

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

**"شركة الحسين للمقاولات التجارية"**

تحية طيبة وبعد ،،،

نشرف بان نرسل رفق هذانسخة من العقد رقم  
(١٧٣٦/٢٠٢٣/٢٠٢٢) المؤرخ في ٢٦/٣/٢٠٢٣ بمبلغ  
٢٣,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره ثلاثة وعشرون مليون جنيه لا غير)  
والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية "إكمال تنفيذ  
الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار  
الكهربائي السريع (السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة -  
مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع غرب النيل من الكم  
٢٧٠,٠٠٠ إلى الكم ٢٧٥,٠٠٠ بطول ٥ كم اتجاه سفنكس  
(بالامر المباشر) على أن يتم التنفيذ طبقاً لشروط ومواصفات الهيئة  
الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى "للمحطة الثالثة عشر - البحيرة"  
الإشراف على التنفيذ وتجهيز وتسليم الموقع للشركة فوراً

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

التوقيع ( )

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

حسنا



عقد مقاولة

الموضوع : استكمال تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع غرب النيل من الكم ٣٧٠,٠٠٠ إلى الكم ٣٧٥,٠٠٠ بطول ٥ كم اتجاه سفنكس (بالأهمر المباشر).

رقم العقد:

١٧٣٦ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣ .

أنه في يوم الأحد الموافق ٢٦ / ٣ / 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)

و "شركة الحسين للمقاولات والتجارة"  
ويمثلها السيد / طه حسين سليمان حسين .

بصفته / مدير الشركة

بطاقة رقم قومي / ٥٩٣٠٢٧٢١٠٢٧١٢٧٧١

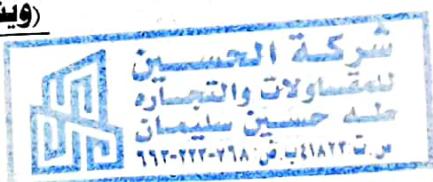
بطاقة ضريبية / ٧٦٨-٢٢٣-٦٦٣

مأمورية ضرائب / الصف

سجل تجاري رقم (٤١٨٢٣) .



(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)



١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص.ب ١٠١١ الرقى البريدى ١١٧٦٥ - ت. ٢٣٨٩١٩٧٦ - ٢٣٨٩٢٠٨٣ (٢٠٢) الخط الساخن ١٩٤٨٧

الموقع الإلكتروني contact\_us@garb.gov.eg البريد الإلكتروني garb.gov.eg

محمد سعيد  
حمراس

## التمهيد

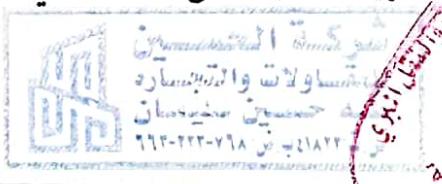
بناءً على موافقة مجلس الوزراء رقم (١٧٦) المنعقدة برئاسة السيد الدكتور / مصطفى مدبولي رئيس مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠٢٢/١/٥ الموافقة على اعتماد القرارات والتوصيات الصادرة عن اجتماع اللجنة الهندسية الوزارية المنعقدة بتاريخ ٢٠٢٢/٤/٤ وذلك استكمال لتنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع غرب النيل من الكم ٢٧٠٠٠ إلى الكم ٢٧٥٠٠٠ بطول ٥ كم اتجاه سفنكس ( بالأمر المباشر ) بتكلفة تقديرية ٢٣٠٠٠٠٠ جنية ( فقط وقدره ثلاثة وعشرون مليون جنية لا غير ) . بالأطوال والتكلفة والشركات المطلوب إصدار أوامر إسناد لها وذلك بطريق الاتفاق المباشر طبقاً لأسعار قائمة الموحدة ومن بين هذه الشركات مؤسسة الحسين للمقاولات والتجارة ( وبناء على موافقة السيد الفريق/وزير النقل بتغير السمة التجارية لتصبح باسم شركة الحسين للمقاولات والتجارة تم التعاقد مع الشركة بمسماها الجديد ) ولما كان المالك يرغب في إنجاز أعمال مشروع إستكمال تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح ) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع غرب النيل من الكم ٢٧٠٠٠ إلى الكم ٢٧٥٠٠٠ بطول ٥ كم اتجاه سفنكس . ( بالأمر المباشر ) علي أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعمالة وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والتكملية والتعديلات التي يطلب المالك من المقاول القيام بها وفقاً لشروط العقد ووثائقه ، وهي الأعمال التي أعلنت الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بالأمر المباشر ، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بذلك الأعمال وتنفيذها وإتمامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعه على شروط العقد ومواصفاته ومخططاته وسائر المستندات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ولاحته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد اقرن بقبول صاحب العمل بالإسناد بالأمر المباشر الصادر من مجلس الوزراء بتاريخ ٢٠٢٢/١/٥ وبعد أن أقر الطرفان بأهليةهما وصفتيهما للتعاقد إتفقا على ما يلى :-

