

الإخلاص

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : اعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الثاني (بنى مزار / منفوط)
فى المسافة من كم ٢٢٠+٣٥٠ إلى كم ٢٢١+٣٥٠ بطول ١ كم
(مرحلة الازالة والتطهير والحفر والردم واعمال المواسير)
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٤

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

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

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

مدير عام
تنفيذ الطرق
مهندس /
"منار عبد الهادى"

رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة السادسة (بنى سويف)
مهندس /
"طارق الجزار"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس /
"محسن محمد زهران"

سيف الدين محسن على



رئيس الإدارة المركزية
للشئون المالية و الإدارية
لواء /
"ابوبكر احمد حسن عساف"

RNV 2724

الإخلاص
للتوريدات العمومية والمقاولات العامة
بطاقة ضريبية : ٩٤٧ - ٢٢٦ - ٦٣٣
سجل تجاري : ٥٨١٣٣ الإسماعيلية

ملحوظات هامة :-

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

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

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية (يتم توفيرها لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الاشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح و تكون مجهزة بكافة التركيبات و التوصيلات الكهربائية والصحية و مكيفات الهواء و الفرش و الاثاث المناسب و كذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت و مصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم و مصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب و خزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى و فنى طبقاً للتعاقد و بما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات و توفير جميع المهمات و المستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة و متابعة و مواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع و فى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات و المهمات اللازمة المشار إليها بغالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط و قدرة الف جنيهها لاغير) يومياً .

و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات و احضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة و المعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر و معامل الجامعات و الهيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف و المهندس المشرف

(يتم توفيره لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول)

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) و تزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات و التى يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها و شحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحرر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

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

سيف الدين مصطفى علي



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
☐	

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

سيف الدين محمد علي



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

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافقة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات العملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن 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 معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة . يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات 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 ٣ فنيين مهرة وآية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أى مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لأجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهي الأعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع (يتم توفيرها لمره واحده فقط بذات قطاع المقاول)

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخضع غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات 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 المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط

سيف الدين محمد علي



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

بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم إرفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار . سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح 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 ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكثاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات 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 وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها . 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 وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

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

سيف الدين محسن علي



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

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

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأکید على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزی المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمده المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالقات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.

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

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معدات والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ - انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و - استلام المشروع وإختيارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام .عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفةتها وتخضم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

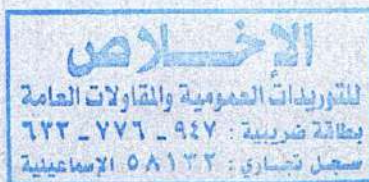
ز - الكشف على الأعمال

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 المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد

سيد الدين محمد علي



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

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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبنود رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق 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.

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصهيمات

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

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأراضي 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 وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

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

ولن يتم اعتماد 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 لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مضاطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة

سيف الدين حسن علي



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

مالكي الأرضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تغنى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة 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 المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقعام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات 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 فى العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقعام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقعام البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقعام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو مقطوعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين فى الأماكن التى يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هى تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً: تقارير الإنشاء:

أ - التقرير المبدئى:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئى، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية -) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن الصناعى.

سيف الدين محمد علي



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

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبنء الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كفاة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك .
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئى .

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
 - أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
 - بيان المعدات وفريق العمل .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفى حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهرى .

ج - التقرير النهائى للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals) . يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء ، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والتقاطع العرضى وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامى ولن يتم الصرف الا فى حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم لقاطتها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهريا وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب بقررة المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم منفصل (الى المهندس مع التقرير الشهرى ، وعليه ايضا تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ 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 وتاريخ أخذ الصورة

سيف السيد حسين على



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

وتبقى النسخة الإلكترونية (للصور الديجيتال) أو النيجاتيف لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية 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 ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة 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 إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفتات المقدمة بالعرض المالي لبنود 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 نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهوه الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد 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 أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك.

