

الفاتورة

وزارة النقل
المؤسسة العامة للطرق والكبارى
الادارة المركزية لبحوث الطرق

عدد ١١ حسابات + بطاقة



١٩٩٥٤,٧٩٥

مقطع رابع

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (جرجا / قوص)
في المسافة من كم ٥٣٩+٩٦٠ الى كم ٥٤١+٩٦٠ بطول ٢كم
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاریخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٤

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

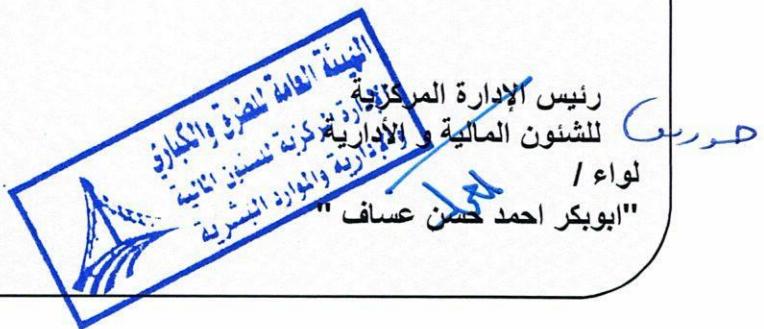
دفتر المواصفات القياسية
للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة
١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

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

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

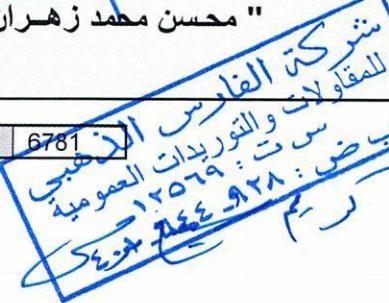
رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الثامنة (قنا)
مهندس / مهندس " عماد حسين "

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



RVN

6781



ملحوظات هامة :-

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

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

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقييبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكينات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كفران متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاус الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لغير) يومياً .
و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

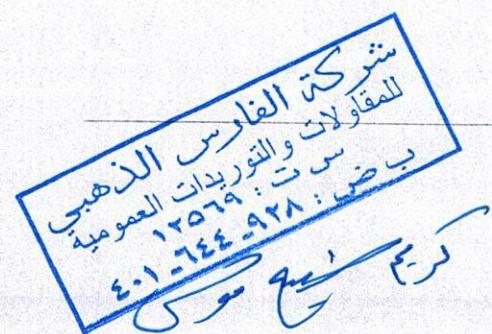
مبنى المعمل :

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 لإستخدامه في اجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشالت للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسخان.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريًا.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

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



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
<input type="checkbox"/>	

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



CONCRETE

AASHTO/
ASTM

ES1658

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	T 23
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 26
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 119
- Slump of Portland cement Concrete	T 126
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 141
- Sampling Fresh Concrete	

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جمیعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتامین كافة المتطلبات الموقّف عليها من قبل المهندس واللازمـة لأخذ العينـات واختبارـها وتشغيلـ المعمل، ويكونـ المعمل بالقربـ من مكتبـ المهندـس أوـ أىـ مكانـ آخرـ يوافقـ عليهـ المهندـس، ويتمـ تزوـيدـ المـعملـ بالـفـنـيـنـ وـالـعـمـالـ الـمـهـرـةـ ولاـ يتمـ إقصـاءـ أـىـ فـنـيـ سـبـقـ اـعـتـمـادـهـ للـعـملـ بـالـمـعـلـ بـدـونـ موـافـقـةـ المـهـنـدـسـ المـشـرفـ.

وسـيـتمـ إـجـراءـ كـافـةـ الـاخـتـارـاتـ الـعـمـلـيـةـ فيـ مـعـلـ المـوقـعـ وـالـعـاـمـلـ الـمـركـبـيـةـ بـالـهـيـةـ وـهـمـاـ المـرـجـعـ الـوـحـيدـ لـاـخـتـارـاتـ الـجـودـةـ لـلـمـشـرـوعـ ، وـفـيـ حـالـ تـعـذـرـ ذـكـرـ ذـكـرـ فـيـ مـكـنـ إـجـراـءـهاـ بـمـوـافـقـةـ الـهـيـةـ بـأـيـةـ جـهـةـ حـكـومـيـةـ تـحدـدـهـاـ الـهـيـةـ أـوـ أـيـةـ جـهـةـ أـخـرـيـ مـسـتـقـلـةـ مـتـخـصـصـةـ وـمـعـتـمـدةـ تـحدـدـهـاـ الـهـيـةـ فيـ حـالـ عـدـمـ إـمـكـانـ الفـحـصـ فيـ الـمـرـاكـزـ الـحـكـومـيـةـ فيـ مـصـرـ أـوـ خـارـجـهاـ. هـذـاـ وـيـتمـ اـعـتـمـادـ مـعـاـيـرـ الـخـلاـطـاتـ وـأـجـهـزةـ الـمـعـلـ بـالـمـوقـعـ مـنـ قـبـلـ الـمـعـلـ الـمـرـكـبـيـةـ بـالـهـيـةـ .

