

وزارة النقل

الم الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارية المركزية لبحوث الطرق



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال تنفيذ اعمال الجسر الترابي بمشروع انشاء الخط الثاني للقطار الكهربائي السريع (٦ أكتوبر - الاقصر - اسوان - ابوسمبل) في المسافة من كم ٦٤٠٠٠ إلى كم ٥٥٤٠٠ (اتجاه الفيوم) (المنطقة السادسة - بنى سويف)

٢٠٢٣ / / تاريخ المفاوضة: الساعة يوم

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

حسام بدر الدين

مدیر عام

تفصيـل الـطـرـق

مهندس /

رئيس الادارة المركزية

للمقاطعة السادسة (بني سويف)

Luminescence

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

"محمد زهران، محسن"

رئيس الادارة المركزية

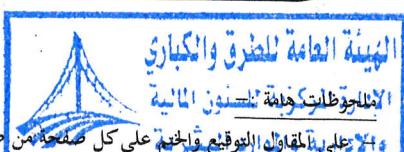
لـلـشـئـونـ الـمـالـيـةـ وـ الـأـدـارـيـةـ

لواع /

"ابوک احمد حسین عساف"

A standard linear barcode is located at the bottom of the page, consisting of vertical black bars of varying widths on a white background.

سکھنی بوہا
السماوات والکورپیا وی بھی
بیرونی عبد الجاد مہری خلیل
دکانکارا *
امان / ۱۵.۰۳.۱۹۹۲



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

**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 لمدحه واحد فقط بذات قطاع المقاول)

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف والمستشارى مزودة بالاثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كفران متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تحكم تنفيذ المشروع بمستوى هندسى 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 تناقض الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً.

و يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات الالزمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن يعمّل المنطقه المشرفة والعامل المركزيه بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

(يتم توفيره لمدحه واحد فقط بذات قطاع المقاول)

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 مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ متناعد على الأقل.

مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.

طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.

جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكنار.

مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.

أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.

مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.

وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط

في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.

مراوح طرد.

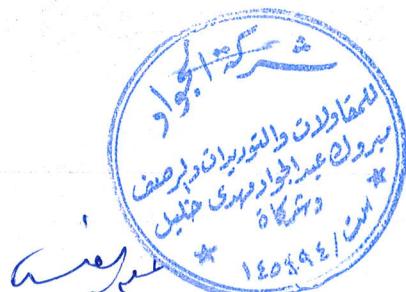
رکائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.

حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة

أخرى مناسبة.

الاختبارات :

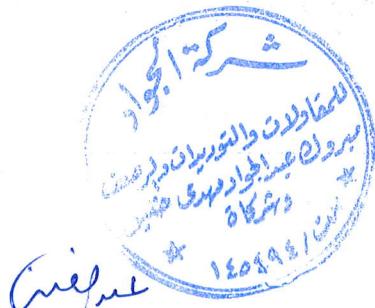
يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الالزمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



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

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جمياً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتامین كافة المتطلبات المأوفق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واحتبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيلتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تذرع ذلك فيتمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معابرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح بيدء العمل في أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وقتاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- أجهزة المساحة

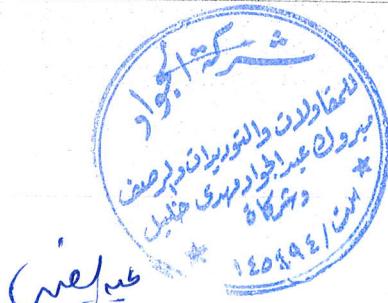
المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية لإنتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تامین محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال المحققات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكمال مشتملاتها، تكون مخصوصة لاستخدام الإستشعاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

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

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإضافة إلى المعاكس وبالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل ثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وقتاً لتعليمات المهندس، وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتتفقات النقدية للأعمال

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



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

بعضها ي بعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التقىصيلية لتبيّن العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديـث هذا البرنامج شهرياً بواسطـة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارفـاق البرنامج الزمني المعتمـد 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 وتتدير 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 يمكن بالتصصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المقاول هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتomin والسوالر وحديد التسلیح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدريكاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولوفر العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظاهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندـس المشرف والحصول على كافة المواقـفات المطلـوبة على الخـطة قبل بدء التـنفيـذ، ويـتم الإعلـان عن الخـطة المعتمـدة على الطـريق بمسـافـات كـافية تـضـمـن سـلـامـة مـسـتـخدـمي الطـريق وفقـاً لـخـطـة المـعـتمـدة وبـحـيث يـتـضـمـن الإعلـان كـافـة التـفـاصـيل من حيث المـوقـع وموـعد الـبـدـء وـحدـود السـرـعـة مع كـروـكـي تـوضـيـحـي وـذـلـك عـلـى نـفـقـة المـقاـول دون آـيـة تـكـافـة إـضـافـيـة عـلـى المـالـكـ.

