شركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان

قطاع الشئون المالية والإدارية
ادارة العقود والمشتريات
****

قطاع الشئون المالية والإدارية

إدارة العقود والمشتريات

****

كراسة الشروط العامة والمواصفات الفنية وجدول الكميات

(بنظام المظروف الواحد)

- عملية / إحلال وتجديد طلمبات راسية وغاطسة لزوم محطات المعالجة كيما ١و ٢ بأسوان.
- مناقصة (عامة) لسنة ٢٠٢٤/٢٠٢٥
- جلسة: يوم الثلاثاء الموافق ١٠/١٢/ ٢٠٢٤
- قيمة كراسة الشروط (١٠٠٠ جنيه)
- قيمة التأمين المؤقت (٢٠٠٠٠٠ جنيه)
- مدة تنفيذ العملية : (٦ شهور)

مدير المشروعات | ادارة العقود | الادارة القانونية | الشئون المالية

يعتمد

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان
احدى الشركات التابعة
للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى
ادارة العقود والمشتريات

Holding company for water and waste water
www.awsc.com.eg
Email - itawsc@awsc.com.eg &
aswan_www_company@ yahoo.com

نموذج عطـــاء

****

من عمليـة / إحلال وتجديد طلمبات راسية وغاطسة لزوم محطات المعالجة كيما ١و ٢ بأسوان.

مناقصة / عامة

جلسة فتح المظاريف يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٤/١٢/١٠

الى السيد المهندس / رئيس مجلس الادارة شركة مياه الشرب والصرف الصحي والعضو المنتدب .

انا الموقع ادناه / .....بطاقة رقم قومي .....

وعنوانى / .....

سجل تجارى رقم ..... بطاقة ضريبية رقم .....

رقم الحساب البنكي/ .....بنك / .....فرع/ .....

بعد الاطلاع والفحص الجيد للاشتراطات والمواصفات الخاصة بالعملية المذكـورة انفاوجميع مستنداتها من جدول وروسومات وخرائط مرفقا تماما من تفصيلاتها ويقضى هذا باننى قد الممت الماما كاملا بكافة تفاصيل امر التوريد وقدمنا عطاءنا على اساس هذه التفاصيل وعليه لغرض ما يلى : -

١. اننى اقبل بدون اى معارضة جميع الشروط الموجوده فى كراسة الشروط والعطاء وجميع البنود والنقاط المنوه عنها فى العقد وكذلك جميع التعديلات التى يراها صاحب العمل لتنفيذ الاعمال والتى اخذت بها علما تاما .

٢. نتعهد فى حالة قبول عطائنا ان نودع التأمين النهائى طبقا للاحكام الواردة فى شروط العطاء خلال عشرة ايام من تاريخ اخطارنا بقبول هذا العطاء .

٣. نتعهد بالالتزام بهذا العطاء لمدة ثلاث اشهر تبدأ من تاريخ المحدد لفتح المظاريف الفنية او المدة اللازمة بعد هذه المدة وتراها الشركة اذا تعذر البث قبل انتهاء مدة صلاحية سريان هذا العطاء .

ملحوظـــة :

يقدم هذا العقد موقعا من صاحبه على هذا النوذج المختوم بختام الشركة والمؤشرة عليه برقم قسيمة ثمن الكراسة وتاريخها و يرفق به التأمين المؤقت المطلوب بالاضافة الى البيانات والمستندات التى رأت الجهة الادارية ضرورة توافرها للتأكد من مطابقة العرض الفنى للشروط والمواصفات المطروحة وتوافرها الكفاية الفنية والمقدرة المالية لدى مقدم العطاء وتناسب مع طبيعة موضوع التعاقد .

ويوضع ذلك فى مظروف مغلق يكتب من الخارج المظروف الفنى الذى يوضع هو والمظروف المالى داخل مظروف مغلق بطريقة محكمة يوضح عليه اسم وعنوان الجهة الادارية وان ما بداخله المظروف الفنى والمالى موقع عليه من المورد .

تحريرا في / /

مقدم العطـــاء

الاسـم :

التوقيع :

Holding company for water and waste water
Aswan company for water and waste water
www.awsc.com.eg
Email - itawsc@awsc.com.eg
aswan_www_company@ yahoo.com

الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي
شركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان
قطاع الشئون المالية
** **** **

الشروط العامة

لعقود الأعمال بالشركة نظام المظروف الواحد

البند الأول:تقديم العطاءات..

- يتم تقدم العطاءات في مظروف واحد وموضح عليه إسم العملية وتاريخ الجلسة واسم وعنوان المقاول ،وموقع عليها من مقدم العطاء علي نموذج العطاء وجدول الكميات المرفق.
- تقدم العطاءات بمقر المركز الرئيسي لشركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان أو أي عنوان آخر يتم تحديده بمعرفة الشركة ويتم الاشارة إليه صراحة بكراسة الشروط.
- آخر موعد لتقديم العطاءات الساعة الثانية عشرة ظهر يوم الثلاثاء الموافق ١٠/١٢/ ٢٠٢٤
- يبقي العطاء قائماً ولا يمكن سحبه لمدة ثلاثة أشهر تنتهي في ٩/٣ /٢٠٢٥
- مدة تنفيذ العملية (٦ شهور)
- يجب علي مقدم العطاء ان يكون له عنوان معروف ومحل مختار ترسل اليه المكاتبات والاخطارات والاستفسارات.
- لا يجوز لرئيس مجلس الادارة أو اعضاء مجلس الادارة أو العاملين بالشركة التقدم بالذات او الوساطة بعطاءات وعروض لتوريد مهمات أو القيام باعمال أو تاجير ممتلكاتهم أو منقولاتهم للشركة كما لا يجوز لهم شراء أو استئجار مهمات او عقارات من الشركة او بيعها أو تاجيرها سواء بالذات او بالوساطة.

البند الثاني:القوانين واللائحة المنظمة..

تسري علي المناقصة احكام لائحة العقود والمشتريات الموحدة للشركة القابضة وللشركات التابعة ومكملة لها.

البند الثالث: التأمين الابتدائي..

- يجب ان يحتوي المظروف علي قيمة التأمين الابتدائي وقدره (٢٠٠٠٠٠ جنيه) نقداً أو بشيك مقبول الدفع أو خطاب ضمان بنكي غير مشروط وساري المفعول لمدة لا تقل مدة سريانها علي ثلاثين يوماً علي الاقل بعد انتهاء المدة المحددة لسريان العطاءات.
- يتم استبعاد كل عطاء غير مصحوب بكامل قيمة التأمين الابتدائي في أي الصور الموضحة بالفقرة السابقة.

العنوان :- أسوان – جبل تقوق – محطة مياه جبل تقوق - المركز الرئيسي 0972323570 / 0972304287 ٠٩٧٢٣٠٢٧٩٢ الخط الساخن ١٢٥
الشئون المالية

البند الرابع: مستندات العطاء..

