

وزارة النقل
الم الهيئة العامة للطرق والكباري
الادارة المركزية لبحوث الطرق

المسعا



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (جرجا / قوص)
في المسافة من كم ٤٨٣+٠٠٠ إلى كم ٤٨٤+٠٠٠ بطول ١ كم
(مرحلة من منسوب الأرض الطبيعية إلى منسوب ٣,٥- من الأرض الطبيعية)
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاريخ المقاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٤

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

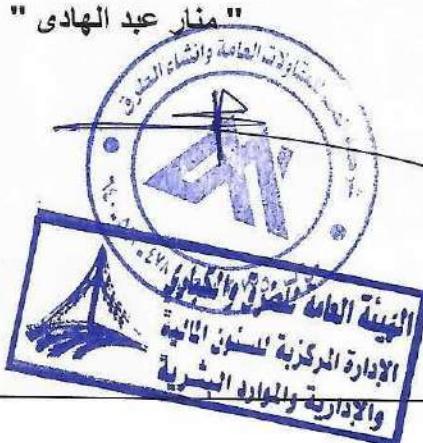
دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٠ يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

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

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

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

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



رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والأدارية
لواء / ابو بكر احمد حسن عساف "

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

أولاً : تجهيزات الموقع

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

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف والاستشاري مزودة بالاثاث والمكيفة و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ١٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافية الترقيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء، والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهرباء ٢٢٠ فولت طول اليوم وم مصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان مصرف مسحى بالاضافة الى وجود كفرفان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تحفل تفاصيل المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الادارة من السيطرة ومتابعة ومواصلة الاعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصيل الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنية (فقط وقدرة الف جنيهها لغير) يومياً.

ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار التنتائج في وجود طاقم الادارة بأسلوب آمن بمعمل المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وهي اى وقت يراه جهاز الادارة والمهندس المشرف

(يتم توفيرها لمره واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

- معمل الموقع

بنفي العمل:

خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج 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، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث اصدار بمشتملاتة مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لشنون 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 طفليات والتي يجب الانتقال عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ريكابر لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او انطوب 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 /بني 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
- 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



Page 2 of 12

CONCRETE

AASHTO/
ASTM

-	Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES165
-	Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
-	Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
-	Slump of Portland cement Concrete	T 119
-	Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
-	Sampling Fresh Concrete	T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين حفادة المطلبات الموقعة عليها من قبل المهندس واللزامية لأخذ العينات وأختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي هنـى سبق اعتماده للعمل

ويتم إجراء حكامة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة ويستم اعتماد معايير الخلاطات وأجهزة المعمل الموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة.

٣- أحجنة المساحة

٢- اجهزة المساحة
 المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الاجهزه المساحيه اللازمه لاتمام الاعمال طوال فترة العقد وعليه تامين محلله رصد
 متكاملة (Total Station) بكمال الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون
 مخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً
 واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لاحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملحوظيتها للمقاول بعد نهرو

٤- امتحانات المنشودة (يتم توفيرها لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

٤- لوحات المشروع (يم توظيفها مره واحدة فقط بحسب مسح مشروع) على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتشييد عدد (٢) لوحة كبيرة يكحد ادنى بالمقاسات التي تحدها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهاية الاتجاه المعاكس و بالموقع التي تحدها الهيئة، وتخمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

وتأتيه بذاتيتها .

٥- البرنامج الزمني، وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

٥- البرنامج الزمني وبرامج المؤويات وأدبيات المنهج

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



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

بعضها يبعض وذلك وتعرض النشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد . ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارتكاب البرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير لفترات التنفيذ بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية . ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقييم مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة . ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الآخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وقد توقف البندول طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار . سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بضفة كافية قبل بدء تنفيذ البندول هذا ولن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوبار وحديد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدرباً على الطريق المطلوب انساؤه يتصل بطرق قائمة ذات حرارة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقترناته لتجنب الآثار السلبية على حرارة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خلطات إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتؤمن أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومتطلبات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التحفظات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكبات الجانبي أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