ويـجب عـلـى المـقاـول تـزوـيد فـرـيق الـعـمل بـمـهـنـدـس مـتـخصـص فـي أـعـمـال السـلـامـة المـرـوـرـية لـتـخـطـيط وـتـصـمـيم وـمـتـابـعة أـعـمـال التـحـوـيلـات المـرـوـرـية وـتـوجـيه حـرـكـة المـرـور فـي مـنـاطـق الـعـمل وـبـطـول الطـريق بـمـا يـتـوـاـقـع مـع دـلـيـل وـسـائـل التـحـكـم المـرـوـرـيـ

الـصـادـر عـنـ الـهـيـةـ وـكـافـةـ الـأـنـظـمـةـ الـمـرـوـرـيـةـ الـمـعـهـوـلـ بـهـاـ بـمـا يـكـفـلـ السـلـامـةـ الـتـامـةـ لـمـسـتـخدـميـ الطـريقـ وـالـعـامـلـيـنـ بـهـاـ إـثـاءـ التـنـفـيـذـ، وـيـتـحـمـلـ المـقاـولـ الـمـسـؤـلـيـةـ الـمـادـيـةـ وـالـجـانـبـيـةـ عـنـ آـيـةـ حـوـادـثـ اوـ اـضـرـارـ قـعـقـعـ عـلـىـ مـسـتـخدـميـ الطـريقـ اوـ ايـ منـ الـأـفـرـادـ

الـعـامـلـيـنـ بـالـمـشـرـوـعـ بـسـبـبـ اـخـلـالـهـ بـمـتـطلـباتـ السـلـامـةـ الـمـرـوـرـيـةـ اوـ تـقـصـيرـهـ فيـ الـمـادـوـمـةـ عـلـىـ اـسـتـكمـالـ وـصـيـانـةـ وـسـائـلـ التـحـكـمـ الـمـرـوـرـيـ وـتـأـمـنـ حـرـكـةـ الـمـرـورـ لـيـلـاـ وـنـهـارـاـ فيـ كـافـةـ مـوـاقـعـ الـعـملـ بـالـمـشـرـوـعـ وـمـهـنـدـسـ السـلـامـةـ مـسـئـولـ عـنـ عـمـلـ كـافـةـ

الـتـنـسـيقـاتـ الـلـازـمـةـ مـعـ الـجـهـاتـ الـأـمـنـيـةـ ذاتـ الـعـلـاقـةـ لـلـحـصـولـ عـلـىـ موـافـقـتهاـ عـلـىـ خطـطـ تحـوـيلـ المـرـورـ المـوـقـتـ وـاستـصـدارـ آـيـةـ

تصـارـيـخـ لـازـمـةـ بـهـذـاـ الـخـصـوصـ وـيـتـحـمـلـ المـقاـولـ آـيـةـ بـعـاتـ مـادـيـةـ اوـ قـانـونـيـةـ تـرـتـبـ عـلـىـ تـقـصـيرـهـ فيـ تـأـمـنـ سـلـامـةـ المـرـورـ وـسـوفـ

تـوـقـعـ غـرـامـةـ مـقـدـارـهـاـ خـمـسـةـ الـافـ جـنيـهـ عـنـ الـيـوـمـ الـواـحـدـ فـيـ حـالـةـ عدمـ قـيـامـ المـقاـولـ بـعـلـ الـاحـتـيـاجـاتـ الـلـازـمـةـ لـتـنظـيمـ حـرـكـةـ

الـمـرـورـ بـمـوـقـعـ هـذـاـ بـالـاـضـافـةـ إـلـىـ حـقـ الـهـيـةـ فـيـ تـوـقـيـرـ كـافـةـ وـسـائـلـ تـأـمـنـ سـلـامـةـ المـرـورـ بـمـوـقـعـ الـعـملـ عـلـىـ حـسـابـ المـقاـولـ دونـ حـقـ

اعتراض منه

ب - السجلات

يـجبـ عـلـىـ المـقاـولـ وـعـلـىـ نـفـقـةـ الـخـاصـةـ الـإـحـتـفـاظـ طـوـلـ مـدـةـ سـيـرـ الـأـعـمـالـ بـسـجـلـاتـ لـجـمـيعـ التـفـاصـيلـ لـكـلـ ماـ يـتـمـ تـنـفـيـذـهـ،

