما فيها الخرسانية والاسفلتية ما عدا الصخرية الاحلال والردم والمحارة والعزل وعمل القطعيات والربط مع الخطوط القائمة والبنء يشمل تركيب سلالم GRP حمولة 3 طن والبنء يشمل طبقة خرسانة عادية اسفل المسلحة سمك 30 سم ومحمل على البنء طبقة الاحلال بسمك 20 سم وفي حالة اختلاف الابعاد طبقا للقطع المركبة على الطبيعه يتم التنسيب طبقا للمحيط على ان يتم تقديم الرسومات موضح عليها جميع الابعاد مع ما يلزم والتسليح الخاص بالغرفة معتمد من استشاري لاعتماده من لجنة الاشراف قبل التنفيذ وذلك طبقا لاصول الصناعة وتعليمات لجنة الاشراف .</p>	عدد	2		
<p>بالمقطوعة توريد والشاء غرفة تهدة من الخرسانة المسلحة بابعاد داخلية 2*2 م والفئة تشمل والحوائط والارضية والسقف من الخرسانة المسلحة سمك 30 سم ومكونة من 3م.4 رمل + 3م.8 زلط + 350 كجم اسمنت مقاوم للكبريتات ومحمل على البنء توريد اغطية GRP حمولة 40 طن ومحمل على البنء الحفر في جميع انواع التربة بما فيها الخرسانية والاسفلتية ما عدا الصخرية الاحلال والردم والمحارة والعزل الداخلي بمادة ايبوكسية مانعة للتفادية يتم اعتمادها من طاقم الاشراف وعزل خارجي بالبيتومين الساخن وعمل القطعيات والربط مع الخطوط القائمة ومحمل على البنء عمل الميول والقواطع اللازمة طبقا للكلود وتزود ماسورة الطرد عند النقلها بغرفة تهدة يكوع 40 درجة مقلوب الى الاسفل وتغطي الارضية بلوح من البولي ايثيلين مقاوم للبري على ان يتم تقديم عينة لاعتمادها من لجنة الاشراف والبنء يشمل تركيب سلالم GRP حمولة 3 طن والبنء يشمل طبقة خرسانة عادية اسفل الخرسانة المسلحة بسمك 20 سم على ان يتم تقديم الرسومات موضح عليها جميع الابعاد وجميع ما يلزم والتسليح الخاص بالغرفة معتمد من استشاري لاعتماده من لجنة الاشراف قبل التنفيذ وفي حالة اختلاف الابعاد على الطبيعه يتم التنسيب طبقا للمحيط وذلك طبقا لاصول الصناعة وتعليمات لجنة الاشراف</p>	مقطوعة	1		

١٢

١٣

١٣

			<p>عدد قطع تشيئة في المطبق القديم والتحديث حولها بمونة مضاف اليها مادة سنة تقوية ومواد رابطة والبند يشمل توسيع وتطبيق البشم الخاص بالمطبق مع بحر المحطات للمقلب العمومية طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة الهندسية المشرف</p>
عدد	١		<p>عدد توريد وتركيب محبس هواء قطر ٤ بوصة خاص بالصرف الصحي ومحمل على البند محبس الفقل زهر مرن بدون تجويف ولحام الولد اذا لزم الامر قطر ٤ بوصة</p>
مقطوعة	١	٣	<p>المقطوعة توريد وتركيب وانشاء الاعمال المدنية لبيارة محطة رفع بقطر ٤م وعق ٤ م شاملا جميع الاعمال المدنية لغرفة الصمامات الملحقة بالبارة طبقا للابعاد والتفاصيل الموضحة بالرسومات والمواصفات الفنية (مع عادة مراجعة التصميم في ضوء توصيات تقرير الجسات التاكيدية) مع تشغيل وتشيع الفتحات المختلفة بجسم البارة قبل الصب وكذلك الاغطية من الصاج المجلفن سمك ٦ مم بالتقويات اللازمة له والفتحات و السلام والبند يشمل الحفر المكشوف في جميع انواع التربة بما فيها الصخرية والخرسانية وصول لمنسوب تأسيس البارة و تنفيذ توصيات الجسات التاكيدية بما فيها من طبقات احلال تلافه و توريد وصب خرسانة عادية وخرسانة مسلحة لزوم ارضية وجوانب سقف البارة والبند يشمل عزل جسم البارة من الخارج بدهان البيتومين الموكسد والبند يشمل بياض جسم البارة من الداخل وعمل دهان ابيوكسي للجوانب بسك لا يقل عن ٥٠٠ ميكرون بعد الجفاف وذلك فوق طبقة من البياض الاسمنتي باسمنت مقاوم للكبريتات مضافا اليه مادة غير منفذة طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة والبند يشمل توريد وصب وتشكيل مجاري قاع البارة وقواعد الطنيمات من الخرسانة العادية باسمنت مقاوم للكبريتات مع الخلط والتدعيم الميكانيكي والبند يشمل توريد وتركيب الاغطية من الحديد المجلفن والسلام من الصلب المطلي مع عمل حماية من الاستاليس للسلم وجميع ما يلزم طبقا لاصول الصناعة وكذلك الحفر المكشوف في جميع انواع التربة لزوم غرفة الصمامات الملحقة بالبيارة وعمل طبقات الاحلال والتاسيس اسفلها طبقا لتقرير الجسات وعمل الخرسانة العادية والمسلحة للغرفة والاطية والسلام طبقا لرسومات الهندسة وكذلك الكراسي الخرسانية الساندة للكيعان والمشتركات بغرفة الصمامات الملحقة بالبيارة مع نهو وتشطيب الاسطح جيدا مما جميعه حتى الانتهاء من تنفيذ البارة وغرفة الصمامات الملحقة بالبيارة حتى سقف البيارة اسفل غير التشغيل</p>

