



أمر استاد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

”مكتب عبد الغفور عثمان محمد عبدة“

تحية طيبة وبعد ،،،

نشرف بان نرسل رفق هذانسخة من العقد رقم
١٤٥٣ (٢٠٢٢/٢٠٢٣) الم مؤرخ في ٢٠/٢٣/٢٠٢٣ بمبلغ
٥,٧٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة الف جنيه)
لاغير) والموقع بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية "إسناد
اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي
السريع(العين السخنة - مطروح) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع وادى
النطرون / برج العرب / الإسكندرية) المسافة من الكم ٢٧٦,٢٥٠ الى
الكم ٢٧٧,٥٠٠ بطول ١,٢٥ كم اتجاه الإسكندرية على أن يتم التنفيذ
طبقاً لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى " "
للم منطقة الثالثة عشر - البحيرة " الإشراف على التنفيذ وتجهيز وتسليم
الموقع للشركة فوراً .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

(التوقيع)

عميد / أبو بكر احمد حسن عساف
رئيس الادارة المركزية
المشئون المالية والادار

卷八





عقد مقاولة

الموضوع : إسناد اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) المسافة من الكم ٢٧٦,٢٥٠ الى الكم ٢٧٧,٥٠٠ بطول ١,٢٥ كم اتجاه الإسكندرية (بالأمر المباشر)

رقم العقد: ١٤٥٣ / ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣

أنه في يوم الإثنين الموافق ٢٠٢٣ / ٢ / ٢٠

حرر هذا العقد بين كلا من :-

المؤسسة العامة للطرق والكباري

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس المؤسسة العامة للطرق والكباري.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و "مكتب عبد الغفور عثمان محمد عبدة "

ويمثلها السيد الأستاذ / عبد الغفور عثمان محمد عبدة

بصفته / مدير المكتب

رقم قومي / ١٥٢٤١٣٢٨٠٠١٥٢

بطاقة ضريبية / ٤٤٥-٣٠١-١٥٥

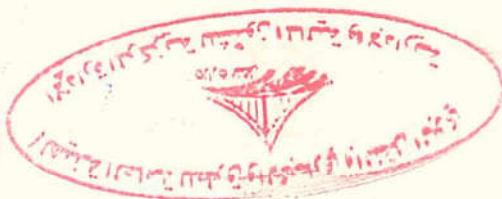
مأمورية ضرائب / كوم امبوب .

سجل تجاري رقم / ٦٥١٨

ومقرها / عنيبة نصر النوبة اسوان .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)

عبد الغفور عثمان محمد



التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل على إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي (قطاع وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) المسافة من الكم ٢٧٦,٢٥٠ إلى الكم ٢٧٧,٥٠٠ بطول ١,٢٥ كم اتجاه الإسكندرية (بالأمر المباشر) إلى مكتب عبد الغفور عثمان محمد عبد بتكلفة تقديرية ٥,٧٠٠,٠٠٠ جنيه (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة ألف جنيه لا غير) على أن تتم المحاسبة استرشاداً بالقائمة الموحدة للطرق. ولما كان المالك يرغب في إنجاز "إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي (قطاع وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية)" المسافة من الكم ٢٧٦,٢٥٠ إلى الكم ١,٢٥ كم اتجاه الإسكندرية بـ(الأمر المباشر)" على أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال من خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكلة لهذا الغرض. ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعملاء وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال المؤقتة والإضافية والكمالية والتعديلات التي يتطلب المالك من المقاول القيام بها وفقاً لشروط العقد ووثائقه، وهي الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بالأمر المباشر، ولما كان المقاول قد تقدم بعرضه للقيام بتلك 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 ولائحته التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد اقترن بقبول صاحب العمل بالإسناد بالأمر المباشر الصادر من السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٢/١١/١١ وبعد أن أقر الطرفان بأهليةهما وصفتيهما للتعاقد اتفقا 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 والعامة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد ومتاماً لأحكامه .

البند الثاني

يلتزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي (قطاع وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) المسافة من الكم ٢٧٦,٢٥٠ إلى الكم ٢٧٧,٥٠٠ بطول ١,٢٥ كم اتجاه الإسكندرية (بـ(الأمر 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 ألف جنيه لا غير) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد وتعتبر هذه القيمة تقديرية وتتم المحاسبة النهائية طبقاً للكميات المنفذة على الطبيعة بالفواتح التي تحدد بمعرفة اللجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار .

البند الثالث

يلتزم الطرف الثاني " مكتب عبد الغفور عثمان محمد عبد " 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 .

خالد حرب



البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائي رقم 325gulf223310001 بمبلغ وقدره ٢٨٥,٠٠٠ جنية (فقط وقدره مائتان خمسة وثمانون الف جنيه لا غير) صادر من بنك مصر فرع نصر النوبة بتاريخ ٢٧ / ١١ / ٢٠٢٣ وساري حتى ٢٦ / ١١ / ٢٠٢٣ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بواقع ٥ % من القيمة الإجمالية للعقد لا يرد إليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم الأنهائي واعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتجاز ما يعادل ٥ % من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أعمال تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظير خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثة أيام من تاريخ حصول الإستلام المؤقت طبقاً للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

البند الخامس

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

البند السادس

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

البند السابع

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

البند الثامن

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

حال
حرب



البند التاسع

إذا ظهرت أي أعمال مستجدة خارج نطاق المعايير لا تشملها جدول الكميات للبنود والمواصفات المتعاقدين 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 اللازمة لمنع حدوث إصابات أو حدوث الوفاة للعمال أو أي شخص آخر أو الإضرار بمتلكات الحكومة أو الأفراد ، وتعتبر مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة دون تدخل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بذلك الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني

البند الحادي عشر

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

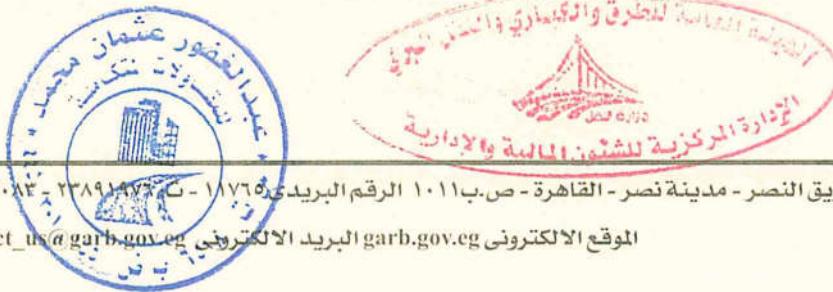
البند الثاني عشر

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

البند الثالث عشر

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

كتاب العقد رقم ٢٥ كسر



البند الرابع عشر

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

البند الخامس عشر

يلزم 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

يلزم الطرف الثاني بإخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسلیم 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 اللازمة .

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 لكافحة 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 لكافحة 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 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 الأصلي إذا تطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتاسب وحجم الزيادة أو النقص

البند الحادى والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدمغفات 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 .

عبد العفت رمان سعيد



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 الإبدائي 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 بينو هدا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعها لهذا العقد .

البند الخامس والعشرون

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

البند السادس والعشرون

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

الطرف الثاني

مكتب عبد الغفور عثمان محمد عبدة

التوقيع (عبد الغفور عثمان محمد عبدة)

السيد / عبد الغفور عثمان محمد عبدة
مدير المكتب



الطرف الأول

الم هيئة العامة للطرق والكباري

التوقيع (

لواه مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري



وزارة النقل
المؤسسة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الادارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع وادي النطرون / برج العرب / الاسكندرية
في المسافة من كم ٢٧٦+٥٠٠ إلى كم ٢٧٧+٥٠٠ بطول ١,٢٥ كم (اتجاه الاسكندرية)
(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

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / سامي احمد فرج

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس / سالم عبد

" منال عمر "

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة الثالثة عشر(البحيرة)

مهندس / نصر محمد طبيخ

رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والأدارية

عميد /

" ابوبكر احمد حسن عساف "



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

(غير مستخدم في حال توفيرها بذات القطاع من الشركة)

(غير مستخدم في حال توفيره بذات القطاع من الشركة)

- معمل الموقع

الاختبارات :

يتم تجيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الالزمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات التقاسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات

Soils

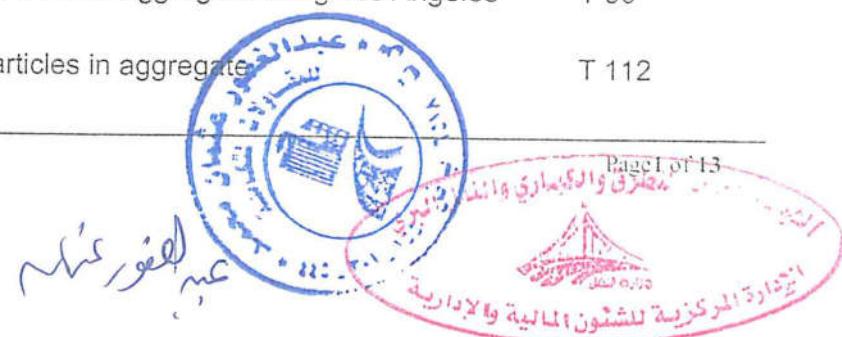
**AASHTO/
ASTM**

-	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
18-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and inch Drop	T 180
-	California Bearing Ratio (CBR)	T 193

AGGREGATES

**AASHTO/
ASTM**

-	Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
-	Unit Weight of Aggregate	T 19
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
-	Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

CONCRETE

AASHTO/
ASTM

ES1658

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete T 26
- Slump of Portland cement Concrete T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory T 126
- Sampling Fresh Concrete T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المحتلبات الموقوف عليها من قبل المهندس واللازمة 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 أي فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهو المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع . وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بمعرفة البيئة بأية جهة حكومية تحدها البيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها البيئة في حال عدم إمكان الشخص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلاطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على آلا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المزهل المناسب، ويتم إعتماد مزهالاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالية أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

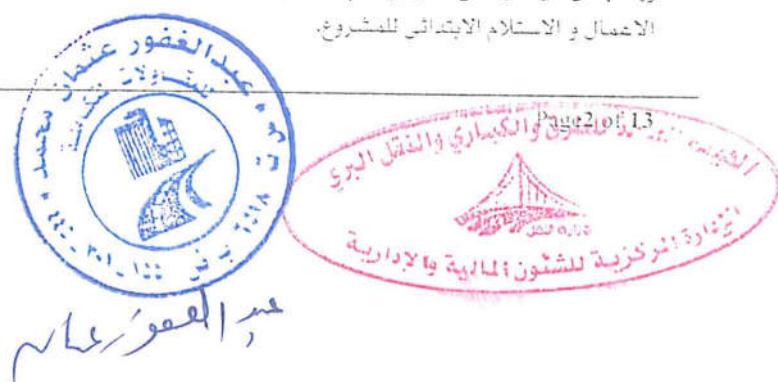
مع عدم السماح بيده العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لإجراء الإختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإنعام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال المحتفات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكمال مشتملاتها، تكون مخصوصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقير الأعمال المساحية. والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، بل بما لاحظت المواقف وتتوافق عليها البيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهاية الأعمال والإسلام الابتدائي للمشروع.



Page 2 of 13



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

٤- لوحات امتحان

(غير مستخدمة في حال توفيرها بذات المسافة من الشركة)

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

٥- البرنامج الزمني ونماذج التدفقات التقديرية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالآداة 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 وبيان كافية تداخل الأشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتعميل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس، على أن يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري.

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً منفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقديره للتغيرات التقديرية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية، ويكون جدول الدفع بالحسبان 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 يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية.

والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار.

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا ولن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتمين والدولار وتحديد التسليح والأسمنت.

ثانية : متطلبات الإنشاء

أ- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حرارة نقل ومرور، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهة مفصلة توضح مقترحاته 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 المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها انزلاق على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تشهير بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبي او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق.

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخليصه وتصفيته ومتابعة أعمال التحريلات المرورية وتوجيه حركة المرور في نفقات العقلي ويتحمل الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



تم التفاصيل
الكماري والشئون المالية

أعمال الجسر الترآبي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ. ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع نتسب بخلاله بعمليات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسويقية مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإبتسداد آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو 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 إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الارشاف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لغير) خوذة امان.
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريطة عاكس وبلون مميز (برتنالى - اصفر - ازرق - رصاصى).
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعها بخامات متمنية و يتم تسليمها لمخازن المنفذة المشرفة على المشروع وتقديم الافاده المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري .

ب - السجلات

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

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

ج - أمن وصحة العاملين

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

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة حتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالذات المبينة:-



غير الفوري لاسم



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

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

عامل عادي : 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 مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.

