

## كراسة الشروط والمواصفات الفنية

لمشروع / إحلال وتجديد شبكات مياه بمواسير بلاستيك U.P.V.C بإدارة القرنة وإدارة

أرمنت ضمن خطة إحلال وتجديد ٢٠٢٥-٢٠٢٦

### مناقصة عامة رقم (١٤)

تاريخ جلسة فتح المظاريف يوم **الجمعة** الموافق ٧ / ٥ / ٢٠٢٦ م الساعة الثانية عشر ظهراً.

ثمن النسخة: ٢٠٠٠ جنيه (فقط ألفان جنيهاً لا غير).

قيمه التأمين الإبتدائي : ٦٨٠٠٠ جنيه (فقط ثمانية وستون ألف جنيهاً لا غير).

مدة العملية : أربعة أشهر

فئة العملية : من الفئة ( السادسة ) إلى ( الأولى ).

- يجب أن تقدم العطاءات في مطروفين ( فني - مالي ) .

- يجب إرفاق الإيصال الدال علي شراء الكراسة بالعطاء المقدم بالجلسة مع وضع فئات الأسعار بكراسة العطاء الأصلية ومراعاة تفتيح الأرقام وتقديمها بالجلسة.

لجنة وضع المواصفات الفنية والقانونية والتعاقدية :

اللجنة

١- أحمد سعيد

رئيس اللجنة

م/ رجب عبد النبي عارف

مدير عام المياه

م/ وليد محمد عباس

مدير عام المشروعات

م/ محمد عبد الرازق محمد

رئيس قطاع المالي

أ/ عرفة علاء الدين شيب

رئيس قطاع الدعم الفني

م/ مروة محمد علي

لواء مهندس/ أحمد سعيد عرفة

رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب

باسم (

) رقم الإيصال الدال علي شراء الكراسة رقم (



### تقديم العطاءات

## تقديم العطاءات موقعة من أصحابها في مظلوفين أحدهما فني والأخر مالى ويجب أن يتضمن العطاء المستندات التالية :-

- ١- كراسة الشروط والمواصفات الفنية ولا يجوز للمقاول شطب أو تعديل أي بند من بنود العطاء أو المواصفات الفنية أو غيرها .
  - ٢- أصل ما يفيد سداد قيمة التأمين الإبتدائي داخل المظلوف الفني.
  - ٣- سابقه اعمال حديثه مماثله لموضوع المناقصة معتمده من الجهة الصادر منها .
  - ٤- صورة من السجل التجارى سارى .
  - ٥- صورة مائبة من بطاقه عضويه الاتحاد المصرى لمقاولى التشييد والبناء مغلفه ومختومه ومعتمده من الاتحاد وسارى العمل بها حتى تاريخ فتح المظاريف وموضحا بها تصنيف المقاول عن أعمال مماثله لموضوع المناقصة وفنه تصنيف المقاول التى يجب أن تغطى قيمه المناقصة المقدم عنها عطائه .
  - ٦- صورته شهادته التسجيل لدى مصلحة الضريبة على القيمة المضافة .
  - ٧- صورة البطاقة الضريبية وتكون سارية مع تقديم إقرار ضريبي عن آخر عام.
  - ٨- بيان بالشكل القانوني للجهة مقدمه العطاء والمستندات الداله على قيامها قانونا فإذا كان العطاء مقدم من شركة يجب أن ترافقه صورته رسميه من عقد تأسيسها ومن نظامها الاساسي وإذا كان العطاء مقدم من منشأ تجاريه لأكثر من شخص واحد فيجب على كل شريك تقديم مستندات أهليه التعاقد بالاضافه الى تقديم صورته رسميه من عقد المشاركة وفي كلتا الحالتين يجب أن ترافق الصور المقدمه بيان بأسماء الاشخاص المصرح لهم بالتعاقد لحساب الشركة أو المنشأ ومدى هذا الحق وحدوده وأسماء المسئولين مباشره عن تنفيذ شروط العقد وأمضاء الايصالات وأعطاء المخالصات بإسم الشركة أو المنشأ .
  - ٩- برنامج زمني لتنفيذ الأعمال موضوع العقد على إحدى البرامج المخصصة لذلك موضحاً به المدة الكلية لتنفيذ المشروع ومدة تنفيذ كل بند.
  - ١٠ - كتالوجات لكافة أنواع المواد والمهمات التى تستخدم في تنفيذ العملية، مع تقديم إقرار وكشف يبين مصادر توريدها على أن تكون من جهات معتمدة.
  - ١١- جدول الكميات موضح عليه الاسعار بخط واضح مع ضرورة تقييد الفئات باللغة العربية وفي حالة إبداء أي ملاحظات علي العرض المالى يتم اثباته والتوقيع عليه من مقدم العطاء، مع مراعاة الا يقترن العطاء بشروط خاصة أو تحفظات تتعارض مع ما جاء أو تخالف الشروط العامة والمواصفات الفنية
  - ١٢- أي مستندات تشكل جزءاً من العقد. ويحق للجنة الاطلاع على الأصول أو المطالبة بها في جلسة فتح المظاريف الفنية .
- وتوضع المستندات داخل مظلوف مغلق بطريقه محكمه يكتب عليه السيد / رئيس مجلس إداره شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالأقصر - بداخله عطاء عن عمليه ..... جلسته / / م .
- وكل عطاء لا ترفق به هذه المستندات كامله يكون للشركه الحق المطلق فى إستبعاد مقدمي إيداع أساليب .
- ١٣- على مقدم العطاء ان يضع فى اعتباره عند وضع أسعاره ان تكون شاملة ضريبة القيمة المضافة وكافة أنواع الضرائب والرسوم و الاستقطاعات ، وفى حال عدم ذكر ذلك سيتم اعتبارها شاملة الضريبة وخلافه .
  - ١٤- على مقدم العطاء عدم تجزئة سعر كمية اى بند.





### رد التامين أو مصادره

- برد التامين الابتدائي الى اصحاب العطاءات الغير مقبوله فور الانتهاء من اعتماد اعمال المناقصه.
- يتم مصادرة التامين الابتدائي اذا سحب مقدم العطاء عرضه خلال مده سريان عطائه.
- يتم مصادره التامين فى الحالات التى يتقرر فيها فسخ التعاقد وفقا لما سيرد ذكره فيما بعد وبما لا يخل بحق الشركه فى الرجوع على المتعاقد بالتعويضات اللازمه.
- يتم مصادرة التامين فى حالة عدم جدية العطاء المقدم.

### التامين النهائى

- على صاحب العطاء المقبول أن يؤدي خلال عشرة أيام تبدأ من اليوم التالي لإخطاره كتابيا بترسية العملية عليه وبإستكمال التامين الابتدائي إلى ما يوازي ( ٥ % ) خمسه فى المائة من قيمة العقد ويكون التامين النهائى ضامنا لتنفيذ العقد ولا يعتبر قبول العطاء نهائيا إلا بعد دفع التامين النهائى .
- فى حالة عدم سداد التامين النهائى خلال المدة المحددة يجوز للسلطة المختصة منح مهلة إضافية وفى حالة عدم السداد يتم مصادرة التامين الابتدائي مع اتخاذ الإجراءات القانونية.

### مدة سريان العطاء :

- يبقى العطاء نافذ المفعول وغير جائز الرجوع فيه من وقت تصديره بمعرفة مقدم العطاء بغض النظر عن ميعاد استلامه بمعرفة الشركة وتحسب مدة سريان العطاء ثلاثة شهور من تاريخ فتح المظاريف.
- وللشركة الحق فى طلب التجديد طالما أن العطاء لا يزال نافذ المفعول وفى حالة عدم قيام مقدم العطاء بالرد على طلب التجديد فى الموعد المحدد يعتبر قبولا منه لتجديد العطاء لمدة مماثلة .

### مدة الضمان :

- مدة الضمان للأعمال المنفذة اثنى عشرة شهراً وذلك من تاريخ الإستلام الإبتدائي أو تاريخ بدء تشغيل المشروع ايهما لاحق لجميع الأعمال المتعاقد عليها والمنفذة ويضمن ( المتعاقد - المقاول) أن كل الأعمال بالعقد ستظل فى حالة تشغيل جيدة بما يتفق مع الضمان المطلوب والمذكور فى العرض المقبول
- خلال فترة الضمان المذكورة وخلال هذه الفترة يقوم المقاول وعلى حسابه وفقا لتعليمات الشركة بتوفير المهمات واستبدال الاجزاء التالفه واصلاح الاعطال. هذا مع عدم الإخلال بمسئولته طبقا لأحكام القانون المدني أو أى قانون آخر وعند إتمام التسليم النهائى بسدد المقاول ما قد يكون مستحقاً عليه من مبالغ ويرد إليه التامين النهائى أو ما تبقى منه.





## الشروط الفنية

### أولاً :- التزامات المقاول :

#### \* عند تقديم العطاء:

١- تقديم صورة ضوئية من سابقه اعمال مماثلة لموضوع المناقصة معتمده من الجهة الصادر منها مع الاطلاع على الاصل إذا لزم الامر.

