



أمير إسٹاد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

شركة الأندلس للمقاولات العامة " صالح علیان وشركاه "

تحية طيبة وبعد ،،

نشرف بان نرسل لرفق هذانسخة من العقد رقم  
٧٣٧ (٢٠٢٣/١١/٢١) المـ فـ رـ خـ فـ يـ بـ مـ بـ لـ غـ (٢٠٢٤/٢٠٢٣)  
١٩,٩٩٩,٩٣١ جـ نـ يـةـ (فـ قـ طـ وـ قـ دـ رـهـ تـ سـ عـةـ عـ شـ رـ مـ لـ يـ وـ تـ سـ عـ مـ اـ نـةـ تـ سـ عـةـ  
وـ تـ سـ عـ مـ اـ نـةـ وـ اـ حـ دـ وـ ثـ لـ اـ ثـ وـنـ جـ نـ يـهـ لـ اـ غـ يـرـ) وـ المـ وـ قـعـ بـ يـنـ الشـ رـ كـةـ  
وـ الـ هـ يـئـةـ بـ شـ آـ نـ قـيـامـ الشـ رـ كـةـ بـعـمـلـيـةـ "تـ نـفـيـذـ أـعـمـالـ الحـ فـرـ وـ تـ رـحـيلـ نـوـاـجـ"  
الـ حـ فـرـ بـالـ اـضـافـةـ لـأـعـمـالـ الرـ دـمـ لـمـنـطـقـةـ الـ وـرـشـ المـرـكـزـيـةـ بـجـوارـ مـحـطةـ حـدـائقـ  
أـكـتوـبـرـ لـمـشـرـوعـ القـطـارـ الـكـهـرـبـائـيـ السـرـيعـ الخـطـ الـأـولـ (الـعـينـ السـخـنةـ)  
مـطـروحـ) مـنـطـقـةـ (B7) (بـالـامـرـ الـمـباـشـرـ) عـلـىـ أـنـ يـتـمـ التـنـفيـذـ طـبـقاـ  
لـشـروـطـ وـمـواـصـفـاتـ الـهـيـئـةـ الـخـاصـةـ بـهـذـهـ الـعـمـلـيـةـ هـذـاـ وـسـتـتوـىـ "ـ  
لـمـنـطـقـةـ الـأـولـيـ -ـ الـمـرـكـزـيـةـ"ـ الإـشـرافـ عـلـىـ التـنـفيـذـ وـتـجهـيزـ وـتـسـليمـ  
الـمـوـقـعـ لـلـشـرـكـةـ فـورـاـ .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

التوقيع (٢)

## عقد مقاولة

\*\*\*\*\*

### الموضوع : تنفيذ أعمال الحفر وترحيل نوافذ الحفر بالإضافة لأعمال الردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدانق أكتوبر لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) منطقة (B7) (بأمر المباشر)

رقم العقد: ٢٠٢٣ / ٧٣٧ / ٢٠٢٤

أنه في يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٣ / ١١ / ٢١

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكباري

ويتمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و" شركة الاندلس للمقاولات العامة- صالح محمد عليان قنديل وشركاه" .

ويتمثلها السيد المهندس / صالح محمد عليان قنديل

بصفته / مدير وشريك

رقم قومي / ١٣٩٠١٣٠١٣٤٠٠١٣٩

بطاقة ضريبية / ٤٨٦-٦٢٨-٥٠٥

مأمورية ضرائب / العريش.

سجل تجاري / ١١١٠٥

مقرها ٨٧ ش سمرى مرعي - ميدان العتلاوى - العريش .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)




## التمهيد

بناءاً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/٨/١٦ بتنفيذ أعمال الحفر وترحيل نوافذ الحفر بالإضافة لأعمال الردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) منطقة (B7) بطريق الإتفاق المباشر مع شركة الاندلس للمقاولات العامة- صالح محمد عليان قنديل وشركاه بتكلفة تقديرية ٢٠٠٠٠٠ جنية فقط وقدره عشرون مليون جنية لا غير ) حيث قام الطرف الأول بمقاييس الطرف الثاني على الأسعار الخاصة ببنود الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلى تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ قدره ١٩٩٩٩٩٣١ جنية ( فقط وقدره تسعة عشر مليون وتسعمائة تسعة وتسعون الف وتسعمائة واحد وثلاثون جنية لا غير ) شاملة الضريبة . ويعتبر محضر المقاومة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد اقر الطرفان بأهليتها وصفتيهما للتعاقد واتفقا على الآتي:-

## البند الأول

يعتبر التمهيد السابق وكراسة الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المواصفات القياسية والعرض المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتب المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة وال العامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتاماً لأحكامه .

## البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الحفر وترحيل نوافذ الحفر بالإضافة لأعمال الردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) منطقة (B7) . ( بالأمر المباشر ) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ١٩٩٩٩٩٣١ جنية ( فقط وقدره تسعة عشر مليون وتسعمائة تسعة وتسعون الف وتسعمائة واحد وثلاثون جنية لا غير ) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد .

## البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " شركة الاندلس للمقاولات العامة- صالح محمد عليان قنديل وشركاه " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال ( ٨ ) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً .

متحمس  
محمد عليان قنديل



#### البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائى رقم 761gulf233240004 بمبلغ وقدره ١٠٠٠٠٠ جنية ( فقط وقدره مليون جنيه لا غير ) صادر من بنك مصر فرع جسر السويس بتاريخ ٢٠٢٣ / ١١ / ١٩ وساري حتى ٢٠٢٤ / ١١ / ١٩ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثة أيام من تاريخ حصول الإستلام المؤقت طبقاً للمادة ( ٤٠ ) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ( ١٨٢ ) لسنة ٢٠١٨ .

#### البند الخامس

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني تبعاً لتقدم العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة ( ٤٥ ) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ( ١٨٢ ) لسنة ٢٠١٨ .

#### البند السادس

إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة ( ٤٨ ) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم ( ١٨٢ ) لسنة ٢٠١٨ .

#### البند السابع

يجوز للهيئة صرف دفعة مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠ % من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب قيمة الاعتمادات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصري معتمد بذات القيمة والعملة وغير مقيد بأي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك المبالغ وذلك إعمالاً لأحكام المادة رقم ( ٩٢ ) من اللائحة التنفيذية من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ( ١٨٢ ) لسنة ٢٠١٨ مع مراعاة ما نصت عليه هذه المادة بأن تستخدم في تزويد المشروع بالمعدات والم المواد والتجهيزات المطلوبة لمباشرة العمل بصورة فعلية لإنجاز المشروع ولا يصرف فروق أسعار عن هذه الدفعة .

#### البند الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تنفيذه على حساب الطرف الثاني ، وفي هذه الحالة يصبح التأمين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخصم ما يستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تلحق به بما فيها فروق الأسعار والمصاريف الإدارية من أية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلجأ إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى أية جهة إدارية أخرى أيا كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلى اتخاذ أية إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري.

محمد عاصم



### البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المعايير لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتقضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره فيتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق المباشر علي أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها و المناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقا لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بإصدار قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة .

### البند العاشر

يلزم الطرف الثاني باتباع جميع القوانين واللوائح الحكومية والمحلية ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسؤولا عن حفظ النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بأبعد كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الغش أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال أربعة وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمرا كتابيا بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات الالزمة لمنع حدوث الإصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بمتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بذلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني

### البند الحادي عشر

يلزم الطرف الثاني بعمل جسات تأكيدية للتربة في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنشائية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاهما .

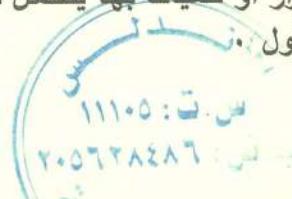
### البند الثاني عشر

يلزم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات ومنشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في إتلاف أي شيء يلزم بإعادة الحال إلى ما كان عليه وإلا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصما من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحمله المصارييف الإدارية الالزمة

### البند الثالث عشر

يلزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية الالزمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية والغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات واللوائح المنظمة لمارسة نشاطه علي أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل الالزمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على كافة المرافق التي تكون بمكان العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتتحمل كامل المسئولية القانونية المترتبة علي ذلك دون أدنى مسؤولية علي الطرف الأول .

متحف



### **البند الرابع عشر**

الطرف الثاني يكون مسؤولاً مسئولية كاملة عن أي ضرر يمكن أن يصيب أي من عامليه أو الغير بسبب تنفيذه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو احدى آلاتهو تقع المسئولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

### **البند الخامس عشر**

يلتزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول وكذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبها بالموقع ومن استشاري الجهة

### **البند السادس عشر**

يلتزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بإخلاء الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تأمينه أو مستحقاته المالية مع تحميله المصارييف الإدارية الازمة .

### **البند السابع عشر**

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منهما بصدر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع المكاتب والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافية أثارها القانونية ، وفي حال تغير أحد الطرفين لعنوانه يتغير عليه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت مراستله على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافية أثارها القانونية .

### **البند الثامن عشر**

لا يجوز للطرف الثاني أن يتنازل للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلياً أو جزئياً .

### **البند التاسع عشر**

تسري على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٩ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م وكذا أحكام القانون المدني المصري الصادر بالقانون (١٣١) لسنة ١٩٤٨ فيما لم يرد به نص خاص .

### **البند العشرون**

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بالزيادة أو النقص بما لا يجاوز (٢٥٪) بالنسبة لكل بند بذات الشروط والأسعار دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك ، ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول على موافقة السلطة المختصة ووجود الإعتماد المالي اللازم وينص على ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعديل مدة العقد الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتاسب وحجم الزيادة أو النقص

### **البند الحادى والعشرون**

تخصم الضرائب والرسوم والدمغات المقررة قانوناً والمستحقة على الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يفيد سدادها ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدده على الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لأحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م .

ف.ت: ١١١٥

رقم: ٢٠٥٦٢٨٤٨٦

### **البند الثاني والعشرون**

يلتزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذها على الوجه الأكمل لمدة سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإسلام الإبتدائي للأعمال وحتى الإسلام النهائي . وذلك طبقاً لأحكام القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بشأن تنظيم التعاقدات ودون إخلال بمدة الضمان المنصوص عليها في القانون المدني أو أي قانون آخر ، ويكون مسؤولاً عن بقاء الأعمال سليمة أثناء مدة الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ظهر بها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على نفقته فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه على نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

### **البند الثالث والعشرون**

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

### **البند الرابع والعشرون**

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهم على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء ببنود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

### **البند الخامس والعشرون**

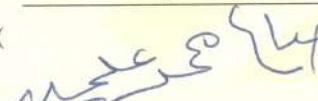
يحافظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطائه لتلك البنود وفقاً لما جاء بالمادة رقم (٤٧) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ وطبقاً للتعرifات والمعادلة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير المالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

### **البند السادس والعشرون**

حرر هذا العقد من ثلاثة نسخ تسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء واللزموم .

#### **الطرف الثاني**

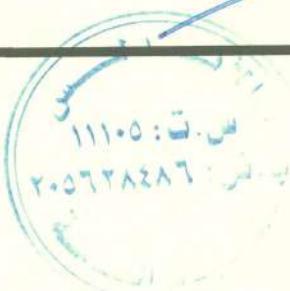
**شركة الاندلس للمقاولات العامة**

التوقيع (  )  
السيد / صالح محمد عليان قنديل  
مدير وشريك

#### **الطرف الأول**

**الم هيئة العامة للطرق والجسور**

التوقيع (  )  
لواء مهندس / حسام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والجسور



وزارة النقل  
الم الهيئة العامة للطرق والكبارى  
الادارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة  
للطرق والكبارى  
GENERAL AUTHORITY  
FOR ROADS AND BRIDGES  
(GARB)



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الحفر وترحيل نواتج الحفر بالإضافة لاعمال الردم لمنطقة الورش المركزية حدائق اكتوبر  
بجوار محطة لمشروع القطار السريع (الخط الأول )  
العين السخنة / مطروح  
منطقة B7  
(المنطقة الأولى - المركزية)

تاريخ المقاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر ( ) بما فيها عدد ( ) رسومات

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة  
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / مهندس /  
" حسام بدر الدين "

مدير عام  
تنفيذ الطرق  
مهندس / مهندس /  
" منال عمر "

رئيس الإدارية المركزية  
للمنطقة الأولى المركزية  
مهندس / مهندس /  
" نصر محمد طبيخ "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس /  
" محسن محمد زهران "

رئيس الإدارية المركزية  
للشؤون المالية والأدارية  
لواء /  
" ابوبكر احمد حسن عساف "



ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

# أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع

## الشروط الخاصة

### الشروط الخاصة

#### أولاً : تجهيزات الموقع

##### ١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء و الفرش و الأثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كفران متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلف بالمشروع وفي حالة تفاسخ الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه ( فقط وقرة الف جنيهها لا غير ) يومياً .

و يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعلم المركزي بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندس المشرف

##### ٢- معمل الموقع

###### مبنى المعمل :

خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من البيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشالت لعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاتة مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة ل الفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایيات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

###### الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حداائق أكتوبر للقطارات، الكهربائية، السكة

الشروط الخاصة

	Soils	AASHTO ASTM
-	Mechanical Analysis of Soils	T 88
-	Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
-	Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
-	Sand Equivalent Test	T 176
-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18- inch Drop	T 180
-	California Bearing Ratio (CBR)	T 193

وتوول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموقوف عليها من قبل المهندس واللزمرة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالعمل دون موافقة المهندس. المشف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تذرع ذلك فيمكن اجرائهما بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم إعتماد معايير الخلطات وأجهزة العمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد.

-٢- أحجز المساحة

الماضي والمستقبل عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محفظة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتحوّل ملكيتها للمقاول بعد نهوض الأعمال.



## أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

#### ٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بإتجاه المعاكس و بالواقع التي تحددها الهيئة، وتحضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامه بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

#### ٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة )ويجب أن يكون تسلسل الهمام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج( Microsoft Project ) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ،علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقديره للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يتبناها المهندس وبما يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتomin والسوالر وحديد التسليح والأسمنت.

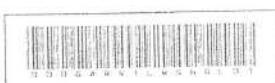
#### ثانياً : متطلبات الإنشاء

##### ١- تأمين سلامة المرور .

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أعلى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكبات الجانبي او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تقييد تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ . ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطلة المعتمدة . وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نقاط المقاول دون آية تحكّفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتنظيم وتصميم ومتابعة أعمال التحويرات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتواافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء



## أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تصديره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلًا ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تصديره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير اطمئنان ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الإشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة أمان .
  - ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - أصفر - أزرق - رصاصي).
  - ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واق.
  - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
  - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء أمان بمقدمة صلب .
- على أن تكون جميعها بخامات متميزة.

#### ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تفاصيل الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمدته المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمال التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

#### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لوقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تفاصيل الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

وبنها التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) أفراد بالفئات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

مساعد مهندس لـ (المراقبة) : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة أو مقارنة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.



## أعمال الحضر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

عامل عادي : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة هو استلامه موقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك .

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد هريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .

#### د- الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع ، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجاري تنفيذها .

#### هـ- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده ، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتة .

#### و- استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن ببرنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول خلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب ، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع المصاريف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الخاتمي ، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى ، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى آذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى .

#### ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها ، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع ، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات ، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواطم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم .٣

#### ح- طلب الإسلام

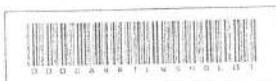
لإسلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإسلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص ، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة ، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس .

#### ط- المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والماد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع .

#### ئ- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا طلب الأمر أن يتم المقاول بتنفيذ أو توريد آية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكافتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله ، وحالاً لم يتم تمهيد المقياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه



## أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

#### إ) - المخططات التفصيقية

حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

#### ع) - التصريحات

- على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (الوحات + نوطة حسابية ) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل لاعتماد من المنطقة المشرفة.

#### لد) - التوثيق

المقاول مسؤل عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بتود الأعمال قبل المعاشرة في التنفيذ وتغيير معالها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وقتاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

#### م) - المواد المستخدمة

يجب أن تتناسب جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعه بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقعة عليها.

واية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وقتاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون آذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون آى تأخير أو مماطلة.

#### ن) - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وقتاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

#### ش) - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

#### خ) - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤل عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المشتقات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



## **أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع**

### **الشروط الخاصة**

مالكي الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء، بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية أضرار تتجه عن هذه الأعمال المؤقتة.

#### **ثالثاً: التنظيمات المرورية**

##### **١- التقييد بانظمة المرور والسلامة**

على المقاول التقيد بكل كافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشتملاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقابلة يقوم المقاول وعلى نفخته إن لم تتنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متغيرة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات الإلتصاصية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

##### **ب- مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة**

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وقتاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والمالك قبل الشروع في العمل.

##### **ج- الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية**

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند علق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تطبيق الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تطبيق الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمسايير إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المضيئات بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

##### **د- أعمال السلامة المؤقتة**

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

##### **هـ- أعمدة الإنارة المؤقتة**

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تطبيق طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن بتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

##### **و- حامل الزيارات**

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تطبيق الأعمال، ويتم تزويدهم ب زيارات ( زيارات ) فسفورية عاكسة أنشاء العمارات عليهم وضمان سلامتهم.



# أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع

## الشروط الخاصة

رابعاً : تقارير الإنشاء :

### أ - التقرير المبدئي :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - التخطيطات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذلك اماكن انهيارات جسر الطريق (دواфер الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والامن الصناعي .  
كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩٦) من قانون البيئة رقم ٢ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٦ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف وتوثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي  
والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء ، وبشكل منتظم  
يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك .  
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

### ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل  
الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين ويتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم .
  - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد وبيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة  
هذا التأخير .
  - أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
  - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
  - بيان بالمعدات وفريق العمل .
  - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
  - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
  - خطة العمل للشهر التالي .
  - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
  - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع  
غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير  
الشهري .

### ج - التقرير النهائي للمشروع :

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع  
النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال  
الإنشاء ، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ،  
و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و المراجعة عليها  
من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول  
والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المراقب التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية  
ورقمية على اقرار ودمة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والتخطيط العرضي



## أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

وتقاضيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الإنشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها لمنطقة المشرفة على المشروع.

#### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أشاء وبعد التنفيذ لكافحة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويحد أدئى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في آليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٢ شهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النهجيات مع وضع ما يلى على ظاهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعریف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونيّة للصور الالكترونيّة ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها لمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيّاً من هذه الصور والمستندات إلى أيّاً من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

#### خامساً : توثيق المشروع

خلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهري وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً يمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو ) (والصور الفوتوغرافية موضعًا عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول.

#### سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى تفنته بإزالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

#### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الحكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الحكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت في من مستندات العقد أنها على تفته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:



### الشروط الخاصة

#### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و الازمة للأعمال المترتبة تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز تشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمان والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمعرفة المهندس واعتماد المالك .

#### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

#### ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الإبتدائي ، وبعتبر سعر العقد شاملة تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان .

#### د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى تفويته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات ومستلزمات الأمن (تكلف الآسوار والحراسة والتأمين والتصریح الازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) (بنود العمل المختلفة).
- بواسن التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

#### ثامناً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

#### تاسعاً :- التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

- في حالة زلادة مدة صدور الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد .

التعاقد .



أعمال الحفر والردم لمنطقة الورش المركزية بجوار محطة حدائق أكتوبر للقطار الكهربائي السريع  
الشروط الخاصة

ملحق رقم ١

نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ماكيناته إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات ونش إنقاذ	٢
أعمال الآتية	كلارك	٢
أعمال الآتية	لودر	١
أعمال الآتية	مهمات وادوات خطه السلامة المرورية طبقاً لخططة المعتمدة من المهندس	٢
أعمال الآتية	رافع أتربة لودر	٢
أعمال الآتية	موزعات مياه (تنك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	٢
أعمال الآتية	جریدر	٢
أعمال الآتية	هراس تربه	٢
أعمال الآتية	بلدوzer على جنزير	١
أعمال الآتية	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازه	٨

- ٠ علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وستة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بتنوعها المختلفة بالموقع وفقاً لخططة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكعبيات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أيّ معدة من الموقع إلا بتتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات الازمة لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات الازمة يتم خصم مبلغ ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة ولا تغطي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



## الشروط الخاصة

تابع ملحق رقم ١  
نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصاتهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وقتاً لتقديم الطلب العمل والبرنامج الزمني

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم توافر مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسين جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم توافر أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



الشروط العامة

الشروط العامة

**المادة رقم ١ : التعريفات والتفسيرات**

أولاً : يقصد بالكلمات والعبارات الآتية المعنى المبينة إلى جانب كل منها ما لم يتضح من صراحة النص أو يقتضي سياق الكلام غير ذلك.

١. صاحب العمل "أو" المالك "أو" الهيئة (الطرف الأول) :

وتعني رئاسة الهيئة العامة للطرق والمباني والنقل البري التي دعت لتنفيذ الأعمال والتي تقوم باستخدام المقاول أو أي جهة يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.

٢. المقاول (الطرف الثاني) :

ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قبل صاحب العمل عطائهم ويشمل ذلك مماليهم وخلفهم ومن يحل محلهم بموافقة الإدارة.

٣. المهندس :

يعني الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد.

٤. ممثل المهندس :

يعني أي مهندس مقيم أو أي مراقب أعمال مسؤول يعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لأخر لأداء الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصلاحيات التي يبلغها خطياً صاحب العمل أو المهندس للمقاول.

٥. الأعمال :

تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.

٦. الأعمال المؤقتة :

ويقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو إلغاؤها أشأء أو بعد تنفيذ الأعمال.

