

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 ٢٠٢٤

عملية : اعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الاول (اكتوبر / بنى مزار)
فى المسافة من كم ١٦٨+٠٠٠ الى كم ١٦٩+٥٠٠ بطول ١,٥ كم
(مرحلة اعمال التطهير والحفر)
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٤

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

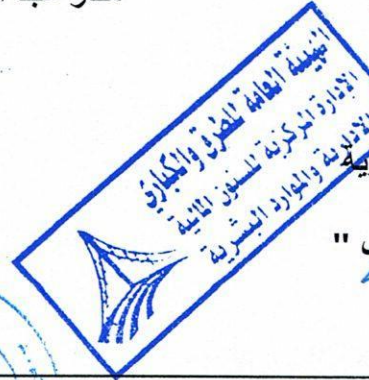
مهندس /
" منار عبد الهادى "

رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة السادسة (بنى سويف)

مهندس /
" طارق الجزار "

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /
" محسن محمد زهران "



رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية و الإدارية

لواء /
"ابوبكر احمد حسن عساف "



RUV: 7321

ملحوظات هامة :-

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

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

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

(يتم توفيرها لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الإشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا أجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهها لاغير) يومياً.

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و فى أى وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف

(يتم توفيره لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاوولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المححر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الإختبارات :

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



محمد محمد أبو حنيفة

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



محمد أحمد أبو عبيد

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار 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 للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية فى 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 تحددتها الهيئة فى حال عدم إمكان الفحص فى المراكز الحكومية فى 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 فى 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 فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمنى المعتمد .

٣- 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 الاستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والاستلام الابتدائى للمشروع.

٤- لوحات المشروع (يتم توفيرها لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التى تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالاتجاه المعاكس و بالمواقع التى 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 الزمنى وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمنى حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية فى هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمنى منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة فى التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تعامل الأنشطة وارتباط



الشروط الخاصة

ثانيا : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

ب - السجلات

ب - السجلات

• التاريخ.

-

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

- 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 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 و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي 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 بالفتات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٢٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي 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 ممثلي 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 وإختبارات 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 لأعمال 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 وتخضم 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 لأذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرهما 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 والمعتمده 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 ملحقة 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 مسئولية إعداد وتوريد

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

نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية 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 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 التسقيمية

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 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.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي 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 مرهوناً 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 الاستخدام.

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

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو ماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



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

مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - 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 التام 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 والإقعام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد 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 وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقعام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقعام 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 والأقعام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحل. 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.

و - حاملي الرايات

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

رابعاً: تقارير الإنشاء:

أ - التقرير المبدئي:

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



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

كما يلتزم 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 والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا 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 الذى 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 الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
 - بيان المعدات 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 .
- على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري 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 يوما 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 ، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها 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 التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامى ولن يتم الصرف الا فى حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهريا وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم منفصل (الى المهندس مع التقرير الشهرى ، وعليه أيضا تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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



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

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

خامساً : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة وضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم 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 الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة 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 الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى 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 وإعتماد 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 ما يلزم 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 الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقا 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 ليلا أو فى الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقا لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

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

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١

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

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 الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطه خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء فى تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث معاييره كل ستة اشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إناره خروج لايقبل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الأتربة	مهمات وادوات خطه السلامة المروريه	طبقا للخطة المعتمدة من المهندس
	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديده أوبحاله ممتازه	٨



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

نوع البند	نوع المعده	العدد
أعمال الاساس	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جيرار زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢

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

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة فى مشاريع مماثلة فى النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة 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



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

732

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- 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 ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مشتملاته) وبالطابعة باحدث المواصفات علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠٠ جنيها (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .



محمد محمد السيد



مناقصة لأعمال الجسر الترابي للطاوع الأول (أكتوبر / أيلول) المسافة من الكم 168,000 إلى الكم 169,500 بطول 1.5 كم (أعمال التطهير والحفر وأعمال التأسيس (الحدائق) والبنم)

تفصيل فريضة / جيل طارق للمقاولات

732

م الرند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	المدة	الإجمالي
1	أعمال الإزالة والتطهير				
1-1	باعتبار المسطح أعمال تطهير المواقع من الأشجار والمزروعات والمباني في مناطق قلعتا ذات الطبيعة الترفيهية نظيفة بعض حتى 30 سم و التخلص منها والتعاقب اليومية لجهذا لأعمال البزاع المصلي للكلل حذو المطرود طرأ للتزوي والمباني وأحاديات المجلد المشراف مسافة الكلل حتى 500 متر و يتم لحساب حادو 0.3 جادو كل 1 كم	م2	50,000.00	6.00	300,000.00
	حادو مسافة لكل 2.5 كم بعد الزيادة بعد تاريخ 4/5/2023	م2	50,000.00	0.60	30,000.00
1-2	باعتبار المسطح أعمال تطهير المواقع من الأشجار والمزروعات والمباني والتي يستلزم لها استخدام التلبيد باستخدام (لوز أو البندول) في المناطق ذات الطبيعة الترفيهية نظيفة ولقاءه التطهير ولقاءه التطهير بعد ٧ يال عن 30 سم والتفاسير على : التعاقب اليومية وذلك لمسافة 500 متر لجهذا لأعمال البزاع المصلي للكلل حذو المطرود طرأ للتزوي والمباني وأحاديات المجلد المشراف مسافة الكلل حتى 500 متر و يتم لحساب حادو 0.3 جادو كل 1 كم	م2	20,000.00	11.00	220,000.00
1-3	حادو مسافة لكل 2.5 كم بعد الزيادة بعد تاريخ 4/5/2023	م2	20,000.00	0.60	12,000.00
2	أعمال الحفر				
2-1	باعتبار الحفب أعمال حفر واستفاد المساحات الميكانيكية لجميع البزاع القربة حادو القربة المصرية ومسوية المسطح بالان التسوية والفرش بالهياذ الأساسية للوصول إلى نسبة الترابية المطلوبة وكذلك الجيد بالهياذات للوصول إلى كسبي كتلة جادو 95% من كتلة الجادو القصوى) ويصل إلى جادو تصل إلى 500 متر من محور الطريق ويتم التلبيد طرأ للمناسيب للتصميمية والتفاسير الحربية الترابية والرسومات التوضيحية المحددة ولقاءه بجميع مخلفات طرأ وأصول المساحة ومبانيات القربة العامة لتفري والتفاسير والتفاسير المهندسين المشراف.	م3	2,750	22.00	63,250.00
	حادو 1 جادو لمسافة لكل 2.7 كم بعد الزيادة بعد تاريخ 4/5/2023	م3	2,750	2.42	6,655.00
	حادو 1 جادو المسار 6. جادو 3 كم بعد الزيادة بعد تاريخ 4/5/2023	م3	2,750	0.60	1,650.00



محمود النامي

Page 1 of 5

محمود النامي



محمود النامي



EnTrans
CONSULTING



مقايمة لأعمال الجسر للترابي للقطاع الأول (كتوبر / أصول) المسافة من الكم 168,000 إلى الكم 169,500 بطول 1.5 كم (أعمال التطهير والخطر وأعمال المونитор (الخدمات) والرياح)

