

## قطاع الشؤون المالية والإدارية

### إدارة العقود والمشتريات

\*\*\*\*\*

### كراسة الشروط العامة

### والمواصفات الفنية وجدول الكميات

عملية / إحلال وتجديد خط انحدار صرف صحى شرق مصرف السيل (طوارئ

صرف صحى).

مناقصة (عامه) لسنة ٢٠٢٣/٢٠٢٤

جلسة: يوم الاحد الموافق ١٠ / ١٢ / ٢٠٢٣

قيمة كراسة الشروط (١٠٠٠ جنييه)

قيمة التأمين المؤقت (٥٠٠٠٠ جنييه)

مدة تنفيذ العملية : ٦ شهور

الشؤون المالية



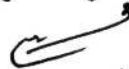
يعتمد



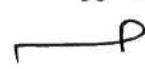
الامارة القانونية



ادارة العقود



مدير المشروعات





## PDF Compressor Free Version

### نموذج عطاء

\*\*\*\*

من عملية / إحلال وتجديد خط انحدار صرف صحي شرق مصرف السيل (طوارئ صرف صحي)..  
ساقصة / عامة

جلسة فتح المظاريف يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣ / ١٢ / ١٠

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

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

وعنواني / .....

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

رقم الحساب البنكي / ..... بئلك / ..... فرع / .....

بعد الاطلاع والفحص الجيد للاشتراطات والمواصفات الخاصة بالعملية المذكورة اتفاه جميع مستنداتنا من جدول ورسومات وخرائط مرفقا  
تماما من تنصياتنا ويقضى هذا باننى قد الممت الماما كاملا بكافة تفاصيل امر التوريد وقدسنا 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 عطاءنا ان نودع التأمين النهائى طبقا للاحكام الواردة فى شروط العطاء خلال عشرة ايام من تاريخ اخطارنا  
بقبول هذا العطاء .
٣. نتعيد بالالتزام بهذا العطاء لمدة ثلاث اشهر تبدأ من تاريخ المحدد لفتح المظاريف الفنية او المدة اللازمة بعد هذه المدة وتراها  
الشركة اذا تعدر البث قبل انتهاء مدة صلاحية سريان هذا العطاء .

ملحوظة :

يقدم هذا العقد موقعا من صاحبه على هذا النموذج 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 المطلوبة وتوافرها الكفاية الفنية والمقدرة المالية لدى مقدم العطاء وتناسب مع طبيعة موضوع  
التعاقد .

ويوضع ذلك فى مغلف منلوق يكتب من الخارج المغلف الفنى الذى يوضع هو والمغلف المالى داخل مغلف مغلق بشريفة  
محكمة يوضح عليه اسم وعنوان الجهة الادارية وان ما بداخله المغلف الفنى والمالى موقع عليه من المورد .

تحريرا في / /

### مقدم العطاء

الاسم :

التوقيع :

## PDF Compressor Free Version

### الشروط العامة

#### لعقود الأعمال بالشركة نظام المظروف الواحد

البند الأول: تقديم العطاءات..

- يتم تقديم 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 ظهراً يوم الاحد الموافق ١٠ / ١٢ / ٢٠٢٣
- يبقي العطاء قائماً ولا يمكن سحبه لمدة ثلاثة أشهر تنتهي في ٢٠٢٤/٣/٩
- مدة تنفيذ العملية ( ٦ شهور)
- يجب علي مقدم العطاء ان يكون له عنوان معروف ومحل مختار ترسل اليه المكاتبات والخطابات 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 ممثلكتاتهم 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 والشركات التابعة ومكملة لها.

البند الثالث: التأمين الابتدائي..

- يجب ان يحتوي المظروف علي قيمة التأمين الابتدائي وقدره (٥٠٠٠٠٠ 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.