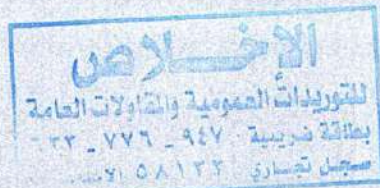
ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتماده من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان والضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

سيف الدين حسن علي



الشروط الخاصة

د - تكاليف أخرى

- المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
 - معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
 - أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
 - أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
 - تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
 - حماية المرافق والخدمات القائمة.
 - إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
 - بوالص 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 ، وتسرى هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١

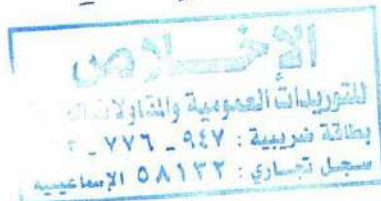
نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

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

معاينة ومعايرة المعدات الواردة للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطه خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحدث المعايره كل سته اشهر	١
	مغسله مواد	١
	مبرد مياه خلط	٢
	معمل خرسانه	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المشروع)	ماكينه إناره خروج لايقبل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	طبقا للخطة المعتمدة من المهندس
أعمال الأتربة	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريد	٢
	هراس ترابه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	٨

سيف الدين عطية



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

نوع البند	نوع المادة	العدد
أعمال الأساس	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢
	جريدر 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 زراعى مزود بمكنسة	٢
	ضاغط هواء	٢

• علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل فى المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمنى وفى 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 تاخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة فى مشاريع مماثلة فى النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ 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 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

سيف السيد محمد علي



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

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا 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.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتبية اللازمة لاحتياجات الادارات والمناطق وطبقا لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامه قدرها ٤٠٠٠ جنيه (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

سيف الدين محسن حلي





مكتب أديمن مهدي
للإستشارات الهندسية



الهيئة القومية للإصلاح
والتطوير

مقايسة أعمال الإزالة والتطهير والحفر والردم و أعمال مواسير (HDPE)

أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبيل / القطاع الثاني (بني مزار / منتلوط)

تنفيذ شركة الاخلاص للتوريدات والمقاولات العامة من كم ٢٢٠+٢٥٠ حتى كم ٢٢١+٣٥٠ بطول ١ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الاجملي
أعمال إزالة والتطهير					
١-١	باعتز المسطح أصقل تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستقر لها استخدام التربة ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بمسح حتى ٣٠ سم و التخلص منها بالمقلب العمومية تهيئة لأعمال الرفع المساحي لكلحد حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندسين المشرف مسافة النقل حتى ٥٠٠ متر - يتم احتساب علاوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة.	٢م	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠
٢-١	باعتز المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستقر لها استخدام التربة (الفلوروايد) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبدء بشغل التطهير وإزالة الجذور بمسح لأقل ٣٠ سم و التخلص منها بالمقلب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر. تهيئة لأعمال الرفع المساحي لكلحد حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندسين المشرف. - يتم احتساب علاوة ٠,٣ جنيه لكل ١ كم زيادة.	٢م	٢٧,٠٠٠,٠٠	١١,٠٠	٢٩٧,٠٠٠,٠٠
٣-١	بعد إزالة أشجار من مساح الطريق والتخلص منها على الأقل قطر الشجرة عن ٣٠سم وإزالة الجذور بقفل ونقلها خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندسين المشرف.	٢م	٣٥٤,٠٠	٧٥,٠٠	٢٦,٥٥١,٠٠
٤-١	بعد إزالة أشجار ونخيل ارتفاع لأقل عن ٤ م و الأقل قطر الشجرة عن ٣٠سم وإزالة الجذور بقفل ونقلها خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندسين المشرف.	٢م	٥١,٠٠	٤٠٠,٠٠	٢٠,٤٠٠,٠٠
أعمال الحفر					
١-٢	باعتز المنحبع أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية المنحبع بالأت التسوية والرش ببدء الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافه ٩٥% من الكثافة الجافة للتصوي ومحمل على قنبد تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التغليف طبقا للمناسيب والتصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبدء بجميع مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف. علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصنيع ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١.	٢م	٢٤,٠٠١,٠٠	٢٣,٠٠	٥٥٢,٠٢٣,٠٠
١-١-٢	علاوة زيادة السوالر ٦٠ جنيه / ٣م ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١	٣م	٢٤,٠٠١,٠٠	٠,٦٠	١٤,٤٠٠,٦٠
٢-٢	باعتز المنحبع أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتساكنة عدا التربة الصخرية (باستخدام الفلوروايد) وتسوية المنحبع بالأت التسوية والرش ببدء الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافه ٩٥% من الكثافة الجافة للتصوي ومحمل على قنبد تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التغليف طبقا للمناسيب والتصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبدء بجميع مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف. علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصنيع ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١.	٢م	٢٦,٠٠٠,٠٠	٢٦,٠٠	٦٧٦,٠٠٠,٠٠
١-٢-١	علاوة زيادة السوالر ١٠,٧٠ جنيه / ٣م ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١	٣م	٢٦,٠٠٠,٠٠	٠,٧٠	١٨,٢٠٠,٠٠
٣-٢	باعتز المنحبع أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك (تربة متجمدة أو) عدا التربة الصخرية (باستخدام الفلوروايد) وتسوية المنحبع بالأت التسوية والرش ببدء الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة للتصوي) ومحمل على قنبد تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التغليف طبقا للمناسيب والتصميمية والقطاعات العرضية التوجيهية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبدء بجميع مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف. - يتم تحديد نوع التربة طبقا لمعدلات التغليف باستخدام الفلوروايد والتي تحدد بمعرفة لمنطقة المشرفة والاستشرى. علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصنيع ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١.	٢م	١,٠٠	٣١,٥٠	٣١,٥٠
١-٣-٢	علاوة زيادة السوالر ٠,٨٠ جنيه / ٣م ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١	٣م	١,٠٠	٠,٨٠	٠,٨٠