٣ عمل

٤, ٥

٤

			<p>بالمتر الطولي طبق تقرير الصناعات المعمر يشمل عمل القرم اللازمة والبند بمتر خرسانة عالية سمك ١٥ سم لزوم سبول الاسطح والبند يشمل صب خرسانة اسمها حيث لا يقل محتوى الاسمنت عن ٤٠٠ كجم/م³ والخلط الميكانيكي والبند بمتر التسوية الحثيئة مع إضافة مادة مائعة لتفافية ومحمل على البند تقديم الترسيبات والمواصفات واصول الصناعة وذلك لزوم الاعددة والاسقف والكمرات والاحتب والخرابوي والبند يشمل اعمال المعبتي مع استخدام اسياخ قطر ٦ مم اربط المعبتي والبند يشمل المعبتي من الطوب الاسمنتي والبند يشمل العزل بمواد ايوسية وكذلك السقالات وتثبيت طبقة العزل الراسية وكذلك توريد وعمل طبقة عزلة الحرارة من البولسترين المدد بسمك ٥ سم والبند يشمل تنفيذ اعمال البياض طبقا للمواصفات الفنية محمل على البند السقالات والطرطشة وبياض اعطية لزوم دراوي الاسطح وضهارة من البودرة والاسمنت الابيض بسمك ٥ . سم والتمشيط للبطانة والمس للضهارة والبند يشمل اعمال التكميات مع اعتماد عينة من الرخام والسيراميك وكذلك توريد وتركيب سيراميك حوائط البند يشمل سونة التصق والسقية بلباني الاسمنت الابيض وكذلك سيراميك الارضيات والبند يشمل بلاط موزايكو للاسطح شامل الوزرة بارترفاع ٢٠ سم من نفس نوعية البلاط البند يشمل الدهانات معتمدة وعمل ٢ وجه معجون محمل على البند السقالات من باب كريتل وتوريد وتركيب شبك الومنيوم وكذلك اغطية صاج سمك ٦ مم مدهون بمادة ايبوكسية وكذلك توريد وتركيب سلم بحاري من اسياخ سمك بطبقة عزلة والبند يشمل توريد وتركيب درابزين اعلى الببارة بارترفاع ١.٢٥ م ودهانه والبند يشمل توريد وتركيب قطاعات كمرات حديدية دهونة بمادة ايبوكسية البند يشمل توريد وتركيب جميع الادوات الصحية بما فيها صرف المطر والجرجوري والبند يشمل وحدات الاضاءة وماخذ التيار والكشافات طبقا لاصول الصناعة وتعليمات طاقم الاشراف</p>
		١	مقطوعة
			<p>بالمقطوعة توريد واتشاء سور سمك للرافع بارترفاع ٣ م والبند يشمل عمل الصنات اللازمة لتحديد منسوب التأسيس معتمد من مكتب استشاري والبند يشمل الحفر والاحلال والردم والخرسانة العادية والمسوحة والدهان بمادة ايبوكسية ومحمل على البند توريد وتركيب باب حديد ونقل المخلفات وجميع ما يلزم لنهيو الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات طاقم الاشراف</p>
		١	مقطوعة
		٥٠٠	م.ط
			<p>بالمتر الطولي تغيير مسار الكابلات الكهربااء التي تعترض مسار الخط طبقا لمواصفات هيئة الكهرباء وتعليمات طاقم الاشراف مما جميعه بالمتر الطولي بمتر المتعب علاوة تضاف على بنود المواسير والغرف في حالة الحفر في الارض الصخرية او الحجرية الصلبة التي يتطلب حفرها استخدام المعدات الميكانيكية مثل الدقاق الميكانيكي او الحفار الميكانيكي شاملة رفع ونقل المخلفات الي المقالب العمومية</p>
		٢٠٠٠	٣م
		١٠٠	م.ط
			<p>بالمتر الطولي تغيير مسار خطوط التليفونات التي قد تعترض مسار الخط طبقا لمواصفات هيئة الاتصالات وتعليمات جهاز الاشراف</p>
			<p>بالمتر الطولي تغيير مسار خطوط المياه قطر اكبر من ٤ بوصة التي تعترض خط الطرود والبند يشمل الفك والتركيب بالموقع والحفر والردم وطبقة الفرش والغطاء من الرمال التنظيف سمك ٢٠ سم اعلى واسفل الماسورة في الطرق الترابية وحتى سطح الارض في الطرق الاسفلتية والبند يشمل كافة القطع الخاصة والوصلات اللازمة طبقا لتوعية المواسير والتركيب والتشغيل مع رد الشئ لاصنه ويشمل ايضا توريد وتركيب مواسير بسبب تغيير المسار او زيادة في الطول وربط الخط الجديد على القديم ودخوله الخدمة طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة مما جميعه بالمتر الطولي</p>
		١٠٠	م.ط
			<p>بالمتر الطولي رد الشئ لاصنه بالنسبة للطرق الاسفلتية طبقا لمواصفات الجهة التابعة لها الطريق علي ان يتم القطع الاسفلت بمنشار .</p>
		٢٠٠٠	م.ط

٢٠٠٣ عمل

٢٠٠٣

٢٠٠٣

جدول الكميات لعملية / إنشاء خط مياه قطر ٢٠٠ مم لتوصيل المياه إلى مصنع الزيتون بمدينة يوسف الصديق