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

د - الوصول للموقع

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

هـ - انتهاء المشروع واحلاء الموقع

المقاول مسؤل 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 والمأود الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المباني وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و- استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام، 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 بمعروفة وبخصم التكاليف مع المصروف الإداري المرتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال التي تفيناها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز- الكشف على الأعمال

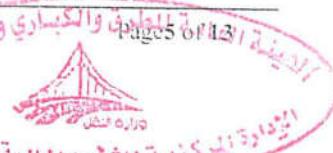
على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومحاصيرها وطريقة إعدادها حتى يمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوقي فنية للقيام بالكشف والفحوصات الفعلية . على ان تكون طلبات به واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح- طلب الاستلام

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

د- المواصفات التقاسية

تحذى جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات الفعلية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات التقاسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستان المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.



للمعرفة

أعمال الجسر الترادي مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

٤- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبعى عليه الحصول أولاً على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصيغة 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.

٥- المخططات التفصية

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

٦- التصميمات

- على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

٧- التوثيق

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

٨- المواد المستخدمة

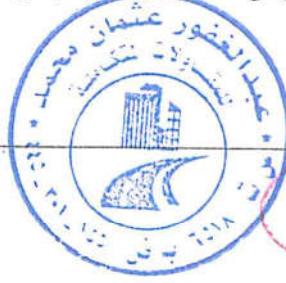
يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات التقنية الموقعة عليها.

واية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتتبرأ 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، ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التيسير مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مختلفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

٩- حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها 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 لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سباقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.



تمهير لفور عاصم

أعمال الجسر التراديي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

شـ - ملء الحفر والجسات

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

خـ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكى الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثاـ: التقطيمات المرورية

إـ - التقيد 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 بالالتزام 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 المقاطعة 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 حواجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والقباب الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

بـ - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصصيلية (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 على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والمالك قبل الشروع في العمل.

جـ - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

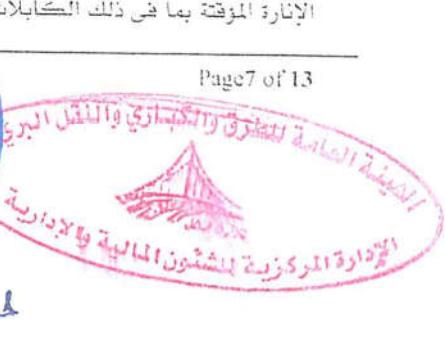
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم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

دـ - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وبإعتماد 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 المكابلات والمحاولات والمتغيرات الأخرى حسب الأصول الفنية.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

و- حامل الراتب

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 بزيارات (ردايات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ- التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذلك أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة و الآمن الصناعي. كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعي بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

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

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

- 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.
- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير.
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالعدادات وظريف العمل.
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة.
- العمالة المستخدمة و آية تخفيضات بالوظائف الرئيسية.
- خطة العمل للشهر التالي.
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال.
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير

الشهري.



للمقاول

أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع أدلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings، وبيانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها 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 المراقبة التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع المرصى وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمراافق و الانشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثاء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخة فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وبنفس النسخة الإلكترونية للصور الديجيتال (أو النيجاتيف) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

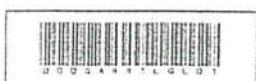
خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكاليف إضافية فيكون 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 حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومسلاماته 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 ويتم ترطيب 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 الإبدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

سادساً : إنتهاء المشروع واخلاه الموقع

المقاول مسئول وعلى ثقته بجازة أية مخالفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتطهير الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بجازة المنشآت المزقتة والمواد الزائدة وتطهير الموقع. ولا يتم عمل المستحقون النهائيين إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

يتكون المقاول بتنظيم حرم الطريق وثبت وتهذيب الميل وتنظيم الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الحكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للففات المقدمة بالعرض المال لبناء الأعمال الموصدة بقائمة الحكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة شاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يتلزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي تطلبها القانون، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الالزمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها وللإعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين المخازن والورش، والتزويد بآليات الكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

