

أمر إسناد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

مكتب محمد عبد الله محمد اسماعيل للإنشاءات ورصف الطرق

تحية طيبة وبعد ،،

نشرف بان نرسل رفق هذا نسخة من العقد رقم
(٥٩٦/٢٠٢٣/٢٠٢٤) المؤرخ في ٢٩/١٠/٢٠٢٣ بمبلغ
١٩,٩٩٨,٨٢٠ جنيه (فقط وقدره تسعة عشرة مليون وتسعمائة ثمائة
وتسعون ألف وثمانمائة وعشرون جنيها لا غير) والموقع بين الشركة
والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية "إسناد تنفيذ أعمال الجسر الترابي
للخط الأول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع
(برج العرب - العلمين) الحفر وسن الفاتر والجسر الترابي المسافة من
الكم ٣٥١,٠٠٠ الى الكم ٣٥١,٨٠٠ بطول ٨,٠٠ كم على أن يتم التنفيذ
طبقا لشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا وستتولى " "
للمحطة الخامسة - غرب الدلتا " الإشراف على التنفيذ وتجهيز وتسليم
الموقع للشركة فورا .

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

التوفيق

عمر / أبو بكر احمد حسن عصاف
رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والإدارية

احمد عصاف

وزير

عقد مقاولة

**الموضوع : إسناد تنفيذ أعمال الجسر الترابي لخط الأول للقطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) الحفر وسن الفلتر والجسر
الترابي المسافة من الكم ٣٥١,٨٠٠ كم إلى الكم ٣٥١,٨٠٠ كم (بأمر المباشر)**

رقم العقد: ٥٩٦ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

أنه في يوم الأحد الموافق ٢٩ / ١٠ / ٢٠٢٣

حرر هذا العقد بين كلا من :-

الهيئة العامة للطرق والكبارى

ويمثلها السيد اللواء المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى.

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد النقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الأول)

و " مكتب محمد عبد الله محمد اسماعيل للإنشاءات ورصف الطرق "

ويمثلها السيد الأستاذ / محمد عبدالله محمد اسماعيل

بصفته / مدير المكتب

رقم قومي / ٢٧٥٠٢٠٥٠٢٠١٢١٧

بطاقة ضريبية / ٢٠٦-٠٧٦-٧٩٧

مامورية ضرائب / رمل أول .

سجل تجاري رقم / ٤٣٩٨٤

ومقرها / شارع قنال المحمودية بجوار مسجد الإسراء البkatوشى البر القبلى الرمل .

(ويشار إليه فيما يلي بالطرف الثاني)



التمهيد

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٠٢٣/٩/٢٢ بتنفيذ تنفيذ أعمال الجسر الترابي للخط الأول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) الحفر وسن الفلتر والجسر الترابي المسافة من الكم ٣٥١,٨٠٠ إلى الكم ٣٥١,٠٠٠ بطول ٠,٨ كم بطريق الإتفاق المباشر مع مكتب محمد عبد الله محمد اسماعيل للإنشاءات ورصف الطرق بتكلفة تقديرية ١٩,٩٩٨,٨٢٠ جنيه (فقط وقدره تسعة عشرة مليون وتسعمائة ثمانية وتسعون ألف وثمانمائة وعشرون جنيهها لا غير) حيث قام الطرف الأول بموافضة الطرف الثاني على الأسعار الخاصة ببنود الأعمال الخاصة بالعملية عاليه والتي انتهت إجراءاتها إلى تنفيذ تلك الأعمال بمبلغ وقدره ١٩,٩٩٨,٨٢٠ جنيه (فقط وقدره تسعة عشرة مليون وتسعمائة ثمانية وتسعون ألف وثمانمائة وعشرون جنيهها لا غير) شاملة الضريبة . ويعتبر محضر المفاوضة جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد فيما لا يتعارض مع نصوصه وقد أقر الطرفان بأهليةهما وصفتيهما للتعاقد واتفقا على الآتي :-

المبدأ الأول

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

المبدأ الثاني

يلزم الطرف الثاني تنفيذ أعمال الجسر الترابي للخط الأول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) الحفر وسن الفلتر والجسر الترابي المسافة من الكم ٣٥١,٨٠٠ إلى الكم ٣٥١,٠٠٠ بطول ٠,٨ كم (بالأمر المباشر) طبقاً للمواصفات والكميات والأسعار المعينة بالجدول المرفق والذي يعد جزءاً لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها بمبلغ ١٩,٩٩٨,٨٢٠ جنيه (فقط وقدره تسعة عشرة مليون وتسعمائة ثمانية وتسعون ألف وثمانمائة وعشرون جنيهها لا غير) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه وفقاً لشروط ووثائق العقد .

