

حسانكو

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الثالث (منفلوط / جرجا)
في المسافة من كم ٤٣٩+٧٢٠ إلى كم ٤٣٩+٠٠٠ بطول ٧٢,٧٢ كم
(مرحلة من منسوب الأرض الطبيعية حتى منسوب الفرما)
(المنطقة السابعة - أسيوط)

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 الإدارة المركزية
لبحوث الطرق
مهندس / "حسام بدر الدين"

مدير عام
تنفيذ الطرق
مهندس / "منار عبد الهادى"

رئيس الإدارة المركزية
للمدينة السابعة (أسيوط)
مهندس / "مصطفى على مسعود"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس / "محسن محمد زهران"

خاتمة المقاولات و透過ات مواد البناء
ن.ت: ١١٥٢٦٦
ج.ن: ٥٠٧ - ٠٠٥
٢٩٨ - ٥٠٧
الهادى / صابر

الهيئة العامة للطرق والكباري
والادارة المركزية
للشئون المالية والأدارية
لواء / "ابو بكر احمد حسن عصاف"
حرر

RNV | 6121

ملحوظات هامة : -
على المقاول التوقيع واختتم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

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

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة (يتم توفيرها لمدحه واحد فقط بذات قطاع المقاول)

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لادارة لجهاز الاشراف والاستشاري مزودة بالاثاث والمكثفات والحمام والتوفيق بمساحة لا تقل عن ٢٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتجهيزات الكهربائية والسمينة ومكثفات الهواء والترش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهرباء ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف مسحى بالإضافة الى وجود مكرفان متعدد و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تحكم تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني حسبما للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الاشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الاعمال بين الواقع المختلطة بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لغير يوميا)

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

- معمل الموقع (يتم توفيره لمدحه واحد فقط بذات قطاع المقاول)

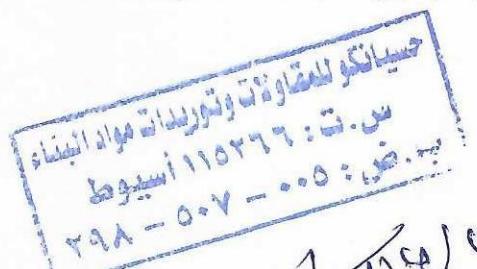
بنى العمل :

خلال ٢٠ (ثلاثون يوما) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكمال بالموقع او بمحطة الخلط وفتحة المنفذ المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، اجهزة) 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، وتحكيم هواء وإضاءة كافية.
- ملابس وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث اصدار بمشتملاتة مع طابعة ليزر A4 وسكنافر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر لغايات النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من دلفيات والتي يجب الا تقل عن ٥٠٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحاجط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشجتها دوريا.
- مراوح طارد.
- رشحان لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٢٠ سم من الخرسانة او الطوب المحر او اى مادة اخرى مناسبة.

الاختبارات :

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

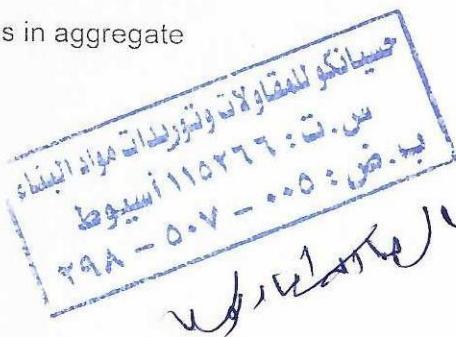


أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم / بنى سويف - الاقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

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

AGGREGATES

	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Aggregates
-	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



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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين حفافة المتطلبات الموقعة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ البيانات وأختبارها وتشغيل المعمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء حفافة الاختبارات العملية في معمل الموقع والعامل المركبة بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيتمكن إجرائها بمكافحة الهيئة باية 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 معابرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل العامل المركبة بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فني مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ البيانات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز حفافة العامل اللازم لأداء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وقتاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكمال مشتملاتها، تكون مخصوصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقير الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريا واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة. طبقاً لأحدث المعايير وتوافق عليها الهيئة وتنول ملكيتها للمقاول بعد نهوض العمل والاستلام البدائي للمشروع.