٢- على المقاول ان يرفق مع عطائه برنامج زمنى لتنفيذ الأعمال موضوع العقد موضحاً به المدة الكلية لتنفيذ العملية ومدة تنفيذ كل بند .

٣- تقديم كتالوجات للمواد والمهمات المستخدمة فى تنفيذ الاعمال من (المواسير بكل أنواعها - محابس - قطع زهر - أغطية G.R.P - ..... الخ ) مع تقديم اقرار بكشف يبين كافة الانواع والمهمات المستخدمة وبيان مصادرها على ان تكون من جهات معتمده داخل العرض الفنى الخاص بالعملية .

\*\* فى حالة عدم تقديم المقاول أى من الاوراق المذكوره عليه داخل عطائه الفنى يتم رفض العطاء المذكور فنياً من قبل لجنة البت الفنى بعد طلب لجنة البت استيفاء جميع الاوراق من المقاول وإعطائه المهلة المناسبة طبقاً للوائح .

#### \* اثناء التنفيذ :-

- على المقاول توفير مصدر المياه والكهرباء بمعرفته وعلى نفقته وتأمين موقع العمل .
- تحديد بلد المنشأ للمهمات المصنعة بالخارج .
- يتحمل المقاول مسئولية قيامه بتركيب المواسير وقطع الزهر والمحابس قبل ورود شهادات الاختبار وليس له الحق فى الرجوع على الشركة بأى مبالغ مقابل مايلحق به من ضرر امام أى جهة قانونية وذلك فى حالة ورود أى من شهادات الاختبار بعدم مطابقة أى من المهمات الموردة للمواصفات الفنية .

### ثانياً :- مدة الضمان:

مدة الضمان للأعمال المنفذة لمدة اثنى عشر شهراً وذلك من تاريخ الإستلام الإبتدائى أو تاريخ بدء تشغيل المشروع ايهما لاحق لجميع الأعمال المتعاقد عليها والمنفذة ويضمن (المتعاقد- المقاول) أن كل الأعمال بالعقد ستظل فى حالة تشغيل جيدة بما يتفق مع الضمان المطلوب والمذكور فى العرض المقبول

خلال فترة الضمان المذكورة وخلال هذه الفترة يقوم المقاول وعلى حسابه وفقاً لتعليمات الشركة بتغيير المهمات واستبدال الاجزاء التالفة واصلاح الاعطال

٣ - كى عبد القادر  
٤ - كى عبد القادر  
١ - احمد كى  
٢ - احمد كى  
٣ - كى عبد القادر  
٤ - كى عبد القادر  
١ - احمد كى  
٢ - احمد كى

الإدارة العامة  
للشؤون والمشتريات  
الأقصر - شارع خالد بن الوليد

### ثانياً :- تنفيذ الأعمال :

تبدأ المدد المحدده لتنفيذ الاعمال موضوع التعاقد من تاريخ تسليم الموقع للمقاول خاليا من الموانع، ويكون التسليم بموجب محضر من ثلاث نسخ يوقع عليه كل من مندوبي الشركة والمقاول أو مندوبه الرسمي وتعطى للمقاول نسخه منه، وإذا لم يحضر المقاول أو مندوبه لتسلم الموقع فى التاريخ المحدد بأمر الشغل فيحضر محضرا بذلك ويعتبر تاريخ أمر الشغل موعدا لبدء تنفيذ العمل مع اخطار المقاول بذلك كتابياً.

### ثالثاً :- دراسة الموقع :

- يجب أن يتعرف المقاول بنفسه على طبيعة وموقع الأعمال المطلوبة والأحوال العامة والمحلية وخاصة فيما يتعلق بإمكانية النقل والدخول الى الموقع ، الإزالة ، تشوين المواد ، وحالة وتكوين التربة ، ونوعية المعدات والخدمات اللازمة قبل وأثناء التنفيذ وكذلك مسارات وخطوط المرافق المختلفة فى مسار الخط المطلوب إنشاؤه- وذلك بالتنسيق مع المختصين بالمرافق المختلفة من ( كهرباء و تليفونات و غاز وغيرهم) - مع التزام المقاول بإجراءات السلامة للمساكن المجاورة أثناء الحفر وعمل كل ما يلزم للحفاظ على جوانب الحفر وكذلك المساكن القريبة من الحفر وعلية تنظيم طريقة العمل دون تعطيل الحركة فى شوارع المدينة أو خارجها دون أن تتعارض أعماله مع المقاولين الاخرين وهو المسئول عن أى اضرار تحدث للغير نتيجة عمله وعليه مسئولية المحافظة على سلامة مكونات المشروع بالإضافة الى أدوات ومهمات بالعملية لحين الاستلام الابتدائى .

- يجب على المقاول قبل وضع أسعاره معاينة مواقع التنفيذ التى سيقوم بالعمل بها معاينة نافية للجهالة وعليه الاستفسار عن أية نواحي فنية يراها من الجهات المعنية بالشركة قبل تقديم العطاء.

### رابعاً :- مجموعة عمل المقاول :

- يجب على المقاول أن يستخدم بصفه مستمره أثناء سير العمل مهندسا نقابيا مصرية مؤهلا ذو خبره يمثل أعمال العقد على أن تحدد بياناته وتخصصه ورقم قيده فى نقابه المهندسين وأن يقدم إقرارا من هذا المهندس بقبوله الاشراف على تنفيذ هذه العملية ، وعلى هذا المهندس التواجد بصفه دائمه فى أوقات العمل وأن يفوض من المقاول تفويضا تاما ليعمل بالنيابه عنه لتنفيذ الاوامر الصادره اليه من مندوبى الشركه وللشركه الحق فى أن تطلب إستبدال المهندس بأخر إذا ترائى لها أنه غير لائق وعلى المقاول تنفيذ ذلك مباشره وللمالك الحق فى طلب أكثر من مهندس حسب ما تقتضيه طبيعة العمل وعلى المقاول الإلتزام بذلك .

وإذا قصر المقاول فى إستخدام مهندس بصفه مستمرة أو قصر فى تعيينه أو استبداله بأخر خلال ٧ أيام من اخطاره بخطاب موصى عليه، أو إذا انقطع المهندس عن العمل يلزم المقاول بدفع غرامه وقدرها ٥٠٠ جنيه ( خمسمائة جنيه مصرياً ) عن كل يوم يمتضى دون الإلتزام بتواجد المهندس ، ويجوز للشركه أن تخصص هذه الغرامه من مستحقات المقاول دون حاجه الى إنذار أو تنبيه أو إتخاذ أى إجراء .  
- ولا يجوز أن يعين المقاول نفسه مهندسا للعملية حتى وإن كان مهندسا بالفعل.



### بموجب: العقد والقرارات

جميع المواد والخامات والقطع والادوات والالات التي أحضرت بمعرفة المقاول إلى منطقة العمل، أو على الأرض المشغولة بمعرفة بقصد استعمالها في تنفيذ العمل، وكذلك جميع الاعمال والمنشآت المؤقتة الأخرى، تظل كما هي ولا يجوز نقلها أو التصرف فيها إلا بإذن كتابي من الشركة إلى إن يتم التسليم الابتدائي للمشروع، على أن تبقى في عهدة المقاول وتحت حراسته ومسئوليته وحده ولا تتحمل الشركة في ذلك أية مسؤولية تنشأ بسبب الضياع أو التلف أو السرقة أو غير ذلك .

وعلى المقاول القيام بتشوين المواد المختلفة داخل موقع العملية باستخدام الطرق الفنية السليمة للتشوين، وعمل مظلات مناسبة لحمايتها من أشعة الشمس، و المحافظة عليها من العوامل الجوية المختلفة، وبالنسبة للبنود التي سيتم ادراجها كبنود تشوينات بالمستخلصات ستكون المحاسبة عليها طبقاً لتعليمات ولوائح شركة مياه الشرب و الصرف الصحي بالأقصر.

### بموجب: عينات المواد

- يجب أن تكون جميع المواد والخامات المستخدمة في المشروع من أجود الأنواع المعتمدة ومطابقة للمواصفات الفنية وخاليه من عيوب الصناعة.
- يكون لجهاز الاشراف الحق في إجراء الاختبارات المعملية أو التحليلات الفنية المطلوبة لجميع بنود العقد وفي أي وقت.
- لجهاز الإشراف له الحق في إختيار النوعية المناسبة لجميع البنود بما يتلائم مع مصلحة العمل مع الإلتزام بما جاء بعقد العملية.
- للشركة الحق بعد تشوين المواد وقبل بدء التنفيذ في سحب عينات من كافة المهمات والمواد المشونة بغرض تنفيذ الأعمال وذلك لإختبارها في جهة الإختبار التي تحددها الشركة، ويتم عمل محضر بذلك وتصوير العينات والتوقيع عليها من المقاول و جهاز الإشراف، ويتحمل المقاول كافة التكاليف الخاصة بذلك وعلى نفقته.