## البند الأول

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

## البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني استكمال تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح ) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع غرب النيل من الكم ٢٧٠٠٠ إلى الكم ٢٧٥٠٠٠ بطول ٥ كم اتجاه سفنكس ( بالأمر المباشر ) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المبينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ويقيمه أحمالية قدرها بمبلغ ٢٣٠٠٠٠٠ جنية ( فقط وقدره ثلاثة وعشرون مليون جنية لا غير ) شامل كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنفذة على الطبيعة بالفئات التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

### البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " شركة الحسين للمقاولات والتجارة " بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهر من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعانيه التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً.

### البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائى رقم 520gulf230780001 بمبلغ وقدره ١,١٥٠,٠٠٠ حنها (فقط وقدره مليون ومائة وخمسون ألف حنها لغير) صادر من بنك مصر فرع ذا كورنر بتاريخ ٢٠٢٣/٣/١٩ وساري حتى ٢٠٢٤/٣/١٨ 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 لتقدير العمل وذلك طبقاً للضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

### البند السادس

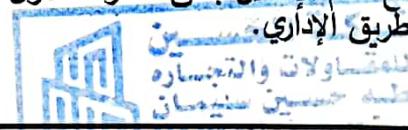
إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للميعاد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامة التأخير بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات 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 بأى شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلى 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 الدفعه .

### البند الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأى 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 آية مبالغ مستحقة أو تستحق للطرف الثاني لديه ، وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلجأ إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني لدى آية جهة إدارية أخرى أياً كان سبب الاستحقاق ودون حاجة إلى آثاره إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الإداري.

جريدة  
الإدارية

### البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المقاييس لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقد عليها وتنقضى 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 تحويل أسعارها ومناسبتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقا لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ ياصدار قانون تنظيم التعاقديات التي تبرمها الجهات العامة .

### البند العاشر

يلتزم 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 الالزامية 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

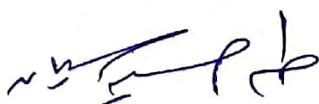
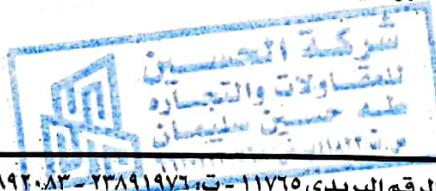
يلتزم الطرف الثاني بعمل جسات تأكيدية للتربة في الموقع المزمع إنشاء المشروع عليه وتقديم الرسومات الإنسانية التنفيذية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضاه .

### البند الثاني عشر

يلتزم 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 وإنما سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصماً من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحمله المصروفات الإدارية الالزامية

### البند الثالث عشر

يلتزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية الالزامية 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 لمارسة نشاطه على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل الالزامية 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 .

١٥١ طريق النصر - مدينة نصر - القاهرة - ص.ب ١٠١١ الرقم البريدي ١١٧١٥ - ت ٢٣٨٩٢٠٨٣ - ٢٣٨٩١٩٧٦ - (٢٠٢) الخط الساخن ١٩٤٨٧

الموقع الإلكتروني [contact\\_us@garb.gov.eg](mailto:contact_us@garb.gov.eg) البريد الإلكتروني [garb.gov.eg](http://garb.gov.eg)

البند الرابع عشر

**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 الآلهة وتقع المسئولية القانونية كاملة على الطرف الثاني وحده .

العدد الخامس عشر

**البند الخامس عشر**  
يلتزم الطرف الثاني بجميع تعليمات اللجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول  
وકذا اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبيها بالموقع ومن استشاري الجهة

العدد السادس عشر

**البند السادس عشر**  
يلزم 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 تحمله المصروفات الإدارية الازمة.

البند السابع عشر

أقر الطرفان بأن العنوان المبين قرين كل منها بصدر هذا العقد هو المحل المختار لها ، وأن جميع المكابيات 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 مراسلته على العنوان المبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافية أثارها القانونية .

البند الثامن عشر

لا يجوز الطرفان أن يتنازلان للغير عن الأعمال محل هذا العقد كلياً أو جزئياً.