يـقـومـ المـقاـولـ بـتـوفـيرـ مـهـنـدـسـ موـادـ لـلـقـيـامـ بـالـاـخـتـارـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ طـبـقـاـ لـلـعـقـدـ عـلـىـ أـلـاـ تـقـلـ خـبـرـتـهـ عـنـ ١٥ـ عـاـمـاـ فـيـ اـخـتـارـاتـ الـمـوـادـ الـتـارـيـةـ وـمـوـادـ الـبـنـاءـ وـيـكـونـ لـدـيـهـ الـمـؤـهـلـ الـمـنـاسـبـ، وـيـقـمـ إـعـتـمـادـ مـؤـهـلـاتـهـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ عـدـدـ ٣ـ فـتـيـنـ مـهـرـةـ وـأـيـةـ

عـمـالـةـ أـخـرـىـ لـأـخـذـ الـعـيـنـاتـ وـتـشـغـلـ الـعـمـلـ .

عـمـاـ لـمـ يـقـمـ بـيـدـهـ الـعـلـمـ فـيـ اـىـ مرـاحـلـ مـنـ مـراـحـلـ الـشـرـوـعـ الاـ بـعـدـ قـيـامـ الـمـقاـولـ بـتـوفـيرـ وـتـهـيـزـ كـافـةـ اـجـهـزةـ الـعـمـلـ الـلـازـمـةـ

لـاـخـرـاجـ الـاـخـتـارـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ لـتـلـكـ الـرـاحـلـةـ وـفـقـاـ لـلـبـرـنـامـجـ الزـمـنـيـ المعـتمـدـ .

٢- أـجـهـزةـ الـمـسـاحـةـ

المـقاـولـ مـسـئـولـ عـنـ تـوـفـيرـ وـصـيـانـةـ اـحـدـ اـجـهـزةـ الـمـسـاحـةـ الـلـازـمـةـ لـاـتـمامـ الـأـعـمـالـ طـوـالـ فـتـرـةـ الـعـقـدـ وـعـلـيـهـ تـأـمـينـ مـحـطةـ رـصـدـ مـتـكـاملـةـ (Total Station) بـكـامـلـ الـلـمـحتـاتـ وـجـهاـزـ قـيـاسـ مـنـاسـبـ (مـيزـانـ رـقمـيـ) بـكـامـلـ مـشـتـملـاتـهاـ، تـكـونـ مـخـصـصـةـ لـاستـخـدـامـ إـسـتـشـارـيـ أوـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرفـ فـيـ تـدـقـيقـ الـأـعـمـالـ الـمـسـاحـةـ، وـالـمـقاـولـ مـسـئـولـ عـنـ مـعـاـيـرـتـهاـ دـورـيـاـ وـإـسـتـبـدـالـ أـىـ مـنـهاـ فـيـ حـالـ إـرـسـالـهـ لـلـصـيـانـةـ، طـبـقـاـ لـأـخـدـ الـمـواـصـفـاتـ وـتـوـافـقـ عـلـيـهـ الـهـيـةـ وـتـزـولـ مـلـكـيـتـهاـ لـلـمـقاـولـ بـعـدـ نـهـوـ الـأـعـمـالـ وـالـإـسـتـلامـ الـابـتـدـائـيـ لـلـمـشـرـوعـ .

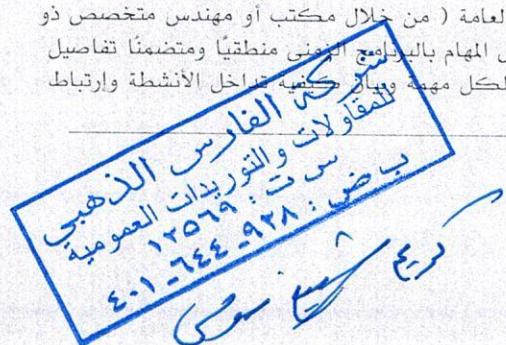
٤- لـوـحـاتـ الـمـشـرـوعـ

(يـتـمـ تـوـفـيرـهـاـ لـمـرـهـ وـاـحـدـهـ فـقـطـ بـذـاتـ قـطـاعـ الـمـقاـولـ) عـلـىـ الـمـقاـولـ فـورـ توـقـيـعـ الـعـقـدـ إـعـدـادـ وـتـثـبـيـتـ عـدـدـ (٢)ـ لـوـحةـ كـبـيرـةـ كـمـحـدـدـ اـدـنـىـ بـالـمـقـاسـاتـ الـتـيـ تـحدـدـهـاـ الـهـيـةـ تـثـبـيـتـ عـنـ بـدـايـةـ الـمـوـقـعـ وـعـنـ نـهـاـيـةـ بـالـاتـجـاهـ الـمـاـعـكـسـ وـبـالـمـوـقـعـ الـتـيـ تـحدـدـهـاـ الـهـيـةـ، وـتـضـمـنـ الـلـوـحةـ اـسـمـ الـمـشـرـوعـ وـالـمـالـكـ وـالـمـهـنـدـسـ وـالـمـقاـولـ وـتـارـيـخـ بـدـءـ

الـعـمـلـ وـمـدـةـ الـتـفـيـذـ ، وـعـلـىـ الـمـقاـولـ الـحـصـولـ عـلـىـ تـصـرـيـحـ الـجـهـاتـ الـمـعـنـيـةـ قـبـلـ تـثـبـيـتهاـ، كـمـاـ يـلـتـزمـ بـيـازـتـهاـ عـنـ إـنـتـهـاءـ الـحـاجـةـ إـلـيـهاـ وـفـقـاـ لـتـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ ، وـتـخـصـمـ غـرـامـةـ بـوـاقـعـ ٥٠٠ـ جـنـيـهـ شـهـرـياـ عـلـىـ كـلـ لـوـحةـ لـاـيـتـمـ تـرـكـيـبـهاـ .