### تلتزم من تولية المقاول في حالة الإضرار بالمشروعات والمرافق

ليس للمقاول الحق تحت أي ظرف التعرض لأي مرفق دون الحصول على تصريح مسبق من الجهة المسئولة و عليه فور الموافقة على طلبه اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة نحو دعم المرافق الأرضية الموجودة كما يقوم بحماية أعمدة الكهرباء و التليفونات و إبلاغ المهندس و الجهات المسئولة عن تلك المرافق قبل إجراء أي عمليات بمدة ٤٨ ساعة ليكون المقاول مسؤل مسئولية كاملة أمام الشركة عن أي تلفيات أو أضرار مع التزامة بإعادة حالة المرافق إلى ما كانت عليه و أن يتحمل كافة نفقات الإصلاح لما قام بإتلافه أثناء العمل ، كما أنه لن يسمح بانقطاع المياه أو أي مرفق آخر بدون سابق إنذار أو الحصول على تصريح مسبق ، وفي حالة اعتراض خطوط أي مرفق لعمليات حفر المقاول فإنه يجب الحصول على موافقة صاحب العمل و الجهة المسئولة عن المرفق و طاقم الإشراف على قطع هذه الخدمة لإجراء الحفر اللازم ثم إعادة المرفق إلى حالته و كفاءته و استخدام مواد مماثلة للأصلية بمعرفة المقاول و على نفقته الخاصة على أن يتم عمل الترتيبات اللازمة بحيث تكون فترة انقطاع الخدمة أقل ما يكون ويكون مسؤل مسئولية كاملة لدي الغير عن أية أضرار تلحق بهم نتيجة تنفيذه للأعمال المتعاقد عليها .









**المبادئ عشر : - استخراج التصاريح :**

يقوم المقاول - قبل البدء في التنفيذ - باستخراج جميع التصاريح اللازمة من الجهات المسنولة عن المرافق مثل الطرق والتليفونات والكهرباء والرى والغاز وتصريح المرور وخلافه. والشركة سوف تقوم بتسليم المقاول خطابات لهذه الجهات طبقاً للائحة شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالأقصر، على أن يتحمل المقاول كافة التكاليف الخاصة بالتصاريح المذكورة.

**شروط إضافية :**

- 1- على المقاول إحضار تصريح تكسير الاسفلت من الجهات المعنية وتصريح المرور والرى والكهرباء وأي تصاريح أخرى لازمه قبل البدء في التنفيذ ويكون مسنولا عن كافة الإجراءات عن ذلك .
- 2- يلتزم المقاول بإزالة الأتربة الناتجة عن أعمال الحفر من الموقع ورفعها في حينه وفي حالة عدم إزالة الأتربة سيتم أزالتها بواسطة معدات الشركة وعلى نفقته الخاصة وتقع المسؤولية القانونية في ذلك على عاتقه ويتم عمل محضر بذلك يوقع عليه جهاز الإشراف ..
- 3- أسعار الحفر بجدول الفئات موضوعة على اساس الحفر في أى نوع من أنواع التربة لأكثر من طبقة بما تحوى من ( زلطيه - حجريه - رمليه - خرسانيه - أسفلتية - وتربه عاديه) .

بسم الله الرحمن الرحيم

أ -

ب -

ج -

د -



## المواصفات الفنية للأعمال

### أعمال توريد وتركيب مواسير البلاستيك UPVC

#### أولاً: المواصفات الفنية للمواسير البلاستيك UPVC

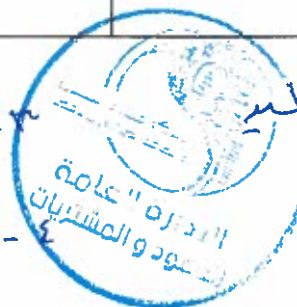
المطلوب توريد مواسير البلاستيك UPVC بأقطارها المختلفة ذات ضغط تشغيل ١٠ جوى عند درجة حرارة التشغيل السائدة، ومصنعة طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم ٨٤٨ لسنة ١٩٨٧ وتعديلاتها، والمواصفات الألمانية DIN 8062- 8061، شاملة الحلقات الكاوتش والوسائل الصابونية ويجب أن يتم التوريد من إحدى الشركات المعتمدة لدى الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي (مثل مصر النور- مصر الحجاز - الخليجية - تكنوباب - ..... ) أو ما يماثلها.

يجب أن تحقق المواسير الخواص الآتية: -

- ذات مقاومة عالية للتآكل والاحماض والقلويات، وذات سطح داخلى ناعم يمنع تكوين الرواسب والفطريات والاملاح.
- ذات مقاومة عالية للشد، والحرائق.
- ذات درجة مرونة كافية لمقاومة أى ازاحة للخطوط، وذات استدارة كاملة مناسبة ومنتظمة، وألا تزيد الحيود فى القطر والسمك عن المسموح به، أن تكون خفيفة الوزن وتمائل كتلتها (٥/١) خمس كثافة المواسير الحديد الصلب من نفس القطر والحجم.
- يجب ان تكون الوصلات مستقيمة من النوع ذو الرأس والذيل، وبطول ٦م، وخالية من أى عيوب، ومختومة بكود الشركة المنتجة وبالأبعاد المطلوبة للمواسير.
- يجب ان تتحمل المواسير الاختبارات والتجارب التى تجرى عليها عند التركيب ويضغط بىساوى ١.٥ ضغط التشغيل ولا يقل عن ١٠ جوى.

#### \*\*\* مواسير UPVC ضغط تشغيل ١٠ جوى لمياه الشرب:

م	القطر الخارجى مم/( بوصة )	سمك الجدار ( مم )	وزن المتر الطولى (كجم)
١	١١٠ مم = ٤"	٥,٣	٢,٦١
٢	١٦٠ مم = ٦"	٧,٧	٥,٤٧
٣	٢٢٥ مم = ٨"	١٠,٨	١٠,٨
٤	٢٥٠ مم = ١٠"	١١,٩	١٣,٢
٥	٣١٥ مم = ١٢"	١٥	٢٠,٩
٦	٤٠٠ مم = ١٦"	١٩,١	٣٣,٧
٧	٤٥٠ مم = ١٨"	٢١,٥	٤٢,٧
٨	٥٠٠ مم = ٢٠"	٢٣,٩	٥٢,٦









## ٢ - كشف بيان بسمك مواسير الحديد المجلفن :

القطر الاسمي ( مم )	القطر الخارجي ( مم )	السمك ( مم )
١٠٠	١١٤.٣	٣.٥
١٥٠	١٦٨.٣	٤.٥
٢٠٠	٢١٩	٦.٠
٣٠٠-٢٥٠	٣١٥-٢٧٣	٦.٠

## أعمال توريد وتركيب المواسير السيملس :-

المواسير حديد سيملس سمك لا يقل عن ٩ مم طبقاً للمواصفات القياسية المصرية، وخالية من اللحامات الطولية والعرضية وتكون المواسير معزولة عزل داخلي وخارجي بوجهين من كيما بوكسي ١٣١ ووجه من كيما بوكسي ١٥٢ مع تركيب عدد ٢ فلنشة كل ٦ م/ط مع عمل الكراسي من قطاعات الحديد والقفاز وتركيب جميع الفلنشات والكيعان والقطع الخاصة .

## أعمال العدايات

### ١ - عداية السكة الحديد :

تتكون العداية من المواسير الحديد الصلب المذكورة عليه والمطابقة للمواصفات البريطانية ( أو ما يعادلها ) وتكون مغطى بطبقتين من الخيش المشبع بالبيتومين بسمك لا يقل عن ٥,٠٠ مم ومن أجود الأنواع، وتكون بوصلات ذات أوشاش متحركة، بقطر يساوى ثلاثة أمثال قطر ماسورة المياه التى بداخلها، وتكون معزولة من الداخل ومن الخارج بمادة أيبوكسية معتمدة. وتصمم العداية لتتحمل حركة المرور حسب مواصفات السكة الحديد، وتوضع بداخلها الماسورة الداخلية من الحديد السيملس ومن النوع المعتمد وتكون المواسير معزولة داخبا وخارجيا بوجهين من كيما بوكسي ١٣١ ووجه من كيما بوكسي ١٥٢. وعلى المقاول عند تنفيذ العداية التنسيق مع الجهات المختصة وإتباع جميع التعليمات التى تصدر إليه لضمان سلامة خطوط السكة الحديد وسير القطارات عليها.

### ٢ - عداية الطرق الرئيسية :

تتكون العداية من مواسير الحديد الصلب المجلفن السابق ذكرها المطابقة للمواصفات البريطانية (أو ما يعادلها) بقطر يساوى ثلاثة أمثال قطر ماسورة المياه التى بداخلها، وتكون معزولة من الداخل ومن الخارج بمادة أيبوكسية معتمدة على إز تحتمل حركة المرور مع عمل جميع تجهيزات غرف الدفع والإستقبال اللازمة، وتوضع بداخلها الماسورة الداخلية من الحديد السيملس ومن النوع المعتمد وتكون المواسير معزولة داخبا وخارجيا بوجهين من كيما بوكسي ١٣١ ووجه من كيما بوكسي ١٥٢.