يجب ان يتضمن العطاء علي المستندات التالية :

أ- كراسة الشروط والمواصفات الفنية ، ولا يجوز للمقاول شطب اي بند من بنود العطاء أو المواصفات الفنية أو غيرها أو عمل تعديل فيها وإذا رغب في ابداء أية ملاحظات خاصة بالنواحي الفنية فليثبتها في كتاب مستقل ولا يلتفت الي اي عطاء أو ادعاء من صاحب العطاء بحدوث خطأ في عطائه اذا قدم بعد فتح المظاريف.

ب- التامين الابتدائي (كما هو مبين في البند الثالث)

ت- التصميمات والرسومات إن وجدت.

ث- البرنامج الزمني طبقا للمدة المقررة بكراسة الشروط .

ج- صورة سابقة الاعمال ذات الصلة بنوعية المناقصة .

ح- صورة من السجل التجاري مجدد .

خ- صورة من بطاقة عضوية الاتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء وتكون مجددة.

د- اصل بطاقة عضوية الاتحاد المصري لمقاولي التشييد والبناء المؤقتة وتكون مجددة.

ذ- شهادة التسجيل لدي مصلحة الضريبة علي القيمة المضافة .

ر- صورة من البطاقة الضريبية .

ز- جدول الكميات موضح عليه الاسعار بخط واضح مع ضرورة تفقيط الفئات باللغة العربية و تكون غيرمشروطة بشرط أو قيد وغير مرتبطة باعمال أخري وفي حالة ابداء أي ملاحظات على العرض المالي يتم اثباته والتوقيع عليه من مقدم العطاء.

س- أي مستندات تشكل جزءاً من العقد.

البند الخامس: معاينة الموقع ..

علي المقاول قبل تقديم العطاء ان يتحري بنفسه وتحت مسئوليته طبيعة الاعمال وعمل كل ما يلزم لذلك من اختبارات وغيرها للتأكد من صلاحية المواصفات والرسومات والتصميمات المعتمدة وعليه المقاول اخطار الشركة في الوقت المناسب بملاحظاته عليها ويكون مسئولا تبعا لذلك عن صحة وسلامة جميع ما ورد بها كما لو كانت مقدمه منه.

البند السادس: اجراءات الترسية والتعاقد ..

- علي المقاول بعد اخطاره كتابة بقبول عطائه ان يؤدي خلال عشرة ايام علي الاكثر من تاريخ اخطار قبول العطاء مبلغاً يعادل ٥٪ من اجمالي قيمة العطاء كتأمين نهائي ويتم الاحتفاظ بالتأمين النهائي بأكمله الي ان يتم تنفيذ العملية بصفة نهائية بما في ذلك مدة الضمان.
- يتم التعاقد في حدود الاعمال الواردة بالمقايسة.
- يتم الصرف في حدود اللوائح المالية المقررة.
- لا يجوز للمقاول التنازل عن العقد أو أي جزء منه

البند السابع: استلام الموقع وبدء العمل..

- يجب علي المقاول بمجرد استلامه للموقع البدء في العمل علي ان يقدم للشركة اسم احد السادة المهندسين النقابيين للنظر في اعتماده كمهندس للمقاول لمباشرة الاعمال الواردة بهذا العقد بمنطقة العمل علي ان يتواجد بصفة مستمرة ، وفي حالة عدم تواجد مهندس العملية يتم خصم خمسمائة جنيه عن اليوم الواحد وذلك للاعمال التي تزيد قيمتها عن ١٠٠ألف جنيه.
- علي المقاول توفير سيارة لطاقم الاشراف لمتابعة سير العمل بالموقع بشكل يومي لحين الانتهاء من كافة الاعمال واجراء التجارب وفي حالة عدم وجود السيارة يتم خصم خمسمائة جنيه عن اليوم الواحد .
- يجب على المقاول و على مسؤوليته الخاصة بذل قصارى جهده لضمان حماية الهياكل والمنشآت القائمة والمتلكات المجاورة، والحفاظ عليها ،ويكون مسؤولا عن توفير الإضاءة والحماية وكافة معدات الامن الصناعي اللازمة لحسن أداء الأعمال ،وفي حالة اخلال المقاول بتلك الالتزامات يكون للشركة الحق في اصلاح أي تلفيات علي نفقة المقاول.
- يلتزم المقاول بسداد أي تعويضات تقرها السلطة المختصة بالشركة للافراد أو المؤسسات أو أي شخصيات اعتبارية مقابل أي اضرار قد تلحق بالمنشآت المجاورة أو بالمتعاملين داخل الموقع .
- يلتزم الراسي عليه العطاء بتقديم شهادة معتمدة من الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي او أي جهة معتمدة تفيد باجراء الاختبارات اللازمة للاصناف والمهمات المحلية الصنع و بالنسبة لكميات المواسير التي تزيد اطوالها عن ١٠٠متر و للاغطية GRPاو الزهر والمحابس تكون للكميات التي يزيد عددها عن اثنين .
- يلتزم المقاول بتقديم شهادات دمك التربة وشهادة تكسير المكعبات الخرسانية
- يلتزم المقاول بتقديم شهادة منشاء واختبارات المصنع والافراج الجمركي لجميع الاصناف والمهمات المستوردة
- يلتزم المقاول بتقديم رسم هندسي (As Built Drawing) للاعمال المنفذة في ختامي المشروع معتمد من ادارة نظم المعلومات الجغرافية GIS .
- يلتزم المقاول بسداد رسوم تصريح الحفر لحساب مركز معلومات شبكات المرافق والتخطيط العمراني بالمحافظة .

البند الثامن:التداخل مع حركة المرور..

- يجب على المقاول التأكد من أن الأشغال الهندسية لا تعوق حركة المرور أو اي وسائل مواصلات اخري مثل الطرق والسكك الحديدية ..الخ، وضرورة المحافظة علي النحو المسموح به لحركة المرور مع الأخذ في الاعتبار قيود الوزن ونوعية المركبات .

البند التاسع:التداخل مع الكابلات وخطوط الانابيب :

يجب علي المقاول مراعاة عدم التداخل بين مسار الاعمال المكلف بها وبين مسارات كابلات الكهرباء والاتصالات وخطوط الغاز وخلافه ، وفي حالة الحاجة الماسة التي تستوجب التداخل يجب علي المقاول مراعاة ابلاغ الجهات المختصة ومراعاة عدم احداث أي تلفيات قد تطرأ بسبب الاعمال المكلف بها ،وفي حالة حدوثها يتحمل المقاول بتكاليف اصلاحها.

البند العاشر: السلامة في الموقع..

- يجب على المقاول ضمان سلامة الموقع طوال فترة التنفيذ ويكون مسئول مسئولية عن حفظ النظام واتخاذ كافة الإجراءات التي تكفل منع حدوث أي خسائر أو حوادث للعاملين بالموقع .
- علي المقاول اخطار مديرية القوي العاملة والهجرة المختصة والممثلة في ادارة السلامة والصحة المهنية بالمديرية قبل بدء الاعمال باسبوع علي الاقل ببيان يشمل الآتي:
  - اسم المنشأة أو المقاول .
  - نوع العملية وزمن تنفيذها.
  - عدد العاملين بالعملية.
  - عنوان موقع العملية.
- علي المقاول بمجرد اتمام العمل ان يخلي الموقع من جميع المواد والتربة والبقايا وان يمهده وإلا كان للجهة الادارية الحق بعد اخطاره بكتاب موصي عليه في تنفيذه علي حسابه .

