

كراسة الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢ م

عملية رفع كفاءة وصيانة المعدات ومكونات شبكة الرى بالتنقيط
والأشجار والنباتات بالجزيرة الوسطى لبعض أجزاء من طريق وادى
النطرون / العلمين فى المسافة من الكم صفر حتى الكم ٢١ بطول ٢٠,٤
كم ، وما يستجد من أعمال إنشائية

بالأمر المباشر

طبقاً للمادة ٧٨ من قانون تنظيم التعاقدات رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

عدد الصفحات التى تضمها الكراسة (صفحة)

كتاب المواصفات القياسية للطرق والكبارى للهيئة طبعة ١٩٩٠
يعتبر متمم لهذه الكراسة

مدير عام
الإدارة العامة للشئون المالية
محاسب /
شكرى فؤاد شكرى

رئيس قطاع
التنفيذ والمناطق
مهندس /
سامى أحمد فرج



مدير عام
الإدارة العامة للتشجير
مهندس /
عمرو محمود صوابى

رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية والإدارية
عميد /
أبو بكر أحمد حسن عساف

على المفاوض التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذه الكراسة

مُحتويات الكُراسه

عملية رفع كفاءة وصيانة المعدات ومكونات شبكة الري بالتنقيط والأشجار والنباتات بالجزيرة الوسطى لبعض أجزاء من طريق وادي النطرون / العلمين في المسافة من الكم صفر حتى الكم ٢١ بطول ٢٠,٤ كم ، وما يستجد من أعمال إنشائية

رقم الصفحة	بيان
١	وجه الكراسة
٢	محتويات الكراسة
٣	موضوع العمليه
٤	إقرار مقدم العطاء ببياناته
٥	تعهد وإقرار
٢٥ - ٦	أعمال الصيانة
٢٧ - ٢٦	الشروط العامه
٢٩ - ٢٨	الإشتراطات الماليه
٣٠	ملحوظات قائمة الأثمــــــــــــان
٣٥ - ٣١	قوائم الكميات والأسعار وبيان تحليل الأسعار



موضوع العملية

الدراسة الفنية للأعمال المطلوبة

• موضوع العطاء:-

عملية رفع كفاءة وصيانة المعدات ومكونات شبكة الري بالتنقيط والأشجار والنباتات

بالجزيرة الوسطى لبعض أجزاء من طريق وادي النطرون / العلمين

فى المسافة من الكم صفر حتى الكم ٢١ بطول ٢٠,٤ كم -

وما يستجد من أعمال إنشائية

وذلك طبقاً للشروط والمواصفات الفنية المرفقة وطبقاً لتعليمات الإدارة العامة للتشجير - الجهة المشرفة ، ويتم صرف قيمة الصيانة بمستخلصات على دفعات متساوية (دفعة كل شهر) طوال فترة التعاقد (سنتين) .

- شروط عمومية :

١. يجب على المقاول إتخاذ كافة الاحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بكافة التعليمات الصادرة من الجهات المختصة (الهيئة العامة للطرق والكباري ، إدارة المرور ، هيئة الكهرباء ، سلاح الإشارة ، مرفق المياه ، هيئة المواصلات السلكية واللاسلكية ، المنطقة الجغرافية لشركات البترول إلخ) .
٢. المقاول مسئول مسئولية كاملة عن كافة الأعمال الموجودة بنطاق العملية سواء كانت كابلات أو أي مرافق أخرى فى حالة حدوث أى تلف بها نتيجة الأعمال الخاصة بموضوع العقد مع الحصول على التصاريح اللازمة من الجهات المعنية مع تأمين سلامة جميع أفراد ومعداته وتقوم الهيئة بمعاointه بالخطابات اللازمة لذلك وفى حالة تأخر إصدار التصاريح بما يؤثر على بدء تنفيذ الأعمال الجديد يتم إضافه مدة التأخير إلى مدة التنفيذ مالم يكن التأخير بسبب المقاول نفسه .
٣. على المقاول معاينة الموقع موضوع التعاقد معاينة نافية للجهالة قبل وضع أسعاره .
٤. يقوم المقاول بتوريد كافة الأدوات والمعدات والمواد اللازمة لأعمال الزراعة والصيانة والتشغيل بمعرفته وعلى نفقته وأن يحافظ عليها من التلف حتى التسليم النهائي وكذلك توفير الأيدي العاملة المدربة .
٥. مدة التشغيل والصيانة والحراسة أربعة وعشرون شهراً تبدأ من تاريخ محضر إستلام الموقع .
٦. تطبق غرامات التأخير طبقاً لقانون التعاقدات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولانحته التنفيذية .
٧. يلتزم المقاول إلتماً كاملاً بالبرنامج الزمني والأسلوب الخاص بمراحل الصيانة المختلفة للمعدات وشبكات الري والنباتات المنزرعة بأنواعها المختلفة - موضوع هذه الكراسة - ويمكنه تقديم مقترحاته الخاصة (إن وجدت وبدون أي أعباء مالية إضافية على الهيئة) دون إلزام على الهيئة .
٨. بالنسبة للخامات ومستلزمات شبكة الري وقطع الغيار التى تستخدم فى أعمال الصيانة يلتزم المقاول بإعتمادها أولاً من الإدارة العامة للتشجير قبل إستخدامها ويشترط أن تكون من شركات معتمده .



إقرار مقدم العطاء ببياناته

- اسم الشركة :-
 - مقرها :-
 - رقم التليفون :-
 - رقم الفاكس :-
 - البريد الإلكتروني :-
 - رقم السجل التجارى :-
 - جهة الإصدار :-
 - رقم البطاقة الضريبية :-
 - اسم جهة الإصدار :-
 - رقم حساب الشركة بأحد البنوك :-
- أقر أنا رئيس مجلس إدارة شركة / - بأن البيانات المذكورة بعاليه صحيحة ، وأننى مسئول عن إبلاغ الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى بأى تغيير أو تعديل يطرأ على هذه البيانات فى موعد أقصاه خمسة عشرة يوماً من تاريخ التعديل ، وفى حالة عدم قيامى بذلك تعتبر أى خطابات أو مكاتبات أو فاكسات وخلافه ترسل إلينا طبقاً للبيانات بعاليه سارية المفعول من تاريخ إرسالها منتجة لكافة أثارها .
- كما أقر بإطلاعى على كافة ما تضمنته كراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية للهيئة وأخطرت علماً بالعمل المطلوب إجرائه وذلك بعد عمل المعاينة اللازمة لذلك .

وهذا إقرار منى بذلك .

المقر بما فيه



التوقيع :-

الختم :-



تعهد

نتعهد نحن شركة /

أن نستخدم ما لا يقل عن (٢٥ %) خمسة وعشرون بالمائة من العمال الموسميين المدونة أسمائهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة الشؤون الإجتماعية ويكون هؤلاء العمال على نفقتي وتخصم أجورهم من مستحقاتي لدى الهيئة

التوقيع :-

الختم :-

إقرار

نقر ونلتزم نحن شركة /

بالتأمين على عماله وفقاً لقوانين التأمينات .

التوقيع :-

الختم :-



أعمال الصيانة

موضوع العطاء

دفتر شروط خصوصية رقم () لسنة ٢٠٢٢ م

الدراسة الفنية للأعمال المطلوبة

** المعدات وشبكة الري :

المعدات المشار إليها في العملية تشمل محركات ، ظلمبات ، خزانات وقود ، فلاتر ، ظلمبات حقن السماد ، ظلمبات بوسر ، مأوى إلخ ويقصد بها جميع مكونات محطات الري والضخ وجميع مكونات شبكة الري من مواسير رئيسية وفرعية P.V.C وريزرات وخرطوم بولي إيثيلين وإسباجيتي ومنظمات ضغط وخلافه . والشركة مسؤولة مسئولية كاملة عن توفير قطع الغيار اللازمة للإصلاحات المطلوبة وذلك لجميع المعدات ومكونات الشبكة ومحطات الري بمعرفة الشركة وعلى نفقتها ودون الرجوع إلى الهيئة .

١. تشغيل وصيانة وحراسة محطات الري الخاصة بالموقع وإمدادها بالوقود والزيوت وقطع الغيار اللازمة وخلافه مع عمل الإصلاحات اللازمة حسب حالة المعدات عند الإستلام وإعادة التالف وإرتجاعه لمخازن الهيئة .

٢. صيانة وتشغيل وحراسة وإصلاح شبكات الري سواء الخطوط الرئيسية أو الفرعية والأجهزة الخاصة بها وإصلاح أو تغيير المواسير التي قد يحدث لها انفجار أو كسر والفلاتر وأجهزة الغسيل وأجهزة التسميد والعدادات بأنواعها ومحابس الهواء والضغط ووصلات ال P.V.C والمنقطات والرشاشات والخرطوم وخلافه وضمان توصيل المياه لجميع أفرع الشبكة لري الأشجار والنباتات المنزرعة وتوفير الاحتياجات المائية اللازمة .

٣. صيانة وحراسة المأوى الخاصة بالمعدات والعمال والفنيين ويتضمن البند صيانه كامله للمأوى وعلاج أى اضرار يتعرض لها المبنى وعلاج للخرسانات ودهانات للمأوى من الداخل مره سنويا ومرتين من الخارج وصيانه لدورات المياه وادوات السباكه بها واعمال العزل

** التسميد :

ويتم التسميد بالعناصر الكبرى (نيتروجين - فوسفور - بوتاسيوم) من خلال أسمدة صلبة تامة الذوبان بالإضافة إلى الأسمدة العضوية يقصد به فى جميع البنود الموضحه بعد السماد البلدى القديم أو ما يعادله من أى أسمدة عضويه أخرى (الكمبوست) - وطبقاً لما يراه جهاز الإشراف .

* مواعيد التسميد :

١. السماد العضوي : يتم إضافته في شهر نوفمبر وديسمبر (يتم الري بعد الإضافة مباشرة)
٢. السماد الكيماوي (من خلال شبكات الري) : القابل للذوبان في الماء يضاف لكل من أشجار الزينه وشجيرات الزينه على أربع دفعات خلال أشهر فبراير ، أبريل ، يونيو ، أغسطس .

* المعدلات السمادية :

أولاً : أشجار الزينة المختلفة :

(أ) السماد العضوي : يضاف فى شهر نوفمبر بمعدل ١م^٣ / ١٠٠ شجرة .

(ب) التسميد الكيماوي :

(٦٥٠ جم يوريا أو ما يعادلها من أى سماد ازوتى اخر بنفس نسب العناصر + ٥٠٠ جم سوبر فوسفات) / شجرة

• تقسم هذه الكميات ويتم توزيعها على أربع دفعات بالتساوي على أن يبدأ التسميد في شهر فبراير وينتهي قبل نهاية شهر أغسطس .

ثانياً : شجيرات الزينة :

(أ) يضاف السماد العضوي في شهر نوفمبر لكل شجيرة بمعدل واحد متر مكعب / ١٥٠ شجيرة .

(ب) التسميد الكيماوي :

(٦٥٠ جم يوريا أو ما يعادلها من أى سماد ازوتى اخر بنفس نسب العناصر + ٥٠٠ جم سوبر فوسفات) / شجيرة ٣٠

• تقسم هذه الكميات ويتم توزيعها على أربع دفعات بالتساوي على أن يبدأ التسميد في شهر فبراير وينتهي قبل نهاية شهر أغسطس .

• ويتم حسابها على أساس ٣ عود / م . ط بالنسبة للأسوار أو ١٦ عود / م^٢ بالنسبة للشجيرات المنزرعة في أحواض .