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفتحة	الإجمالي
١	م. ط / توريد واختيار وتركيب وتجربة وغسيل وتعليم مواسير U.P.V.C بلاستيك حسب المواصفات الألمانية أو المواصفات القياسية المصرية من إنتاج شركة معتمدة لدى الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي من النوع ذات الرأس والنيل والحلقة المعطوط وتتحمل ضغط تشغيل ١٠ جو وجميع القطع اللازمة من Upvc من الكواح وبردات وقطع وغيرها مع حسب المسالك الخرسانية والفتحة تشمل توريد المواسير بطول لا يقل عن ٦ متر شامل الرأس مع ربط المواسير القديمة بالجديدة ومحمل على البند الحفر في جميع أنواع التربة (ما عدا الصخرية والأسفلتية يتم حسابها متاهلا) حسب المواصفات الفنية العامة لعقر الخندق والتركيب والردم أعلى وأسفل المواسير ٣٠ سم بالرمل الثقيلة وفي حالة الحفر في الطرق الصخرية والأسفلتية (مع القطع بالمنشار في الطرق الأسفلتية) يتم ردمها بالرمل النظيفة حتى سطح الأرض (يتم حسابها منفصلا) ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية مع نزح المياه إن وجد والبند يشمل تعميل ونقل الخطوط المتعارضة حتى قطر ٤ بوصة ، حسب أصول الصناعة و المواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف تلم مما جميعه .	م. ط	١٢٥٠		
٢	بالعدد / توريد وتركيب واختيار محبس سكبنة من الزهر المرن بنون تجويف GGG50 طول ١٦ في السكبنة الكفونش ذات ضغط عالي ١٦ جو من إنتاج شركة معتمدة بأرشاش مخزومة PN10 وبيد طارة وساق المحبس من الصلب الغير قابل للتسآد Stainless steel مطلي بمينا أوكسيدية ومدون عليه بيانات القطر وضغط التشغيل ، والشحمة من النحاس ، والفتحة تشمل التوريب والحفر في جميع أنواع التربة والتركيب بالمسمار والكفونش والتجربة وعمل المسلك الخرسانية والرمد بالرمل حسب أصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف تلم مما جميعه	بالعدد	٢		
٣	بالكجم / توريد وتركيب واختيار قطع خاصة من الزهر المرن المختبر ضغط تشغيل ١٠ جو من إنتاج شركة معتمدة من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي المختبر من مشتركات والكواح وبردات بالمفتشات ووصلات بالجوان ومسابيب وطية نهاية وأوشاش قفل وجيوبوات ذات مرحلة واحدة ومرحلتين وحلقة بأوزان وغيرها (حسب المواصفات الفنية والبند يشمل التوريب والحفر في أي نوع من أنواع التربة والتركيب ومواد الإكصال والوصلات والإختبرات وتغطية القطع الخاصة بالبنيومين وتوريد جميع ما يلزم من مسمار وكافوش والرمد بالرمل ومحمل على البند المسالك الخرسانية على الأناوع والمشتريات وحسب الشروط الفنية وتعليمات جهة الاشراف تلم مما جميعه	كجم	٦٠٠		
٤	١ - قطع خاصة من الزهر المرن GGG50 بالعدد / إنشاء غرفة محبس مقاس (١.٥*١.٥) م من الداخل (حوائط خرسانية عتبية) بالإرتفاع المناسب والبند يشمل الحفر في جميع أنواع التربة والإحلال أسفل الخرسانة العادية وصب الأرضية من الخرسانة العادية بسك ٣٠ سم وحوائط من الخرسانة العادية بسك ٣٠ سم مع وضع مادة متاعمة لتفانيه المياه عند صب الخرسانة مع عزل الحوائط بثلاثة أوجه من البنيومين من الخارج وبيدات الحوائط من الداخل بعونة أسمنتية مع إضافة مادة متاعمة للتقوية والسلفا يكون من الخرسانة المسلحة بسك ٣٠ سم والأسمنت المستخدم في كافة الأعمال أسمنت مقوم للكبريتات مع تركيب غطاء بقطر ٧٠ سم (الفتحة الحرة للغطاء) من مواد غير قابلة للتوريب وتركيب ارج من الزهر المرن وزن الدرجة ٧.٢٥ كجم أو راتنجي حمولة ٣ طن إذا لزم الأمر ومحمل على البند وصلات الحائط اللازمة على الخطوط والبند يشمل عمل الكراسي من الخرسانة العادية أسفل المحابس بالأبعاد المناسبة والرمد بالرمل لتغطية حول الغرفة حتى شسوب سطح الأرض. حسب المواصفات الفنية وفي حلة تغير الأبعاد على الطبيعة يتم تسبيب السعر بالنسبة للمحيط طبقا للمواصفات الفنية و أصول الصناعة.تلم مما جميعه	بالعدد	٢		
٥	بالعدد عمل قطعة على أي نوع من المواسير القائمة تربط خط جديد بخط قديم ، والفتحة تشمل الحفر في جميع أنواع التربة والقطع والتوصيل ونزح المياه مع تبيير وسبلة التسح المناسبة بمعرفة المقاول وعلى حسابه ومحمل عليها كافة ما يلزم من قطع خاصة من الزهر المرن وفتح المياه والتجربة والرمد بالرمل ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية حسب المواصفات الفنية تلم مما جميعه	بالعدد	١		
٦	القطعة على خط ٤٥٥ مم بالمتر المسطح رد الشن لاصلا بالنسبة للطرق الأسفلتية طبقا لمواصفات الجهة المالكة للطريق مع القطع في الأسفلت بالمنشار	م	٥٠٠		

٣ عمل
ش.س
٥

جدول الكميات لعملية / إنشاء خط مياه قطر ٢٠٠م لتوصيل المياه إلى مصنع الزيتون بمدينة يوسف الصديق

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الغنة	الإجمالي
١	بالمتر الطولي تغيير مسارات كابلات الكهرباء التي تعترض مسار الخط طبقا لمواصفات هيئة الكهرباء وتعليمات المهندس المشرف معا جميعه بالمتر الطولي	م	١٠		
٢	أعمال حفر بأراض الصخرية ٣م عمق تضاف على طول الماسير في حالة الحفر في الأرض الصخرية أو الحجرية الصلبة التي يتطلب حفرها استخدام المعدات الميكانيكية مثل الدقاق الميكانيكي والحفار الميكانيكي شاملة زرع ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية	م	١٠٠٠		
٣	بالمتر المسطح تكسير طبقات الأسفلت مع نقل المخلفات للمقالب العمومية مع القطع في الأسفلت بالمشاور	م	٥٠٠		
٤	بالمتر المكعب توريد وفرش ودمك رمال نظيفة وذلك لتردم بها	م	١٠٠٠		
الإجمالي					

وعلمت

٢٠٠٠
٢٠٠٠
٢٠٠٠

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	ملاحظات
١	توريد وتركيب ظلمية صرف صحي غاطسة بقميص توريد تعمل في البئر المبتل بصرف ١٠ المتر ورفع مانوميتري ١٥ متر والبند يشمل توريد وتركيب القوائم من الزهر المرن والكيمان و(مانورتن مناسب للظلمية - دليل علوي ودليل سفلي - كوع جزمة - عوامات لزوم التشغيل والفصل الأوتوماتيك) وعمل كافة مايلزم لتركيب وتشغيل الظلميات طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات	عدد	٣	
٢	توريد وتركيب لوحة كهرباء كاملة لتشغيل عدد ٣ ظلميه وعمل كافة مايلزم للتركيب والتشغيل الأوتوماتيك للظلميات طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات	مقطوعة	١	
٣	توريد وتركيب محابس عدم رجوع قطر ٤" من الزهر المرن مع الدهان بالمواد الإيوكسية العازلة وذلك طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات	عدد	٣	
٤	توريد وتركيب محابس قفل من الزهر المرن مع الدهان بالمواد الإيوكسية العازلة وذلك طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات ١- محبس قطر ٤" ٢- محبس قطر ٩"	عدد عدد	٣ ١	
٥	توريد وتركيب وصلات فك وتركيب قطر ٤" من الزهر المرن مع الدهان بالمواد الإيوكسية العازلة وذلك طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات	عدد	٣	
٦	توريد وتركيب مشترك مناسب لطرد الظلميات من الزهر المرن مع الدهان بالمواد الإيوكسية العازلة وذلك طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات	عدد	٣	
٧	توريد وتركيب منسوبة مناسبة لطرد الظلميات من الزهر المرن مع الدهان بالمواد الإيوكسية العازلة وذلك طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات	عدد	٣	
٨	توريد وتركيب سلم للبيارة وسلة راسب للمحطة من الاستانلس استيل ٣٠٤ حيث سمك الشرائح لا يقل عن ٤ مم وعرض الشرائح ٤ سم والمسافة البيانية بين الشرائح ٣ سم ويتم اعتماد عينة من طاقم الإشراف قبل البدء بالتركيب وذلك طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات ومحمل على البند عمل المجاري والبكر بحيث يتم رفع وانزال السلة بشكل صحيح	كجم	١٠٠٠	
٩	توريد وتركيب بوابة الدخول للبيارة الميثلة من الاستانلس استيل قطر ٢٠٠ مم على أن يكون القليل من الصلب الذي لا يصدأ ٣٠٤ والجثمة من النحاس طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات وطبقاً لتعليمات جهاز الإشراف مع تقديم الرسومات	مقطوعة	١	
١٠	توريد وتركيب بلانكو يدوي ١ طن بسلسلة لا تقل عن ٥ متر ومحمل على البند توريد وتركيب كمر ٢٠ cm beam ١ ، steel ٣٧ المدهون بماده ايوكسية على أن يتم موافاة لجنة الإشراف بطريقة التثبيت لاعتمادها قبل التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات	مقطوعيه	٢	
١١	توريد وتركيب كشافات واجهات ليد ١٠٠ وات محمل على البند جميع مايلزم من كابلات ومهمات للتوصيل والتركيب والتشغيل على أن يتم اعتماده من طاقم الإشراف قبل التوريد. والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات	بالعدد	٤	
١٢	توريد وتركيب كشك بمحول كهربائي قدرة ١٠٠ ك.ف.أ ومحمل على البند عمل قاعدة للكشك وعمل بنر أرضي وطبقاً لمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات واصفات قطاع توزيع الكهرباء بالفيوم وطبقاً لأصول الصناعة	عدد	٢	