البند الحادي عشر: مدة الضمان..

علي المقاول ان يضمن العملية وحسن تنفيذها علي الوجه الاكمل لمدة سنة واحدة من تاريخ التسليم المؤقت وذلك دون اخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر والمقاول مسئول عن بقاء جميع الاعمال سليمة اثناء مدة الضمان واذا ظهر بها أي خلل او عيب يقوم باصلاحه علي نفقته واذا قصر في اجراء ذلك فللشركة الحق في ان تجريه علي نفقته وتحت مسئوليته وتخطر الشركة المقاول كتابياً للقيام بتحديد موعد المعاينة والاصلاح.

البند الثاني عشر: مبادئ عامة..

- علي المقاول ان يقوم بسداد قيمة المياه المستخدمة سواء للاستهلاك او التجارب والغسيل والتعقيم للخطوط وذلك طبقاً للقواعد المعمول بها في الشركة.
- علي المقاول ان يقوم بسداد قيمة استهلاك الكهرباء اثناء تنفيذ العملية والا سيتم خصمه من مستحقاته.
- للشركة الحق في قبول او رفض أي بند أو الاسناد الجزئي أو الغء المناقصة دون حق المتناقص في الرجوع علي الشركة باي مطالبة وبما يحقق مصلحتها.

- يتم التنفيذ طبقاً للاعتمادات المالية المتاحة بالشركة.
- يتم صرف الدفعات وفقا للاعتمادات المالية المتاحة بالشركة وفقا للاولويات التي تحددها الشركة.
- يتم خصم ٥٪ كتأمين دفعات جارية من كل مستخلص جاري.
- يلتزم المقاول في نهاية العملية بتسليم اسطوانة مدمجة (CD) موضح بها جميع مراحل العمل بالمشروع بالصور التفصيلية ترفق مع المستخلص الختامي للعملية ،ويتم تسليمها الي قطاع المشروعات بالشركة وفي حالة عدم تسليم الاسطوانة المدمجة (CD) يتم خصم الف جنيه للاعمال حتى مائة الف جنيه وخصم الفان جنيه للاعمال التي تزيد عن مائة الف جنيه.
- علي المقاول بمجرد انتهاء الاعمال اخطار الشركة بخطاب موصي عليه بذلك حتي يمكن اجراء المعاينة واذا تبين من المعاينة ان الاعمال تمت بحالة مرضية تسلم العملية ابتدائياً ويحرر بذلك محضر من ثلاث نسخ.

البند الثالث عشر:الاخلال بالعقد..

- يجوز للشركة سحب الأعمال من المقاول في الاحوال المنصوص عليها في لائحة المناقصات والمزايدات دو حاجة لانذار المقاول ودون اللجوء للقضاء.
- في حالة تاخر المقاول عن اتمام العملية في الموعد المحدد توقع غرامة قدرها ١٪ عن كل اسبوع او جزء من اسبوع بحد اقصى ١٥٪ من قيمة العقد وتخصم الغرامة من قيمة المستخلص الختامي ، وفي حالة عدم اتمام الاعمال المطلوبة خلال شهر يتم سحب الاعمال .
- في حالة سحب العمل كله أو جزء منه تتخذ الاجراءات المنصوص عليها في المادة ٦٣ من لائحة الشركة.
- اذا اخل المقاول باي شرط من شروط العقد يكون للشركة الحق في فسخ العقد أو تنفيذه علي حسابه ويكون ذلك بقرار من السلطة المختصة يعلن له بكتاب موصي عليه بعلم الوصول علي العنوان المبين بالعقد ويترتب علي ذلك ان يكون التأمين النهائي من حق الشركة كما يكون لها خصم ما تستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تلحق بها من أي مبالغ مستحقة أو تستحق للمقاول لديها وفي حالة عدم كفايتها تلجأ الي خصمها من مستحقاته لدي الشركات الشقيقة التابعة أو أي جهة ادارية اخري ايا كان سبب الاستحقاق دون الحاجة الي انذار او تنبيه او اتخاذ ايه اجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الاخلال بحق الجهة الادارية في الرجوع عليه بما لم تتمكن من استيفاءه من حقوق بالطريق الاداري.

العقود والمشتريات	الشئون القانونية	الشئون المالية

مقدم العطاء

العنوان :- أسوان – جبل تقوق – محطة مياه جبل تقوق - المركز الرئيسي 0972323570 / 0972304287 ٠٩٧٢٣٠٢٧٩٢ الخط الساخن ١٢٥
الشئون المالية

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان
احدى الشركات التابعة
للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى
ادارة العقود والمشتريات
مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار

Holding company for water and waste water
www.awsc.com.eg
Email - itawsc@awsc.com.eg &
aswan_www_company@ yahoo.com

شركة مياه الشرب
والصرف الصحى بأسوان

الشـــروط والمواصفـــات

الفنيـــة

لأعمـــال الصرف الصحـى

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان
احدى الشركات التابعة
للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى
ادارة العقود والمشتريات
مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار

Holding company for water and waste water
www.awsc.com.eg
Email - itawsc@awsc.com.eg &
aswan_www_company@ yahoo.com

الشـــروط والمواصـــفات الفنية لأعمال
الصرف الصحى

****

اولا : مجال الاعمال

الاعمال المطلوب تنفيذها فى هذا الجزء من العقد تشمل وتركيب جميع المواسير والمطابق وبالوعات الامطار وغرف التفتيش والمحابس وخلافه طبقا للمواصفات الفنية والتالية وتعليمات مهندس الشركة خلال التنفيذ .

ثانيا : الشروط الخاصة

أ - مادة ٢-١ عام

تعتبر هذه الشروط الخاصة مكملة الشروط العامة العقد وفى حالة وجود تعارض بين الشروط العامة للعقد وبين هذه الشروط فأن هذه الشروط الخاصة هى التى ترى .

ب - مادة ٢-٢ الرسومات التنفيذية

- الرسومات التنفيذية المرفقة هى رسومات توضيحية لتبين بصورة عامة الاعمال المطلوب تنفيذها والمقاسات اتقريبية وعلى المقاول مراجعة الابعاد الموضحة عليها والتأكد من صحتها ، ولايجوز قياس اى ابعاد من هذه الرسومات واعتبارها ابعاد حقيقية لتنفيذ بموجبها كذلك لاتوضح الرسومات بالتفصيل جميع القطع الازمة التركيب ويرجع فى ذلك لمواصفات المواد واصول الصناعة .
- على المقاول مراجعة ومطابقة رسومات الشبكات المختلفة (صرف صحى – مياه – كهرباء – تليفونات وخلافه) للتأكد من دعم وجود تعارضات لمسارات هذه الشبكات وعليه ان يتلافى وجود اى تعارضات دون المطالبة باى زيادة فى اسعار نتيجة لذلك وعلى المقاول تقديم الرسومات النفصيلية للفرشة المقترحة اسفل المواسير بخطط الطرد والانحدار طبقا لتوصيل تقرير الجسات المعد بمعرفة المقاول .
- على المقاول تقديم القطاعات الطولية الخطوط الجارى تنفيذها مع مراجعتها بمعرفة مهندس العملية والالتزام بها اثناء التفيذ

ثالثا : المواصفات الفنية العامة

مادة : ٣-١ تخطيط المحاور وتحديد المناسب

أ - يجب تعيين مركز اى مطبق مجارى بواسطة وتد مثبت فى الارض مع وضع علامات على ابعاد مناسبة من هذه الاوتاد لامكان تعيين موقع الماسورة عند وضعها بعد الحفر مع وضع العدد الكافى من العلامات بطول محور الماسورة .