وعلى المقاول عند تنفيذ هذه العداية التنسيق مع الجهات المختصة وإتباع جميع التعليمات التي تصدر إليه لضمان سلامة الطريق وحركة المرور. وبالنسبة للطرق الفرعية يتم تركيب مواسير بلاستيك وحسب البند الخاص بذلك وبدون فوارغ .

### ٣- عداية فوق المجارى المائية :

تتكون العداية من الحديد الصلب المجلفن والفئة تشمل توريد وتثبيت ولحام الكمرات الصلب بنوعية prod flash ( I-Beam ) بالمقاس المطلوب وطول المشاية بعرض المجرى المائى وعرض المشاية مناسب لقطر الماسورة، وبارتفاع لا يقل عن ٣ م ، كما تشمل الفئة توريد ولحام خوص حديد فى الاتجاه العرضى كل نصف متر ذات قطاع ١٠ × ٢,٥ سم لربط الكمرات المتوازية ولحمل العداية عليها وتوريد وعمل جميع الدعامات اللازمة لفضبان المشاية من الخوص والكمز حرف U وكذلك توريد وتثبيت الأقفزة اللازمة ذات قطاع ٥ × ٢,٥ سم لتثبيت العداية أعلى المشاية مع عمل الخوازيق من مواسير الصلب بالتخانة المناسبة والدق والتثبيت رأسياً فى المجرى المائى مع توريد وتركيب مواسير من الحديد الصلب ذات لحام حلزوني بالقطر المطلوب والمعزولة من الداخل والخارج شاملة جميع الأكواع والمشتركات والفنشات اللازمة وذلك طبقاً للمواصفات وأصول الصناعة.

### ٤- عداية أعلى كوبرى:

تتكون المواسير من المواسير الحديد الصلب المجلفن المشكل حسب المواصفات بالقطر المطلوب بوصلات ذات فلاتشات متحركة، مع عمل الكراسى من قطاعات الحديد والقفايز ويجب أن يكون اللحام خالى من البروزات الحادة وأن تكون الدورانات منتظمة وغير حادة الزوايا ويتم دهان المواسير من الخارج بمادة الأيبوكسى المعتمدة التى لا تتفاعل مع المياه مع توريد وتركيب الكيعان اللازمة والربط على خطوط المواسير. ملحوظة :- يتم التوريد من مصانع معتمدة لدى الهيئة القومية لمياه الشرب مع تقديم شهادة إختبار المواسير فى أي جهة معتمدة تحدها الشركة.

### ٥- عداية دفع موجه:

تنفذ العداية باستخدام المواسير بولى إيثيلين عالية الكثافة ( H DPE ) أسفل الترع أو الطرق الرئيسية بالقطر المناسب الذي يسمح بمرور خط مياه بالقطر المطلوب، ويتحمل المقاول تكاليف نقل ماكينة الدفع النفقى الموجه من وإلى موقع وجميع المعدات والمهمات الخاصة بعمل العداية التعديبة طبقاً للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وطبقاً لكود المصرى وإستخراج كافة التصاريح اللازمة.

### ٦- أعمال وصلات الحديد المشكل:-

يتم تصنيع هذه الوصلات على شكل حرف (S) لربط خطوط المواسير البلاستيك UPVC أو الاسبيستون بتعدايات على المجارى المائية أو الكبارى بالمنسوب المطلوب.

يتم توريد المواسير حسب المواصفات العاليه مع تجهيز المواسير باللحام بالشكل والأبعاد المطلوبة مع توريد ولحام الفنشات المطلوبة. يجب ان يكون اللحام خالى من البروزات الحادة وان تكون الدورانات منتظمة وغير حادة الزوايا يتم الحفر والتركيب مع عزل الجزء المدفون أسفل الأرض ودهان الجزء أعلى الأرض وجه واحد بزايمر وثلاثة أوجه لأكواب. مع توريد كافة مايلزم من كاوتش ومسامير .

## إعادته الشين لأصلة :-

يتم تسوية سطح الخندق بعد الردم الكلي على خط المواسير مع الرش بالمياه والدمك بحيث يكون منسوب الأرض كما كان قبل الحفر ويجب إزالة الأتربة والمخلفات الزائدة أولا بأول ويكون المقاول مسئول مسئولية كاملة عن ضبط منسوب سطح الخندق طول فترة ضمان الاعمال .

## المحابس وقطع الإتصال والقطع الخاصة :

### ١- توريد وتركيب محابس الزهر ذات ضغط عالي:-

المحابس من الزهر المرن GGG50 من النوع السكينة، ويجب ان تكون السكينة مغلقة بالمطاط أو مادة ( EPDM ) ويجب ان تتوفر في المحابس المواصفات التالية:-

- ١- من النوع ذات الفلنشات
- ٢- الجسم من الزهر المرن GGG50
- ٣- صندوق الحشو من الزهر المرن GGG50
- ٤- الطارة من الزهر المرن GGG50
- ٥- العמוד من الاستليس ستيل ( تصنع اعمدة المحابس كقطعة واحدة من الصلب الغير قابل للصدأ Stainless Steel ويكون من النوع المتحرك )

- تورد المحابس من إنتاج شركات معتمدة لدى الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي، وتكون ذات ضغط عالي ( ١٠ - ١٦ ض.ج ) بأوشاش مخرمة مطابقة لضغوط المواسير، وببذ طارة من الحديد المصقول بها سهمين يشيران إلى اتجاه القفل والفتح وجسمه من أجود أنواع الحديد الزهر المرن ومطلى بماده أيبوكسيه وأن يكون فتيل المحبس من الصلب الغير قابل للصدأ Stainless Steel، ويجب أن يكون المحبس مدون عليه جميع البيانات خاصة بالقطر وضغط التشغيل، ويجب على المقاول تقديم ما يفيد بجهة توريد المحابس في حالة طلبها .

- ويكون جميع ما يلزم للتركيب والتثبيت للمحبس من مسامير وصواميل وورد وحلقات كاوتشوك وجوابط والأقنزة الحديد، والكراسي الخرسانية، وعزل المحبس.

- يجب على المقاول تقديم كتالوج وشهادة إختبار للمحابس التي يتم توريدها من الشركة المصنعة.

### ٢- صمامات الهواء

تكون صمامات الهواء المستخدمة ذات وصلة مشتركة لتوصيلها بخط المياه ويتم تركيب محبس قفل أسفلها ( بنفس قطر محبس الهواء ) لإمكان إجراء الصيانه اللازمة له دون قفل الخط الرئيسي، وتصنع الصمامات بحيث تتحمل الضغوط المطلوبة، وأن تكون من النوع المحكم الذي يسمح بدخول وخروج الهواء ولا يسمح بخروج المياه ويجب أن يصنع جسم الصمام من أجود أنواع الزهر المرن وتجرب المواسير والقطع وكذلك المحابس بالمصنع وبالموقع بعد التركيب على الضغوط المطلوبة.

### إختبار الضغط الهيدروليكي للمحابس:

تجري الأختبار الهيدروليكي على كل محبس طبقا لما يلي:-

- ١- إختبار جسم المحبس (المحبس مفتوح) ٢٥ كجم /سم<sup>٢</sup>.
  - ٢- إختبار السكينة (المحبس مقلوك) ١٠٦ كجم /سم<sup>٢</sup>.
- يجب ألا يظهر أثناء الإختبار والمحبس مقلوك أي تسريب في السكينة ويجري هذا الإختبار على وجهي السكينة على التوالي ، كما يجب عدم ظهور أي تسريب من جميع الاجزاء الداخلية المعرضة لضغط الأختبار الهيدروليكي والمحبس مفتوح.



## حنفيات الحريق ذات القانم الزهر:

حنفية الحريق من النوع النصف عمودي (البرميلية) من الطراز الرأسي على إرتفاع ٩٠ متر من سطح الأرض، ومتوسط القطر الخارجي ٢٠ سم وبسمك لا يقل عن واحد بوصة، ويكون الجسم من الحديد الزهر الممتول، وعمود التشغيل مقلوظ ومصبوب على شكل قطعة واحدة من سبيكة نحاس عالية المقاومة أو من الصلب الذي لا يصدأ. ومحمل على البند محبس القفل قطر ٣ بوصة بمشتملاته وكوع الجزمة والمشارك والقانم من الزهر والقطعية على خط المياه القانم، وعمل دعامة من الخرسانة العادية خلف المشارك والكوع، ووصلات مواسير الزهر الرأسية والأفقية قطر ٣" المعزول بالبيتومين.

ويجب أن يخضع تركيب حنفية الحريق للشروط الآتية:

١ - أن يكون وضع الحنفية فوق سطح الأرض بمخارج أفقية. ٢- ان يكون طلائها باللون الأحمر

٣- يجب حمايتها من جهة الشارع بسياج من مواسير الحديد قطر ٢ بوصة بحيث لا يكون هذا السياج عائقا لعمليات تركيب الخراطيم على مخارج الحنفيات.