				والمولد كاتم للأصوات والبند يشمل طلمبة الوقود وخزان الوقود الشهري طبقاً للمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات وطبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات
١٤		٥٠ ٣٠	م.ط م.ط	توريد وتركيب كابلات التخنية جيد منخفض نحاس أرضي مسلح محمل على البند نهايات التوصيل الخاصة بها والريكم لتمييز الألوان مع الحفر أو وضع الكابل في مواشير يقط مناسب - (٧٠+١٥٠×٣) مم من المحول للوحة - (٧٠+١٥٠×٣) مم من المولد للوحة (يتم المعاينة وتحديد أطوال الكابلات على الطبيعة) طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات
١٥		١٠٠٠	م.ط	توريد وتركيب كابلات الجهد المتوسط من المصدر إلى المحول ألومنيوم أرضي مسلح محمل على البند نهايات التوصيل الخاصة بها والريكم لتمييز الألوان والحفر ووضع شريط تحذير وطوب أسفل وأعلى الكابل ورد الشبي لأصله - (٢٤٠×٣) مم (يتم المعاينة وتحديد أطوال الكابلات على الطبيعة) طبقاً لأصول الصناعة والمواصفات الفنية الواردة بكراسة الشروط والمواصفات

٢. رنا عمر

١- جسم الطلمبة:

طلمبات شاملة رأسية مثثلة كهربية بقميص تبريد جسم الطلمبة يصنع من الحديد الزهر الرمادي GG25 أو الزهر المرن GGG40 أو GGG50 المقاوم لمياه الصرف الصحي بحيث يكون سطحها أملس وخالي من اليخبة وذو جدار سميك يتحمل ضغط التشغيل ويقاوم التآكل بفعل تصادم الأجزاء الصلبة واحتكاك الرمال المحملة بواسطة مياه الصرف الصحي ومحكم تماما ضد التسرب وذلك بواسطة جوانب من المطاط

كما تصنع جميع المسامير والورد والصواميل الظاهرة من سبيكة الصلب الذي لا يصدأ

٢- ريشة الطلمبة :

- تكون منزلة استاتيكية وديناميكية

- مصممة للسحب الأمن (Non Clogging)

- تصنع الريشة من زهر رمادي GG25 أو زهر مرن GGG40 أو GGG50

- ذات فتحات تسمح بمرور الأجسام الصلبة.

٣- عمود الطلمبة:

يجب أن يصنع من أجود أنواع الإستانلس ستيل كما يجب أن يكون معزولا عزلا تاما عن المياه، وتدور الريشة والعمود على رولمان بلي من النوع ذو الخدمة الشاقة والتي تتحمل ١٠٠٠٠٠ ساعة (مائة ألف ساعة تشغيل) على الأقل كما يزود البلي بنظام تشحيم ذاتي.

٤- نظام الحبس :

يجب أن يكون نظام الحبس ميكانيكي ويكون مانع التسرب من النوع الميكانيكي (ميكانيكال سيل) بحيث تحتوي كل طلمبة على عدد ٢ ميكانيكال سيل أحدهما لمنع وصل المياه المحيطة إلى الزيت والأخر إلى الملفات الكهربائية ، ويكون السطح العلوي للميكانيكال سيل ناحية المحرك الكهربائي والسفلي ناحية الطلمبة،

ويصنع من التنجستين كاربيد أو السيلكون كاربيد أو السيلكون كاربيد / كاربون بحيث يتم تبريده بالزيت

٥- الدهان:

يجب دهان جميع الأسطح المعرضة لمياه الصرف الصحي وكذلك جسم الطلمبة بمادة مقاومة لتلك المياه كما تدهن الريشة بطبقة من البرايمر أو الإيبوكسي أو السيراميك.

٦- التزييت :

يجب أن تزود الطلمبة بغرفة للتزييت على نظام لمنع التسرب للأعمدة

٧- المحرك الكهربائي :

- من النوع ذو القفص المنحامي المغلق ثلاثي الأوجه قادر على التشغيل والتوقف المتكرر لعدد مرات في الساعة الواحدة وطبقا للكوود المصري

- يجب تصميم المحرك بحيث يسمح يتحمل الحمل الكامل بصفة مستمرة.

يجب أن تتوفر في المحرك الحمائيات التالية :

١- تزود الملفات المحرك بحساسات حرارية ثلاثية تعمل على إيقاف المحرك عند ارتفاع درجة الحرارة.

٢- تزود كراسي تحميل العضو النوار للمحرك بحساسات حرارية تقوم بإيقاف المحرك عند ارتفاع درجة حرارة كراسي التحميل.

٤- تزود بحساس للرطوبة (تسرب الماء إلى العضو الثابت) وعند مدخل الكابل

٥- مبين أعطال لتحديد الأعطال وبيبين سبب الإيقاف على أن تنقل إشارة الحساسات إلى لوحة الأعطال الكهربائية على لوحة التشغيل والتحكم بعنبر التشغيل على أن تتحد أطراف موصلات الحساسات بالأرقام والألوان حتى يمكن توصيلها كهربيا ومنطقيا إلى محددات الأعطال والإنذار على لوحة التشغيل والتحكم بعنبر التشغيل بحيث يمكن تحديد سبب إيقاف المحرك بوضوح تام على لوحة الإنذار .