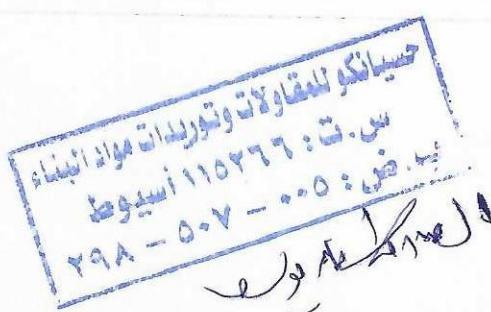
٤- لوحات المشروع

(يتم توفيرها لمدحه واحد فقط فقط بذات قطاع المقاول) على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهاية بالاتجاه المعاكس وبموقع التي تحددها الهيئة، وتحسمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ونهاية التنفيذ . وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بازالتها عند إنتهاء

الحاجة إليها وقتاً لتعديلات المقاول . وتحسمن غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبيان التوريدات والتديقات التقديمة للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالمشروع العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية للتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط



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

بعضها بعض وذلك وتعرض الانشطة بحيث توضح المد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجيز رسومات الورشة التقىصية لبيان العمل المختلفة وفترات البرنامج . و يتم تجيز هذه البرامج شهرياً على الأقل وأعتماده من المهندس على أن يتم ارتكاك البرنامج " الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديده 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 يتبناها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الاعمال، كما يكون بالتفصيل الحكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الاعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود دليلاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقيف الاعمال عن الطروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المد الإضافية و فروق 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 البيوتين والسلار وحديد التسليح والأسمنت .

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

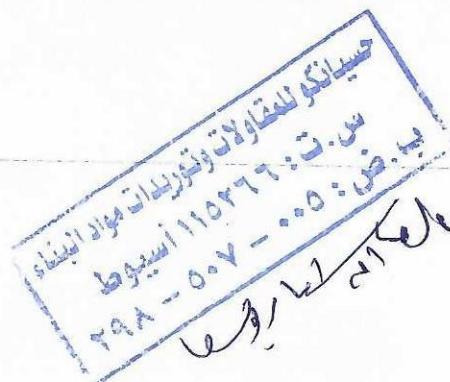
يجب على المقاول أن يكون مدركًا أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطريق قائمة ذات حرارة نقل ومرور ، وذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حرارة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل حليباً للمواصفات العالمية . ومستلزمات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المننية وكافة المتطلبات الواردة بفترة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تؤدي ببطول الطريق في سطح الردم أو الافتراض الجانبي أو الحاجز الجانبي أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس 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 وموعده البدء والمدة وحدود السرعة مع توضيح ذلك على نقطة المقاول دون آية تحالفه إضافية على المالك . ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتحليله وتصميمه 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 المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المستولية المادية والجانبانية عن آية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسويقية 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 اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نقطته الخامدة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال 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 الاعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لحكل يوم عمل وفتاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتحتسب على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الملقن.
- بدء وانتهاء الاعمال لحكل ميزة.



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

- أسماء مقاولى الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
- تاريخ إثبات التراخيص تاريخ الترخيص (التوزير الترخيص) (الخ) لأى من البذرة وحالتها
- المعدات
- طاقم العمل

ج - آمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولى الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقافية (آمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - خوذة أمان ... الخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقفه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر ويعتبر المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي لعملية ويشكون التأمين لعدد (٤) أفراد بالذات المبينة:

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه موقع العملية ولا يكتفى بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون أن تكون ملزمة بذلك.

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوفق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الاعمال الجاري تنفيذها .

ه - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتمديد المبou وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الاعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للاستلام وكتابه اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الإستلام الابتدائي للأعمال المحددة يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاحية أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع المساريف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الاعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وإن يقوم ببرمجة اعماله بحيث يتم تنفيذ الحلقة السحلية أو أية تشطبيات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو شووية بسبب الاعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس بكل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومحاسنها ودليلاً لإعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وقتاً لخلطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المقاول وسيقوم بإجراء الإختبارات 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 كفاية التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطلاقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على أن تكون ملبيات به واستلام الاعمال واعتماد المواد وقت للنماذج المرفقة ملحق رقم .٢

ح - طلب الاستلام

لاستلام الاعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خلياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وقتاً للاذن المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد

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

نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبقاء، باى نوع من الاعمال دون موافقة خطية من المهندس.

د - المؤامنات التقليدية
تخضع جميع اعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزورم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المؤامنات التقليدية المذكورة بالبندين رقم 1 من مستند المؤامنات الفنية وعلى المقاول تامين نسخة كاملة منها بالموقع.

د - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس
إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكيمها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبعى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تقم عملية القياس بشكل ملائم عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالاطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

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

د - التصميمات
- على المقاول أن يتم كافية الرسومات التنفيذية اجرى جميع عناصر المشروع بما يليها (وحدات + نوافذ حسابية)
وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

د - التوثيق
المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الإضافي وكفاية بنود الاعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالتها 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.

د - المواد المستخدمة
يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمؤامنات المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المؤامنات التقليدية الموقعة عليها.

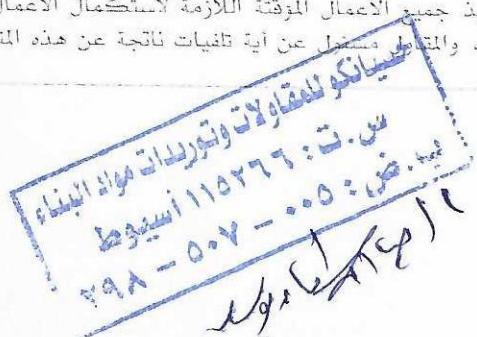
واية مواد يقدمها المقاول كبدل لمواد موسومة بوثيقة العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كفاية المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنعين الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام، ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتحزن كفاية المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التيسير مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في اي تعطيل لعمليات الانتاج ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

د - 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 للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعوامل الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقته المقاول الخامسة وفقاً للتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

د - ملء الحفر والجسات
هؤلء استكمال اي جزء من الاعمال، يقوم المقاول بملء اي حفر او اماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقية، مع ازاله اي مواد لا يتم احتياجها في أعمال البناء.

د - الأعمال المؤقتة
يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على ان يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل اجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤولاً عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



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

بيانات الأراضي التي تنشأ عليها الاعمال المؤقتة قبل الإنشاء، بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤولية عن هذه الاعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الاعمال المؤقتة.

ثالثاً: التظيمات المرئية

أ - التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافحة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشتملاً بالالتزام الثامن بهذه الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبية الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم اعاقة حركة المرور على الطريق المقاضعة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تكن بآدء المقاد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات الامثلية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة
مع التوضيف الكامل لمراحل البناء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تصميمية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لتقدير وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشركة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الأدارات والمهندسين المالكين قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وضيافة الحاجز الخرساني المؤقت والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس، يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تقييد الأعمال وتواли مراحله، وكذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمساييس إثارة دفراً متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المضييس بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

د - أعمال السلامة المؤقتة
يلزم المقاول بتوريد وتركيب وضيافة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

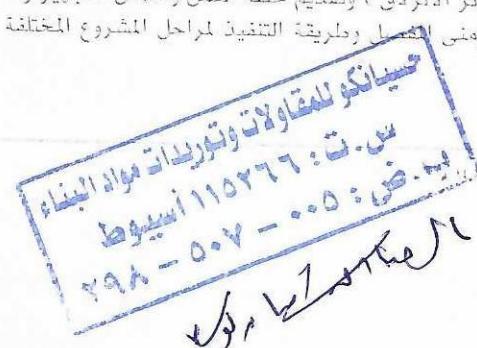
هي جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكتهرباء، لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تقييد ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الحبالات والمفاقيع والمستلزمات الأخرى حسب الاعتماد الفنية.
يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها لمهندسين للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وضيائتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

و - حامل الرياحات

يلزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (رادارات) فسفورية عاكسة إشارة العمل لظهورهم وضمان سلامتهم،
رابعاً : تقارير البناء :

أ - التقرير البدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير البدئي، ويحتوى على وصف دقيق لاتفاقية (المزايا المطلوبة - التحالفات العرضية - المحنيات الراسية والاتفاقية) وكذلك أماكن انبيارات جسر الطريق (دوافر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني لعمل رحلية التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خدمة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي.