العدد التاسع عشر

**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 .

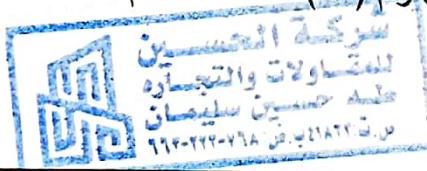
البند العشرون

**بـ المـسـرـوـقـ**  
للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بزيادة 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 وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ، ولا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعدل مدة العقد الأصلية إذا طلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتنااسب وحجم الزيادة أو النقص

البند الحادى والعشرون

**ابد العادى والسترو**  
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 " .

~KSE P/



### 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 بيننود 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 (الأسمدة - 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 واللزموم .

#### الطرف الأول

#### الهيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع (  )

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

السيد / طه حسين سليمان حسين .  
مدير الشركة



وزارة النقل  
الم الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي بقطاعات مشروع انشاء القطار الكهربائي السريع  
(السخنة - العاصمة الادارية - العلمين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
في المسافة من كم ٢٧٥٤٠٠٠ الى كم ٢٧٠٤٠٠٠ بطول ٥٥ كم (اتجاه سفنس)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)

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 الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين"

مدير عام

تنفيذ الطرق

مهندس /

"منار عبد الهادي"

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة الثالثة عشر(البحيرة)

اللواء أح /

"أحمد باسم حسني الكرداني"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

"محسن محمد زهران"

رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والأدارية

عميد /

"ابريكر احمد جسن عساف"



ملحوظات هامة :-

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

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لاقبة لجهاز الأشراف والمستشارى مزودة بالاثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر المياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدره الف جنيه لا غير ) يومياً .

ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

: مبني المعمل

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبه (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب او الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلباته مع ظابعة لىزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقاييس مناسبة لفرن التجفيف.
- ارضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠ متر لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب ان تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً
- مراوح طرد.
- ركانز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- مام مانى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة مثل مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او الطوب المحر او اي مادة أخرى مناسبة.



الاختبارات:

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

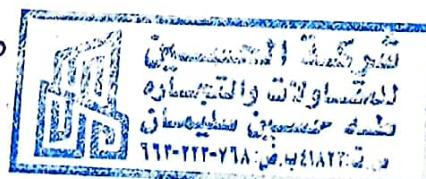
Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T 88
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
- Sand Equivalent Test	T 176
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T 180
- California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

**AGGREGATES**

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



*M. P. J.*



## CONCRETE

AASHTO/  
ASTM

ES 1658

### Compressive Strength of Molded Concrete Cubes

### Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field

### Quantity of Water to be used in Concrete

### Slump of Portland cement Concrete

### Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory

### Sampling Fresh Concrete

T 116

T 119

T 126

T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات المواقعى عليها من قبل المهندس والازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويذ المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق

العثمانى للعمل بالمعلم دون موافقة المهندس المشرف.

ويتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالبيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرانها بمعرفة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة مخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و

يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد ل القيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل 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 وآية عدالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعلم.

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

### ٣- أجهزة مساحة

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 ممتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.



استكمال أعمال الجسر الترابي بقطاعات مشروع إنشاء المطار الكهربائي السريع  
(السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)  
الشروط الخاصة

#### ٤- وسائل الانتقال

تزويد العملية بعد (١) سيارة بيك اب دوبل كابينة دفع رباعي وذلك بعد موافقة الجهة المختصة وتكون الغرامه الف جنية عن كل يوم يمر لا تكون في السيارة تحت طلب الجهة المختصة.

#### ٥- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإضافة المعاكس والمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس، وتحتم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لايتم تركيبها.

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

يقوم المقاولي 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 سلسل المهام بالبرنامج الزمني منطبقاً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها البعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) يتजيز رسومات الورشة التفصيلية لبود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ويتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنية) 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 ونصف شهرية، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتتوافق مع برنامج 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 عززات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية.

و البرنامج 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 تثبيتها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسولار وحديد التسليح والاستment.

#### ثانياً : متطلبات الإنشاء

##### ١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية 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



محمود

استكمال أعمال الجسر الترابي بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع  
(السخنة - العاصمة الإدارية - العطين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)  
الشروط الخاصة

المطلبات الواردة بنقرة " التنظيمات العروضية " من مطلبات الإنشاء والمقابل مسئول من 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 الأكبات الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين 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 أي تكفة 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 المعهود بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن أي حادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العائدين بالمشروع تقع بسبب اخلائه 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 التسبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار اي تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول اي تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاتراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

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 ( برئالي - اصفر - ازرق - رصاصي ).

٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير ) صدیری واقی .

٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) جاكيت شتوی .

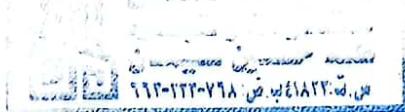
٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) حداء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعاً بخامات متميزة ..

#### ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات الخطيب التفصيلي لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبها، يجب ان يحفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متابعة دائماً وان يتقدم بنسخة منها في اي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لمودج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

١- التاريخ .  
٢- حالة الطقس .  
٣- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة .  
٤- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمال التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه .



استكمال أعمال الجسر الترابي بقطاعات مشروع انشاء القطار الكهربائي السريع  
(السخنة - العاصمة الادارية - العمين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)  
الشروط الخاصة

- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأى من البند وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

#### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقارلي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفانيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله 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.  
ويبدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التامين لعدد(٤) أفراد بالفنت

مهند : ٧٥٠٠ ( خمسة وسبعون ألف جنيه )  
مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ ( ثلاثة وثلاثون ألف جنيه ) للفرد.  
سانق معدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر ألف جنيه ) للفرد.  
عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد.  
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته 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

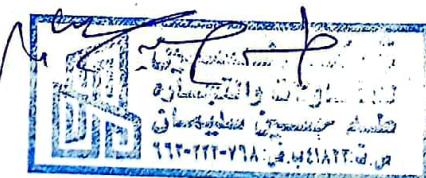
المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوفق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

#### هـ - إنتهاء 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 بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنشيط وتهذيب المبoul وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

#### وـ - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

بعد إنتهاء من الأعمال يقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة إختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول و**تحت مدة لا تزيد عن ٢٤ ساعة** بمحمددة بإصلاح أيه عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المنكورة بمعروفةها وتحصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلاص الختامي على **المقاول** كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال البرية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى 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 أي 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 أن 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 الحصول وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، وإن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

#### ط - المواصفات القياسية

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

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

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكليفها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيتيغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عمليه القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتمد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أي أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

#### ك - المخططات التنسيقية

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

#### ع - التفصيمات

على المقاول تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوته حسابية ) تتضمن ولا تقتصر على : التصميم الشائعي للصرف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهيارات - الجواهير الساندة من البش او الخرسانة - غرف التقنيات بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشارتها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشاري ثلاثة بذلك المعالجة الانهيارات دراسة 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 المناسب واستعمال المنحنيات الطولية والعرضية والتقطيع.

#### ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع الفعلي للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها 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.

#### م - المواد المستخدمة

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



استكمال أعمال الجسر الترابي بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع  
(السخنة - العاصمة الإدارية - الع溟ين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)  
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 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.

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 وبكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أى 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 نفقة طبقاً لترجيحات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لترجيحات 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 نفقة بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية 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 مسؤول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغطي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنتج عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالث: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل 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 المعاصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو يعوجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المقاطعة يقوم المقاول على نفقة أن 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 والمقاتل الإصطناعية والإقامع والبراميل البلاستيكية. حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً 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 والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.



جـ - الحواجز الموقتة والاقماع البلاستيكية

يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إشارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتعديل مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

## د - أعمال السلامة المؤقتة

**يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ملزوم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجميع ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه، ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.**

#### هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة .

فى 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 الكلابات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمه للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالاحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الالزامه ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس، وهو اتفاقه.

و - حاملی الرایات

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

رابعاً : تقارير الائتمان :

## أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم اربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات الفرعية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذا اماكن انهايرات جسر الطريق ( دوائر الانلاق ) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامنج الالمني .

كما يلزم 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 والتصنيمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون الهيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن



استكمال أعمال الجسر الترابي بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع  
(السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)  
الشروط الخاصة

**ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :**

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعا بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير التوتغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالليند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

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 (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
  - اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
  - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
  - تشير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
  - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
  - خطة العمل للشهر التالي .
  - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
  - تقدير بالصورة، الفترة السابقة، شهرين اذ ان النسبة

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

### ج - التقرير النهائي للمشروع:

في حلال ٣- يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) اربع نسخ من تقرير المстроوع النهائي مع ادلة الصيانة Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانتاج و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings الفنية، وبيانات اية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و المراقبة عليهما من قبل المهندس .

رسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings القصصية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري لاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقفية على افراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

#### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزمه المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل غنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير

Paula P. J.



استكمال أعمال الجسر الترابي بقطاعات مشروع إنشاء القطار الدلنجيري السريع  
(السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)  
الشروط الخاصة

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

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

وبتقى 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 الإعلام إلا موافقة مسبقة من الهيئة).

#### خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهيرية 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 الشهير).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء 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 تتغير أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تراكيب 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 الإبداني للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

#### سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقة بازالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وإن 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 المستخلاص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما ينكل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبثيت وتبديل المنبول 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 لفات المقدمة بالعرض المالي، لبنيت الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بـأى من مستندات العقد أنها على نفقة أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والضرائب والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:



#### ١- تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستئثار مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تاكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب الموقع لممثلي الهيئة وظاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات 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 وتبثيت لافتات المشروع العددية بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأدوات 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 أعتماد 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، وتكليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعامل المستقلة وكل ملابزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزمًا 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 إعتباراً من تاريخ الاستلام 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:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه 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 ومهام ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصريرات اللازمة ل مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.



استكمال أعمال الجسر الترابي بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع  
(السكنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)  
الشروط الخاصة

- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبيان العمل المختلفة.

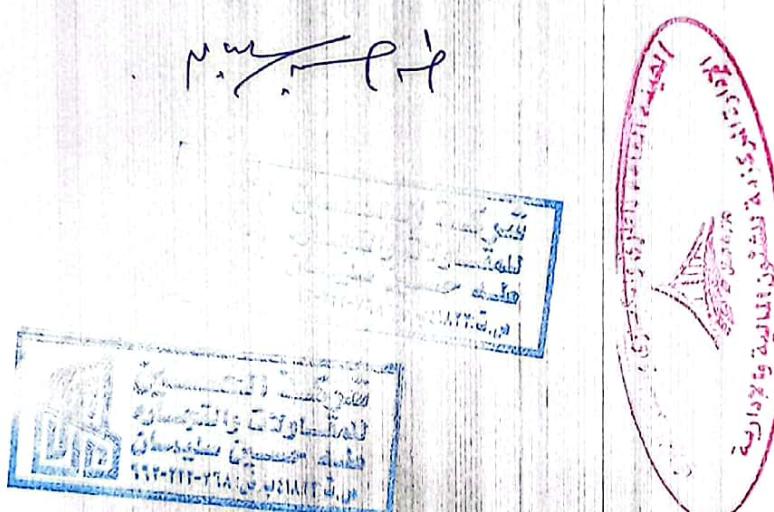
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وقتاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلزム المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة (٨ شهور لاعمال الجسر الترابي ) ، 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

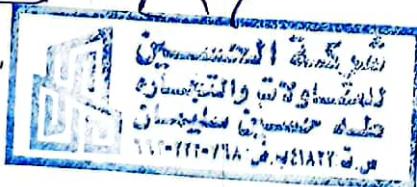
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع تعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.



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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى اي بند من بنود المشروع الا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

نوع البند	نوع المعده	العدد
مجمع الخلطات	محطة خلط خرسانه مركزيه او توكيليه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديدة او 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 اشهر	١
	مخسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاد	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الاتربة	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه طبقاً للخطه المعتمده من المهندس	
	رافع اتربه لودر	٢
	موزعات مياه ( تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدورز على جنزير	١
	عربه قلاب جديد او بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربه قلاب	٨
	تنك مياه	٢
أعمال الأساس	جريدر مزود بحساس ليزر جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنسه ضاغط هواء	٢
		٢



- على المقاول تنفيذ كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبينا الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة
- التاريخ المترقب 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 آلة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا 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 أعلاه 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 ملتقى رقم ١  
نموذج رقم (٢) فريق العمل

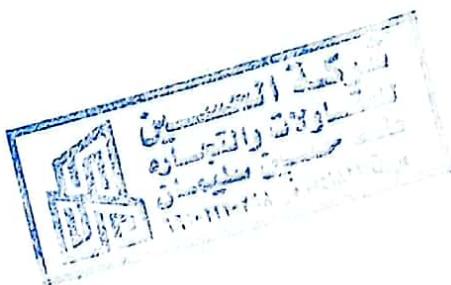
الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع معالجة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمانية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / 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 لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



استكمال أعمال الجسر الترابي بقطاعات إنشاء القطار الكهربائي السريع  
(السخنة - العاصمة الإدارية - العلين الجديدة - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)  
الشروط الخاصة

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



استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح ) - ( قطاع غرب النيل )  
 في المسافة من كم ٢٧٥+٠٠٠ إلى كم ٢٧٥+٤٠٠ بطول ٤٠٠ كم ( اتجاه سفنكس )