ب – بعد البدء فى حفر تعمل الترتيبات لتثبيت قضبان اللمحة عند كل مطبق وفى النقط المتوسطة بطول لايزيد عن ٣٠متر مع تثبيت قطب اللمحة عند كل مطبق على قوائم ثابته كما يوضح قضيب لمحة لكل خطوط المواسير المتفرعة من المطابق بمناسيب مختلفة .

ج – يحضر المقاول عدد كافى من قامت الجس اللازمة للحقيق من مناسيب المواسير فى اى نقطة على الخط ويكون المقاول وحده مسئوا عن دقة العمل واستحضار الادوات والمهمات اللازمة لذلك ولايجوز ازالة قضبان اللمحة بغير تصريح من مهندس الشركة وقبل صدور الامر بردم الخنادق .

مادة : ٣-٢ دراسة الموقع

يجب ان يتعرف المقاول بنفسه على طبيعة وموقع الاعمال المطلوبة والاحوال العامة والمحلية وخاصة فيما يتعلق بامكانية النقل والدخول الى الموقع ، والازالة ، تداول وتشوين المواد ، العمالة المتيسرة ، المياه مصادر الكهرباء ، الطرق ، تقلب الاحوال الجوية مناسيب المياه الجوفية او الظواهر الطبيعية المتشابهة الموجودة بالموقع ، حالة وتكون التربة ونوعية المعدات والخدمات اللازمة قبل واثناء التنفيذ واخيرا كل الموضوعات التى قد تؤثر باى شكل من الاشكال على الاعمال او تكاليف الاعمال المنصوص عليها فى هذا العقد .

كما يجب ان يتعرف المقاول ايضا بنفس على طبيعة ونوعية وكمية المواد السطحية التى يرى ادرجها نتيجة زيارته الشخصية الموقع ومراجعة المستندات المتيسرة للعمل قيد البحث المحررة من المدينة او المذكورة ضمن المستندات ، كما ان فشل المقاول فيما سبق ذكره لايعفيه من مسئولية تقدير المصاعب او التكاليف اللازمة لتنفيذ الاعمال على اكمل وجه .

مادة : ٣-٣ الاجهزة المساحية

يجب على المقاول استخدام الاجهزة المساحية المذكورة فيما بغرض تحديد الروبيرات الثابته ومركز المواسير وضبط مناسيب الحفر والفرشة على يتاح للمهندس والتفتيش عليها فى اى وقت ، كما يتولى المقاول ايضا المحافظة على تلك الاجهزة بحالة جيدة وصالحة للاستخدام .

عدد	البيان
١	تيودوليت وايلد t2 بالحامل او ما يشبه
٢	ميزان وايلد n2 بالحامل او ما يشبه
٢	قامة قياس مدرجة بطول ٤م من النوع الديسكوبى او المنطوى
١	شريط قياس صاب بطول ١٠٠ متر
٢	شريط قياس صلب بطول ٢٠متر
١	طاقم اصلاح الشريط الصلب

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان
احدى الشركات التابعة
للشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحى
ادارة العقود والمشتريات
مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار

Holding company for water and waste water
www.awsc.com.eg
Email - itawsc@awsc.com.eg &
aswan_www_company@ yahoo.com

مادة : ٣-٤ : الحفر

- يقوم المقاول بتنفيذ اعمال الحفر اللازمة لتركيب المواسير او لانشاء المطابق وغرف التفتيش وخلافه حسب الابعاد والاعماق المبنية على الرسومات والمقاول الحرية فى اتباع الطريقة التى تتراوى له لتشكيل جوانب الحفر ليصل الى منسوب المقرر والعرض المطلوب والذى يتم تحديده طبقا لقطر الماسورة كما هو وارد بالجدل رقم (٣-٤) وعليه صب الجوانب للمحافظة على الاتربة من الانهيار وعمل المستندات اللازمة من الواح خشبية بالطريقة التى يعتمدها مهندس الهيئه واذا ظهر اثناء الحفر مياه جوفية فيقوم المقاول بنزح هذه المياه بخيث تبقى الخنادق والابار خالية من المياه مدة انشاء هذه الاعمال .
- يتم تشوين ناتج الحفر بصفة مؤقته بعيدا عن الخنادق والابار التى يتم حفرها وبطريقة يصعب معها اضراب الاعمال او تعطيل او اعاقة اى اعمال اخرى مجاورة طوال فترة التنفيذ .
- يجب صيانة اعمال الحفر ووضع علامات تحذير المحافظة على الارواح ووضع علامات تحذيرية بمنطقة العمل مدون – عليها اسم المقاول ومدة العملية وكذا علامات ضوئية تحذيرية ايلا بمعرفة المقاول .
- على المقاول ان يقوم بعمل معابر خشبية او معدنية فوق الخنادق عند تقاطع الطرق المستعملة للمرور وتكون هذه المعابر صالحة للمرور المار بامان وتحديد اماكن هذه المعابر طبقا لتعليمات مهندس الشركة .
- فى حالة وجود طبقات صخرية يلزم زيادة عمق الحفر عن المطلوب بمقدار ٢٥ سم ثم يتم ردم قاع الخندق بطبقة من الرمال الناعم ورشها ودكها لتكوين سطح منتظم مستو – ويدخل كل ذلك ضمن فئات المواسير وملحقاتها المطلوب من خارج الموقع .
- فى حالة وجود تربة انتفاشية يلزم زيادة عمق الحفر الى ٧٥ سم اسفل الراسم السفلى الماسورة على ان يتم ملئ الفراغ برمال نظيفة موردة من الخارج على طبقات يتزيد عن ٢٥سم مع الدمك الجيد طبقا للرسومات وتعليمات المهندس المشرف .
- فى حالة ظهور تربة انهارية يتم عمل ما جاء بالفقرة السابقة (تربة انتفاشية) بالاضافة الى غمر التربة المتبقية قبل الاحلال بالمياه بصفة مستمرة لمدة ٤٨ ساعة تم الدمك .
- حـ اذا زاد العمق لالى حفر عن المبين بالرسومات ، فيكون المقاول ملزما بردم العمق الزائد على نفقته بخرسانة الاسمنت او الدبش حسب ما يقرره الجهاز .

