

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (جرجا / قوص)
في المسافة من كم ٤٩٧٠٠٠ إلى كم ٥٠٠٠٠ بطول ٣ كم
(مرحلة من منسوب ١٢,٥٦ إلى منسوب الفرمة)
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاريخ المقاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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	مدير عام تنفيذ الطرق	رئيس الادارة المركزية للمناطق الثامنة (قنا)
مهندس / سالم	مهندس / سالم	مهندس / عصام حسين
" منار عبد الهادي "	" حسام بدر الدين "	" ابراهيم عصام "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس / محسن محمد زهران

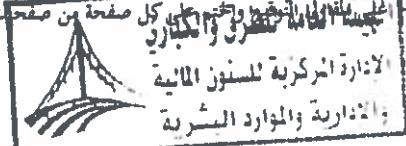


رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والأدارية
لواء / ابراهيم عصام

RNY 5 | 5961

أولاد شعبان محمود شعبان
للمقاولات العامة وانشاء و設計 الطرق
، محمود شعبان محمود وشركاه
عن ت ١٢٤٢ ب ش ٤٨٧ - ٢٢٢ - ٩٨٨ - ٤٨٧
م ش ٤٣ - ٤١٠ - ١٠ - ٤٢٢ - ٥٠٨٣

ملحوظات هامة :-
الملحقات المترافقون على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر
الادارة المركزية للشئون المالية
والإدارية والموارد البشرية



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

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

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

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشارى مزودة بالأثاث و المحكينات و الحمام و التوفيق بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترتكيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث 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 الإجراءات التي تحكم تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني دليلاً 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 تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (فقط وقدره ألف جنيه لا غير) يومياً .
و يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعلم المركبة بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي أي وقت يراه جهاز الأشراف والمهندس المشرف

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

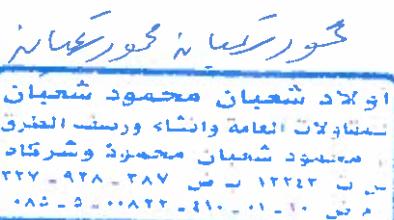
بيان المعلم :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات منكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وقتاً للتحصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ متاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتحكيمف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاتة مع طابعة ليزر A4 وسكنار.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة ل الفرن التجيفي.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفابيات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحاجط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت 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 الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :

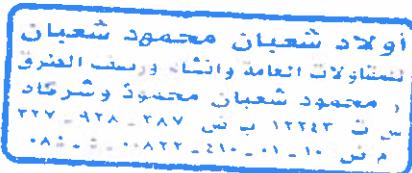


Soils	AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Soils	T 88
Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
Sand Equivalent Test	T 176
Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18- inch Drop	T 180
California Bearing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

جورج سعيد شعيبان



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 جميئاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المأوفقة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد العمل بالفتين والمعلم المهرة ولا يتم إقصاء أى فن سبق اعتماده للعمل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهما المرجع الوحدي لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فييمكن إجرائتها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يتولى المقاول بتوفير مهندس مواد للقياس بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالية أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل العمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعلم اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وقتاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحد الأجهزة المساحية الازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكمال مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المعاصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهائية الاعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

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

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحدها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهاية بالإتجاه المعاكس وبالواقع التي تحدها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بيازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وقتاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتتفقات التقديمة 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 يackson تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كافية تداخل الأنشطة وارتباطه

محور شعبان محمد شعبان

أولاد شعبان محمد شعبان
سقاولات العامة وانشاء ورصف الطريق
مسعود شعبان محمود وشريك
بر. ٣٢٢٣ بـ ٣٢٨٧ - ٩٢٨٦ - ٣٢٢٣
٢٢٢ - ٣٢٨٦ - ٣٢٢٣ - ٣٢٨٧ - ٣٢٢٣
٣٢٢٣ - ٣٢٨٦ - ٣٢٢٣ - ٣٢٨٧ - ٣٢٢٣
٣٢٢٣ - ٣٢٨٦ - ٣٢٢٣ - ٣٢٨٧ - ٣٢٢٣



بعضها يعرض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارفاق 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 يتفق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل 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 وتغير فترات التوقف للبنود لبيانها لاحظة موقع العمل علما أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال المناخية.