تفصيل شروط جدول للمقاولات

732

م البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الإجمالي
2-2	مقايمة لشبكات إصهار على استخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عند اقتراب تصفيره (استخدام قبلدور) وتصوية سطح بايات القسوية والرياح بالمداد الأسطوانية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجهد بالهوليك للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومعدل على البند وصول إلى الأثرية للزيادة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للتصميمات المعمارية والمطابقات العرضية والعمودية للتصميمات المعمدة والبند بصيغ مستخدمة طبقا لأصول الصناعة وتنظيمات المهندسين المعماريين. حماية 1 جبهة كم لمسافة 1.1 جبهة إجم إلتقاء من 2023/ 5/4 حماية زيادة السور 7. جبهة 3 كم إلتقاء من 2023/5/4	3م	1	26.00	26.00
2-3	مقايمة لشبكات إصهار على استخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية	3م	1	63.00	225
	تحت إجهاد (100-200) كجم/سم ²		1	75.00	
	تحت إجهاد (200-300) كجم/سم ²		1	88.00	
	تحت إجهاد (300-400) كجم/سم ²		1		
3	وصول على البند 1.1 1- حصول على نتائج فحص لمسافة 1.1 من 500 متر 2 - زيادة البند الجارية باستخدام المعدات الميكانيكية 3- إزاحة التربة المطلوبة للمواصلات والتشجير باستخدام آلات القسوية بسعة 4 يزيد عن 25 سم لإكمال المنسوب التصميمي للتشجير الجسر والكتل (نسبة تصل 10% إلى 15%) وزجها بالمداد الأسطوانية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجهد بالهوليك للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والمطابقات العرضية والعمودية للتصميمات المعمدة والبند بصيغ مستخدمة طبقا لأصول الصناعة وتنظيمات المهندسين المعماريين. وفي حالة زيادة مساحة 1.1 من 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جبهة لكل متر زيادة.				
3-1	أعمال تحميل والفرز ونقل أوعية مطابقة للمواصفات والتشجير باستخدام آلات القسوية بسعة 4 يزيد عن 50 سم على منسوب (2-3 متر) أسفل منسوب قاعه و بسعة 1.1 من 500 متر (2-3 متر) من منسوب قاعه إكمال المنسوب التصميمي للتشجير الجسر والكتل (نسبة تصل 10% إلى 15%) وزجها بالمداد الأسطوانية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجهد بالهوليك للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والمطابقات العرضية والعمودية للتصميمات المعمدة والبند بصيغ مستخدمة طبقا لأصول الصناعة وتنظيمات المهندسين المعماريين. في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة قاعه من 95% بحسب زيادة 1 جبهة على زيادة نسبة قاعه لكل 1.1. مسافة 1.1 من 500 متر و يتم بحسب حافة 1.4 جبهة لكل كم بالزيادة أو النقصان يصبح 1.5 إلتقاء من 2023/5/4 حافة زيادة السور 1.6 جبهة 3 كم الحجر يشمل عمل تلمينات وتكليف واختبارات وتكاليف الحفر والصل على مسافة 2 كم ، و البند 4 يشمل قاعة المحبرة.	3م	68,650.00	60.00	4,119,000.00



EnTrans
CONSULTING

جبل طارق للمقاولات
Gabal Tarek For
Construction

732

محمد محمد اویسی

2015

Trans
CONSULTING
مشروع القطار السريع

جبل طارق للمقاولات
Gabal Tarek For
Construction



[Handwritten signature]



EntTrains
CONSULTING



وزارة النقل

مقايمة لأعمال لتجسير الترابي القطاع الأول (لتتوير / أسوان) المسافة من الكم 168,000 إلى الكم 169,500 بطول 1.5 كم (أعمال للتطهير والحفر وأعمال المواصلات) (الطريق) والرياح

تأهيل جسر / جسر طراري للمقاولات

732

م البنات	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الإجمالي
4-3	حفر في تربة ممتدة واحدة وتنشيط.	م	1.00	82.00	82.00
	حفر في تربة صخرية .		1.00	122.00	122.00
	إزالة أعمال التراب الممتدة باستخدام طلمبة سحب مياه (تتوير) وإزالة وأعمال التجهيز طراري للتأهيل وإزالة تحت الخراب المهندسين للمشارف .		50.00	1,000.00	50,000.00
4-4	إزالة كمب توريد وتركيب طبقة أتر من التراب أو شن لتكوير كميات بسك لا يزيد عن 20 سم حسب المواصفات مع التراب وإزالة هذا باستخدام آلات تنمك الميكانيكي وأعمال التجهيز والمواصلات الموضوعة بالمصحات التتويجية وإزالة شامل مما جسيه طبقاً لأصول الصناعة والمصحات والمواصلات والمهندسين للمشارف . -حلي مسافة 20 كم -حسب حساب حلتا 1:30 حلية لكل 1 كم زيادة -الحسب وحسب كمية المصحة المصيرة (135 حلية) -حسب حساب كمية الحسب في الح الحطر 15 سم طبقاً لأعمال المصلحة والتحق تحت الخراب المهندسين للمشارف .	3م	200.00	345.00	69,000.00
4-5	إزالة كمب توريد وتركيب طبقة جوتامنتال لك وزن لا يقل عن 400 جم /م ² حسب الإخط والمواصلات الموضوعة بالمصحات التتويجية وإزالة شامل مما جسيه طبقاً لأصول الصناعة والمصحات والمهندسين للمشارف . -حسب الخراب الحسب طبقاً لمس التتوير (434 حلية) .	2م	3,000.00	61.00	183,000.00
4-6	إزالة كمب توريد وتركيب رمال نظيفة من خارج المراج بيتك تك ونداء م حلتون جالدية بالمراج بعد من الحطر نظراً لظروف التشغيل بالمراج مع استخدام محلات التتال المثللي لمواقع الحسب باستخدام الجان والتتوات صغرية والتتاليل بالمصحات والمصحة الجدية والتتاليل بمحلات ميكانيكية خاصة منسبة لمرضى الحطر والتتاليل الحطر حول قطاع الحسب . -حلي مسافة 40 كم -حسب حساب حلتا 1 ج لكل كم زيادة .	3م	1,300.00	242.00	314,600.00