## PDF Compressor Free Version

### 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، يحدث 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 للجدد 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 غير مشروطة بشرط أو قيد وغير مرتبطة باعمال أخرى 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 مسؤوليته 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 مسئولاً تبعاً 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 بالمقاييس.
- يتم الصرف في حدود اللوائح المالية المقررة.
- لا يجوز للمقاول التنازل عن العقد أو أي جزء منه

## PDF Compressor Free Version

### البند السابع: استلام الموقع وبدء العمل..

- يجب علي المقاول بمجرد استلامه للموقع البدء في العمل علي ان يقدم للشركة اسم احد السادة المهندسين التقنيين 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 جنيهه عن اليوم الواحد وذلك للاعمال التي تزيد قيمتها عن ١٠٠ ألف جنيه .
- علي المقاول توفير سيارة لطاقت الاشراف لمتابعة سير العمل بالموقع بشكل يومي لحين الانتهاء من كافة الاعمال واجراء التجارب وفي حالة عدم وجود السيارة يتم خصم خمسمائة جنيهه عن اليوم الواحد .
- يجب علي المقاول و على مسؤوليته الخاصة بذل قصارى جهده لضمان حماية الهياكل والمنشآت القائمة والمبتدئات 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 تفرها السلطة المختصة بالشركة للأفراد 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 والمهات المحلية الصنع و بالنسبة لكميات المواسير التي تزيد اطوالها عن ١٠٠ متر و للاغطية GRP او الزهر والمحابس تكون للكيات التي يزيد عددها عن اثنين .
- يلتزم المقاول بتقديم شهادات دمك التربة وشهادة تكسير المعبات الخرسانية
- يلتزم المقاول بتقديم شهادة منشاء واختبارات المصنع والافراج الجمركي لجميع الاصناف والمهات 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 علي 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 .

## PDF Compressor Free Version

### 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 مسؤولية عن حفظ النظام واتخاذ كافة الإجراءات التي تكفل منع حدوث أي خسائر أو حوادث للعاملين بالموقع .
- علي المقاول اخطار مديرية القوي العاملة والهجرة المختصة والمثلة 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 للجنة 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 بمدد 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 تجربه علي نفقته وتحت مسؤوليته 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 المناقصة في الرجوع علي الشركة باي مطالبة وبما يحقق مصلحتها.

## PDF Compressor Free Version

• يتم التنفيذ طبقاً للاعتمادات المالية المتاحة بالشركة.

• يتم صرف الدفعات وفقاً للاعتمادات المالية المتاحة بالشركة وفقاً للاولويات التي تحددها الشركة.

• يتم خصم 5% 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 موسي عليه بذلك حتي يمكن اجراء المعاينة واذا تبين

من المعاينة ان الاعمال تمت بحالة مرضية تسلم العملية ابتداءً 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 1% عن كل اسبوع او جزء من اسبوع

بحد اقصى 15% من قيمة العقد وتخضع 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 63 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 موسي عليه بعلم الوصول علي العنوان المدين 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 مستحقانه 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 استيفائه من حقوق بالطريق الاداري.

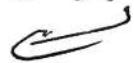
الشئون المالية



الشئون القانونية



العقود والمشتريات



مقدم العطاء

Holding company for water and waste water  
www.awsc.com.eg  
Email : it@awsc.com.eg &  
awsc@awsc.com.eg, awsc@awsc.com.eg

PDF Compressor Free Version



شركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان  
أحدى الشركات التابعة  
الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي  
إدارة العقود والمشتريات  
مركز معلومات ودعم اتخاذ القرار

شركة مياه الشرب والصرف الصحي بأسوان

# الشروط والمواصفات

## الفنية

# للأعمال الصرف الصحي





## الشروط والمواصفات الفنية لأعمال

### الصرف الصحي

\*\*\*\*

#### أولاً : مجال الأعمال

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

#### ثانياً : الشروط الخاصة

##### أ - مادة ١-٢ عام

تعتبر هذه الشروط الخاصة مكملية للشروط العامة العقد وفي حالة تعارض بين الشروط العامة للعقد وبين هذه الشروط فإن هذه الشروط الخاصة هي التي تری .