Misl-- Email - Aswan_www_company@Hotmail0Com & Aswan _www _company@ yahoo 0Com
الخط الساخن ١٢٥- ٠٩٧٢٤١٠٧٤ ، ٠٩٧٢٤٨١٢٤٦
Misl E - ;كراسة شروط لاعمال المياه الشرب ٢٠١٨ فاكس ٠٩٧٢٤٨١٠٩٢ محمول – ٠١٢٨١٣٧٢٧٣٧

جدول رقم ٢-٤

عروض الحفر لمواسير الانحدار والتى يتم التنفيذ عليها

القطر الداخلى للماسورة بالبوصة	عرض الحفر بالمتر
٥	٠.٤٥
٨	٠.٥٠
١٠	٠.٦٠
١٢	٠.٧٥
١٦	١.٢٠
٢٠	١.٣٠
٢٢	١.٤٥
٢٤	١.٥٠
٢٨	١.٥٠

ما لم تظهر عوائق اثناء العمل من مرافق اخرى ، ويكون التجاوز فلى حدود مأمونة ويتم توقيع محضر بذلك من لجنة الاشراف ومدير الاعمال ومقاول العملية ومهندس العملية ومهندس المقاول بما لايضر بالمواصفات الفنية لصلاحية الخط ، ويحدد فيه نسبة التجاوز .

مادة : ٣-٥ : الحفر فى التربة الصخرية .

- عند ظهور طبقة صخرية ضمن اعمال الحفر تحتاج الى اعمال نسف او تكسير بالشواكيش ويصير قياسها بالمتر المكعب ويستحق عنها المقاول علاوة فى سعر الحفر فى الصخر المذكور بقوائم الكميات ويتم تحديد الطبقات الصخرية بان يقوم باخذ عينات فى حضور مندوبى الجهاز من الطبقة المحتمل ان تكون صخرية ويقص منها مكعبات بمقاس ١٠×١٠×١٠ سم بعدد لايقل عن ستة مكعبات ويتم تكسير هذه المكعبات وتعتبر تلك الطبقة صخرية اذا كانت مقاومة المكعبات لاتقل عن ٧٠كجم / مم ٢ وهى جافة ولاتقل عن ٤٠كجم / مم٢ بعد غمرها فى الماء لمدة ٢٤ ساعة . اما اذا قلت المقامة عن تلك الحدود فيعتبر الحفر فى تلك التربة حفر فى تربة شديدة التماسك (بلمغية) او حفر عادى ويستحق المقاول عنها السعر الوارد بقوائم الكميات لاى منها .

مادة : ٣-٦ : الحفر فى التربة الصخرية . الاطارات الاغطية الزهر زالسلالم الزهر

أ . اطارات واغطية المطابق تكون من الحديد الزهر مثل نماذج الهيئه العامة للصرف الصحى ووزنها لايقل عن ٢٨٥ كجم ويجب ملئ الفراغ الموجود بين الاطار والغطاء بالشحم قبل تسليم العمل .

ب . اطارات واغطية بالوعات المطر تكون من الزهر مثل نموذج شركة مياه الشرب والصرف الصحى باسوان ، الطراز المقفل بالمصبعات والذى يزن حوالى ١٤٥ كيلو جرام .

ج . السلالم الزهر المركب فى المطابق تكون مطابقة لنموذج شركة مياه الشرب والصرف الصحى بأسوان فى الشركة والمقاس والوزن وبحيث لايقل وزن الوحدة عن ٧.٣٥ كليو جرام .

مادة : ٣-٧ : الرمل

يجب ان يكون الرمل المستخدم فى اعمال المجارى نظيفا محببا خاليا من المواد الملحية والترابية ولا يحتوى على الاصداف او الجبس او اى مواد غير مقبولة .

مادة : ٣-٨ : الاسمنت

الاسمنت المستعمل فى هذا العقد هو الاسمنت البورتلاندى المقاوم للكبريت

مادة : ٣-٩ : المياه

يجب ان تكون نظيفة والمقاول ملزم بتدبيرها على نفقته الخاصة .

مادة : ٣-١٠ : الخرسانة

. توريد وعمل خرسانة نوع (١) وتتكن من ٠.٨٠ متر مكعب – وزلط ٠.٤٠ متر مكعب رمل ، و٤٠٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريت .

. توريد وعمل خرسانات نوع (ب) وتتكون من ٠٨٠ مر مكعب زلط ، ٠.٤٠ متر مكعب رمل ، ٢٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريت .

. توريد وعمل خرسانات نوع (ج) وتتكون من ٠.٨٠ متر مكعب زلط ، ٠.٤٠ متر مكعب رمل ، ٣٠٠ كجم اسمنت مقام للكبريت .

. يشمل العمل التوريد والمصنعية والخلط وجميع الفرم والسقايل والشدات والحديد بالنسبة الخرسانات المسلحة ويستعمل النوع أ ، ب فى اعمال الخرسانة المسلحة والنوع (ج) الخرسانة العادية .

مادة : ٣-١١ : المون الاسمنتية

. مونة نوع (أ) وتتكون من ٣٥٠ كجم اسمنت للمتر المكعب رمل

. مونة نوع (ب) وتتكون من ٣٠٠ كجم اسمنت للمتر المكعب رمل

. مونة نوع (ج) وتتكون من ٢٥٠ كجم اسمنت للمتر المكعب رمل .

Mis1 - - Email - Aswan_www_company@Hotmail0Com & Aswan_www_company@ yahoo 0Com
الخط الساخن ١٢٥ - ٠٩٧٢٤١٠٧٤ ، ٠٩٧٢٤٨١٢٤٦
E Mis1 ;كراسة شروط لاعمال المياه الشرب ٢٠١٨ فاكس ٠٩٧٢٤٨١٠٩٢ محمول – ٠١٢٨١٣٧٢٧٣٧

مادة : ٣-١٢ : الردم

. تتم اعمال الردم بالنسبة لكلا من شبكات المياه والصرف بمواد ردم موردة من الخارج نظيفة وخالية من المواد الغريبة بسمك ٣٠سم فوق الراسم العلوى للماسورة ويتم الردم باقى القطاع من ردم ناتج الحفر وبحيث تكون من المواد الانتفاشية وبقا الصخور والانقاض طبقا للقطاعات الموضحة بالرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويجب الدمك جيدا بطريقة لاتحدث اى ضرر بالاعمال ، وينتم الردم على طبقات متتالية افقية سمك كل منها لايزيد عن ١٥ سم مع الرش بالماء والدك جيدا بالمنالة والالت الهز السطحية ونهو السطح العلوى للردم .

. يجب ان تكون المواسير من مصنع معتمد من الهيئه القوميةلمياه الشرب والصرف الصحى كما تقدم شهادة من الهيئه القومية عن كل الكمية التى ستورد والمذكورة بباطن العقد ويجوز للمقاول البدء فى التركيب عند احضار الايصال الدال على سداد قيمة اختبار المواسير بالهيئه على ان يعلى نسبة ٣٠٪ من المستخلص لحين استخراج الشهادة من الهيئه القومية كما يجب ان يكون الزهر المستخدم من مسبك معتمد من الهيئه القومية وعلى المقاول ان يحضر شهادة من احدى كليات الهندسة التى تقوم باختبار الزهر .