٧. معدات الإنشاء :

تعني الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعني المواد أو الأشياء التي تخصص لتكون جزءاً من الأعمال الدائمة.

٨. المخططات :

تعني المخططات المشار إليها في العقد أو أية تعديلات عليها يعمد المقاول بها خطياً من وقت لأخر.

٩. الموقع :

يعني الأراضي والأماكن التي سيجري تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع.

١٠. الموافقة :

تعني الموافقة الخطية بما في ذلك التأكيدات الخطية اللاحقة لأية موافقات شفوية سابقة.

ثانياً - المفردات والجمع :

تدل الكلمات الواردة بصيغة المفرد على ذات المدلول بصيغة الجمع ويكون العكس صحيحًا أيضًا إذا تطلب النص ذلك.

ثالثاً - العناوين والهؤامش :

إن العناوين والهؤامش الواردة في العقد لا تعتبر جزءاً منه ولا تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره.

**المادة رقم ٢ : (المهندس وصلاحيات المهندس)**

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومرافقتها وشخص اختبار أية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعفاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المرتبة عليه بموجب العقد كما ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد ينشأ عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن يقوم بأي تغيير في الأعمال إلا إذا نص على جواز ذلك صراحة في العقد.



#### الشروط العامة

وللمهندس من وقت لآخر أن يفوض ممثله خطياً بمعارضته أي من الصلاحيات والسلطات المنوطه به على ان يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخطى وتعتبر التعليمات والموافقات المكتوبة الصادرة عن ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض المعطى له ملزمة لكل من المقاول وصاحب العمل كما لو كانت صادرة عن المهندس نفسه ويراعى دائمًا ما يلى :

أ- يلتزم ممثلي المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه اخطار المقاول كتابية بطلب الفحص كما يتلزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص (ماعدا المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية ) وفي حال تقصير او عدم استجابة ممثلي المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالبيئة بالفاكس وبعد ٧٢ ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .

ب- إن تقصير ممثلي المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يؤثر على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وأن يأمر بهدمها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستندات العقد.

ت- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تقسيم أي من البنود أثناء التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع التنفيذ والمناطق

#### المادة رقم ٣ : (التنازل للأخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل لغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه وتترتب عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ، ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك دون الالتمال بمسئوليته التعاقد عن تنفيذ العقد ، كما لا يدخل قبول نزوله عن المبالغ المستحقة له بما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذية.

#### المادة رقم ٤ : (التعاقد من الباطن)

لا يحق للمقاول أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك ، ولا يحق للمقاول أيضاً أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من المالك ، على أن هذه الموافقة لا تغفي المقاول من المسئولية والإلتزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل المقاول مسؤولاً عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الإهمال صادر من المقاول نفسه أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمها المقاول على أساس الأجر بالقطعة تعاقده من الباطن بمقتضى هذه المادة .

#### المادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

يشمل العقد على ما يلى :

- تنفيذ الأعمال وإنجازها وصيانتها

- تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المزقتة ما لم يرد نص على خلاف ذلك.

- أي شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمها منصوصاً عليها صراحة في العقد أو يمكن استخدامها منه عقلأً.

- تقديم البيئة للمقاول المخططات المبدئية ( Tender drawings ) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتباراً من تاريخ توقيع العقد أن يتم على نفقته خلال مدة شهر واحد تحت اشراف المهندس وممثلي الهيئة بيانه أعمال الرفع المساحي للأرض الطبيعية وإعداد التصميم وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقع نهوضها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

#### المادة رقم ٦ : (لغة العقد)

أ- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تقسيم العقد وتنفيذها ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات الأجنبية في حفلة العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي يعمل بالنص العربي فيما يحكم الاعتماد فيما يتعلق بالمواصفات والمخططات على اللغة العربية .



#### الشروط العامة

بـ- تكون المراسلات المتعلقة بهذا العقد باللغة العربية ومع ذلك يجوز للمقاول استعمال احدى اللغات الأجنبية مع ترجمتها على نفقة المقاول إلى اللغة العربية ويكون النص العربي هو المعمول به عند الاختلاف.

#### المادة رقم ٧ : (حفظ المخططات)

أـ- يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول ويتحمل المقاول وعلى نفقة الخاصة مصاريف إعداد أي نسخ إضافية تلزم لأداء عمله ، وعليه كذلك إخطار المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطى وقبل مدة كافية بحاجته إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.

بـ- يتعين على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسماة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد، كما يتعين عليه الإحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواود المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفيش والاستعمال من قبل المالك أو المهندس أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

#### المادة رقم ٨ : (الأوامر الغيرية)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزود المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسليم بعد اعتمادها من الهيئة ، وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيد بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكميات المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو تقصاً أو تغييراً في المواد ونوعيتها يترتب عليها زيادة أو تقص في الأسعار أو مدة العقد خارج عن الحدود التي نظمها تطبيقاً لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعةتها وعرضها مع التوصيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المأذول لها في شفات الأسعار بالقائمة الموحدة . ويتم الإنفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استخدامها بين كل من الهيئة والمهندس والمقاول.

#### المادة رقم ٩ : (معانبة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعاينة النافية للجهالة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مايلي:

-طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.

-طبيعة وظروف الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى موقع الأعمال المختلفة.

-المساحات المتاحة للأعمال المؤقتة في الموقع وأماكن التش gioin الازمة ومواعي المكاتب والورش المتصلة بأعمال المشروع.

-النسبية المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والاحوال الجوية لموقع العمل.

-حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإتمام العملية طبقاً للمتفق على الطبيعة.

-طبيعة التربية ومصادر المواد المطلوبة.

-التحقق من الخدمات والمرافق تحت الأرض بعد تسيقه مع الجهات المعنية بذلك المرافق وتعريفه على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي تلفيات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وأن المقاول قد إستكملا كافية المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكميات وفقات الأسعار تكفي لتفطية جميع إلتزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء، الضرورية لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسليم.

#### المادة رقم ١٠ : (مراجعة التصاميم)

أولاً : الطرف الثاني سيتول عن مراجعة التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكمال تفاصيلها وعليه تعين المختار للمعاينة التفصيلية لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندسين بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها



#### الشروط العامة

- في المخلendas والرسومات أثناء التنفيذ وهو مسئول أيضاً عن جميع التصاميم المبدئية والنهائية كما لو كان هو من تقدم بها إلى المالك منذ بدء الدراسة الأولية للمشروع
- ثانياً: على الطرف الثاني القيام بأبحاث التربية التأكيدية وقتاً ما هو محدد بمستندات العقد في مواقع المنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربية ونتائج الإختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربية التأكيدية مبكراً للتحقق من تصميم الأساسات قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال البناء.
- ثالثاً: على الطرف الثاني استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربية من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربية التأكيدية ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير الازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

#### المادة رقم 11 : (تنفيذ الأعمال)

- أولاً: على الطرف الثاني أن يقوم بتنفيذ وإتمام كافة الأعمال كما هي محددة بنطاق العمل بمستند (نطاق العمل وجداول الكميات) أو تكون واردة بأى من وثائق العقد الأخرى مع الحفاظ عليها وصيانتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني أن يتقييد بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها سواء كان ذلك مذكوراً في العقد أم لا ويجوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خارج العقد ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق للبت في الموضوع محل الخلاف، وعلى المقاول أن يتلقى التعليمات والتوجيهات من المهندس أو ممثله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة.

ثانياً: يلتزم المقاول بما يلي:

- أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمستندات المشروع والمواصفات القياسية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوكيد القياسى وبالنسبة للمواد التي لم تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لإحدى المواصفات العالمية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ.
- إتخاذ كافة الترتيبات الخاصة بتنظافة الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة النظم والمعايير واللوائح الخاصة بحماية البيئة في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.

#### المادة رقم 12 : ( البرنامج الزمني المفصل وأولويات التنفيذ)

يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد أن يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمناً كافة مراحل التنفيذ وخطة التجهيز والإخلاء وجداول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع ( يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وإعداد جدول الكميات الفعلى المعدل وأسبوع قبل نهاية للإخلاء ) موضحاً به طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون المقاول مسؤولاً كاملاً عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الأسعار كما أنه مسئول عن تحديد ذلك البرنامج شهرياً واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملاً ومفصلاً لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كلياً أو جزئياً ويوضح فيه بجلاء المسار الحرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المؤقتة الازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشوينات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامجه تنفيذ الأعمال، ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الأعمال ، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال المعدل شهرياً في صيغتين: صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص ممعنطر بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديد البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التفاصيل الازمة بالاستطاعة الممكنة . وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خطية يطلبها المهندس ويعلى بالترتيبات الازمة لاتخاذ الأعمال المؤقتة التي يزعم المقاول تقديمها أو إستعمالها



#### الشروط العامة

أو إنشائها حسب الأحوال بالإضافة إلى توضيح كل الأنشطة الرئيسية وأعمال الإنشاء والتجهيز لكافحة الأعمال الدائمة بكل جلاء.

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقدير التدفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، ويكون جدول الدفع بصفة مقبلة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقديم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعلىه في وقت لاحق بالثارير الشهرية أن يقدم تقريراً مراجعاً للتدفق النقدي على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك.

وإذا قصر المقاول في تقديم وتحديث برنامج العمل أو كشف التدفقات النقدية حسب المواعيد المحددة ، فسيتم تطبيق غرامة تأخير .

وفي حال عدم إمكانية تدبير المواد البيئومينية نتيجة عدم قدرة الجهات السيادية على تدبيره فإنه يجوز للمقاول تقديم برنامج زمني معدل للمشروع طبقاً للتدفقات البيئومينية المتاحة على أن تقوم الهيئة (دون ان تتحمل الهيئة أي أعباء مالية) بدراسة البرنامج الزمني المعدل والرد على المقاول خلال أسبوع من تاريخ تقديم البرنامج وتلتزم المقاول بما تراه الهيئة في هذا الخصوص.

#### المادة رقم ١٣ : (ممثل المقاول بالموقع)

على المقاول تعين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موافقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم والكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبعده بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً للوفاء بالتزاماته التعاقدية بشكل متقن وسلام، وعلى المقاول أو ممثله (المقبول خطياً من قبل المهندس) أن يكون مقيماً بصورة دائمة وثابتة في موقع العمل وأن يخصص كل وقته للإشراف ومتابعة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس استبعاد ممثل المقاول بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوفاء بالإلتزامات التعاقدية، وعلى المقاول بمجرد تسلمه إشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بنقل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلاً منه ممثلاً آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره ، وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالنيابة عن المقاول التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس أو ممثله ، وفي حال عدم وجود بديل يتم توقيع الخصم المشار إليه بالملحق رقم ١ من الشروط الخاصة .

#### المادة رقم ١٤ : (مستخدمو المقاول)

أولاً : على المقاول - وبعد موافقة المهندس -تعيين الأشخاص المنوط بهم شغل الوظائف الرئيسية ، وعلى المقاول أن يستخدم في الموقع والمكتب الفني العدد الكافي من المهندسين والمساعدين الفنيين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق اختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المنوط بهم ويجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والفنين ذوى الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المقاول بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري وكذلك العدد اللازم من العمال المهرة لتنفيذ الأعمال بشكل متقن وسلام.