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

سيقوم المقاول بالتقاضى على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هنا ولن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التغيرات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتمين والسلuar وحديد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات البناء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدرباً على الطريق الملاجوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حرکة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حرکة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع البناء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لخدمي الطريق وإنりيق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات البناء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها اثر سلبي على الحرکة المرورية او تؤدي إلى حادث ظاهر بطول الطريق في سلسلة الرصف او الأكتاف الحائنة او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تفزيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين والمحصول على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعده البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي بذلك على نفقة المقاول دون آية تحكّفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتحصيم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن آية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع سبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في الداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسويقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المزمع وإصدار آية تصریح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف ترتفع غرامة متدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توقيف حكافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه

السجالات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وت تقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبه. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وقتاً لنموذج البيانات الذي يعتمدته المهنـدس وتحتمـن على سلامة المثال وليس الحصر ما يليـ:



مکون دیوانہ مکون دیوانہ

أولاد شعيبان محمد شعيبان
متناولات العامة واثناة وستين الفتوح
محمد شعيبان محمود وشترمان
٢٢٧ - ٢٢٨ - ٢٢٩ - ٢٣٠ - ٢٣١ - ٢٣٢ - ٢٣٣

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

- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التحنيع - ... إلخ) لأى من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقاديه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لوقعه ف يجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته الهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) أفراد بالف ثلات المبنـية:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

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

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد المهنـدس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناجمة 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 والمهندـس او من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجاري تنفيذها .

ه- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندـس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المرفقة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندـس وإعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيـت وتهذـيب الميل وتنظيف الموقع الذى يشقـله وتسويـته حسب تعليمات المهندـس وبموافـته.

و- استلام المشروع وإختارات التشغيل

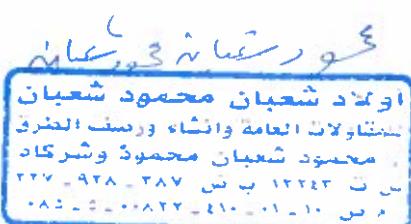
منذ الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقتراح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافية اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندـس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الابتدائى للأعمال المنوية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة ياصلاح أية عيوب، وفي حال تختلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريـف الإدارية المترتبـة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمـال المنـتهـى تنفيـذـها وتجـنبـ وقـوعـ أضرـارـ بـسـبـبـ الأحوالـ الجوـيـةـ أوـ أـيـةـ أـعـمـالـ آخـرـىـ،ـ وـأـنـ يـقـومـ بـيرـمـجةـ أـعـمـالـةـ بـعـيـدـ يـتمـ تنـفـيـذـ الطـبـقـةـ السـطـحـيـةـ أوـ أـيـةـ شـطـطـيـاتـ فـيـ وـقـتـ منـاسـبـ بـحـيثـ لاـ تـتـعـرـضـ لـأـيـ أـذـىـ أوـ تـشـوـيـهـ بـسـبـبـ الـأـعـمـالـ الآخـرـىـ.

ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندـس كل ما يلزمـهـ منـ بـيـانـاتـ وـمـعـلـومـاتـ عنـ مـوـقـعـ اـسـتـجـلـابـ المـوـادـ وـمـصـادـرـهاـ وـطـرـيـقـةـ إـعـدـادـهاـ حتـىـ يـتـمـكـنـ منـ الـجـلـشـ عـلـيـهاـ وـاعـتـمـادـهاـ،ـ كـمـاـ سـيـقـومـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ بـمـراـقبـةـ وـالـكـشـفـ عـلـىـ الـأـعـمـالـ خـلـالـ فـتـرةـ التـنـفـيـذـ وـقـتـاـ لـخـلـةـ الـجـوـدـةـ الـمـقـدـمـةـ مـنـ الـمـقاـولـ وـالـمـعـتمـدـهـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ وـسيـقـومـ بـيـاجـرـاءـ الـإـخـبـارـاتـ عـلـىـ الـمـوـادـ الـمـسـتـخـدـمـةـ طـبـقـاـ لـمـوـاصـفـاتـ وـإـشـرـاطـاتـ الـمـشـرـعـ،ـ وـمـنـ حـقـ الـمـهـنـدـسـ قـبـولـ أوـ رـفـضـ أـيـ مـوـادـ أوـ مـعـدـاتـ أـوـ طـرـيـقـةـ قـفـيـدـ إـذـاـ رـأـيـهـ غـيرـ مـقـبـلـةـ أوـ غـيرـ مـطـابـقـةـ لـمـوـاصـفـاتـ،ـ وـعـلـىـ الـمـقاـولـ تـامـينـ كـافـةـ التـسـهـيلـاتـ الـلـازـمـةـ لـلـمـهـنـدـسـ مـنـ أـدـوـاتـ وـمـعـدـاتـ وـطـوـاقـمـ فـتـيـةـ لـلـقـيـامـ بـالـكـشـفـ وـإـشـرـاطـاتـ الـمـشـرـعـ،ـ عـلـىـ اـنـ تـكـوـنـ طـلـبـاتـ بـدـءـ وـاسـتـلامـ الـأـعـمـالـ وـاعـتـمـادـ الـمـوـادـ وـقـتـاـ لـلـنـماـذـجـ الـمـرـفـقـةـ مـلـحـقـ رقمـ ٢ـ.