ترتيب العمل

أ. استلام الموقع والحفر بالعمق المطلوب ويتم استلام الحفر من طقم الاشراف بحضور مندوب ادارة الاشغال

ب . وضع الوسادة الرملية سمك ١٥ سم بعد اخذ موافقة جهاز الاشراف والمتابعة على سلامة الحفر

ج . تركيب وتحزيم المواسير بالرمل بعد اخذ موافقة جهاز الاشراف والمتابعة على سمك الرمل

د . الاختبار لكامل الخطوط على مراحل على يكون ضغط التجربة مساويا لضغط التشغيل مرة ونصف .

هـ – الردم بناتج الحفر اذا كان صالحا للردم بعد نجاح تجربة الاختبار .

مادة : ٣-١٣ : ازالة المواد المتخلفة والزائدة عن الردم

. يجب على المقاول وفى خلال مدة لاتتجاوز عن ٤٨ ساعة من وقت اجراء التجارب لفراغات المواسير ان يقوم بردم خنادق الحفر طبقا المواصفات ونقل الاتربة الزائدة عن الحاجة الى خارج الموقع اى المكقالب العامة التى يحددها مهندس الشركة .

مادة : ٣-١٤ : كمية المواسير التى تجرب

. تكون الشركة الحق فى عمل تجربة الضغط المائى او اى تجربة على المقدار الذى ينتخب من المواسير كل رسالة بشرط الا تزيد الكمية عن ٥ ٪ من المجموع الكلى واذا نجحت التجارب تعتبر باقى الرسالة تتحمل نفس التجارب ويستنى عن تجربته ، اما اذا لم تتحمل هذه المواسير ايه تجربة من هذه التجارب فيكون الشركة الحق حسبما يترائى له فى تجربته كل او بعض المواسير الباقية من الرسالة .

مادة : ٣-١٥ : تجارب مواسير الانحدار بعد التركيب

على المقاول ان يجرى الاختبار على المواسير بعد تركيبها ، وتجربة المواسير بواسطة ملنها ووضع كوع وماسورة راسية وقمع بالنهاية العليا لخط المواسير وملء هذه الماسورة بارتفاع واحد متر فوق المنسوب العلوى لنهاية الخط ويجب الا يتغير منسوب الماء بالقمع بما يزيد عن ١ / ١٠٠٠٠٠ من طول الخط الجارى تجربته لمدة ربع ساعة على ان يكون قطر القمع مساويا لقطر المواسير .

مادة : ٣-١٦ : تجارب المطابق والبالوعات

يقوم المقاول كلما طلب منه ذلك ملء المطبق او الغرفة او البالوعة بالماء على درجات بعد سد فتحات المواسير الموصلة اليها ويشاهد تغيير منسوب الماء بعد ٢٤ ساعة ، وعند ظهور عيوب بالمطابق يقوم المقاول باصلاح العيوب واعادة التجربة وتسليم المطابق طبقا للاصول الفنية .

مادة : ٤ - بنود الاعمال

خواص المواسير الفخار وملحقاتها :

تسرى هذه المواصفات على المواسير (الفخار الحجرى المزجج) والقطع المخصوصة ذات الطلاء المحلى المصنوع من الطينة المالحة لهذه الصناعة والمستعملة فى اعمال صرف مياه المجارى والاعمال الصحية وغير ذلك من الاعمال المماثلة .

مواد المواسير :

١. يجب ان تصنع المواسير u.p.v2 طبقا للمعايير المصرية والالمانية رقم ٨٠٦٢ او ما يعادلها .

٢ . يجب ان تصنع المواسير الفخار المزجج طبقا للمعايير المصرية او الانجليزية رقم ٥٤١١٦٥ وان تكون ذات مقاومة عالية او اكبر منها وان تكون من النوع ذات الرأس والذيل .

ويجب ان تكون المواسير والملحقات مطابقة للمواصفات القياسية المصرية او البريطانية سليمة وخالية من ايه عيوب تؤثر على كفاءتها (جودتها) ويكون التزجج هو التزجج المحلى النتاج من تفاعل الملح المألوف ومركبات وبلورات الصوديوم المائية وحمض البوري كاو مزيج من تلك العناصر جميعها خلال عملية الحريق .

مقايسة ابتدائية / إحلال وتجديد طلمبات رأسية وغاطسة لزوم محطات المعالجة كيما ١ و ٢

البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
محطة كيما ١					
١	بالعدد توريد وتركيب واختبار وحدة رفع مياه تصافى غاطسة كهربائية كاملة تعمل في الوسط المبتل بالمواصفات الأتية: - تصرف الطلمبة (٤,٥) م٣ / دقيقة - الرفع المانومترى لا يقل عن (٣٥) متر- درجة الحماية: IP٦٨. - كفاءة الطلمبة لا تقل عن ٦٠٪ حيث يجب أن تكون وحدة الرفع مزودة بالحمايات : - حماية ضد ارتفاع درجة حرارة المحرك - حساس للرطوبة عند مدخل الكابلات ولفات العضو الثابت. - حساس ارتفاع درجة الحرارة للرولمان بلى ودرجة حرارة الملفات والريشة بالمواصفات الاتية - مصنوعة من مادة الزهر Cast Iron و تتحمل الخدمة الشاقة والضغوط العالية لمياه الصرف الصحي - تسمح بمرور أجسام صلبة بقطر لا يقل عن (٧٠) مم - على أن يكون نظام الربط عن طريق ميكانيكال سيل علوى وسفلى مصنوع من مادة (Carbon/sic , sic/sic) ومقاومة لمياه الصرف الصحي والصرف الصناعي والرمال على ان يكون المحرك الكهربى بالمواصفات :- ثلاثى الأوجه - ٣٨٠ فولت - ٥٠ هرتز(ذ/ث) -- ذو عزل من الفئة H - الارتفاع في درجة الحرارة من الفئة B. - سرعة الدوران لا تزيد عن ١٥٠٠ لفة / دقيقة ولا تقل عن ١٤٥٠ لفة / دقيقة. - على أن تكون سبيكة بدن وحدة الرفع (Casing) معدة للعمل في الوسط الحمضى ومع المواد الكيميائية والأجسام الصلبة وأن يكون البدن من الداخل مدهون بمادة إيبوكسية مقاومة للكبريتات والتآكل والبرى ولا تتفاعل مع المواد الحمضية لوجود صرف صناعى مزودة بفتحة للكشف علي الريشة ومجهزة بفتحة لتركيب عداد الضغط وفلانشة الطرد ومزاودة بجميع الفتحات في حالة الربط علي مسامير المحابس ويشمل البند ولا يقتصر على التالي: - توريد وتركيب الدليل المرشد لرفع وتنزيل الطلمبة اثناء الصيانة مع تثبيته جيداً بقاع وسقف البيارة وكذلك السلاسل المطلوبة للرفع وكوع الجزمة علي ان تكون الدليل والسلاسل من معدن استناليس استيل st.st ٣٠٤ - توريد وتركيب واختبار المكونات الداخلية للوحة التشغيل الجديده وتركيبها داخل اللوحة الرئيسية القائمة بالعنبر حسب الاحمال والقدرات الجديده للطلمبة وتغيير الكبلات النحاسية الكهربائية من اجود الانواع للتوصيل من الطلمبة للوحة التشغيل حسب الاحمال والقدرات الجديده للطلمبة وعمل كل ما يلزم من التعديلات اللازمة طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصرى و اصول الصناعة وتعليمات طاقم الاشراف وعلى المقاول معاينة اللوحة القائمة حالياً بالمحطة معاينة نافيه للجهاله . - توريد وتركيب محابس الطرد والسحب وعدم الرجوع و القطع الخاصه من مشتركات و مساليب و اكواع و وصلات فك وتركيب و خلافة باقطار حسب ما يتناسب مع اقطار الطلمبة الجديده وتعليمات طاقم الاشراف. -عوامات التشغيل الكهربية بالكابلات البحارية وبطول لا يقل عن (٢٠) متر حتى لوحة التشغيل الكهربية مع التثبيت الجيد داخل البيارة حيث يجب ضبطها للعمل على المناسيب المطلوبة طبقاً لأبعاد وعمق البيارة. - والبند يشمل توريد قطع الغيار احتياطية من نفس نوع وموديل الطلمبة وبيانها كالاتي :- ١- عدد ١ ريشة من نفس نوع ومعدن الريشة الأصلية . ٢-عدد ١ طقم ميكانيكال سيل كامل (علوي وسفلي). ٣-عدد ١ طقم رولمان بلي كامل . * ويلزم تسليم شهادة المنشأ والإفراج الجمركي واختبارات المصنع وجميع الكتالوجات الخاصة بالطلمبة وكافة ملحقاتها نسخاً أصلية مع التوريد	بالعدد	٢		
٢	بالعدد توريد وتركيب واختبار وحدة رفع حماه خام غاطسة كهربائية كاملة تعمل في الوسط المبتل بالمواصفات الأتية: - تصرف الطلمبة (٥) م٣ / دقيقة - الرفع المانومترى لا يقل عن (٢٥) متر- درجة الحماية: IP٦٨. - كفاءة الطلمبة لا تقل عن ٦٠٪ حيث يجب أن تكون وحدة الرفع مزودة بالحمايات : - حماية ضد ارتفاع درجة حرارة المحرك - حساس للرطوبة عند مدخل الكابلات ولفات العضو الثابت. - حساس ارتفاع درجة الحرارة للرولمان بلى ودرجة حرارة الملفات والريشة من النوع الشبه مفتوح او المفتوح semi open impeller non clogging type or vortex وبالمواصفات الاتية :- - مصنوعة من مادة الزهر Cast Iron و تتحمل الخدمة الشاقة والضغوط العالية لمياه الصرف	بالعدد	٢		