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

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعنابر والتصنيفات والمواصفات والاسس والاحوال التزامية التي يسمحها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك حكماً طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٢٠٣٥ لسنة ١٩٩٦ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع المدمع بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبيند الخامس بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :
 يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل اسبوعين و يتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة والاشتغالات خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

- اي موقمات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان المعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

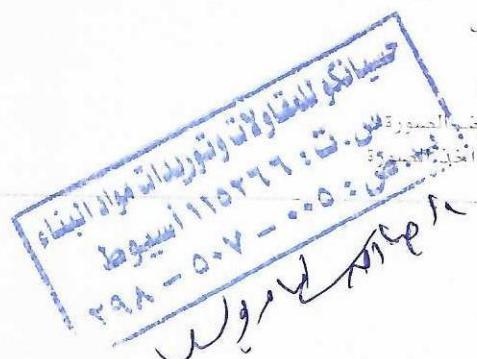
تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال . على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري

ج - التقرير النهائي للمشروع:
 في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اصحاب اقسام المقاول 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، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، و يتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات بملفات منتظمة 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 للاعتماد من المهندس المشرف وكتابه جيات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقية على اقران مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق والابشات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمشرفة على المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو
 يتلزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص اثناء وبعد التنفيذ لكافه الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويحد ادنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه اینما تقديم ٣ نسخة فيديو بكل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وثبتت على التيجاني مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم مصاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الدبورة
- رقم وتعريف الصورة
- وقت و تاريخ اخذ الصورة



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

وتبقى النسخة الالكترونية (الصور الالكترونية) او النسخة المطبوعة للمحتوى المرفقة على المشروع مع تقاديمها مع المستخلص الختافي ولن يتم اصدار الا في حالة تقديمها للمحتوى المرفقة على المشروع. كما يجب ان يتم عرضها اي من هذه الصور والمستندات الى امام وسائل الاعلام الا بموافقة مسئلة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهري وبدون اي تحالف اضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية) ووضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحث الانتهاء، من كافة الاعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لاظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر او يتغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع اليها إذا لزم الامر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الاعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لاظهار أعمال التطوير. ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الابتدائي للمشروع او حينما يطلب المقاول.

سادساً : إنهاء المشروع واجلاء الموقع
المقاول مسؤول وعلى نفسه بازالة اية مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم اي عمل يتم الانتهاء منه وابداً موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمعدات الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي الا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سبعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الحكيمات المتساوية وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفشات المقدمة بالعرض المالي لبيان الاعمال المودعة بقائمة الحكيمات المعتمدة من الهيئة . وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة اي أعمال ذكرت باي من مستندات العقد انتها على نفسه او يتلزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الاعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدفقات والرسوم بمختلف انواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

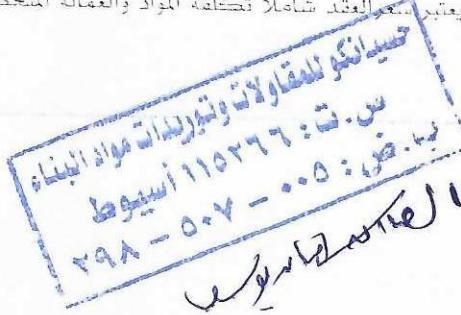
تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الالزمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك اى اختبارات تم داخل مصر او خارجها و الالزمة للأعمال المقرر تنفيذها، والاعمال المساحية الأساسية، وعمل اية ابحاث تأكيدية ، وتكلفة الاعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الاشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، واعداد وتجهيز معمل الموقع، واعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، و توفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالياه والكمبريا، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار اية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيه لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، و توفير الاكتواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الامن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة ذلك بازالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات واعادة الموقع الى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وازالتها بعد الانتهاء منها، وتكلفه حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفه نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع او المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل اضافية مع تحليل أسعار تكاليف الإنشاء لجميع البنوء الواردة بقوائم كعيمات تنفيذ حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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



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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

• انتشارات الماء والاعمال الخطرة وفقاً لبيانات العقد.

• أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.

• معالجة الاعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو البيئة)

• إية تكاليف زردة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.

• أعمال ومهام ومستلزمات الآمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)

• تحكيم استئجار الشركات البنكية.

• حماية المرافق والخدمات القائمة.

• إعداد الرسومات حسب المقذف (As built) لبنيو العمل المختلفة.