٤- أن تكون ذات مخرجين في الجوانب مفاص ٢,٥ بوصة (٦٣ مم)

٥- يجب أن يكون إختيار موقع حنفيات الحريق بعيدا عن وأي عوائق قد تكون سببا في تعطيل عمليات الإطفاء مثل الأشجار وأعمدة الكهرباء والأسوار وغيرها، وأن تكون في مكان ظاهر وواضح لرجال الأطفاء ويتم تحديد الموقع بدقة بالتنسيق مع المهندس المشرف على التنفيذ ومندوب من إدارة الحريق.

٦- يجب أن يتأكد المقاول من ان مخارج المياه في الحنفية تتفق مع مقاسات الخراطيم القياسية.

## غرف حنفيات الحريق:

يتم إنشاء غرفة حنفية حريق بمفاص داخلي ١,٠ \* ١,٠ م و العمق حسب عمق خط المياه، وتكون من مباني الطوب الأسمنى سمك ٢٥ سم على ان يتم صب الفرشة من الخرسانة العادية للأرضية بسمك ٣٠ سم ويتكون من ٣م,٨ زلط + ٣م,٤ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات والسقف من الخرسانة المسلحة بسمك السقف ٢٥ سم ويتكون من ٣م,٤ رمل و ٣م,٨ زلط وينسبة ٣٥٠ كجم أسمنت مقاوم للكبريتات، وعمل حديد للسقف يتكون من الفرش والغطاء بتسليح ٧ & ١٦ م، مع بياض الغرفة من الداخل و الخارج بمونة اسمنتيه مضاف اليها مادة السيكابا بنسبة رمل واسمنت مقاوم للكبريتات ١:٢ وعزل الغرفة من الخارج وجهين من البتومين ويتم تركيب غطاء GRP كامل بالشنبر دائري قطر ٦٠ سم يتحمل ضغط تحميل وأوزان على سطح الغطاء حتى ٤٠ طن وتثبيتته في السقف الخرساني والفئة تشمل عمل الكراسي للمحابس ودرج السلم وزن ٧,٢٥ كجم للدرجة ووصلات الحائط والتنفيذ حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الإشراف.

## وصلات المياه المنزلية:

يتم تركيب الوصلات المنزلية للمياه على أقطار المواسير المختلفة وبمخارج مختلفة حسب قطر للمداد الأضنى ولا تقل عن واحد بوصة بكامل مشتملاتها. والبريزة عبارة عن كولييه من الزهر بالمسامير لا يقل وزنه عن ٤ كجم في حالة الخطوط قطر ٤ بوصة، و ٣ كجم في حالة الخطوط قطر ٦ بوصة، و ٦,٥ كجم في حالة الخطوط قطر ٨ بوصة. والجشمة من النحاس لا يقل وزنها عن ٥٠٠ جم لقطر واحد بوصة، و ٧٥٠ جم لقطر ١,٥ بوصة. والمسامير مجلفنة قطر ١٦ مم.

المداد من المواسير البولي بروبيلين ضغط ١٦ جوى من أجود الأنواع المعتمدة، والقيام من المواسير البولي بروبيلين الأسود المعزول المقاوم للعوامل الجوية ويتم تثبيته فوق سطح الأرض بأقنزة. والمحبس بلية إيطالى حسب قطر القيام من أجود الأنواع المعتمدة، ومحمل على البند جميع قطع الاتصال من ( جلب لحام - جلب سن لحام سن داخلى أو خارجى - كيغان - أنبال - لواكير . ....) من أجود الأنواع. مع عزل البريزة وملحقاتها وجهين بيتومين قبل التركيب ولها بالخيش المقطرن بعد التركيب، ويتم تركيبها تحت ضغط (أثناء امتلاء خط المواسير) ولا يتم تركيب أى توصيلة على الخط قبل إختباره وغسله وتعقيمه.

### أعمال الحفر على الوصلات المنزلية:

- يتم الحفر فى جميع أنواع التربة حسب طول المداد المطلوب تركيبه، وبالعرض المناسب لسهولة تركيب المواسير وجميع المشتلات، ويتم الردم بالرمال النظيفة، مع الكشف على البريزة القديمة وقلها ونقل الزائد من نواتج الحفر للمقابل العمومية.

### وصلة فك وتركيب :-

- يتم توريد وتركيب وصلة فك والتركيب من الزهر الرمادي GG25 بأقطار مختلفة كاملة بالمشتلات من الجوان والمسامير والصواميل المختلفة والجوان حسب المواصفات الفنية.

### وصلة حائط :-

- يتم توريد وتركيب وصلة حائط من الزهر الرمادي GG25 عند اتصال الماسورة بالحائط كاملة بالمشتلات من الاستك والجوان والمسمار والجوايط على ان يكون المسمار والجوانط كاملة بالصواميل مجلفن ولا يقل طول الوصلة عن ١ م . ط وذلك حسب المواصفات الفنية .

### السلام الزهر :-

- توريد وتركيب الدرج الزهر وزن ٧,٢٥ كجم للدرجة الواحدة وذلك لنزول وصعود عمال الصيانة ويتم تركيبها تبادليا كل ٣٠ سم على الجانب الراسي بحيث يكون الجزء الداخلى منها فى الحائط بطول ٢٠سم والجزء البارز يتراوح من (١٥ - ٢٠) سم وعلى الاتريد المسافة بين آخر سلمه وأرضية الغرفة على ٥٠سم والمسافة بين منسوب ظهر الظراء وأول سلمه لا تزيد على ٥٠سم.

### الدعامات (الخرسانة الساندة):

تصب هذه الدعامات فى مواقعها التى تحدد بمعرفة جهاز الإشراف أثناء وبعد تركيب المواسير عند مواقع الكيغان والتهيئات والمساليب والطبه ونهايات الخطوط وكقاعدة للمحابس وتكون الخرسانة المستخدمة بالنسب الآتية: (زلط ٠,٨٠ متر مكعب ، رمل ٠,٤٠ متر مكعب ، أسمنت ٣٠٠ كجم اسمنت مقاوم للكبريتات )، وفى هذه الأعمال يقوم المقاول بتوسيع الخندق عند كل كوع أو مشترك أو مسلوب أو وش أعى، و يجب أن تترك للشك بعد صبها و قبل تشغيل خط المواسير أو وضعه تحت أى ضغط

### أعمال غسيل الخطوط :

يقوم المقاول على نفقته و تحت مسؤليته بغسيل المواسير بمياه نقية بعد الانتهاء من تركيب خطوط المواسير وملحقاتها وإختبارها والردم عليها، وتصريفها من محابس الغسيل المركبة على الخطوط إلى المجارى العمومية، و يجب أن تستمر عملية الغسيل لمدة كافية لإزالة

الشوائب و الأوساخ من داخل المواسير حتى تبدو المياه بعد الغسيل عديمة اللون و الرائحة و خالية من الشوائب و الرواسب ، و يتم محاسبة المقاول على كمية المياه المستخدمة فى غسيل الخطوط طبقاً للوائح و قوانين الشركة.

## القطع الخاصة من الزهر الرمادى :

- يقوم المقاول بتوريد وتركيب جميع القطع الخاصة من الزهر الرمادى الجيد من مشتركات وكيعان ومساليب وأوشاش قفل ووصلات إستطالة ووصلات حائط ووصلات فك وتركيب وجيوبولتات ذات مرحلة واحدة أو مرحلتين وخلافه، من مسبك معتمد لدى الهيئة القومية لمياه الشرب أو المركز القومى للبحوث. ويجب ان تتحمل ضغط إختبار بالموقع لا يقل عن ١٠ جوى، وتكون جيدة الصنع وخاليه من العيوب الصناعية والصدأ والمواد الأخرى الغريبة .

- والفئة تشمل القطع الخاصة وتركيبها مع كافة مايلزم من كاوتش و مسامير وعمل الخرسانات السائدة والإختبار بالاضافة الى العزل بالبتومين والخيش المقطرن لى قطع زهر خارج غرف المحابس ثم الردم وذلك حسب الاصول والمواصفات الفنية.  
- وتكون قطع الزهر مطابقة للاوزان القياسية المعمول بها فى الهيئة القومية لمياه الشرب والصرف الصحي.  
- على أن تكون جميع القطع الخاصة ذات فلنشات .

## غرف المحابس :

يجب أن تكون أبعاد الغرفة من الداخل ١,٢×١,٢م للمحابس قطر ٤, "٦, " أو ١,٥×١,٥ م للمحابس قطر ٨ "

أو ٢,٠٠×٢,٠٠ م للمحابس أكثر من ٨ " ( ما لم يذكر خلاف ذلك وعلى حسب الرسومات المرفقة).

والمواد المستخدمة فى إنشاء الغرف تكون كالتالى :

### ١- الرمل :

- يجب أن يكون الرمل المستخدم نظيفاً وخالياً من المواد العضوية والترابيه ومن جميع المواد الغير مقبولة، ومطابقاً لآخر إصدار للمواصفات القياسية المصرية، وإذا ترائى للمهندس المشرف ان حجم الحبيبات غير مطابقة فعلى المقاول استخدام الهزازات اللازمة .

