

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GAR)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عنوان : أصل الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول
(المنطقة - مطروح)
قطاع العامين / فوكه
في المسافة من كم ١٠٠+٥٢ إلى كم ١٠٠+٥٢ بطول ١ كم (اتجاه اسكندرية)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

عدد الصفحات التي يضمها دفتر () 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

صيانة الطرق

مهندس /

منال عمر

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

مهندس /

هاني محمد محمود طه

رئيس قطاع التفتيش والمناطق

مهندس /

محمّد عبد الله إمران

رئيس الإدارة المركزية

للمشؤون المالية والإدارية

مهندس /

أحمد حسن محمد

ملحوظات هامة :-

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

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً: تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الواقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكتتب لائق لجهة الإشراف و الاستشاري مزودة بالآلات و التجهيزات و العماد و البنية بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بمكافئة التجهيزات والتوصيلات الكهربائية والصنعية ومكيفات الهواء والقرش والآلات المناسبة وكذلك أجهزة الحاسب الآلي بالعدد المناسب وتوفير خدعة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة المسالمة للشرب ومزان سرف سمس بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وهى طبقاً للعائد وما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواسلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وهى حالة تقاسم الشريطة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة لتشار إليها بمالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدر الف جنيه لا غير) يومياً.

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن يعمل للبطانة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وهى أى وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف

- عمل الموقع

مبنى العمل:

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء مبنى اختبارات متكامل بالموقع أو بمحطة الخلط وفقاً للمواصفات المعمول بها من الهيئة بجميع مرافقه (آلات، معدات، أجهزة) وتزويده بالتيار والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه في إجراء التجارب الواقعية وفقاً للتقسيم التالي:

- عدد ٢ مكتتب و ٨ مناع على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشآت للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع متابعة ليزر A4 ومسكتر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسماكة ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وسلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٢٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كلم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط.
- فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وتدخلها دورياً.
- مراوح مطرد.
- ريكالز لتثبيت الأجهزة عند الكروم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحرر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الإختبارات:

يتم تجهيز مبنى الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الإختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات:



٩٢٣٢ ربيع الحشر

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 98
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



9/14/2014
رجح - عيسى

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1558
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	I 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 20
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

وتتولى ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المترافقة عليها من قبل المهندس والتزامه لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب للمهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد العمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى حتى سبق اعتماده للعمل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتِم إجراء مطابقة الإختبارات العملية في معمل اللقاح و التعامل المركزية بالهيئة وهذا المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعلق ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بآلية جهة حكومية تحددتها الهيئة او أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم إسكان الفحم في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و تم اعتماد معايرة الخلاطات و أجهزة المعمل بالواقع من قبل التعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد. على الأقل خبرة عن 10 عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد 3 فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعدل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة العمل اللازمة لأجراء الاختبارات المطلوبة لذلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المتعمد .

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 مناسيبه (ميزان وقص) بكامل مشغلاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو الهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للتصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتكفل ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.



١- توجهات المظهر

على لقاول فور توقيع العقد إعداد وثيقتين عدد (٢) لوحة صغيرة كتبت ادى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول بتاريخ بدء

العمل وعدد التفتيد - وعلى القاتول الحصول على التعريخ للجهات المعنية قبل تنفيذها، كما يلتزم بإزالة آثاره العاجلة إليها وفقاً لتعليمات الهندس، وتخصص فتراة موقوف ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على شكل لوحة لايتن تركيبها.

٥- البرنامج الزمني والبرنامج التموينيات والتدفقات النقدية للأعمال

يُقدم ائتلاف البرنامج الزمني حسب الميّن بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الجهة كيرجى، أن يكون تعامل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتسماً بتفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية داخل الأنشطة وإرباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدة العامة والتحويل المطلوب للتنفيذ. باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) يتجهز رسومات الورشة التفصيلية لينفذ العمل المختلفة وفترات اللازمة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماد من المهندس علي أن يتم ترافق البرنامج مع المتابعة مع المالك مستخدماً جاري، وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى القبول أن يقدم للمؤلف الأول شكلك تقريراً مفصلاً من خلال مهنته للتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمثابة الشرح وتوجيهه وتقدير للتوقعات التقديرية بشكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصرافة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال ، كما يكون بالتفصيل المكافئ لمهندسين من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المتوقعة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبيوت طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية ، البرنامج الزمني المحدد للحدث المقصد من المهندس هو المرجعية لحساب اللند الإضافية وفروق الأمدار .