ثالثاً : الزهور والصبارات :-

(أ) يتم إضافة طبقه من السماد العضوي فوق سطح التربه ويتم حسابها بمعرفة المساحة المنزرعة من كل نوع وذلك خلال شهر نوفمبر من كل عام بمعدل ١م^٢ / ١٠٠ م^٢ .

(ب) السماد الكيماوي :-

(٦٥٠ جم يوريا أو ما يعادلها من أى سماد ازوتى اخر بنفس نسب العناصر + ٥٠٠ جم سوبر فوسفات) * تقسم هذه الكميات ويتم توزيعها / ١٠٠ م^٢ على أربع دفعات بالتساوي على أن يبدأ التسميد في شهر فبراير وينتهي قبل نهاية شهر أغسطس .

ملحوظة ...

أ- حساب الكميات المطلوبة : يتم حساب الكميات المطلوبة من كل سماد على أساس العدد الفعلي الموجود بالنسبة للأشجار والشجيرات والنخيل وكذلك المساحة الفعلية لكل من الزهور والصبارات مع ملاحظة عدم إضافة نترات الكالسيوم في نفس توقيت حمض الفوسفوريك حيث يجب أن يكون هناك فرق في وقت إضافة أى منهما عن الآخر بفترة لا تقل عن خمسة أيام .

ب- يتم استلام الاسمدة الواردة من المقاول / الشركة بالموقع وتشوينها بالموقع لكل دفعة من الدفعات واتخاذ كافة الاجراءات المخزنية طبقاً للوائح الهيئة وترفق اذون الاضافه بملف العمليه ويقوم جهاز الاشراف بحساب كميات الاسمدة طبقاً للمعدلات الواردة بدفتر الشروط وطبقاً للنباتات التى تم تسليمها للمقاول .

ت- المقاول مسئول مسئولية كاملة عن حراسه كميات الاسمدة الموجوده بالموقع لحين الانتهاء من استخدامها مع الإلتزام بأن لا يتم التسميد إلا في وجود جهاز الاشراف وتحرر محاضر تسميد بالكميات المستخدمة والمسافات التي تم تسميدها أولاً بأول وأن تكون جميع الأسمدة الكيماوية المستخدمة قابلة للذوبان في الماء ومدة صلاحيتها ممتدة طوال فترة التعاقد ويحق للهيئة استبدال أى صنف من الاسمدة بصنف اخر يحتوى على نفس العناصر بدون الاخلال بنسب العناصر المطلوبة للنباتات وذلك بعد اعتمادها اولاً من مدير عام الإدارة العامة للتشجير .



برنامج المقاومة

الشركة مسؤولة مسؤولة كاملة عن علاج كافة الأمراض والآفات التي تتعرض لها الأشجار أو الشجيرات أو النباتات بأنواعها على الطريق وكذلك رش المبيدات وإتباع طريقة العلاج المناسبة للآفة وذلك بمجرد ظهور الإصابة على أي من النباتات في نطاق العملية وعلى الشركة القيام على الفور باستخدام المبيد المناسب حتى يتم القضاء على الإصابة تماماً وإذا تطلب الأمر الاستعانة بمراكز البحوث أو الاستشاريين أو أي معامل أخرى يكون ذلك على نفقة الشركة :

(١) تقوم الشركة بتقديم برنامج تفصيلي لأعمال مكافحة والعلاج والوقاية للإدارة العامة للتشجير وذلك بصفة دورية وقبل تنفيذه بوقت كافي ومع إخطار الإدارة العامة للتشجير كتابياً قبل البدء في أي عمليات علاج أو رش .

(٢) لا يتم العلاج أو الرش الا في وجود مهندس الوقاية بالهيئة ومهندس العملية .

(٣) تلتزم الشركة بتنفيذ أي تعليمات فنية خاصة بالرش أو العلاج أو المكافحة تصدر عن مهندس الوقاية بالهيئة .

(٤) تلتزم الشركة بالرش العلاجي (يقصد بالرش العلاجي هنا في حاله بدء انتشار اي من هذه الاصابات في العمليه دون انتظار استفحال الاصابه) لجميع الأشجار والشجيرات والنباتات ضد الإصابات الرئيسية المنتشرة (البق الدقيقي – الحشرة القشرية) بعدد ٢ رشة وقائية باستخدام زيت معدني خفيف بنسبة ١,٥ ٪ بالإضافة إلى الملاثيون ٥٧ ٪ بنسبة ١,٥ في الألف خلال شهري مارس وسبتمبر وهي المواعيد المتوقعة لانتشار هذه النوعيه من الاصابات .

(٥) بالنسبة للنخيل يتم الرش الوقائي ثلاث مرات سنوياً (نوفمبر ، مارس ، يوليو) باستخدام مبيد أوكسي كلورو النحاس بمعدل ٥٠٠ جم/١٠٠ لتر مع إضافة ماده ناشره (ترايدون ب أو سوبر قيللم بمعدل ٥٠ جم/١٠٠ لتر ماء) .

(٦) مراعاة إتباع تعليمات وزارة الزراعة في حالة ظهور إصابة بالسوسة الحمراء في النخيل .

(٧) يتم مقاومة القواقع في حالة ظهورها حول النباتات بنثر كبريتات النحاس حول النباتات والأشجار .



تقليم الأشجار

تقليم الأشجار وفقاً للأصول العلمية والفنية مع التخلص من نواتج التقليم بعيداً عن الموقع مع إزالة الحشائش التي تظهر بالجزيره الوسطى والجوانب ومن حول الأشجار بوجه عام وفي المسافات البينية بين الأشجار وذلك للحفاظ على المظهر العام للطريق .

ويتم تقليم الأشجار وفقاً للبرنامج الآتي :

أولاً : أغراض عملية تقليم الأشجار والشجيرات :

- (١) إزالة الأغصان الجافة والميتة والمصابه .
- (٢) تحديد شكل الشجرة .
- (٣) فتح قلب الشجرة للإضاءة .
- (٤) القص والتشكيل للأشجار والأسوار حسب تعليمات مهندسي الإشراف بالهينه .

ميعاد التقليم :

(١) التقليم في شهر فبراير .

(٢) التقليم في شهر سبتمبر .

وبعد إجراء التقليم يتم إجراء الآتي :

(١) إزالة مخلفات التقليم خارج الطريق .

(٢) تطهير الشجرة التي تم تقليمها بمظهر .

(٣) الأغصان الكبيرة التي يتم إزالتها يجرى عليها عملية تشميع .

- إزالة الحشائش من أحواض الزهور والصبارات بصفه دوريه ولا تترك حتى تكون بذور مما يصعب من التخلص منها لذلك يتم إزالتها أولاً بأول وبأسرع ما يمكن كذلك يتم بصفه دوريه إزالة الحشائش التي قد تنمو حول الأشجار حتى لا تنافسها في الماء والعناصر السماديه وإزالة جميع الحشائش بالجزيره الوسطى في المسافات ما بين الأشجار .

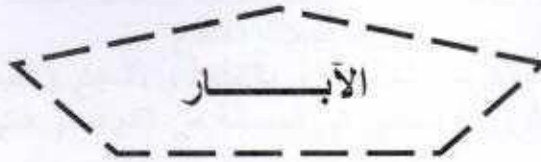
- تغيير النباتات الميتة والجافة وإحلال أخرى محلها كذلك زراعة الجور الخاليه على أن تكون النباتات المستبدله من نوع جيد ومطابقه للمواصفات وبنفس مواصفات النباتات الموجوده بالموقع (يقصد بالنباتات جميع ما يشمله الموقع من أشجار وشجيرات وزهور وصبارات ونخيل ونباتات حديه ... إلخ) .

- تلتزم الشركه (المقاول) بأعمال إزالة المخلفات بالموقع ونقلها إلى خارج الموقع أولاً بأول موضوع العمليه .



محطات الضخ وشبكة الري والمعدات ومشتملاتها

- (١) تلتزم الشركة (المقاول) بتغيير أي مكونات لشبكة الري (الخراطيم البولي إيثيلين والمنقذات إلخ) التي قد يحدث لها تلف بسبب أشعة الشمس أو الحوادث أولاً بأول.
- (٢) يجب على الشركة أو المقاول تركيب عداد لقياس تصرف المياه عند كل مصدر للمياه من النوع التراكمي بقطر مناسب (في حالة عدم وجوده) ومن أجود الأصناف كما تلتزم الشركة بتركيب محبس هواء قطر ٣" على الخط الحامل الممتد من محطه الآبار وذلك كل ١٠٠٠ م وذلك من النوع air and vacuums release valve وذلك في حالة عدم وجود أيهم.
- (٣) ساعات التشغيل للآبار الجديدة والقديمة أو أي مصدر ري متاح يتم تحديدها من خلال حصر الأشجار والنباتات التي يغذيها كل موقع على حده والمقننات المائية القياسية لها صيفاً وشتاءً ويتم تحديدها بالتنسيق مع جهاز الإشراف بالهيئة من خلال محضر تنسيق فور إستلام الشركة (المقاول) للموقع وذلك بما لا يقل عن ٨ ساعات شتاءً ، ١٠ ساعات صيفاً.
- (٤) يجب على الشركة (المقاول) معاينة شبكة الري بالمواقع المذكورة وذلك لتحديد مدى حالتها وكفائتها وكذلك محطات الضخ (الطلمبات والمحركات وكافة المعدات وملحقاتها ..) حتى تكون الشركة (المقاول) مسؤولة مسؤولة كاملة عن تشغيلها بكفاءة عالية مع ملاحظة أن الشركة سوف تقوم بإستلام جميع المواقع بما فيها محطات الضخ وشبكات الري والنباتات بحالتها الموجودة عليها حالياً على الطبيعة على أن تقوم الشركة (المقاول) بإجراء كافة أعمال الصيانة المطلوبة للمعدات لرفع كفائتها وصيانة الشبكات وإستكمال محابس الضغط والأمان وعدادات المياه ومحابس عدم الرجوع ومحابس الهواء بمحطات الضخ وعلى طول الشبكة في حالة عدم وجودها ورفع كفاءة ما يحتاج لرفع الكفاءة منها وذلك طبقاً لتعليمات الإدارة العامة للتشجير وتحت إشرافها ودون الرجوع على الهيئة بأي متطلبات على أن يتم تسليم كافة المعدات ومشتملات محطات الري والآبار والشبكة فيما بعد في نهاية العملية بحالة جيدة وبالكفاءة اللازمة لتحقيق القدرات والتصرفات اللازمة لتشغيل محطات الري والمعدات طبقاً للمواصفات القياسية والإحتياجات الفعلية لتشغيل الشبكة وتوفير الإحتياجات المائية للنباتات بمختلف أنواعها مع ضمان وصول المياه لنهايات الخطوط بالضغط والكميات المطلوبة.
- (٥) يجب على الشركة في حالة حدوث عطل أن تقوم فوراً وخلال ٧٢ ساعة بالإصلاح على نفقتها دون أي إلتزامات قبل الهيئة وفي حالة الأعطال الكبرى يجب أن تقوم الشركة وعلى الفور بتركيب ما هو بديل على نفقتها دون أدنى إلتزامات على الهيئة وذلك بحد أقصى شهر من تاريخ العطل وتقوم الشركة بالري بواسطة عربات نقل المياه خلال فترة الإصلاح (من بداية العطل وحتى تركيب بديل أو إصلاح المعدة) دون الرجوع على الهيئة في تكلفة أعمال الري المؤقتة.
- وفي حالة توقف الري بسبب عطل أحد المعدات وعدم قيام الشركة بتدبير وسيله ري مؤقتة أو تركيب بديل يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه) عن كل يوم توقف عن الري لكل موقع.
- (٦) تلتزم الشركة (المقاول) بعمل الإشتراكات مدفوعة القيمة للسيارات التابعة لها والتي تستدعي طبيعة عملها المرور من بوابات الرسوم في الذهاب والعودة.