٥- الـبـرـنـامـجـ الزـمـنـيـ وـبـرـنـامـجـ التـورـيدـاتـ وـالـتـدـفـقـاتـ الـلـأـعـمـالـ .

يـقـدمـ الـمـقاـولـ الـبـرـنـامـجـ الزـمـنـيـ حـسـبـ الـمـبـيـنـ بـالـمـادـدـ رقمـ ١٢ـ بـالـشـروـطـ الـعـامـةـ (ـمـنـ خـالـلـ مـكـتبـ أـوـ مـهـنـدـسـ مـتـخـصـصـ ذـوـ شـهـادـاتـ عـلـمـيـةـ فـيـ هـذـاـ الـمـجـالـ يـعـتـمـدـ مـنـ الـهـيـةـ)ـ وـيـجـبـ أـنـ يـكـونـ تـسـلـسـلـ الـمـهـمـاـتـ بـالـبـرـنـامـجـ الزـمـنـيـ مـنـطـقـيـاـ وـمـيـضـمـنـاـ تـفـاصـيلـ كـافـيـةـ لـتـوضـيـحـ الـطـرـيـقـةـ الـمـقـرـرـةـ فـيـ الـتـفـيـذـ مـعـ تـوـضـيـحـ مـدـةـ الـتـفـيـذـ لـكـلـ مـهـمـهـ وـبـاـعـدـ تـكـيـفـهـ تـاـخـلـ الـأـشـطـةـ وـاـرـتـيـاطـ



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

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

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقييم 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 توقيف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج 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 و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسوالر 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 منهجية 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 لتؤمن أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة 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 الأكبات الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

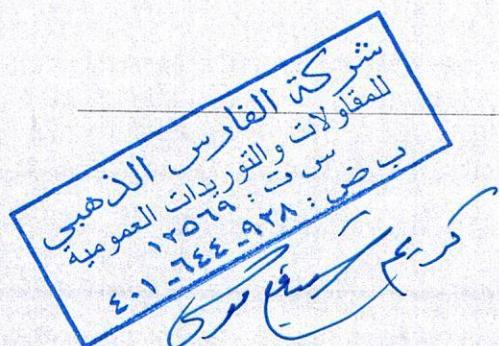
ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وقتاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخفيض وتخصيم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي 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 ومهندسين السلامة مسئولة 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 الازمة 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 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 لموقع 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 يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سنبلا)
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 الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقائيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لوقوفه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندي.

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

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادى : 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 والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال تنفيذهـا .

ه - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتباره، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتبار الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب المبوب وتنظيم الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتـه.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

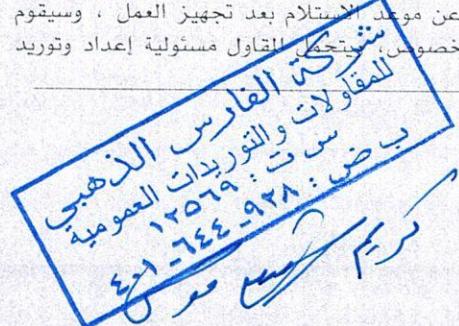
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافـة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الابتدائـي للأعمال المنتهـية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعترفـها وتحـصـمـ التـكـالـيفـ معـ المـسـارـيفـ الإـدارـيـةـ المـرـتـبـةـ عـلـىـ ذـلـكـ منـ المـسـتـخلـصـ الخـاتـمـيـ، عـلـىـ المـقاـولـ كـذـلـكـ المحـافظـةـ عـلـىـ الـأـعـمـالـ الـمـنـتـهـيـ تـفـيـذـهـاـ وـتـجـبـ وـقـعـ أـضـرـارـ بـسـبـبـ الـأـحـوـالـ الـجـوـيـةـ أوـ أـيـةـ أـعـمـالـ أـخـرـىـ، وـأـنـ يـقـومـ بـبرـمـجـةـ أـعـمـالـ بـحـيثـ يـتـمـ تـفـيـذـ الطـبـقـةـ السـطـحـيـةـ أـوـ أـيـةـ تـشـطـيـبـاتـ فـيـ وـقـتـ منـاسـبـ بـحـيثـ لـاـ تـقـرـبـ لـأـىـ أـنـىـ أـوـ شـوـفـيـهـ بـسـبـبـ الـأـعـمـالـ الـأـخـرـىـ.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمـهـ منـ بـيـانـاتـ وـمـعـلـومـاتـ عـنـ مـوـقـعـ اـسـتـجـلـابـ الـمـوـادـ وـمـصـادـرـهاـ وـطـرـيـقـةـ إـعـدـادـهاـ حتـىـ يـتـمـكـنـ مـنـ الـكـشـفـ عـلـىـ وـاعـتـادـهـاـ، كـمـاـ سـيـقـومـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ بـمـراـقبـةـ وـالـكـشـفـ عـلـىـ الـأـعـمـالـ خـالـلـ فـتـرـةـ التـفـيـذـ وـقـتاـ لـخـطـةـ الـجـوـدـةـ الـمـقـدـمـةـ مـنـ الـمـقاـولـ وـالـعـمـلـهـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ وـسـيـقـومـ بـإـجـرـاءـ الـإـخـبـارـاتـ عـلـىـ الـمـوـادـ الـمـسـتـخـدـمـةـ طـبـقـاـ لـمـوـاصـفـاتـ وـاـشـتـرـاطـاتـ الـمـشـرـعـ، وـمـنـ حـقـ الـمـهـنـدـسـ قـبـوـلـ أـوـ رـفـضـ أـيـةـ مـوـادـ أـوـ عـدـادـ أـوـ طـرـيـقـةـ تـفـيـذـ إـذـاـ رـأـىـ أـنـهـ غـيرـ مـقـبـولـ أـوـ غـيرـ مـطـابـقـ لـمـوـاصـفـاتـ، وـعـلـىـ الـمـقاـولـ تـأـمـينـ كـافـةـ التـسـهـيـلـاتـ الـلـازـمـةـ لـلـمـهـنـدـسـ مـنـ أـدـوـاتـ وـمـعـدـاتـ وـطـوـاقـمـ فـنـيـةـ لـلـقـيـامـ بـالـكـشـفـ وـالـفـحـوصـاتـ الـمـعـلـمـةـ، عـلـىـ اـنـ تـكـوـنـ مـلـفـاتـ بـدـءـ وـاسـتـلامـ الـأـعـمـالـ وـاعـتـادـ الـمـوـادـ وـقـتاـ لـلـنـمـاذـجـ الـمـرـفـقـةـ مـلـحـ رقمـ ٢ـ.