وـكـذـلـكـ تـنـتـجـ الـتـجـارـبـ الـعـمـلـيـةـ وـتـقـدـيمـ هـذـهـ السـجـلـاتـ فـيـ آـيـ وـقـتـ لـلـمـهـنـدـسـ عـنـدـمـاـ يـطـلـبـهاـ. يـجـبـ أنـ يـحـقـظـ المـقاـولـ

بـسـجـلـاتـ دـائـيـةـ لـلـمـوـقـعـ لـتـسـجـيلـ سـيـرـ تـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ، وـيـجـبـ أنـ يـجـعـلـ هـذـهـ السـجـلـاتـ مـتـاحـةـ دـائـيـاـ وـأـنـ يـقـدـمـ نـسـخـ مـنـهاـ فـيـ آـيـ

وـقـتـ يـطـلـبـ مـنـهـ ذـلـكـ، وـيـجـبـ أنـ تـشـمـلـ الـبـيـانـاتـ الـمـسـجـلـةـ لـكـلـ يـوـمـ عـمـلـ وـفـقـاـ لـنـمـوذـجـ الـبـيـانـاتـ الـذـيـ يـعـمـدـهـ الـمـهـنـدـسـ وـتـضـمـنـ

عـلـىـ سـبـيلـ المـثالـ وـلـيـسـ الحـصـرـ مـاـ يـلـيـ:

- التاريخ.
- حالة الملقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لـكـلـ مـهمـةـ.



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

- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ...الخ) لأي من البنود وحالتها.
امدادات

• طاقم العمل

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفنيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فتحب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد له المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية،
ويبدا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) أفراد
بالفوات المسنة :-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

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

عاماً عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد

و على المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليتها دون ان تكون ملزمة بذلك.

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجاري تنفيذها.

٥- إنهاء المشروع واحلاء الموقع

المحاول مسئول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المحاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتکفل المحاول بتنظيف حرم الطريق وتشيیت وتهذیب المبیول وتنظیف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموقعته.

- استلام المشروع وإختبارات التش

عند الانتهاء من الاعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن ببرنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافية لاختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعترضتها وتحصيم التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى آذى أو تشويه بسبب الاعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس الشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واستراتيجيات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أيّة مواد أو معدات أو طريقة تفيـد إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الالزامية للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العمليـة، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمـال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملـحق رقم ٢.

ح - طلب الاستلام

الاستلام الأفعال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل . وسيقوم المهندس بالرد بفتحة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص ، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريدي



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

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

ط - المواصفات القياسية

تحضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية نزوم ضبط الجودة لاستراتطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالپند رقم 1 من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ـ د - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكاليفها 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 يمته، وما لم يتم عملية القياس بشكل متوافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ـ ئ - المخططات التفصيقية

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.

ـ ع - التصريحات

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

ـ ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرض وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفترة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

ـ م - المواد المستخدمة

يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموقوف عليها.

آية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإنتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد 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 وتحزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ـ ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

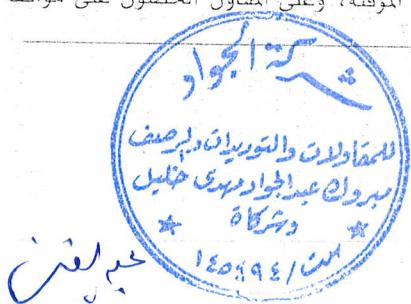
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقته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

ـ ش - ملء الحفر والجسات

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

ـ خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تفديتها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المشات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



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

مالكى الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والذى لا تعنى المقاول
من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التطبيقات المؤقتة

أ - التقىد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقىد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المؤاسفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما قططليه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات الأرضانية والإقامات حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس لموافقتها قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيالاً يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتولى مرحلة. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمسمايع إشارات سفراء متواصلة (ثابتة أو متقطعة) ومميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة تحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايب بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ماللازم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وبإعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال طلب الأمر أو يطلب 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 وتقديمه للمهندسين للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووقفاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

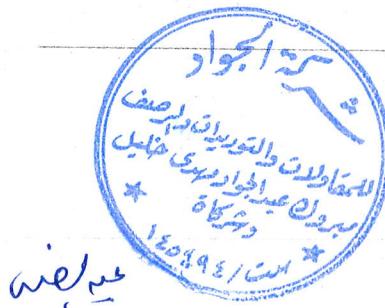
و - حاملى الراتب

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

رابعاً : 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 (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والأفقية -) وكذلك أماكن انهايات جسر الطريق (دواوير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي.