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

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

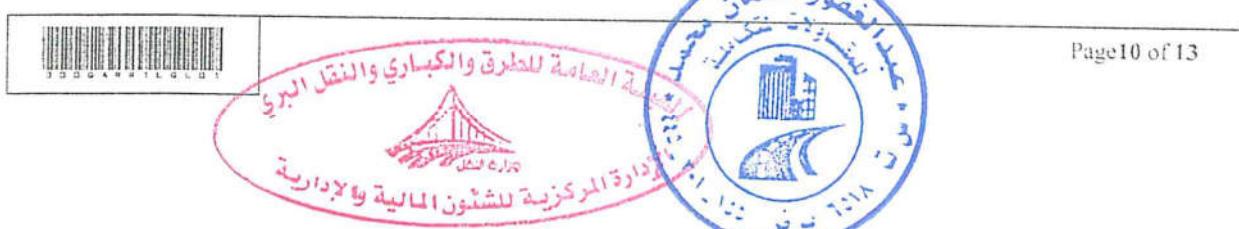
د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويتها الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوحة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهامات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح الالزمة ل مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمائن البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنهذ (As built) لبناء العمل المختلفة.
- بوجتن التأمين بكلفة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

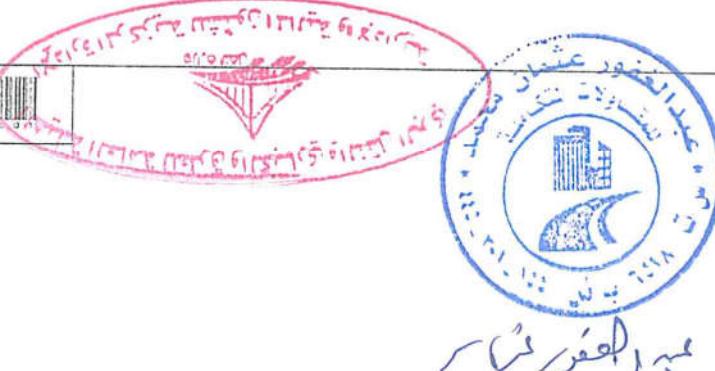
- في حالة زيادة مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلاطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ...طن / ساعه جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعاييره كل ستة اشهر	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حد سب المشروع)	مسفله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	٣
	ونش إنقاد	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهام وادوات خطه السلامه المروريه	طبقاً للخطه المعتمدة من المهندس
أعمال الأرضية	رافع أتريه لودر	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تريه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربه قلاب	٨
	تلك مياه	٢
أعمال الأساس	جرير مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنته	٢
	شاشطه هواء	٢



أعمال الجسر التراسي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات الملعونة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونماذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بانواعها 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 أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آية 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 إلا 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 ١٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. وللتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

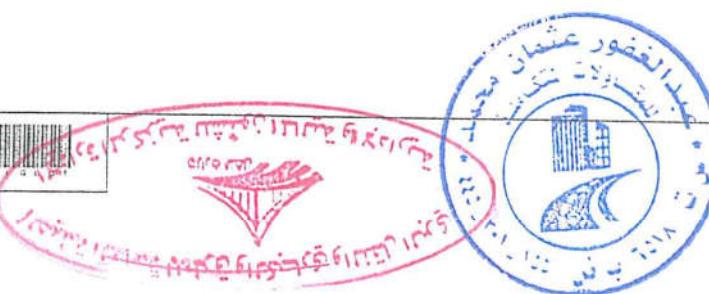
تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) فريق العمل

البعض	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
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	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تحطيط 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 لتخديصهم في مركز

التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



في العقوبة

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاً ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً 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.



مدير الفحوصات



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
 قطاع وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية
 في المسافة من كم ٢٥٠ إلى كم ٢٧٦+٥٠٠ بطول ١.٢٥ كم (اتجاه الإسكندرية)