الإخلاص
للتوريدات والمقاولات العامة
بطاقة ضريبية : ٩٤٢ - ٧٧٦ - ٦٣٣
سجل تجاري : ٥٨١٣٢٢ الإسماعيلية

الإخلاص
للتوريدات العمومية والمقاولات العامة
بطاقة ضريبية : ٩٤٢ - ٧٧٦ - ٦٣٣
سجل تجاري : ٥٨١٣٢٢ الإسماعيلية

RNV 2724



مكتب المهندسين
للإستشارات الهندسية



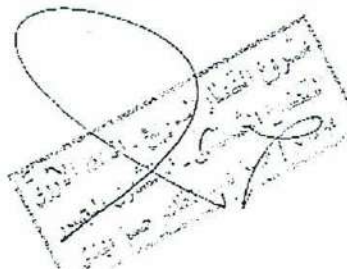
مقارنة أعمال الإزالة والتطهير والحفر والردم و أعمال مواسير (HDPE)

أعمال إنشاء الجسم الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمير) القطاع الثاني (بني مزار / منفطوط)

تنفذ شركة الاخلاص للتوريدات والمقاولات العامة من كم ٢٢٠+٣٥٠ حتى كم ٢٢١+٣٥٠ بطول ١ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
١٠٠٢	بالمتر المكعب اصصال حفر بعمق المعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الثاني ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- إزالة المواد الجارية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كلفورنيا حتى ١٠%) ورشها بكميات الاسفلتية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بغيراسات للوصول الى المسمى كتلة جافة (١٤%) من التلغية الجافة (المسمى). ويتم التلغية طبقاً للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المبتدئة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علوة ١ جنيه/ كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصحيح ١.١ جنيه/ كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١.	٣م	١,٠٠	١٢,٠٠	١٢,٠٠
١٠٠٢	ذات إجهاد (٢٠٠-١٠٠) كجم/سم ^٢	٣م	١,٠٠	١٢,٠٠	١٢,٠٠
٢٠٠٢	علوة ١,٦ جنيه لكل ٣م نظراً لارتفاع السور و ذلك للكميات المنقذة بعد تلغيز ٢٠٢٢/٥/١		١,٠٠	١,٦٠	١,٦٠
٣٠٠٢	ذات إجهاد (٢٠٠-٢٠٠) كجم/سم ^٢		١,٠٠	٧٥,٠٠	٧٥,٠٠
٤٠٠٢	علوة ١,٩ جنيه لكل ٣م نظراً لارتفاع السور و ذلك للكميات المنقذة بعد تلغيز ٢٠٢٢/٥/١		١,٠٠	١,٩٠	١,٩٠
٥٠٠٢	ذات إجهاد (١٠٠-٢٠٠) كجم/سم ^٢		١,٠٠	٨٨,٠٠	٨٨,٠٠
٦٠٠٢	علوة ٢,٢ جنيه لكل ٣م نظراً لارتفاع السور و ذلك للكميات المنقذة بعد تلغيز ٢٠٢٢/٥/١		١,٠٠	٢,٢٠	٢,٢٠
٧٠٠٢	علوة لكل زيادة في الاجهاد مقدارها ١٠٠ كجم/سم ^٢ و ذلك للكميات المنقذة		١,٠٠	٦,٠٠	٦,٠٠
٨٠٠٢	علوة لكل زيادة في الاجهاد مقدارها ١٠٠ كجم/سم ^٢ و ذلك للكميات المنقذة بعد ٢٠٢٢/٥/١		١,٠٠	٧,٠٠	٧,٠٠
٩٠٠٢	بالمتر المكعب اصصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السور و تسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بكميات الاسفلتية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بغيراسات للوصول الى المسمى كتلة جافة (١٤%) من التلغية الجافة (المسمى). ويتم التلغية طبقاً للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المبتدئة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علوة ١ جنيه / كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصحيح ١.١ جنيه / كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١	٣م	١,٠٠	٣٢,٠٠	٣٢,٠٠
١٠٠٢	علوة زيادة السور ١ جنيه / ٣م ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١	٣م	١,٠٠	١,٠٠	١,٠٠
٢٠٠٢	علوة ٢ جنيه / ٣م الى حدة توريد تربة للرشها على طبقة السور لاستكمالية تحريك المعدات وذلك في حدة الارض الغير شربة	٣م	١,٠٠	٢,٠٠	٢,٠٠