- (١) في حالة حدوث خلل في البئر او معدات تشغيله وعدم وفائه بكميات المياه المطلوبة (ولا يدخل في هذا التغير الطبيعي في نوعية المياه المستخرجه من البئر او جفاف طبيعي للبئر مرتبط بحوض المياه المستخرجه منه المياه) تقوم الشركة (المقاول) بإبلاغ الهيئة في خلال أربعة وعشرون ساعة مع قيامها بالري بأية وسيلة خلال فترة العطل على حسابها الخاص وإصلاح هذا الخلل فوراً وعلى نفقتها بطريقة مطابقة فنياً معتمدة من الهيئة .
- (٢) في حال تعذر وعدم جدوى الإصلاح يتم تشكيل لجنة من الهيئة لتحديد اسباب عطل البئر (اسباب خارجه عن اراده المقاول / الشركة اونتيجة اهمال من المقاول / الشركة) وللهيئة الحق في الاستعانة بجهات متخصصة في هذا الشأن اذا استدعى الامر ذلك .
- (٣) في حالة ثبوت العطل نتيجة لاهمال من المقاول / الشركة يتم حفر بئر جديد بنفس المواصفات على نفقة الشركة (المقاول) دون أي أعباء مالية على الهيئة وذلك خلال شهرين من تاريخ عطل البئر وسوف يتم خصم مبلغ ١٠٠٠,٠٠٠ ألف جنيهاً عن كل يوم يمر بعد إنتهاء الشهرين دون إنتهاء الشركة من حفر البئر البديل وتشغيله .
- (٤) في جميع الحالات (عطل نتيجة اهمال من المقاول / الشركة او لاسباب خارجه عن اراده المقاول او لتغير في نوعية المياه فان المقاول او الشركة مسئول مسئولية كامله عن توفير كميات المياه اللازمه بمعرفته وري الاشجار والنباتات نطاق البئر المعطل على نفقته ودون الرجوع على الهيئة باى تكاليف اضافيه ويتم خصم مبلغ ١٠٠٠,٠٠٠ ألف جنيهاً عن كل يوم يمر دون توفير كميات المياه اللازمه لري الاشجار والنباتات نطاق البئر المعطل ويزداد إلى الفان جنيهاً بعد مرور أسبوعان من توقف البئر دون توفير كميات المياه اللازمه مع تحمل المقاول / الشركة لجميع الاضرار الناتجه عن توقف الري في هذا القطاع وتغيير التالف من الاشجار والنباتات وب نفس المواصفات .
- (٥) في حالة ثبوت ان العطل خارج عن اراده المقاول / الشركة أو نتيجة لحدوث تغير طبيعي في نوعية المياه المستخرجه من البئر للحد الذي لايسمح باستخدامها في ري النباتات او جفاف طبيعي للبئر مرتبط بحوض المياه المستخرجه منه المياه تقوم الهيئة بتشكيل لجنة فنيه متخصصة بمشاركه احد المراكز البحثيه المتخصصة في مجال المياه لتحديد الحل الامثل لايجاد مصدر ري بديل على نفقه الهيئة ما لم يكن هناك محطه ري بديله للموقع يمكن ان تؤدي لرى هذا القطاع مع قيام الشركة / المقاول بالري بأية وسيلة خلال فترة التوقف على نفقته ودون الرجوع على الهيئة باى نفقات اضافيه .
- (٦) تقوم الهيئة عند الإستلام النهائي للأعمال باختبار الآبار ووحدات الضخ المركبة عليها على نفقة الشركة (المقاول) بمعرفتها أو بمساعدة الجهات المتخصصة في ذلك للتوقوف على مدى سلامة الآبار ووحدات الضخ للتشغيل لفترات أخرى بنفس المواصفات التصميميه .
- (٧) تلتزم الشركة (المقاول) وتكون مسئولة مسئولية كاملة بإتخاذ كافة التدابير اللازمة وتوفير جميع الضمانات لمنع حدوث سرقات بجميع مواقع محطات الضخ أو شبكات الري أو المزروعات وتكون الشركة / المقاول مسئولة مسئولية كامله عن توريد وتركيب البديل وب نفس المواصفات او يتم خصم قيمه الوحدات المسروقه مضافا اليها ٢٥٪ مصاريف ادرايه وطبقا لاسعار السوق في حينه مع تحمل الشركة او المقاول لكامل الاضرار الناتجه عن هذه السرقات .
- (٨) تقوم الشركة (المقاول) باى تعديلات لازمه لشبكات الري القديم اذا لزم الامر لضمان وصول المياه الى نهايات الخطوط والى جميع اجزاء الشبكة بالمعدلات المطلوبة ودون أي اعباء مالية اضافيه على الهيئة بناء على معاينه الموقع النافيه للجهاهه وعلى ان تكون التعديلات سليمة فنيا من الناحيه الهيدروليكيه مع ملاحظه انه لا يتم تنفيذ اى من هذه التعديلات الا بعد الرجوع للهيئة لمراجعتها واعتمادها من الإدارة العامه للتشجير .

بيان مشتملات القطاع

رفع كفاءة وصيانة المعدات ومكونات شبكة الري بالتنقيط والأشجار والنباتات بالجزيرة الوسطى لبعض أجزاء من طريق وادي النظرون / العلمين في المسافة من الكم صفر حتى الكم ٢١ بطول ٢٠,٤ كم ، وما يستجد من أعمال إنشائية

(١) موقع بنر كم ١ بطول ٤,٥ كم ويشمل :-

- البئر .
- ظلمبه اعماق ماركة اتوريا كهرباء طراز X N 8 H 7 A (٧ مراحل) .
- على محرك اتوريا قدرة ٦٠ حصان طراز H 8 60 وتشمل لوحه التشغيل بالوصلات .
- محرك دويتس الماني طراز B F 6 M 1013E رقم المحرك 153 K.W.A 00512791 على مولد ستامفورد انجليزى طراز SericoL NO. 0121755 / 02 – UC 1274F1 .
- مأوى هيكلى للمعدات .
- وحدة التحكم والفلاتر الرئيسيه وتشمل :-
- ١. محبس القفل والفتح قطر (٥٠) .
- ٢. محبس عدم الرجوع قطر (٥٠) .
- ٣. محبس الهواء والامان قطر (٢٠) .
- ٤. فلتر شبكى قطر (٦٠) .
- ٥. وحدة تسميد وتشمل الفنشورى وخزان التسميد والوصلات .
- ٦. عداد قياس تصرف قطر (٦٠) .
- ٧. عدادات الضغط عدد ثلاثه .

(٢) موقع كم ١٠,٥ بطول ١٠,٩٠ كم ويشمل :-

- البئر .
- ظلمبه اعماق ماركة اتوريا كهرباء طراز X N 8 H 7 A (٧ مراحل) .
- على محرك اتوريا قدرة ٦٠ حصان طراز H 8 60 وتشمل لوحه التشغيل بالوصلات .
- محرك دويتس الماني طراز B F 6 M 1013E C رقم المحرك 145 K.W.A 00314715 على مولد ستامفورد انجليزى طراز SericoL NO. 0109598 / 05 – UC 274E .
- مأوى هيكلى للمعدات .
- وحدة التحكم والفلاتر الرئيسيه وتشمل :-
- ١. محبس القفل والفتح قطر (٥٠) .
- ٢. محبس عدم الرجوع قطر (٥٠) .
- ٣. محبس الهواء والامان قطر (٢٠) .
- ٤. فلتر شبكى قطر (٦٠) .
- ٥. وحدة تسميد وتشمل الفنشورى وخزان التسميد والوصلات .
- ٦. عداد قياس تصرف قطر (٦٠) .
- ٧. عدادات الضغط عدد ثلاثه .



(٣) موقع كم ١٨,٥ بطول (٥) كم ويشمل :-

- البئر .
- ظلمبه اعماق ماركة اتوريا كهرباء طراز X N 8 H 7 A (٧ مراحل) .
- على محرك اتوريا قدرة ٦٠ حصان طراز H 8 60 وتشمل لوحة التشغيل بالوصلات .
- محرك دويتس الماني طراز B F 6 M 1013 E C رقم المحرك 160 K.V.A 00614819 على مولد ستامفورد انجليزي طراز SericoL NO. 0108596 / 05 - UC 1274F1 .
- مأوى هيكل للمعدات .
- وحدة التحكم والفلاتر الرئيسية وتشمل :-
- ١. محبس القفل والفتح قطر (٥) .
- ٢. محبس عدم الرجوع قطر (٥) .
- ٣. محبس الهواء والامان قطر (٢) .
- ٤. فلتر شبكي قطر (٦) .
- ٥. وحدة تسميد وتشمل الفنشوري وخزان التسميد والوصلات .
- ٦. عداد قياس تصرف قطر (٦) .
- ٧. عدادات الضغط عدد ثلاثة .

(**) شبكة الري :-

وهي عبارة عن شبكة ري بالتنقيط بطول اجمالي ٢٠,٤٠٠ كم .

(**) اعمال الزراعة وتشمل :-

(فقط وقدرة ثلاثة الاف ومائتان واثنان وسبعون شجرة)	٣٢٧٢	فيكس نتدا
(فقط وقدرة ثمانية وعشرون الفا وثمانمائة من النباتات)	٢٨٧٤٥	نباتات الاسوار
(فقط وقدرة ستة آلاف وخمسمائة)	٦٥٠٠	زهور مستديمه
(موزعه على مساحه ٢٣٦٢,٥ م)		
(فقط وقدرة مائة واثنان وسبعون)	١٧٢	نخيل برتشارديا

(**) والعبرة بما يتم استلامه على الطبيعة .



المواصفات الفنية لإنشاء بئر اعماق إذا تطلب الأمر

أولا : في حالة حفر بئر :

يتقدم المقاول بعرض اسعار مع الالتزام بالمواصفات الفنية لأعمال الحفر والتنفيذ طبقا لما يلي :