مستوفى المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا وإن يتم إخصاب مدد إضافية أو تخفيض أسعار من المواد التي يتم تدويرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيئويين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

١- تأميم صناعة الورود

يجب على الماول أن يكون مدرسا أن الطريق المطلوب إنشاء يتصل بطريق قائمة ذات حركة نقل وممرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتحسين 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 مستخدمى الطريق وتسهيل العمل طبقاً للمتطلبات العالمية، وعمدات المواءمة، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر من الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية ومكافحة التلوثات الواردة بملف * التنظيمات المرورية * من متطلبات الإنشاء والماول مسئول من تاريخ استلامه مرفق العمل عن علاج أي عيوب ويكون لها أثر مباشر على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الاكتشاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين 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 المتبعة، وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد التنفيذ ومدة العمل، وذلك على نفقة الماول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المفاوض توحيد فريق العمل بمهندس مختص في أعمال السلامة المؤدية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحولات المؤدية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل ومثال التصميم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المؤدية للمعول بها بما يشكل السلامة التامة لمتنحسح الطريق والمعالين به أشاء



الشروط الخاصة

التعويض، ويتضمن المفاوض المساواة المادية والمعنوية عن أية حوادث أو اختراقات تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المطلوبة أو لخصومه في الدأومة على استعمال وسيلة وسائل التعويض الدوري وتأمين الحركة المطلوبة تلياً وبها في مكافحة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة معشول عن عمل مكافحة التنسيق اللازمة مع الجهات المعنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور الوقت ويستند دار أية تساريع لازمة بهذا الخصوص ويتضمن المفاوض أية شعاع مادية أو قانونية تترتب على تعديده في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المفاوض بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير مكافحة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المفاوض دون حق اعتراض منه ويلتزم المفاوض بتوفير ائتمن سلامة من ملايس تأمين السلامة لملاقم جهاز الاشراف ويضمن ولا يقتصر على ١- عدد ٥ (خمسة فقط لاغير) حوثة املي.

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذوء من
 - عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبولامتيك وبها شريط خاصكس ويلون مميز (برتقالي - اصفر - ابيض - ازرق - رماسي)
 ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) سديزي والي
 ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاسيتيت شتوي
 ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان وبه قشرة صلب

على أن تكون جميعها بخدمات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرفة على الشروع وتقديم الافادة للمتدعة بها مع اول مستخلص جاري.

ب - المسجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بمجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه المجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بمجلات دائمة للموقع لتسهيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه المجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لمتنوع البيانات التي يشهدها المهندس وتتضمن على مخطط المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لسكن مهمة.
- 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 المفاوض توفير الأمن والراحة والانتفاضة والشروط الصحية للعمل والبيئة لجميع العاملين بالشروع مشتملة العاملين التابعين لقنولي الباطن: ويجب توفير مهنيين سلامة وقتية (أمن مناصي) مدربين تدريباً جيداً لتأدية مستوى التأكد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزى للمناسب (خود - حذاء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا تبين أن مهنيين الأمن غير مناسب لوقاهه وجب على المفاوض إستبداله بمهنيين آخر يعتمد المهندس.

ويجب على المأول إخطار بهيئته أو هيئة التأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندسين المشرفين ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للتعليمة ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد الفئات التالية:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعدة مهندسي أو ملاحظ فني (٢٠٠٠) ثلاث الفانجيليا



الشروط الخاصة

سائر معدة أو مسطرة ومن قس حطتهم ١:٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنبه) للفرد.
عامل عادي ١:١٠٠ (عشرة آلاف جنبه) للفرد.
وعلى المقاول أن يقدم بوثبنة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا فكان للهيئة أن تقوم بالتأمين على حسابها وتحت
مسئوليتها دون أن تكون ملزمة بذلك.
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على معشلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف عند الوفاة والإصابات أو التلقيات
الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

٢- الوصول للموقع

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

٣- إنهاء المشروع وإغلاق الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات ناتجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع
قام باستعمالها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماداً. ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع.
ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة. كما يتكفل المقاول بتنظيف
حرم الطريق وتزفيت وتهذيب للبول وتنظيف الموقع الذى يشملته وتسويته حسب تعليمات المهندس وبمواظنته.

٤- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال يتقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للحوسبات المطلوبة للإستلام وكفاة إختبارات
التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال النهائية 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 وتضمن 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.

