

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

**"أبو حسين للمقاولات والتوريدات - احمد محمد حسين فرج"**

تحية طيبة وبعد ،،

نشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم  
(٢٠٢٣/٢٠٢٢/٢١٤٠) المـؤرخ فـي ٢٠٢٣/٦/١ بمبلغ  
٥,٧٠٠,٠٠٠ جنية (فـقط وقدره خـمسـة مـلـيـون وـسـبـعـمـائـة الف جـنيـة  
لاـغـير) والمـوقـع بين الشـرـكـةـ والـهـيـئـةـ بشـأنـ قـيـامـ الشـرـكـةـ بـعـمـلـيـةـ "إـسـنـادـ  
أـعـمـالـ الـجـسـرـ التـرـابـيـ لـمـشـرـوـعـ القـطـارـ الـكـهـرـبـاـيـ السـرـيـعـ  
(وصلـةـ الـبـضـائـعـ)ـ قـطـاعـ غـربـ الـنـيـلـ)ـ قـطـاعـ الـعـلـمـينـ /ـ فـوكـةـ)ـ لـتـنـفيـذـ  
الـمـسـافـةـ مـنـ الـكـمـ ١,٥٠٠ـ إـلـىـ الـكـمـ ١,٨٠٠ـ بـطـولـ ٣ـ كـمـ اـتـجـاهـ الـأـدـبـيـةـ  
(وصلـةـ الـبـضـائـعـ)ـ عـلـىـ أـنـ يـتـمـ التـنـفيـذـ طـقـاـ لـشـروـطـ وـمـوـاصـفـاتـ الـهـيـئـةـ  
الـخـاصـةـ بـهـذـهـ الـعـمـلـيـةـ هـذـاـ وـسـتـتوـلـىـ "لـمـنـطـقـةـ الـحـادـيـةـ عـشـرـ جـنـوبـ  
سـيـنـاءـ"ـ إـلـيـشـرافـ عـلـىـ التـنـفيـذـ وـتـجهـيزـ وـتـسـلـيمـ الـمـوـعـدـ لـلـشـرـكـةـ فـورـاـ

وـتـفـضـلـواـ بـقـبـولـ فـائقـ الـاحـترـامـ ،،

( ) التـوـقـيـعـ ( )

عميد / أبو بكر احمد حسن عساف  
رئيس الادارة المركزية  
للشؤون المالية والإدارية

محمد عصمت



### عقد مقاولة

\*\*\*\*\*

## الموضوع إسناد أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ١,٥٠٠ إلى الكم ١,٨٠٠ بطول ٣٠ كم اتجاه الأدبية (وصلة البضائع) (بالأمر المباشر)

رقم العقد:

٢٠٢٣ / ٢٠٢٢ / ٢١٤٠

أنه في يوم الخميس الموافق ١ / ٦ / ٢٠٢٣

حرر هذا العقد بين كلا من :-

### الهيئة العامة للطرق والكباري .

ويمثلها 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 )

### مكتب أبو حسين للمقاولات والتوريدات - احمد محمد حسين فرج " .

ويمثلها السيد/ احمد محمد حسين فرج سليم

· بصفتها / مدير الشركة

بطاقة رقم/ ٢٨٨٠٩٠٤٠٠٥١٦

بطاقة ضريبية / ٥٣٠-٦٤٠-٩٢٩

مأمورية ضرائب / السويس أول .

سجل تجاري / ٦٤٤٦٣/٣

ومقرها / شقة بالدور الأرضي بالعقار رقم ١٨٣ شارع عمر بن الخطاب - السلام ١ فيصل - السويس .

### (ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني )





## التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٢/٣/١ بتنفيذ أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ١,٥٠٠ إلى الكم ١,٨٠٠ بطول ٠,٣ كم اتجاه الأديبة (وصلة البضائع) بطريق الإتفاق المباشر مع مكتب أبو حسين للمقاولات والتوريدات - احمد محمد حسين فرج بتكلفة تقديرية ٥,٧٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة الف جنيه لا غير ) حيث قام الطرف الأول بموافضة الطرف الثاني على الأسعار الخاصة ببنود الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلى تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ قدره ٥,٧٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة الف جنيه لا غير ) شاملة الضريبة . ويعتبر محضر المفاوضة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد أقر الطرفان بأهليةهما 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 والعامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتعمماً لأحكامه .

## البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ١,٥٠٠ إلى الكم ١,٨٠٠ بطول ٠,٣ كم اتجاه الأديبة (وصلة البضائع). (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ٥,٧٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة الف جنيه لا غير ) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد.

## البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " مكتب أبو حسين للمقاولات والتوريدات - احمد محمد حسين فرج" 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.



#### البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائى رقم 5623542300000763 بمبلغ وقدره ٢٨٥,٠٠٠ جنيه ( فقط وقدره مائتان خمسة وثمانون الف جنيه لا غير ) صادر من البنك الأهلي المصري فرع شمال خليج السويس بتاريخ ٢٣ / ١٠ / ٢٠٢٤ وساري حتى ٢٠٢٤ / ٥ / ٨ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع  $\frac{5}{10}$  % 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  $\frac{5}{10}$  % 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 لتقديم العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة ( ٤٥ ) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم ( ١٨٢ ) لسنة ٢٠١٨ .

#### البند السادس

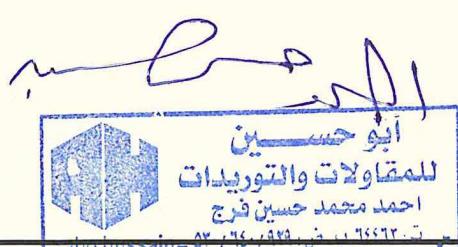
إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة ( ٤٨ ) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات 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 مصرفي 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 والمواد 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 تتفاذه 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 يلجاً إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى أية جهة إدارية أخرى أياً 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.



### البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقاييسة 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 على أن يتم المحاسبة عليها باتفاق الطرفين بعد تحليل أسعارها ومناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقاً 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 والمحليّة ذات الصلة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بشأنه نص خاص في هذا العقد ، كما يكون مسؤولاً 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 أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني باتخاذ كافة الاحتياطات الازمة 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 بتلك 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 الإنسانية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاه .

### البند الثاني عشر

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

### البند الثالث عشر

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



#### 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 آلاته وتقع 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 المهام 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 الالزامية .

#### 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 ٢٠١٨ 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 بالإضافة 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 وجود الإعتماد المالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، وألا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعدل 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 .

حرر  
حسين

أبو حسنين  
للمقاولات والتوريدات  
احمد محمد حسين



### 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 حتى 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 نفقةه فإذا قصر في إجراء ذلك فللطرف الأول أن يجريه على نفقته 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 طرف 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

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الأسمنت - الحديد - 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 للتعريفات 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 واللزوم .

#### الطرف الثاني

مكتب أبو حسين للمقاولات والتوريدات فرج

التوقيع (المرسل به)

السيد / احمد محمد حسين فرج  
مدير المكتب

#### الطرف الأول

الم الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(وصلة البصانع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة)  
**وصلة البصانع**  
في المسافة من كم ١٥٠٠ إلى كم ١٨٠٠ بطول ٣٠ كم (اتجاه الادبية)  
(المنطقة الحادية عشر - جنوب سيناء)

تاريخ المفاوضة: 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 / "حسام بدر الدين"

مدير عام الطرق

مهندس /

رئيس الإدارة المركزية  
منطقة جنوب سيناء

مهندس /

"أحمد الطحان"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / "محسن محمد زهران"



رئيس الإدارة المركزية  
للشئون المالية والأدارية

"أبو بكر احمد حسن عساف"



- على المقاول العرقيع والسم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

## الشروط الخاصة

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### - تجهيزات المقاول الموقعة