ثانياً : للمهندس الحق في جميع الأحوال أن يعرض ويطلب من المقاول أن يسحب فوراً من موقع العمل أي شخص يستخدمه المقاول في تنفيذ الأعمال أو بأي شأن يتعلق بها إذا كان المهندس يرى أنه سين السلوك أو غير كفء أو مهملاً في أداء واجباته، وفي هذه الحالة فلا يجوز استخدام مثل هذا الشخص مرة ثانية بدون موافقة المهندس الخططية وعلى المقاول أن يستبدل بأسرع وقت ممكن أي شخص يجري سحبه على النحو المبين أعلاه بديل يوافق عليه المهندس.

ويجوز للمقاول أن يتظلم لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد أحد ممثليه أو مستخدميه وعلى أن يتلزم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخطار المقاول به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

#### المادة رقم ١٥ : (تحديد موقع الأعمال)

الحروف الثانى يسئول عن تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسلامة وربطها بالنظام الأصلي والخطوط والأبعاد والتناسب الأساسية التي يقدمها إليه المهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن أية فروقات ي تكون من



الشروط العامة

شأنها تقيد الاعمال بصورة غير صحيحة . ويكون مستولاً عن تقديم سائر الأجهزة المساحية والأدوات واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن .

وعليه أن يصحح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو التفاصيل والخطوط والأبعاد والمقاسات على نفقة المقاول ولو كان الخطأ ناتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لتقدير المقاول في مراجعتها والتتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦ : ( حماية الطريقة )

على المقاول أن يقوم على نفقته الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمان والسلامة لموقع العمل نهاراً وليلاً وتقديم جميع لوازم الإنارة والحماية والمراقبة لجميع مشتملات الطرق والمباني والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس أو ممثله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور ومستخدمي الطريق أو غير ذلك من الأمور.

**المادة رقم ١٧:** (اعتناء المقاول بالأعمال المنفذة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً: المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المقدمة حتى الإسلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء أصابه الضرر بأى من الأساليب السابقة ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو السيل أو الإعصار أو الحرب او انفجار يحدث بسبب لغم أو أية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لإعتماده من الهيئة ، ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

**ثالثياً:** المقاول مسؤول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء كابلات كهربائية أو تليفونية أو إشارة أو مياه أو صرف أو أي خطوط مراقب آخر تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المقاول التنسق اللازم مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمة.

ويكون المقاول مسؤولاً عن كافة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تنفيذ للأعمال أو صيانتها بدون تسيير مسبق مع الجهات المختصة والمهندسين.

## المادة رقم ١٨: ( التأمين على المشروع )

أولاً: بما لا يعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المقاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما يستجد من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المنجزة والموقتة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومقتولي الباطن بما لا يقل عن القيمة الحاكمة لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم وإزالة الانقضاض والأجور المهنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين سارياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال ليؤمن تغطية أية خسارة أو ضرر يكون المقاول مسؤولاً عنها أو ناجم عنها من سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإسلام النهائي.

**ثانيةً:** على المقاول استصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المقاول واستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأى من مهندسي المالك أو المقاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال موضوع العقد بقيمة ١٠٠ ألف (مائة ألف جنيه) للشخص الواحد في الحادث الواحد.

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثة شهور يوماً من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرةً و حتى الاستلام الابتدائي للعملية ، و يتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس ، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لا تقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمه لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشملها التأمين.

(جنيه يقدر بـ 70) عند

على المتداولين اللذين يعمليه تقديم تأمين نهائي قدره (

دكتور العبد



الشروط العامة

المادة رقم ١٩: (الأثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الآثار والبتايا المتحجرة أو العملات أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من البتايا أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تكتشف في الموقع يجب وضعها تحت رعاية وتصفير الملك أو الجهة الرسمية المسئولة.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي المقاول أو أي شخص آخر غيرهم من أن يقوموا بزيادة أو الإضرار بأى من هذه الاكتشافات، وعلى المقاول عند إكتشافه أى من هذه الإكتشافات إخطار المهندس قوراً وتكون تحت مسؤولية وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا عانى المقاول تأخيراً أو تكبد تكالفة نتيجة امتناعه للتوك لتعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك مكتوبة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول في أي تعويض زمني أو مادي مقابل هذا التأخير وبدون الزام على المالك.

#### المادة ٢٠: (استخدام العمال)

المقاول مسؤول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل والعمال وقانون التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين، كما يتلزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والمبيت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وكافة أمور السلامة المهنية الازمة أشaea تنفيذ الأعمال. كذلك على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات المناسبة للحليولة دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشغب أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يتزعم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والممتلكات المحاورة للعملية.

ويكون المقاول مسؤولاً عن الامتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط الالزامية لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتفادي بكل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كشفاً تفصيلياً بين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأى معلومات يطلبها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال، أو بمعدات التنفيذ.

المادة رقم ٢١: المواد وأصول الصناعة

يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لآية اختبارات قد يرى المهندس إجراءها في مكان صنع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.

ولا يعنى فحص الأعمال في موقعها أو الورش أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأى حال المقابول من مسؤولية في التأكيد من صلاحيتها.

**خطة ضمان الجودة:** على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتأكد من الالتزام بكافة التفاصيل المحددة في التعاقد، هذا ولن يعفي إلتزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أي من واجباته أو مسؤولياته، ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ، ويحق للمهندس التفتيش على أي جزء من الخطة وطلب تغيير أي أجزاء تصبح غير ملائمة.

**فحص المواد:** يجب الالتزام بعدم استعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات واعتماد استعمالها بالموقع، وعلى المقاول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم إعتماد استعمالها من قبل المهندس، ويمكن في أي وقت فحص المواد والأدوات التي يشتريها المقاول بقصد استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس، ويتحمل المقاول أية نفقات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نتها إلى/أو من أماكن الاختيار على أن يتم ارائهها في الآماكن التالية:

- 5 -

- العامل المركبة المميزة العامة للطرق والكباري والنقل البري في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو كثراً من العمل الموكد العامل المركبة بالبيئة هي المترجم الوحيد لاختبارات توسيع الجودة.



#### الشروط العامة

أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الشخص في المعامل المركبة للهيئة إذ اقتضت الحاجة إلى ذلك.  
وتعتبر نتائج مثل هذه الفحوصات المعملية نهائية وملزمة لطرفي العقد، وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات المعملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراه هذه الفحوصات وخصم التفقات ككل مسافة إليها ٢٥ % كمساريف إدارية لصالح الهيئة.

#### المادة رقم ٢٢ : ( حق الدخول للموقع )

للمالك أو المهندس أو لأي شخص مخول من قبلهما الحق في جميع الأوقات الدخول إلى الموقع ومراقبة الأعمال وإلى جميع الورش والأماكن التي يجري فيها إعداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والآلات اللازمة للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة الازمة لمارسة هذا الحق.

#### المادة رقم ٢٣ : ( فحص العمل قبل تغطيته بأعمال أخرى تالية )

أولاً : لا يجوز تنطلي أي عمل أو حجبه عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتبع الفرصة الازمة للمهندس أو لممثله لفحص وقياس أي عمل سترجع تنطليه أو حجبه عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعارا خطيا بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا أعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري ويتم إبلاغ المقاول بذلك.  
ثانياً : على المقاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خلالها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضي به المهندس.

#### المادة رقم ٢٤ : ( إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد )

للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بما يلي:  
إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار إليه.

#### الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة .

إزالءة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفًا للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالرغم من أي اختبار سابق للعمل المذكور وبالرغم من سبق صرف أي جزء من تكاليفه.

وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفته للمواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجور الازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المقاول جميع التفقات التي ستترتب على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع بتلك التفقات مسافة إليها ٢٥ % على المقاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

#### المادة رقم ٢٥ : ( إيقاف العمل )

يجب على المقاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر خطى من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول أثناء فترة الإيقاف أن يقوم بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً، ولا يتحمل المالك التكاليف الناجمة عن الإيقاف.

ولا يتم إضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب يرجع للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس أو المالك فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة مماثلة لمدة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا كانت هذه الأعمال على المسار الحرج للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائياً في هذا الخصوص.

#### المادة رقم ٢٦ : ( بدء وانتهاء الأعمال )

يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمه الموقع كلياً أو جزئياً عليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير والانتهاء من تنفيذها وفقاً للمدد المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة. وعند تقديم أي تمديد لوقت الانتهاء من العمل يحق للمهندس الأخذ في الحساب تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استحداثها بناءً على أي أمر قام به مهندس وتم اعتماده من الهيئة، كما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدد توقف الأعمال نتيجة سوء



#### الشروط العامة

الاحوال الجوية المتمثلة في الامطار الغزيرة والشبورة الكثيفة والسيول وغيرها من الظروف الفيبرية وذلك كله بناء على تقرير فني للاعتماد من السلطة المختصة.

#### المادة رقم ٢٧ : ( إسلام الموقع وجهازه )

أولاً ياستثناء ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسليم للمقاول من وقت آخر والترتيب الذي ستسليم بموجبه هذه الأجزاء ومع التقى ب أي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجرى بموجبه تقييد الأعمالي يقوم المالك بتسلیم الموقع للمقاول كلياً أو جزئياً مع أمر المهندس الخطي بالبدء في الأعمال وقتاً لتطاير العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفي حالة إسلام الموقع جزئياً فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمني بحيث يتم البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطى.

وعلى المالك وحسب تقديم سير العمل أن يقوم بتسلیم المقاول الأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الاستمرار في تقييد الأعمال واجهزتها في الوقت المناسب سواء كان ذلك وقتاً للبرنامج الزمني أو وقتاً للإقتراحات المتقدمة من قبل المقاول ويعتمدتها المهندس.

ثانياً : باستثناء ما ينص على خلافه تكون حدود الموقع وقتاً لما هو مبين في مخططات العقد، وإذا احتاج المقاول لأعماله المتعلقة بالمشروع إلى أرض تتجاوز حدود الموقع فعليه أن يحصل عليها على نفقته الخاصة.

ثالثاً : على المقاول أن يجهز على نفقته الخاصة سيارات مؤقتة مناسبة للموقع أو جزء منه عندما يكون ذلك ضرورياً لسلامة العمال أو الجمهور أو مستخدمي الطريق أو عندما يكون ذلك ضرورياً لحماية الأعمال.