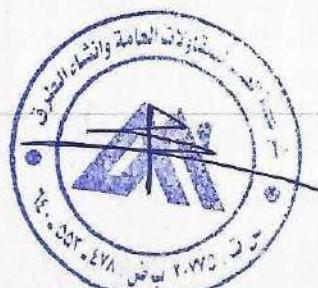
ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخلطات بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تغطي سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء، والمدة وحدود السرعة مع تفاصيل توسيعه وذلك على نفقة المقاول دون آية تشكيفه على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية للتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتجهيز حركة المرور في مناطق العمل وبطول 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 المسؤولية المادية والجانبية عن آية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تصديره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خلط تحويل المرور المؤقت واستصدار آية تصاريف لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تصديره 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 بالاضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقةه الخاصة الاحتفاظ 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 يحفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع تسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا 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 - الاقصر - أسوان - أبو سنبلا)
الشروط الخاصة

- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع الشاشات الحرفى وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
- تاريخ دلوب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التسليم - الخ) لا ي من البنود وحالتها.
- المعدات
- ظائف العمل

ج - أمن وصحة العاملين

ويجب على المقاول توفير الامان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل ولبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الامان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان - الخ) . واذا تبين ان مهندس الامن غير مناسب لوقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس .
 ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الاعمال طبقاً للشروط التعاقدية.
 وبعدها التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للمعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفئات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين الف جنيه)

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

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

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الاعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين الى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندسين او من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية الى موقع الاعمال الجارى تنفيذهما .

ه - إنهاء المشروع واخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخالفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتباره، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والماء الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي الا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتباره الهيئة . كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الاعمال سيقوم المقاول بتقديم متدرج مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافحة اختبارات التشغيل لاعتبارها من المهندس قبل بدء اعمال الاستلام . عندما يحين موعد الاستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة باصلاح آية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الاحوال الجوية او آية أعمال أخرى، وان يقوم ببرهنة اعمالة بحيث يتم تنفيذ الطريقة السطحية او آية تشكيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لاي اذى او تشويه بسبب الاعمال الأخرى.

ز - الكشف على الاعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس بكل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتبارها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الاعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وشروط المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسوييات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون ملبيات بدء واستلام الاعمال واعتبار المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الاعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بابلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذاخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد



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

نفاذ وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة. ولن يسمح بالبدء بأي نوع من الاعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - مواصفات القياسية

تحضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم تسيير الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند المواصفات 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 فيتبع عليه الحصول أولاً على أمر مكتوب من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالاطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أي أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التيسيرية

حسبما يكتون 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 وتتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

ل - التصميمات

على المقاول تقديم كتابية الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بتكامل تفاصيلها (الوحات + نوافذ حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنظمة المشرفة.

م - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وقتاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

ن - المواد المستخدمة

يجب أن تفى 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، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقعة عليها.

واية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوتاً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملحوظة 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 تضرها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وقتاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسق مع الموردين فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب فى أي تعطيل لعمليات الإنشاء، ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون إذن مكتوب 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.

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 عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وقتاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ن - 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 الطبقية، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

ن - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات 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 سمبل)
الشروط الخاصة

الملحق الإرادي الذي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء، بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آثارها المترتبة عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التظلمات المرورية

١- التقيد بأنظمة المروء والسلامة

على المقاول التقيد بكافحة انتظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، وبعتبر سعر العقد مشمولًا بالالتزام التام بهذه الانظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف او حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الاعمال او بموجب ما تقتضيه الازدحام المرورية او بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الاشخاص او لعدم اعاقة حركة المرور على الطرق المتداخلة يقوم المقاول وعلى تفاصيله ان لم تتس ببؤد العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك الشاشات تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقلدة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقابس الاصطناعية والاقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

ب- مخطمات تنظيم المدح المؤقتة

بـ) مخططات تفصيلية ملحوظة
مع التوضيف الكامل لمراحل الانتاج . يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشركة المزور او الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد. ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والماليك قبل الشروع في العمل.