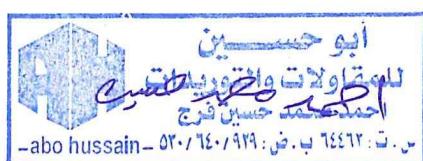
خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانفحة لجهاز الأشراف و الأستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح و تكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل بنظام الورديات وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلف بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهامات الالزمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يومياً .  
و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة ومعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

### - معمل الموقع

#### منى المعلم :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويدہ 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 وبنشات للعمل من الخشب او الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن 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 طفليات والتي يجب لا تقل عن ٥٠ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحاطط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لتنبيط الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مانى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحور او اي مادة أخرى مناسبة.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة)  
 الشروط الخاصة

الاختبارات :

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

**Soils**

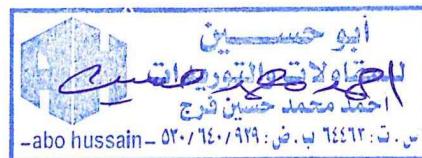
**AASHTO/  
ASTM**

- Mechanical Analysis of Soils	T ۸۸
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T ۸۹
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T ۱۹۱
- Sand Equivalent Test	T ۱۷۶
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T ۱۸۰
- California Bearing Ratio (CBR)	T ۱۹۳

**AGGREGATES**

**AASHTO/  
ASTM**

- Mechanical Analysis of Aggregates	T ۸۸
- Unit Weight of Aggregate	T ۱۹
- Organic Impurities in Sand for Concrete	T ۲۱
- Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T ۸۴
- Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T ۸۰
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T ۹۶
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T ۱۱۲



## CONCRETE

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes T ٢٦
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field T ٢٣
- Quantity of Water to be used in Concrete T ٢٦
- Slump of Portland cement Concrete T ١١٩
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory T ١٢٦
- Sampling Fresh Concrete T ١٤١

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جمیعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويده المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

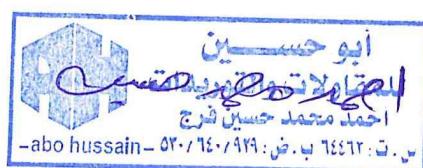
وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرانها بمكافحة الهيئة باية جهة حكومية تحددها الهيئة او اية جهة أخرى مستقلة متخصصة و معتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا نقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة واية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

### ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة 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 دورياً وإستبدال أى منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي



#### ٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإتجاه المعاكس وبالموقع الذي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

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

يقم 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 المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبين كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) أو (Primavera) بتحيز رسومات الورشة التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

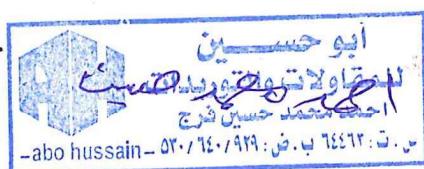
وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد(Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ولنصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى 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 .

والبرنامج الزمني المحدث و المعتمد 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 البيتمين والسوالر وحديد التسليح والأسمنت .

#### ثانياً : متطلبات الإنشاء

##### ١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن 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 أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(وصلة البضالع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة)  
الشروط الخاصة**

المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئولة عن تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحاجز الجانبي او اي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تسبب بخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسويقـات الـازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقـتها على خطـط تحـويل المرور المؤقت واستـصدارـ آية تصاريـخ لازـمة بـهـذاـ الخـصـوصـ وـيـتـحـمـلـ المـقاـولـ آـيـةـ تـبـعـاتـ مـادـيةـ اوـ قـانـونـيـةـ تـنـتـرـتـ عـلـىـ تـقـصـيرـهـ فيـ تـامـينـ سـلـامـةـ المـرـورـ وـسـوـفـ تـوـقـعـ غـرـامـةـ مـقـارـهاـ خـمـسـةـ إـلـافـ جـنـيـهـ عـنـ الـيـومـ الـواـحـدـ فـيـ حـالـةـ دـعـمـ قـيـامـ المـقاـولـ بـعـملـ الـاحـتـيـاجـاتـ الـلـازـمةـ لـتـنـظـيمـ حـرـكـةـ المـرـورـ بـالـمـوـقـعـ هـذـاـ بـالـاـضـافـةـ إـلـىـ حـقـ الـهـيـةـ فـيـ تـوـفـيرـ كـافـةـ وـسـائـلـ تـامـينـ سـلـامـةـ المـرـورـ بـمـوـقـعـ الـعـلـىـ حـسـابـ المـقاـولـ دـوـنـ حـقـ اـعـتـراـضـ مـنـهـ وـيـلـزـمـ المـقاـولـ بـتـوـفـيرـ اـطـقـ كـامـلـةـ مـنـ مـلـابـسـ تـامـينـ سـلـامـةـ لـطـاقـ جـهاـزـ الـاـشـرافـ وـيـتـضـمـنـ لـاـ يـقـصـرـ عـلـىـ :