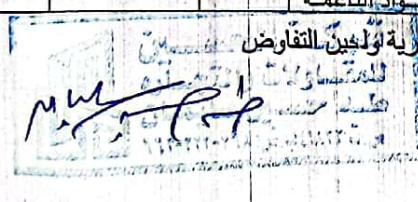
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفتة	الاجمال
١	<p>اعمال تحمل وtorيد ونقل اترية مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية يسمك لايزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢-٢ متر) اسفل منسوب الفرمة ويسمك لايزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (٢-٢ متر) من منسوب الفرمة لاستكمال النسبو التصميمى لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف (على الاقل نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠٪) والارض الطبيعية متغيرة ورشها بالياء الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالبراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و التعليمات المهندس المشرف و الفتة شاملة بالتر المكعب .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالإضافة او النقصان.</li> <li>- السعر يشمل عمل تسوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم.</li> <li>- البند لا يشمل القيمة المحرجة .</li> </ul>	٢م	٧٥٧١٨,٨٦	٥٧	٤٣٥٩٧٥,٠٢
٢	<p>بالمتر المكعب اعمال تكسير واذالة مبانى او خرسانة عادية او مسلحة او ارصنة او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقابل العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف و الفتة شاملة مما جمعيه بالمتر المكعب لمسافة نقل ناتج التكسير . على ٤٥ كم .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم احتساب علاوة ٠,٨ جنيه للكم في حالة الزيادة او النقصان.</li> </ul>	٣م	١	٨٠	٨٠
٣	<p>بالمتر المكعب اعمال حفر (باستخدام البلوزرو وذلك بناء على توجيه المنطقة لسرعة نمو الاعمال) لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التدريج و الرش بالياء الاصلية للوصول الى اقصى الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالبراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحمل ونقل الاترية الزائد لمسافة ٥٠ متر من محور السكة و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التموجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم احتساب علاوة ٠,٨ جنيه للكم في حالة الزيادة او النقصان.</li> </ul>	٣م	٢٠٠٠	٢٠,١٠	٤٠٢٠٠
٤	<p>بالمتر السطح اعمال توريد وصب خرسانة عادية سmek ١٥ سم لحماية الاكتاف والميول الجانبي تتكون من ٣م سن دولوميت متدرج + ٤م رمل حرش + ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي + فيبرولي أن ي تكون السن نظيف ومسفول والرمل خالي من الشوائب والطفولة والأملاح والمواد الفريبية والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥ كجم / سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p>	٢م	١٠٠٠	٢٠٠	٥٣٢٥٠٠
٥	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادية لتفييد قدمه سفلية وعلويه للأكتاف والميول الجانبي تتكون من ٣م سن دولوميت متدرج + ٤م رمل حرش + ٣٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي + فيبرولي أن يكون السن نظيف ومسفول والرمل خالي من الشوائب والطفولة والأملاح والمواد الفريبية والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥ كجم / سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية و محمل على البند الآتي :</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>١- تحمل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر.</li> <li>٢- ارنكة الميول الجانبيه باستخدام المعدات الميكانيكية .</li> <li>٣- توريد اترية مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام آلات التسوية يسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال النسبو التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٪) ورشها بالياء الاصلية للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالبراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة )</li> </ol>	٣م	٢٠٥٢,٢٨	٢٢٠	٥٦١٥٠٠
٦	ملحوظة : اسعار البند تقدرية ولحين التفاوض				

استكمال أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
 في المسافة من كم ٢٧٠+٠٠٠ الى كم ٢٧٥+٠٠٠ بطول ٥ كم ( اتجاه سفنس )