٢- الحواجز المؤقتة والأقماء ال بلاستيكية

د - أعملاً السلامة المدققة

د- أعمال استئناف الموقوف
يلتزم المقاول بتوريق وتركيب ودبىأة كل ماللزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعمالين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإذالتها عند انتقاء الحاجة إليها.

٥ - أعمدة الانارة المفقودة

٦- إنارة المقاولات 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 المزور المعتمدة. ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك السياجات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.
 يقوم المقاول بإعداد الرسومات التقىصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يتلزم المقاول بالاحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووقفها.

كتاب التهذيب والتقويم

دانيا: تقدير الإنشاء:

أ - التأثير المتأخر:

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



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

كما يتلزم 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 والتحسينات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلية طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توسيف و توثيق الموجدات بالموقع المدعي بالتصوير الفيديو ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالليند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الائفاء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك .
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية 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 ويتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجه هذا التأخير .
- أي معوقات أو 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 .
- تحديد البرنامج الزمني للأعمال .
- 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 جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٣٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

ج - التقرير النهائي للمشروع:

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

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings As التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المراقب التي لها مللة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق والانشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنحلة المشترفة على المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجميع صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافحة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخة فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وثبتت على النجاح مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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



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

وبقى النسخة الالكترونية (للمصور الالكتروني) او النجاتيف لحين انتهاء، كاملا المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقه المشرفة على المشروع، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه المصور والمستندات الى اي من وسائل الاعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع
بخلاف المصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهري وبدون اي تضليل إضافية فسيكون مطلوبا من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية مودعها عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).
ويكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع حتى الانتهاء، من كافة الاعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مطابق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لاظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته ومحفظاته وذلك التي قد تتأثر او يتغير حالها من جراء تقادم الاعمال للرجوع اليها إذا لزم الأمر. ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الاعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لاظهار أعمال التلويز، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير الميداني. ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الابتدائي للمشروع او حينما يطلب المهندس.

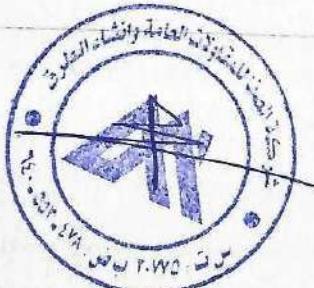
سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع
المقاول مسئول وعلى نفقته بيازة آية مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والممواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتحبيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً : شمولية الأسعار
هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تقييده فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالى ليت勇د الاعمال المودعة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة و شاملة اي أعمال ذكرت باى من مستندات العقد أنها على نفقته او يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الاعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز
تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكتنا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و الازمة للأعمال المقرر تقييدها، والاعمال المساحية الأساسية، وعمل اي ابحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وانشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الحسابة لمكتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الاشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، واعداد وتجهيز معلم الموقع، واعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، و توفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالياه والكمبربا، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لاقفatas المشروع المحددة بالمواصفات و اعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمراقبات المطلوبة، واعمال الامن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكاليف فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات واعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء
المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلفة حماية الخدمات القائمة وفقاً لاحتياجات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع او المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع المبنود الوارد بقوائم كميات تقييد حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان
المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام 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 - اسوان - ابو سمبل)
الشروط الخاصة**

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقةه القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويقه الموقع وتهذيب أموال.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة).
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف اللازمة ل مباشرة العمل).
- تكاليف استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المندى (As built) لبناء العمل المختلفة.
- بواسن التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٦ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

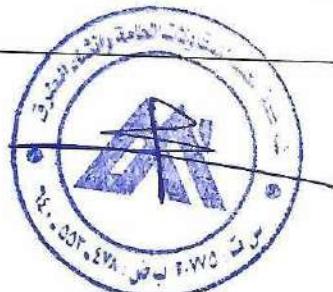
تسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

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 الخلاطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكية سعه لا تقل عن طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل سته اشهر	١
معدات مواد	مغسله مواد	١
معدات مياه خلط	مبرد مياه خلط	٢
معمل خرسانه	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات ونش إنقاد	٣
كلارك	كلارك	٢
لودر	لودر	١
رافع أتربه لودر	مهمات وأدوات خطه السلامه المرورية	٢
أعمال الآتية	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨



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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
أعمال الأساس	جويولر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس اساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكبسنة	٢
	دشاغط هواء	٢

• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

كفاءة المعدة وستة الحسن وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتوابيد المعدات بانواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على دسوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحتصار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ

١٠٠٠ جنيه

(الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولاتفاق تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

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 الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس 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 / بنى سويف - الأقصر - أسوان - أبو سنبلا)
الشروط الخاصة

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديصهم 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 ومتبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوجلة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



مقاييسية تقديرية

الجهة المخولة لإنفاذها



أصل كتاب المرسالي للنظر التقديري المرجع (كتور / ترسير)

القطاع الرابع (جروا / قرفس) من محللة 482+000 حتى محللة 483+000 بطول 1 كم
من مخصوصة الأراضي الطبيعية حتى متسلب (-3.50) من الأرض الطبيعية
البلدية رقم 373521 ، N=2900519 ، قطاع (B-373521 ، N=2900519 ، E=373521)

لتقييم درجة / الصفا للملوثات وللشاء الطارئ

رقم الجهد	بيان الأصول	نوع العمل	الوحدة	الكمية	نوع	الإجمالي
2	بالناء المكتب أصل كتاب حفر باستخدام المعدات الميكانيكية، البعض أربع أربعة على الاربة الصناعية وبسموية سطح باطن التربة والارض والناء الأرضية ترسير كل نسبة الرطوبة المطلوبة والماء الجاف بالرواسب الماء الجاف (N=29055) في الكاتمة الجافة المصوبي وحصل على كند تحويل ونيل الاربة الاربة المسافة 500 متر من مuron الطريق ويد القنطرة طرق المسابقات الصناعية ولقطاف على الرصبة التدوائية والرسومات التفصيلية المقيدة والبرهان بمحركات طبقاً لرسور الصناعة وروابط الريادة العامة الطرق والكتير وذيليات التدوين المصادر - مقدمة 1 جنية / كم اصل كتاب حفر العذر وتصح 1 جنية / كم ايند من 2023/5/4	أصل كتاب	3م	12,000	25	276000
2-1-1	خلافة لـ 1 دلار 0.6 جنية / كم ايند من 2023/5/4	أصل كتاب	3م	12,000	0.6	7200
2-1-2	بالناء المكتب أصل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية على الناء الجافة على نسبة الرطوبة المطلوبة والعمل الجاف (أصل كتاب البالون) وبسموية سطح يكلت النسوة وذوق بالماء الأرضية المطلوب إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والعمل الجاف بالرواسب الماء الجاف (N=29055) من الكاتمة الجافة (القصبي) وحصل على كند تحويل ونيل الاربة الاربة المسافة 500 متر من مuron الطريق ويد القنطرة طرق طرق للماء الماء الصناعية والخطاف على الرصبة التدوائية والرسومات التفصيلية المقيدة والبرهان بمحركات طبقاً لرسور الصناعة وموسفات الرياح العامة الطريق والكتير وذيليات التدوين المصادر - مقدمة 1 جنية / كم اصل كتاب حفر العذر وتصح 1 جنية / كم ايند من 2023/5/4	أصل كتاب	3م	12,000.00	36	312000
2-1-3	خلافة لـ 1 دلار 0.7 جنية / كم ايند من 2023/5/4	أصل كتاب	3م	12,000.00	0.7	6400
2-2	بالناء المكتب أصل حفر باستخدام المعدات الميكانيكية على الناء الجافة (كتور / ترسير) على نسبة الرطوبة المطلوبة والشكير (استثناء البالون) وبسموية سطح بالات قنطرة وفرش بالماء الأرضية المطلوبة والعمل الجاف ويكون استهلاك ترسير على الناء الجاف (N=29055) في الكاتمة الجافة (القصبي) (رسور على كند تحويل ونيل الاربة الاربة مسافة 500 متر من مuron الطريق ويد القنطرة طرق طرق المسابقات الصناعية والطريق والماء الجاف الناسوية المقيدة وفند بمحركات طبقاً لرسور الصناعة وروابط الريادة العامة الطريق والكتير وذيليات التدوين الطرق. - يتم تصدية لروع القرية طبقاً لبيانات تقييمه باستخدام البالون وهي تحد بمعرفة السلطة المائية والاستثناء - مقدمة 1 جنية / كم اصل كتاب حفر العذر وتصح 1 جنية / كم ايند من 2023/5/4 .	أصل كتاب	3م	1.00	31	
2-2-1	خلافة لـ 1 دلار 0.8 جنية / كم ايند من 2023/5/4	أصل كتاب	3م	1.00	0.80	1