- العمق في حدود ٢٠٠م. بقطر ١٢ بوصة على ان يتم حفر البئر طبقا للخطوات الفنية التالية :
 - ١- يتم حفر جسده بقطر ١٢ بوصة وحتى عمق في حدود ٢٠٠م على حسب الطبقات الحاملة للمياه مع اخذ عينات اثناء الحفر للجسده كل ٢م على الاكثر .
 - ٢- تصوير الجسده عن طريق عمل **logging** لتحديد هل موقع الجسده مجديا لاتمام حفر البئر ام لا على ان يتم التصوير وعمل رسم لوغاريتمي كامل للطبقات الحاملة للمياه لتحديد المنسوب الاستاتيكي للمياه الجوفيه وتحديد كل من اماكن المواسير الساده والمواسير المخرمه (الفلاتر) وكذلك تحديد العمق الكلى للبئر (تصميم البئر) .
 - ٣- اذا اتضح من تصوير الجسده ان الطبقات الحاملة للمياه لا تسمح باعطاء الاحتياجات المائيه للزراعات او نوعيه المياه ولم يكن هناك جدوى من الجسده يتم نقل مكان الجسده الى موقع اخر يحدد من خلال لجنه مشتركه بين المقاول والهيئه وذلك على حساب المقاول دون الرجوع للهيئه في اى متطلبات ماليه و اذا اتضح من تصوير الجسده الثانيه ان الطبقات الحاملة للمياه لاتسمح لاحتياجات المائيه للزراعات يتم الغاء البئر
 - ٤- اذا اتضح من تصوير الجسده ان الطبقات الحاملة للمياه تسمح باعطاء الاحتياجات المائيه للزراعات وكذلك نوعيتها يتم اتباع باقى الخطوات التاليه :
 - (١) توسيع الجسده بالتدريج حتى قطر ١٧,٥ - ٢٠ بوصة .
 - (٢) انزال مواسير البئر بعد الانتهاء من توسيع الجسده وطبقا لتصوير الجسده وتصميم البئر على ان تكون مواسير البئر قطر ١٢ بوصة من الحديد سمك لا يقل عن ٦مم وتكون المواسير المخرمه (الفلاتر) ذات ثقوب لمشقيات مطابقه للمواصفات الفنية مع وضع مصيده رمال **Sand trap** بنفس قطر المواسير الساده وعمق لا يقل عن ٣م مع مراعاة ان تكون المواسير المستخدمه جديده من النوع ذى اللحام الطولى .
 - (٣) وضع الغلاف الزلظى من الزلط الفينو وبسمك ٢-٣ بوصة من كل جانب على الاقل وذلك بدءا من سطح الارض حتى العمق الكلى للبئر .
 - (٤) تطهير البئر **Well development** وذلك باستخدام ضاغط هواء **Air Compressor** وذلك لمدته لاتقل عن ٨ ساعات بشرط خروج المياه خاليه تماما من الرمال مع اعاده اضافته زلط فينو بعد التطهير نتيجه لانخفاض مستوى الزلط حول مواسير البئر .
 - (٥) عمل تجربه الضخ **Pumping Test** وذلك لتحديد كل من :
 - a. العمق الاستاتيكي للمياه **Water Static Level** .
 - b. مقدار الهبوط **Draw down** فى سطح المياه داخل البئر نتيجه للسحب وذلك باستخدام تصرفات متدرجه مع تحديد مقدار الهبوط عند كل تصرف يتم استخدامه مع رسم العلاقه بين التصرف والهبوط الحادث
 - c. تحديد انسب تصرف يمكن الحصول عليه من البئر طبقا للنتائج السابقه .
- مع ملاحظه ان هروب سائل الحفر اثناء الحفر هو مسئوليه الشركه المنفذه (المقاول) دون الرجوع للهيئه وفى حاله حدوث ذلك تقوم الشركه (المقاول) ببدء الحفر بمكان مجاور على حساب الشركه (المقاول) دون ادنى مسئوليه على الهيئه .



ثانيا : فى حالة عدم امكانيه استخدام المعدات الموجوده فى البئر الحالى نتيجة للاختلاف فى التصرف او عمق البئر الجديد او لاي سبب فنى اخر يتقدم المقاول بعرض اسعار للمعدات والاعمال الجديده المطلوبه للبئر وذلك مع الالتزام بالمواصفات الفنيه التاليه :

اولا : تنفيذ العدايات المطلوبه امام البئر لنقل المياه للجانب الاخر من الطريق والجزيره الوسطى :
تنفيذ عدد (واحد) عدايه كامله من الجانب الايمن للجانب الايسر من الطريق بقطر يعادل ٢٥٠ ٪ قطر المواسير المزمع تركيبها داخل الفاروغ على ان يتم التنفيذ عن طريق الدفع الهيدروليكي طبقا للاصول الفنيه وتحمل الشركه (المقاول) مسئوليته اى اضرار تحدثت للأسفلت وللطريق اثناء الحفر او بعده نتيجة لعمل العدايه ويلتزم باعاده الشئ لاصله على نفقته .

ثانيا : توريد وتركيب وتشغيل وحدات تحكم للابار الجديده وتشمل كل وحده :

- فلتر شبكى قطر ٦ بوصة .
- عدادات الضغط ومحابس الهواء والامان ومحابس عدم الرجوع ومحبس فراشه رئيسى وعداد لقياس التصرف تراكمى .
- وحده التسميد والى تشتمل على فينشورى ميتر قطر ٢ بوصة وخزان بولى ايثيلين سعه ٣١ م٣ .
- مرفق رسم تفصيلى لمكونات وحده التحكم يجب ان يتم التركيب على اساسه متضمنا كافه الوحدات المطلوبه .

ثالثا : توريد وتركيب وتشغيل عدد (واحد) ظلمبه غاطسه كهربائيه لموقع البئر بالمواصفات التاليه :

- التصرف **Descharge** لا يقل عن ٩٠ م٣ / ساعه عند ٧ ض.ج عند سطح الأرض .
- ان يكون المحرك الكهربى للظلمبه ذو قدره مناسبه لتشغيل مراحل الظلمبه وتحقيق المواصفات المطلوبه عند كفاءه ٨٠ ٪ على ان يتم اعتماد مواصفاته اولا من الاداره العامه للتشجير .
- البند شامل توريد لوحه التشغيل اللازمه وجميع مواسير الظلمبه والى لا يقل قطرها عن ٦ بوصة ومستلزمات راس البئر وعدادات التصرف وعدادات الضغط والكابلات اللازمه على ان تكون جميع المكونات بما فيها الكابلات مطابقه للمواصفات العالميه .

رابعا: توريد وتركيب وتشغيل عدد (واحد) وحده توليد كهرباء :

وحده بالموقع قدره لا تقل عن ٢٠٠ ك.ف.أ شامله جميع مستلزمات التشغيل على ان تكون مطابقه للمواصفات العالميه والقدره المطلوبه للتشغيل .

خامسا: انشاء عدد (واحد) ماوى مبانى

واحد بالموقع ويتضمن الماوى حجره للمولد مستقله ومخزن لمستلزمات التشغيل وحجره بجدار مشترك مجهزه لاقامه ثلاثه افراد مجهزه بالسراير والاعطيه المناسبه وترايبزه ، ٤ كراسى ودولاب صاج لحفظ دفاتر الصيانه والمرور الدورى وملحق بها دوره مياه خارجيه مع تزويدها بخزان مياه من البولى ايثيلين سعه ٣١ م٣ بجميع التوصيلات اللازمه (مرفق طيه تصميم الماوى) .



الأسس والمواصفات الفنية لأعمال الزراعة إذا تطلب الأمر

مواصفات عامه :

- يتقدم المقاول بعرض اسعار مع الالتزام بالمواصفات الفنية لأعمال الزراعة .
- يراعى قبل زراعته أى زراعات حديثه ان يتم تسويه الارض المطلوب زراعتها تسويه افقيه بأستخدام المعدات الآليه مع نقل الاتربه من الاجزاء المرتفعه الى الاجزاء المنخفضه لتصبح الارض مستويه تماماً ذات منسوب واحد الا فى حاله ان يتضمن التنسيق والرسومات وجود مناسيب مختلفه وتباب مع زيادة مساحة الارض المطلوب تسويتها بمقدار ٢٠٪ عن المساحه المطلوب زراعتها ورفع أى مخلفات تعوق أعمال الزراعة .
- المناطق ذات التربه السيئه (مواصفاتها لاتصلح للزراعه) يتم إجراء عمليه إحلال وتجديد للتربه بتربه رمليه صالحه للزراعه .
- المناطق ذات المنسوب المنخفض والتي لاتصلح عمليه التسويه فى رفع منسوبها ويتم ردمها بالتربه الرمليه الصالحه للزراعه .
- بالنسبه للنباتات بأنواعها المختلفه (نخيل - اشجار - شجيرات الخ) يتم توريدها فى عبوات تتناسب مع حجم النبات (صناديق خشبيه/براميل .. الخ)
- بالنسبه للنباتات ذات الاحجام الكبيره يجب ان يكون قد مر على تقطيعها من التربه مدة لاتقل عن سنه فى العبوه الخاصه بها .
- يتم فحص النباتات أولاً قبل زراعتها واعتمادها من جهاز الاشراف قبل الزراعه .

* طريقه الزراعه :

- أولاً : زراعه النخيل والاشجار الكبيره :
- ١. يتم حفر الجور الخاصه بالنخيل أو الاشجار بحيث تتسع الجوره لحجم المجموع الجذرى للشجره او النخله بالاضافه الى مسافه بينيه لاتقل عن ٢٥٪ من حجم الجذور
- ٢. يتم ردم الجوره بخلطه من الرمال النظيفه الخاليه من الشوائب والاملاح ومخلوط بالكمبوست بنسبه ٣ : ١ (رمل + كمبوست) وذلك بالاضافه الى حجم الجذور الخاصه بالنخله أو الشجرة .
- ٣. يراعى عند الزراعه عدم تعرض النخله أو الشجرة لأى تجريح أو كسر لافرعها أو تمزق للاوراق .
- ٤. يتم ردم الجوره وريها ريه الزراعه بغزاره ودكها لضمان تثبيت النخله أو الشجرة والتأكد من عدم وجود أى فراغات هوائيه بالجوره .



- ثانياً : بالنسبة للشجيرات المزهرة :

١. فى حاله زراعتها بصوره منفرده يتم تجهيز الجوره بأبعاد ٥٠سم x ٥٠سم x ٥٠سم ويتم ردم الجوره بخلطه من الرمال النظيفه الخاليه من الشوائب والاملاح ومخلوط بالكمبوست بنسبه ٣ : ١ (رمل + كمبوست)

٢. فى حاله زراعتها فى مجرات طوليه يتم تجهيز المجر بحفره بأبعاد ٣٥سم x ٣٥سم x طول المجر على ان تتم الزراعه بمعدل ٣ عود / م . ط ويتم ردم المجر بخلطه من الرمال النظيفه الخاليه من الشوائب والاملاح ومخلوط بالكمبوست بنسبه ٣ : ١ (رمل + كمبوست)

٣. فى حاله الزراعه فى احواض (دائريه - مربعه ... الخ) يتم تجهيز الحوض بردمه بخلطه من الرمال النظيفه الخاليه من الشوائب والاملاح ومخلوط بالكمبوست بنسبه ٣ : ١ (رمل + كمبوست) وبسمك ٢٥سم وبحيث ينخفض الحوض ٥ سم عن سطح التربه .

٤. بالنسبه للشجيرات لا يقل الطول الخضرى فوق سطح الارض بعد الزراعه عن ٧٥سم وعن ١,٥م بالنسبه للجهنميه على ان تكون متفرعه ومملوءه خضرياً وخاليه من أى اصابات أو افرع مكسوره .

- ثالثاً : بالنسبة للأسوار الخضراء :

يتم تجهيز المجر بحفره بأبعاد ٣٥سم x ٣٥سم x طول المجر على ان تتم الزراعه بمعدل ٣ عود / م . ط ويتم ردم المجر بخلطه من الرمال النظيفه الخاليه من الشوائب والاملاح ومخلوط بالكمبوست بنسبه ٣ : ١ (رمل + كمبوست)

- رابعاً : بالنسبة للزهور المستديمه بأنواعها :

١. يتم تجهيز الاحواض بعد تسويتها بتغطيتها بخلطه من الرمال النظيفه الخاليه من الشوائب والاملاح ومخلوط بالكمبوست بنسبه ٣ : ١ (رمل + كمبوست) وذلك بسمك ٢٠سم .

٢. تتم الزراعه بمعدل ١٦ عود / م٢ باستخدام نباتات سليمه مملوءه خضرياً ومرباه فى أكياس بلاستيك أو أصص فخار لا يقل مقاسها عن ١٥سم .

** بالنسبه لمقاسات واحجام النباتات بكافه انواعها والعبوات المستخدمه فى الزراعه يتم الالتزام بالمواصفات الفنيه الوارده بقائمه الكميات والاسعار .