##### ب - مادة ٢-٢ الرسومات التنفيذية

- الرسومات التنفيذية المرفقة هي رسومات توضيحية لتبين بصورة عامة الأعمال المطلوب تنفيذها والمقاسات تقريبية وعلى المقاول مراجعة الأبعاد الموضحة عليها والتأكد من صحتها ، ولايجوز قياس أي أبعاد من هذه الرسومات واعتبارها أبعاد حقيقية لتنفيذ بموجها كذلك لاثوضح الرسومات بالتفصيل جميع القطع الأربعة التركيب ويرجع في ذلك لمواصفات المواد واصول الصناعة .
- على المقاول مراجعة ومطابقة رسومات الشبكات المختلفة ( صرف صحي - مياه - كهرباء - تليفونات وخلافه ) للتأكد من دعم وجود تعارضات لمسارات هذه الشبكات وعليه ان يتلافى وجود أي تعارضات دون المطالبة باى زيادة في اسعار نتيجة لذلك وعلى المقاول تقديم الرسومات التفصيلية للفرشة المقترحة اسفل المواسير بخطط الطرد والانحدار طبقا لتوصيل تقرير الحساب المعد بسعره المقاول .

- على المقاول تقديم القطاعات الطولية الخطوط الجارى تنفيذها مع مراجعتها بمعرفة مهندس العملية والالتزام

بها اثناء التنفيذ

#### ثالثاً : المواصفات الفنية العامة

##### مادة : ١-٣ تخطيط المآوار وتحديد المناسيب

- أ . يجب تعيين مركز أى مطبق مجارى بواسطة وتد مثبت في الارض مع وضع علامات على ابعاد مناسبة من هذه الاوتاد لامكان تعيين موقع الماسورة عند وضعها بعد الحفر مع وضع العدد الكافي من العلامات بطول محور الماسورة .
- ب - بعد البدء في حفر تعمل الترتيبات لتثبيت قضبان اللمحة عند كل مطبق وفي النقط المتوسطة بطول لايزيد عن ٣٠ متر مع تثبيت قطب اللمحة عند كل مطبق على قوائم ثابتة كما يوضح قضييب لمحة لكل خطوط المواسير المتفرعة من المطابق بمناسيب مختلفة .

ص ١

ج - يحضر المقاول عدد كافي من قامت الجس اللازمة للحقيق من مناسيب المواسير في اى نقطة على الخط ويكون المقاول وحده مسؤوا عن دقة العمل واستحضار الادوات والمهمات اللازمة لذلك ولايجوز ازالة قضبان اللوحة بغير تصريح من مهندس الشركة وقبل صدور الامر بردم الخنادق .

#### مادة : ٢-٢ دراسة الموقع

يجب ان يتعرف المقاول بنفسه على طبيعة وموقع الاعمال المطلوبة والاحوال العامة والمحلية وخاصة فيما يتعلق بإمكانية النقل والدخول الى الموقع ، والازالة ، تداول وتكوين المواد ، العمالة المتيسرة ، المياه مصادر الكهرباء ، الطرق ، تقلب الاحوال الجوية مناسب المياه الجوفية او الظواهر الطبيعية المتشابهة الموجودة بالموقع ، حالة وتكون التربة ونوعية المعدات والخدمات اللازمة قبل واثناء التنفيذ واحيرا كل الموضوعات التي قد تؤثر باى شكل من الاشكال على الاعمال او تكاليف الاعمال المنصوص عليها في هذا العقد .  
كما يجب ان يتعرف المقاول ايضا بنفس على طبيعة ونوعية وكمية المواد السطحية التي 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 الثابتة ومركز المواسير وضبط مناسيب الحفر والفرشة على يتاح للمهندس والتفتيش عليها في اى وقت ، كما يتولى المقاول ايضا المحافظة على تلك الاجهزة بحالة جيدة وصالحة للاستخدام .