المبدأ الثالث

يلزم الطرف الثاني " مكتب محمد عبد الله محمد اسماعيل للإنشاءات ورصف الطرق " بتنفيذ الأعمال المسند إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع خالياً من الموانع وقد قامت الشركة بالمعاينة لموقع الأعمال محل التعاقد المعاينة التامة النافية للجهالة شرعاً وقانوناً .



البند الرابع

قدم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان نهائى رقم ٥٦١٢٠٨٢٣٠٠٠٥٣٨٣ بمبلغ وقدره ١,٠٠٠,٠٠ جنية (فقط وقدره مليون جنيه لا غير) صادر من البنك الأهلي المصري فرع زيزينيا بتاريخ ٢٣ / ١٠ / ٢٠٢٣ وساري حتى ٢٢ / ١٠ / ٢٠٢٤ 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 لأعمال 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 الإسلام المؤقت طبقاً للمادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

العدد 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.

العدد السادس

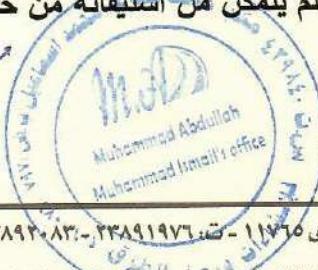
إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كلها أو جزء منها طبقاً للمعياد المحدد بالبند الثالث من هذا العقد يوقع الطرف الأول على الطرف الثاني غرامية التأخير بالنسبة وفي الحدود المنصوص عليها في المادة (٤٨) من قانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات 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 فرر فرقة أسعار عن هذه الدفعة .

البند الثامن

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون اللجوء إلى القضاء فسخ العقد أو تفريذه 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.



البند التاسع

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

البند العاشر

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

البند الحادى 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 الثانى عشر

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

البند الثالث عشر

يلتزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية الالزمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية وغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكذلك كافة القوانين والقرارات واللوائح المنظمة لممارسة نشاطه على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل الالزمة 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 مسئولية علي الطرف الأول .





البند الرابع عشر

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

البند الخامس عشر

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 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 المصارييف الإدارية الالزمه.

العدد السابع عشر

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

العدد الثامن عشر

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

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

البند الحادى والعشرون

تخصم الضرائب والرسوم والدمعات 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 (٢٧) لسنة

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 نفقةه 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 بموافقتهما على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة بمجلس الدولة على ما جاء ببنود هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مرجعتها لهذا العقد .

البند الخامس والعشرون

يحتفظ الطرف الثاني بحقه في صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الأسمدة - الحديد - السولار) وفقاً للمعاملات المحددة في عطائه لتلك البند 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 وسلم الطرف الثاني نسخة منها ، واحتفظ الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بموجبها عند الاقتضاء واللازم .

الطرف الثاني

مكتب محمد عبد الله محمد اسماعيل للإنشاءات

التوقيع (مختار الدليل)

السيد / محمد عبد الله محمد اسماعيل
مدير المكتب



الطرف الأول

الهيئة العامة للطرق والجسور

التوقيع (مختار الدليل)

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الهيئة العامة للطرق والجسور

محمد سعيد
محمد سعيد

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري
الادارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
لطرق و الكباري و النقل البري

GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBL)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين)
قطاع برج العرب / العلمين
في المسافة من كم ٣٥١+٨٠٠ حتى كم ٣٥١+٤٠٠ بطول ٨٠٠,٠٠٠ كم
(مرحلة الحفر وسن القاتر والجسر الترابي)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاریخ المقاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

"حسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

"منال عمر"

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة الخامسة(غرب الدلتا)

محميد مهندس /

"هاني محمد محمود حله"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / ٢

"محسن محمد زهران"

رئيس الادارة المركزية

للسنوات المالية والأدارية

نواه /

"أبوبكر احمد محسن عساف"



كىلى الاد

ملحوظات هامة :-

- على المتأول التوقيع والتم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالاثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كهفان 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 المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تفاصيل الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الالزمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهها لغير يومياً)
ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والبنوك المختلفة وهي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندسين المشرفين