**المواصفات الفنية العامة لمكونات شبكة الري بالتنقيط والرش
والمسموح باستخدامها في عمليات الصيانة والإحلال والتجديد
إذا تطلب الأمر**

*** المواسير البلاستيك U.P.V.C Pipes :-**

من الإنتاج المحلي المصنعة طبقاً للمواصفات الألمانية DIN 8061 / 8062 والمصرية (٨٤٨) لسنة ١٩٧٨ م - تتحمل ضغوط تشغيل (٦ - ١٠) جوي ويتم تركيبها بواسطة المادة اللاصقة أو الجوانات بأقطارها المختلفة ويكون طول الماسورة ٦ متر شاملة الرأس والذيل مقاومة للتآكل المتسبب عن أملاح التربة والمياه الجوفية والمياه العكرة - ذو نعومة فائقة للمسح الداخلي والخارجي لمنع أي التصاق بالمواسير لضمان أعلى معدلات التدفق للمواسير بالسوائل - ذات قوة تحمل ميكانيكية عالية ومرونة في تحمل الصدمات - عازلة للكهرباء والحرارة ومقاومة للنار ولا تشتعل ولا ينتشر اللهب بها .

*** الخراطيم البولي إيثيلين P.E. Pipes :-**

مصنعة طبقاً للمواصفات القياسية DIN 80748 ISO 4427 من الإنتاج المحلي أو المستورد بها نسبة الكربون الأسود لا تقل عن ٢ % منخفض الكثافة L.D تتحمل ضغوط تشغيل ٤ جوي - خراطيم P.E ذات المنقطات الداخلية من النوع NO - DRAIN تمنع تسرب المياه بعد إنتهاء الري - صالحة لوضعها تحت سطح التربة (Root Guard) Sub - Surface مقاومة للكيمائيات والفطريات وجذور النباتات ذات منقطات من النوع PC عل مسافات ٣٠ - ٥٠ سم (٢ - ٣ منقط / م . ط) يتصرف من ٢ - ٤ لتر / ساعة / منقط (٦ - ٨ لتر / م . ط) على أن يتم تجميع خراطيم P.E لكل محبس في نهايتها في خرطوم P.E ٢٥ مم بنهايتي غسيل طبة ٢٥ مم / ١" من كل جانب في حالة إستخدامها لري المسطحات وعلى أن تكون معالجه ضد أشعه الشمس .

*** قطع الإتصال البلاستيك P.V.C Fittngs :-**

مصنعة من النوع الحقن Injection وليست اللحام من أجود الأنواع المتوفرة بالسوق وتتحمل ضغوط تشغيل ١٦ جوي .

*** قطع الإتصال البولي إيثيلين P.E Fittings :-**

تناسب مع خراطيم البولي إيثيلين المستخدمة من حيث السمك الخارجي لعدم وجود أي خلوص بينها وبين الخرطوم وتتحمل ضغوط تشغيل حتى ١٠ جوي ويتم إستخدام الشحومات الخاصة بها عند التركيب .

*** المحابس الرئيسية والفرعية Valves :-**

يتم إستخدام المحابس من النوع الفراشة Butterfly للأقطار من ٣" فأكثر ومن نوع الكرة Ball Valve للأقطار من ٢" فأقل مصنعة من المعدن أو البولي برويلين P.P .

*** المادة اللاصقة للمواسير Adhesive Material :-**

سريعة الإلتحام يمكن إستخدام المياه بعد إستعماله بساعتين ومطابقة للمواصفات الفنية لاختبار إنفجار المواسير .

*** صمامات تحرير الهواء والإمتصاص Air Vent :-**

تكون من النوع المدمج لتحرير الهواء (ملاً وتصريف خطوط الأنابيب وتحرير جيوب الهواء عند تشغيل الشبكة) وبها سدادة ميكانيكية خاصة للسد المحكم في ضغط منخفض حتى ١ ض.ج يتحمل ضغوط تشغيل لا تقل عن ١٠ ض.ج ودرجات حرارة مياه حتى ٨٠ درجة مئوية .

*** عدادات الضغط Pressure Gages :-**

يتم تركيبها على وحدات الضخ ومحطات الفلاتر والتسميد وعلى الخطوط الرئيسية بقراءة حتى ١٠ ض.ج وعلى الخطوط الفرعية ومجاميع المحابس بقراءة حتى ٦ ض.ج وتكون من نوع الجلسترين .

* غرفة المحابس Valves Box :-

إستخدام الغرف البلاستيك المستوردة للمحابس بمقاس (X-Jampo 20") ذات غطاء يتحمل ماكينات قص النجيل ويتم وضع زلط بأحجام صغيرة ومتوسطة أو كسر صخور غير متحللة بالمياه في قاع الغرف أسفل المحابس بحيث لا تعوق فتح وغلق المحبس يوضع كل محبس ٣" فأكثر في غرفة واحدة .

* وحدة الفلاتر Filtration And Fertilizer Unit :-

يتم تركيب وحدة فلاتر ذات تصرف يعادل (١,٢٥ %) من التصريف التصميمي المطلوب ويتم تركيبها كوحدة واحدة أو عدة وحدات مجمعة ذات سعة ترشيحية لا تقل عن ١٢٠ مش (حوالي ١٣٠ ميكرون) بحيث يكون تصرف الفلتر الواحد محسوباً لأقل سعة له عند إستخدام المياه العكرة ، ويتم تركيب المحطة كاملة بجميع لوازمها من محابس رئيسية من النوع الفراشة ومحابس عدم رجوع ومحابس أمان للضغط وعداد مياه تراكمي بالإضافة إلى وحدة تسميد كاملة بنظام الفنتشوري أو الحقن ذات تصرف لا يقل عن ٢٠٠ لتر / ساعة مع تنك تسميد ٥٠٠ لتر من البولي إيثيلين أو الفيبيرجلاس معالج ضد الكيماويات ويتم غسيل محطة الفلاتر هيدروليكيًا بفروق الضغط أو الجدولة الوقتية حسب الحاجة .

الماتيفولد مقاوم للتآكل والأملاح ويفضل أن يكون من الصلب الغير قابل للصدأ Stainless Steel مدهون بالإيبوكسي والبرايمر والدوكو .

* مخارج المياه Water Orifices Outlets :-

Sprinklers الرشاشات

مطابقة للمواصفات العالمية وتوضع على مسافات حسب شكل المسطح ٤ × ٤ أو ٣ × ٥ أو ٤ × ٥ م للرشاشات الرذاذية Spray Pop-Up وعلى مسافات ١٠ × ١٠ أو ٨ × ١٢ أو ٩ × ١١ م للرشاشات الدائرية Rotary Pop-Up وذلك على شكل رؤوس مثلثات (رجل غراب) أو مربعات أو مستطيلات حسب شكل المسطح .

Drippers المنقطات

من الأنواع منتظمة التصريف والضغط لا يقل تصرفاتها عن ٨ لتر / ساعة تتحمل درجات الإنسداد للمياه المعالجة والعوامل الجوية المختلفة .

Micro Jet And Mist الميكروجيت والميست

ذات تصرف من ١٥ - ٧٠ لتر / ساعة توضع على خطوط البولي إيثيلين P.E مباشرة أو بواسطة الحوامل الخاصة بها .

- جميع مخارج المياه المذكورة عاليه يتم وضعها وإختيار نوعها وعددها حسب أشكال أحواض النباتات المنزرعة ونوع النباتات المنزرعة وإحتياجاتها المائية تبعاً لتعليمات الهيئة .

تفضل الصناعة المحلية والعربية (أو الغربية في حالة)
عدم وجود بديل محلي لها (المطابقة للمواصفات الفنية
القياسية .



المواصفات الفنية للتركيب

١. يتم تركيب وصلة بفتحة نصف بوصة لتركيب عداد ضغط عند المحابس الرئيسية والفرعية لقياس الضغوط على طول الشبكة وفتحة "١" لتركيب وصلة سريعة التركيب بحنفية حدائق "١".
 ٢. يتم تركيب محبس عدم رجوع بعد كل محبس رئيسي وفرعي بالشبكة بنفس قطر المحبس لضمان عدم ارتداد المياه والمحافظة على الضغوط داخل الشبكة من النوع P.V.C أو المعدن Split Disk.
 ٣. يتم وضع محابس هواء Air Vent "١" أو "٢" على الخطوط الرئيسية والفرعية في جميع النقاط ذات المناسب المرتفعة وفي نهاية الخطوط الرئيسية وكل ٥٠٠ م في حالة إستواء الأرض لتلافي أضرار عدم إنتظام طبوغرافيا الأرض.
 ٤. جميع وصلات الحديد من النوع سيملس بدون لحامات ومدهونة بالبرايمر والدوكو سواء لمجاميع المحابس أو مانيفولد محطة الفلاتر - الجوانات المستخدمة من النوع الجيد الغير قابل للتشقق - المسامير بكامل عددها بالفلنشات ومن النوع المجلفن.
 ٥. يتم تركيب محابس كورة نصف بوصة قبل كل عداد ضغط بالشبكة للمحافظة على مؤشر قياس الضغط داخل العداد.
 ٦. الحفر والتركيب حسب الأصول الفنية وطبيعة التربة وظروف مكان التركيب.
- يتم تركيب فاروغ (عداية) للمواسير خارج المسطحات (Sleeve) بقطر يسمح بدخول وخروج الماسورة الحاملة للمياه بسهولة (في حالة تركيب مواسير جديدة أو نقل خطوط قديمة).



صيانة شبكات الري الحديثة

أولاً : محطات الفلاتر Filtration Units

١. عند تركيب المحطة لمصدر مياه مكشوف " ترع أو قنوات أو خزانات إلخ " يتم تركيب وحدة فلاتر تحتوي على فلاتر رملية " ميديا فلتر " قبل الفلاتر الرئيسية الشبكية .
 ٢. عند تركيب المحطة لمصدر مياه جوفي " آبار " فإنه يتم تركيب الفلاتر الشبكية فقط .
 ٣. في حالة وجود رمال كثيرة بمصدر الري فإنه يجب تركيب فلتر فاصل للرمال (طارد مركزي) قبل محطة الفلاتر الرئيسية لفصل الرمال قبل دخولها لوحدة الفلاتر .
 ٤. بوجه عام يجب ألا تقل السعة الترشيحية لمحطة الفلاتر لمعظم شبكات الري الحديثة عن ١٣٠ ميكرون (١٢٠ مش " عدد الثقوب في البوصة الطولية ") .
 ٥. يتم تركيب وحدة التسميد الخاصة بالشبكة قبل الفلاتر الشبكية .
- ** صيانة محطات الفلاتر :-**

- و ذلك في حالة تشغيلها يدوياً حيث أن هناك محطات يتم غسلها ذاتياً سواء أوتوماتيكياً أو هيدروليكياً .
١. يجب تركيب عدادات ضغط مناسبة لتشغيل المحطة قبل وبعد كل مجموعة فلاتر " يفضل قبل وبعد كل فلتر " وذلك لقياس مقدار الفقد في الضغط الناتج عن انسداد الفلتر وينبغي ألا يزيد الفرق عن واحد ض . جوى بعدها يتم غسيل كل الفلتر على حدة أو غسيل وحدة الفلاتر كاملة . بحيث يكون في النهاية فرق الضغط بين دخول المياه وحدة الفلاتر وخروجها منها لا يزيد عن ١ ض . جوى .
 ٢. في حالة إذا ما تم الغسيل ولم يقل الفارق عن ١ ض . جوى يتم الكشف على الآتي :-
 - الميديا الخاصة بالفلاتر الرملية وتغييرها أو غسيلها خارج الفلتر وتنقيتها ووضعها مرة أخرى .
 - الشمعات الداخلية للفلتر الرملي حيث يمكن إنسدادها بالحبيبات الصغيرة وفي هذه الحالة يتم فكها وغسيلها بالمياه والأحماض أو تغييرها في حالة عدم جدوى الغسيل .
 - الشمعة الداخلية للفلتر الشبكي يتم إخراجها وغسيلها جيداً في حالة النوع القرصي ويتم الكشف على سلامة الشبكة في حالة النوع الشبكي مع ملاحظة أن أي قطع في الشبكة السلك يجب بناءاً عليه تغيير الشبكة بالكامل .
 ٣. يتم غسيل وحدة الفلاتر بوجه عام قبل التشغيل اليومي أو بعد إنتهاء التشغيل اليومي لضمان نظافتها وبالتالي المحافظة على شبكة الري وإنتظام الضغوط بها .