الرقم	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفتة	الاجمالي
١	من الكثافة الجافة القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية التموجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	٢م			
٢	ذات جهد من (٤٠٠-٣٠٠) كجم / سم ٢ ذات جهد من (٢٠٠-١٠٠) كجم / سم ٢ ذات جهد من (٤٠٠-٣٠٠) كجم / سم ٢	٢م	١	٥٤	٦٥,٥٠
٣	بالمترا المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق لا يقل عن ٣٠ سم والتخالص منها بالقالب العمومي تمهيداً لأعمال الرفع الساحي ل كامل حدود المشروع ومحمل على البند تحويل وتقليل الآتية الزائدة (مسافة ٥٠٠ متر) من محور السكة طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	٢م	١	٥٤	٦٥,٥٠
٤	- مسافة النقل حتى ٥٠٠ . - يتم احتساب علاوة ٠٢٥ جنيه لكل أكم بالزيادة أو النقصان.	٢م	١	٥٤	٦٥,٥٠
٥	بالمترا الطولي أعمال الحسات بالبريمه والبند شامل مما مجتمعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ط	١	٢٥٠	٢٥٠
٦	بالكيلو مترا الطولي أعمال ازاله الحشائش بمختلف انواعها ميكانيكياً من داخل قاع المصرف بكامل عرضه وكل ما يلزم له العمل طبقاً لتوجهات المنطقة وتقليل ناتج التطهير للمقالب العمومية والفتة تشمل كل ما يلزم له العمل طبقاً للتوجيه المنشطة.(عرض الفتة حتى ٥٠٠ متر)	كم ط	٢	١٤٢٠٠	٢٨٤٠٠
٧	اعمال حفر باستخدام المدات الميكانيكية (الواادر والخوارارات ذات الدراج الطويل) لتنفيذ حفر المصارف البديلة طبقاً للأورنيك التصميمي المعتمد من هيئة الصرف ومحمل على البند تحويل وتقليل الآتية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية التموجية والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وتسليمها للجهة المسئولة من جهة الصرف.	٣م			٩٧٩٩٩٤,٩٣
٨	- يتم احتساب علاوة ٠٨ جنيه لكل أكم بالزيادة أو النقصان .	٣م	٤٢٦٠٨,٤٨	٢٣	١٢٥٠٠٠
٩	بالمترا المكعب بقر وتطهير قاع المصرف بارتفاع يصل الى ١١متر من مستوى التشغيل لروم أعمال التاسيس والاحلال أسفل منسوب قاع الصرف باستخدام الواادر والخوارارات ذات الدراج الطويل وتنزح المياه وسند جوانب الحفر والسبلات والتجويفات المطلوبة مع نقل المخلفات خارج الموقع والقياس طبقاً للطبيعة وتشغيل كل ما يلزم له العمل ومحمل على البند تحويل وتقليل الآتية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية التموجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	٣م	٥٠٠٠٠	٢٥	١٢٥٠٠٠
١٠	- يتم احتساب علاوة ٠٨ جنيه لكل أكم بالزيادة أو النقصان .	٣م			
١١	بالمترا المكعب بقر وتطهير قاع المصرف بارتفاع يصل الى ١١متر من مستوى التشغيل لروم أعمال التاسيس والاحلال أسفل منسوب قاع الصرف باستخدام الواادر والخوارارات ذات الدراج الطويل وتنزح المياه وسند جوانب الحفر والسبلات والتجويفات المطلوبة مع نقل المخلفات خارج الموقع والقياس طبقاً للطبيعة وتشغيل كل ما يلزم له العمل ومحمل على البند تحويل وتقليل الآتية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية التموجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.	٣م			
١٢	بالمترا المكعب بقر وتدفيفه وردم احجار سـ مك يترافق بين ٢ الى ١٥ سم بنسبة ١:١ بنسنة امتصاص لازيد عن ٣٪ ولا تحتوى على اي المواد الناعمة او البدورة (ماراء من منخل ٢٠٠) نهائياً او مواد طفليه او بيت النمل يتم تنفيتها كطبقة تأسيس اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ سم حتى اعلي من اعلى منسوب للمياه الارضية بحوالى ٥٠ سم ويتم الدملك الجيد للطبقة بهراس زنة ٢٥طن حتى ثبات للطبقة اسفل الدراسات على ان لا يتم التنفيذ الا بعد اعتماد الاجهار واعتماد التجارب العملية عليها والبند يشمل اجراء التجارب العملية والحقليه (اختبار الواح التحميل قطر ٦سم على ان لا تزيد نسبة ١/EV٢ عن ٢,٥ باستخدamation مقداره KNA طبقاً لها او اورد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقاً لأصول الصناعة الممتازة ومواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.	٣م	١	٣٠٠	٣٠٠
١٣	بالمترا المكعب بقر وتدفيفه وردم سـ ١ وسـ ٢ متدرج ناتج كسارات بنسبة ١:١ بنسنة امتصاص لازيد عن ٣٪ ولا تحتوى على اي المواد الناعمة	٣م	١٦٠٠	١٠٥	١٦٨٠٠٠

**ملحوظة :** اسعار البنود تقديرية **لولابين التفاوض**

Page 1 of 4



استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) - (قطاع غرب النيل)  
 في المسافة من كم ٢٧٥٤٠٠٠ الى كم ٢٧٠٤٠٠٠ بطول ٥ كم (اتجاه سلسلي)