### ٢- الزلط :

- يجب أن يكون الزلط مستوفياً للاشتراطات المنصوص عليها طبقاً لآخر اصدار للمواصفات القياسية المصرية ١١٠٩ ولسنه ١٩٧٠ ولكل مايدخل عليها من تعديلات .

- يجب ان يكون جميع الزلط الذى يستعمل فى الخرسانه المسلحه والعاديه نظيفاً خالياً من المواد العضويه والطين والجير والطفل والرمل

ويجب غسيل الزلط قبل الاستعمال . ١- الممسك

### ٣- المياه

يجب أن تكون المياه اللازمة لأعمال البناء والخرسانه عذبة نظيفة خالية من المواد الحمضية أو القلوية أو العضوية أو الزيتية أو أي مواد أخرى ضارة و أن تكون بصفة عامة صالحة للشرب وذلك طبقاً للمواصفات القياسية المصرية وأن يتم توريد المياه للموقع على نفقة المقاول .



### والتسليح كالاتي:-

- تسليح سفلى بعدد ( ٧ ) سيخ حديد قطر 16 مم / م.ط فرش وعدد ( ٧ ) سيخ حديد قطر 16 مم / م.ط غطاء .

- تسليح علوى بعدد ( ٧ ) سيخ قطر ١٢ مم / م.ط فرش وعدد (٧) قطر ١٢ مم / م.ط غطاء

و تشمل أسعار الخرسانة بصفة عامة كافة المواد اللازمة للتنفيذ والمهمات والإضافات والعبوات والشدات والسقائل وجميع ما يلزم لتنفيذ ونهو العمل حسب أصول الصناعة وعلى الوجه الأمثل.

يجب ان يقوم المقاول بتسليم كل مرحلة من مراحل العمل للغرفة من ( حفر - مباني- حديد تسليح ) قبل صب الخرسانة ويتحمل مسؤولية ما يترتب على مخالفة ذلك .

- يجب عمل كراسي من خرسانة العادية بارتفاع لا يقل عن ٣٠سم تحت المحابس.

### \*\* أعمال البياض:

- على المقاول قبل أن يبدأ في عملية البياض أن يقوم بتنظيف جميع الأسطح ورشها جيدا بالماء ويتم بياض الحوائط من الداخل والخارج بسمك ٢ سم وبمونة من ( ٢ : ١ ) اسمنت ورمل طبقا للمواصفات ونهو العمل طبقا للمواصفات القياسية ولا يسمح بجمع الساقط من المونة واستعمالها في أعمال البياض.

- يتم اضافة ماده مانعه للنفاذيه للبياض من الداخل ويتم العزل من الخارج بالبيتومين وجهين متعامدين.

- يتم تركيب جميع القطع الخاصة داخل الغرفة من النوع الزهر الرمادى الجيد المعزول (وصلات الحائط - قطع الزهر الثابته - وصلات الفك والتركيب- المشتركات ..... إلخ ) .

### \*\* السلام الزهر :

على المقاول أن يركب على حوائط الغرفة من الداخل سلام من الحديد الزهر الرمادي المغطى بطبقتين من البيتومين الساخن وتكون المسافة الأفقية بين محاور الدرج ٣٠ سم ( بالتبادل ) والمسافة الرأسية تساوى ٣٠ سم وتكون المسافة بين بطن السقف للغرفة وأول سلمه لا تزيد عن ٥٠ سم وكذلك المسافة بين أرضيه الغرفة وأول سلمه لا تزيد عن ٥٠ سم ولا يقل وزن السلمه الواحدة عن ٧,٢٥ كجم ويجب اعتماد نماذج السلام من جهاز الإشراف وتحديد اسم المصنع المنتج قبل التوريد والتركيب.

كما يمكن إستبدال السلام الزهر بالسلام G.R.P مطابق للمواصفات وتعتمد العينة قبل التركيب .

### قطعيات على خطوط المواسير:

يقوم المقاول بالكشف على المواسير الأسبستوس أو البلاستيك أو الحديد وتحديد الجزء المراد قطعه والقيام بالحفر وتركيب المشترك والبردة من الزهر المرن وصب البيتومين مع توريد وتركيب كافة مايلزم من كاوتش ومسامير وخلافه وتوريد وعمل الخرسانة السائده والاختبار والردم وذلك حسب المواصفات الفنية مع كسح المياه ونقل المخلفات للمقالب العمومية .

ملحوظة:-  
١- كسر حديد  
٢- كسر حديد  
٣- كسر حديد  
٤- كسر حديد  
٥- كسر حديد  
في حالة عدم مطابقة عمق الحفر أو الغلاف الرملى للمواصفات الموضحة بالتعاقد وعند الضرورة أو عدم تركيب المرابط للحذيري سيتم خصم نسبة النقص طبقا لقيمتها من البند فى المقاييس التقديرية.

مواصفات الكود المصري والهيئة القومية مكمله هذه الشروط

## \*\* اشتراطات السلامة والصحة المهنية في مواقع العمل:-

١- يجب على المقاول إخطار مكتب السلامة والصحة المهنية بمديرية القوى العاملة المختصة قبل البدء في العمل بأسبوع ويشمل هذا الاخطار ( اسم المنشأة أو المقاول الأصلي- اسم المقاول من الباطن - نوع العملية - مدة التنفيذ - عدد العاملين - مكان تنفيذ العملية )

٢- يجب على المقاول تأمين بيئة العمل والإلتزام بكافة اشتراطات السلامة والصحة المهنية طبقاً للأكواد المصرية ولقانون العمل المصري رقم ١٢ لسنة ٢٠٠٣، وطبقاً للكتاب الخامس للسلامة والصحة المهنية.

٣- على المقاول تقديم خطة السلامة والصحة المهنية قبل البدء في تنفيذ الأعمال، موضحاً بها إجراءات السلامة المتبعة عند تنفيذ الأعمال مثل ( أعمال الحفر - العمل في الأماكن المغلقة - العمل على إرتفاعات - الأعمال الكهربائية - ..... إلخ).

٤- على المقاول توفير مسئول سلامة وصحة مهنية مدرب ومعتمد في موقع العمل.

٥- على المقاول توفير كافة المهام والمعدات والإجراءات المناسبة لحماية العاملين وفقاً لطبيعة العمل.

**\*\* في حالة عدم الإلتزام بالاشتراطات السابقة سوف يطبق الخصم المناسب على المقاول وفقاً لتعليمات**

**جهاز الاشراف وبعد الاعتماد من قطاع الدعم الفني والسلطة المختصة.**

Handwritten signature in blue ink: *عبدالله محمد*

Red circular stamp of the Ministry of Health and Social Work, Luxor Governorate, with text: *الوزارة العامة للصحة والعمل والإسكان - الأقصر*

Handwritten signature in blue ink: *عبدالله محمد*

Blue circular stamp of the General Administration of Contractors and Suppliers, Luxor Governorate, with text: *الإدارة العامة للمقاولين والمشتريات - الأقصر*

## الشروط الخاصة

### أولاً : شراء كراسه الشروط :-

- على مقدم العطاء شراء مجموعة كاملة من مستندات العطاء التي تشمل الشروط العامة و المواصفات الفنية والشروط الخاصة و جدول الفئات والكميات و جدول وضع الأسعار والرسومات إن وجدت، نظير مبلغ وقدره ( ٢٠٠٠ ) جنيهاً مصرياً.
- يتم تقديم العطاءات باسم السيد / رئيس مجلس إدارة شركة مياه الشرب و الصرف الصحي بالأقصر، و يتم تسليمه بمقر شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالأقصر ، أو يرسل بالبريد المسجل الموصى عليه في موعد يسمح بوصوله في ميعاد غايته الساعة الثانية عشر من ظهر يوم الجلسة .

### ثانياً : مدة تنفيذ العملية :-

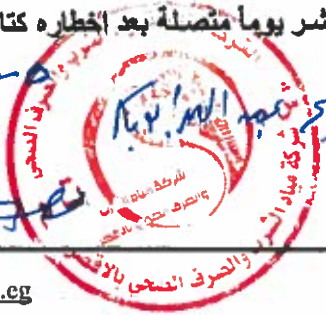
- مدة التنفيذ العملية ( أربعة أشهر ) من تاريخ استلام الموقع .
- طريقة تقديم العطاءات بنظام ( المظروفين احدهما فني والآخر مالي )

### ثالثاً : للتقييم المالي :-

- يتم التقييم النهائي للعطاءات المالية المقدمة بعد قبولها فنياً و بعد المراجعة طبقاً للوائح شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالأقصر بحيث يتم قبول العطاء المالي الأقل سعرا بين العطاءات المالية المقدمة.