رقم البند	بيان الأعمال				
	الاجمالي	سعر الفئة	الكمية	الوحدة	
١	٥٤٢٨٠٤٨,٩٠	٥٧	٩٥٢٢٨,٩٣	٢م	<p>أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٥ سم حتى منسوب (- ٢٥ متر) اسفل منسوب الفرمة وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (- ٢٢ متر) من منسوب الفرمة لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف (على الاتقل نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠ %) والارض الطبيعية متغيرة ورثها بالياء الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف والفتئ شاملة بالметр المكعب.</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١.٢ جنيه لكل ١ كم بالإضافة او النقصان. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - البند لا يشمل القيمة المجرية.
٢	٨٠	٨٠	١	٢م	<p>بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة مبانى او خرسانة عادية او مسلحة او ارصفة او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقابل العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفتئ شاملة مما جمعيه بالمتر المكعب لمسافة نقل ناتج التكسير حتى ٤٥ كم.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتم احتساب علاوة ٠.٨ جنيه للكلم في حالة الزيادة او النقصان.
٣	٢٠١	٢٠١	١	٢م	<p>بالمتر المكعب أعمال حفر (باستخدام البلدوزر وذلك بناء على توجيه المنطقة لسرعة نهوض الاعمال) لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية و الرش بالياء الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل الاترية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتم احتساب علاوة ٠.٨ جنيه للكلم في حالة الزيادة او النقصان.
٤	٢٥٠.٤	٢٥٠.٤	١	٢م	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سmek ١٥ سم لحماية الأكتاف والميوال الجانبية تتكون من ٠.٨ م ٢ سن دولوميت متدرج + ٠.٤ م رمل حرش + ٢٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي + فيبرولي أن يكون السن نظيف ومفسول والرمل خالي من الشوائب والطفللة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية علي أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p>
٥	١١٧٠	١١٧٠	١	٢م	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتنفيذ قدمه سفلية وعلويه للأكتاف والميوال الجانبية تتكون من ٠.٨ م ٢ سن دولوميت متدرج + ٠.٤ م ٣ رمل حرش + ٢٨٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي + فيبرولي أن يكون السن نظيف ومفسول والرمل خالي من الشوائب والطفللة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسبات التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية علي أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p>
					<p>أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الآتي :</p>

ملحوظة : اسعار البند تقدرية ولحين التفاوض



الجسر العلوي

Page 1 of 4

أعمال الجسر التراقي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع وادي النطرون / برج العرب / الاسكندرية
في المسافة من كم ٢٥٠ + ٢٧٧ إلى كم ٢٥٠ + ٣٠٠ بطول ١.٢٥ كم (اتجاه الاسكندرية)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
١	- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . - أرنكة الميول الجانبية بإستخدام المعدات الميكانيكية . - توريد أقريبة مطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٪) ورشها بالياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .				
٢	ذات جهد من (١٠٠ - ١٠٠) كجم / س٢	م٢	١	٥٤	٥٤
٣	ذات جهد من (٢٠٠ - ٢٠٠) كجم / س٢	م٢	١	٦٥,٥	٦٥,٥
٤	ذات جهد من (٤٠٠ - ٣٠٠) كجم / س٢	م٢	١	٧٦	٧٦
٥	بالметр المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق حتى ٠٣ سم والتخالص منها بالمقاييس العمومية تمهدأ لأعمال الرفع الماسحى لكامل حدود المشروع ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة (مسافة ٥٥٠٠ متر) من محور السكة طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٥٠٠ متر . يتم احتساب علاوة ٠.٢٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان .	م٢	١	٥٤	٥٤
٦	بالметр الطولي أعمال الجسات بالبريمه والبند شامل مما يجمعه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ط	١	٢٥٠	٢٥٠
٧	بالكيلو متر الطولي أعمال ازاله الحشائش بمختلف انواعها ميكانيكيآ من داخل قاع المصرف بكامل عرضه وكل مايلزم لنهو العمل طبقاً لتوجيهات المنطقة ونقل ناتج التطهير للمقاييس العمومية والفتة تشمل كل مايلزم لنهو العمل طبقاً لتوجيهه المنطقة.(عرض القاع حتى ٥ متر)	كم ط	١	٥٢٠٠	٥٢٠٠
٨	أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية (اللوادر والحفارات ذات الد Raz) لتنفيذ حفر المصارف البديلة طبقاً للأورنيك التصميمي المعتمد من هيئة الصرف ومتحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وتسليمها للجهة المسئولة من هيئة الصرف . يتم احتساب علاوة ٠.٨ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٢	١٣٠٠	٢٠١	٢٦١٣٠٠
٩	بالتر المكعب حفر وتطهير قاع المصرف بارتفاع يصل الى ٨ متر من منسوب التشغيل لزوم أعمال التاسيس والاحلال استلهل منسوب قاع المصرف باستخدام اللوادر والحفارات ذات الد Raz الطويل وزحزح المياه وسند جوانب الحفر والسدات والتحويلات المطلوبة مع نقل المخلفات خارج الموقع والقياس طبقاً للاعمال بالطبقية وتشغيل كل مايلزم لنهو الاعمال ومتحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . يتم احتساب علاوة ٠.٨ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٢	١	٢٠١	٢٠١
١٠	بالتر المكعب حفر وتطهير قاع المصرف بارتفاع يصل الى ٨ متر من منسوب التشغيل لزوم أعمال التاسيس والاحلال استلهل منسوب قاع المصرف باستخدام اللوادر والحفارات ذات الد Raz الطويل وزحزح المياه وسند جوانب الحفر والسدات والتحويلات المطلوبة مع نقل المخلفات خارج الموقع والقياس طبقاً للاعمال بالطبقية وتشغيل كل مايلزم لنهو الاعمال ومتحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . يتم احتساب علاوة ٠.٨ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٢	١٣٠٠	٢٠١	٢٦١٣٠٠
١١	بالتر المكعب حفر وتطهير قاع المصرف بارتفاع يصل الى ٨ متر من منسوب التشغيل لزوم أعمال التاسيس والاحلال استلهل منسوب قاع المصرف باستخدام اللوادر والحفارات ذات الد Raz الطويل وزحزح المياه وسند جوانب الحفر والسدات والتحويلات المطلوبة مع نقل المخلفات خارج الموقع والقياس طبقاً للاعمال بالطبقية وتشغيل كل مايلزم لنهو الاعمال ومتحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . يتم احتساب علاوة ٠.٨ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٢	١	٢٠١	٢٠١
١٢	بالتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسمك يتفاوت بين ٢ الى ١٥ سم بنسبة ١:١ بحسب امتصاص لازيد عن ٧٢% ولاتزيد على اي المواد الناعمة او البويرة (مارنة من منخل ٢٠٠) ت kali او ماء ملح	م٢	١	٣٠٠	٣٠٠