عدد	البيان
١	تيودوليت وايلد 12 بالحامل او ما يشبه
٢	ميزان وايلد n2 بالحامل او ما يشبه
٣	قائمة 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







### مادة : ٦-٢ : الحفر فى التربة الصخرية . الاطارات الاغصية الزهر والسلام الزهر

- أ . اطارات واغصية المطابق تكون من الحديد الزهر مثل نماذج الهينه العامة للصرف الصحى ووزنها لايقبل عن ٢٨٥ كجم ويجب ملئ الفراغ الموجود بين الاطار والنعاء بالشحم قبل تسليم العمل .
- ب . اطارات واغصية بالوعات المطر تكون من الزهر مثل نموذج شركة مياه الشرب والصرف الصحى بأسوان ، الطراز المقتل بالمصبغات والذى يزن حوالى ١٤٥ كيلو جرام .
- ج . السلايم الزهر المركب فى المطابق تكون مطابقة لنموذج شركة مياه الشرب والصرف الصحى بأسوان فى الشركة والمقاس والوزن وبحيث لايقبل وزن الوحدة عن ٧.٣٥ كيلو جرام .

### مادة : ٧-٣ : الرمل

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

### مادة : ٨-٣ : الاسمنت

- الاسمنت المستعمل فى هذا العقد هو الاسمنت البورتلاندى المقاوم للكبريت

### مادة : ٩-٣ : المياه

- يجب ان تكون نظيفة والمقاوم ملزم بتدبيرها على نفقته الخاصة .

### مادة : ١٠-٣ : الخرسانة

- ١ . توريد وعمل خرسانة نوع (أ) وتتكون من ٠.٨٠ متر مكعب - وزلطا ٠.٤٠ متر مكعب رمل ، و ٤٠٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريت .
  - ٢ . توريد وعمل خرسانات نوع (ب) وتتكون من ٠.٨٠ متر مكعب زلط ، ٠.٤٠ متر مكعب رمل ، ٢٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريت .
  - ٣ . توريد وعمل خرسانات نوع (ج) وتتكون من ٠.٨٠ متر مكعب زلط ، ٠.٤٠ متر مكعب رمل ، ٣٠٠ كجم اسمنت مقاوم 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 : ١١-٣ : المون الاسمنتيه

- ١ . مونة نوع (أ) وتتكون من ٣٥٠ كجم اسمنت للمتر المكعب رمل
- ٢ . مونة نوع (ب) وتتكون من ٣٠٠ كجم اسمنت للمتر المكعب رمل
- ٣ . مونة نوع (ج) وتتكون من ٢٥٠ كجم اسمنت للمتر المكعب رمل .

### مادة : ١٢-٣ : الردم

. تتم اعمال الردم بالنسبة لكلا من شبكات المياه والصرف بمواد ردم موردة من الخارج نظيفة وخالية من المواد الغريبة بسك ٣٠ سم 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 ، ويتم 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 الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي كما تقدم شهادة من الهيئة القومية عن كل الكمية التى ستورد والمذكورة بباطن العقد ويجوز للمقاول البدء فى التركيب عند احضار الايصال الدال على سداد قيمة اختبار المواسير بالهيئة على ان يعلى نسبة ٢٠٪ من المستخلص لحين استخراج الشهادة من الهيئة القومية كما يجب ان يكون الزهر المستخدم من مسك معتمد من الهيئة 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 وتجزيم 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 : ١٣-٣ : ازالة المواد المتخلفة والزائدة عن الردم

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

### مادة : ١٤-٣ : 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 ويستثنى عن تجربته ، اما اذا لم تتحمل هذه المواسير ايه تجربة من هذه التجارب فيكون الشركة الحق حسبما يترانى 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 ملئها 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 والمبالوعات

يقوم المقاول كلما طلب منه ذلك ملء المطبق او الثرقة 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 الحجري المزجج ) والقطع المخصصة 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 II.p.٧2 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 الناتج من تفاعل الملح المألوف ومركبات وبلورات الصوديوم المائية وحمض البوري كاو مزيج من تلك العناصر جميعها خلال عملية الحريق .