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) خوذة امان .
  - ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز ( برتفالي - اصفر - ازرق - رصاصى ).
  - ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير ) صدیری واقی .
  - ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) جاکیت شتوی .
  - ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) حذاء امان بمقدمة صلب .
- على ان تكون جميعاً بخامات متميزة..

**ب - السجلات**

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



- التاريخ.
- حالة الطقس.



**أعمال الجسر التراسي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(وصلة البصانع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوقه)  
الشروط الخاصة**

- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... الخ) 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 لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقائمه (من صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتداهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ)، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول بحسبدهه 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 تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.  
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد بالفناles المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠ ( خمسة وسبعين ألف جنيه )

مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٣٠٠٠ ( ثلاثون ألف جنيه ) للفرد.

سانق معدة أو سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠ ( خمسة عشر ألف جنيه ) للفرد.

عامل عادي : ١٠٠٠ ( عشرة آلاف جنيه ) للفرد .

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

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق 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 ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

**ه - 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 وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما ينكلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

**و-استلام المشروع وإختبارات التشغيل**

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة 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 يتعرض لآى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.



#### ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزم من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة 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 اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

#### ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام 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 باى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

#### ط - المواصفات القياسية

تخصيص جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

#### ي - قيام الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى ان من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيبني على الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل موفق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه 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.

#### ك - المخططات التنسيقية

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

#### ل - التصريحات

- على المقاول تقديم تصريحات كاملة لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية ) تتضمن ولا تقتصر على ( التصميم الانشائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهارات - الحوائط الساندة من الدبش او الخرسانة - غرف الفنتيش بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهارات على الشركة واستشارتها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشاري ثلاث بذائل لمعالجة الانهارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

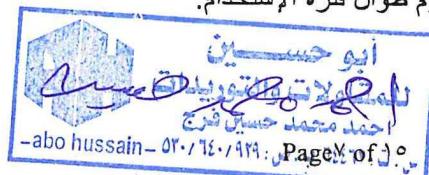
- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الاسلوب الفنى لاستعمال المناسيب واستعمال المنحنيات الطولية والعرضية والتقاطعات.

#### م - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود المباشرة في التنفيذ وتغيير معالجتها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

#### ن - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموقوف عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموافقة 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 الإستخدام.



**أعمال الجسر الترادي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(وصلة البصانع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكه)  
الشروط الخاصة**

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

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي 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 بصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقته المقاول الخاصة وفقاً للتوجيهات 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 أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

#### **خ - الأعمال المؤقتة**

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرضى التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغنى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

#### **ثالثاً: التنظيمات المرورية**

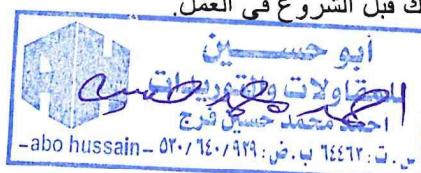
##### **١ - التقىد بانظمة المرور والسلامة**

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقامع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء 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 وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول

الجهة على مراقبة كافة هذه الإدارات والمهندسين والمالك قبل الشروع في العمل.



#### ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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

#### د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم 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 تنفيذ ذلك 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 وتقدمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالاحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس موافقته.