EntTrains
CONSULTING
مشروع القطر السريع - الخط الثاني

محمد الشاي

محمد محمود الشاي



جبل طارق للمقاولات
Gabal Tarek For
Construction

محمد محمود الشاي



EnTrains
CONSULTING



وزارة التخطيط
Ministry of Planning

مطابقة لأعمال الجسر الترابي القطاع الأول (كتوبر / أسوان) المسافة من الكم 168,000 إلى الكم 169,500 بطول 1.5 كم (أعمال التطهير والتحضر وأعمال التأسيس (للجسرات) والرياح)

تقرير فنية / جبل طارق للمقاولات

732

م. القاد	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الإجمالي
4-7	أعمال المصنع لوريد وتشغيل تربة موزعة من خارج الموانع والتزليق والتزليق في حفر ماسون من نوع (HDPH) وبالماء لتشمل الريم بخرات لا يزيد سمك أي طبقة عن 25 سم مع الريم باليد وشمك جيد باستخدام آلات الكدم الميكانيكي للوصول إلى أقصى كثافة حسب الاختبار بالمقاسات الموضحة بالرسومات والتزليق والتزليق والتزليق مما جسيمه طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتطبيقات المهندس المشرف مساحة تلال حتى 2 كم. ريم المصنع علوية 1.5 جولة تلال كم روكدة وتقصان. الريم لا يشمل القيمة المصيرية .	3م	2,000.00	75.00	150,000.00
4-8	تربة المرد المصيرية للأثرية باليد في نسبة لشمك 25% + 12% استقطاعات	3م	2,000.00	44.80	89,600.00
الإجمالي					18,521,357.50

يتم صرف القيمة في حال تقديم ما يثبت ذلك طبقاً للتكلفة المبرمجة 2023 حتى أن يتم التصديق . جولة الفقرة

حلال: صقل الطر و إزاحة الريم 1 ج / 3 و لشمك بعد أول 5 م يأس من منحسوب الأرض الطبيعية لدر بارة الطر و تريم و حسب الملائق 1.5 ج / 3 و لشمك بعد 30 م حتى 50 م جولة / 3 م من منحسوب الأرض الطبيعية

تم تحليل الأسماع مع مزايا الظروف التضاريس و الإنشائيات و طبيعة مواقع المشروع

تم مزايا زيادة أسطر الإسمنت (2000 جولة / طن) وشمك الإضافات (البيير + سبكا + الفايصل) في توزيع المضافه لريامو / 2023) مطابق السور في 2023/4/5 مطابق البرامين في 2023/5/4 في بلد السجلات و التسميات رقم (16-17) والتوضيحات وتطبيق نسبة يناير 2023

تم إحتساب التوضيحات لجميع البند طبقاً لتسليم المصنفه من مجلس الرياء و لشمك لشهر يناير 2023 و لشمك نظراً لارتفاع أسطر قطع الخبار

سعر بارة الأكزيه و الأسلاك غير شامل القيم المصيرية

سعر بارة رقم (11-13-14-15) الأكزيه و الأسلاك يشمل توريده الأكزيه في ماحول و التكاليف لم إحصاء التحويل و التلال للقطاع و تم إحتساب البند مسافة تلال لشمك 40 كم

لا يتم المصنفه حتى بارة 12 كشغل الأرض الطبيعية 12 في عمالة المكنون في الريصاف البند و لشمك طبقاً لفرق المنسوب للتصميم لطبقة طر أو الريم من الأرض الطبيعية و بارة تحديد التسيلات التي ياتر طبقاً لتوصيات البند مذكورة (الإستشاري ومهندس الإشراف (كشيلة)

في حالة تقديم ما يثبت ذلك رسوم المصيرية يتم صرف طبقاً لتقرير الكور

مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

مدير المشروع (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

المهندس (مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)



مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب) مهندس الإشراف (تقريب)