٦- عدد ١ جهاز الحماية الخاص بالطلمية (حرارة - رطوبة) على أن يكون من الشركة الموردة للطلميات

قائمة الطلميات الموثوق بجودتها :

لشركة مياه الشرب سابقة خبرة كبيرة في جودة الطلميات ومعرفة جيدة بصانعي الطلميات وقد يرفض العرض الفني لأي مقاول يشترط طلميات ذات جودة منخفضة حتى ولو كانت مطابقة للمواصفات الموضوعه وعلى ذلك فإن الشركة تفضل صانعي الطلميات الاتي أسمائهم بعد أو ما يماثلها حيث ان للشركة سابقة خبرة في تشغيل وصيانة هذه الطلميات وتثق في جودتها وبلد المنشأ هي بلد المصنع للماركات الآتية:

- KSB pumps
- Flygt pumps
- ABS pumps
- Grundfos pumps
- Flowserve pumps
- Fairbanks pumps
- Worthington pumps

ملحقات الطلمية :

- ١- يجب ان تورد مع الطلمية كوع الجزمة والسلاسل وكل المسامير تكون من الاستانلس ستيل
 - ٢- كابل بحري غاطس ومعزول بطول لا يقل عن ٢٠ متر قطعة واحدة بنون لحامات ومناسب لتيار الطلمية .
 - ٣- دلائل الزلاقي (دليل علوي ودليل سفلي) من أجود أنواع الصلب الذي لا يصدأ
 - ٤- طقم جوانات كاوتش للمصن والطرود.
 - ٥- توريد طقم عدة صيانة مناسب لفك وصيانة الطلميات .
 - ٦- الكتلوجات الخاصة بالتشغيل والصيانة موضعا بها (الدوائر الكهربائية - ملحقات الأداء - أرقام قطع الغيار) .
- كما يجب توريد كل ما يلزم لتركييب وتشغيل الطلمية بشكل سليم ومطابق لأصول الصناعة .

محل على بند الطلميات توريد الاتي

عدد (٣) حوامات زنيقية لكل طلمية

الشروط الحاكمة للجنة البيت:

يجب على المقاول تقديم الاتي:

- أصل كتالوج المواصفات الفنية ورسومات توضح التفاصيل الفنية مكاتة أجزاء الطلمية .

- أبعاد الطلمية ورسم قطاع كامل لها .

توريد طلمبات غاطسة مبتلة بقميص تبريد:

المواصفة		
		١ التصريف (لتر / ثانية)
		٢ الرفع (متر)
طبقا للكود المصري		٣ مدى التشغيل (متر)
	لا تقل عن	٤ كفاءة الطلمبة عند نقطة التشغيل %
	يتم تحديدها بواسطة المورد	٥ أعلى كفاءة على منحنى أداء الطلمبة %
	أكبر من ٨٥ %	٦ النسبة بين الكفاءة عند نقطة التشغيل وأعلى كفاءة على منحنى الأداء
	لا تزيد عن ١٥٠٠ لفة / دقيقة	٧ سرعة الطلمبة (لفة / د)
	طبقا للكود المصري	٨ قطر مرور الأحسام الصلبة مم
	لا تزيد عن ٤ م/ث	٩ السرعة عند فتحة سحب الطلمبة (لتر / ثانية)
	شبه مفتوحة أو مفتوحة	١٠ نوع الريشة
	زهر رمادي GG25 أو زهر مرمر GGG50-GGG40	١١ مادة صنع الريشة لا تقل عن
	استانلس ستيل Stainless steel	١٢ مادة صنع العمود
	ميكانيكال سيل من التنجستين كاريبيد أو سيلكون كاريبيد	١٣ نظام الحابس (مانع تسرب ميكانيكي)
	زهر رمادي GG25	١٤ مادة صنع جسم الطلمبة
	غرفة تزييت على نظام مانع التسرب	١٥ التزييت
	مغمورة في مياه ببارة الرفع	١٦ نوع التبريد
	لا تزيد عن ٤٠ درجة مئوية	١٧ درجة حرارة الوسط
		١٨ اللوحة المعدنية للطلمبة تحتوي على : اسم الصانع المنشأ طراز الطلمبة التصريف (ل/ث) الرفع (م) سنة الصنع السرعة (لفة / دقيقة)

١	نوع المحرك	المحرك الكهربائي
٢	سرعة المحرك لفة / د	لا تزيد عن ١٥٠٠ لفة / د
٣	الجهد (فولت)	٣٨٠ ± ١٠ %
٤	عدد الأوجه	٣
٥	التردد (ذبذبة / ث) هيرتز	٥٠
٦	درجة التغليف (الحماية)	IP 68
٧	درجة العزل لمفاتيح المحرك	Class H
٨	درجة الحماية من ارتفاع درجة الحرارة	Class B
٩	كفاءة المحرك عند الحمل الكامل	لا تقل عن ٩٠ %
١٠	طريقة توصيل محرك الطلمبة (التقويم)	Star - de/Y-
١١	قدرة المحرك بالنسبة للقدرة المستهلكة من الطلمبة على طول مدى التشغيل	١.٢
١٢	عزم الدوران للمحرك أكبر من أقصى حمل للمحرك	بمقدار ١.٥ مرة
١٣	سماحية عدد ساعات تشغيل المحرك في الساعة	طبقاً للكود المصري
١٤	اللوحة المعدنية للمحرك تحتوي على اسم المصنع (المنشأ) التردد عدد الأوجه القدرة الميكانيكية التيار منسوباً للحمل الأقصى السرعة الفولت بين الفازات معامل القدرة سعة الصنع المنشأ	

- المحابس :

المحابس زهر مرن PN10 للطلمبات : تصنع المحابس وأنواعها المختلفة طبقاً للمواصفات القياسية المصرية بحيث تتحمل أقصى ضغوط اختبار تتعرض لها المواسير التي ستركب عليها ولا بد أن تحتوي المحابس وفي مكان ظاهر على العلامات المميزة الأتية وبحروف بارزة على جسم وغطاء المحبس (اسم المنتج - سنة الصنع - القطر الإسمي - الضغط الإسمي - نوع المعدن) ويجب أن تحتوي طارات تشغيل المحابس على أسهم وبيانات واتجاهات القفل والفتح علماً بأن اتجاه القفل مع عقارب الساعة

وعلى المقاول تقديم شهادات الإختبار المعتمدة والدالة على إختبار جميع المحابس

١- محبس السكينة Sluice Valve :

تكون محابس القفل من النوع ذات الفلاننشات والمستخدم في مياه المجاري الذي يدار يدوياً والمصمم بحيث يمكن إعادة حشو الجلائد الخاص به وهو كامل الفتح دون أن يؤدي ذلك لحدوث تسرب مائي ملموس وذلك بالمواصفات التالية.

أ- جسم المحبس (Body) :

يصنع كل من البدن والغطاء والسكينة وعطية المشاق من أجود أنواع الحديد الزهر المرن (GGG40 أو GGG50)

ويجب أن يكون مجرى جسم المحبس مصمماً بحيث يعطي أقل احتكاك وذلك بأن تكون مساحة أي مقطع من المجرى المتني مساوية لمساحة فتحة الدخول للمحبس.

ب - سكينه المحبس :

تصنع سكينه المحبس من الزهر الرمادي (GGG40 أو GGG50) وتكون مغلفة بطبقة من المطاط

ج- حلقات الاحتكاك - الجسمه - جليه الجالند :

تصنع كل حلقات الاحتكاك وجليه الجالند والجسمه من مصبوبات الاستانلس ستيل وتركب هذه الحلقات بجسم المحبس والسكينه بالضغط بمكبس هيدروليكي.