ثانياً : شبكة الري Irrigation Network

أ- الخطوط الرئيسية Main Lines :

عند حدوث إنسداد في الخطوط الرئيسية فإنه يتم قفل المحابس الفرعية جميعاً وضخ المياه تحت ضغط التشغيل المسموح له في الخطوط الرئيسية مع فتح نهايات الغسيل ذات القطر المناسب لتصرف الخط الرئيسي " يجب عمل نهاية غسيل لكل خط رئيسي أو فرعي بالشبكة " .

ب- الخطوط الفرعية Sub-Main Lines :

وعندها يتم غلق جميع الخطوط الفرعية الأخرى وتشغيل خط فرعي واحد أو عدة خطوط تستوعب تصرفات وحدة الضخ تحت الضغط التشغيلي للشبكة مع غلق جميع محابس مغذيات خطوط الري .

ت- خطوط المغذيات Laterals :

- يتم تركيب نهاية غسيل لخط التغذية سواء لخطوط الرشاشات أو النقاطات ويتم فتحها عند الغسيل لكل حوشة على حده أو عدة قطع حسب كمية المياه بشرط أن تكون تحت ضغط مناسب لطرد ما يتعلق بالخطوط.
١. في حالة الخراطيم الحاملة للمنقطات يتم فتح نهاياتها والانتظار حتى تمام خروج المياه نظيفة منها " يفضل عمل خط مجمع للخراطيم من نهاياتها بفتحة غسيل واحدة لغسيل جميع الخطوط " .
 ٢. في حالة الرشاشات يتم فتح نهايات الخطوط الحاملة للرشاشات أو فك الرشاشات من حواملها وغسيل الشبكة .

بوجه عام فإنه عند حدوث أي كسر سواء في الخطوط المغذية أو الفرعية أو الرئيسية يتم غسيل الشبكة كلياً " أو جزئياً " في مكان الكسر مع غلق باقي المحابس . وفي حالة عدم حدوث أي كسر يتم غسيل الشبكة بجميع خطوطها مرة كل ثلاث أشهر على الأقل ويفضل مرة شهرياً في حالة إمكانية ذلك لضمان إنتظام سريان المياه تحت الضغوط التصميمية لشبكة الري .

ثالثاً : إضافة الأسمدة والكيماويات من خلال شبكة الري Fertigation & Chemigation

في حالة إضافة الأسمدة من خلال شبكة الري يراعى وضع الأسمدة التامة الذوبان في المياه مع أفضلية عمل محلول مرشح منها قبل وضعها في تلك التسميد وضخها من خلال وحدة التسميد للشبكة . ويجب تركيب فلتر بعد كل وحدة تسميد سواء كانت على المحطة الرئيسية أو وحدات المحابس الفرعية .

معدلات إضافة الأحماض

(للتسميد وصيانة الشبكات " طبيعياً وبيولوجياً ")

- ١) يضاف حامض الفوسفوريك بالتبادل مع حامض النيتريك (تركيز ٨٥ %) بواقع ٥ لتر / ٤٠ م^٢ مياه عند Ph 4 شهرياً وذلك أثناء شهور إبريل وحتى أكتوبر (٧ شهور) .
 - ٢) يضاف حامض الكلورين أو الهيبوكلورين بالتبادل مع حامض الكبريتيك (تركيز ٦٠ %) بواقع ٢ لتر / ٤٠ م^٢ مياه عند Ph 4-5 شهرياً وذلك أثناء شهور نوفمبر وحتى مارس (٥ شهور) .
- ويتم حساب كميات الأحماض طبقاً للمقننات المانية للأشجار والتي تكفي لريه واحده كامله لجميع الاشجار بالموقع .

ومن الأسمدة القابلة للذوبان والتي يمكن عمل محلول منها وحقنها من خلال نظام الري :

- ١) نترات النشادر (الأمونيوم) - اليوريا - نترات الكالسيوم النقيه - سلفات الماغنسيوم - مونو أمونيوم فوسفات - مونو بوتاسيوم فوسفات - نترات البوتاسيوم - سلفات الماغنسيوم .
- ٢) العناصر المخلبيه (حديد - منجنيز - نحاس إلخ) .
- ٣) الأسمدة المركبة المخلوطة مثل الكريستالون بالإضافة إلى الأحماض السائلة .



*** صيانة المعدات والآلات ووحدات الضخ ***

- ١- المعدات المشار إليها في العملية تشمل محركات ، ظلمبات ، خزانات وقود ، فلاتر ، ظلمبات حقن السماد ، ظلمبات بوسر ... الخ ويقصد بها جميع مكونات محطات الري والضخ والشركة مسنولة مسنولية كاملة عن توفير قطع الغيار اللازمة للإصلاح وتغيير التالف منها وذلك لجميع المعدات ومكونات محطات الري بمعرفة الشركة وعلى نفقتها ودون الرجوع إلى الهيئة بأى مطالبه مالىة .
- ٢- فى جميع الحالات تقوم الشركة بالري بواسطة عربات نقل المياه خلال فترة الإصلاح بحد أقصى شهر يتم بعدها تركيب معدة بديله لحين الانتهاء من الاصلاحات دون الرجوع على الهيئة فى تكلفة أعمال الري المؤقتة ، وفى حالة توقف الري بسبب عطل أحد المعدات وعدم قيام الشركة بتدبير وسيلة ري مؤقتة يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنية (ألف جنيهاً) عن كل يوم توقف عن الري لكل موقع خلال الشهر وتزيد بعد مرور شهر مع عدم تركيب معدة بديله وتشغيل الموقع إلى ٢٠٠٠ جنيهاً عن كل يوم توقف لكل موقع مع تحميل الشركة (المقاول) قيمه اى اضرار قد تتعرض لها النباتات والاشجار خلال فترة العطل .
- ٣- يجب على الشركة (المقاول) معاينة محطات الضخ (الظلمبات والمحركات وكافة المعدات وملحقاتها ..) بالمواقع المذكورة وذلك لتحديد مدى حالتها وكفائتها حتى تكون الشركة (المقاول) مسنولة مسنولية كاملة عن تشغيلها بكفاءة عالية مع ملاحظة أن الشركة سوف تقوم بإستلام جميع المواقع بما فيها محطات الضخ وشبكات الري والنباتات بحالتها الموجودة عليها حالياً على الطبيعة على أن تقوم الشركة (المقاول) بإجراء كافة أعمال الصيانة للمحافظة على كفائتها وذلك طبقاً لتعليمات الإدارة العامة للتشجير وتحت إشرافها ودون الرجوع على الهيئة بأى متطلبات على أن يتم تسليم كافة المعدات ومشمولات محطات الري والآبار والشبكة فيما بعد فى نهاية العملية بحالة جيدة وبالكفاءة اللازمة لتحقيق القدرات والتصرفات اللازمة لتشغيل محطات الري والمعدات طبقاً للمواصفات القياسية والإحتياجات الفعلية لتشغيل الشبكة وتوفير الإحتياجات المائية للنباتات بمختلف أنواعها مع ضمان وصول المياه لنهايات الخطوط بالضغط والكميات المطلوبة .
- ٤- لا يتم تغيير الفلاتر او الصيانه الدوريه للمعدات الا فى وجود المهندس المشرف من الهيئة وذلك من خلال نموذج معتمد لهذه الأعمال .
- ٥- يتم المرور الدورى من قبل الإدارة العامة للتشجير لمراقبه عدد ساعات التشغيل اليومي .



الخطوات اللازمة والواجب إتباعها للأعمال الجديدة

١. صيانة جميع المعدات والآلات الجديدة بالعملية والخاصة بتشغيل الآبار ووحدات ضخ المياه وشبكات الري تكون مجانية للسنة الأولى من الصيانة بمعرفة الشركة المصنعة أو الوكيل المحلي المعتمد لها من خلال الضمان الخاص بكل معدة أو آلة على نفقة الشركة / المقاول كاملة وتحت إشراف جهاز الإشراف .
٢. عمل جداول مكتوبة توضع بداخل كل مأوى للمعدات - في مكان واضح ونظيف- موضحاً بها كافة الأعمال الخاصة بالصيانة (تغيير الفلاتر والزيوت والسيور...الخ) للإطلاع عليها وإقرارها من جهاز الإشراف .
٣. التقدم بالكتالوجات الفنية الهندسية المتخصصة الأصلية لجميع مهمات شبكات الري وكافة الآلات والمعدات المذكورة بالعملية كاملة.
٤. التقدم بالعينات لبعض مهمات شبكات الري للإطلاع عليها واعتمادها قبل التركيب من جهاز الإشراف بالهيئة .
٥. التقدم بالعينات المطلوبة للنباتات المختلفة ومعاينتها واعتمادها قبل الزراعة من جهاز الإشراف بالهيئة .
٦. الالتزام بالبرنامج الزمني الخاص بأعمال الري أو التقدم بالبرنامج الزمني الخاص بالأعمال من الشركة/ المقاول (ري + زراعة) واعتماده قبل التنفيذ من جهاز الإشراف بالهيئة . ولا يتم أي تعديل بالبرنامج - ينتج عن ظروف خارجة عن الإرادة - إلا بعد موافقة واعتماد جهاز الإشراف للهيئة .
٧. قيام جهاز الإشراف باستلام كل مرحلة من مراحل تنفيذ شبكات الري والزراعة بناءً على انتهائها بالصورة الفنية المطلوبة بعد مراجعتها واعتمادها من جهاز الإشراف وعمل محضر رسمي بذلك يتم فيه إثبات ما تم خلال هذه المرحلة وسلامتها قبل البدء في إجراء المرحلة التالية .
٨. إجراء اختبارات الضغوط اللازمة لسلامة المواسير الرئيسية والفرعية لشبكات الري قبل ردمها (على مراحل يتم تحديد مسافاتهما حسب طبيعة وظروف الأعمال) بمعرفة جهاز الإشراف للهيئة.
٩. الالتزام ببرامج الصيانة والتسميد والوقاية الموضوعة بالكراسة تفصيلياً.
١٠. لا يتم صرف أي مستخلصات مالية للشركة المسند إليها الأعمال (المقاول) إلا بعد مراجعتها واعتمادها من جهاز الإشراف .



الشروط العامة

القسم الأول

أولاً : شروط عامة للعملية :-

بند (١) :- يقدم العطاء باسم السيد الأستاذ مدير ادارة العقود والمشتريات بالهيئة العامة للطرق والكباري الكائنة في رقم ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر - القاهرة .

ثانياً : حضور جلسة فتح المظاريف :

بند (٢) :- يجب تقديم العطاء على كراسة الشروط وقائمة الأثمان الأصلية المختومة بخاتم الهيئة موقع عليها من مقدم العطاء ولن يلتفت للعطاء المقدم على صورة الكراسة أو القائمة المشار إليها .

بند (٣) :- توضع الأسعار بقائمة الأثمان المرفقة بدفتر الشروط وطبقاً للبيانات والمواصفات والشروط الواردة بالكراسة .

بند (٤) :- تكتب الأسعار بالمداد أو بالقلم الجاف باللون الأسود أو الأزرق مع بيان الأسعار بالأرقام والحروف باللغة العربية مع قائمة الأسعار التي يجب أن تؤرخ ويوقع عليها مقدم العطاء .

بند (٥) :- لايجوز القشط أو الحذف أو المحو وكل تصحيح أو تعديل في الأسعار يجب اعادته كتابته بالأرقام والحروف موقع عليها من مقدم العطاء .

ثالثاً : حدوث خطأ بالعطاء :

بند (٦) :- لن يلتفت الى أي ادعاء من مقدم العطاء لوجود خطأ في العطاء المقدم منه أي كان هذا الخطأ اذا ما تقدم هذا الادعاء بعد الميعاد المحدد لفتح المظاريف .

بند (٧) :- يكون العطاء حسب المواصفات الفنية المطلوبة بكراسة الشروط الخاصة لهذه العملية وأي تعديل للشروط والمواصفات الموضحة بالكراسة لن يلتفت إليها .

رابعاً : مراجعة الأسعار :

بند (٨) :- يكون للهيئة الحق في مراجعة الأسعار المقدمة سواء من حيث مفرداتها أو مجموعها وأجراء التصحيحات المادية اذا اقتضى الأمر ذلك ويعتد بسعر الوحدة طبقاً للسعر المبين بالحروف ولا يعتد بالعطاء المبني على خفض نسبة مئوية على أقل عطاء مقدم .

خامساً : التأمين النهائي :

بند (٩) :- يجب على صاحب العطاء أن يودع في فترة لا تتجاوز عشرة أيام من تاريخ اليوم التالي لاختباره بقبول عطائه تأميناً يعادل ٥٪ من قيمة العطاء ويتم الاحتفاظ بالتأمين النهائي بأكمله الى أن يتم تنفيذ العقد بصفة نهائية طبقاً للشروط الواردة بالكراسة الحالية ومرفقاتها وطبقاً للقوانين السارية على العملية .

بند (١٠) :- يتم إسناد العملية بموجب الإتفاق المباشر طبقاً للمادة ٧٨ من قانون تنظيم التعاقدات رقم ١٨٢ لسنة

القسم الثاني
الشروط العمومية لأعمال الطرق والكباري

بند رقم (٢٨) مراقبة المواد : يضاف الآتي :-

- لا يجوز تعديل أي بند سواء للزيادة أو التعديل لنوعية المواد إلا بأمر كتابي من الإدارة العامة للتشجير وبعد إيماده من السلطة المختصة بالهيئة .

بند رقم (٣١) التفتيش على الورش والمعدات والأجهزة : يضاف الآتي :-

- لا يسمح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة المعدات التي تستخدم في هذا البند أو التصريح باستخدامها .

بند رقم (٤٠) تنظيم حركة المرور أثناء العمل : ويضاف الآتي :

- سوف توقع غرامة مقدارها ألف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الإحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور أثناء العمل وأيضاً لتقصيره في تركيب علامات الإرشاد والتحذير والإنارة ليلاً على الطريق علماً بأن هذا الشرط الجزائي لا ينفي مسؤولية المقاول حيث أنه مسئول مسؤولية كاملة عما يحدث لجمهور المشاه والراكبين والسيارات من حوادث نتيجة لتقصيره في تنفيذ تلك الإحتياطات .



الشروط الخاصة

- بند (١) :-** الأسعار المقدمة من مقدم العطاء بقائمة الأثمان لابد وأن تشمل قيمة الضريبة على القيمة المضافة .
- بند (٢) :-** مدة الارتباط بالأسعار المقدمة من مقدم العطاء بقائمة الأثمان لابد أن لا تقل عن ٩٠ يوم من تاريخ فتح مظاريف العروض .
- بند (٣) :-** لا يقبل أي تحفظ أو شرط مخالف للشروط الواردة بهذه الكراسة سواء من الناحية المالية أو الفنية ويعتبر هذا التحفظ كأن لم يكن كما لا يجوز التفاوض على التنازل عن ذلك الشرط أو التحفظ المخالف ويسري ذلك على طلب الدفعة المقدمة .
- بند (٤) :-** للهيئة الحق في زيادة أو نقص قيمة الأعمال بنسبة ٢٥٪ من إجمالي قيمة العملية بنفس الأسعار وشروط قائمه الأثمان وليس للشركة الحق في الاعتراض أو طلب أي زيادة في الأسعار نتيجة الزيادة أو النقص .
- بند (٥) :-** على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .
- بند (٦) :-** تخضع العملية المطروحة لكافة القواعد والأحكام والإجراءات والشروط المنصوص عليها في قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية .
- بند (٧) :-** تختص الجمعية العمومية بمجلس الدولة لقسمي الفتوى والتشريع بالنظر في كافة النزاعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذه العملية .
- بند (٨) :-** يلتزم المقاول باتخاذ كافة التدابير لحماية النفس وما هو مقرر للصحة العامة والبيئة ومراعاة القوانين واللوائح والقرارات التي تطبق بالدولة ، وكذلك الضوابط والاشتراطات المقررة في القوانين واللوائح المرتبطة بممارسة نشاطه ، بالإضافة إلى لوائح وتعليمات الهيئة كما يلتزم في الحالات التي يلزم فيها لممارسة نشاطه الحصول على موافقات جهات إدارية وأمنية بالحصول عليها ، وتقديم ما يفيد ذلك للهيئة وذلك تحت كامل مسؤوليته في هذا الشأن .
- بند (٩) :-** على المقاول أن يعاين بنفسه قبل التقدم بعرضه محل العملية المعاينة التامة النافيه لكل جهاله حتى يقف على طبيعة وظروف العملية ، وأن يحصل بنفسه وعلى نفقته على المعلومات الكافية والكاملة عن كل الأمور التي تتعلق به ، وكذلك الالتزامات الواقعة عليه ، ويعتبر التقدم بالعطاء إقراراً بدراسة ومعرفة ومعاينة موضوع العملية وقبوله لها بحاله الراهنه .
- بند (١٠) :-** يلتزم المقاول باتخاذ كافة التدابير والوسائل اللازمة لمنع حدوث أي أضرار أو خسائر تلحق بالأشخاص أو الممتلكات أو المرافق في نطاق محل العملية أو المتاخمة له من جراء ممارسته لنشاطه أو من جراء فعل أي من عامله أو ألاته ، ويتحمل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك دون أدنى مسؤوليه على الهيئة كما يكون مسئولاً عن كافة الدعاوي والمطالبات التي تنجم عن ذلك - دون أدنى مسؤوليه على الهيئة .
- بند (١١) :-** في حالة إخطار المقاول للحضور لسداد مستحقات الهيئة أو لأي سبب آخر أو التوقيع على العقد ، وعدم التزامه بذلك يعتبر تصريحاً منه بعدم رغبته في إتمام الإجراءات أو استمرار العقد - وغدوله عنهما ويتم

فسخ العقد فوراً بدون الحاجة لإنذار أو إذار أو الحصول على حكم قضائي بذلك مع ما يترتب عليه آثار في مواجهته , من ضمنها مصادرة التأمين المدفوع .

بند (١٢) :- يتحمل من ترسو عليه العملية بكافه الرسوم والضرائب (بكافة انواعها) بما فى ذلك ضريبة القيمة المضافة - وغيرهم المستحقة على ممارسة نشاطه وتنفيذه , دون أن تتحمل الهيئة أية مسئولية أو عبئ من أى نوع فى هذا الشأن .

بند رقم (١٣)

مادة رقم (٤,٠١) التأمين على العاملين بالهيئة

يلتزم المقاول بالتأمين ضد حوادث العمل لدى إحدى شركات التأمين المعتمدة لصالح العاملين من قبل الهيئة بجهاز الإشراف على العملية أو العاملين بالهيئة أثناء تأدية أعمال تخص العملية (يعتبر ضمن تأدية الأعمال الإنتقال من السكن إلى مكان العملية ذهاباً وعودة) .

ويبدأ التأمين خلال شهر من تاريخ تحرير محضر إستلام الموقع وحتى تاريخ الإستلام النهائى للعملية ويمتد طوال فترة العملية وغير قابل للإلغاء طوال مدة العملية ويكون التأمين بالفئات المبينة بعد :

* مهندس : ٧٥٠٠٠,٠٠٠ خمسة وسبعون ألف جنيهاً لا غير .

* مساعد مهندس أو ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠,٠٠٠ ثلاثون ألف جنيهاً لا غير .

* سائق معدة أو سيارة أو من فى حكمهم : ١٥٠٠٠,٠٠٠ خمسة عشر ألف جنيهاً لا غير .

* عامل عادى : ١٠٠٠٠,٠٠٠ عشرة آلاف جنيهاً لا غير .

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور إستلامه لموقع العملية وخلال شهرين وإلا كان للهيئة أن تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته .

حالات فسخ التعاقد

- يكون العقد المزمع إبرامه نافذاً لهذه العملية مفسوخاً من تلقاء نفسه بدون الحاجة لإنذار أو إذار أو الحصول على حكم قضائي بذلك - مع ما يترتب عليه من آثار فى مواجهة المتعاقد - فى الأحوال الآتية :

أ- إذا اخل المقاول بأى بند من بنود العقد أو مرفقاته (كراسة الشروط وما تضمنته) وقانونه ولم يتلافى هذا التقصير أو الإهمال فى المدة التى تحددها الهيئة .

ب- فى حالة تقاعس أو تباطىء المقاول أو تأخره عن سداد مستحقات الهيئة .

ج- فى حالة الخصم من التأمين النهائى لأى من الأسباب وعدم قيام المقاول بإستكماله خلال المدة التى تحددها الهيئة .

د- فى حالة إفلاس أو إعسار أو إنقضاء الشخصية الاعتبارية للمتعاقد .

- وفى جميع الأحوال يترتب على فسخ العقد فى الحالات السابقة إزالة الإشغالات والمخلفات على حساب المقاول ومصادرة التأمين النهائى .

- وللهيئة الحق فى تحميل المقاول كل خسارة أو مصروفات تنتج عن هذا الفسخ , ومطالبته بالتعويض إذا كان له مقتضى , وله فى سبيل ذلك اتخاذ إجراءات التحفظ والحجز بأنواعه على المنقولات الموجودة بالمكان والتصرف فيها لإستدعاء مستحقاته .

- على أنه فى حالة فسخ العقد لأى من الأسباب المبينة عالياً أو الوارده بالكراسة - لا يكون للمتعاقد الحق فى مطالبة الهيئة بقيمة أية تكاليف تكبدها نظير الأعمال التى قام بتنفيذها أو المعدات والعماله التى إستحضرها أو قام بإنشائها وكذلك لا تتحمل الهيئة أى التزام مالى أو غيره قد يترتب على هذا الفسخ , ودون أن يكون للمتعاقد الحق فى إقامة أى من الدعاوى أو المطالبات بهذا الخصوص .

