

الستركتة الاردنية

وزارة النقل
الم الهيئة العامة للطرق والكباري
الادارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس (قوص / ارمانت)
في المسافة من كم ٦٦٥+٩٤٩ إلى كم ٦٦٦+٦٥٩ بطول ٧١٠,٧١٠ كم
(اعمال الازالة والتقطير والحفر والردم وطبقة الاساس والتأسيس)
(المنطقة الثامنة - قتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٤ /

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

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

رئيس الادارة المركزية
لبحوث الطرق
مهندس / مهندس " حسام بدر الدين "

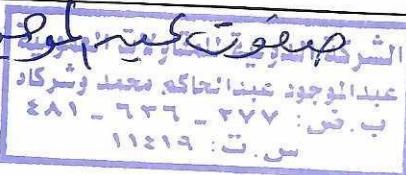
مدير عام
تنفيذ الطرق
مهندس / مهندس " منار عبد الهادي "

رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الثامنة (قنا)
مهندس / مهندس " عماد حسين "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس / مهندس " محسن محمد زهران "



رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية و الأدارية
لواء / ابو ياسر احمد حسن عساف "



RNV: 2515

ملحوظات هامة :-
على المقابول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

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

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة (يتم توفيرها لمره واحده فقط بذات قطاع المقاول)

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٢٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقيبات 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 صحي بالإضافة الى وجود كرافان 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 تمكّن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاضس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنية (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً .

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

- معمل الموقع (يتم توفيره لمره واحده فقط بذات قطاع المقاول)

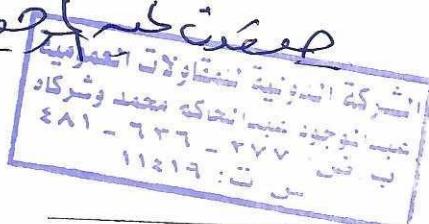
من المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكمال بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه 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، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات 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 ل الفرن 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 طفایات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح حملة .
- 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 :

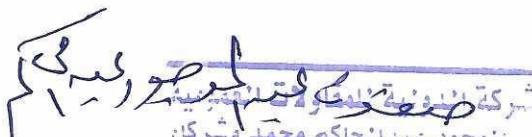
يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



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

AGGREGATES

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


 ...موجود عند المحكم محمد وشراك
 فن ٢٧٧ - ٦٣٦ - ٢٨١
 س.ت. ١١٤١٩

CONCRETE

AASHTO/
ASTM

Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES16
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 جمِيعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المأهولة عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون المعلم بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعلم بالفنيين والعامل المهرة ولا يتم إقصاء أى فنٍ سبق اعتماده للعمل

وأيًّا كان ذلك، أتمنى أن تتم الموافقة على المعايير المقترنة بالمعايير المعمولية في مصر، وأن يتم إدخالها في العمل دون موافقة المهندس المشرف.

يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة 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 التربوية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب ، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأدية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

٣- أجهزة المساحة

٣- أجهزة المساحة
المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإنتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متکاملة (Total Station) بكمال 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 لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهوض

العمال والمستلزمات

٤- لوحات المشروع
٤- لوحات المشروع (يتم توفيرها لمراقب واحد فقط بذات قطاع المقاول)
على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتشيّت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحدّدتها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وتحت نهايةه بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحدّدتها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول

و تاريخ بدء و تأثيره على تقييم المعرفة قبل تثبيتها، كما يلتزم بإذالتها عند إنتهاء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل إدخاله .

الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . ولذلك ، يرجى من جميع الأفراد في العمل التزامه بالذمة ، ونماج التهديدات والتدفقات النقدية للأعمال:

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتوفقات التقنية 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

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

بعضها بعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لينود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارافق البرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرامـج الزمنـي) 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 فيما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقديم 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 .