ح - طلب الاستلام

لـاستـلامـ الـأـعـمـالـ الـمـوـقـعـةـ الـيـوـمـيـةـ سـيـقـومـ الـمـقاـولـ بـإـبـلـاغـ الـمـهـنـدـسـ خـطـيـاـ عنـ موـقـعـ الـإـسـتـلامـ بـعـدـ تـجهـيزـ الـعـمـلـ ، وـسـيـقـومـ الـمـهـنـدـسـ بـالـرـدـ بـنـتـيـجـةـ الـفـحـصـ وـقـتاـ لـلـنـظـامـ الـمـحـدـدـ بـوـثـائـقـ الـعـقـدـ بـهـذـاـ الـخـصـوصـيـاتـ شـتـىـ تـحـمـلـ الـقاـولـ مـسـؤـلـيـةـ إـعـدـادـ وـتـورـيدـ



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 بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

د - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكيمها 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 يمتهن، وما لم يتم عملية القياس بشكل مطلق 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 أي أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التيسيفية

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

ع - التصميمات

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

ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتبيير 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 ترقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق 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 آية 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 لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التسيير مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أى 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 آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

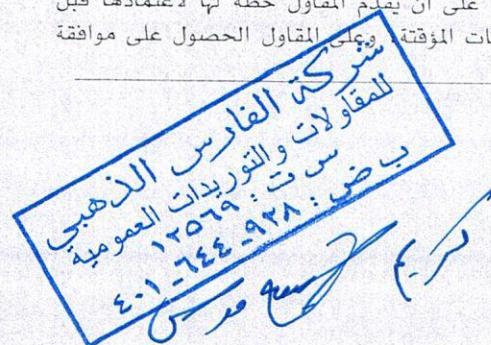
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عملاحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة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

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تفديتها، والمقاول مسؤول عن أية تفنيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة وعلى المقاول الحصول على موافقة



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

مالكى الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالث: التظيمات المرورية

ا - التقيد بانظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل افاف انظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الانظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الاعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفسه ان لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقابس الاصطناعية والأقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات 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 وقتاً للترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقت والأقمام البلاستيكية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقمام 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 الاعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقمام حسب متطلبات تنفيذ الاعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمحابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايب بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

و - حاملى الرياح

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 الاعمال، ويتم تزويدهم ب زيارات (دواءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رائعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسبات الطولية - القطاعات العرضية - المحننات الراسية والافقية -) وكذلك أماكن انهيارات جسر الطريق (دواوير الانزلال) 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 الأمان الصناعي.



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

حيثما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراثيين قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شؤون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ 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 فى العمل كما هو مطلوب بالليند 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 المبدئي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي عوائق أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
- بيان المعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و حسب الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمده 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:

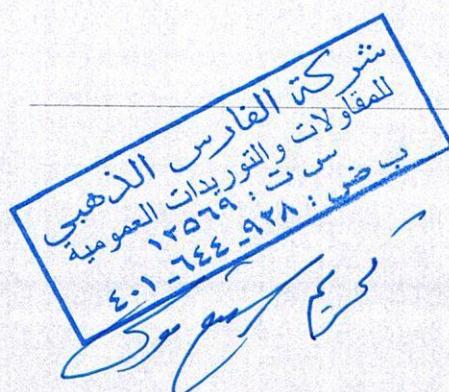
في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبختام المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العربي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الأنشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أشأء وبعد التنفيذ لكافه الاعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة او نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وثبتت على النهجاتيف 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 - الأقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة

وتبقى النسخة الالكترونية (للسور الالكتروني) أو النسخ المطبوعة كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها لمنطقة المشروع على المنشآت، كما يجب أن 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 تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهري وبدون أي تحالف إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تقييد 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 الإسلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والماد الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتتكلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً : شمولية الأسعار