ملحوظات قائمة الأثمان

- العملية غير قابلة للتجزئة .
- تشمل العملية جميع أعمال الصيانة للمحطات الخاصة بالعملية موضوع هذا الدفتر .
- كل ما يدون خارج قائمة الأثمان لا يلتفت اليه .
- البنود التي ستستعمل في بنود المشروع المختلفة يجب أن تكون مطابقة للمواصفات الموضحة بدفتر الشروط والمواصفات القياسية للهيئة طبعة ١٩٩٠ ولهذا الدفتر .
- على المقاول (الشركة) أن يوقع على التعهد الملحق بهذا الدفتر الخاص باستخدام مالا يقل عن ٢٥ % من العمال الموسمين والمدرجة أسمائهم في مكاتب العمل التابعة لوزارة العمل وذلك طبقاً للقرار الجمهوري رقم ٢١٨ لسنة ١٩٦٠ ، وكذلك إقراره بالتأمين على العمالة وفقاً لقانون التأمينات .
- في حالة قيام الهيئة بأى أعمال صيانة وحدات جديدة بالمواقع يتم إضافتها على الأعمال بنفس فئات العملية ما لم تزيد عن نسبة الـ ٢٥ % وتطبق أحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ المنظم للتعاقدات العامة .
- يلتزم المقاول (الشركة) بتوفير العمالة الكافية لإدارة أعمال الصيانة بالإضافة الى عدد (١٠) عشرة عمال للعمل تحت إشراف الإدارة العامة للتشجير مباشرة بمشاتل الهيئة ويتم خصم ما قيمته ١٠٠ جنيهاً يومياً في حالة غياب أى من العمال .
- يلتزم المقاول / الشركة بتوفير عدد (١) وسيلة إنتقال لطاقم الإشراف بالكامل من وإلى موقع العمل طوال فترة المشروع وفي حالة عدم الإلتزام يتم خصم ما قيمته ٥٠٠,٠٠٠ خمسمائة جنيهاً عن كل يوم يتعذر فيه توفير وسيلة الإنتقال .
- يلتزم المقاول / الشركة بتوفير كافة مستلزمات الإجراءات الاحترازية والقيام بالإجراءات الوقائية من الأمراض الوبائية المنتشرة (الكورونا - الفطر الأسود - جدري القروء إلخ) بالموقع بالكامل طوال فترة المشروع وفي حالة عدم الإلتزام يتم خصم ما قيمته ٢٠٠,٠٠٠ مائتان جنيهاً عن كل يوم لا يتم فيه توفير مستلزمات الإجراءات الاحترازية أو القيام بالإجراءات الوقائية من الأمراض الوبائية .
- الشركة مسنولة عن تغيير مايلزم تغييره من محطات الري والفلاتر والمعدات والأجهزة ومن قطع الغيار والإصلاحات اللازمة للمعدات (ظلمبات ، محركات ، فلاتر ، لوحات تشغيل) على نفقة الشركة ودون الرجوع على الهيئة بأى مطالبة مالية .
- الشركة مسنولة عن الحفاظ على جميع المعدات والأجهزة والآبار بالمواقع وتسليمها في نهاية فترة الصيانة للهيئة بحالة جيدة والا سيتم خصم قيمة تكلفة الإصلاح من مستحقات الشركة المعلاه لمثل هذه الحالات .
- الأسعار التي يتقدم بها المقاول تعتبر على أساس الشروط والمواصفات الموضحة بالدفتر وأي تعديل للشروط والمواصفات لايلتفت اليه .
- يلتزم المقاول بالتأمين على جميع المعدات (محركات - ظلمبات .. إلخ) والموجوده فى كل محطه من محطات الري فى نطاق العملية ضد الاعطال الجسيمه - تلف وش السلندر - تاكل الظلمبات - تلف بلوك المحرك .. إلخ () ويبدأ التأمين خلال شهر من تاريخ تحرير محضر إستلام الموقع ويمتد طوال فتره العمله وغير قابل لللغاء طوال مدة العمله على ان تكون قيمه بوليصة التأمين ٣٠٠٠٠٠,٠٠٠ ثلاثمائة ألف جنيها لا غير وعلى المقاول تسليم البوليصة للهيئة فور إستلامه لموقع العمله وخلال شهرين والا كان للهيئة أن تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته .

قوائم الكميات والأسعار وبيان تحليل الأسعار

قائمة الكميات والأسعار

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
١	رفع كفاءة المعدات ومكونات شبكة الري المتطورة والأشجار والنباتات بالجزيرة الوسطى لبعض أجزاء من طريق وادي النظرون / العلمين في المسافة من الكم صفر حتى الكم ٢١ بطول ٢٠,٤ كم ، طبقاً للأعمال المطلوبة والواردة بدفتر الشروط ، وما يستجد من أعمال إنشائية - وتشمل الآتى :- ١ - شبكة الري كامله ومحطات الري والابار الخاصة بها بكافه مشتملاتها والماوى الخ . ٢ - الاشجار والشجيرات ومسطحات الزهور المستديمة والنخيل .	شهر	٢٤ شهر	٣٦٠٠٠٠	٨٦٤٠٠٠٠ ثمانية وستون ألفاً وستة مائة جنيه
إجمالي السعر النهائي :- فقط وقدره ثمانين ألفاً وستون ألفاً وستة مائة جنيه مصرياً لا غير					



**قائمة الكميات والأسعار لأعمال في حالة الإحتياج إليها
لا يتم إدراجها على السعر النهائي**

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
١	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير P.V.C قطر ٩٠ مم/١٠ بار والبند يشمل جميع قطع الإتصال والمحابس وأعمال الحفر والردم - على أن يتم اعتماد كافة الخامات قبل التركيب من الإدارة العامة للتشجير طبقاً للمواصفات والإشتراطات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (لزوم أماكن الدورانات والتحويلات القديمة على الطريق)	م . ط	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة	١٩٠ مائة وتسعون	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة
٢	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير P.V.C قطر ٧٥ مم/١٠ بار والبند يشمل جميع قطع الإتصال والمحابس وأعمال الحفر والردم - على أن يتم اعتماد كافة الخامات قبل التركيب من الإدارة العامة للتشجير طبقاً للمواصفات والإشتراطات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (لزوم أماكن الدورانات والتحويلات القديمة على الطريق)	م . ط	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة	١٦٠ مائة وستون	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة
٣	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير P.V.C قطر ٦٣ مم/١٠ بار والبند يشمل جميع قطع الإتصال والمحابس وأعمال الحفر والردم - على أن يتم اعتماد كافة الخامات قبل التركيب من الإدارة العامة للتشجير طبقاً للمواصفات والإشتراطات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (لزوم أماكن الدورانات والتحويلات القديمة على الطريق)	م . ط	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة	١٣٠ مائة وثلاثون	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة
٤	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير P.V.C قطر ٥٠ مم/١٠ بار والبند يشمل جميع قطع الإتصال والمحابس وأعمال الحفر والردم - على أن يتم اعتماد كافة الخامات قبل التركيب من الإدارة العامة للتشجير طبقاً للمواصفات والإشتراطات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (لزوم أماكن الدورانات والتحويلات القديمة على الطريق)	م . ط	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة	١١٥ مائة وخمسة عشر	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة
٥	بالمتر الطولي توريد وتركيب خراطيم من P.E قطر ١٦ مم والبند يشمل جميع قطع الإتصال من P.E - على أن يتم اعتماد كافة الخامات قبل التركيب من الإدارة العامة للتشجير طبقاً للمواصفات والإشتراطات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (لزوم أماكن الدورانات والتحويلات القديمة على الطريق)	م . ط	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة	١٥ خمس عشرة	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة
٦	بالمتر الطولي زراعة أسوار دفلة وهيسكس بمعدل ٣ عود / متر بين الأشجار والبند يشمل أعمال التأسيس وحفر المجرات وإضافة الكمبوست بمعدل ١ كجم / متر طبقاً للمواصفات والإشتراطات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م . ط	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة	٢٥ خمس وعشرون	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة
٧	بالعدد زراعة أشجار أكينوكاريس على مسافة ٣ متر بين الأشجار والبند يشمل أعمال التأسيس وحفر الجور وإضافة الكمبوست بمعدل ١ كجم / شجرة طبقاً للمواصفات والإشتراطات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	بالعدد	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة	٢٥ خمس وعشرون	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعة



تابع / قائمة الكميات والأسعار لأعمال فى حالة الإحتياج إليها
لا يتم إدراجها على السعر النهائى

م	بيان الأعمال	الوحده	الكميه	سعر الوحده	الإجمالي
٨	بالمتر الطولى انشاء وحفر بنر ارتوازى قطر لا يقل عن ١٠ بوصة من مواسير PVC ١٦ جوى وشامل مصفاه من (فلتر) من نفس المواسير المضاده للحموضة والتآكل مع كسوه المصفاه بسلك شبكى بلاستيك وتغلف بزلط الترشيح داخل البئر والعمق بالمتر الطولى طبقاً لمستوى المياه عند الحفر شامل عمل التجهيزات اللازمه من تنزيل الدليل بالقطر المناسب من مواسير حديد سملس ويركب عليها صمام عدم رجوع ويتم تجميع الدليل على راس البئر باستخدام برادات او قلنشات حديد والفنه شامله كل مايلزم لنهوه العمل طبقاً للمواصفات والإشتراطات الفنية وتعليمات المهندس المشرف .	م . ط	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعه	٥٠٠٠ من جنى	طبقاً لما يتم تنفيذه على الطبيعه



١ بيان تحليل الأسعار لكافة أعمال الصيانة للعملية

م	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	% من الإجمالي	الإجمالي
	أولاً : صيانة وحدات الري				
١	محطة الري الرئيسية شامله البئر وطمبة الأعماق والمحرك (ديزل) والمأوى الخاص بالمعدات والأفراد والخزانات وكافة مشتملات المحطة .	بالعدد	٣	٢٠ %	
٢	محطات الفلاتر ووحدة التسميد ومشتملاتها .	بالعدد	٣	٣ %	
	ثانياً : صيانة شبكات الري				
١	الخطوط الرئيسية والفرعية ومجاميع المحابس الرئيسية ومحابس الهواء وعدم الرجوع وكافة مشتملاتها .	كم	٢٠,٤	١٠ %	
٢	الشبكة السطحية شامله جميع الخراطيم ومخارج المياه الموجوده بالشبكة (نقاط ، رشاشات إلخ) ونهايات الغسيل ومجاميع المحابس الفرعية وكافة مشتملاتها .	كم	٤١	١٨ %	
٣	إضافة الأحماض المخففة (الفوسفوريك - النيتريك - الكلورين - الهيبوكلورين - الكبريتيك) لأعمال التسميد بالأحماض وصيانة شبكات الري .	دفعة	٢٤	٥ %	
	ثالثاً : صيانة المزروعات				
	* التقليل	بالعدد	٤	٥ %	
	* التسميد العضوى :	دفعة	٢	٨ %	
	* التسميد الكيماوى :	دفعة	٨	٨ %	
	* تنظيف الجور من الحشائش والمخلفات ونقلها خارج الموقع	بالعدد	٢٤	٥ %	
	* تقليب التربة وترقيع الجور .	بالعدد	٢٤	٥ %	
	* مقاومة الآفات والأمراض :				
	• الرشاش الوقائية .	بالعدد	٤	٢ %	
	• الرشاش العلاجية .	بالعدد		١ %	
	رابعاً : الحراسه :-				
	• حراسه جميع مشتملات القطاع .	بالمقطوعيه		١٠ %	

*** مع مراعاة الجزاءات المقررة بدفتر الشروط ، في حالة عدم تنفيذ أي بند من بنود العملية على الوجه الأكمل والموضحة ببيان تحليل الأسعار لكافة أعمال التشغيل والصيانة للعملية ، يحق للهيئة خصم من المستخلصات الدورية المستحقة للشركة / المقاول طبقاً للنسب الموضحة أعلاه من إجمالي قيمة العرض أو بالقيمة المتقدم بها الشركة / المقاول لهذا البند أيهما أكبر ، وذلك دون الإخلال بحق الهيئة بالنسبة للتعويضات المترتبة عن الأضرار الناجمة من جراء هذا التقصير .