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكمال بالموقع او بمحيطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالطاقة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء واضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاتة مع طابعة ليزر A4 وس坎ر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفليات والتي يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

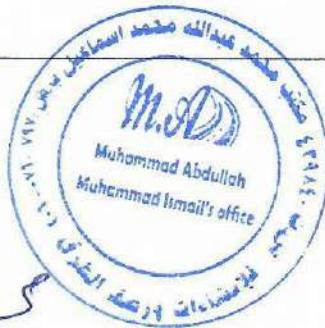
يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الالزمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

AASHTO

ASTM

ES1658

CONCRETE

- 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 المتطلبات الموقوف عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويده المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فييمكن إجرائهاها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الشخص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل 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 وأية عمالية أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٣- الأجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لاحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والاستلام الابتدائى للمشروع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبت عدد (٢) لوحة كبيرة محددة أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهاية الإتجاه المعاكس وبالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل ثبيتها، كما يتلزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتడفقات النقدية للأعمال

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

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه 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 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 .

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسوبر وحديد التسليح والاستment.

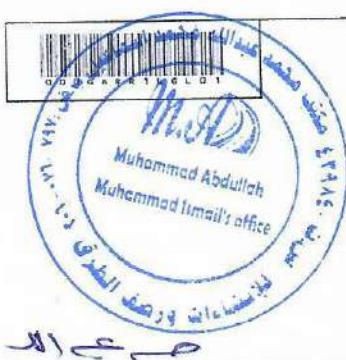
ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدرباً على الطريق المطلوب انشاؤه يصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية 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 لتتأمين 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 " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الاكتاف الجانبي او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

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

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

تفيد، ويتحمّل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حوادث أو اضرار نفع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم التروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤولة عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار 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 بموجب العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطمئنان كافية من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الإشراف وتتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة أمان.
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريطة عاكس وبلون مميز (برتقالي - أصفر - أزرق - رصاصي).
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقي.
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى.
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء أمان بمقدمة صلب .

على أن تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرفة على المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع أول 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 المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمدته 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 والنظامية والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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.

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

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)
مساعد مهندس أو ملاحظ هنـي : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.
عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد.

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لوقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته 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 تغيف الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د- الوصول للموقع

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

ه- 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 المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المباني التي يشغلها وتسويتها حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و- استلام المشروع وإختارات التشغيل

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

ذ- الكشف على الأعمال

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

ح- طلب الاستلام

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

ط- المواصفات القياسية

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

د- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتغيف أو توريد آية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

من يشته، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أرقام تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ـ المخططات التفصيقية

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

ـ التصميمات

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

ـ التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأراضي 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.

ـ المواد المستخدمة

يجب أن تفي 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 القياسية الموقعة عليها.

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

ولن يتم اعتماد آية مواد للإستخدام بلموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التتنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي 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 مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ـ 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 لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تم الإزالة أو المعالجة على نفسه المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ـ 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 آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

ـ 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



أهمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مالك الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والقبابات الإصطناعية والأقماع 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 التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصصيلية (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 والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز 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 للإعتماد من المهندس، يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمصابيح إشارية صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبع بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

ه - 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 الازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك السكابلات والمقاطعات والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

و - حامل الرایات

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

العنوان : تقارير البناء :

١ - التقرير المبدئي:

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

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير تصويف و توثيق الموجودات بالموقع المدعا بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة المعلومات وتقديمها للمهندس فى 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 باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد (٢) نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- 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 بالمعدات وفريق العمل .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل لشهر التالي .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- على 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 .

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال البناء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وبيانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم 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 المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على افراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال و عناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

وتفاصيل الطريق وأعمال التصريف والمرافق و الابشات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس 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 ٢ شهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النهجات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة *
- وقت و تاريخأخذ الصورة *

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية لصور الديجيتال (أو النهجات) لحين انتهاء كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أيّ من وسائل الأعلام إلا بموافقة 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 موضعاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق و مشتملاته و كافة 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 تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام البدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول.

سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتطهير الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتطهير الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتطهير حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبoli وتطهير الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سبعيناً : شفافية الأسعار

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



أعمال الجسر المترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

١- تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها واللزام للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، واعداد وتجهيز معمل الموقع، واعداد وتجهيز تشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبث لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمراقبات 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 مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلف نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة. هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البندوا بقوائم كميات تتفيد حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج- تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د- تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية 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 الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)

• تكلفة استصدار الضمانات البنكية.