رابعاً : تعتبر أجزاء الموقع المسلمة للمقاول في حيازته لحين إتمام كافة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون المقاول مسؤولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم إتخاذها كافة الإحتياطات وعوامل السلامة الازمة لتأمين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

#### المادة رقم ٢٨ : ( غرامات التأخير والأضرار الناتجة عنه )

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسليميه في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير تطبيقاً للقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، كما لا يتم صرف فروق اسعار عن اية اعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع ، هذا وتحمّل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة خضوع المقاول للغرامة ، وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضى به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته ، ويكون من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

وللهيئة الحق في سحب العمل من المقاول ووضع اليه على الموقع في الحالات الآتية :

أ - إذا تأخر المقاول عن البدء في العمل أو أظهر بطاً في سيره أو وقفه كلياً لدرجة يرى بها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنها.

ب - إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقد لتنفيذها من الباطن بدون إذن خطى سابق من صاحب العمل.

ج - إذا أخل المقاول بأي شرط من شروط العقد أو امتنع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم انتصاف خمسة عشر يوماً على اخطاره كتابة بإجراء هذا الإصلاح .

د - إذا أفلس المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إعساره أو صدر أمر بوضعيه تحت الحراسة او إذا كان المقاول شركة تمت تصفيتها.

ويكون سحب العمل من المقاول بخطاب كتبى دون حاجة لإتخاذ آية إجراءات قضائية أو خلافها .  
ويحق للمالك إذا توافرت أحد الحالات المنصوص عليها عاليه أن يحجز على المواد والألات الموجودة بالموقع لاستعمالها في تنفيذ العمل دون ان يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره دون ان يكون مسؤولاً عن أي تلف أو نقص يلحق بهما من جراء هذا الاستعمال كما يحق للمالك أن يسنـد الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهما كانت الأسعار والتكليف، وأن يرجع على المقاول بجميع ماتكبده من خسائر أو أضرار من جراء سحب العمل ما لم يكتبه مقدم الفرق المترتب بذمة المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا



#### الشروط العامة

الفرق رغم اختلاه كتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والآلات المحجوزة كما يحق له اتخاذ كافة الاجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول.

#### المادة رقم ٢٩ : (الإسلام الابتدائي والنهاي والحساب الختامي)

##### الإسلام الابتدائي :

عند إسلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهم بمعاينة الأعمال واستلامها إسلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو مندوبه المفوض ويحرر محضر عن عملية الإسلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويسلم المقاول نسخة منه ، هذا ويتم توفير محملات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع إجراءات الإسلام الابتدائي.

وإذا كان الإسلام قد تم بدون حضور المقاول رغم اختلاه كتابياً يتم إثبات الغياب في المحضر ، وإذا تبين من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبار تاريخ إشعار المقاول للمالك باستعداده للإسلام موعداً لإنجاز العمل وبده فترة الضمان ، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تتفق على الوجه الأكمل فيثبت ذلك في المحضر ويؤجل الإسلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تفديتها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك . تقوم لجنة الإسلام الابتدائي بتقييم النتائج المعملية للعينات الماخوذة بمعرفتها وكذلك الاختبارات التي تمت أثناء التنفيذ وفقاً للكود المصري ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس الادارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢ بخصوص تقييم الأعمال الخرسانية لمستلزمات الطرق .

الحساب الختامي : بعد إسلام الأعمال إسلاماً ابتدائياً وقيام المقاول بتقديم ما يفيد سداده ما يستحق من تأمينات يتم تسوية الحساب الختامي ، يقوم المالك بصرف النسبة الموجبة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلاً ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقى من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو آية مبالغ أخرى مستحقة عليه .

- يتم صرف المستخلص الختامي بعد الانتهاء من إجراء الاختبارات المعملية وتقييم النتائج طبقاً لما هو متبع والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ تقديم لمنطقة .

الإسلام النهائي : قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب ، يقوم المقاول بإرسال إشعاراً خطياً إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهدًا للإسلام النهائي ، ومنى آسفرت هذه المعاينة عن مطابقة الأعمال لشروط والمواصفات يتم إسلامها نهائياً بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه والمهندس أو من ينوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهم ويحيطى للمقاول نسخة منه .

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإسلام الابتدائي يؤجل الإسلام النهائي وتمتد بذلك فترة الضمان لحين إسلام النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة ، فإذا إنتهت المدة دون أن ينفذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للمالك حق إجراء الإصلاحات الالزامية على نفق المقاول وتحت مسؤوليته وخصمه قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضافة إليها ٢٥ % مصاروفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ .

- عند إسلام الأعمال إسلاماً نهائياً بعد إنتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت لذلك يقوم المالك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول والخاص بالتأمين النهائي .

#### المادة رقم ٣٠ : (فترة الضمان واصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإسلام الابتدائي للأعمال وحتى الإسلام النهائي . وعلى المقاول أن يقوم بتقديم آية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهر من عيوب حسبما يطلب منه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الإسلام النهائي .

وعلى المقاول عند إنتهاء فترة الضمان أو باسرع وقت ممكن بعد إنتهاءها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكون هذا الإسلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضي بها المالك ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فترة الضمان .

وفي حال إخفاق المقاول عن القيام بآية من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل المالك أو المهندس للمالك الحق في تغريم المقاول بمعرفته أو بواسطة مقاولين آخرين ، ويستقطع من المقاول تحالفات العمل



الشروط العامة

المذكور، وله أن يخصمها من المبالغ مستحقة الدفع للمقاول أو التي قد تصبح مستحقة الدفع له فيما بعد من هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الهيئة أو الجهات الحكومية الأخرى، علاوة على ٢٥ % مصاريف إدارية.

**المادة رقم ٢١: (التعديلات والإضافات والالقاءات)**

**أولاً:** يقوم المقاول بتنفيذ أي تغيير في الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس واعتماده من رئيسه.

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصالحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً، على الألا يؤدي هذا إلى تجاوز  
في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية  
لأي بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت  
تلك الكميات إلا في حال طلب التغيير استحداث بند لا يوجد مثيل لها بقائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على  
سعريها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للغيرات والأسعار مدعاً بممتلكات مؤيدة  
شاملاً التكاليف المباشرة للعملية والمواد والمعدات وغيرها من مصاريف ادارية وارباح بالطريقة التي يطلبها المهندس  
وتعتبر فئات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض تطبقاً لنص المادة رقم (٤٦) لاحكام القانون رقم

۲۰۱۸ آئین ۱۸۲

**ثالثاً:** على المقاول أن لا يجري أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر كتابي صادر من المهندس ومعتمد من الهيئة.

المادة رقم ٣٢ : ( المعدات والأعمال المؤقتة والمواد )

أولاً: تعتبر العادات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المقاول بتنديمها وجلبها للموقع مخصصة كلياً لانتشاء وانتشار الأعطال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول بدون موافقة كتابية من المهندس واعتماده من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسوغ للمهندس الإمتاع عن إعطاءه الموافقة الكتابية لغير سبب معقول، ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود

ثانياً: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة المتبقية وكل المواد غير المستعملة والتي قام بجلبها وتنتظيف الموقع.

إن هذه المعدات والألات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد، وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذات العمل وبنفس الشروط، وإذا تخلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الاجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لاستكمال العمل وخصم كامل قيمة هذه الإيجارات من مستحقات المقاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

**كفاية المعدات والمواد :** يجب على المقاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد، ومطلوب من المقاول تحديد تاريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد والحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول، ولا تعفي تلك الغرامات المقاول من مستوى لياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخير الأعمال، والمقاول مسؤول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لاحتياجات متطلبات العمل أو تكون لازمة لتحقيقية أي تأخير في معدلات الانتاج.

وتكون معدات الإنشاء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وكافة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً لما يقرره السعة والقدرة والكمية بالتصميم والإنشاء والتشغيل المحددين في التعاقد أو اللازمة لتنفيذ بند الماد **١** وقتاً مهماً الصناعية.



#### الشروط العامة

ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد وأى أشياء أخرى قام بتوريدها إلى الموقع ولحين إنتهاء العتدة، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسئولة.

#### المادة رقم ٢٣ : (تقييم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة آية بند يلزم استخدامها نتيجة آية مستجدات لم تكن منظورة عند إعداد مستندات العطاء بما يتفق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، ويجرى تقييم مثل هذا العمل الإضافي من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد المدة المطلوبة لتنفيذه

ومن أجل تقييم المهندس للثبات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للثبات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملًا التكاليف المباشرة للعملية والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما سيشمل التحليل التفصيلي آية تكاليف أخرى كالمصاريف الإدارية والأرباح.

#### المادة رقم ٢٤ : (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبنياً على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي كميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها وفقاً للفثاث السعر المحددة لكل بند من بند الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تفيد الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة بما يلي ذلك الكميات دون مقاومة أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

#### المادة رقم ٢٥ : (طريقة القياس)

يجري قياس الأعمال واقع للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في أيّاً من مستندات العقد.

والمهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق القياس وأن يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلى المقاول إرسال شخصاً مفوضاً للإشتراك مع المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه أي منها.

#### المادة رقم ٢٦ : شهادات الدفع الخارجية (المستخلصات)

١- يجوز للهيئة ان تصرف للمقاول دفعة مقدمة على الحساب لاتتجاوز عشرة في المائة (%) من قيمة العقد بعد توقيعه مقابل ضمان ينكي بنفسه بالباقي وتساوي بالخصم من مستحقات المقاول بنفس النسبة .

٢- تقوم الهيئة بصرف استحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة هنئاً ومستوفاة بالحصر الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص

٣- المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على ان يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني وعلى الشركة او المقاول التي يرسى عليها العطاء تقديم رقم الحساب الخاص بها والذى سيتم التعامل على اساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ الى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة يوضح بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقاً لها ومصححها بالمستندات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقدم الأعمال خلال هذا الشهر ودفتر الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب العملية.

ويكون للمهندس والمالك سلطة تحفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام بإصدارها المقاول وتحفيض او خصم قيمة اي من الأعمال التي قام المقاول بتنفيذها ولم يقبلها المهندس وذلك كلـه بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناطق واعتماد السلطة المختصة .

ويكون للهيئة سلطة الحجز أو التعلية أو الخصم حسب الحالـة من قيمة اي مستخلص جاري أيضـاً إذا رأى أن المقاول لا يقوم بأى من مسؤولياته التالية التي تتضمنه ولا تقتصر على:

-استكمال التجهيزات الموجهة بما في ذلك مكاتب وانتقالات المهندس ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.

-التمكين من إتمـان إلتزمـات العـملـاـتـ أو مـقاـولـيـ الـبـاطـنـ.



#### الشروط العامة

- تقديم رسومات الورشة والعينات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.

- تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملًا جداول التوريدات وجداول التدفقات التنفيذية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.

- تقديم التقارير الشهرية أو ملحوظاتها.

- الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.

- تقديم أو تجديد وثائق التأمين.

- التقيد بأنظمة السلامة والمراور أثناء التنفيذ.

- تصرف للشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم المكاربات والمازين المحددة بلائحة الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق.