• بoval من التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يتلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الاعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتقسيم هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم

الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

تاسعاً : التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد

معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلادلات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مركزية أو تمويكيه سعه لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره ككل سنه اشهر	١
معدات مواد	مغسله مواد	١
مبيار مياه خلط	مبيار مياه خلط	٢
معمل خرسانه	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الذریق (حسب المشروع)	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لترات ونش انتقال شكارات لودر	٣
أعمال الاتربة	رافع اتربه لودر موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ مليون) جرieder هراس تربه بلدور على جنرير	٢
عربه قارب جديد أو بحاله ممتازه	عربه قارب جديد أو بحاله ممتازه	٨

**تشيكو للمقاولات وفروعها مواد البناء
عن. ت: ١١٥٢٦٦ - ٤٠٧ - ٢٩٨
أسيوط
ب. ف: ٥٠٥ - ٠٠٥ - ٢٩٨**

الفاكهه

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

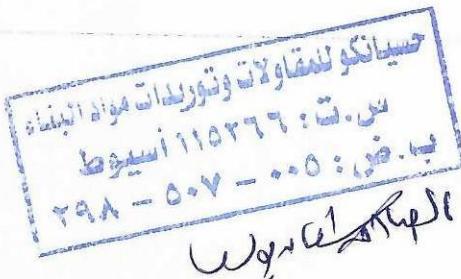
نوع البند	نوع المعدة	العدد
نودز		٢
عربة قلادب		٨
توك مياد		٢
أعمال الأساس	جريدة مزود بحسب اسنان ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن حديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن حديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
جرار زراعي مزود بمحرك	جرار زراعي مزود بمحرك	٢
مضاغط هواء	مضاغط هواء	٢

علي المقاول تقديم كشاف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :
 نوع ووظيفة المعدة ونحوذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 مكانة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بائزاعها المختلفة بالموقع وقتاً لاحقة عمل المقاول .
 يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على دفعه جدول
 الحكيميات والبرنامـج الـزمـنـي (وما يحددهـ المهـندـسـ مـلـزـمـ لـلـمـقاـولـ وـيـحقـ لـلـمـهـنـدـسـ رـفـضـ أيـ مـنـ هـذـهـ المـعـدـاتـ
 أو إـسـتـبـدـالـهاـ أو زـيـادـهـ عـدـدـهاـ عـنـ الـحدـ الـادـنـيـ اوـ اـحـضـارـ آـيـةـ مـعـدـاتـ آـخـرـيـ اـضـافـيـةـ قـدـ يـرـاهـ ضـرـورـيـةـ
 لـاستـكـمالـ الـأـعـمـالـ وـلاـ يـتـمـ خـرـوجـ أـيـ مـعـدـةـ مـنـ الـمـوـقـعـ الـإـتـسـرـيـ منـ الـمـهـنـدـسـ
 لـاـ يـتـمـ السـماـحـ بـالـعـمـلـ فـيـ الـشـرـقـ الـاـبـدـ الـاـدـنـيـ لـلـمـعـدـاتـ الـلـازـمـ لـتـقـيـيدـ كـلـ مـرـحلـةـ طـبـقـاـ
 لـلـبـرـنـامـجـ الـزـمـنـيـ وـفـيـ حـالـةـ عـدـمـ التـزـامـ الـمـقاـولـ بـتـقـيـيدـ الـحدـ الـادـنـيـ لـلـمـعـدـاتـ كـمـاـ جـاءـ اـعـلـاهـ يـتـمـ خـصـمـ مـبـلـغـ
 ١٠٠ جـنيـهـ
 (الفـ جـنيـهـ فـقـدـلـ لـاـ غـيرـ) كـقـيـمةـ مـتوـسـلـةـ عـنـ كـلـ يـوـمـ تـاخـيرـ فـيـ تـقـيـيدـ الـمـعـدـةـ الـواـحـدةـ .ـ وـلـاـ تـعـفيـ تـلـكـ
 الـخـسـومـاتـ الـمـقاـولـ مـنـ التـزـامـهـ الـمـقـرـرـةـ بـمـوـجـبـ الـعـقـدـ فـيـ حـالـ تـاخـرـهـ عـنـ تـقـيـيدـ الـأـعـمـالـ .ـ

**تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل**

الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقانية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس ميكانيكا وكيما	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرهجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب حكميات	١	٥ سنوات
١٠. قطبي سلامة ضرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات



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

يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخفيضهم في مركز التدريب التابع للجامعة للطرق والجسور
يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامجه الزمني
يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس بمبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً حكيمه متوسطه في حال عدم تواجد اي من باقى فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المترتبة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



الحاكم لصالحهم



الهيئة القومية لتنمية

مشروع القطار الكهربائي السريع (إكتوبر - أسوان) القطاع الثالث (منفلوط - سوهاج)
مقاييس تقديرية اعمال الجسر الترابي
في المسافة من كم 439+000 إلى كم 439+720، كم تنفيذ شركة حسماكنو للمقاولات والتوريدات

