

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائي
للخط الثاني (الفيوم - بنى سويف - الأقصر - اسوان - ابو سمبل)
القطاع الخامس (قوس / أرمنت)
فى المسافة من كم ٩٨٣+٦٧٤ إلى كم ٣٨٣+٦٧٥ بطول ٠,٤٠٠ كم
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارة المركزية
لبحوث الطرق

مهندس /
" حسام بدر الدين "

مدير عام
تنفيذ الطرق

مهندس /
" منار عبد الهادى "

رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة الثامنة (قنا)

مهندس /
" عماد حسين "

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /
" محسن محمد زهران "



لواء /
"أبوبكر احمد حسن عساف"



3826ARR2L4315001

ملحوظات هامة :-

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

الشروط الخاصة

Page1 of 14

- 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 القطر الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
- 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 الموافقة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للمعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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 اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.



أحمد كامل خليفة

الشروط الخاصة

٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).

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 متميزة .

يجب على الماويل وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات فى أى وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ الماويل بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها فى أى وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده 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

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

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) افراد بالفئات المبينة :-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)



2006/06/06

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيهه) للفرد.
سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيهه) للفرد.
عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيهه) للفرد .
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابها وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية 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 الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع واختيارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام .عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى 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 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 الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية . على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

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



أحمد كامل طلبة

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، 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 أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

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

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات 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 وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تقي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة 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 أية مواد للإستخدام بالموقع 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 وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أى تأخير أو معاملة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ش - ملء الحفر والجسات

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



أحمد كامل طلبة

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

1 - التقيد 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 بالالتزام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة 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 متحركة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماص والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماص البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماص 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 الحواجز والأقماص حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) ومضيئة (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

و - حاملى الرايات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئى:

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

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه 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 المبدئى.

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 الآتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المنصرم.
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
 - بيان بالمعدات وفريق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جارى وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهرى.

ج - التقرير النهائى للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، و ضمانات آية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ،



أحمد كامل فليبية

الشروط الخاصة

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

خامسا : توثيق المشروع

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

Figure 1 displays a 10x10 grid of 100 small images, each showing a different stage of a denoising process. The images are arranged in 10 rows and 10 columns. The first row shows the original noisy images. The subsequent rows show the results of denoising at different steps, with the final row showing the reconstructed images. The images are labeled with numbers 1 through 100 at the bottom.



Subjekt

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر 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 لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه 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 المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة. هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.



الشروط الخاصة

- ثامناً : مدة العقد

ملحق رقم ۱

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقا للبرنامج الزمنى المعتمد والتصريح باستخدامها



آفتاب کا جہاں

الشروط الخاصة

Page13 of 14

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطر الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط الخاصة

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



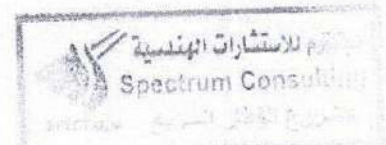
أحمد كامل طنبية



5826ARR2L4313001

 شركة استشارات الهندسية د. م. عماد نبيل قائمة كميات تقديرية استشاري القطاع : سيقدم للاستشارات الهندسية  شركة استشارات الهندسية د. م. عماد نبيل					
أعمال إنشاء الجسر النجدي لتخطي الفيضان السريع (أكتوبر / أوسجل) من محطة 110+629 حتى محطة 624+63 بطول 715 بطول 86.5145 كم تنفيذ شبكة / الأمل للاستشارات الهندسية من محطة 674+983 إلى 675+383 بطول 400 م					
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
1	اصلاح الإنارة والتظليل				
1-1	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدفات الطبيعية الزراعية الكثيفة بعمق حتى 30 سم و التخلص منها بالمقالب العمومية تمهيداً لأعمال الرصف المساحي لكامل حتر المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل حتى 500 متر و يتم احتساب علاوة 0.25 جنيه لكل 1 كم .	م ²	4,800	5.00	24,000
2-1	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي في الأماكن التي يحدها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى 10 كم وعمل ما يلزم لفتح العمل طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج التكسير عن 10 كم من محور الطريق يتم حساب 1 جنيه لكل متر للزيادة أو النقص	م ³	120	61.00	7,320
2	اصلاح الحفر				
1-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جنيه لكل متر زيادة.	م ³	100	20.00	2,000
2-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البند 1-2) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جنيه لكل متر زيادة.	م ³	99,000	23.00	2,277,000
3	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية	م ³	8,000	55.00	440,000
	ذات إجهاد (100-200) كجم/سم ²		93,600	67.00	6,271,200
	ذات إجهاد (200-300) كجم/سم ²		24,700	78.00	1,926,600
	ذات إجهاد (300-400) كجم/سم ²				
3.2	ومحمل على البند الآتي 1- تحميل، ونقل، ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر 2 - ارنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية 3- توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى 10 %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.				