مدير المشروع (اللون)
الهاتف / البرق /

مدير المشروع (اللون)

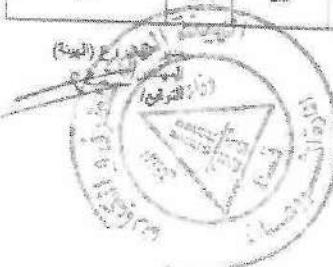
الهاتف / البرق /



RNV | 2732

شائیخہ تکمیریہ

أحصل على هذه الخدمة بدفع المبلغ المالي الموضح (النقد / الورق) من مبلغ 482,000 حتى مبلغ 483,000 بخطاب الرابع (دورها / القرض) من منصوب الأراضي الطبيعية حتى منصوب (3-50) من الأرض الطبيعية
من منصوب الأرض الطبيعية حتى منصوب (3-50) من الأرض الطبيعية
قيمة (E=373651 - N=1981569 - E=373652 - N=2900638)



مکانیزم تکثیریہ

卷之三

KX
KODAK XEROX CORPORATION
www.kodakxerox.com

40 BOSTON HERALD ALMANAC

أصل الشاء للجسر النابع للشارع الكهربائي السريع (أكتوبر / أورسبيل)
النطاف الرابع (جروها / قرفس) من محطة +000 482 حتى محطة +000 483 بطول 1 كم
من مصعد الأرض الطبيعية حتى منسوب (-3.5) من الأرض الطبيعية
(E=373528 , N=2900630) ، (E=373505 , N=2901269) اليمينة

المرصد العربي (الطبعة الأولى)