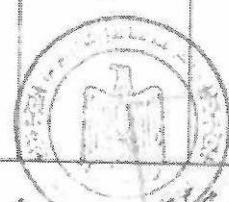
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	صغر الفئة	الاجمالي
2	اعمال الحفر				
3	المتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخريه وحمل على البند الاخر : 1 - تحميل و نقل ناتج الحفر المسافة لا تقل عن 500 م . 2 - اربعة المبول الوبقية باستخدام المعدات الميكانيكية . 3 - توريد اربعة مطاط للوصلات و مشغليها باستخدام الات التصويب بمسافة لا يزيد عن 25 سم للمعدات المخصوصة لتنشيف المبول و الاكتاف (نسبة تصل كالبوريلا لا تقل عن 10 %) و رشها بالبيمة الاسوسية لوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الامان الجيد بالغير امام الوصول الى النصي كتفة جافة (5% من الكتفة الجافة المقصو) . و يتم التأمين طبقاً للمعايير التصميمية و الطاولات الفرعية المنوطة و الرسومات التفصيلية المختصة و الامان بجميع مشكلاته طبقاً لاسوال الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تحالفات المهندسين المشرف . علاقة 1 جنية / م لمسافة نقل ناتج الحفر و تصبح 1.1 جنية / كم ابتداء من 4 / 5 / 2023 .				
9	ذات اجهاد (200-100) كجم/سم 2				
2-9	علاقة 1.6 جنية / م لارتفاع السوار و ذلك للكميات المتقدمة بعد 2023/5/4				
3-9	ذات اجهاد (300-200) كجم/سم 2				
4-9	ذات اجهاد (300-200) كجم/سم 2 من يناير 2023 علاقة 1.9 جنية / م لارتفاع السوار و ذلك للكميات المتقدمة بعد 2023/5/4				
5-9	ذات اجهاد (400-300) كجم/سم 2				
6-9	ذات اجهاد (400-300) كجم/سم 2 من يناير 2023 علاقة 2.2 جنية / م لارتفاع السوار و ذلك للكميات المتقدمة بعد 2023/5/4				
7-9	ذات اجهاد (500-400) كجم/سم 2				
8-9	ذات اجهاد (500-400) كجم/سم 2 من يناير 2023 علاقة 2.2 جنية / م لارتفاع السوار و ذلك للكميات المتقدمة بعد 2023/5/4				
9-9	ذات اجهاد (600-500) كجم/سم 2				
10-9	ذات اجهاد (600-500) كجم/سم 2 من يناير 2023 علاقة 2.2 جنية / م لارتفاع السوار و ذلك للكميات المتقدمة بعد 2023/5/4				
11-9	ذات اجهاد (700-600) كجم/سم 2				
12-9	ذات اجهاد (700-600) كجم/سم 2 من يناير 2023 علاقة 2.2 جنية / م لارتفاع السوار و ذلك للكميات المتقدمة بعد 2023/5/4				
10	بالметр المكعب اعمال تفريز و نسف طبقاً للمعايير التصميمية في تربة صخريه صلبة [ذات اجهاد يزيد عن 100 كجم / سم 3] والصابي طبقاً لمعايير التصف على ان يتم تحميل و نقل ناتج التفريز مسافة لا تقل عن 500 متر من سور الطريق تقدر طبقاً من الزلط او السن المترج مطابقة للوصلات و مشغليها باستخدام الات التصويب و سلك لا يزيد عن 25 م لاسكان المخصوص لتنشيف المبول و الاكتاف () نسبة تصل كالبوريلا لا تقل عن 15 % و رشها بالبيمة الاسوسية لوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والامان الجيد بالغير امام الوصول الى النصيكتفة جافة (5% من الكتفة الجافة المقصو) مع اتباع كلة الشروط و ادوات المعاينات المعتمدة قبل استئجار المعدات و يتم التأمين طبقاً للمعايير التصميمية و الطاولات الفرعية المنوطة و الرسومات التفصيلية المحددة والامان بحسب مشكلاته طبقاً لاسوال الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تحالفات المهندسين المشرف . البند لا يشمل قيمة المققرفات . علاقة 1 جنية / كم لمسافة نقل ناتج التفريز و تصبح 1.1 جنية / كم ابتداء من 5/4/2023 .				