#### المادة ٢٧: (شهادات الدفع لعروضات فروق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (١٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص تنظيم التعاقدات رفعاً أو خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقديه من تاريخ فتح المطاريف الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال ، مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر على أن يقوم المقاول في عطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكاليف للبنود الخاضعة للتعديل وهي : السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واشتراطات تطبيقها

- على المقاول تحديد معاملات عناصر التكاليف القابلة للتعديل وهي السولار فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشرة الأرقام القياسية للاسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعمية العامة والاحصاء او غيره من الجهات الأخرى المحايدة ، وعلى المقاول أيضاً تقديم نشرة الاسعار المذكورة عاليه في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.

- يحاسب المقاول على التعديل في الأسعار رفعاً أو خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المطاريف الفنية او الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليها الطرفان على أن يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكاليف لكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المقدم من المقاول مع عطاؤه الفني .

- في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الاسعار المذكورة بالبند السابق او عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المظروف الفني يتم استبعاد العطاء .  
يحاسب المقاول على فروق الأسعار رفعاً أو خفضاً خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة ، يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق، ويجب احتساب أولوية المتعاقد في ترتيب عطائه وذلك بعد تطبيق ذات المعاولة على باقي العطاءات الأخرى.

#### المادة ٢٨: (المسؤولية عن اصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستدات المقاول بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ إنتضاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام باستكمال أي عمل لا يزال ناقصاً في التواريخ المحددة بشهادة الإسلام ، وأن ينفذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينوبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معمولاً بهذا التاريخ.

وإذا أخفق المقاول في إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، وكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفسه المقاول، جاز للمالك إصلاح العيب أو الخلل على حساب المقاول وأن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع للمقاول متناهياً إليها ٢٥ % مصاريف أدارية.

#### المادة رقم ٢٩: (المواد البيئية والسوالر)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيئية والسوالر فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يتلزم بما يلي :

1. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيئية والسوالر بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المخولة بالنظر أو مراكبيها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني



الشروع العامي

عدم تجاوز الحكميات التي يحتاجها العمل فعليها ويقوم الطرف الأول بمحاسبة مسحوبات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعليها على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني يمحى الحكميات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحدة أي أعباء مادية يحددها الطرف الأول أو قانونية تترتب على سحبه لحكميات زائدة عن حاجة العمل الموكل إليه بموجب هذا العقد

آن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من المواد البيوتومينية والسوالر مقدماً التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للبتروlier وشركتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ آية مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتحمل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب الحكميات التي طلبها الطرف الأول لصالحه من المواد البيوتومينية والسوالر، إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشتراطاته من غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني آية أعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخير تنفيذ أعمال العقد بسبب يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيوتومينية والسوالر اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول ، وفى كل الأحوال فإن الطرف الثاني مسؤول مسؤولية كاملة عن تدبير كافة احتياجات و التنفيذ فى الموعد المحدد و البرنامج الزمني و الالتزام بعدة العقد.

المادة رقم ٤ : (الضرائب والرسوم)

يلتزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً للقوانين السارية في الدولة، ويجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقدارها المستحقة للجهة صاحبة الاختصاص.

المادة رقم ٤١: ( تسجيل بيانات المقاوا )

على المقاول (الشركة المنفذة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه www.Etenders.Gov.eg

المادة رقم ٤٢ : (مدة سببان المطالبات)

ت تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوماً من تاريخ فض المطابق الفنية



المواصفات الفنية

المواصفات الفنية

## أولاً : أحكام عامة

## الاًكْواد والمواصفات

كما ورد بالشروط العامة فسوف تتفق الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الأكواد والمواصفات التالية والتي سيكون المقاول مسؤولاً عن تأمين نسخة أصلية كاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للكود تكون في حدود المواصفات:

- الكود المصري لآعمال الطرق الحضرية والخلوية ، والكود المصري لميكانيكا التربة وتصميم وتنفيذ الأساسات ، والكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).
  - المواصفات القياسية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والجسور والتلسكباري والتلسكباري (مجلد ٩) .
  - المواصفات القياسية المصرية (الميئنة العامة للمواصفات وجودة).
  - مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
  - أي أ��ود أو مواصفات آخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأ��ودات والمواصفات المذكورة عاليه.

٢. الأسعار :

## ٢. الأسعار:-

يعتبر سعر العقد شاملًا لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومحاسبة الإشراف وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والتعوييلات والتقطيميات المزوية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميميات وجميع المواد والعملاء والمصنوعيات والأدوات والمهامات وكافة التسييرات اللازمة لحماية الخدمات القائمة وإصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة واجراء الاختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإسلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر بآى من مستندات العقد أنه على نفقته المقاول .  
كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والمتغيرات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة مثل هذه النوعية من المشروعات .

### ٣. الإضافات والحذف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتحتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوّة رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بحتها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميلول الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تغنى من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات.

#### ٤. إزالة العوائق والانشاءات والتخلص منها:-

على المقاول بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأبنية أو المرافق أو المنشآت خاصة أو عامة يستوجب إزالتها عن حرم الطريق أو ترديها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات إلى الاماكن التي تحدها الهيئة ويتم الاتفاق على أسعار البنود المستحدثة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك الغواصات بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. التظيف النهائي :-

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقة الخاصة بتهذيب الميول وتنظيف الطريق والممتلكات المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأنقاض والمواد الزائدة والأعمال الشكلية المؤقتة والمباني والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بتنوعه في حالة مرتبة لائقة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.

٦- صلاحيات المفدى:-

تأكيداً لما ورد بالمادة رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس بوصيفه ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وقبول المواد المستخدمة والعمل المنجز ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وتحميم الوسائل المطلقة بتتنفيذ العقد من جانب المقاول بصفة مقنعة.



#### المواصفات الفنية

##### ٧. التقييد بالمواصفات والرسومات:-

- المقاول مسؤول عن مراجعة التصميمات الهندسية (قطعان دلولى - مسقط افتى) بكمال تفاصيلها وعلى حسابه وللبيئة المراجعة والاعتماد عليه تعين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في الرسومات أثناء التنفيذ.
- على المقاول القيام بابحاث التربة التاكيدية وقتاً لما هو محدد بمستندات العقد في موقع الكباري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الإختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والأبحاث التاكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التاكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكباري.
- على المقاول استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة ل القيام بابحاث التربة التاكيدية المطلوبة ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.
- في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندها يجب إزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعلى نفقته.

##### ٨. تعاون المقاول:-

- من أجل تسيير جهود العمل أو المقاولين المعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب على المقاول قبل بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

##### ٩. روبيارات الانشاء والخطوط والمناسيب

- على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المسوب والموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية ، الرأسية ) الحديثة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة وإنشاء وتنبيه روبيارات ميزانية مؤقتة ( التي يحددها المهندس وممثل الهيئة ) ، وعليه تقديم كروكي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الإبتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالمسافات التي يقررها المهندس لضمان تغطية مناطق التعرجات . والمقاول مسؤول عن تحديد وتحطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة او من تكاليف الهيئة والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الإبتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمسقط الأفقي وتحديد المحننات الأفقيه والارائيه التصميمية .

و يتم وضع النسب التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وقتاً للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس ، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية وطبقات الرصف ، ويتم إعتماد هذه القطاعات والميزانية الشبكية من المهندس وممثل الهيئة قبل البدء في التنفيذ ، ويتم الإحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات في سجلات موقعة ومحفوظة مع المهندس ، والمقاول ملزم بتذليل مهندسي المساحة والفنين اللازدين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرمجيات (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والهندسية.

وعلى المقاول استلام الروبيارات من الاستشاري المصمم بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيارات وتحديد الخطوط والمليول ومناسبات المقاطع الطولية المتتالية للمحور ونقاط الربط وقتاً للتحطيط العام للموقع والإحداثيات المعلنة لإنشاء الكباري والمبارات والإنشاءات والملحقات التي يراها ضرورية ، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والمليول والمناسيب ، وهذه الروبيارات والعلامات تشكل ضوابط الموقع التي بها وبموجبها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة.

ولا يجوز القيام بأى عمل قبل التسيير وموافقة المهندس على خطة المقاول لتنبيه هذه الروبيارات ، ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة على جميع الروبيارات والعلامات وفي حالة العبث بها فعلى المقاول أن يعيد إنشائها وتنبيتها على نفقته الخاصة.

##### ١٠. التقاوالت المسموح به في أعمال الإنشاءات والرافعات

ما لم يتم النص على توصيف مغاير لذلك فإن نسب التقاوالت المسموح بها ستكون كالتالي:

\* فرق الرأسية في خيدل الشاغر لا يزيد عن ٢ مم للحائط أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحتسب الفرق تراكimياً في الحوائط التي ترتفع عن ٣ أمتار.

\* فروقات الزوايا لا تزيد عن ± ١٠ ثانية.

\* الفروقات في الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لشكل ٣ متر.



#### المواصفات الفنية

\* فروقات قفل الترافرس للمناسب لا تزيد عن  $K \pm 127$  حيث هي محيط الترافرس المسافة بالكيلو متر، وفرق الاحداثيات لا يزيد عن  $\pm 11$  م.

#### ١١. تحديد واختبار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توافر مواد محلية بالموقع طبيعية ناتج هزازات وتقي بـالمواصفات الفنية والخصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المتاحة بالموقع للهيئة لإجراء الاختبارات الالزمة عليها وتقديمها وللهيئة الحق في الموافقة من عدمه دون اعتراض المقاول ، ويتحمل المقاول تكاليف إجراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات، وتجري على جميع المواد الاختبارات التي يقررها المهندس، ويتمأخذ العينات لإجراء الاختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق التقليدية، وتؤخذ العينات عادةً من المواد الموردة للموقع، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أي مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كافٍ وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الاختبارات الالزمة عليها وتشمل ثبات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الاختبارات قبل البدء في أعمال الرصف يجب على المقاول إجراء الاختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزمع استخدامها:

-١ تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والمكثافة للتربة (تجربة بروكتور) وتحديد أفضل محتوى للمياه والمقابل لأقصى كثافة وكذلك مواد طبقة التأسيس والأساس.

-٢ تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR) لعينات التربة المدموكة في الموقع ومواد الأساس.

-٣ التحليل المنخلي للركام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.

-٤ تحديد نسبة التآكل للمواد الصلبة (لوس أنجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والبلاطات الخرسانية وكفاءة الاختبارات الأساسية الأخرى كالتدrog والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.

-٥ تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيجري ذكره في هذه المواصفات.

-٦ عمل معايرة لجميع المعدات المستخدمة من خلاطات اسفلتية وخرسانية وموازين ومعدات مسامحة .. الخ

يجب تقديم نتائج هذه الاختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بمدة كافية لإعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديدها على ضوء نتائج الاختبارات على القطاع التجاري خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ١٠٠ م، وعلى المقاول التتحقق من السماكات الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علمًا بأن جميع هذه الاختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامل المعتمدة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وكذلك تعتبر تكاليف إعداد وتجهيز القطاع التجاري محمل على بنود العقد. وللمهندس الحق في إجراء آية إختبارات أخرى يراها لازمة أو آية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول.