Page ٢ of ٤ ملحوظة : اسعار البند تقدرية ولحين التفاوض



الجسر التراقي

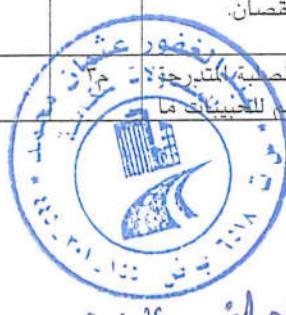
أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع وادي النطرون / برج العرب / الاسكندرية
في المسافة من كم ٢٧٦+٥٠٠ إلى كم ٢٧٧+٤٠٠ بطول ١,٢٥ كم (اتجاه الاسكندرية)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
١٣	طبقية او بيت النعل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى من اعلى منسوب للمياه الارضية بحوالى ٥ سم ويتم الدمل الجيد للطبقة بهراس زنة ٢٥ طن حتى ثبات للطبقة اسفل الهراسات على ان لا يتم التنفيذ الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والحقيلية (اختبار الواح التحميل قطر ٣٠ سم) على ان لا تزيد نسبة EV2/EV1 عن ٢.٥ باستخدام حمل مقداره KNA طبقاً ما هو اورد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونحو العمل طبقاً لاصول الصناعة الممتازة ومواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.				
١٤	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم سن ١ وسن ٢ متدرج ناتج كسارات بنسبة ١:١ بمتراً امتصاص لا تزيد عن ٢٪ ولا تحتوى على اي المواد الناعمة او البودرة (ماراء من منخل ٢٠٠) نهائياً او مواد طبلية او بيت النعل ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠٪ يتم تنفيذها كطبقة تاسيس المسار اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ سم حتى اعلى من اعلى منسوب للمياه الارضية بحوالى ٥ سم ويتم الدمل الجيد للطبقة بهراس زنة ٢٥ طن حتى ثبات للطبقة اسفل الهراسات على ان لا يتم التنفيذ الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية عليهما والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقيلية (اختبار الواح التحميل قطر ٣٠ سم) على ان لا تزيد نسبة EV2/EV1 عن ٢.٥ باستخدام حمل مقداره KNA طبقاً ما هو اورد بالمواصفات الخاصة بالعملية كل السطح العلوى ونحو العمل طبقاً لاصول الصناعة الممتازة . - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة اjenie لكل ١كم بزيادة او النقصان . - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية .	٢م	١٠	١٠٥	١٠٥٠
١٥	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستايل التداخل لا يقل عن ١٠٪ ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف	٢م			
	ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم / ٢م ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم / ٢م ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم / ٢م	٢م	١	٢٤	٢٤
	ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم / ٢م ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم / ٢م ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم / ٢م	٢م	١	٢٣	٢٣
	ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم / ٢م ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم / ٢م ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم / ٢م	٢م	١	٤٢	٤٢
	بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة تاسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات واقصي حجم للحجبيات ١٠٠ مم والارتفاع نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ١٢٪ والتدريج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عند ٢٥٪ والارتفاع نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠٪ والا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمل عن ٢٥ سم ورثها باليادة الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمل الجيد للهراست للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥٪) من الكثافة المعملية و الفتة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقيلية و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة اjenie لكل ١كم بزيادة او النقصان . - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية	٢م	١	١٠٥	١٠٥
١٦	بالمتر المكعب تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصي حجم للحجبيات ما ناتج تكسير الكسارات	٢م	١	١٠٥	١٠٥