PDF Compressor Free Version

مقاييس عملية / احلال وتجديد خط انحدار صرف صحي شرق مصرف السيل (حزري هرق) (أ)				
م	بيانات الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة
١	بالمقطوعية - عمل دراسة استشارية كاملة وواقية لزوم تنفيذ خطوط الصرف الصحي حيث تشمل الدراسة عمل الجسات التأكيدية و اعتمد العمار وعمل تقرير تربة معتمد بالإضافة إلى الأعمال المساحية لقطاع طولى لخط الصرف المراد تنفيذه مع عمل رسومات توضيحية للمطابق مع كتابة كافة التوصيات اللازمة للتنفيذ وأى دراسات أخرى يراها الاستشاري تلتزم جميع مراحل تنفيذ المشروع.	مقطوعية	١	
٢	بالمعتر الطولي- توريد وتركيب و مواسير بلاستيك UPVC بسبك جدار لا يقل عما يعادل ضغط تشغيل ( ضغط ٦ جو) والمنتجة طبقاً للمواصفات الألمانية (١٩٥٣٤) أو ما يعادلها والمخصصة لأغراض خطوط انحدار الصرف الصحي في خنادق تحت الأرض والمواسير من النوع الرأس والذليل حيث الاتصال بالحلقات مطاطية من أجود الأنواع كاملة بجميع مشتقاتها والفئة تشمل الحفر في جميع أنواع التربة (عدا التربة الصخرية) حيث يكون عرض خندق الحفر بمقدار (قطر الماسورة + ٦٠سم) بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصالح لتأسيس مرفق الصرف المراد تنفيذه طبقاً للأبعاد والمقاسات المناسبة للتنفيذ شاملاً سداد جوانب الحفر بشده خشبية مقفلة مع عمل ( النزح السطحي ) ان تطلب الأمر و الشده الخشبية المقفلة مع عمل الجسات التأكيدية اللازمة على مسار الخط مع إزالة أى عوائق تعترض الحفر. وعمل طبقة التأسيس أسفل الماسورة بسبك ١٥سم وأعلى الراسم العلوى للماسورة بسبك ٣٠سم برمال ناعمة ونظيفة ومتمركه خالية من الحصى والطفلة موزدة من خارج الموقع. والمقاوول منسول منسولية تامة عن الحفاظ على المرافق القائمة التي تمر بمسارات الحفر (ان وجدت) دون الإضرار بها طوال فترة تنفيذ المشروع ونقل المخلفات الزائدة عن الموقع والتشغيل إلى المقالب العمومية وبالتنسيق مع طاقم الإشراف. والفئة تشمل تنصوية وتمهيد الطرق والأعمال المساحية لزوم تركيب خطوط الصرف الصحي و كافة الاختبارات اللازمة بالموقع و مع الإلتزام بكافة تعليمات السلامة والصحة المهنية. والبند يشمل كل ما يلزم لذهور العمل نهواً كاملاً بصورة جيدة طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات والكود المصري وأصول الصناعة وإرشادات وتعليمات طاقم الإشراف.			
١-٢	أولاً: مواسير انحدار صرف صحي قطر ٧١٠ ملي			
١-١-٢	عمق من ١,٧ حتى ٢,٥٠	م/بط	٤٥٠	
٢-١-٢	عمق من ٢,٥١ حتى ٣,٥	م/بط	٣٥٠	
٣-١-٢	عمق من ٣,٥١ حتى ٤,٥	م/بط	٣٥٠	
٤-١-٢	عمق من ٤,٥١ حتى ٥,٥	م/بط	٣٥٠	
٢-٢	ثانياً: مواسير انحدار صرف صحي قطر ٤٠٠ ملي			
١-٢-٢	عمق من سطح الأرض حتى ١,٧	م/بط	١٥٠	
٢-٢-٢	عمق من ١,٧١ حتى ٢,٥	م/بط	١٥٠	
٣-٢-٢	عمق من ٢,٥١ حتى ٣,٥	م/بط	١٥٠	
٣-٢	ثالثاً: مواسير انحدار صرف صحي قطر ٣١٥ ملي			
١-٣-٢	عمق من سطح الأرض حتى ١,٧	م/بط	٢٠٠	
٢-٣-٢	عمق من ١,٧١ حتى ٢,٥	م/بط	٢٠٠	
٣-٣-٢	عمق من ٢,٥١ حتى ٣,٥	م/بط	٢٠٠	
٤-٢	رابعاً: مواسير انحدار صرف صحي قطر ١٦٠ ملي			
١-٤-٢	عمق من سطح الأرض حتى ١,٢	م/بط	١٠٠٠	