#### ١٢. الصيانة خلال الإنشاء:-

على المقاول الحفاظ على الموقع وكفاءة مشتملاته والذى أصبح فى حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الإسلام النهائي للمشروع، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأيدي عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرق وإنشاءات فى حالة مرضية فى جميع الأوقات

جميع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكميات ولن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

#### ١٣. لوحات الشروع

خلال أسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وتبثت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس وبالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون مزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية للعد التنازلي للأيام المتبقية وكفاءة البيانات الأخرى وقتاً لتصميم الإعلان الذي ستقوم بإعداده وزارة النقل والمطلوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع ، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بيازاتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس.

#### ١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً به:

\* نوع ووظيفة المعدة ونوعها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.

\* كثافة المعدة وستة الصنع وحالتها الراهنة.

\* التاريخ الموقعة على كشف المعدات ببيانها المختلفة بالموقع وقتاً لخطوة عمل المقاول.



#### المواصفات الفنية

##### 15. أعمال السلامه والأمان أثناء التفتيذ:-

في مناطق التقاءات الواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يتزامن بكلفة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة . وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط الوقاية والسلامة أثناء التنفيذ والمنصوص عليهما في الشروط الخاصة ودليل سائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوافق العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول كحد أدنى وفقاً للنماذج القياسية المعتمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحواجز واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث لمستخدمي الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن للاعتماد من المهندس وجهاز المرور المختص دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوائم بأعلام حمراء نهاراً وتكون الأسيجة والإتارة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية سفلية في منفوف وذلك لبيان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطرة التي فيه تشويين مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

كما يتم وضع إشارة "عمال يستغلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وتثبيت سياج حماية مع لوحات تحذير مدهونة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التفتيش المفتوحة . كذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (وميضية) بحيث تبين الحواجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المغلقة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمسافات تدريجية ، ويجب أن تضاء هذه الحواجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع أضواء وميضية على جانب خط السير وذلك للتبيه، ويجب أن يوضع الضوء بشكل يظهر الحواجز دون استعمال ضوء السيارة كما يجب أن تضاء حواجز المرور المستخدمة في إغلاق الطريق باللون الأحمر.

إذا كان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير فيجب أن يتم على مرحلتين (نصفين) لتجنب إيقاف حركة المرور، فإن تعذر ذلك فعلى المقاول قبل المباشرة فيه وبالاتفاق مع المهندس وجهاز المرور المختص إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار طيلة مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل الأوقات إزدحاماً بحركة المرور، أما في المناطق التي تشتد فيها حركة المرور فيتم القطع خلال الليل.

وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأسيجة واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن للاعتماد من جهاز الإشراف وجهات المرور المختص دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الإنتهاء من الأعمال.

##### 16. المسئولية عن المراقب والخدمات

المقاول مسئول مسئولية كاملة عن كافة الأعمال الموجودة بمنطقة العملية وحماية المراقب وخطوط الخدمات في الواقع التي تكون فيه عملياته قريبة من هذه المراقبة وعلى نفقة، ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة الرى أو أية مراقب آخر قد يؤدي الإضرار بها إلى تكبد الكثير من النفقه أو الخسارة أو الإزعاج، ولا يجوز بده العمل إلا بعد إجراء جميع الترتيبات اللازمة لإثنائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التنسيق ويسهلات من الهيئة والتعاون مع أصحاب آية خطوط مراقب قائمة (ازدية أو هواية أو بترول أو غاز.... الخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو ترحيلها أو إعادة ترتيبها من أجل سير هذه العمليات بصورة مقبولة والتقليل من الإزعاج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد وال Giulola دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تؤديها هذه المراقب وكذلك الترتيبات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال تنزع الملكية، ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه لهذه الجهات، وتوكيل الترتيب أو الإزالة أو إنشاء المراقب أو المنشآت تكون على نفقة الهيئة مالم يكن المقاول متسبياً في إتلاف أي من تلك المراقب أو المنشآت.

وفي حالة توقف خدمات المراقب نتيجة لكسر طارئ أو نتيجة لإنكشافها أو زوال ركائزها، فعلى المقاول أن يبادر بإبلاغ الجهة المختصة والتعاون معها في إعادة الخدمة، وفي حالة توقف خدمات أحد المراقب العامة الضرورية فيجب أن تظل أعمال الإصلاح متواصلة وعلى نفقة المقاول حتى إعادة الخدمة.

##### 17. حماية الممتلكات القائمة والمواقع الطبيعية

المقاول مسئول مسئولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعليه أن يحتفظ بكل عنایة - من العيش أو الصبر - جميع علامات حدود الأرض وعلامات حدود الأماكن إلى أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علماً ب مواقعها، ولا يجوز لمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.



### المواصفات الفنية

ويكون المقاول مسؤولاً مسؤولية كاملة عن كل ضرر أو أذى يحصل للممتلكات من أي صفة كانت في أثناء تنفيذ العمل من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في كييفية أو طريقة تنفيذ العمل أو في أي وقت بسبب أي عيب في العمل أو المواد، ولا يعفى من هذه المسئولية إلا بعد إنجاز المشروع وقبوله.

عند حدوث أي ضرر أو أذى بالممتلكات العامة أو الخاصة بسبب أو من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في تنفيذ العمل أو نتيجة لعدم تنفيذه من قبل المقاول، فعلى المقاول أن يقوم وعلى نفسه الخاصة بإعادة هذه الممتلكات إلى حالة مماثلة أو معادلة لتلك التي كانت عليها قبل الحق ذلك الضرر أو الأذى بها، وذلك بأن يقوم بإصلاحها أو إعادة بنائها من جديد، أو أن يعود أصحابها عن هذا الضرر أو الأذى بصورة مقبولة.

#### ١٨. التجهيزات الموقعة

فيما يخص التجهيزات الموقعة الخاصة بالمقاول وتجهيزات المكاتب الخاصة بممثل المالك والمهندس وجهازه المشرف ومعمل الموقع وتجهيزاته والمركبات فيتم الرجوع فيها إلى البند الخاص بها في الشروط الخاصة من مستدات العقد.

#### ١٩. تقديميات المقاول للإعتماد من الهيئة

تحضنن التقديمات كافة المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المنفذ وأدلة التشغيل لآلية أجهزة موددة والعينات ونتائج الإختبارات والتقارير الشهرية والمدولية والصور وأفلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لراحل العمل المختلفة وشهادات الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزءاً من الأعمال أو تكون لازمة لاستكمال الأعمال.

وعلى المقاول تقديم أسلوب التنفيذ لكل بند واعتماده من المنطقه المشرفة قبل البدء في العمل لكل بند على حدى ويشمل المعدات والأفراد وخطة الجودة وتأمين السلامة.

تقديم كافة التقديمات بالعدد المطلوب معتمدة ومحتممة من المقاول على أن تكون مصاحبة لنماذج التسلیم المواقف عليها من قبل المهندس وعلى المقاول خلال ٢٠ (عشرين يوماً) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديمات ومواعيدها والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ.

#### ٢٠. رسومات الورشة التفصيلية

على المقاول توفير مكتب فني استشاري مع هرفيق فني متخصص لإعداد رسومات الورشة التفصيلية اللازمة لبيان الأبعاد والتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والإنشاءات وتفاصيل قوالب الإنشاء وتقديمهما للمهندس للمراجعة والإعتماد وفقاً للمواعيد التي يتم تحديدها في برنامج العمل المفصل أخذنا في الإعتبار فترات المراجعة.

ويقوم المقاول بتقديم عدد ٣ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والإعتماد، والذي بدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوماً من تاريخ إسلام هذه الرسومات، وفي حالة إعادة الرسومات مؤشرًا عليها بالرفض أو التصحيح فعلى المقاول خلال ٥ أيام عمل التصحيح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسلیم الأصلی وتاريخ إعادة التصحيح من قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسلیم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشرًا عليها (بالقيوں) أو (القبول مع استيفاء الملاحظات) فيمكن للمقاول العمل بموجبها مع استيفاء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٣ نسخ من الرسومات النهائية المصححة هذا ولا تعرف مراجعة المهندس المقاول من مسؤولية عن آية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمستدات العقد، كما يتحمل المقاول مسؤولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح.

#### ٢١. المعدات والمواد المشونة بالموقع

جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهارات المخزنة والأكشاك المؤقتة وإنتاج الخلطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة في المشروع وتمأخذ موافقة عليها يجب إستعمالها كلها في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أي جزء منها إلى الخارج بعيداً عن موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.

#### ٢٢. ملكية التصميمات الهندسية :-

يعود إلى الهيئة حق الانتفاع والملكية الحصرية لـكل التصميمات واللوحات التي يتم إعدادها لصالح المشروع وبحظر على المقاول أو إستشاريه استخدام أي جزء من التصميمات أو اللوحات الخاصة بالمشروع لمشاريع أخرى إلا بموافقة كتابية من الهيئة.



## المواصفات الفنية

### ثانياً: المواصفات الفنية للأعمال

#### الباب الأول الأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد المكاتب المؤقتة للمقاول والمهندس وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلاطات وتزويد الموقع بكافة التجهيزات وأخلاء موقع التنفيذ من آية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمتاثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل كافة التسييرات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتتنسيق مع الجهات الأمنية والمرور لاستصدار التصاريح المتعلقة بإسلام الموقع والبدء في التنفيذ، كذلك تتضمن الأعمال الأولية تنظيف وتطهير التحويلات المؤقتة وتنفيذ الجسات التأكيدية وكل ما يلزم لبدء العمل دون عوائق، وفيما يلى توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة التفاصيل والدفع لبناء الأعمال.

#### ١.١ إعداد وتجهيز الموقع

##### \* وصف العمل

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب المؤقتة لممثل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومحطات الخلط (الخرسانة والأسفلت) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإستراحة والمركبات بالتفصيل الوارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتنسيق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء والإتارة والاتصالات السلكية والاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق باستخدام طفافيات لا تقل سعتها عن 5,4 كجم تعلق على حواجز المكاتب والمخازن بأماكن بارزة بالعدد وبالترتيب الذي يعتمد المهندس كما تتضمن أعمال التجهيز إعداد وتبثيت لافتات المشروع (عدد ٢) بمواصفات الموضحة بملحق هذا المجلد وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات المؤقتة والمعدات خلال فترات العمل وليلاً وتأمين وصيانة طرق مؤقتة لزوم حركة الدخول من وإلى موقع العمل المختلفة وكذلك المركبات المتاخمة للطريق والتي تتأثر مداها بأعمال التنفيذ، وتأمين المركبات لإنزالات مماثلة المالك وأفراد جهاز الإشراف، وتأمين مواقع لانتظار السيارات تكون مظللة ولعدد كافٍ من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقاول مسؤول عن الحصول على الأراضي اللازمة لتنفيذ هذه التجهيزات.

ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات المؤقتة والموقع المقترن لاعتماده من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وبكل بده التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة بمستندات العقد، وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مباني أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وقتاً مل يراه المهندس ورد الشفهي لأصله وإخلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتزول ملكية كافة التجهيزات المؤقتة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة ، وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تؤول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وباعتامد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها.