• حماية المراقب والخدمات القائمة.

• إعداد الرسومات حسب المندى (As built) لبندو العمل المختلفة.

• بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثاماً: مدة العقد

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

ثاسعاً:- التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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 معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح بإستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانة مركبة أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل سنه اشهر	١
	مفسله 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	٢
	ونش إنقاد	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهامات وادوات خطه السلامه المزوريه	طبقاً للخطه المعتمده من المهندس
أعمال الاترية	رافع أتربه لودر	٢
	مورزعات مياه (تنك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس ترية	٢
	بلدورز على جنزير	١
	عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨
	لودر	٢
	عربه قلاب	٨
	تنك مياه	٢
أعمال الاسماكن	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنته	٢
	ضاغط هواء	٢



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ .
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أيّ معدة من الموقع إلا بتصريح 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 أعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	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 تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتنخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وقتاً لاتمامات العمل والبرنامج الزمني



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

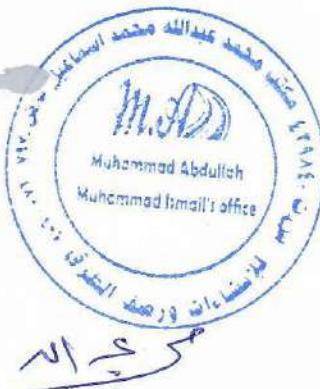
الشروع في المخاتبة

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

مُلْحِقٌ رَّقْمٌ (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتبية اللازمة للعمل طبقاً للارقام الموضحة بالجدول أدناه وطبقاً لقائمة المواصفات تواافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنية (ستون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

العدد	البيان
١٥	احداث ماكينة تصوير



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال الجسر التراقي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+000 الى الكم 351+800 بطول 0.8 كم مرحلة الحفر و سن الفلتر والجسر التراقي

رقم البند و بيانه : (1-1) اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية

المقاول: شركة محمد عبدالله محمد اسماعيل لانشاءات ورصف الطرق رقم العقد (2024/2023/596)

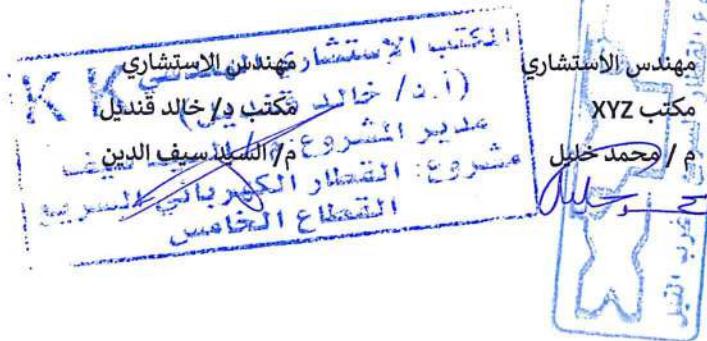
3م 0.0

مقدار العمل السابق :

43,000.00		كمية الاعمال بالمقاييسة (3م)				
الكمية	المسطح	الطول	الى الكم	من الكم	رقم الطلب	بند المقايسة
3813.00	38.13	100	351+100	351+000	IR(C-001)	بالметр المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحويل بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحويل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. يتم احتساب علاوة 1 جنية لكل 1 كم بالإضافة.
6960.00	43.5	160	351+260	351+100	IR(C-002)	
8215.20	58.68	140	351+400	351+260	IR(C-003)	
4510.40	56.38	80	351+480	351+400	IR(C-004)	
4821.00	48.21	100	351+580	351+480	IR(C-005)	
9435.60	52.42	180	351+760	351+580	IR(C-006)	
37755.20	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)					
37755.20	الاجمالي الكلي (م³)					

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال الجسر الترابي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+800 الى الكم 351+000 بطول 0.8 كم مرحلة الحفر وسن الفلتر والجسر الترابي

رقم البند و بيانه : (2-1) أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا الصخرية (باستخدام البلدوزر)

المقاول:شركة محمد عبدالله محمد اسماعيل للانشاءات ورصف الطرق رقم العقد (2023/596/2024)