ج- طلب الإستلام

لاستلام الأعمال الموقـعةـ الـيـوـمـيـةـ سـيـقـومـ الـمـقاـولـ بـيـالـغـ الـمـهـنـدـسـ خـطـلـاـ عنـ مـوـقـعـ الـإـسـتـلامـ بـعـدـ تـجهـيزـ الـعـمـلـ ،ـ وـسيـقـومـ الـمـهـنـدـسـ بـالـرـدـ بـيـنـتـيـجـةـ الـفـحـصـ وـقـتـاـ لـلـنـظـامـ الـمـحـددـ بـوـثـائـقـ الـعـدـقـ بـهـذاـ الـخـصـوصـ ،ـ وـيـتـحـمـلـ الـمـقاـولـ مـسـؤـلـيـةـ إـعـدـادـ وـتـورـيدـ



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
لخط الثاني (الفيوم /بني سويف - الاقصر - اسوان - ابوسمبل)
الشروط الخاصة

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

حل - المواصفات القياسية

تحضن جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضيبد الجودة لاستيرادات ومتطلبات الواسيفات التقنية المذكورة بالبندين رقم ١ من مستند الواسيفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

٥- قناس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بـ**نحوها** باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيبني عليه الحصول أولاً على أمر مكتابي من المهندس المعتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمتهأ، وما لم تتم عملية التفاس بشكّل موافق عليه وبصفحة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالاطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أي أعمال إضافية إلا بمواصفة المالك.

ك - المخلطات التسقية

حسبما يكون ضرورياً سيقوم المقاول بإعداد آلية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي تتوضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات النائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

التصديقات

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

الوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالها 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.

المواد المستخدمة

يجب أن تفي 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، وتنطبق جودتها مع المواصفات التيسانية الموقعة عليها.

وأية مواد يقدمها المتناول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضع المتناول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على تزويد قطع الغيار والدعم الفنى، اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية 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 وت تخزن كافة المواد الموردة وقتاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الانتهاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنشورة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواصف الرملية على سطح النهائى للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي يتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفتاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

شـ - ملء الحفر والجسات

نفنسنوع العلبة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الأنسنة.

الاعمال المزفقة - خ

تقوم المقاول بتقييد جميع الأعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذ المقاول متناءً من تقييداته ناتجة عن هذه المشتقات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



د. حسن عباس

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

مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المزمعة قبل الإنشاء، بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف، والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تstem عن هذه الأعمال المزمعة.

ثالثاً: التطبيقات المرورية

١- التقييد بالأنظمة المرورية والسلامة

على المقاول التقيد بكافية أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المؤاسفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبية الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتداخلة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقلدة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخلط والدهانات والعلامات الإرشادية والقباب الإصطناعية والأقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب- مخططات تنظيم الدور المزمعة

مع التوصيف التكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المزمعة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوامر بروتوكوليات 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 والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج- الحاجز المزمعة والأقماع البلاستيكية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المزمعة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إرالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تفريغ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يتم المقاول بذلك بتنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تفريغ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المزمعة بمصابيح إشارية صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع تحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبج بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

د- أعمال السلامة المزمعة

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

هـ- أعمدة الإنارة المزمعة

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

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

و- حماطي الرؤى

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

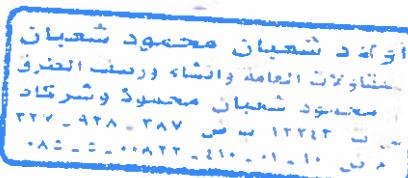
رابعاً: تقارير الإنشاء:

١- التقرير المبدئي:

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



كورسياه كورسياه



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

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وقتاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلّه 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 والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منتظم يتزامن 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 تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي عوائق أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
- بيان المعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اي تقصيات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تفدينه 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:

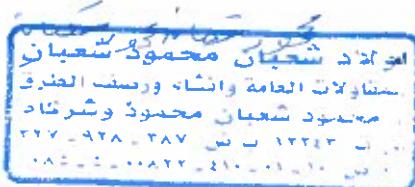
في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير بكافة سجلات أعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وبيانات آية أعمال موردة وكافة بيانات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

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المراقب التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخليط والتقطيع المرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمراافق و الانشاءات والكباري طبقاً لما تم تفدينه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها لمنطقة المشرف على المشروع .

د- اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يتزامن المهمدس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٢ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة



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

وبقى النسخة الإلكترونية (للسور الديجيتال) أو النسخة المطبوعة مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم إصدارها في حالة تقديمها للمنطلقة المشرفة على المشروع، كما يجب الا 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 الشهرية وبدون أي تكلفة 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 تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم ترجمة الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقة إزالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والماد الرائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يتكلف المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيم الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفتاً ما 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 وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقة أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغفات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

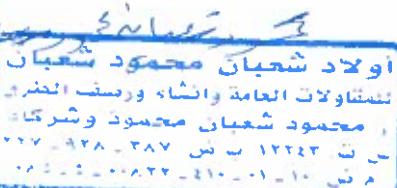
تحتوى تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها و الالزام للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أي بحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكلفة أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواقف المطلوبة ، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتحتوى التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التسليم والمدارات 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، وتكلفة حماية الخدمات القائمة وفتاً لاحتياطات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو العامل 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 تكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الأصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الأصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمني وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع النيار المطلوبة خلال فترة الضمان.



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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى ثقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة الخلافات وتسويتها الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المتقبلة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوقة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتحصير اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استئجار الضمائن البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المندى (As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بواسن التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإنعام 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 .

تاسعاً :- **التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية**

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

ملحق رقم ١

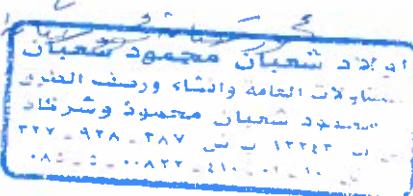
نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من 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	المعد
مجمع الخلاطات (إن وجد)	محطة خلخلة خرسانة مركزية أو تلقائية سعة لا تقل عن ٣ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهادة معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل سنه اشهر	١
معدات مواد	مبعد مياه خلط	١
معمل خرسانه	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	١
أعمال التحويلات وتامين مستخدمي	ونش إنقاد	٢
الطريق (حسب المشروع)	كلارك	٢
لودر	لودر	١
أعمال الأتربة	رافع أذرعه لودر	٢
	موزعات مياه (تكل مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨

الهيئة العامة للطرق والجسور

Page 10 of 12



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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
أعمال الأساس	جريدة مزود بحسام ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
	جرار زراعي مزود بمكبسه	٢
	ضاغط هواء	٢

علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كثافة المعدة وستة الصنع وحالتها الراحة .

- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وقتاً لخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتقييماتها 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 استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أيّ 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 اعلاه يتم خصم مبلغ

١٠٠٠ جنيه

(ألف جنيه فقط لا غير) كقيمة متواضعة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولاتغفي تلك

الخصومات المقاول من التزاماته المترتبة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فرقة العمل

الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع معالئة في النوع والقيمة
١ مدیر التنفيذ للطرق	١	١ سنة
٢ مدیر المكتب الفني	١	٥ سنة
٣ مدیر ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤ مدیر السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥ مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦ مهندس ميكانيكا (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧ مهندس تخليط 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

محور شعبانه محور شعبانه

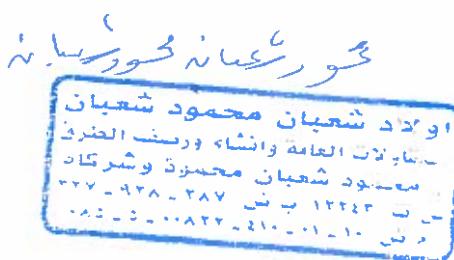
أولاد شعبان محمود شعبان
 مستشارات العامة وانشاء ورصف العدد
 محمود شعبان محمود شعبان وشريك
 ت: ٢٣٧ - ٩٢٨ - ٣٢٤٢ ب: ٢٣٧ - ٩٢٨ - ٣٢٤٢
 م: ٠١٠٢١٠ - ٠١٠٢٢٠ - ٠٢٢٠ - ٠٢٢٠



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

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

يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وقتاً للتطلبات 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، وصلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة وسبعين جنيه فقط لا غير) يومياً ككتيبة متوصلة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المتداولة من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.