٥- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استغلال المواد ومصادرهما وطريقة إعدادها
حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها. كما سيقوم المهندس المشرف بمرافقة والكشف على الأعمال خلال فترة
التنفيذ وفقاً لشفة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً
للمواصفات 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 كفاة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام
بالكشف والحوسبات العملية. على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج للرفقة ملحق رقم ٣.

٦- 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 مسؤولية إعداد وتوفير
نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المتمدة من الهيئة. ولن يدمع بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من
المهندس.

٧- المواصفات القياسية

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

٨- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو
مستعدة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو



Handwritten signature and stamp.



الشروط الخاصة

من يشترط - وما لم تتم عملية التفاوض بشكل موافق عليه ويصدق مشتركاً في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يحدده القياسات - كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول الذين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي وإن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

د - الخطط التأسيسية

حسبها يكون ضرورياً يقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التفاصيل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن شكل من هذه المكونات يوضح في مكانه الصحيح.

هـ - التصميمات

على المقاول تقديم كافة الرسومات التصميمية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (الوحدات + نواة حديدية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

و - التوريد

المقاول مسئول عن توفير الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والتقديم وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

ز - المواد المستخدمة

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

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

وإن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالواقع 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 وتخزين كافة المواد الواردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع المورد 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 مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

ح - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنقذة والواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس. وعلى المقاول عمل احتياطاته ضد التأثيرات السلبية للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبى تتم الإزالة أو التعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تضررت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ط - ملء الحفر والجسات

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

ي - 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



الشروط الخاصة

تتضمن الأوامر التي تشتمل عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا يمكن القبول من مسئولية من هذه الأعمال أو من أي أضرار تلحق من هذه الأعمال المؤقتة

1- التعليمات العامة

أ- الترخيص بالمرور والسلامة

على المقاول الترخيص بمرحلة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحصولات والأوزان والظواهر الضخامة على الطريق السريع ورسوم المرور. ويقتضي سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب التواضعات أو سببية العمل لوضع خطة التعقيم لمرحلة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تنطوي الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات أوامر من إدارات السلامة أو لعدم إتاحة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن أمكن تنسيق العمل على غير ذلك بتوريد وترتيب بطاقة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وضمان ثباتها ومكافحة أعمال العمالة والتعطيل والتهالك والعلامات الإرشادية والتوقيعات الإسطمبية والإفهام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتناء من المهندس. كلما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب- مخططات تنظيم المرور المؤقت

مع التوسيع المكافئ لمراحل الإنشاء. يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصفية (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 للاعتناء. ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملك قبل الشروع في العمل.

ج- الحواجز المؤقتة والأفهام البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأفهام البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند خلق الطريق ككلاً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاريًا وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال. وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتناء من المهندس. يقوم المقاول بمكافحة النقل وإعداد تركيب هذه الحواجز والأفهام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراقبتها. وكذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة (أو متقطعة) ومبطنة (وتوضع للتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارات.

د- أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمراقب القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمن الجمهور ومستخدمي الطريق والمعاملين بالشروع حسب تعليمات المهندس وبإعتناء منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ- أجهزة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل. وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأجهزة إنارة مؤقتة على المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة. ويتحمل المقاول مسئولية تأمين مسارات الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك البطاريات والمصابيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترحة وتقديمها للمهندس للإعتناء. كلما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و- عامل الدلائل

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس لتكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال. ويتم تزويدهم بزيات إرداءاتة هسغورية عاكسة لثام العمل نظيرهم وضمان سلامتهم.



24/4/2014

الشروط الخاصة

أولاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير اليومي :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد - يقوم المقاول بالتهيؤ و تسليم أربعة نسخ من التقرير اليومي ، ويحتوي على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - التحينات الراسية والأفقية - ...) وكذلك لمناطق الهياكل جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وطريق العمل والبرنامج الزمني للعسل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن والصيانة .
كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تأثير البيئة للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المختصة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للمعايير والتصميمات والمواصفات والأسس والأعمال النوعية التي يصدرها جهاز شؤون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١١) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٦ والمعدل بالقانون رقم ٩٠ من ٢٠٠٩

يسلم مع التقرير اليومي تقرير توصيف و توليف الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبنود الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الإنشاء ، ويشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير اليومي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عند (٤) نسخة ورقية و عند ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الأعمال يتم تقديمه للمهندس ومثل الهيئة والوحدة متابعة المشروعات بالهيئة مكل أسبوعين و يتضمن الآتي :

- جميع الأعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر التصور.
 - تقدم الأعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع الميزرات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.
 - أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير.
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع.
 - بيان بالمدات وفريق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - الصالة المستخدمة و أية توصيلات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالي .
 - تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
 - تقرير بالتصوير الفوتوغرافي و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
- علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية للمعدة مع ككل مستخلص جاري وبلا حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي وسباغ ٢٠٠٠٠ جنيه بلا حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع :

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار تمام الأعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع اداة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals) يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الإنشاء ، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وبيانات أية أعمال موزدة وكافة بيانات الشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات وملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجمتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول ممتدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتدال من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الأعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة علي أن توضع هذه اللوحات جميع الأعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي



الشروط الخاصة

1 - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز تكلفة تكاليف الأمانة لجميع المعلومات المطلوبة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مسير أو خارجها و الأمانة للأعمال القدر تنفيذها، والأعمال المساعدة الأساسية، وعمل أية أبحاث تأشيرية، وتكلفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب القبول ومبنى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكلفة أعمال الصيانة لمكاتب التوقيع لمبنى الهيئة ومناطق الإشراف طوال فترة التجهيز، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل التوقيع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات ومكسرات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وتكلفة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثائق لاختبار 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 تلك لإقامة المنشآت المؤقتة كمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد مالك.

ب - تكلفة الإنشاء

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

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

- المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - أعمال إزالة المخلفات وتنسوية الموقع وتهديب للبول.
 - معالجة الأعمال غير المشؤلة 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 الفالحة.
 - إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
 - برانس التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً: مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة 8 شهور، وتسري هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع مكلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتاب موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

ثالثاً: التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

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



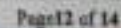
2014 ربيع الثامن

الشروع في المناقشة

نموذج رقم (١) الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

معاينة ومصاريف المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المصروف والمصروف باستخدامها

11



الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم مختلف بالمعدات والآلات المطلوبة للشرطة مهيا الآتي :
 - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
 - مكفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنه
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوافيقها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني وما يحدده المهندس ملزم للمقاول وبحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادتها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في الشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ شكل مرحلة طبقا للبرنامج الزمني . وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات منكمما جاء إعلانه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) مكثبة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزامه القررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للمرق	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 (ميكاتركا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. خاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة موزونة	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- 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 وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



Handwritten signature and stamp area.



الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كعقوبة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات القاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي (بجميع مشتملاته) باحدث المواصفات على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ١٠٠٠٠ جنيه (اربعون الف جنيه) في حالة عدم احتضارها .



السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (العلمين - فوكة) (القطاع السادس)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الأعمال بتاريخ
١٨-١٢-٢٠٢٣ للقطاع الآتي:

مسلسل	اسم الشركة	من المحطة	إلى المحطة	الاتجاه
١	شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد الحجرية	٤٥٢+٦٠٠	٤٥٣+٦٠٠	الأسكندرية

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس /
٢٠٢٤
٦/١٢
"هاني محمد محمود طه"



مركز الإستشارات الهندسية
للتنقل والطرق والممرات
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي



الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GARB)



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

المقايضة المعدلة بعد المفاوضات بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ لينود الاعمال تنفيذ شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجورة اتجاه الاسكندرية

القطاع من المحطة ٤٥٢+٦٠٠ الى ٤٥٣+٦٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
١	اعمال الحفر				
١-١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١,١ جنيه / كم لمسافة نقل ناتج الحفر	م ^٣	٤١٧٣,١٠	٢٦,٥	١١٠,٥٨٧,١٥
٢	اعمال الردم				
٢-١	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢- متر وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم للاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه للكم بالزيادة - السعر يشمل قيمة المادة المحجورة	م ^٣	١٥٠٦٣,٩٣٩٨	١٠١,٤	١,٥٢٧,٤٨٣,٥٠
	علاوة مسافة النقل ٢٠٥ كم	م ^٣	١٥٠٦٣,٩٣٩٨	٣٠٤,٥	٤,٥٨٦,٩٦٩,٧
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للاتحة الشركة الوطنية	م ^٣	١٥٠٦٣,٩٣٩٨	١٣	١٩٥,٨٣١,٢
٢-٣	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢ جنيه لكل كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم - يتم زيادة ٤,٥ في حالة استخدام البلدوزر في حالة تحجير الأرض المتماصة وذلك طبقا لتحليل التربة - السعرا لا يشمل قيمة المادة المحجورة مع قيام الشركة الممنفة بتقديم مايلتزم من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة على المحاجر	م ^٣	٤١٧٣,١٠	٣١,٥	١٣١,٤٥٢,٦٥

مدير عام مشروعات الهيئة

م/محمد حسني فياض

مدير مشروع الهيئة

م / ابراهيم الخناوي

مدير المشروع - الاستشاري

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / عاطف محمد





مركز الإستشارات الهندسية
للنقل و المطارات و الطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي



الهيئة العامة
للمطارات و الكباري
(GARB)



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

المقايضة المعدلة بعد المفاوضات بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ لينود الاعمال تنفيذ شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجزة اتجاه الاسكندرية
القطاع من المحطة ٤٥٢+٦٠٠ الى ٤٥٣+٦٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الغنة	الاجمالي
٤	طبقات الأساس				
	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالعمية الاصلوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والغنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	٣م	٨٠٣٧	١٤٦,٤	١,١٧٦,٦٦٦,٨
	قيمة المادة المحجزة	٣م	٨٠٣٧	١٦١	١,٢٩٣,٩٥٧
	علاوة مسافة النقل ١٩٠ كم	٣م	٨٠٣٧	٢٢١	١,٧٧٦,١٧٧
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	٣م	٨٠٣٧	٢٥	٢٠٠,٩٢٥
	الاجمالي				١١,٠٠٠,٠٠٠
(أحد عشر مليوناً جنيهاً مصري فقط لا غير)					

مدير عام مشروعات الهيئة

م/محمد حسني قياض

مدير مشروع الهيئة

م / ابراهيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / عاطف محمد

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عبد مهندس /

هانى محمد محمود طه



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطر الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين/ فوكة)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١ كم إنجاه الأسكندرية

رقم البند و بيانه : (١-١) اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة
عدا التربة الصخرية

تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجرة

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٤١٧٢,١٠	٢٠,٨٧	٢٠٠	٤٥٢+٨٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
٤١٧٢,١٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
٤١٧٢,١٠	الاجمالي الكلى (٣م)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الخطيب

مهندس الاستشاري
مكتب د/ سعد الجيوشي
م/ مصطفى نجم - -

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / عاطف محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين/ فوكة)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١ كم إتجاه الأسكندرية

رقم البند و بيانه : (١-٣) اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجرية

مقدار العمل السابق : م٢

الكمية	الابعاد (متر)		المواقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٠٣٨٥,٠٤٠٠	٢٠,٧٧٠	٥٠٠	٤٥٢+١٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
٤٦٧٨,٨٩٩٨	٩,٢٥٨	٥٠٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥٢+١٠٠	القطاع الثاني
١٥٠٦٣,٩٣٩٨	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)				
١٥٠٦٣,٩٣٩٨	الاجمالي الكلي (م٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الخطوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/سعد الجيوشي

م/مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

م. خليل

مهندس الشركة

م / عاطف محمد

عاطف محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين/ فوكة)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١ كم إتجاه الأسكندرية

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة مسافة النقل ٢٠٥ كم

تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجرية

مقدار العمل السابق : م٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٠٣٨٥,٠٤٠٠	٢٠,٧٧٠	٥٠٠	٤٥٢+١٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
٤٦٧٨,٨٩٩٨	٩,٣٥٨	٥٠٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥٢+١٠٠	القطاع الثاني
١٥٠٦٣,٩٣٩٨	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)				
١٥٠٦٣,٩٣٩٨	الاجمالي الكلي (م٣)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د/سمد الجيوشى
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / عاطف محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين/ فوكة)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٣+٦٠٠ بطول ١ كم إتجاه الأسكندرية

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجرية

مقدار العمل السابق : م٢

الكمية	الأبعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	ال	من	
١٠,٣٨٥,٠٤٠٠	٢٠,٧٧٠	٥٠٠	٤٥٣+١٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
٤٦٧٨,٨٩٩٨	٩,٣٥٨	٥٠٠	٤٥٣+٦٠٠	٤٥٣+١٠٠	القطاع الثاني
١٥٠,٦٣,٩٣٩٨	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)				
١٥٠,٦٣,٩٣٩٨	الاجمالي الكلي (م٢)				