رئيس قطاع المشروعات والشئون الفنية

مدير تنفيذ المشروعات

مهندس قطاع المشروعات



مقايسة عملية / احلال وتجديد خط انحدار صرف صحي شرق مصرف السيل (جوارى محبرى لمرى) PDF Compressor Free Version

م	بيــــــــان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الاجملى
٣	<b>بالعدد /</b> توريد وعمل واختبار مطبق خرستى مربع كامل والفة تشمل اعمال الحفر فى جميع انواع التربة (ما عدا الصخرية) وسند الجوانب بشده خشبية مقللة ونزح المياه السطحية وتوريد وعمل خرسانة عادية للاساسات والحوائط بنسبة ٠.٨ م زلط + ٠.٤ م رمل + ٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات وخرسانة مسلحة للسقف ويتكون من ٣ م زلط + ٠.٤ م رمل + ٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات ونسبة حديد طبقاً للرسومات الاستشارية والتنفيذية من الاستشاري وتوريد وعمل بياض مانع للرشح للمطابق من الداخل وعزل المطبق من الخارج ببيتومين على البارد ثلاث اوجه وتوريد وتركيب الاغطية من GRP بقطر ٧٦ سم شامل الشنبر يتحمل حتى ٤٠ طن والدرج زهر وزن ٧.٢٥ كجم للدرجة الواحدة مع الردم برمال نظيفة حول المطبق ونقل ناتج الحفر الى المقالب العمومية والمطبق مع الالتزام بكافة تعليمات السلامة والصحة المهنية. والبند يشمل كل ما يلزم لنهر العمل نهواً كاملاً بصورة جيدة طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات و الكود المصرى واصول الصناعة وارشادات وتعليمات طاقم الاشراف.				
١.٣	ابعاد داخلية ( ١.٧٥ * ١.٧٥ ) - عمق من ١.٧ حتى ٢.٥	عدد	٢٠		
٢.٣	ابعاد داخلية ( ١.٧٥ * ١.٧٥ ) - عمق من ٢.٥١ حتى ٣.٥	عدد	١٥		
٣.٣	ابعاد داخلية ( ١.٧٥ * ١.٧٥ ) - عمق من ٣.٥١ حتى ٤.٥	عدد	٢٠		
٤.٣	ابعاد داخلية ( ١.٧٥ * ١.٧٥ ) - عمق من ٤.٥١ حتى ٥.٥	عدد	١٥		
٤	<b>بالعدد -</b> توريد وعمل واختبار مطبق صرف صحي كامل من الخرسانة العادية (اسمنت مقاوم للكبريتات) دائرى قطر ١.٢ متر والفة تشمل الحفر فى جميع انواع التربة (عدا التربة الصخرية) بحيث نصل أعماق الحفر إلى الفنة الصالحة لتأسيس مطبق الصرف المراد تنفيذه طبقاً للموضع أثناء ونزح المياه السطحية (إن وجدت) بالطرق الهندسية والفنية الصالحة مع إزالة أى عوائق تعترض الحفر وعمل خرسانة عادية لزوم الاساسات والحوائط بنسب: ٠.٨ زلط + ٠.٤ رمل + ٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات مع اضافة مادة مانعة للتفافية. والفة تشمل اعمال تسوية الرومالحة فواصل الصب وضبط السطح الداخلى وعزل المطبق من الخارج ببيتومين على البارد ثلاثة اوجه وتوريد وتركيب غطاء من (G.R.P) من النوع المعصب من الأسفل بقطر داخلى للفتحة الحرة ٧٦ سم حمل ٤.٥ طن كامل بالشنبر ويتم توريد شهادة اختبار معتمدة للغطاء مع تركيب السلال من الزهر الرمادى على أن لا يقل وزن الدرجة عن ٧.٢٥ كجم والبند يشمل اعمال اعادة توصيل الفرعات الموجودة مسبقاً (إن وجدت) مع عمل الحلقمة الجيدة حول المواسير على المطبق والرمد بتربة صالحة للرمد مع نقل ناتج الحفر الى المقالب العمومية مع الالتزام بكافة تعليمات السلامة والصحة المهنية. والبند يشمل كل ما يلزم لنهر العمل نهواً كاملاً بصورة جيدة طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات و الكود المصرى واصول الصناعة وارشادات وتعليمات طاقم الاشراف.				
١.٤	عمق سطح الأرض حتى ١.٧	عدد	١٥		
٢.٤	عمق من ١.٧١ حتى ٢.٥	عدد	١٥		
٣.٤	عمق من ٢.٥١ حتى ٣.٥	عدد	١٥		
٥	<b>بالمتر الطولى -</b> تكسير فى أرض أسفلتية باستخدام المعدات الميكانيكية الثقيلة طبقاً للأبعاد والمقاييس المناسبة للتنفيذ مع تسوية حواف التكسير باستخدام المنشار والمعدات اللازمة لذلك شاملاً نقل المخلفات والنواتج إلى المقالب العمومية حيث يكون عرض التكسير هو نفسه عرض قاع الحفر. وبالتنسيق مع مالم الاشراف مع الالتزام بكافة تعليمات السلامة والصحة المهنية. والبند يشمل كل ما يلزم لنهر العمل نهواً كاملاً بصورة جيدة طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات و الكود المصرى واصول الصناعة وارشادات وتعليمات طاقم الاشراف.	م/م	١٠٠٠		

مدير تنفيذ المشروعات

مهندس قطاع المشروعات

رئيس قطاع المشروعات والشئون الفنية

١٢

١٢



PDF Compressor Free Version

مقاييس عملية / إحلال وتجديد خط انحدار صرف صحي شرق مصرف النيل (جوارى مهنوق صهي)

م	بيــــــــان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
٦	<b>بند علاوة</b> بالمتر المكعب - تكسير في تربة صخرية او حجرية او جرانيتية باستخدام المعدات الميكانيكية الثقيلة بحيث يصل عمق الحفر إلى المتسوب الصالح للتأسيس طبقاً للأبعاد والمقاسات المناسبة للتنفيذ شاملاً نقل المخلفات والناتج إلى المقالب العمومية وبالتنسيق مع طاقم الإشراف مع الالتزام بكافة تعليمات السلامة والصحة المهنية مع تقديم تقرير من جهة استشارية معتمده توضح الاجهاد والبند يشمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهواً كاملاً بصورة جيدة طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات و الكود المصرى وأصول الصناعة وارشادات وتعليمات طاقم الإشراف.				
١-٦	اجهاد حتى ٢٠٠ كجم /سم <sup>٢</sup>	٣م	١٠٠		
٢-٦	اجهاد حتى ٢٠٠ الي ٣٥٠ كجم /سم <sup>٢</sup>	٣م	١٠٠		
٣-٦	اجهاد حتى ٣٥٠ الي ٥٠٠ كجم /سم <sup>٢</sup>	٣م	٥٠		
٤-٦	اجهاد حتى اكبر من ٥٠٠ كجم /سم <sup>٢</sup>	٣م	٥٠		
٧	<b>بالمتر المكعب -</b> إستكمال ردم خندق الحفر في الطرق الأسفلتية بعد طبقة الرمل (سمك ٣٠ سم) التي تم وضعها أعلى الراسم العلوى للماسورة بتربة إحلال ومليئة نظيفة خالية من الشوائب والطفلة بحيث يتم دمكها ميكانيكياً على طبقات متساوية كل طبقة لا يزيد سمكها عن ٢٥ سم للوصول إلى مناسيب الموقع العام ولتحقيق معامل دمك لا يقل عن ٩٥% طبقاً لإختبار بروكتور المعدل مع الإلتزام بكافة تعليمات السلامة والصحة المهنية . والبند يشمل كل ما يلزم لنهـو العمل نهواً كاملاً بصورة جيدة طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات و الكود المصرى وأصول الصناعة وارشادات وتعليمات طاقم الإشراف.	٣م	١٠٠٠		
<b>الإجمالي /</b>					

رئيس مجلس الإدارة و العضو المنتدب  
٢٠٢٢  
مهندس /

رئيس قطاع المشروعات

مدير تنفيذ المشروعات

مهندسى قطاع المشروعات  
١٢  
١٢