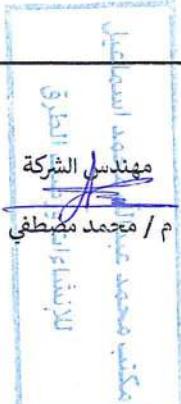
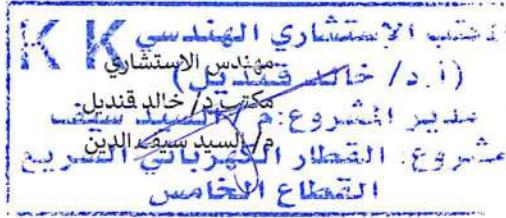
مقدار العمل السابق :

اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³) 13,286.80

الاجمالي الكلي (م³) 13,286.80

مہینہ، دس الیکٹری

م / مارچنٹ مجددی



مشروع: اعمال الجسر التراي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+000 الى الكم 351+800 كم مرحلة الحفر وسن الفلتر والجسر التراي

رقم البند وبيانه : (3-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات

المقاول: شركة محمد عبدالله محمد اسماعيل لانشاءات ورصف الطرق رقم العقد (2024/2023/596)

كمية الاعمال بالمقاييس (3م)						Mقدار العمل السابق :			
21,165.00			الكمية	المسطح	الطول	الى الكم	من الكم	رقم الطلب	بند المقايسة
421.00	4.21	100	351+100	351+000	IR F-001				
747.20	4.67	160	351+260	351+100	IR F-002				
934.40	5.84	160	351+260	351+100	IR F-003				
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-004				
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-005				
934.40	5.84	160	351+260	351+100	IR F-006				
584.00	5.84	100	351+200	351+100	IR F-007				
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-008				
934.40	5.84	160	351+260	351+100	IR F-009				
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-010				
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-011				
840.60	4.67	180	351+440	351+260	IR F-012				
280.20	4.67	60	351+500	351+440	IR F-013				
560.40	4.67	120	351+620	351+500	IR F-014				
1053.00	5.85	180	351+440	351+260	IR F-015				
351.00	5.85	60	351+500	351+440	IR F-016				
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-017				
1053.00	5.85	180	351+440	351+260	IR F-018				
351.00	5.85	60	351+500	351+440	IR F-019				
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-020				
1404.00	5.85	240	351+500	351+260	IR F-021				
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-022				
1404.00	5.85	240	351+500	351+260	IR F-023				
560.40	4.67	120	351+760	351+640	IR F-024				
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-025				
702.00	5.85	120	351+760	351+640	IR F-026				
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-027				
702.00	5.85	120	351+760	351+640	IR F-028				
20832.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (³م)								
20832.00	الاجمالي الكلي (³م)								

مهندس الهيئة
م / مارجيت مجدى

K K
كتاب اجرس للمهندسين
ادارة خالد قدير
م / السيد سيف الدين سيف
مدير المشروع
مشروع: التقاطع الكهربائي السريع
الخط الخامس

مهندس الاستشاري
XYZ
مكتب
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد مصطفى

مشروع: اعمال الجسر الترايى للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+000 الى الكم 351+800 بطول 0.8 كم مرحلة الحفر وسن الفلتر والجسر الترايى

رقم البند وبيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية)

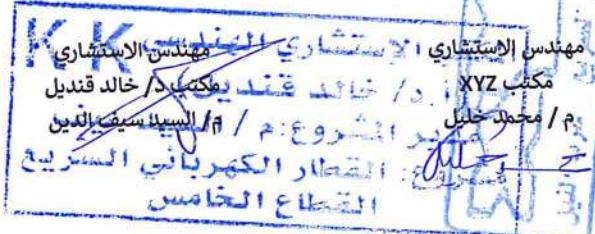
المقاول: شركة محمد عبدالله محمد اسماعيل لانشاءات ورصف الطرق رقم العقد (2024/2023/596)

مقدار العمل السابق :