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

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا ولن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتمون والسوبر وحديد التسليح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة آمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول 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 الجانبيه او الحواجز الجانبيه 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 والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أي تكالفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتنظيم وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة 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 التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن أي حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلائه بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندنس السلامة مسئول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه

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 المطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)
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) لأى من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفقيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمن غير مناسب لموافقه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

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

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فني : ٢٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠: (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

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

ه - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع
المقاول مسؤول 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 واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

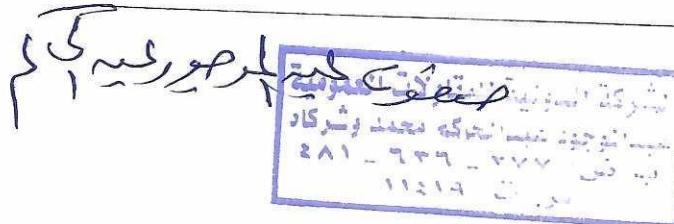
و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقتراح مع برنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي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

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد 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 والمعتمده من المقاول وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعتمدة ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة

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

ط - المواصفات القياسية
تتضمن جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم 1 من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ئ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس
إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي 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 مواتق 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 التفصيقية
حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد أية 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 يوضع في مكانه الصحيح.

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

م - التوثيق
المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرض 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 وقتاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

ن - المواد المستخدمة
يجب أن تتفق جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد متتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقعة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة وجودة 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 الإستخدام.

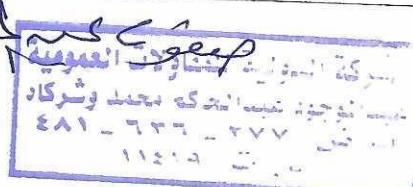
ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لها إلى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وت تخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التصديق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

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 نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته 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 تأثير سابقاً بالمواصفات الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والحسابات
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 الالزمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تفديها، والمقاول مسؤول 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 - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة

مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار ت Stem عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التظيمات المرورية

١- التقييد بأنظمة المرور والسلامة
على المقاول التقييد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، وباعتبر سعر العقد مشتملاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتشييد حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية ويعتمد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

٢- مخططات تنظيم المرور المؤقتة
مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة 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 الامتداد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والممالك قبل الشروع في العمل.

٣- 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 تفتيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تفتيذ الأعمال وتولى مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمصابيح إنارة صفراء متصلة (ثابتة أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبج بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

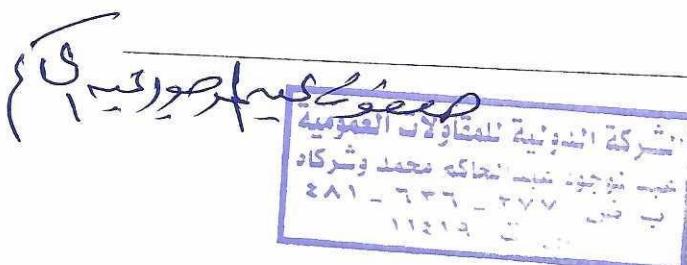
٤- أعمال السلامة المؤقتة
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحولات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس ويعتمد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

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

٦- 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 تفتيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رداءات) فسفورية عاكسة أشاء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الانشاء :

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلها طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبنود الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانتهاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يتطلب 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 الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة 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 موقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- بيان المعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .

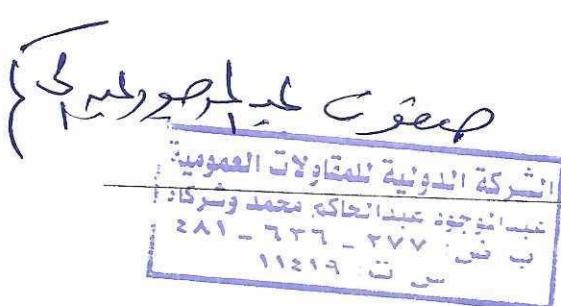
تقرير بالصور الفوتوغرافية وشرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

ج- التقرير النهائي للمشروع:
في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (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، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، والانشاء، وتفاصيل الطريقة وأعمال التصريف والمرافق والاشاءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي 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 المراقب التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق والاشاءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د- اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو
يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهريا ويحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس متناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه أيضا تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وثبت على النسجات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة**

وتبقى النسخة الإلكترونية (لصور الديجيتال) أو النسخة المطبوعة مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب الإتيام عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع
بنلاف السور الفوتوغرافية وتصوير النموذج المطلوب تقديمها مع تقارير الإنبار الشهرية وبدون أيٍّ تكاليف إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو + الصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع 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 الإسلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع
المقاول مسؤول 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 ولعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمأود الرائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس ولعتماد الهيئة ، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس ولعتماد الهيئة.