د- عمود المحبس :

تصنع اعنة المحابس من الصلب غير قابل للصدأ على أن يكون العمود من قطعة واحدة ويطول كاف ويكون سن قلاووظ العمود من النوع المربع وتكون إحدى نهايتي العمود بها مخ مربع لتثبيت الطارة أو الطربوش عليها كما يكون العمود من النوع المتحرك حركة دائرية حول محور.

هـ - الجالند والمسامير Bolts, Stuffing box :

يكون الجالند من قطعة واحدة من الزهر المرن ومزود بجليه من الاستانلس ستيل وتتم مسامير الجالند من خلال الفتحات الدائرية وتكون المسامير من أحد النوعين التاليين:

١- مسامير قلاووظ برأس حرف (T) بصامولة

٢- مسامير جاريوط بثبت من ناحية الجالند ومن الناحية الأخرى بصامولتين أحدهما للزئق.

و- الطارة أو الطربوش :

تصنع من أجود أنواع الزهر الرمادي ويجب أن يبين على الطارة سهم واضح يشير إلى اتجاه الدوران لفتح المحبس.

٢- محابس عدم الرجوع Non return valves :

أ- تكون المحابس من النوع Ball Check Valve Type حتى قطر ٢٥٠ مم

يجب أن يصنع جسم الصمام والغطاء العلوي من الزهر المرن (GGG 50 أو GGG40) ذات الفلنشات المثقبة حسب اشتراطات المواصفة PN 10&ISO 2531

على أن يكون جسم الصمام مصمما بحيث يعطي أقل احتكاك وذلك بأن تكون مساحة أي مقطع من المجرى المائي مساويا لمساحة فتحة دخول الصمام وبشكل لا يعوق مرور المواد السيجية

كما يكون قطر فتحة الغطاء أكبر من قطر كرة الصمام لإمكان إخراجها

المسامير :

يجب أن تكون جميع المسامير من مادة الاستانلس ستيل وتكون بأحد الأنواع التالية:

١- مسامير جاريوط بثبت من ناحية الجسم ومن الناحية الأخرى بصامولتين أحدهما للزئق

٢- مسامير Bolt بالرأس نحاس (الن كيه)

الكرة (Ball) :

تصنع الكرة من الألومنيوم أو أي مادة مناسبة ذات كثافة خفيفة مماثلة لكثافة معدن الألومنيوم

- يجب أن تكون الكرة أكبر من قطر فتحة الدخول وفتحة الخروج

- يجب أن تكون الكرة مغلفة بأي من المواد التالية

ب-محابس عدم رجوع من النوع (Horizontal swing type) ذات الباب الواحد من قطر أكبر من ٢٥٠ مم حتى قطر ١٢٠٠ مم مزود بجامح هيدروليكي (outside hydraulic damper) طبقاً للمواصفات الآتية:

- ١- الجسم: يصنع المحبس من الزهر المرن (GGG 50H أو GGG40) طبقاً لنظام ISO/ 2531 ذات فلانشات مثقبة حسب المواصفات (ISO PN 10) بحيث يكون جسم المحبس كائناً لخروج أى أجزاء داخلية من المحبس بما فسة البوابة.
- ٢- القرص (البوابة): يصنع من الزهر المرن GGG 50 ومركب على محور يمر خلال ثلث قطر المحبس بحيث يودى إلى إخماد أى تأثير للثقل المفاجيء الناتج عن الطرق المائي . ويتم التحكم فى الثقل من خلال (outside hydraulic damper)
- ٣- القواعد أو البنوز: تصنع من الصلب الغير قابل للصدأ من (stst-316) .
- ٤- الإعمدة: يركب القرص على محور من قطعتين فى جلب (stst 316) بجسم المحبس فى ثلث قطر المحبس لمسافة لا تقل عن ١٠٠ مم من قطر العمود وصنع هذه الإعمدة من (stst 316) ويثبت القرص فى قطعتى العمود بواسطة بنوز مقلوطة من (stst 316)
- ٥- كراسى المحاور: تكون كراسى محور الإعمدة ذات خاصية التزييت ولا تحتاج لأى صيانة .
- ٦- موانع تسرب الإعمدة: تكون موانع تسرب الإعمدة فى مكان ظاهر لعامل الصيانة حتى يمكن تغيير الحشو بدون فك اعمدة الميس وتكون مواد الحشو من النوع الحلقى أو ذو الشفة بحيث لا يسبب أى اضطرابات أو صدا

طلاء المحابس:

- يجب أن تنظف جميع الأجزاء المصنعة من الحديد الزهر تنظيفاً جيداً قبل طلائها
- ١- بالنسبة للسطوح الخارجية للصمام: تطلّى بمركب الإيبوكسى من النوع الخارجى وسريع الجفاف وقابل للإلتصاق التام بالمعدن وغير قابل للذوبان فى الماء
 - ٢- بالنسبة للسطوح الداخلية للصمام: تطلّى بمادة السيراميك سمك ٣٧٥ ميكرون أو باي مادة مشابهة له أو تطلّى من الداخل والخارج بدهان إيبوكسى بالترزير الكترولوستاتيكى بسمك لا يقل ٢٥٠ ميكرون
 - ٣- وصلات الفك والتركيب:

يتم تصنيع وصلات الفك والتركيب طبقاً للمواصفات الآتية:

- ١- جسم الوصلة: تصنع من الزهر المرن GGG 50 طبقاً للمواصفات الألمانية DIN/1693 والمواصفات البريطانية BS/2783
- ٢- موانع التسرب: من الكاوتش النيتريل NBR أو المران EPDM
- ٣- جميع مسامير وصواميل الرباط على موانع التسرب من لصلب المجلن أو الإستاتلس ستيل
- ٤- تسمح الوصلة بزواية ميل خط المواسير ومسموح به بزواية ميل ٤ درجة تقريباً (ميل محور الخط مع الوصلة عن الطول الاسمى للوصلة)

٥- الطلاء: إيبوكسى مقاوم لمياه الصرف الصحى

** الوصلات اللازمة لضبط المسافات تكون من الزهر المرن GGG50 وفى حالة عدم توافر الأطوال القياسية فى السوق من الممكن تصنيعها من الحديد الصلب بسمك لا يقل عن ٦ مم على أن يتم موافقة لجنة الإشراف ما يفيد بعدم وجود الأطوال القياسية

أولاً المواصفات العامه :

الوحده عباره عن محرك ديزل بقدرة مناسبه متصل به مولد قدره 100 ك.ف.أ محمله على شاسيه ذو ابعاد وقطاعات مناسبه من الصلب لتحقيق مركز الثقل (G.V.W) للشاسيه والمعدات المركبه عليه والوحده ومزود بالفلاتر اللازمه (زيت - هواء - وقود)
مواصفات المحرك (Diesel Engine) Technical Specifications