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

١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

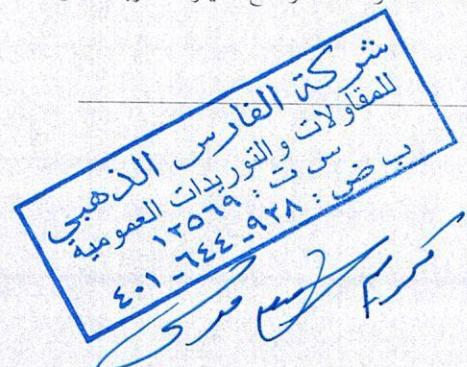
تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك اي اختبارات تم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمينات الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، و توفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالباهات والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال و كافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتشمل التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس. واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كمبيات 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 وذلك إعتباراً من تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملة تكلفة 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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقةه القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة).
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهامات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصاريح الازمة ل مباشرة العمل).
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبناء العمل المختلفة.
- يوصل التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ واتمام 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

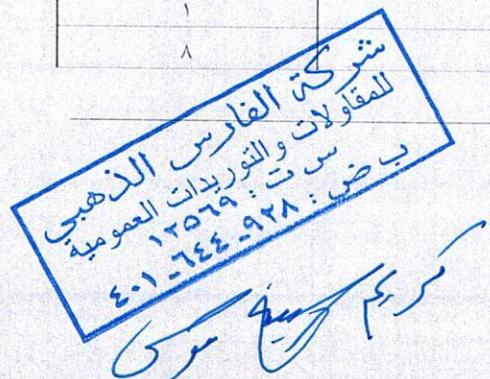
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير 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 المعدة	نوع البند	العدد
محطة خلط خرسانه مركزية أو توماتيكية سعه لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعاييره كل ستة أشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)	١
مغسله مواد		١
مبرد مياه خلط		٢
معمل خرسانه		١
ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات		٢
ونش إنقاد	أعمال التحويلات	١
كلارك	وتامين مستخدمي	٢
لودر	الطريق (حسب	١
مهمات وادوات خطه السلامة المرورية	المشروع)	طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
رافع أتربه لودر		٢
موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)		٢
جریدر	أعمال الأدربة	٢
هراس تربه		٢
بلدوزر على جزير		١
عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه		٨



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

العدد	نوع المعدة	نوع البند
٢	لودر	
٨	عربة قلاب	
٢	تنك مياه	
٣	جريدر 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 بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكبسه	
٢	ضاغط هواء	

علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :

- نوع ووظيفة المعدة ونحوذها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

- التاريخ المتوقع لتواجد 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 أي معدة من الموقع إلا بتصرير 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

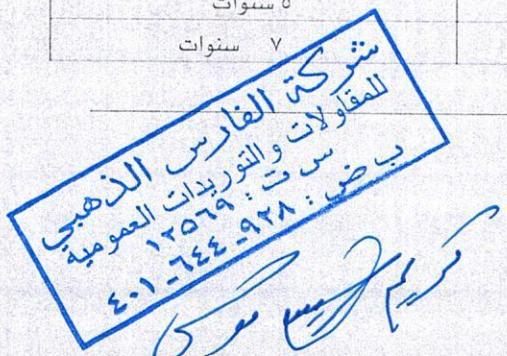
١٠٠ جنيه

(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

الشخص	نوع المعدة	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١ سنة	مماطلة في النوع والقيمة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنين	
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنين	
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنين	
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	

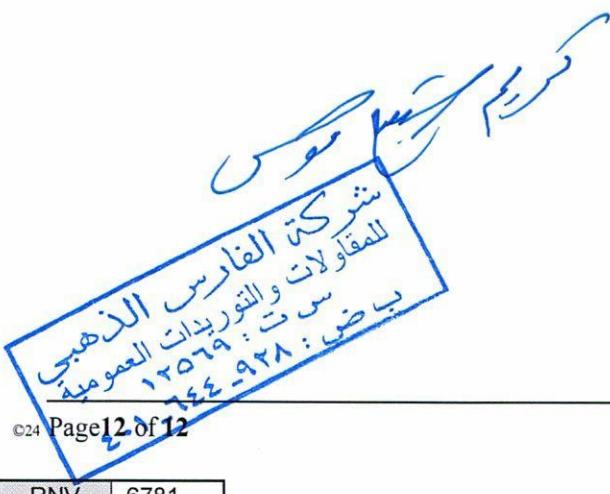


أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - أسوان - أبوسمبل)
الشروط الخاصة

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساهمين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصيصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات 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 ومبلاع ٥٠٠ جنيه (خمسمائه جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متقطعة في حال عدم تواجد أي من باقى 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 على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات الالازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنيهها (ستون الف جنيه) في حالة عدم احضارها .