### رابعاً : حق سحب الأعمال من المقبول :-

- للمالك الحق في سحب الأعمال أو إلغاء العقد من المقاول في الحالات الآتية :-
- إذا تأخر بدون سبب في البدء في العمل فوراً بمجرد تسلمه الامر الكتابي بذلك لمدة تزيد عن ٢٠ يوماً.
- إذا تأخر في انجاز الأعمال طبقاً للجدول الزمني المعتمد أو اظهر بطناً في سيره أو أوقفه كلية لدرجة يرى معها المالك انه لا يمكنه إتمام الأعمال في المدة المحددة بالعقد لانهائه .
- إذا لم ينفذ الأعمال مطابقة لشروط العقد و المواصفات الفنية .
- إذا أوقف العمل لمدة تزيد عن خمسة عشر يوماً متصلة بدون إذن كتابي من المالك إلا إذا ثبت وجود قوة قاهرة تمنعه من العمل و في هذه الحالة يجب عليه في الحال اخطار جهاز الإشراف كتابيا بذلك .
- إذا أخل بأى شرط من الشروط بالعقد و استمرت المخالفة لمدة تزيد عن خمسة عشر يوماً متصلة بعد اخطاره كتابة من جهاز الإشراف لإزالة آثارها و لم يقم المقاول بإزالتها .



في جميع الحالات السابقة يتم تنفيذ العقد بواسطة المالك او من خلال المقاول الذي يليه في الاسعار او اعادة الطرح باحدى طرق التعاقد المقررة , ويحق للشركة ان تخصم ما يستحق من غرامات وقيمة كل خسارة تلحق بها نتيجة ذلك اي مبالغ مستحقة او تستحق للمتعاقد لديها او لدي الشركات الشقيقة التابعة للشركة القابضة وذلك دون الاخلال بحق الشركة في المطالبة بالتعويضات المناسبة.

تاجلاً : حظر تعطيل المرافق الموجودة :-

يجب على المقاول أثناء تنفيذ المشروع عدم تعطيل محطة المياه او أي جزء من أي مرفق أو القيام بأي عمل يؤثر على تشغيل النظام الموجود في أي وقت، عدا ما هو منصوص عليه بالرسومات والمواصفات وبعد موافقة المهندس المشرف على ذلك

تاجلاً : التزامات المقاول :-

- على الشركات المتنافسة أن تقوم بتسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية وعنوانه ( [www.eteners.gov.eg](http://www.eteners.gov.eg) ) مع التزام شركة مياه الشرب والصرف الصحي بالأقصر بمراجعته البيانات .
- يجب على المقاول تقديم صورة من الكتلوجات والمواصفات الفنية لجميع الأعمال قبل البدء في التنفيذ.
- استخراج جميع التصاريح اللازمة من الجهات المسنولة عن الطرق والتليفونات والكهرباء وخلافة سنوية المقاول مع تحمل المقاول التكاليف الخاصة بالتصاريح وعلى مسؤليته ويقتصر دور الشركة على إعطاء المقاول خطابات للجهات المعنية للتسهيل، ويتم تسليم ملف استخراج التصاريح كاملاً للشركة مع المستخلص الختامي للمشروع .
- التزام المقاول بتحقيق إجراءات السلامة المهنية وسلامة العمال أثناء تنفيذ الأعمال .
- على المقاول الإلتزام بتوفير مهندس نقابي للإشراف على الأعمال متخصص في نفس مجال المناقصة سواء(مدنى – ميكانيكا – كهرباء ) مع اعتماد اورنيك الاشراف من الادارة العامة للمشروعات، والتواجد بصورة يومية طوال مدة تنفيذ الاعمال ومتابعة الاعمال وعمل التقارير اليومية وفي حالة عدم تواجد المهندس يتم خصم الأيام الغير متواجد بها المهندس ٥٠٠ جنيها (خمسمائة جنية) عن اليوم الواحد من المستحقات المالية للأعمال.
- على المقاول بعد استلام الموقع مباشرة تقديم برنامج زمنى تفصيلي للمشروع.
- يتم اجراء الاختبارات لقطع الزهر بالترتيب الآتى :

- يتم الفحص الظاهري لقطع الزهر ( وصلات الحائط – وصلة الفك والتركيب – المشتركات – الاكواع – البردات ..... ) من الداخل والخارج بحيث تكون نظيفة وملساء وابعادها منتظمة ولا توجد بها نتوءات او تشوهات .

- يتم وزن قطع الزهر بحيث لا يقل الوزن عن ٥ % من الأوزان القياسية.

- يتم أخذ عينات من قطع الزهر وإرسالها لأي جهة بحثية معتمدة لإجراء الإختبارات عليها.

- بعد نجاح العينات في الاختبارات السابقة يتم تنظيفها ودهانها من الداخل بمادة عازلة غير مضره بمياه الشرب وعزلها من الخارج بالبتومين أو بمادة ايبوكسية.

- يجب على المقاول عند - المستخلص الختامي - تقديم خرائط (GIS) للأعمال التي تم تنفيذها على الطبيعة مرفق عليها جميع خطوط مواسير المياه بكامل بياناتها (أطوالها - أقطارها - نوعها - ....)، وأماكن غرف المحابس بمكوناتها ومكونات شبكات المياه من مشتركات وأكواع و... إلخ. على أن تكون الخرائط بمقياس رسم مناسب، ويتم مراجعة هذه الخرائط بمعرفة المختصين من الإدارة العامة

- لنظم المعلومات الجغرافية بالشركة، وتسلم من ثلاث نسخ ( نسخة مع ملف العملية ونسخة للإدارة العامة لنظم المعلومات الجغرافية ونسخة للإدارة العامة للمشروعات).
- علي المقاول مسنولية المحافظة علي املاك الغير من مرافق وكابلات وتليفونات ومنشآت، وتأمين الموقع مع وضع علامات استرشادية وإضاءة ليلية واتباع قواعد الأمن الصناعي والسلامة للعاملين والمنشآت وخلافه وأي أضرار تحدث يكون مسنولاً عنها وإصلاحها علي نفقته .
  - التنفيذ طبقاً للمواصفات الفنية للأعمال والشروط العامة والخاصة وجدول الكميات والرسومات والكود المصري واشترطات الهيئة القومية، وحسب الاعتماد المالي المتاح. وإذا وجد تعارض يتم الرجوع الي جهاز الإشراف والادارة العامة للمشروعات لتحديد الإلتزام بأى منهما دون الحق للمقاول في طلب أى زياده ماليه أو مده تنفيذ اضافيه .
  - يتم عمل محضر استلام الموقع بحد أقصى أسبوعين ( ١٥ يوم ) من تاريخ صدور امر الشغل .
  - يلتزم المقاول باعدام الخطوط القديمة حيث أنها محملة على بنود العطاء ولا يتم احتساب أى بنود أو مهمات مثل قطع الزهر او خلافه في هذا الشأن، مع عمل محضر إرجاع للخردة الناتجة معتمد من المقاول وجهاز الإشراف، ويتم إضافة هذه الخردة إلى مخازن الشركة.
  - الأسمنت المستخدم في جميع الأعمال من النوع المقاوم للكبريتات.
  - في حالة طلب مديرية الطرق استكمال الردم والدمك حتى منسوب سطح الأرض في الطرق الاسفلتية لا يتم محاسبة المقاول علي كمية الرمال الزائدة عن البند بالمقاييسه طبقاً للائحة العقود والمشتريات الموحدة بالشركة ويحمل عليه نقل ناتج الحفر الزائد إذا لزم الأمر.
  - يجب على المقاول الإلتزام بتنفيذ اشتراطات السلامة والصحة المهنية ( تأمين العمال والمواقع وتأمين بيئة العمل ) وفي حالة عدم إتباع المقاول لهذه الإشتراطات تقوم الشركة بتأمينها مع خصم قيمة التكلفة من المقاول .
  - على المقاول المنفذ للعملية ضرورة الإلتزام بالجدول المرفقة بالعملية.
  - يلتزم المقاول بتقديم التقارير الأسبوعية موضعاً عليها الكميات المنفذة من البنود محل العقد ونسب الإنجاز للمشروع خلال الأسبوع طبقاً للبرنامج الزمني المقدم من المقاول والمعتمد من جهاز الإشراف .
  - في حالة وجود عواقب تمنع إستكمال الأعمال يتقدم المقاول بخطاب رسمي للسلطة المختصة في حينه موضعاً أسباب عدم استكمال الأعمال على أن يتم بحث الأسباب الواردة، وفي حالة ما استحق المقاول محضر توقف يتم عمل المحضر من جهاز الإشراف ويعتمد من الإدارة العامة للمشروعات وقطاع الدعم الفني والسلطة المختصة .
  - يجب على المقاول توفير عدد ٢ سيارة ركوب مكيفة ذات موديل حديث الإنتاج، لزوم الانتقالات الخاصة لجهاز الإشراف لمتابعة سير العمل بالموقع، وفي حالة عدم تواجد اي منهم يومياً يتم خصم مبلغ وقدره ٨٠٠ جنيه (ثمانمائة جنيه) عن اليوم الواحد للسيارة الواحدة .