21,165.00		كمية الاعمال بالمقاييس (3م)				بند المقاييس
الكمية	المسطح	الطول	الى الكم	من الكم	رقم الطلب	
421.00	4.21	100	351+100	351+000	IR F-001	
747.20	4.67	160	351+260	351+100	IR F-002	
934.40	5.84	160	351+260	351+100	IR F-003	
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-004	
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-005	
934.40	5.84	160	351+260	351+100	IR F-006	
584.00	5.84	100	351+200	351+100	IR F-007	
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-008	
934.40	5.84	160	351+260	351+100	IR F-009	
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-010	
584.00	5.84	100	351+100	351+000	IR F-011	
840.60	4.67	180	351+440	351+260	IR F-012	
280.20	4.67	60	351+500	351+440	IR F-013	
560.40	4.67	120	351+620	351+500	IR F-014	
1053.00	5.85	180	351+440	351+260	IR F-015	
351.00	5.85	60	351+500	351+440	IR F-016	
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-017	
1053.00	5.85	180	351+440	351+260	IR F-018	
351.00	5.85	60	351+500	351+440	IR F-019	
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-020	
1404.00	5.85	240	351+500	351+260	IR F-021	
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-022	
1404.00	5.85	240	351+500	351+260	IR F-023	
560.40	4.67	120	351+760	351+640	IR F-024	
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-025	
702.00	5.85	120	351+760	351+640	IR F-026	
819.00	5.85	140	351+640	351+500	IR F-027	
702.00	5.85	120	351+760	351+640	IR F-028	
20832.00		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
20832.00		الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي



مهندس الشركة

م / محمد مصطفى

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+000 الى الكم 351+800 بطول 0.8 كم مرحلة الحفر وسن الفلتر والجسر الترابي

رقم البند و بيانه : (3-1) بالمتر المكعب اعمال توريد و تشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للترية بنسبة 80 % من الكمية الكلية 20832 م³)

المقاول: شركة محمد عبدالله محمد اسماعيل لانشاءات و رصف الطرق رقم العقد (2024/2023/596)

مقدار العمل السابق : 0.0 م³

الكمية		المسطح		الطول	الى الكم	من الكم	رقم الطلب	بند المقايسة	كمية الاعمال بالمقاييس (3م ³)
336.80	4.21			100	351+100	351+000	IR F-001		16,932.00
597.76	4.67			160	351+260	351+100	IR F-002		
747.52	5.84			160	351+260	351+100	IR F-003		
467.20	5.84			100	351+100	351+000	IR F-004		
467.20	5.84			100	351+100	351+000	IR F-005		
747.52	5.84			160	351+260	351+100	IR F-006		
467.20	5.84			100	351+200	351+100	IR F-007		
467.20	5.84			100	351+100	351+000	IR F-008		
747.52	5.84			160	351+260	351+100	IR F-009		
467.20	5.84			100	351+100	351+000	IR F-010		
467.20	5.84			100	351+100	351+000	IR F-011		
672.48	4.67			180	351+440	351+260	IR F-012		
224.16	4.67			60	351+500	351+440	IR F-013		
448.32	4.67			120	351+620	351+500	IR F-014		
842.40	5.85			180	351+440	351+260	IR F-015		
280.80	5.85			60	351+500	351+440	IR F-016		
655.20	5.85			140	351+640	351+500	IR F-017		
842.40	5.85			180	351+440	351+260	IR F-018		
280.80	5.85			60	351+500	351+440	IR F-019		
655.20	5.85			140	351+640	351+500	IR F-020		
1123.20	5.85			240	351+500	351+260	IR F-021		
655.20	5.85			140	351+640	351+500	IR F-022		
1123.20	5.85			240	351+500	351+260	IR F-023		
448.32	4.67			120	351+760	351+640	IR F-024		
655.20	5.85			140	351+640	351+500	IR F-025		
561.60	5.85			120	351+760	351+640	IR F-026		
655.20	5.85			140	351+640	351+500	IR F-027		
561.60	5.85			120	351+760	351+640	IR F-028		
16665.60		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)							
16665.60		الاجمالي الكلي (م ³)							

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

K مكتب الاستشاري مهندس الاستشاري
(أ.د) خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين
مدير المشروع
مشروع: القطار الكهربائي السادس
القطاع الخامس

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد مصطفى

مشروع: اعمال الجسر التراي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+000 الى الكم 351+800 بطول 0.8 كم مرحلة الحفر وسن الفلتر والجسر التراي

رقم البند وبيانه : (٣-١) بالметр المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة 20% من الكمية الكلية 20832 م³)

المقاول: شركة محمد عبدالله اسماعيل لانشاءات ورصف الطرق رقم العقد (2024/2023/596)