مهندسى قطاع المشروعات
عبد المحسن محمد جاد

مدير عام صيانة محطات المعالجة

	الصحي - تسمح بمرور أجسام صلبة بقطر لا يقل عن (٧٠) مم - على أن يكون نظام الربط عن طريق ميكانيكال سيل علوى وسفلى مصنوع من مادة (Carbon/sic , sic/sic) ومقاومة لمياه الصرف الصحي والصرف الصناعي والرمال على ان يكون المحرك الكهربى بالمواصفات :- ثلاثى الأوجه - ٣٨٠ فولت - ٥٠ هرتز(ذ/ث) -- ذو عزل من الفئة H - الارتفاع في درجة الحرارة من الفئة B. - سرعة الدوران لا تزيد عن ١٥٠٠ لفة / دقيقة ولا تقل عن ١٤٥٠ لفة / دقيقة. - على أن تكون سبيكة بدن وحدة الرفع (Casing) معدة للعمل في الوسط الحمضى ومع المواد الكيميائية والأجسام الصلبة وأن يكون البدن من الداخل مدهون بمادة إيبوكسية مقاومة للكبريتات والتآكل والبرى ولا تتفاعل مع المواد الحمضية لوجود صرف صناعى مزودة بفتحة للكشف علي الريشة ومجهزة بفتحة لتركيب عداد الضغط وفلانشة الطرد ومزاودة بجميع الفتحات في حالة الربط علي مسامير المحابس ويشمل البند ولا يقتصر على التالي: توريد وتركيب الدليل المرشد لرفع وتنزيل الطلمبة اثناء الصيانة مع تثبيته جيداً بقاع وسقف البيارة وكذلك السلاسل المطلوبة للرفع وكوع الجزمة علي ان تكون الدليل والسلاسل من معدن استناليس استيل st.st ٣٠٤ - توريد وتركيب واختبار المكونات الداخلية للوحة التشغيل الجديده وتركيبها داخل اللوحة الرئيسية القائمة بالعنبر حسب الاحمال والقدرات الجديده للطلمبة وتغيير الكبلات النحاسية الكهربائية من اجود الانواع للتوصيل من الطلمبة للوحة التشغيل حسب الاحمال والقدرات الجديده للطلمبة وعمل كل ما يلزم من التعديلات اللازمة طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصرى و اصول الصناعة وتعليمات طاقم الاشراف وعلى المقاول معاينة اللوحة القائمة حالياً بالمحطة معاينة نافيه للجهاله . - توريد وتركيب محابس الطرد والسحب وعدم الرجوع و القطع الخاصه من مشتركات و مساليب و اكواع و وصلات فك وتركيب و خلافة باقطار حسب ما يتناسب مع اقطار الطلمبة الجديده وتعليمات طاقم الاشراف. --عوامات التشغيل الكهربية بالكابلات البحارية وبطول لا يقل عن (٢٠) متر حتى لوحة التشغيل الكهربية مع التثبيت الجيد داخل البيارة حيث يجب ضبطها للعمل على المناسيب المطلوبة طبقاً لأبعاد وعمق البيارة. - والبند يشمل توريد قطع الغيار احتياطية من نفس نوع وموديل الطلمبة وبيانها كالاتي :- ١- عدد ١ ريشة من نفس نوع ومعدن الريشة الأصلية . ٢-عدد ١ طقم ميكانيكال سيل كامل (علوي وسفلي). ٣-عدد ١ طقم رولمان بلي كامل . * ويلزم تسليم شهادة المنشأ والإفراج الجمركي واختبارات المصنع وجميع الكتالوجات الخاصة بالطلمبة وكافة ملحقاتها نسخاً أصلية مع التوريد					
محطة كيما ٢						
٣	بالعدد توريد وتركيب واختبار وحدة رفع مياه تصافى رأسية كهربائية كاملة closed coupling بالمواصفات الأتية: - تصرف الطلمبة (٣٠٠) م٣ / س - الرفع المانومترى لا يقل عن (٢٠) متر - كفاءة الطلمبة لا تقل عن ٦٠٪ .حيث يجب أن تكون وحدة الرفع مزودة بالحمايات اللازمة والريشة بالمواصفات الاتية :- - مصنوعة من مادة الزهر و تتحمل الخدمة الشاقة والضغوط العالية لمياه الصرف الصحي - تسمح بمرور أجسام صلبة بقطر لا يقل عن (٧٠) مم - على أن يكون نظام الربط عن طريق الحبس (shaft sealing) بنظام السلمستر packing stuffing box (الحشو) مع منظومة حبس الجلندات المناسبة على ان يكون مقاوم لمياه الصرف الصحي والصرف الصناعي والرمال على ان يكون المحرك الكهربى بالمواصفات - ثلاثى الأوجه - ٣٨٠ فولت - ٥٠ هرتز(ذ/ث) - ذو عزل من الفئة H - الارتفاع في درجة الحرارة من الفئة B. - سرعة الدوران لا تزيد عن ١٥٠٠ لفة / دقيقة ولا تقل عن ١٤٥٠ لفة / دقيقة. - على أن تكون سبيكة بدن وحدة الرفع (Casing) معدة للعمل في الوسط الحمضى ومع المواد الكيميائية والأجسام الصلبة وأن يكون البدن من الداخل مدهون بمادة إيبوكسية مقاومة للكبريتات والتآكل والبرى ولا تتفاعل مع المواد الحمضية لوجود صرف صناعى مزودة بفتحة للكشف علي الريشة ومجهزة بفتحة لتركيب عداد الضغط وفلانشة الطرد ومزاودة بجميع الفتحات في حالة الربط علي مسامير المحابس وعلى المقاول معاينة اللوحة القائمة حالياً بالمحطة معاينة نافيه للجهاله. - توريد وتركيب واختبار المكونات الداخلية للوحة التشغيل الجديده وتركيبها داخل اللوحة الرئيسية القائمة بالعنبر حسب الاحمال والقدرات الجديده للطلمبة وتغيير الكبلات النحاسية الكهربائية من اجود الانواع للتوصيل من الطلمبة للوحة التشغيل حسب الاحمال والقدرات الجديده للطلمبة وعمل كل ما يلزم من التعديلات اللازمة طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصرى و اصول الصناعة وتعليمات طاقم	بالعدد	٢		