بيان الأعمال							رقم البند	
الاجمالي	سعر الفتة	الكمية	الوحدة	(اعمال الحفر)				
23	23	1	3م	بالنط المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالاسفلات والتراب والرمل وحمل على البند تحويل ونقل الارضية الرائدة المسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التخلص طبقاً للمناسيب المسمى والقطاعات المرسومه المعمدوه والرسومات التقليدية المعتمده والبند يجمع مشتملة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق واتجاري وتعميلات المهندس المشرف. علاقة 1 جنية/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصح 1.1 جنية/كم ابتداء من 2023/5/4 .			2	
1	1	1	3م	علاوة زيادة سولار 0.6 جنية / م ١٠٠% من 5/4			2-1	
78,000	26	3,000	3م	بالنط المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربه المتساكيه عدا التربه الصخرية (يستخدم البليزور) وتسوية السطح باتس النسوه وايش بالاسفله الاصوليه الوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والمعلم الجديد بالهراست الوصول الى اقصى كثافة جافه 95% بنهراس للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافه القصوى) وحمل على البند تحويل ونقل الارضية الرائدة المسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التخلص طبقاً للمناسيب المسمى والقطاعات المرسومه المعمدوه والرسومات التقليدية المعتمده والبند يجمع مشتملة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق والجاري وتعميلات المهندس المشرف. علاقة 1 جنية/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصح 1.1 جنية/كم ابتداء من 2023/5/4 .			2-2	
2,100	1	3,000	3م	علاوة زيادة سولار 0.7 جنية / م ١٠٠% من 5/4			2-2.1	
31	31	1	3م	بالنط المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربه شديدة التصالك (تربيه متدرجة او) عدا التربه الصخرية يستخدم البليزور وتسوية السطح بالاسفلات والرمل باميه الاصوليه الوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والمعلم الجديد بنهراس للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافه القصوى) وحمل على البند تحويل ونقل الارضية الرائدة مسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التخلص طبقاً للمناسيب المسمى والقطاعات المرسومه المعمدوه والرسومات التقليدية المعتمده والبند يجمع مشتملة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق والجاري وتعميلات المهندس المشرف. - يتم تحديد نوع التربه طبقاً لمعدلات التفتيت باستخدام البليزور والتى تحد بمعرفة المنفذة المشتركة والاستشاري . علاقة 1 جنية/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصح 1.1 جنية/كم ابتداء من 2023/5/4 .				2-3
1	1	1	3م	علاوة زيادة الدولار 0.8 جنية/م ابتداء من 2023/5/4 .			2-3.1	
60.00	60	1		بالنط المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربه صخرية ومحمل على البند الان			2-4	
62.00	62	1		-1- تحويل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر			2-4.1	
1.60	1.6	1		2- ارتك المقبول الجاهنيه باستخدام المعدات الميكانيكية			2-4.2	
70.00	70	1		3- توريد التربه طباقة للموصفات وتشغيلها باستخدام الات النسوه يسلام لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصمسي لتشكيل الجسر والكافاف (سبة تحمل كاربوبرون حتى 10 % ورشها بالاسفله الاصوليه الوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والمعلم الجديد بالهراست الوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافه القصوى) و يتم التخلص طبقاً للمناسيب المسمى والقطاعات المرسومه المعمدوه والرسومات التقليدية المعتمده والبند يجمع مشتملة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق والجاري وتعميلات المهندس المشرف.			2-4.3	
75.00	75	1		علاقة 1.6 جنية/م كل 3م ظرا ارتفاع السولار و ذلك للكتبات المتفقدة بعد تاريخ 2023/5/4			2-4.4	
1.90	1.9	1		4- ادات إجهاد (300-200) كجم/م² قبل يناير 2023			2-4.5	
82.00	82	1		5- ادات إجهاد (1.9 - 1.6) كجم/م² بعد يناير 2023			2-4.6	
88.00	88	1		6- ادات إجهاد (400-300) كجم/م² قبل يناير 2023			2-4.7	
2.20	2.2	1		7- ادات إجهاد (400-300) كجم/م² بعد يناير 2023			2-4.8	
6.00	6	1		8- ادات إجهاد (100-100) كجم/م² قبل يناير 2023			2-4.9	
7.00	7	1		علاقة زيادة إجهاد كل 100 كجم/م² لكل متر مكعب بعد يناير 2023			2-4.10	
28	28	1	3م	بالنط المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السفل وتسوية السطح بآلات النسوه والرمل بالاسفله الاصوليه الوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والمعلم الجديد بالهراست الوصول الى اقصى كثافة جافه 95% من الكثافة الجافه القصوى) وحمل على البند تحويل ونقل الارضية الرائدة المسافة 1.5 متر من محور الطريق والتفتت تشمل استخدام الاباء في تثبيت السلو واعداد مقاطع على السفل لحركة المعدات و يتم التخلص طبقاً للمناسيب المسمى والقطاعات المرسومه المعمدوه والرسومات التقليدية المعتمده والبند يجمع مشتملة طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق والجاري وتعميلات المهندس المشرف			2-5	
33	33	1	3م	علاقة زيادة سولار 1 جنية / م ١٠٠% من 5/4			2-5.1	
1	1	1	3م	علاقة زيادة سولار 1 جنية / م ١٠٠% ابتداء من 5/4			2-5.2	
2	2	1	3م	علاقة 2 جنية / م ٣م في حالة توقيف المقاوله على طبقه السفل لامكانية تحرير المعدات و ذلك في حالة الارض الغير ثابتة			2-5.3	

مكتوم سليمان
مدير المقاوله
التابعه
التفتيت
بض: ٩٢٨-٩٤٢-٤٠١-٥٧٩
بض: ٩٢٨-٩٤٢-٤٠١-٥٧٩
مكتوم سليمان

مهندس الشركة المتفقدة
المهندس / احمد حسن
التوقيع / احمد حسن
مشروع: القطار الرابع
القطعه: احمد احمد حسن
جهاز: احمد احمد حسن
حقوق: احمد احمد حسن



مقاييس تقديرية



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي المزدوج (أكتوبر / أبوسمبل) - أعمال طبقات التأسيس وطبقات الأساس والتربة المسلحة

نقطة محطة 539+960 (من محطة / قوس) حتى محطة 541+960 (كم 2 بطولة الرابع القطاع)

(E-420751.6194 , N- 2871673.375) دبابة

(E- 422749.9292 , N- 2871598.804)