#### و - حاملي الرایات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

#### رابعاً : تقارير الانتشاء :

##### أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسبات الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والأفقية - ..... ) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق ) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامنج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتوصيات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها

الجهات شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(وصلة البصانع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة)  
الشروط الخاصة**

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدمع بالتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الائشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقييمها للمهندس فى اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ 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 تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- 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 اعمال .
- يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

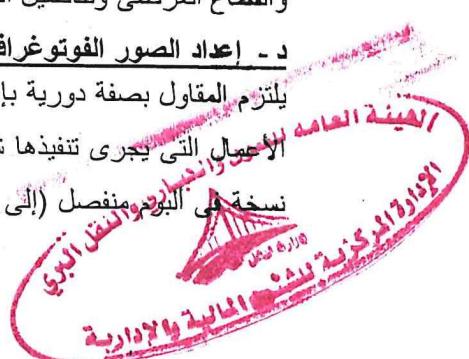
**ج- التقرير النهائي للمشروع:**

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الائشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات اية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعةها و الموافقة 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 المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الابعادات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

**د- اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**

يلزوم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم ومنفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(وصلة البضالع – قطاع غرب النيل – قطاع العلمين / فوكه)  
الشروط الخاصة**

العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب لا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

**خامساً : توثيق المشروع**

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق وممتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال و يتم 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 الإستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبته المهندس.

**سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**

المقاول مسؤول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يت Klan المقابول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

**سابعاً: شمولية الأسعار**

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

**أ - تكلفة الإعداد والتجهيز**

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي إختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكه)  
الشروط الخاصة**

المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تاكيدية ، 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 وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكبار، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكاليف استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتجهيز لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواود والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه موافقة المهندس.و اعتماد المالك .

**ب - تكلفة الإنشاء**

المقاول مسؤول 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 واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

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

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

**د - تكاليف أخرى**

المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

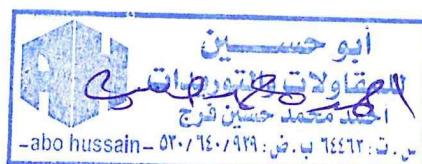
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميدان.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة ) آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتقارير اللازمة ل مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

**ثامناً : مدة العقد**

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام 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 الاعمال الاستشارية**

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة)  
 الشروط الخاصة

ملحق رقم ١  
نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الالزامه للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات الفياسية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعاييره المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح بإستخدامها

نوع المعدة	نوع البند	العدد
محطة خلط خرسانه مركزية أو توكسيكية سعه لا تقل عن ..... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة أشهر	مجمع الخلطات	١
مغسله مواد		١
مبرد مياه خلط		٢
معمل خرسانه		١
ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	اعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	٣
ونش إنقاذ		١
كلارك		٢
لودر		١
مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	اعمال الأتربة	طبقاً للخطه المعتمدة من المهندس
رافعأتربه لودر		٢
مورفات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )		٢
جريدر		٢
هراس تربه		٢
بلدورز على جنزير		١
عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه		٨
لودر		٢
عربه قلاب		٨
تنك مياه		٢
جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	اعمال الاساس	٣
هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات		٣
جرار زراعي مزود بمكنته		٢
ضاغط هواء		٢



# أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) الشروع ط الخاصة

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-
  - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
  - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
  - التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
  - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصرير من المهندس
  - لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولاتغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١  
نموذج رقم (٢) فريق العمل

التحصص	العنوان	السنوات الخبرة في مشاريع معايير النوع والتقييد
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١ 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 لתחصيصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

**يحدد المهندس، الحد الأدنى، بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني**

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(وصلة البضالع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوقه)  
الشروط الخاصة

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

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (٢) طابعة A4 (Scan-Copy-Print) علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامه قدرها ٤٠٠٠ جنيه (اربعون الف جنيه) للطابعة الواحدة و ٨٠ الف جنيه للطابعتين في حالة عدم احضارها.