مقاييس تقديرية (1)

الكتاب المقدس



أعمل إنشاء ظهر التزكي المقطور لظهوربني السريع (الثوب / الوصل)

القطاع الرابع (جرجا / فرس) من محطة 497+000 حتى محطة 500+000 بطول 3 كم

(E-385369.98 , N-2888802.64) 443 , (E-382998.71 , N-2890637.28) 444

مقدمة الطبقه - 1.2 من منصب الأرض الطبيعية

الستينية لـ شركه / أون لاين شعبان محمود شعبان للطلائالت العامة وابناء ورصف الطرق (محمود شعبان محمود شعبان وشركاه)

رقم المبني	بيان الأعمال	الوحدة	الممية	سعر الغلة	الاجمالي
لقطة العجل					
13000	العمر لمكتب أعمال حفر باستخدام المعدن الميكانيكي في الزيرو لخطة المعدن على قطعة الأرضية الصخرية (استخدام الطبلول) وسورة السطح بكتلة الحجارة المقسى وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة الثالثة المسافة 500 متر من محور الطريق وتم تشكيل طبقاً للنماذج التصميمية وأدخلت على النماذج المودعة وجهاز وأرسوات التفصيلية المختصة والبد، بمجمع مشتملة طبقاً لأصول الصيانة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وطلبات المهندس المشرف.	3م	500	26	13000
ـ ملء 2 جنية /كم مسافة نقل ناتج الحفر وتصح 1.1 جنية /كم ببناء من 2023/5/4					
350	عازلة رذاق سولار 0.7 جنية /3م ببناء من 2023/5/4	3م	500	0.7	350
بالتلوك					
15,500	بالتلوك لمكتب أعمال حفر باستخدام المعدن الميكانيكي في الزيرو لخطة المعدن (ترية متوجه أو). هنا تدور الصخرية (استخدام الطبلول) وسورة سطح لأنات النسوة وطبقاً للنماذج المطلوبة والمعدن الجديد بالرسائل إلى نسبة الملوحة المطلوبة والملك الجديد يتألف لست للوصول إلى نفس كثافة جبهة 95% من الكثافة المطلوبة وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة الثالثة المسافة 500 متر من محور الطريق وتم تشكيل طبقاً للأصول الصيانة ومواصلات التفصيلية المختصة والبد، بمجمع مشتملة طبقاً لأصول الصيانة ومواصلات والبد بمجمع مشتملة طبقاً لأصول الصيانة ومواصلات التفصيلية المختصة والبد، بمجمع مشتملة طبقاً لأصول الصيانة ومواصلات الهيئة العامة للطرق والكباري وطلبات المهندس المشرف. ـ يتم تحديد نوع الترية طبقاً لعمليات النقل باستخدام الطبلول والتي تحدد بعملة المنطقة المشتركة والاستشاري ـ ملء 1 جنية /كم مسافة نقل ناتج الحفر وتصح 1.1 جنية /كم ببناء من 2023/5/4	3م	500	31.00	15,500
ـ ملء 1 جنية /كم مسافة نقل ناتج الحفر وتصح 1.1 جنية /كم ببناء من 2023/5/4					
400	عازلة رذاق سولار 0.8 جنية /3م ببناء من 2023/5/4	3م	500	0.80	400
بالتلوك على الماء					
34	بالتلوك لمكتب أعمال حفر بالمعدن الميكانيكي في نزوة صدرية ويحصل على الماء ـ تسهيل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تزيد عن 500 متر ـ إدخال المعدن الجاهزة باستخدام المعدن الميكانيكي ـ قوية ترب مطابقة للمعدن المطلوب وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة الثالثة المسافة بكتلة جبهة 95% من الكثافة المطلوبة والملك الجديد ـ إن اقصى كثافة حالية للكثافة الصفرى 10% وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة الثالثة المسافة بكتلة جبهة 95% من الكثافة المطلوبة ـ وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة الثالثة المسافة بكتلة جبهة 95% من الكثافة المطلوبة والبد، بمجمع مشتملة طبقاً لأصول الصيانة ومواصلات الهيئة العامة للطرق والكباري وطلبات المهندس المشرف. ـ ملء 1 جنية /كم مسافة نقل ناتج الحفر وتصح 1.1 جنية /كم ببناء من 2023/5/4	3م	500		
ـ ملء 1 جنية /كم مسافة نقل ناتج الحفر وتصح 1.1 جنية /كم ببناء من 2023/5/4					
0.00	عازلة رذاق سولار 0.0 جنية /3م ببناء من 2023/5/4	3م	0	60	0.00
62000	عازلة رذاق سولار 200-100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	1000	62	62000
1600	عازلة رذاق سولار 200-100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	1000	1.6	1600
0	عازلة رذاق سولار 200-100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	0	70	0
75000	عازلة رذاق سولار 200-100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	1000	75	75000
1900	عازلة رذاق سولار 200-100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	1000	1.9	1900
0	عازلة رذاق سولار 200-100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	0	82	0
10268524	عازلة رذاق سولار 200-100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	116688	88	10268524
256713	عازلة رذاق سولار 200-100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	116688	2.2	256713
6	عازلة رذاق سولار 100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	1	6	6
7	عازلة رذاق سولار 100 كجم/سم2 بدل بناير 2023/5/4	3م	1	7	7
وادي المكعب					
5800000	وادي المكعب، أعمال تحرير ورسف في نزوة صخرية سلية (أجناد زيرد عن 100 كتلة) وآليات التصريح مطابقة للمعدن المطلوب وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة المسافة لا تزيد عن 500 متر من محور الطريق، وتوريد طبلة من الاسطوانات المعدنية تشكيل سلسلة وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة الثالثة المسافة لا تزيد عن 25 مم استكمال وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة الثالثة المسافة لا تزيد عن 25 مم استكمال ـ ملء 1 جنية /كم مسافة نقل المعدن المطلوب وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة المسافة من قبل الشاحنة المزدوجة ـ وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة الثالثة المسافة من قبل الشاحنة المزدوجة ـ والدند بمحملة على الهيئة العامة للطرق والكباري وطلبات المهندس المشرف وأرسوات التفصيلية المختصة ـ يحصل على الماء ـ ملء 1 جنية /كم مسافة نقل المعدن المطلوب وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة المسافة من قبل الشاحنة المزدوجة ـ ملء 1 جنية /كم مسافة نقل المعدن المطلوب وتحفظ على آليات تحفيز ونقل الأجرة المسافة من قبل الشاحنة المزدوجة	3م	100000	58	5800000
110000	عازلة رذاق سولار 1.1 جنية /3م ببناء من 2023/5/4	3م	100,000	1.1	110000