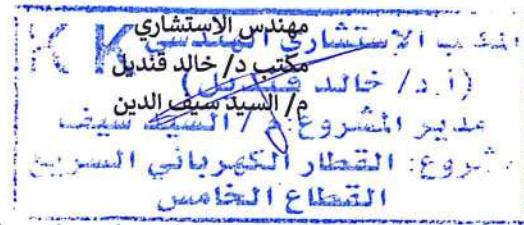
3م 0.0

مقدار العمل السابق :

كمية الاعمال بالمقاييس (3م)						بند المقاييس
الكمية	المسطح	الطول	الى الكم	من الكم	رقم الطلب	
4.20	4.21	100	351+100	351+000	IR F-001	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2-2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبه الطبوية المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للنسبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف . - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك %95 يحسب زياده 1 جنيه على زياده نسبة الدمك لكل 1% - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوه 1.4 جنيه لكل كم بزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تسوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم
149.44	4.67	160	351+260	351+100	IR F-002	
186.88	5.84	160	351+260	351+100	IR F-003	
116.80	5.84	100	351+100	351+000	IR F-004	
116.80	5.84	100	351+100	351+000	IR F-005	
186.88	5.84	160	351+260	351+100	IR F-006	
116.80	5.84	100	351+200	351+100	IR F-007	
116.80	5.84	100	351+100	351+000	IR F-008	
186.88	5.84	160	351+260	351+100	IR F-009	
116.80	5.84	100	351+100	351+000	IR F-010	
116.80	5.84	100	351+100	351+000	IR F-011	
168.12	4.67	180	351+440	351+260	IR F-012	
56.04	4.67	60	351+500	351+440	IR F-013	
112.08	4.67	120	351+620	351+500	IR F-014	
210.60	5.85	180	351+440	351+260	IR F-015	
70.20	5.85	60	351+500	351+440	IR F-016	
163.80	5.85	140	351+640	351+500	IR F-017	
210.60	5.85	180	351+440	351+260	IR F-018	
70.20	5.85	60	351+500	351+440	IR F-019	
163.80	5.85	140	351+640	351+500	IR F-020	
280.80	5.85	240	351+500	351+260	IR F-021	
163.80	5.85	140	351+640	351+500	IR F-022	
280.80	5.85	240	351+500	351+260	IR F-023	
112.08	4.67	120	351+760	351+640	IR F-024	
163.80	5.85	140	351+640	351+500	IR F-025	
140.40	5.85	120	351+760	351+640	IR F-026	
163.80	5.85	140	351+640	351+500	IR F-027	
140.40	5.85	120	351+760	351+640	IR F-028	
4166.40	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)					
4166.40	الاجمالي الكلي (م ³)					

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدى



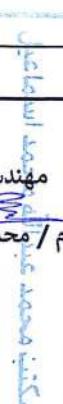
مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد مصطفى



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال الجسر التراقي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+000 الى الكم 351+800 بطول 0.8 كم مرحلة الحفر وسن الفلتر والجسر التراقي

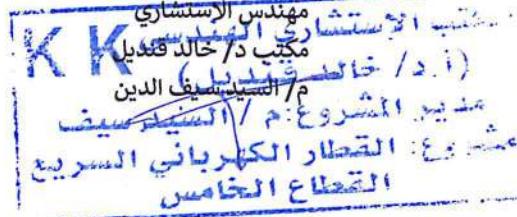
رقم البند و بيانه : (4-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتنفيذ وردم أحجار كطبقة تأسيس (فلتر)

المقاول: شركة محمد عبدالله محمد اسماعيل للإنشاءات ورصف الطرق رقم العقد (2024/2023/596)

مقدار العمل السابق : 3م 0.0

25,000.00		كمية الاعمال بالمقاييس (م³)				
الكمية	المسطح	الطول	إلى الكم	من الكم	رقم الطلب	بند المقاييس
2986.00	29.86	100	351+360	351+260	IR FF-001	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم أحجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لازيد عن 3%
4161.00	41.61	100	351+460	351+360	IR FF-002	ولا تحتوى على اي المواد الناعمة او البدورة (مارا
5403.60	45.03	120	351+580	351+460	IR FF-003	من مدخل 200) نهائيا او مواد طفليه او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تأسيس بالقطاع اسفل سطح الماء
4243.20	35.36	120	351+700	351+580	IR FF-004	بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياه الأرضية بحوالى 50 سم ويتم الدوك الجيد للطبقة بهراس الا
2416.80	40.28	60	351+760	351+700	IR FF-005	بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقليه (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة kn عن 2.5 باستخدام حمل مقداره 8 EV12EV
						طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونها العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة .
						مسافة النقل 20 كم .
						-الفنة شاملة القيمة المادة المحجرية . يتم احتساب 1.2 جنية لكل 1 كم
						بالزيادة او النقصان.
19210.60	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)					
3842.12	يوجد نسبة هالك لغرز وتدخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%					
23052.72	الاجمالي الكلي (م³) = (الكمية المنفذة * 1.2)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م/ محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد مصطفى