للمؤمنين بالله

میر المکرر ع (الاستاذ) مهندس ابراهیم



مقاييسية تقديرية

الموافقة رقم ٢٠٢٣/١٦٥٧



رقم الجملة	بيان الأعمال			
	الإجمالي	محل	الكمية	الوحدة
أعمال الادارة المبنية				
6				
6-1				
6-1-1				
6-1-2				
6-1-3				
6-1-4				
6-1-5				
6-1-6				
6-1-7				
6-1-8				
6-1-9				
6-1-10				
6-1-11				
6-1-12				
6-1-13				
6-1-14				
6-1-15				
6-1-16				
6-1-17				
6-1-18				
6-1-19				
6-1-20				
6-1-21				
6-1-22				
6-1-23				
6-1-24				
6-1-25				
6-1-26				
6-1-27				
6-1-28				
6-1-29				
6-1-30				
6-1-31				
6-1-32				
6-1-33				
6-1-34				
6-1-35				
6-1-36				
6-1-37				
6-1-38				
6-1-39				
6-1-40				
6-1-41				
6-1-42				
6-1-43				
6-1-44				
6-1-45				
6-1-46				
6-1-47				
6-1-48				
6-1-49				
6-1-50				
6-1-51				
6-1-52				
6-1-53				
6-1-54				
6-1-55				
6-1-56				
6-1-57				
6-1-58				
6-1-59				
6-1-60				
6-1-61				
6-1-62				
6-1-63				
6-1-64				
6-1-65				
6-1-66				
6-1-67				
6-1-68				
6-1-69				
6-1-70				
6-1-71				
6-1-72				
6-1-73				
6-1-74				
6-1-75				
6-1-76				
6-1-77				
6-1-78				
6-1-79				
6-1-80				
6-1-81				
6-1-82				
6-1-83				
6-1-84				
6-1-85				
6-1-86				
6-1-87				
6-1-88				
6-1-89				
6-1-90				
6-1-91				
6-1-92				
6-1-93				
6-1-94				
6-1-95				
6-1-96				
6-1-97				
6-1-98				
6-1-99				
6-1-100				
6-1-101				
6-1-102				
6-1-103				
6-1-104				
6-1-105				
6-1-106				
6-1-107				
6-1-108				
6-1-109				
6-1-110				
6-1-111				
6-1-112				
6-1-113				
6-1-114				
6-1-115				
6-1-116				
6-1-117				
6-1-118				
6-1-119				
6-1-120				
6-1-121				
6-1-122				
6-1-123				
6-1-124				
6-1-125				
6-1-126				
6-1-127				
6-1-128				
6-1-129				
6-1-130				
6-1-131				
6-1-132				
6-1-133				
6-1-134				
6-1-135				
6-1-136				
6-1-137				
6-1-138				
6-1-139				
6-1-140				
6-1-141				
6-1-142				
6-1-143				
6-1-144				
6-1-145				
6-1-146				
6-1-147				
6-1-148				
6-1-149				
6-1-150				
6-1-151				
6-1-152				
6-1-153				
6-1-154				
6-1-155				
6-1-156				
6-1-157				
6-1-158				
6-1-159				
6-1-160				
6-1-161				
6-1-162				
6-1-163				
6-1-164				
6-1-165				
6-1-166				
6-1-167				
6-1-168				
6-1-169				
6-1-170				
6-1-171				
6-1-172				
6-1-173				
6-1-174				
6-1-175				
6-1-176				
6-1-177				
6-1-178				
6-1-179				
6-1-180				
6-1-181				
6-1-182				
6-1-183				
6-1-184				
6-1-185				
6-1-186				
6-1-187				
6-1-188				
6-1-189				
6-1-190				
6-1-191				
6-1-192				
6-1-193				
6-1-194				
6-1-195				
6-1-196				
6-1-197				
6-1-198				
6-1-199				
6-1-200				
6-1-201				
6-1-202				
6-1-203				
6-1-204				
6-1-205				
6-1-206				
6-1-207				
6-1-208				
6-1-209				
6-1-210				
6-1-211				
6-1-212				
6-1-213				
6-1-214				
6-1-215				
6-1-216				
6-1-217				
6-1-218				
6-1-219				
6-1-220				
6-1-221				
6-1-222				
6-1-223				
6-1-224				
6-1-225				
6-1-226				
6-1-227				
6-1-228				
6-1-229				
6-1-230				
6-1-231				
6-1-232				
6-1-233				
6-1-234				
6-1-235				
6-1-236				
6-1-237				
6-1-238				
6-1-239				
6-1-240				
6-1-241				
6-1-242				
6-1-243				
6-1-244				
6-1-245				
6-1-246				
6-1-247				
6-1-248				
6-1-249				
6-1-250				
6-1-251				
6-1-252				
6-1-253				
6-1-254				
6-1-255				
6-1-256				
6-1-257				
6-1-258				
6-1-259				
6-1-260				
6-1-261				
6-1-262				
6-1-263				
6-1-264				
6-1-265				
6-1-266				
6-1-267				
6-1-268				
6-1-269				
6-1-270				
6-1-271				
6-1-272				
6-1-273				
6-1-274				
6-1-275				
6-1-276				
6-1-277				
6-1-278				
6-1-279				
6-1-280				
6-1-281				
6-1-282				
6-1-283				
6-1-284				
6-1-285				
6-1-286				
6-1-287				
6-1-288				
6-1-289				
6-1-290				
6-1-291				
6-1-292				
6-1-293				
6-1-294				
6-1-295				
6-1-296				
6-1-297				
6-1-298				
6-1-299				
6-1-300				
6-1-301				
6-1-302				
6-1-303				
6-1-304				
6-1-305				
6-1-306				
6-1-307				
6-1-308				
6-1-309				
6-1-310				
6-1-311				
6-1-312				
6-1-313				
6-1-314				
6-1-315				
6-1-316				
6-1-317				
6-1-318				
6-1-319				
6-1-320				
6-1-321				
6-1-322				
6-1-323				
6-1-324				
6-1-325				
6-1-326				
6-1-327				
6-1-328				
6-1-329				
6-				