NO. Of Cylinders	≥4
Type	4 Stroke ,direct injection
Aspiration	Turbo - Charged after cooled
Turbocharger	Exhaust gas turbine
Governor type	Electronic G2 s Accordance With Iso 8528/V OR Mechanical
Fuel System Fuel Injection Inlet Exhaust Starting valves Fuel feed Pump	The fuel injection by valve The exhaust valves water or oil cooled by off approved system Air operated by mean of pilot valves Forced feeding by piston type pump
Lubricating system	Forced Lubricating by engine driven pump
Cooling system	water pump Driven by Engine Radiator + Fan Engine mounted
Starting System Starting Method Starting Motor Charging Batteries	Electric Starting (DC12 V) Engine driven dynamo ,12 V 12V--Lead acid batteries A Automatic Battery Charge 12 Volt, 10
Stopping Method	Energize to run type solenoid on the fuel linkage
Air cleaner	Heavy duty air cleaner

قائمة المحركات الموثوق بجودتها:

- فولفو
- كاتر بيلر
- ميتسوبيشى
- مرسيدس
- بركينز

او ما يماثلها

والشركة الحق في عدم قبول أي محرك لا تطمن أنه مناسب للعمل بها

مواصفات المولد AC Generator

Rated output [KVA]	100
Power factor	0.8
Voltage	380/220 ± 10%
Revolution [rpm	≤1500
Frequency [HZ]	50
Type	Brushless s ,self-Ventilating and rotating field , equipped with permanent magnet generator (PMG) three Phase rectifier
Construction	Direct coupled to engine and installed into common bed

Protection	IP23
Insulation	Class H
Exciter	Brushless
Voltage Regulation	$\pm 0.5\%$
Voltage Regulator	Fully sealed with three phase sensing AVR
Over speed Capability	125% for 2 minutes under no load
Temperature Class	Class H
COOLing System	Open air (air cool)
Efficiency	> 90 % At full load
TIF (NEMA)	Less than 50%
THF (IEC)	Less than 2%
THD (no-load)	< 2.5%
THD (linear load)	< 5%

يجب التزام المقاول بعمل الآتي :-

- 1-Cables between DG and Its Circuit Breaker
- 2-grounding (earth) Works

توريد خزان الوقود اليومي

Complete with daily base tank Sufficient for 8hr of Continuous operation at full load

- *- Welded black steel With thickness (3mm)-
- *-Suitable Dimension
- *-Level Indicator
- Drain Valve

توريد خزان الوقود الشهري:

- يكفى لتشغيل المولد لـ ٧٢ ساعة / شهر كامل بنظام التغذية بالوقود من المصدر الي خزان الوقود الشهري ومنه الي خزان الوقود اليومي بكافة ما يلزم من طلمبة وقود كهربية سعة ٢٢ل/ث و اخرى يدوية ومواسير ومحابس وخلافه على ان يرتكز الخزان على قاعدة خرسانية يتم اعتمادها من لجنة الاشراف

لوحة التشغيل (control panel)

Generator running indicator
Voltage adjustor
Frequency /speed adjustor
Selector switch (stop /reset , auto manual)
Manual start button
Common alarm indicator
Value display on LCD
-Frequency / rpm
-Ac voltage phase
-Ac voltage phase – phase
-Ac line current
-Oil pressure
-Coolant temperature
-Engine hours run
-Dc battery
-Generator frequency
-Generator load kw
-Generator load kva
-Power factor pf
-Generator load kwh/kva/kvar
-Generator phase sequence
-Generator nominal

Transfer to generator button (manual load only)
Transfer to main button (manual mode only)
Mute alarm button
Manual mode button
Auto mode button
Menu navigation button

الاختبارات المطلوبة

Shop Test

Diesel generator set test shall be carried out on the following items at the manufacture's shop.

- 1) Starting and stopping test
- 2) Load test
 - 25% Load 10 min
 - 50% Load 10 min
 - 75% Load 10 min
 - 100% Load 20min
 - 110% load for 10 min

ثانياً : الشروط العامة

- ١- على المقاول معاينة مكان المولد وكذا لوحة التشغيل والمنظومة الحالية بالمحطة معاينة نافية للجهاز لتحديد ما يلزم عمله .
- ٢- تقديم شهادات إختيار المصنع
- ٣- يتعهد المورد بإجراء تجارب التشغيل اللازمة للإستلام على نفقته
- ٤- يجب على المورد تقديم كاتالوجات أصلية ومنحنيات الأداء مع العرض الفني المقدم بعبء
- ٥- تدريب أطقم التشغيل بمعرفة الشركة المورد
- ٦- بيان بمراكز الخدمة
- ٧- يتم توريد قطع الغيار اللازمة للتشغيل لمدة عامين من سيور وفلاتر زيت وهواء ووقود الخ ويتم إقرارها وإعتمادها من طرف شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالقبوم
- ٨- تقديم الكاتالوجات الخاصة بالتشغيل والصيانة والأعطال وأرقام قطع الغيار عند الإستلام
- ٩- بلد المنشأ هي بلد الصنع لأحدى الدول الآتية:-
(المانيا - السويد - اليابان - إنجلترا - الولايات المتحدة الأمريكية)
- ١٠- يجب أن تكون الشركة المنتجة لمجموعات التوليد المستوردة ذات خبرة لا تقل عن ١٠ سنوات في هذا المجال وتقدم ما يفيد ذلك.

مقايسة الاعمال الكهربائية لعملية مجمع صناعات الزيتون - يوسف الصديق

- ☒ يتم تنفيذ الاعمال طبقا للكواد المصري لاعمال الكهرباء
- ☒ يقوم المقاول بعمل رسم تنفيذي للاعمال ويعتمد من المهندس المشرف قبل الشروع في تنفيذها
- ☒ مصادر التوريد على النحو التالي :

- المواسير انتاج الشريف الامل او مصر النور او الحجاز او ما يماثله في الجودة
- الاسلاك والكابلات من انتاج السويدي او الجيرة للكابلات او الكابلات المصرية او ما يماثله في الجودة
- اللوحات المصنعة انتاج احدى الشركات المتخصصة في صناعة اللوحات بمكونات شنيذر او اى بى بى او ما يماثله في الجودة .
- اللوحات الجاهزة من انتاج ايجيسكو او ثرى برزرز او سيجا ام او ما يماثله في الجودة ومكونات من انتاج شنيذر او اى بى بى او ما يماثله في الجودة .
- الارضى انتاج فيرس او ما يماثله في الجودة .