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال الجسر التراي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+000 الى الكم 351+800 بطول 0.8 كم مرحلة الحفر وسن الفلتر والجسر التراي

رقم البند و بيانه : (4-3) بالметр المكعب اعمال توريد وتنفيذ وردم أحجار كطبقة تأسيس (فلتر) (علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية)

المقاول: شركة محمد عبدالله محمد اسماعيل للإنشاءات ورصف الطرق رقم العقد (2024/2023/596)

مقدار العمل السابق : 3م 0.0

25,000.00		كمية الاعمال بالمقاييس (م³)				
الكمية	المسطح	الطول	الكم	من الكم	رقم الطلب	بند المقابلة
2986.00	29.86	100	351+360	351+260	IR FF-001	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم أحجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبه امتصاص لازيد عن 3% ولا تحتوى على اي المواد الناعمة او البويرة (ماراة من مدخل 200) نهانيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تأسيس بالقطاع اسفل سطح الماء بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياه الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدمل الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقليه (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة kn EV12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقداره 8 طبقاً لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونها العمل طبقاً لاصول الصناعة المسافة النقل 20 كم . -الفنة شاملة القيمة المادة المحجرية . - يتم احتساب 1.2 جنية لكل 1 كم بالزيادة او النقصان.
4161.00	41.61	100	351+460	351+360	IR FF-002	
5403.60	45.03	120	351+580	351+460	IR FF-003	
4243.20	35.36	120	351+700	351+580	IR FF-004	
2416.80	40.28	60	351+760	351+700	IR FF-005	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)		19210.60				
يوجد نسبة هالك لغزو وتدخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%		3842.12				
الاجمالي الكلي (م³) = (الكمية المنفذة * 1.2)		23052.72				

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري للمكتب الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل م / السيد سيف الدين
مدير المشروع م / خالد قديل
مكتب / خالد قديل
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس

مهندس الشركة
م / محمد مصطفى

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال الجسر التراي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العلمين) قطاع (برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 351+000 الى الكم 351+800 بطول 0.8 كم مرحلة الحفر وسن الفلتر والجسر التراي

رقم البد و بيانه : (4-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتنفيذ وردم أحجار كطية تأسيس (فلتر) (علاوة مسافة نقل على اجمالي الكمية 23052.72 م³)

المقاول: شركة محمد عبدالله محمد اسماعيل لانشاءات ورصف الطرق رقم العقد (2024/2023/596)

مقدار العمل السابق : 3م 0.0

25,000.00			كمية الاعمال بالمقاييس (م ³)				بند المقاييس
الكمية	المسطح	الطول	الى الكم	من الكم	رقم الطلب		
2986.00	29.86	100	351+360	351+260	IR FF-001		بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم أحجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 2 الى 6 بنسبيه 1:1:1 بنسبيه امتصاص لا تزيد عن 3% ولا تحتوى على اي المواد الناعمه او الابوردة (ماراة من منخل 200) نهانيا او مواد طفليه او بيت النمل يتم تنفيذها كطية تأسيس بالقطاع اسفل سطح الماء بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياه الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقليه (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة kn عن 2.5 باستخدام حمل مقداره 8 EV12EV طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونحو العمل طبقا لاصول الصناعة مسافة النقل 20 كم . الفئة شاملة القيمة المادة المحجرية . يتم احتساب 1.2 جنية لكل 1 كم بالزيادة او النقصان.
4161.00	41.61	100	351+460	351+360	IR FF-002		
5403.60	45.03	120	351+580	351+460	IR FF-003		
4243.20	35.36	120	351+700	351+580	IR FF-004		
2416.80	40.28	60	351+760	351+700	IR FF-005		
19210.60	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)						
3842.12	يوجد نسبة هالك لغرز وتدخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%						
23052.72	الاجمالي الكلي (م ³) = (الكمية المنفذة * 1.2)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد مصطفى