مهندسى قطاع المشروعات
عبد المحسنة محمد جاد

مدير عام صيانة محطات المعالجة

	الاشراف. - توريد وتركيب محابس الطرد والسحب وعدم الرجوع و القطع الخاصه من مشتركات و مساليب و اكواع و وصلات فك وتركيب و خلافة باقطار حسب ما يتناسب مع اقطار الطلمبة الجديده وتعليمات طاقم الاشراف. -عوامات التشغيل الكهربية بالكابلات البحارية وبطول لا يقل عن (٢٠) متر حتى لوحة التشغيل الكهربية مع التثبيت الجيد داخل البيارة حيث يجب ضبطها للعمل على المناسيب المطلوبة طبقاً لأبعاد وعمق البيارة. - إحلال وتجديد القاعدة الخرسانية حسب الوحده الجديده. - والبند يشمل توريد قطع الغيار احتياطية من نفس نوع وموديل الطلمبة وبيانها كالاتي :- ١- عدد ١ ريشة من نفس نوع ومعدن الريشة الأصلية . ٢-عدد ١ طقم رولمان بلي كامل . * ويلزم تسليم شهادة المنشأ والإفراج الجمركي واختبارات المصنع وجميع الكتالوجات الخاصة بالطلمبة وكافة ملحقاتها نسخاً أصلية مع التوريد				
٤	بالعدد توريد وتركيب و اختبار وحدة رفع حماه خام رأسية كهربائية كاملة closed coupling بالمواصفات الأتية: - تصرف الطلمبة (١٩٠) م٣ / س - الرفع المانومترى لا يقل عن (١٥) متر - كفاءة الطلمبة لا تقل عن ٦٠٪ حيث يجب أن تكون وحدة الرفع مزودة بالحمايات اللازمة والريشة من النوع الشبه مفتوح اوالمفتوح semi open impeller non clogging type or vortex وبالمواصفات الاتية :- - مصنوعة من مادة الزهر و تتحمل الخدمة الشاقة والضغوط العالية لمياه الصرف الصحي - تسمح بمرور أجسام صلبة بقطر لا يقل عن (٧٠) مم - على أن يكون نظام الربط عن طريق الحبس (shaft sealing) بنظام السلمستر packing stuffing box (الحشو) مع منظومة حبس الجلندات المناسبة على ان يكون مقاوم لمياه الصرف الصحي والصرف الصناعي والرمال على ان يكون المحرك الكهربى بالمواصفات - ثلاثى الأوجه - ٣٨٠ فولت - ٥٠ هرتز(ذ/ث) - ذو عزل من الفئة H - الارتفاع في درجة الحرارة من الفئة B. - سرعة الدوران لا تزيد عن ١٥٠٠ لفة / دقيقة ولا تقل عن ١٤٥٠ لفة / دقيقة. - على أن تكون سبيكة بدن وحدة الرفع (Casing) معدة للعمل في الوسط الحمضى ومع المواد الكيميائية والأجسام الصلبة وأن يكون البدن من الداخل مدهون بمادة إيبوكسية مقاومة للكبريتات والتآكل والبرى ولا تتفاعل مع المواد الحمضية لوجود صرف صناعى مزودة بفتحة للكشف علي الريشة ومجهزة بفتحة لتركيب عداد الضغط وفلانشة الطرد ومزاودة بجميع الفتحات في حالة الربط علي مسامير المحابس . - توريد وتركيب واختبار المكونات الداخلية للوحة التشغيل الجديده وتركيبها داخل اللوحة الرئيسية القائمة بالعنبر حسب الاحمال والقدرات الجديده للطلمبة وتغيير الكبلات النحاسية الكهربائية من اجود الانواع للتوصيل من الطلمبة للوحة التشغيل حسب الاحمال والقدرات الجديده للطلمبة وعمل كل ما يلزم من التعديلات اللازمة طبقاً للمواصفات الفنية والكود المصرى و اصول الصناعة وتعليمات طاقم الاشراف وعلى المقاول معاينة اللوحة القائمة حالياً بالمحطة معاينة نافيه للجهاله . - توريد وتركيب محابس الطرد والسحب وعدم الرجوع و القطع الخاصه من مشتركات و مساليب و اكواع و وصلات فك وتركيب و خلافة باقطار حسب ما يتناسب مع اقطار الطلمبة الجديده وتعليمات طاقم الاشراف. -عوامات التشغيل الكهربية بالكابلات البحارية وبطول لا يقل عن (٢٠) متر حتى لوحة التشغيل الكهربية مع التثبيت الجيد داخل البيارة حيث يجب ضبطها للعمل على المناسيب المطلوبة طبقاً لأبعاد وعمق البيارة. - إحلال وتجديد القاعدة الخرسانية حسب الوحده الجديده. - والبند يشمل توريد قطع الغيار احتياطية من نفس نوع وموديل الطلمبة وبيانها كالاتي :- ١- عدد ١ ريشة من نفس نوع ومعدن الريشة الأصلية . ٢-عدد ١ طقم رولمان بلي كامل . * ويلزم تسليم شهادة المنشأ والإفراج الجمركي واختبارات المصنع وجميع الكتالوجات الخاصة بالطلمبة وكافة ملحقاتها نسخاً أصلية مع التوريد	بالعدد	٢		
	الاجمالى				

مهندسى قطاع المشروعات

مدير عام صيانة محطات المعالجة

مساعد رئيس مجلس الإدارة
المشرف العام لقطاع المشروعات

مهندس /
هشام الحجار