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

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقدير التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للترخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٦ لسنة ٢٠٠٦.

يسلم مع التقرير البيئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالليند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الاشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمه للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير البيئي

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

- جميع الاعمال المنفذة والاشطة خلال الشهر المنصرم

- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

- اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- بيان المعدات وفريق العمل .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيلاً 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 ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ 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، وبيانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و المواقفة عليها من قبل المهندس .

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

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يتلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أشاء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النجاح تتفق مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

• اسم صاحب العمل

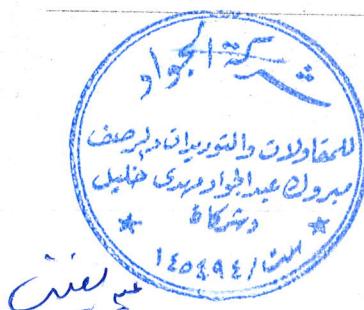
• اسم المهندس

• اسم المقاول

• رقم الصورة

• وصف وتعريف الصورة

• وقت و تاريخأخذ الصورة



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

وتقى النسخة الالكترونية (لصور الديجيتال) أو النتيجات لحين انتهاء كاملا المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب الاتم عرض أيها من هذه الصور و المستندات الى ايها من وسائل الاعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

يختلف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهيرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى 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 تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير الميداني، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع أو حينما طلبه المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع واحلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بيازة آية محلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بيازة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيم الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكلف المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

ساعياً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بتناسب الكميات المعتمد من الميزة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والديماغات والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القوانون، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

- تكلفة الاعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الضرورية لجمع المعلومات المطلوبة، واستكشاف مصادر المواد وأجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية انجاث تأكيدية . وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمينات الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، واعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتشييد لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواو والمواصفات المطلوبة، وأعمال الامن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت ، واعتماد المكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وأعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس و الموقته كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وأعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس و اعتماد المالك .

ب - تكلفة الانشاء

بـ المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والم المواد والمعدات وتكلفه إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمطلبات الجهات ذات العلاقة، وتتكلفه نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقيدة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفه الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تفاصيل حيثها يتطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

جـ- تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان



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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقة التقادم بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه أتوقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المعروف من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصاريف اللازمة ل مباشرة العمل)
- تكاليف استصدار الضمانتات البنوكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبناء العمل المختلفة.
- بوجات التأمين بكلفة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ 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 .
تاسعاً :- التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع تعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير 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 المعد	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانة مركبة أو تلقائية سعة لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل سنه اشهر	١
مغسله مواد	مبعد مياه خلط	١
معمل خرسانه	ماكينه انارة خروج لا يقل عن ٥٠ ل/وات	٢
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	ونش إنقاد كلارك لودر	١ ٢ ١
أعمال الأتربه	رافع أتربه لودر مورعات مياه (تك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن) جريدر هراس تربه بلدوزر على جنزير عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٢ ٢ ٢ ١ ٨



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

نوع البدل	نوع المعدة	العدد
لودر		٢
عربة ذلاب		٨
تنك مياه		٢
أعمال الأساس	جريدة مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكنسة ضاغط هواء	٢
		٢

علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبينا الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونحوذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بائعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

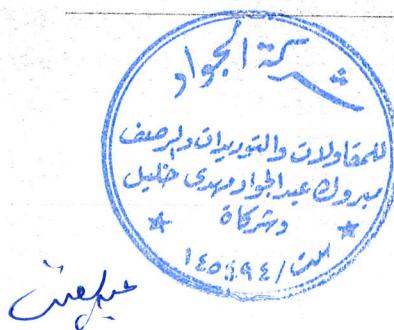
يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح 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 أعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه

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

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فرق العمل

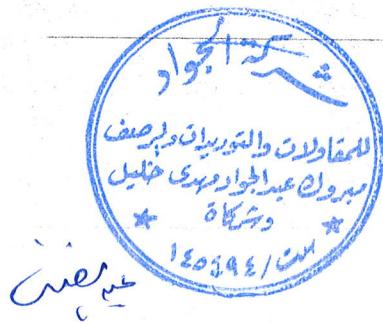
الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ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



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

يتم حصول مهندسو التنفيذ والملاود والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصيصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

يحدد المهندس الحد الأدنى بمداقنة المالك وقتاً لامتنابات العمل والبرتاج 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 (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



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

الشروط الخاصة

ملحق الشروط الخاصة

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (٢) سيارة دفع رباعي لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقالات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٣٠٠٠ جنية) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة. وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها باعمال المشروع يتم تحديدها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع .