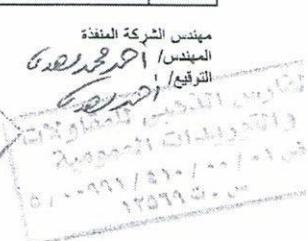
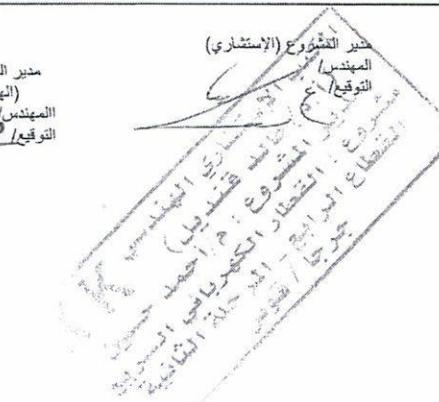
نوفا - شركة / الفارس / الذهبي - للمقاولات والتوريدات العمومية

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	المكمية	سعر الفتة	الاجمالي
3	<u>Embankment</u> اعمال الترميم				
3-1	<p>أعمال تحميل توريد ونقل أثربة مطاطة للمواصفات وشغيلها باستخدام آلات النسوية بسكل لا يزيد عن 50 س.م حمل متوسط (2 متر) اسلوبي ملحوظ العروق ويسكل لا يزيد عن 25 س.م اعلى من مثلك (2-1 متر) من مسوب العروق المستكمل بتشكيل الحرس والركاب (نسنة تحمل كالباقريني حتى 90% ويشملها بالآمانة المطلوبة والمعلم الجيد بالبراسات للوصول إلى أعلى كثافة الجافة 95%) وينفذ طبقاً للمواصفات الصناعية والمقاييس المرسية</p> <p>11,880,000 60 198,000 3م 25 في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة المعلم عن 95% يحسب زيارة 1 جنية على زيارة لسبة المعلم لكن .961 .مسافة النقل هي 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.4 جنية لكل كم بالزيادة أو النقصان و تصبح 1.5 جنية لكل كم اعتباراً من 2023/5/4 .السعر يشمل عمل تدويرات وتقطيل و اختبارات و نقل الموقع العمل حتى مسافة 2 كم .والبند لا يشمل الفحص المحرجية.</p>				11,880,000
3-1-1	علاوة زيارة سولار 1.9 جنية / 3 أيام من 2023/5/4				
3-2	<p>بالستر المسطح أعمال تعميل أرضي طبيجية بسكل 25 س.م في حالة ان المنسوب التصنيفي يتطلب عمق المدخل أر.دوم ± 50 س.م من مسوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن 100 متراً وهذا البند يشمل عمل الاختبارات الازمة لنتائج من صلاحية الأرض الطبيعية وتنسيبها وذلك طبقاً لتعليمات الاستشاري</p>				14 198,000 2 2م 14
3-1-2	علاوة زيارة سولار 1.9 جنية / 3 أيام من 2023/5/4				
4	<u>Prepared Subgrade</u> طبقة تأسيس				
4	<p>بالستر المكعب أعمال توريد وفرض طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المستدرجة ناتج تكسير الكسارات والمعطية للمواصفات وأقصى حجم لمجاري 100 مم وأدنى نسبة الماء من مثلك 200 من 9% وأدنى تردد الارواح بالارتفاعات الخاصة بالمشروع لافتتاح نسبة تحمل كالباقريني عن 25% وأدنى نسبة المقادير بجهاز لوس أنجلوس عن 80% ويشملها بالآمانة المطلوبة والمعلم الجيد للمهارات المتقدمة (EV2) من حجرة التحمل عن 80 ميجاباكال و يتم فدها على طبقين باستخدام آلات النسوية على أن لا يزيد سفل الطبلة بعد تمام العمل من 20 س.م ويشملها بالآمانة المطلوبة للوصول إلى نسبة الطوبية المطلوبة والمعلم الجيد للمهارات</p> <p>2,106,000 130 16,200 3م 25 مسافة النقل لا تقل عن 20 كم . يتم احتساب علاوة 1.2 جنية لكل كم بالزيادة أو النقصان و تصبح 1.3 جنية لكل كم اعتباراً من 2023/5/4 .والبند لا يشمل الفحص المحرجية.</p>				2,106,000
4-1	علاوة زيارة سولار 1.8 جنية / 3 أيام من 2023/5/4				
4-2	علاوة مسافة نقل 100 كم اعتباراً من 2023/5/4				1,684,800 104 16,200 3م 2
4-3	كاردة توريد أساس				405,000 25 16,200 3م 2
5	<u>Subballast</u> طبقات الأساس				
5	<p>بالستر المكعب أعمال توريد وفرض طبقة أساس من الأحجار الصلبة المستدرجة ناتج تكسير الكسارات والمعطية للمواصفات وأقصى حجم لمجاري 31.5 مم إلى 40 مم وأدنى نسبة الماء من مثلك 200 من 9% وأدنى تردد الارواح بالارتفاعات الخاصة بالمشروع لافتتاح نسبة تحمل كالباقريني عن 80% وأدنى عامل الارواح (EV2) من حجرة التحمل عن 120 ميجاباكال وأدنى نسبة المقادير بجهاز لوس أنجلوس عن 30% وأدنى النقصان من 15% ويشملها بالآمانة المطلوبة والمعلم الجيد للمهارات المتقدمة (EV2) من حجرة التحمل عن 80 س.م ويشملها بالآمانة المطلوبة للوصول إلى نسبة الطوبية المطلوبة والمعلم الجيد للمهارات</p> <p>1,620,000 135 12,000 3م 25 مسافة النقل لا تقل عن 20 كم . يتم احتساب علاوة 1.2 جنية لكل كم بالزيادة أو النقصان و تصبح 1.3 جنية لكل كم اعتباراً من 2023/5/4 .والبند لا يشمل الفحص المحرجية.</p>				1,620,000
5-1	علاوة زيارة سولار 1.8 جنية / 3 أيام من 2023/5/4				
5-2	علاوة مسافة نقل 100 كم اعتباراً من 2023/5/4				1,248,000 104 12,000 3م 2
5-3	كاردة توريد أساس				300,000 25 12,000 3م 2
5-1-1	علاوة زيارة سولار 1.8 جنية / 3 أيام من 2023/5/4				

مدير المشروع (الهيئة)
المهندس / نتنيع /

مهندس الشركة المتنفذ
المهندس ابراهيم عصري
التوفيق (العنوان)
٦٣٢٩٦٧٤٣
٢٠٢٣-١٢-٢٥
٢٠٢٣-١٢-٢٥
٥١٠٠٩٩١ / ٤٧٠ / ٢٠٢٣-١٢-٢٥
٢٠٢٣-١٢-٢٥

مقاييس تقديرية						
أعمال إنشاء الجسر التراقي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوصى) - أعمال طبقات التأسيس وطبقات الأساس والتربة المسلحة						
القطاع الرابع (جراجا / قوص) من محطة 539+960 حتى محطة 541+960 بطول 2 كم						
(E-420751.6194 N- 2871673.375) (E- 422749.9192 N- 2871598.804)						
تنفيذ شركة / الفارس الذهبي للمقاولات والتوريدات العمومية						
رقم البند	بيان الأعمال	الكمية	الوحدة	سعر الفئة	الاجمالي	
6	أعمال البناء المسلح					
6-1	بالметр مسطح توريد وتركيب طبقات من النسج الصناعي جيوجrid مستورد التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقاً لأسوول المصانع والرسومات التفصيلية للمهندس والبند يجعله مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتمليمات المهندس المشرف	2م				
6-1-1	ذات وزن لا يقل عن 200 جم/م	31	2م	1		
6-1-2	ذات وزن لا يقل عن 300 جم/م	43	2م	1		
6-1-3	ذات وزن لا يقل عن 400 جم/م	60	2م	1		
6-2	بالметр مسطح توريد وتركيب طبقات من النسج الصناعي جيوجrid مستورد التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقاً لأسوول المصانع والرسومات التفصيلية للمهندس والبند يجعله مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتمليمات المهندس المشرف	2م				
6-2-1	ذات كثافة 20 كثيرون في الإتجاهين	44	2م	1		
6-2-2	ذات كثافة 30 كثيرون في الإتجاهين	47	2م	1		
7	الملاطات الخرسانية / الصفي الخرساني					
7-1	بالเมตร المسلح أعمال توريد وصب خرسانة عادي لتقطيع مسافات 15 سم (ارتفاع 10 سم) وهي أحجامية الأناف وأصول الجانبي تكون من 0.8 م سن دولوميت متدرج 0.4 + 0.8 م دخل حرش والإضافات طبقاً لتمليمات الإستشاري (غير مسمى) على أن يكون السن نظيف ومقصوب والعمل خالي من الشوائب والطلقة والأدلة والماء العذبة مع وضع فوم (بالمافل) يسمك 2 سم (طبقاً لتمليمات الإستشاري) والبند يشتمل تجهيز واستعمال مناسبات القرية الطبيعية أسفل الرلاعنة الموصول إلى الماسيب التصميمية على أن تتحقق الخرسانة إيجها لا يقل عن 250 كجم / م³ وتشطيط السطح وعلى الفواصل بالبليموين المرهل وتنقية طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجعله مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتمليمات المهندس المشرف. يتم إضافة علامة قدرها 5 جنيه بعد أول 10 متر رأسياً على أن تضاف لكل مسطوح (لا يقل عن 5 متر رأسياً)	433	2م	1	433	
7-2	بالเมตร المسلح أعمال توريد وصب خرسانة عادي لتقطيع قدمه سفلية وعوبيه للأركان والم Gioviole الجانبيه تكون من 0.8 م سن دولوميت متدرج 0.4 + 0.8 م دخل حرش 280 كجم استوت بوتوكلي عادي وأضافات طبقاً لتمليمات الإستشاري (غير مسمى) على أن يكون السن نظيف ومقصوب والعمل خالي من الشوائب والطلقة والأدلة والماء العذبة مع وضع فوم (بالمافل) يسمك 2 سم (طبقاً لتمليمات القرية الطبيعية أسفل البلاطة الموصول إلى الماسيب التصميمية على أن تتحقق الخرسانة إيجها لا يقل عن 250 كجم / م³ وتشطيط السطح والتخفيف طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجعله مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتمليمات المهندس المشرف.	2,685	3م	1	2,685	
يتم احتساب سعر الأسمدة في بنود الخرسانة طبقاً لسعر القائمة الموحدة 2023 على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كفرق اسعار.						
الاجمالي . ج. 19,754,792						



RNV 6781

شركة الفارس الذهبي
للمقاولات والتوريدات العمومية
بـ ضـ ١٣٥٦٩
٤٠١ - ٦٤٤ - ٩٢٨