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
1	توريد وتركيب واختبار كابل من الألومنيوم المسلح جهد متوسط 24kv (12/20) بقطاع (3*240مم 2) معزول XLPE/AL/STA من الألومنيوم يتم تركيبهم في الارض مباشرة عن طريق عمل حفرة في اى نوع من التربة حسب المسار بداية من لوحة التوزيع والنهاية في موقع المشروع المشار اليه بعرض حفر لا يقل عن 60 سم وعمق لا يقل عن 1 متر مع وضع رمال اسفل الكابل واعلاه ووضع طوب وشريط تحزيز والردم ونقل اى نواتج الحفر زائدة الى المقالب العمومية والبند يشمل عمل الاختبارات في المصنع قبل التوريد ثم عمل اختبارات بعد التركيب عن طريق شركة الكهرباء والبند من انتاج السويدي او الجيرة للكابلات او الكابلات المصرية او العالمية او ما يماثلها في الجودة وطبقا للشروط ومواصفات شركة توزيع الكهرباء كامل مما جميعه	م.ط	4000		
2	توريد وتركيب واختبار علبة اتصال 240 مم 2 وطبقا للشروط والمواصفات الفنية والبند كامل مما جميعه	عدد	13		
3	توريد وتركيب واختبار علبة نهاية داخلية 240 مم 2 وطبقا للشروط والمواصفات الفنية والبند كامل مما جميعه	عدد	9		
4	توريد وتركيب واختبار علبة نهاية خارجية 240 مم 2 وطبقا للشروط والمواصفات الفنية والبند كامل مما جميعه	عدد	1		
5	توريد وتركيب واختبار كشك سكاكين (1 + 1) بخلاية قياس مصنع من الصاج الثقيل معالج كيميائيا وحراريا ومدفون الكترولستيتيك وكاملة بالبارات النحاسية و بها عدد 2 سكينه السعة التيارية لهذة السكاكين لا تقل عن 630 أمبير لكل سكينه وهذة السكاكين متداخلة مع سكاكين التاريفض (INTERLOKED) والبند يشمل سكاكين التاريفض طبقا للمواصفات القياسية واصول الصناعة والكشك من انتاج ABB أو تيبكو او ما يماثلها في الجودة وطبقا للشروط والمواصفات شركة التوزيع الكهرباء كامل مما جميعه		1		

Handwritten signature in blue ink.

٦	عدد	١	توريد وتركيب واختبار ارضي صناعي مقاومة لا تزيد عن ٥ اوم باستخدام حريات قطر ١٩ مم من الحديد المغطى بالنحاس طول ١.٢ متر بعدد ٣ حربة والتوصيل و الربط بين الحريات بموصل قطاع ٢٤٠*١ مم ٢ مم و البند يشمل كلامبات الربط و غرف التفقيش ومعالجة التربة بمادة لتحسين توصيلية التربة الكهربائية للحصول على المقاومة المطلوبة و قياس الارضى من جهة معتمدة كامل مما جميعه
٧	م ط	٥٤	توريد وتركيب واختبار مواسير UPVC قطر ٦ بوصة ١٠ بار بعدد ٢ ماسورة لزوم عبور الطريق كحفر ظاهري للمواسير من انتاج الامل الشريف أو البحر الاحمر أو مصر النور أو الحجاز أو مايمثلها في الجودة و طبقا للشروط والمواصفات الفنية و البند كامل مما جميعه
٨	م ط	٢٤	توريد وتركيب واختبار مواسير حديد سملس قطر ٦ بوصة جدول ٢٠ بعدد ٢ ماسورة لزوم عبور الطريق كحفر ظاهري للمواسير من انتاج الامل الشريف أو البحر الاحمر أو مايمثلها في الجودة و طبقا للشروط والمواصفات الفنية و البند كامل مما جميعه
٩	مقطوع ية	١	توريد وتركيب واختبار و عمل وانشاء عداية بطريقة الدفع النفقي الموجة أسفل الطريق الأسفلتي و البند يشمل توريد مواسير ٦ بوصة بولي اتيلين عالي الكثافة ١٠ بار عدد ٢ ماسورة تستخدم فواريج للتركيب الكابل و البند يشمل عمل الجسات الاستكشافية للمسار و الحفر و الاحلال المناسب و المواسير من انتاج من انتاج الامل الشريف أو البحر الاحمر أو مصر النور أو الحجاز أو مايمثلها في الجودة و طبقا للشروط والمواصفات الفنية و البند كامل مما جميعه
١٠	مقطوع ية	١	عمل كافة التصاريح لشبكة المعلومات والمرافق والقوات المسلحة للحفر في الطرق حفر ظاهري أو نفقي وذلك بدفع كافة الرسوم الادارية و التكاليف المرتبطة بذلك للجهة صاحبة الولاية على الطريق حسب مسار الكابلات و البند كامل من مماجميعه
١١	عدد	١	توريد وتركيب واختبار سكينه ٤٠٠ أمبير و البند من انتاج ABB أو مايمثلها في الجودة و طبقا للشروط والمواصفات الفنية و البند كامل مما جميعه
١٢	عدد	١	توريد وتركيب و تشغيل و اختبار محول قدرة Low losses/nois type من النوع الزيتي بقدرة ١٠٠٠ ك ف أ ٥٠ هرتز باللوحه و البند يشمل كافة الاكسسوارات و الكابلات النحاسية أحادي القلب للجهد المنخفض ١٠٠٠/٦٠٠ فولت معزولة بمادة XLPE ومغلف بمادة PVC بمساحة مقطع ٣٠٠ مم ٢ يركب بين المحول واللوحه الرئيسية حسب المواصفات الفنية و اشتراطات و موافقة شركة الكهرباء التابع لها المشروع و البند كامل مما جميعه
اجمالي			

مدير أعمال



مهندس

مقايمة انشاء خط مياه قطر ٢٠٠ مملتوصيل المياه وتوصيل خدمة الصرف الصحي الى مصنع الزيتون بمدينة يوسف الصديق

بيان الاعمال	الأجمالي
الاعمال الاعتيادية	
الاعمال الكهربائية والميكانيكية	
الأجمالي النهائي	

وكيل المهورية
م/ علاء علام

ادارة المباني
م/ محمد حسين عبد الجواد

المكتب الفني
م/ رانيا محمد سلامة

وكيل وزارة الاسكان
م/ محمد عبد الوهاب محمود

يلتزم المقاول بتحديد معاملات تغيير الاسعار طبقاً للمادة (٤٧) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ م وتعديلاته والمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .
على المقاول مراعاة الاتي :-

- ١- وضع الاوزان للبنود الواردة بالجدول فقط باللغة العربية فقط .
- ٢- وضع المعامل لعناصر البنود المتغيره فقط بشرط أن لايزيد عن ٧٠ % ولايساوي صفر ولا يعتد بعناصر التكلفة الثابته ولايزيد مجموع الثابت والمتغير عن ١٠٠ % والثابت لايقبل عن ٣٠ % .
- ٣- أن يقوم المقاول بوضع هذه الاوزان ضمن المظروف الفني طبقاً للجدول الاتيه :-

العنصر	المتغير							البنود رمل وزلط
	اسمنت	حديد	اغصية	قطع محابس	مواسير	لوحة التوزيع	محولات	
مواسير بولي ايتلين								
مواسير صرف بلاستيك								
محابس وقطع								
غرف محابس والتهدة								
البيرة								
اسلاك وكابلات								
لوحات								
محولات								

عملية : تنفيذ خدمة الصرف الصحي والمياه والكهرباء لمصنع الزيتون بيوسف الصديق

٢٠١٢ / ١ / ٢٠١٢

جلسة : / / م

مقدم العطاء