بیان مکور نتایج

١- أ. د شعبان محمود شعبان
٢- أستاذ العادة وأثناء ورئيس المشرف
٣- أستاذ شعبان محمود وشترناد
٤- ٢٢٧ - ٤٧٨ - ٣٧٥ - ٦٤٤٢
٥- ٩٠١ - ٢٠٠٠ - ٤٧٧ - ٥٠٩



(1) مُقَابِلَةٌ تَقْدِيرِيَّةٌ

www.english-test.net



اعمال إنشاء الجسر التراقي للقطار الكهربائي السريع (النور / الموسيل)

اللّطاع الرابع (جرجا / فوص) من محطة 497+000 حتّى محطة 500+000 بطول 3 كم

(E- 385369.98 , N - 2888802.64) . نهضة (E-382998.71 , N-2890637.28) الجديدة

مذكرة الطرقـ ١.٢ من منصب الأرض الطبيعية

ستفند شركة / لؤاد شعبان محمود شعبان للمقاولات العامة وانشاء ووصف نظر (محمود شعبان محمود شعبان وشركاه)

ومن ذلك:

ومنصة

منير المشروع (الهيئة)
لمهندس

الله يهداكم

مہنس الشرکة الملهفة
مہنس احمد اور

الشركة المقدمة
د. احمد زكي

خور سایه خود رسان

RNV 5961



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

الشروط الخاصة

ملحق الشروط الخاصة

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتبية اللازمة للعمل طبقاً للأعداد الموضحة بالجدول أدناه وطبقاً لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يتم فحصها واتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٤ جنيه (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

العنوان	البيان
٣٠	كرتونة اوراق - A4

ثورة شعبان ثورة شعبان