٥/٢



محمد عبد الله

الإخلاص
للتوريدات والمقاولات العامة
بطاقة ضريبية: ٩٤٧ - ٧٧٦ - ٦٣٢
سجل تجاري: ٥٨٩٣٧ الإسماعيلية

سيد الدين مصطفى علي

الإخلاص
للتوريدات والمقاولات العامة
بطاقة ضريبية: ٩٤٧ - ٧٧٦ - ٦٣٢
سجل تجاري: ٥٨٩٣٢ الإسماعيلية

RNV 2724



مكتب أ.د. حسن مهدي
للإستشارات الهندسية



الهيئة العامة للإحصاء
GENERAL STATISTICS

مقاسمة أعمال الإزالة والتطهير والحفر والردم وأعمال مواسير (HDPE)

أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل / القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط)

تنفيذ شركة الإخلاص للتوريدات والمقاولات العامة من كم ٢٢٠+٣٥٠ حتى كم ٢٢١+٣٥٠ بطول ١ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	سعر الوحدة	الإجمالي
٣	Embankment				
١-٣	باعتبار المكعب اتصال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتجهيزها باستخدام آلات التسوية بسك ٥٠ سم حتى متسوب ١٠٠٠ متر وبسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاختلاف (نسبة تعمل كإيجورونيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بقدما الإصوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة و التمسك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التتالي طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التنفيذية المعمدة والبند يجمع مشتعلات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - في حلة طلب جهر الانشراف زيادة نسبة التمسك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة التمسك لكل ١% - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم حساب علاوة ١.٤ جنية / كم بزيادة أو النقصان وتصبح ١.٥ جنية / كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١ - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم - البند لا يشمل القيمة المحجوبة	م ^٣	١٤٤,٠٠٠,٠٠٠	٦٠,٠٠	٨,٦٤٠,٠٠٠,٠٠٠
١-١-٣	علاوة زيادة السولار ١.٦ جنية / م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١	م ^٣	١٤٤,٠٠٠,٠٠٠	١,٦٠	٢٣٠,٤٠٠,٠٠٠
٢-١-٣	علاوة مسافة نقل ٤٠ كم	م ^٣	١,٠٠	٥٧,٠٠	٥٧,٠٠٠
٣-١-٣	كثرتة توريد التربة	م ^٣	١,٠٠	١٣,٠٠	١٣,٠٠٠
٤-١-٣	أزمة المواد المحجوبة لتأخره بالاضافة الى نسبة تمسك ٩٥% + ١٢% استقطاعات	م ^٣	١,٠٠	٤٤,٨٠	٤٤,٨٠٠
٢-٣	باعتبار السطح أعلى تشكيل أرض طبيعية بسك ٤٥ سم في حلة ان المنسوب التصميمي يتطلب ختم الحفر أو الردم بـ ٥٠ سم عن منسوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن ١٠٠ متر وهذا البند يشمل عمل الاختبارات اللازمة لتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية وتسليلها وذلك طبقا لتعليمات الاستشاري	م ^٣	١,٠٠	٦,٠٠	٦,٠٠٠
٤	طبقة تأسس Prepared Subgrade				
١-٤	باعتبار المكعب أعمال توريد وأرض طبقة تأسس (Prepared Subgrade) من الاحجر الصلبة المنسوجة نتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات والى حجم للصببات ١٠٠ سم والا تزيد نسبة الرمل من مثقل ٢٠٠ عن ١٢% والدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كلفورنيا عن ٢٥% والا تزيد نسبة الماء بجولر لوس الجولر عن ٢٠% والا يزيد الانكماش عن ٥% والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجوية لوح التمسك عن ٨٠ ميجاسكل و يتم فردا على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام التمسك عن ٢٥ سم ورشها بقدما الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة و التمسك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) والتمسك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التتالي طبقا لاصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعمدة والبند يجمع مشتعلات طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١.٢ جنية / كم بزيادة أو النقصان وتصبح ١.٣ جنية / كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١ - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجوبة	م ^٣	١,٠٠	١٣,٠٠	١٣,٠٠٠
١-١-٤	علاوة زيادة السولار ١.٨ جنية / م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١	م ^٣	١,٠٠	١,٨٠	١,٨٠٠
٢-١-٤	علاوة مسافة نقل ١٠٠ كم	م ^٣	١,٠٠	١٠٤,٠٠	١٠٤,٠٠٠
٣-١-٤	كثرتة توريد طبقة subgrade	م ^٣	١,٠٠	٢٥,٠٠	٢٥,٠٠٠
٣-١-٤	أزمة المواد المحجوبة لطبقه الـ subgrade بالاضافة الى نسبة تمسك ٩٥% + ١١% استقطاعات	م ^٣	١,٠٠	١١٧,٠٠	١١٧,٠٠٠