بيان الاعمال	الوحدة	الحكمية	سعر الفتة	الاجمالي
<p>او البويرة (سارة من منخل ٢٠٠) تهائيا او مواد طفافية او بيت النمل ولايزد، نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٢٠٪ يتم تنفيذها كطبقة تاسيس المسار اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى من على منسوب المياه الأرضية بحوالى ٥ سم ويتم الدكك الجيد للطبقة بهراس زنة ٢٥طن حتى ثبات للطبقة اسفل المراسات على ان لا يتم التنفيذ الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية عليها والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر ٣٠ سم) على ان لا تزيد نسبة ذات وزن لاقفل عن ٢,٥ باستخدام حمل مقداره KNA طبقا لما هو اoward EV2/EV1 عن ٢,٥ بالمواصفات الخاصة بالعملية كل السطح الملوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل لاقفل عن ٢٠ كم .</li> <li>- يتم احتساب علاوة اجنبه لكل ١كم بزيادة او النقصان .</li> <li>- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية .</li> </ul>				
<p>بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستايل التداخل لا يقل عن ١٠٪ ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملاتة طبقا لمواصفات المشروع وتليميـات المـهـنـدـسـ المـشـرفـ</p>	٢م			
<p> ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم / م<sup>2</sup> ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم / م<sup>2</sup> ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم / م<sup>2</sup></p>				١٤
<p>بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقة تاسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات واقتصر حجم الحبيبات ١٠٠ امم والارتفاع نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ١٢٪ والتدرج الوارد بالاشراتات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عند ٢٥٪ والارتفاع نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٨٪ والا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ والا يقل معامل الرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدكك عن ٢٥ سم و رشها ببلاية الاوصول الى الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدكك الجيد للمراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٥٪ ) من الكثافة المعملية و الفتة تتضمن اجراء التجارب المعملية و الحقليه و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تليميـات المـهـنـدـسـ المـشـرفـ .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل لاقفل عن ٢٠ كم .</li> <li>- يتم احتساب علاوة اجنبه لكل ١كم بزيادة او النقصان .</li> <li>- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية .</li> </ul>	٢م			١٥
<p>بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرج بنتائج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحبيبات ما بين ١١,٥ امم الى ٤٠ امم و الا يزيد نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ٥٪ والتدرج الوارد بالاشراتات الخاصة بالمشروع لاقفل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٪ و الا يقل معامل الرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و الا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٨٪ و الا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدكك عن ٢٠ سم و رشها ببلاية الاوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدكك الجيد بالمراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٠٪ ) من الكثافة المعملية و الفتة تتضمن اجراء التجارب المعملية و الحقليه و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تليميـات المـهـنـدـسـ المـشـرفـ .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل لاقفل عن ٢٠ كم .</li> <li>- يتم احتساب علاوة اجنبه لكل ١كم بزيادة او النقصان .</li> <li>- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية .</li> </ul>	٢م			١٦
<p>بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريدة مستورد التداخل ١٢٪ ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة</p>				

ملحوظة : اسعار البند تغيرية ولحين التفاوض

Page ٣ of ٤



*مطر*

٢٠٢٢/١٢/٢٦  
٢٠٢٢/١٢/٢٦  
٢٠٢٢/١٢/٢٦

استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع  
 ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - اطروح ) - ( قطاع غرب النيل )  
 في المسافة من كم ٢٧٥+٠٠٠ الى كم ٢٧٠+٠٠٠ بطول ٥كم ( اتجاه سفنس )

النقد	رقم	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفتة	الاجمال
		والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.				
		ذات قوة شد ٢٠ لك . نيوتن في الاتجاهين Biaxial ذات قوة شد ٢٠ لك . نيوتن في الاتجاهين Biaxial	م²	٧٠٠٠	٢٢	١٦١٠٠
		بالمتر المكعب اعمال توريد وبناء تكاسي من الدبىش سمك ٤٠ سـم من الأحجار الصبلة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطربة لا يقل اضلاعه عن ٤٠ سـم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢٦ ولا يزيد الامتصاص عن ٦% ولا يزيد التأكل عن ٤٥% ويتم إستعمال الوجه الخارجى أجناب الدبىش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونة المستخدمة من الأسمنت والرمل بنسبة خلط ٣٠٠ كجم / م٣ من الرمل الحرش النظيف مع الكلحة المعروفة بالكلحة الخيطية الفاطسية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م³	٧٠٠٠	٣٧	٢٥٩٠٠
		- يتم صرف الكراتات والمازوين مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت . - اضافة قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المسؤولة عن المحاجر . مسافة النقل حتى ٢٠ كـم مسافة النقل لا تقل عن ٥٠ كـم مسافة النقل لا تقل عن ١٠٠ كـم مسافة النقل لا تقل عن ١٥٠ كـم مسافة النقل لا تقل عن ٢٠٠ كـم	م³	١	٢٦٢	٢٦٢
			م³	١	٢٨٦	٢٨٦
			م³	١	٣٢٦	٣٢٦
			م³	١	٣٦٦	٣٦٦
			م³	١	٤٠٦	٤٠٦

نیز ۲۰، ---، ---

جعفر و مصطفیٰ رفعت و ملکه صدیقیہ لار

~~Mr. W. P. F.~~



**ملحوظة : اسعار البنود تقديرية ولحين التفاوض**

Page 4 of 4