2,842,000

58

49,000

3



الهيئة القومية لتنمية



المملكة العربية السعودية

مشروع القطار الكهربائي السريع (اكتوبر - أسوان) القطاع الثالث (منفلوط - سوهاج)

مقاييس تقديرية أعمال الجسر التسريان

في المسافة من كم 439+000 إلى كم 439+720 بطول 720. كم تنفيذ شركة حسيانكو للمقاولات و التوريدات

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفنية	الاجمالي
11	<p>المتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في الملوى وتسويقه السطح بالات التسويف والرش بالمواد الأصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والمتر الجيد بالهراسات للوصول الى الأقصى كثافة جافة %95 من الكثافة الجافة الفوسفوري و محمل على اليند تحمل ونقل الازمة الزاده لمسافة 1.5 كم من مجرد الطريق ولذلك تشمل استخدام المينا في ثبيت السقوف و اعداد مدخلات على الملوى لحرقة المعدات و يتم التخلص طبقاً للمعايير التصميمية والاطياعات الفرضية المزدوجة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و اليند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و المبارى و تطبيقات المهن.</p> <p>- علاوة 1 جنية / كم لمسافة نقل الحفر و تصبح 1.1 جنية / كم ابتداء من 4/5/2023 .</p> <p>- علاوة زيادة السوار 1 جنية / كم ابتداء من 5/5/2023 .</p> <p>- علاوة 2 جنية / م في حالة توريد اثربة للرشها على طبق السقوف لامكانية تحرك المعدات و ذلك في حالة الارض غير ثابتة .</p>	م	7,000	33	231,000
3	اعمال الردم Embankment				
12	<p>بالметр المكعب أعمال تحويل وtorيد ونقل اثربة مطابقة للمواصفات و تمثيلها باستخدام الات التسويف بمحرك لا يزيد عن 50 سم حتى مسوب (2.00- متر) ويسمى لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنصوب التصميمي لتشكيل المحرر و الافتاف (نسبة تحمل كافية لان تكون لا تقل عن 92%) و رشها بالمواد الأصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و المتر الجيد بالهراسات للوصول الى الأقصى كثافة جافة %95 من الكثافة الجافة الفوسفوري و يتم التخلص طبقاً للمعايير التصميمية والاطياعات الفرضية المزدوجة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و اليند يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و المبارى و تطبيقات المهن المتر.</p> <p>- في حالة طلب جهيز الاشرفات زيادة نسبة الماء عن 69% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الماء لكل %1 .</p> <p>- مسافة النقل حتى 2 كم ويتم حساب علاوة 1.4 جنية لكل كم بزيادة او النقصان وتصبح 1.5 جنية/كم ابتداء من 5/4/2023 .</p> <p>- السعر يشمل عمل تسويفات وتخليص واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم .</p> <p>- علاوة زيادة السوار 1.6 جنية/م ابتداء من 4/5/2023 .</p> <p>- السعر لا يشمل قيمة المادة المجددة</p>	م	31,000	60	1,860,000
1-12	علاوة زيادة السوار 1.6 جنية/م ابتداء من 4/5/2023 .	م	31,000	1.6	49,600
2-12	علاوة مسافة نقل 40 كم	م	31,000	60	1,800,000
3-12	قيمة المواد المجددة للاتربة بالإضافة الى نسبة الماء %12 + %25 استثناءات	م	31,000	58.8	1,822,800
4-12	كارثة توريد اثربة	م	31,000	13	403,000
	الأجمالي				19,934,400

مدير عام المنشآت للهيئة

يعتذر

رئيس لائحة المراجعة
م / مصطفى مسعود

مدير مشروع الهيئة

يعتذر

مهندس الهيئة

يعتذر

مدير مشروع المقاول

حسينانكو للمقاولات و التوريدات

حسينانكو للمقاولات و التوريدات

حسينانكو للمقاولات و التوريدات

الإسكندرية

حسينانكو للمقاولات و التوريدات مواد البناء
عن ت: ١١٥٢٦٦ أسيوط
بجا. خفر: ٥٠٧ - ٠٠٥ - ٥٠٧

RNV 6121

لهم إله إله

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

الشروط الخاصة

ملحق الشروط الخاصة

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتبية اللازمة للعمل طبقا للاعداد الموضحة بالجدول ادناه وطبقا لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكبارى على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامه قدرها ٦٠٠٠ جنية (ستون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

العدد	البيان
١٥	احبار ماكينة تصوير



(محمود كمال الدين)