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

الإخلاص
للتوريدات والمقاولات العامة
بمحافظة شربية : ٩٤٧ - ٧٧٦ - ٦٢٢
سجل تجاري : ٥٨١٢٢ الإسماعيلية

صيف الدين محسن علي

Page 2 of 2

الإخلاص
للتوريدات العمومية والمقاولات العامة
بطاقة ضريبية : ٩٤٧ - ٧٧٦ - ٦٢٢
سجل تجاري : ٥٨١٢٢ الإسماعيلية



مكتب أمالين بهادي
للإستشارات الهندسية



الهيئة العامة للإستشارات
والإستشارات الهندسية

مقاييس أعمال الإنزلة والتطهير والحفر والردم وأعمال مواسير (HDPE)

أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أنوسمبل) القطاع الثاني (بني مزار / منفلووط)
تنفيذ شركة الإخلاص للتوريدات والمقاولات العامة من كم ٢٥٠+٢٢٠ حتى كم ٢٥٠+٢٢١ بطول ١ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	النسبة	سعر الوحدة	الإجمالي
طبقات الأساس Subballast					
١-٥	يعتبر السحب أصحلى توريد وفرش طبقة أساس من الاحجر الصلبة المترجعة تتح تكسور الكسرات و المطبقة للمواصلات والقص حجم للخبيثات ما بين ٣١,٥ سم الى ٤٠ سم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% و هتخرج الوارد بلاشتراطات الخاصة بمشروع لا تقل نسبة تحمل كلفورنيا عن ٨٠% و الا يقل معدل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال و الا يزيد نسبة التفتت بجهت لوس الجولوس عن ٢٠% و الا يزيد الانسحاب عن ١٥% و يتم ارفدها على طبقتين باستخدام الات النسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بقدام الاصورية للوصول الى نسبة شريطة المطاوعة و الدمك الجيد للهراست للوصول الى القصى كثافة جنة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعدلة و الفتة تشمل اجراء التجارب المعدلة و الحطبة و يتم التفتت طبقا لاصول الصقاعة و الرسومات التصورية المعقدة و البلد بجميع مشكلاته طبقا للمواصلات القنية للمشروع و توريد الاسفستارى و تعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علوه ١,٢ جنية / كم بزيادة اى النقصان وتصبح ١,٣ جنية / كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤	م ^٢	١,٠٠	١٣٥,٠٠	١٣٥,٠٠
١-١-٥	علوة زريعة السولار ١,٨ جنية / م ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤	م ^٢	١,٠٠	١,٨٠	١,٨٠
٢-١-٥	علوة مسافة نقل ١٠٠ كم	م ^٢	١,٠٠	١٠٤,٠٠	١٠٤,٠٠
٣-١-٥	كثافة توريد طبقة subballast	م ^٢	١,٠٠	٢٥,٠٠	٢٥,٠٠
٤-١-٥	كمية المواد المحجيرة لطبقة في subballast بلاشفة الى نسبة دمك ٩٠% + ١٢% استقطاعات	م ^٢	١,٠٠	١١٩,٠٠	١١٩,٠٠
الطبقات الخرسانية					
١-٦	يعتبر المسطح أصحلى توريد وصب خرسة عتية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ سم لحماية الاختف والمبول الحتبية تتكون من ٣٠,٨ م من فولرموت مترج + ٣٠,٤ م رمل حرش و الاضافات طبقا لتعليمات الاستشارى (فبر + سكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة مع وضع قو (بفصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) و يتم شمل تجهيز واستبدال المناسيب القربية الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسة اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م ^٢ وتنظيب السطح وملء الفواصل ببيتومين المرمل و التنفيذ طبقا لاصول للصناعة والرسومات التصورية المعقدة و البلد بجميع مشكلاته طبقا للمواصلات القنية للمشروع و توريد الاسفستارى و تعليمات المهندس المشرف - يتم اشغلة علوة قدرها ٥ جنية بعد اولى ١٠ متر راسى على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسى)	م ^٢	١,٠٠	١٣٢,٠٠	١٣٢,٠٠
٢-٦	يعتبر السحب أصحلى توريد وصب خرسة عتية لتفتت قديمة سلبية وعلوية للاختف والمبول الجاتبية تتكون من ٣٠,٨ م من فولرموت مترج + ٣٠,٤ م رمل حرش و الاضافات طبقا لتعليمات الاستشارى (فبر + سكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة مع وضع قو (بفصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) و يتم شمل تجهيز واستبدال المناسيب القربية الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسة اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م ^٢ وتنظيب السطح وتنظيب طبقا لاصول الصناعة والرسومات التصورية المعقدة و البلد بجميع مشكلاته طبقا للمواصلات المشروع وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	١,٠٠	٢,٦٨٥,٠٠	٢,٦٨٥,٠٠
أعمال مواسير HDPE					
١-٧	يعتبر الطولي توريد وتركيب مواسير (HDPE) والبنت يشمل اجراء لحامات الوصلات خارج مكان الحفر مع التزويل الحفر بالمعدات والتثبيت على الاحداثيات والمناسيب التصميمية واختيار الضغط على الخط بطو ١,٥ كم من الضغط التصميمى مع توريد وتركيب ولحام الطيات والمخامير لزوم اجراء اختبار الضغط وكل ما يلزم له البنت طبقا للمواصلات وتعليمات المهندس المشرف قطر ٨ بوصة ٢٠٠ سم ضغط ١٠ بار قطر ١٢ بوصة ٣١٥ سم ضغط ١٠ بار قطر ١٢ بوصة ٣١٥ سم ضغط ١٦ بار	م/ط	٣٠١,٠٠ ٨٩,٠٠ ١,٠٠ ١,٠٠	١,٩٥٠,٠٠ ٢٢٧,٠٠٠,٠٠ ٣,٦٠٠,٠٠ ١,٠٠٠,٠٠	٤٨٦,٩٥٠,٠٠ ٢٢٧,٠٠٠,٠٠ ٣,٦٠٠,٠٠ ١,٠٠٠,٠٠
٣-٧	بقوم اصحل الترح السطح للمياه باستخدام طلمبة سحب المياه (كبوتلة) في البنت يشمل التفتت بطول فترة التفتت وذلك تحت اشراف المهندس المشرف				

م. هادي

م. الرضا

RVN 2724

الإخلاص
للتوريدات والمقاولات العامة
بطاقة ضريبية : ٩٤٧ - ٧٧٦ - ٦٣٣
سجل تجاري : ٥٨١٢٢ الاسماعيليه



مكتب أ.د. حسن مهدي
الإستشاري الهندسية



الهيئة العامة للإصلاح
م/ محمد سعد
التوقيع

مقاسمة أعمال الإزالة والتطهير والحفر والردم و أعمال مواسير (HDPE)

أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوبسميل / القطاع الثاني (بني مزار / منفوط)
تنفيذ شركة الاخلاص للتوريدات والمقاولات العامة من كم ٢٢٠+٣٥٠ حتى كم ٢٢١+٣٥٠ بطول ١ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الاجملي
١-٧	بالمر المكعب توريد وتشغيل طبقة لفتن من الترانز أو المن تخرج تكسور كميات بسك لا يزيد عن ٢٠ سم حسب المواصفات مع الرش بالمياه والدمك جيدا باستخدام الات الدمك الميكانيكي وطبقا للابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والبنء شامل ما مجموعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف - حتى مسافة ٢٠ كم - السعر يشمل قيمة المادة الحجرية ١٢٥ جنية - يتم احتساب كمية النفايات في قاع الحفر بسك ١٥ سم	٣م	١,٠٠٠	٢٤٥,٠٠٠	٢٤٥,٠٠٠
٥-٧	بالمر المكعب حفر هندسي لزوم تركيب مواسير (HDPE) بحيث يصل عمق الحفر إلى المنسوب الصلح للتأسيس حسب الأبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل نقل المعدات إلى الموقع وإزالة أي عوائق كثرشة ونقل المكلفات وتواتج الحفر الزائدة والبنء شامل ما مجموعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف حفر في جميع التوايح التربة ما عدا التربة المتناسكة وشديدة التماسك و الصخرية حفر في تربة متناسكة وشديدة التماسك	٣م	١,٠٠٠	٦٢,٠٠٠	٦٢,٠٠٠
			٥٨٥,٠٠٠	٨٢,٠٠٠	٤٧,٩٧٠,٠٠٠
٦-٧	بالمر المكعب توريد وتشغيل رمل نظيفه موزدة من خارج الموقع ويتم نشوئها بمشاون جقيه بالموقع بعدد من الحفر نظرا لظروف التشغيل بالموقع مع استخدام معدات لتلك الداخلي لموقع العمل باستخدام لوابر وقطارات صغيرة والتنازل بالمعدات والسعة اليدوية والتشغيل بمعدات ميكانيكية خصه مناسبة لعرض الحفر والتشغيل الدؤر حول قطاع المسورء - حتى مسافة ٢٠ كم - يتم حساب علاوة ١ ج لكل ١ كم زيادة	٣م	٣٩٠,٠٠٠	٢٤٢,٠٠٠	٩٤,٣٨٠,٠٠٠
٧-٧	بالمر المكعب توريد وتشغيل تربة موزدة من خارج الموقع وتنازلها في حفر مواسير من نوع (HDPE) والفتة تشمل الردم بطبقات لا يزيد سمك أي منها عن ٣٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جدا باستخدام الات الدمك الميكانيكي للوصول إلى أقصى كثافة جائة حسب الإبعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والبنء شامل ما مجموعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١٥٠ ج لكل كم بزيادة والتقصان - والبنء لا يشمل القيمة الحجرية	٣م	١٩٥,٠٠٠	٧٥,٠٠٠	١٤,٦٢٥,٠٠٠
يتم احتساب منفر الاسمنت في بنود الخرسانة طبقا لتسعر القائمة الموحدة ٢٠٢٢ على يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كغروق اسعار					١١,٤٩٥,٢٢٠,٠٠٠

الهيئة العامة للطرق والكباري
مدير عام المشروعات
المهندس / مصطفى شعبان
التوقيع

مهندس الهيئة
المهندس / محمود حسين
التوقيع

السيد المهندس /
طارق يوسف الجزار

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د. حسن مهدي
مهندس المشروع
م/ خالد ميركن
التوقيع

المكتب الفني
م/ احمد عزب
التوقيع

مهندس الشركة المنفذة
م/ محمد سعد
التوقيع

الإخلاص
توريدات والمقاولات العامة
٩٤٧ - ٧٧٦ - ٦٢٢
بني مزار : ٥٨١٢٢
الإسماعيلية

حسين الدين مصطفى علي

RVN 2724

الإخلاص
للتوريدات العمومية والمقاولات العامة
بطاقة ضريبية ٩٤٧ - ٧٧٦ - ٦٢٢
سجل تجاري : ٥٨١٢٢ الإسماعيلية