Page ٣ of ٤

ملحوظة :

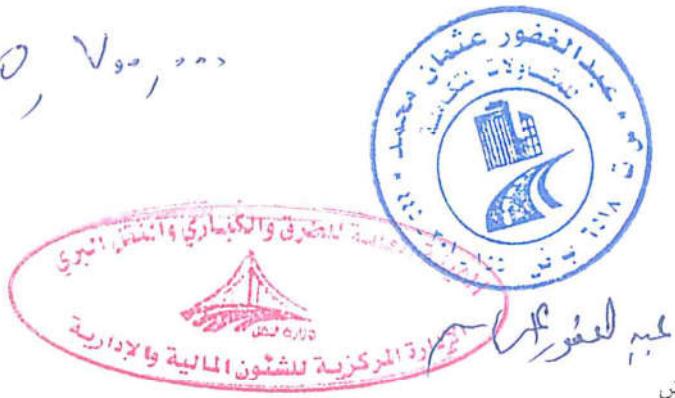
اسعار البند تقديرية ولحين التفاوض



تم لفهرنثا

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
قطاع وادي النطرون / برج العرب / الاسكندرية
في المسافة من كم ٢٥٠ إلى كم ٢٧٦+٥٠٠ بطول ١,٢٥ كم (اتجاه الاسكندرية)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفتة	الاجمالي
١٧	<p>بين ٢١.٥ مم الى ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لانقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% و الا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال و الا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سmek الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالماء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراستس للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠% من الكثافة المعملية) و الفتة تشمل اجراء التجارب العملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل لانقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة اجنبية لكل ١كم بزيادة او النقصان. - السعر لا يشمل قيمة المواد المحرجة 				
١٨	<p>بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجrid مستوردة التداخل ١٠% و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.</p> <p>ذات قوة شد ٢٠ لك . نيوتن في الاتجاهين Biaxial ذات قوة شد ٣٠ لك . نيوتن في الاتجاهين Biaxial</p>				
٢٢	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد و بناء تكساسي من الدبيش سmek ٤٠ سم من الاحجار الصلبة والسليمة الخالية من البقع والعروق الطيرية لا يقل اضلاعه عن ٤٠ سم بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢.٦ وألا يزيد الامتصاص عن ٦% و الا يزيد التاكل عن ٤٥% ويتم استعمال الوجه الخارجي أجناب الدبيش وجعلها قائمة الزوايا وتكون المونتا المستخدمة من الأسمنت والرمل بنسبة خاحد ٣٠٠ كجم/٣م من الرمل الحرش النظيف مع الكلحة المعروفة بالكلحة الخيطية الغاطسة ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتم صرف الكراتات والموازين مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت. - اضافة قيمة المادة المحرجة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المسؤلة عن المحاجر. 	٢م	١	٢٢	٢٢
٢٧	<p>مسافة النقل حتى ٢٠ كم</p> <p>مسافة النقل لا تقل عن ٥٠ كم</p> <p>مسافة النقل لا تقل عن ١٠٠ كم</p> <p>مسافة النقل لا تقل عن ١٥٠ كم</p> <p>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠٠ كم</p>			٢٧	٢٧



ملحوظة : اسعار البنود تقدرية ولحين التفاوض