مهندس هيئة
م / إبراهيم الخناوي

مهندس الاستشاري
مكتب د/سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل
محمد خليل

مهندس الشركة
م / عاطف محمد
عاطف محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين/ فوكة)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١ كم إتجاه الأسكندرية
رقم البند و بيانه : (٢-٣) اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات
تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجرة

مقدار العمل السابق : م٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٤١٧٣,١٠	٢٠,٨٧	٢٠٠	٤٥٢+٨٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
٤١٧٣,١٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)				
٤١٧٣,١٠	الاجمالي الكلي (م٣)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الخولى

مهندس الاستشاري

مكتب د/سعد الجيوشى

م/مصطفى نعيم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / عاطف محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين / فوكة)

تنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١ كم إتجاه الأسكندرية

رقم البند و بيانه : (١-٤) اعمال توريد وفرش طبقة الأساس (PREPARED SUBGRADE)

تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجرية

مقدار العمل السابق : ٢م

الكمية	الزحام (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	من	الى	
١٦٠٧,٤٠	٨,٠٣٧	٢٠٠	٤٥٢+٨٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
١٩٢٨,٨٨	٨,٠٣٧	٢٤٠	٢٥٣+٠٤٠	٤٥٢+٨٠٠	القطاع الثاني
٤٥٠٠,٧٢	٨,٠٣٧	٥٦٠	٤٥٣+٦٠٠	٤٥٣+٠٤٠	القطاع الثالث
٨٠٣٧	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
٨٠٣٧	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس قهينة

م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/سعد الجبوري
م/مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / عاطف محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين/ فوكة)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١ كم إتجاه الأسكندرية
رقم البند و بيانه : (١-٤) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية
تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجربة

مقدار العمل السابق : م٢

الكمية	القياسات (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الأعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	إلى	من	
١٦٠٧,٤٠	٨,٠٣٧	٢٠٠	٤٥٢+٨٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
١٩٢٨,٨٨	٨,٠٣٧	٢٤٠	٢٥٢+٠٤٠	٤٥٢+٨٠٠	القطاع الثاني
٤٥٠٠,٧٢	٨,٠٣٧	٥٦٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥٢+٠٤٠	القطاع الثالث
٨٠٣٧	إجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)				
٨٠٣٧	الإجمالي الكلي (م٢)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري
مكتب د/ سعد الجيوشي
م/ مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل
تمصيل

مهندس الشركة
م / عاطف محمد
عاطف محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين/ فوكة)
 لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١ كم إتجاه الاسكندرية
رقم البند و بيانه : (١-٤) علاوة مسافة النقل ١٩٠ كم
تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجربة

مقدار العمل السابق : ٣ م

الكمية	الوحدات (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٦٠٧,٤٠	٨,٠٣٧	٢٠٠	٤٥٢+٨٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
١٩٢٨,٨٨	٨,٠٣٧	٢٤٠	٢٥٢+٠٤٠	٤٥٢+٨٠٠	القطاع الثاني
٤٥٠٠,٧٢	٨,٠٣٧	٥٦٠	٤٥٢+٦٠٠	٤٥٢+٠٤٠	القطاع الثالث
٨٠٣٧	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
٨٠٣٧	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الخناوي

مهندس الاستشاري
مكتب د/ سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / عاطف محمد



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين/ فوكة)

لتنفيذ المسافة من الكم ٤٥٢+٦٠٠ إلى الكم ٤٥٢+٦٠٠ بطول ١ كم إتجاه الأسكندرية

رقم البند وبيانه : (١-٤) قيمة المادة المحجيرة

تنفيذ : شركة الميمنة للمقاولات العامة وتوريد المواد المحجيرة

مقدار العمل السابق : ٣م

الكمية	الكميات (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
١٦٠٧,٤٠	٨,٠٣٧	٢٠٠	٤٥٢+٨٠٠	٤٥٢+٦٠٠	القطاع الأول
١٩٢٨,٨٨	٨,٠٣٧	٢٤٠	٣٥٣+٠٤٠	٤٥٢+٨٠٠	القطاع الثاني
٤٥٠٠,٧٢	٨,٠٣٧	٥٦٠	٤٥٣+٦٠٠	٤٥٣+٠٤٠	القطاع الثالث
٨٠٣٧	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
٨٠٣٧	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس القيمة

م / إبراهيم الخناوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ سعد الجبوشي

م/ مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مستشار

مهندس الشركة

م / عاطف محمد

مهندس