٤- احمد النور

٣- كمال

٢- كريم عبد الله أبو بكر

١- احمد مسعود



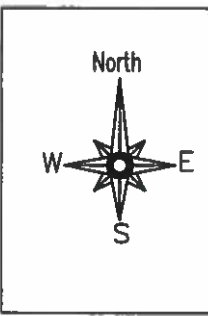
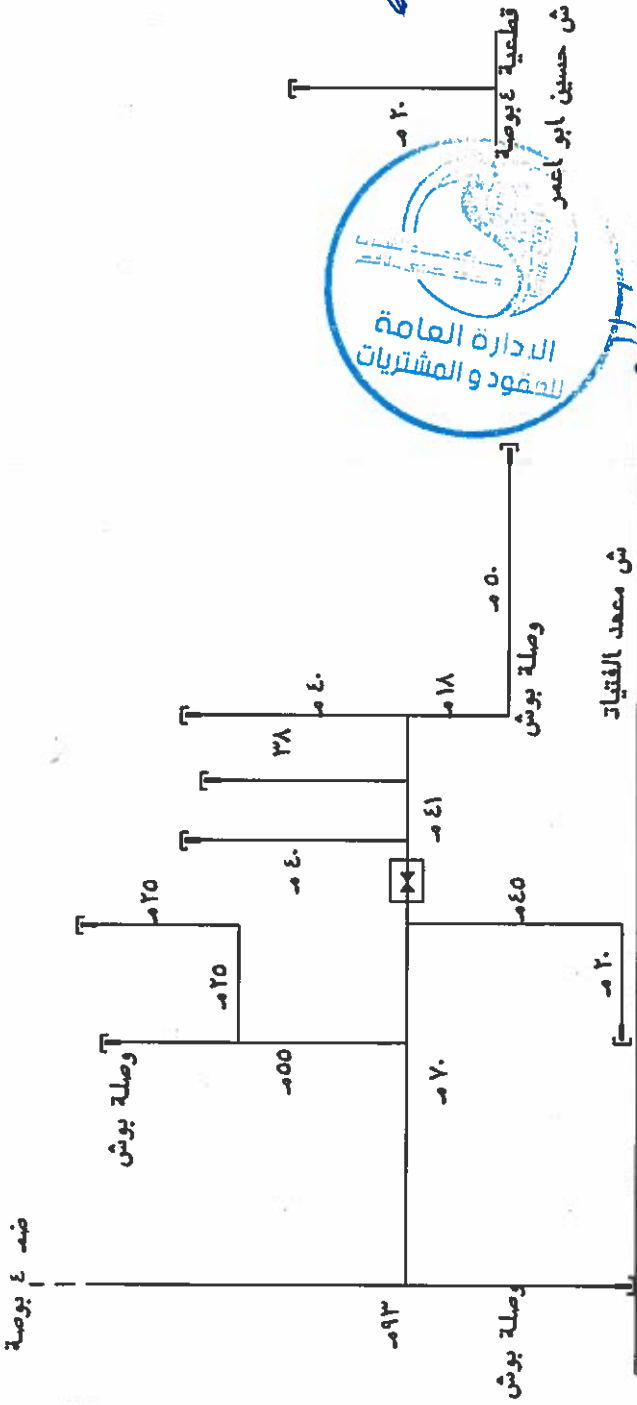






٥٩	مجبس سكبده
Δ	خرسانه كيمان
→	طبه نهاده
○	مستورك
▽	مسلوب
٩٠	كيمان ٥٥ و
١٢	غرفه ١٢ =
٢	غرفه ٢ =

مواشيرء بوضه	٥٨٠	متر طولى
وصلات منزليه	١٤٥	



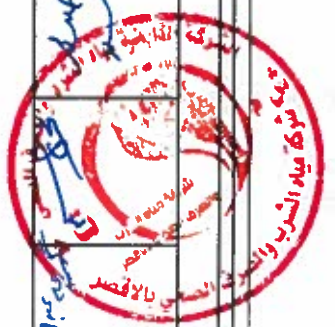
مشروع احلال وتجديد شبكات مياه مواسير بلاستيك بإدارة أرمينت وإدارة القرية ضمن خطة ٢٠٢٥-٢٠٢٦  
٢٠٢٥-٢٠٢٦  
٢٠٢٥-٢٠٢٦



الشركه القائمه لبياه الشرب والصرف الصحي شركه مياه الشرب والصرف الصحي بالاقصر

اسم الورقة	كروكي شبكة ارمينت المحيط
تاريخ	٢٠٢٥
عدد صفحات	٠٨
رقم الملف	٢١٥

المواقع	تذني	الموصل	الهدر	١٢ غرفه	١٢ غرفه	١٢ غرفه	١٢ غرفه
باده	باده	باده	باده	باده	باده	باده	باده



مدير عام  
وليد محمد حسان











جدول الكميات

مشروع إحلال وتجديد شبكات مياه بمواسير بلاستيك U.P.V.C بإدارة القرنة وإدارة أرمنت ضمن خطة إحلال وتجديد ٢٠٢٥-٢٠٢٦ مناقصة عامة رقم ( ١٤ ) تاريخ جلسة فتح المظاريف يوم الموافق / / ٢٠٢٦ م الساعة الثانية عشر ظهراً.

الاجملى		الى لما سبق		بيان الأعمال	م
الاجملى	الكمية	الوحدة	الاجملى		
بالجنه	بالجنه	الكمية	الوحدة	الاجملى	م
		٣٥٠٠	كجم	الكجم توريد وتركيب قطع خاصة من الزهر الرمادي ( البردات - المشتركات - الجيوبولتات - الاكواع - الطبات .... إلخ ) المختبر حسب المواصفات البريطانية درجة (ج) مع عمل السندات الخرسانية اللازمة للتثبيت مع توريد وتركيب كافة ما يلزم من كاوتش ومسامر والاختبار والعزل بالبيتومين المؤكسد وذلك حسب الأوزان الرسمية، والبند تام مما جميده حسب المواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف	٥
		١٥	م ط	توريد وتركيب مواسير بولي بروبلين قطر ٣ بوصة والفئة تشمل الحفر والتركيب والاكواع والأنبال وجلب اللحام وجلب بالسن الداخلي والخارجي وجميع ما يلزم طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف	٦
		٣٧٤	بالعدد	بالعدد توريد وتركيب وصلة منزلية للمياه على جميع أقطار المواسير المختلفة الحاملة للمياه وبمخارج مختلفة حسب قطر المداد الأصلي ولا تقل عن واحد بوصة بكامل مشتملاتها. والبريزة عبارة عن ٢ كوايه من الزهر لا يقل وزنه عن ٤,٥ كجم في حلة الخطوط قطر ٤ بوصة، و ٥,٢ كجم في حلة الخطوط قطر ٦ بوصة، و ٦,٥ كجم في حلة الخطوط قطر ٨ بوصة. والجشمة من النحاس لا يقل وزنها عن ٥٠٠ جم لقطر واحد بوصة، و ٧٥٠ جم لقطر ١,٥ بوصة. والمسامير مجلفنة قطر ١٦ مم. والمداد من المواسير البولي بروبلين ضغط ١٦ جوى من أجود الأنواع المعتمدة، والقيام من المواسير البولي بروبلين الأسود المعزول المقاوم للعوامل الجوية ويتم تثبيته فوق سطح الأرض بالقفزة. والمحبس بنية إبطي حسب قطر القيام من أجود الأنواع المعتمدة، ومحمل على البند جميع قطع الاتصال من ( جلب لحم - جلب سن لحم سن داخلي أو خارجي - كيعان - أنبال - لوكاير . . . ) من أجود الأنواع. مع عزل البريزة وملحقتها وجهين بيتومين قبل التركيب ولها بالخيش المقطرن بعد التركيب، ويتم تركيبها تحت ضغط (أثناء امتلاء خط المواسير) ولا يتم تركيب أى توصيلة على الخط قبل إختباره وغسله وتعليمه. والفئة تشمل الحفر من جميع أنواع التربة والتركيب والرمد برمال نظيفة مع قفل البريزة القديمة وإخفائها وتوصيل المياه للمشارك مع الاختبار والرمد ونقل الزائد عن ناتج الحفر للمقلب العمومية على أن يتم التنفيذ طبقا للمواصفات الفنية وأصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف.	٧
		٩٠٠	م.ط	بالمتر الطولي رد الشراء لأصله فى الطبقات الاسفلتية واستخراج التصاريح	٨
			جنيتها لاغير	الاجملى الى العام ( فقط	

رئيس قطاع الدعم الفني  
م. م. م. محمد علي  
التوقيع ( )  
اللواء مهندس / أحمد سعيد عرفة  
رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب

مدير عام المشروعات  
م / محمد عبدالرازق محمد

لجنة وضع المواصفات  
١- محمد عبدالرازق محمد  
٢- كرم محمد عبد الله أبو بكر  
٣- محمد محمد  
٤- محمد محمد  
٥- أيمن محمد محمد