ملحوظة : اسعار البنود تقديرية لحين التفاوض



أحمد كامل طلبة

 قائمة كميات تقديرية إستشاري القطاع : سبكتروم للاستشارات الهندسية د. م. عصام نبيل  الهيئة العامة للإستثمار Spectrum Consulting مستشار Spectrum Consulting				
أعمال إنشاء الحصر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبيل) من محطة 110.13 + 629 حتى محطة 624.63 + 715 بطول 86.5145 كم تنفيذ شركة / الأمل للاستشاري للطريق من محطة 674+983 إلى 675+383 بطول 400م				
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة
3	أعمال الردم Embankment			
1-3	أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسبك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2 متر) أسفل منسوب التفرم و بسبك لا يزيد عن 25 سم أعلى من منسوب (-2 متر) من منسوب التفرم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى 20%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	3م	14,000	57.00
	- في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.			
	- مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان.			
	- السعر يشمل عمل شويكات و تحليط و احتياطات و نقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم ، و البند لا يشمل القيمة المحجورية.			
2-3	علاوة مسافة نقل 40 كم	3م	14,000	53.20
3-3	كثافة توريد أتربة	3م	14,000	13.00
4-3	قيمة المواد المحجورية للأتربة بالإضافة إلى نسبة الدمك 25% + 12% استقطاعات	3م	14,000	44.80
4	طبقة تاسيس Prepared Subgrade			
1-4	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارات، والمعالجة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25% وألا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 40% وألا يزيد الامتصاص عن 15% وألا يقل معامل المرونة (Fv2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 95% من الكثافة للمعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتقاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.	3م	3,600	100.00
	- مسافة النقل لا تقل عن 20 كم.			
	- يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان.			
	- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجورية.			
2-4	علاوة مسافة نقل 100 كم	3م	3,600	96.00
3-4	كثافة توريد أساس	3م	3,600	25.00
4-4	قيمة المواد المحجورية لطبقة subgrade بالإضافة إلى نسبة الدمك 30% + 12% استقطاعات	3م	3,600	112.00
5	طبقات الإسفلت Subballast			
1-5	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم إلى 40 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80% وألا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 30% وألا يزيد الامتصاص عن 15% ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 100%) من الكثافة للمعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.	3م	2,880	105.00
	- مسافة النقل لا تقل عن 20 كم.			
	- يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان.			
	- السعر لا يشمل قيمة المواد المحجورية.			
2-5	علاوة مسافة نقل 100 كم	3م	2,880	96.00
3-5	كثافة توريد أساس	3م	2,880	25.00
4-5	قيمة المواد المحجورية لطبقة subballast بالإضافة إلى نسبة الدمك 30% + 12% استقطاعات	3م	2,880	119.00

ملحوظة : اسعار البنود تقديرية لحين التفاوض



أحمد كامل طلبة

 قائمة كميات تقديرية استشاري القطاع : سبكتروم للاستشارات الهندسية د. م. محمد خليل 				
أعمال إنشاء الحبر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أقطر / أبو سمبل) من محطة 110.13 + 629 حتر محطة 624.63 + 715 بطول 86.5145 كم تبلغ شركة / إعمار للاستشارات الهندسية الحضرية من محطة 674+983 إلى 675+383 بطول 400 م				
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفل
6	أعمال التربة المسلحة			
1-6	بالمتر مسطح توريد وتركيب طبقة من التسوج الصناعي جيوتكستائل مسنورة التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م ²		
1-1-6	ذات وزن لا يقل عن 200 جم/م ²	م ²	100	31.00
2-1-6	ذات وزن لا يقل عن 300 جم/م ²	م ²	100	43.00
3-1-6	ذات وزن لا يقل عن 400 جم/م ²	م ²	100	60.00
2-6	بالمتر مسطح توريد وتركيب طبقة من التسوج الصناعي جيوتكستائل مسنورة التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م ²		
1-2-6	ذات قوة شد 20 كيلو نيوتن في الإجهاد	م ²	100	44.00
2-2-6	ذات قوة شد 30 كيلو نيوتن في الإجهاد	م ²	268	47.00
7	تدعيمات الخرسانة / الرصف الخرساني			
1-7	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لارتفاع 10 متر راسي لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م ³ من دولوميت منترج + 0.4 م ³ رمل حريش والإضافات طبقاً لتعليمات الإستشاري (فيبر + سيكا) على أن يكون السن بطيخ ومعمول والرمل حالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع قو (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقاً لتعليمات الإستشاري) والبند يشمل تجهيز وإستبدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة أسفل الرصف وعلى التواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف يتم إضافة علاوة قدرها 5 جنيه بعد أول 10 متر راسي على أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن 5 متر راسي)	م ²	7,200	355.00
2-7	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لارتفاع 10 متر راسي لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م ³ من دولوميت منترج + 0.4 م ³ رمل حريش + 280 كجم أسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الإستشاري (فيبر + سيكا) على أن يكون السن نظيف ومعمول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وإستبدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة أسفل الرصف وعلى التواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف	م ³	960	2,000.00
يتم احتساب سعر الاسمنت في بند الخرسانة طبقاً لسعر القائمة الموحدة 2022 على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كغزق اسعار.				
19,998,427	الأجمالي			

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الثامنة (فنا)
التوقيع / محمد حسين

مدير المشروع (الإستشاري)
المهندس / محمد خليل
التوقيع / محمد خليل

للإستشارات الهندسية
Spectrum Consulting

مهندس الشركة المنفذة
المهندس / محمد خليل
التوقيع / محمد خليل

ملحوظة : اسعار البنود تقديرية لحين التفاوض



أحمد كامل طلبة

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطر الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة ، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها ، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة 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 (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ، علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس 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 يراعى 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 و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ- تأمين سلامة المرور

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

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة . وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكى توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك .
ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المرورى