##### \* القياس والدفع

لا يتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملاً علي باقي بنود المشروع

#### ١.٢ تنظيف وتطهير مسار الطريق (البند غير مستخدم)

##### \* وصف العمل

يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات الأشجار والمرزوعات والمخلفات داخل حدود الطريق ، والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد بإستثناء الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رفعها وفقاً لأحكام البند الأخرى من هذه المواصفات، ويجب على المقاول وقاية جميع النباتات والأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرر أو التشويه أثناء عمليات التنظيف والتطهير.

##### \* متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار ويعمق حتى ٣٠ سم تحت سطح التسوية وكذلك كافة العوائق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوانين الحكيميات يجب أن تزال أو تتقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذور والحفريات التي ترتفع منها العوائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل النظيف ودكها لنسبة دمك لا تقل عن ٩٥% من أقصى كثافة جافة، مع نقل المخلفات إلى المطالب العمومية دون أدنى مسؤولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لاستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقاً للنسبات التصميمية، وذلك من خلال حفر الطبقة العلوية (بسمانكة لاتقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدمك حتى نسبة ٩٥% من أقصى كثافة جافة وأدنى انتشار في الاعتبار إجراء الاختبارات اللازمة واستبدال آية مواد غير ملائمة.



#### المواصفات الفنية

- القياس والدفع
- يتم المحاسبة هندسيا.

#### الباب الثاني للأعمال الترابية

##### ١.٢ أعمال الحفر

###### • وصف العمل

هذا العمل يتكون من الحفر والتسوية بالطريق ويشمل حفر وإزالة المواد الغير ملائمة التي قد تكون أسفل الجسر مثل ( رمل الكثبان - المواد ذات التصنيف A أو A7 بتصنيف الأشتو ) - المواد غير المستقرة التي لا يمكن دكها حتى الكثافة المحددة عند الحد الأعلى لمحتوى الرطوبة - المواد الرطبة للحد الذي لا يمكن دكها والتي لا تسمح لها الأحوال الجوية بالجفاف مثل السبعة ) ويتضمن حفر المجاري المائية وموافق الانتظار والتقطاعات والمداخل واستدارة الميول والمصاطب تحت التلال طبقاً للمناسيب التصميمية والميول والأبعاد بالرسومات وتعليمات المهندس عندما لا تكفي كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد إضافية بالحفر في المثارب التي يوافق عليها المهندس ولا تستخدم آية مواد ناتجة من المثارب في إنشاء الجسر في أي قطاع إلى أن يتبين بالحساب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بمطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر ، ويمكن استبدال المثارب إذا وجد المهندس أن الحالة تقي بأخذ أية من توسيع مناطق الحفر .

###### • البنود:

- حفر في تربة عادية : وهي جميع أنواع التربة عدا المتماسكة والصخر والسرع يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطع الطريق.
- حفر في تربة متماسكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البليوزر والسرع يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطع الطريق .
- حفر في تربة صغيرة : وهو حفر الكتل الحجرية بالطريق ذات حجم لا يقل عن متر مكعب ويرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسرع يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التاسيس مع توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند .
- حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخر من التربيب الطبقي أو من التربيب الكتلي المتماسك جيداً والذي يكتب سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بأعمال النسف والسرع يشمل توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للمنسوب التصميمي وفي حال تتطلب الوصول للمنسوب التصميمي مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند .
- ويستخدم المقاول معايره الهندس مناسباً من معدات ميكانيكية نوعاً وعددًا بالبنود المذكورة أعلاه للالتزام بالبرنامج الزمني للمشروع .

###### • القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالเมตร المكعب من واقع التقطاعات العرضية التفصيلية والسرع يشمل تهذيب الميول وتشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطع الطريق والإختارات وإزالة المخلفات ونتائج التسوية إلى المقالب العمومية وتشوين المواد الملائمة الصالحة للردم على جانبى القطاع

##### ٢.٢ أعمال الردم

###### • وصف العمل

مصدر مواد الردم يمكن من ناتج الحفر الصالح المشون بالطريق أو من المثارب المجاورة بعد اختبارها والتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم .  
ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والإكتاف باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الاستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختبارها ودمكها المواصفات القياسية للمهيئة ويزنم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (A - A) أو (A - B) أو (A - C - D) حسب تصنيف الأشتو .

تم أعمال الردم على طبقات مكالات :



#### المواصفات الفنية

- بالنسبة للمتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لايزيد عن ٢٥ سم مع الدمل لاقصى كثافة جافة لاتقل عن ٩٥٪ من اقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد اقصى حجم في الاحجار المتدروجة عن ٢ بوصة .
- بالنسبة للردم بعد المتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لايزيد عن ٢٥ سم مع الدمل لاقصى كثافة جافة لاتقل عن ٩٥٪ من اقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد اقصى حجم في الاحجار المتدروجة عن ٢ بوصة .  
ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجاري بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تتحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعيًا .
- بعد الوصول بالردم إلى المستوى التصميمي أ Lowest طبقة الأساس (bottom of base) يتم تسوية السطح النهائي حسب المنسوب والأبعاد الموضحة بالرسومات باستخدام معدات التسوية الملائمة، ويجب لا يترك السطح النهائي مدة تزيد عن ثلاثة أيام بدون تغطيته بطبقة الأساس التالية .
- أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم : تؤخذ عينات من طبقات الردم لإختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمل وسمك الطبقة وذلك قبل مرور ٤٤ ساعة من إنتهاء عملية الدمل ، ويجب لا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من ٢٪ عن نسبة المياه الأصلية المقابلة لاقصى كثافة جافة، و التفاوت المسموح به في منسوب طبقة الردم النهائية لا يتعدى ± ٢ سم مقارنة بالمنسوب التصميمي المحدد بالرسومات التنفيذية ولا يزيد عن ١٠٪ من مساحة الطبقة ، ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠٪ ، كما يجب لا يتعدي الفرق بين منسوب اي نقطتين على سطح الجسر الترابي عن ± ١.٥ سم ، وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متقاربة لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول إعادة حرفها ودمكها .
- اختبارات الجودة : يكون القيام بكلفة الإختبارات المشار إليها في هذا البند من مسؤولية المقاول، ولا يتم حسابها كبدل منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات تحكماً مثل هذه الإختبارات والتي يجب إجراؤها كلما تغيرت مصادر أو نوعية المواد المستخدمة، وتشتمل إختبارات الجودة على الآتي:
  - التحليل المنخلى للمواد الغليظة والرفيعة بالترية
  - حدود Atterberg للجزء الماء من منخل رقم ٤٠
  - نسبة الماء من منخل رقم ٢٠.
  - اختبار بركتور العدل
  - قياس الكثافة بالموقع بعد الدمل
  - اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
  - أي اختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وكما يحددها المهندس المشرف
  - وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدمل و التدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.
  - القياس والدفع
- يتم قياس وحساب هذا البند بالметр المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحميل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الفرد والدمل وتهذيب الميول والتسوية والإختبارات وازالة نواتج التسوية إلى المطالب العمومية .



رقم البند	بيان الأعمالي	الإجمالي	الوحدة	الكمية	سعر المادة	الاجمالي
1	بالنحو المكتوب أعلاه حمل على باستخدام المعدات الميكانيكية لوحظ أنواع ثروة هنا الزراعة الصناعية وسرقة المحطة على الحار					
1-1	بالنحو المكتوب أعلاه حمل على باستخدام المعدات الميكانيكية لوحظ أن نسبة الرطوبة استثنائية وتدفق الحرجي بأوراقات الورعول إلى آمنة كافية جائحة (95% من الكثافة الجافة المقصري) وحصل على تدفق الرطوبة الماء مسافة 500 متر من مدور الطريق ودين التفريغ على ملبيا للنادئات المصممة والقطاعات الفنية المتقدمة والبرد بمحطم مشتملةاته جلية لأصول الصناعة	3.2	0.00	23.00	0.00	0.00
	علاقة 1. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .				1.00	0.00
	علاقة 2. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .				0.00	0.00
2-1	بالنحو المكتوب أعلاه حمل على باستخدام المعدات الميكانيكية في القرية النشاسكة عذالة القرية الصدورة (باستخدام البالون ولرسور) بالسطح على الأرضية والرمل بالرسور المسؤولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المستثناة والماء الجيد بأوراقات الورعول إلى آمنة كافية	3.2	0.00	26.00	0.00	0.00
	علاقة 1. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .				1.00	0.00
	علاقة 2. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .				0.00	0.00
3-1	بالنحو المكتوب أعلاه حمل على باستخدام المعدات الميكانيكية في القرية شديدة المعاكسة (طالع ملحوظة) هنا القرية الصدورة (باستخدام البالون ولرسور) بالسطح على الأرضية والرمل بالرسور المسؤولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المستثناة والماء الجيد بأوراقات الورعول إلى آمنة كافية جائحة (95% من الكثافة الجافة المقصري) وحصل على تدفق الرطوبة المسافة 500 متر من مدور الطريق وبين التفريغ على ملبيا للنادئات المصممة والقطاعات الفنية المتقدمة والبرد بمحطم مشتملةاته جلية لأصول الصناعة	3.2	161366.97	30.00	4841009.10	0.00
	علاقة 1. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .				0.90	181366.97
	علاقة 2. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .				0.80	161366.97
4-1	بالنحو المكتوب أتحمل حمل بالمعدات الميكانيكية في قرية صدرية ومحمل على البالون					
	3- 1. تحديد نوع القرية غالباً بغيرها المدخلة المشتركة وبمتانة معدلات التفريغ باستثمار البالون.					
	3- 2. تحديد نوع القرية غالباً بغيرها المدخلة المشتركة وبمتانة معدلات التفريغ باستثمار البالون.					
	3- 3. تحديد نوع القرية غالباً بغيرها المدخلة المشتركة وبمتانة معدلات التفريغ باستثمار البالون.					
	ذات إيجاد (200-100) كجم / سرم - 2					
	علاقة 1. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .					
	ذات إيجاد (300-200) كجم / سرم - 2					
	علاقة 2. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .					
	ذات إيجاد (400-300) كجم / سرم - 2					
	علاقة 2.2. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .					
	ذات إيجاد (500-400) كجم / سرم - 2					
	علاقة 2.4. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .					
	ذات إيجاد (600-500) كجم / سرم - 2					
	علاقة 2.5. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .					
	ذات إيجاد (700-600) كجم / سرم - 2					
	علاقة 2.7. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك للكميات الممثلة بعد 5 / 4 / 2023 .					
5-1	علاقة 1. جنديه / 3م لارتفاع السوارز وذلك بداول 8 متر وواسي من ملسوبي الأرض الطبيعية .					
	علاقة 2.5. جنديه / 3م وليلك بداول 50 متر حتى 50 متر من ملسوبي الأرض الطبيعية .					
	علاقة 2.7. جنديه / 3م بداول 50 متر من ملسوبي الأرض الطبيعية .					

لادارة المركبة للمنطقة الاولى

A standard linear barcode representing the document's unique identifier.