سابعاً : شمولية الأسعار
هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المال لبناء 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 ونحو 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 - تكاليف الإعداد والتجهيز
تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أي بحاث تأكيدية ، وتكاليف الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتؤمن الإتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكاليف إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواو والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكاليف الإنشاء
المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفه النقل والمحروقات وتكلفه إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفه 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 تكاليف الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

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



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة**

d - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقة التقييم بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمطلبات العقد.

أعمال إزالة المخالفات وتسويه الموقع وتهذيب البيلو.

معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)

آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.

أعمال ومهامات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة ل مباشرة العمل)

تكلفة استصدار الضمانات البنكية.

حماية المراافق والخدمات القائمة.

إعداد الرسومات حسب المند (As built) ليت勇 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 ، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

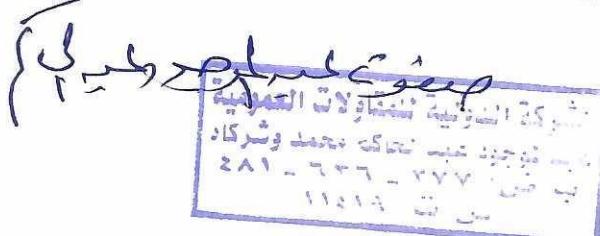
تسعاً :- **التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية**
في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلاطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانة مركزية أو توماتيكية سعة لا تقل عن طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعاييره كل سنه اشهر	١
معدات مواد	مغسله مواد	١
أعمال التحويلات	مبعد مياه خلط	٢
وتأمين مستخدمي	معمل خرسانه	١
الطريق (حسب	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٢
المشروع)	ونش إنقاذ	١
أعمال الآتية	كلارك	٢
لودر	لودر	١
أعمال الأتربة	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تتك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جریدر	٢
	هراس تربه	١
	بلدوزر على جنزير	٨
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	



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

العدد	نوع المعده	نوع البدل
٢		لودر
٨		عربة قلاب
٢		تنك مياه
٣	جرieder مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الأساس
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جبار زراعي مزود بمكنسه	
٢	ضاغط هواء	

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-
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 إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية
لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أيّ معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً
للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ
١٠٠ جنية
(الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولاتعفي تلك
الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

الخصائص		النوع والقيمة	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع
				مماطلة في النوع والقيمة
١. مدیر التنفيذ للطرق	١	١ سنة		
٢. مدیر المكتب الفني	١	٥ سنة		
٣. مدیر ضبط الجودة	١	٥ سنة		
٤. مدیر السلامة الوقائية	١	١٠ سنة		
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات		
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات		
٧. مهندس تحطيط وبرمجة زمنية	٢	٥ سنوات		
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	١	٥ سنوات		
٩. حاسب كميات	٢	٥ سنوات		
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٧ سنوات		
١١. مساح				

د دعوه اكتيله ساره بـ ٢٠١٣

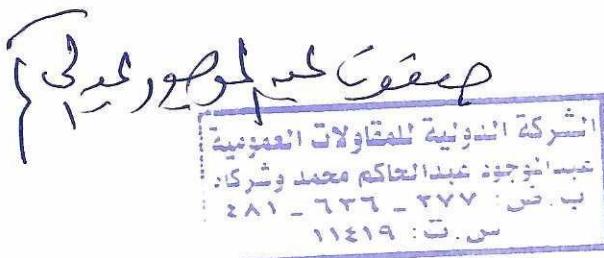
٤٥٩

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

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصيصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمطلبات العمل والبرنامج الزمني يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لاتقل عن ٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنقلالات جهاز الارشاف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (١٥٠٠) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها باعمال المشروع يتم تحديدها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع



RNV:2515



مقاييس تقديرية



أعمال إنشاء الحسر التالسي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أيلول ٢٠١٨)
 القطاع الخامس (قصور / أمنت) من محطة ٦٢٩+١١٠,١٣ حتى محطة ٦٣٥+٦٦٢,٩٣ بطول ٧١٥ م
 تتضمن شركة / الشركة الدولة المقاولات العمومية من محطة ٦٣٥+٩٤٩ حتى محطة ٦٣٥+٦٦٥ بطول ٧٦٣ م
 مقاومة بآعمال الإزالة والتطهير والحرق والردم وطية التاسع، وطبقه الأرضيات، وأعمال التربة المسماحة والوصلات الخرسانية

نقدم شركه / المقايسه لـ اعمال الالاء والتقطيف والخط وردم وطقطه التأسيسي، وطبقه الامان، وأعمال التربه المساحه والملاطات الخرسانيه						
نوع العمل	بيان الاعمال					
الإجمالي	نوع العمل	الكميه	الوحدة	الوحدة	نوع العمل	الإجمالي
٣-١	٣-١	٣١	٥,٠٠٠	م٢	٣١	٣١
٣-١	٣-١	٣٢	١٠,٠٠٠	م٢	٣٢	٣٢
٣-٢	٣-٢	٣٣	١٠,٠٠٠	م٢	٣٣	٣٣
٣-٢	٣-٢	٣٤	٦٠,٠٠٠	م٢	٣٤	٣٤
٤-١	٤-١	٤١	٣٠,٠٠٠	م٢	٤١	٤١
٤-١	٤-١	٤٢	٣٠,٠٠٠	م٢	٤٢	٤٢
٤-٢	٤-٢	٤٣	٣٠,٠٠٠	م٢	٤٣	٤٣
٤-٢	٤-٢	٤٤	٣٠,٠٠٠	م٢	٤٤	٤٤

(1 3)

الشركة الدولية للمقاولات العامة
عبدالنور عبد العليم محمد وش
ب. ش: ٢٧٧ - ٦٣٦ - ٨١
س. ت: ١١٢١٩

RNV: 2515

مقاييس تقديرية				
رقم المصنف	بيان الأعمل	الوحدة	المادة	نوع المصنف
أعمال إنشاء الحصر التاملي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أكتوبر)				
6	بالметр مسطح توريد وتركيب طبقه من النسيج الصناعي جيروكستيل مستورد الداخل لا يقل عن ١٠ % و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م	٣	
1-6	ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم/م ²	م	٣١	١,٠٠٠
2-1-6	ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم/م ²	م	٤٣	١,٠٠٠
2-1-6	ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم/م ²	م	٦٠	٧٠٠
3-1-6	بالметр مسطح توريد وتركيب طبقه من النسيج الصناعي جيروجrid مستورد الداخل لا يقل عن ١٠ % و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م	٢	
2-6	ذات فرة شد ٢٠ ل.ن/متر في الاتجاهين	م	٤٤	١,٠٠٠
2-6	ذات فرة شد ٣٠ ل.ن/متر في الاتجاهين	م	٤٧	٧٠٠
7	الطلابات الخارجية / القبض الحراري			
1-7	بالметр المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سلك ١٥ مم لارتفاع ١٠ متر رأسى لحلبة الإكبات والطبلول الجاذبية تكون من ٨،٣ مم سن دولوميت متدرج +٤،٤ مم رمل حربش وإلإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (غير مسبك) على أن يكون السن نظيف ومنبسط ورمل خالي من الشوائب والطفنة والألاخ والمواد الغيرية مع وضع قرم (بالفاصل) سلك باسم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستبدال ملاميب التربه الطبيعية أسلق البلاطة للوصول إلى المانعيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة ليهدأ لا يقل عن ٢٥ كجم / م ³ وتنطوي المسطح وللن فواصل بالبيتومين المرجل وتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م	٧,٣٦١,٠٠٠	٤٣٣
2-7	يتم إضافة علامة قدرها ٥ جنيه بعد أول ١٠ متر رأسى على أن تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن ٥ متر رأسى)	م	١,٨٧٧,٦٣٠	٢,٩٨٥
- يتم احتساب سعر الاسمنت في بند الخرستة طبقاً لسعر المادة الموحدة ٢٠٢٢ على ان يتم احتساب الزوايدة حسب سعر السوق كثروق اسعار.				
الأجمالي				
١٨,٢٨٩,٥٣٤				

