

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس

إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

تاريخ المفاضلة: الساعة يوم ٢٠٢٣ / /

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

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

رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق

حسام بدرا الدين ابراهيم

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

محسن محمد زهران

مدير عام الطرق

مزايل
مهندس / مهندس /

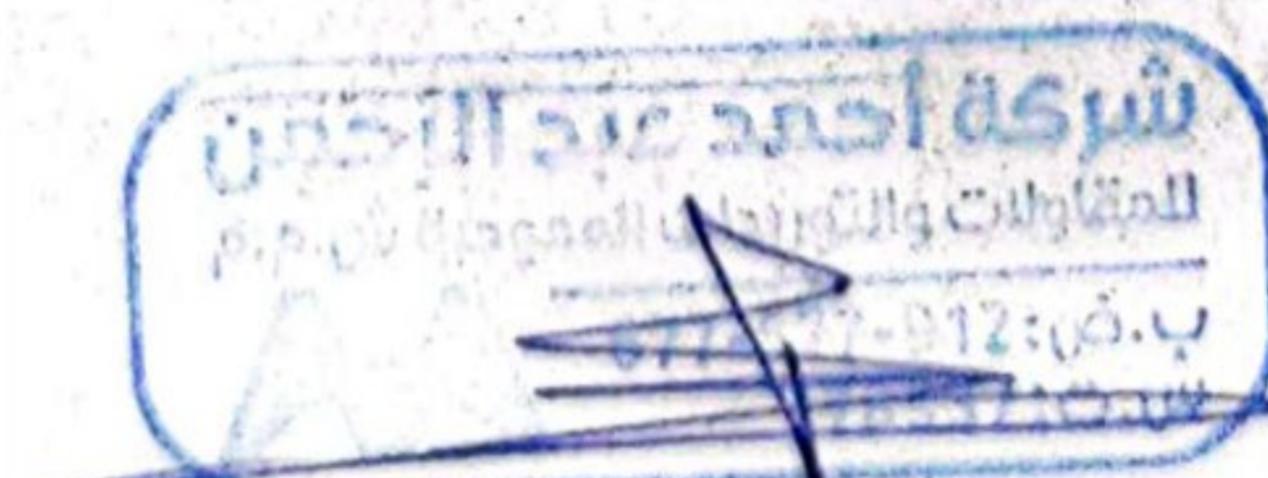
مهندس عبد الجود

رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة الثالثة

سلوي صالح

رئيس الإدارة المركزية
للسجون العامة والإدارية

أبو بكر أحمد حسن عصاف



ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع وتحميم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

تمهيدية : استكمال اعمال الجسر التراقي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر
من رمضان - بلبس) بطول ٥٧ كم
من المحطة (١٩٤٨٠) إلى المحطة (٢١٤٨٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبس
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانقة لجهاز الأشراف و الأستشارى مزودة بالاثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكبات الهواء و الفرش و الاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرافان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات و توفير جميع المهام و المستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاضى الشركة عن توفير المستلزمات و المهام الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً وكذا يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل المنظقة المشرفة ومعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى اي وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف.

٢- معمل الموقع

مبني المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع الغمد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى إجراء التجارب الموقعة وفقاً للمذكور بملحق رقم ٣ ولا يقتصر على الآتى:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث 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 الحرائق من طفليات والتي يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة و معافاة على الحافظ فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو اي

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وآية اختبارات أخرى

المؤذنة والذكرى بما يمليه المعاصفات



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر
 من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 اشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

Soils	AASHTO/ ASTM
Mechanical Analysis of Soils	T 88
Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
Sand Equivalent Test	T 176
Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18- inch Drop	T 180
California Bearing Ratio (CBR)	T 193

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



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط المسكة الحديد (الروبيكي) - العاشر
 من رمضان - بلبيس (بطول ٥٧ كم)
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

CONCRETE

AASHTO/

ASTM

ES1658

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

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

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معلم الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرانها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

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

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الاجهزه المساحيه اللازمه لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد وتكامله (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون ائتمانه المركبة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واب斯بدال اي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهوضها

الاعمال و الانتهاء الابتدائي للمشروع



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧ كم من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإضافة المعابر وبالمواقع 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 يتلزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية 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 المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera أو Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما 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 و المعتمد 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 او فروق أسعار عن المواد التي يتم تبديلها نتيجة التعديلات للبرограм الزمني للمشروع فيما عدا البيتمين والسوالر وحديد التشليخ والأسمنت .



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 مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال اعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٩٤٨٠٠) إلى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

تطبيقاتها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتامين أقصى درجة امان لمستخدمي الطريق ولفرق 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 اي عيوب يكون لها اثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحاجز الجانبي او اي من عناصر الطريق.

ويجب ان يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية 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 اية تكفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط 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 المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجانبية عن اية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او 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 التسبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار اية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول اية تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الارشاف ويتضمن ولا يقتصر على :-

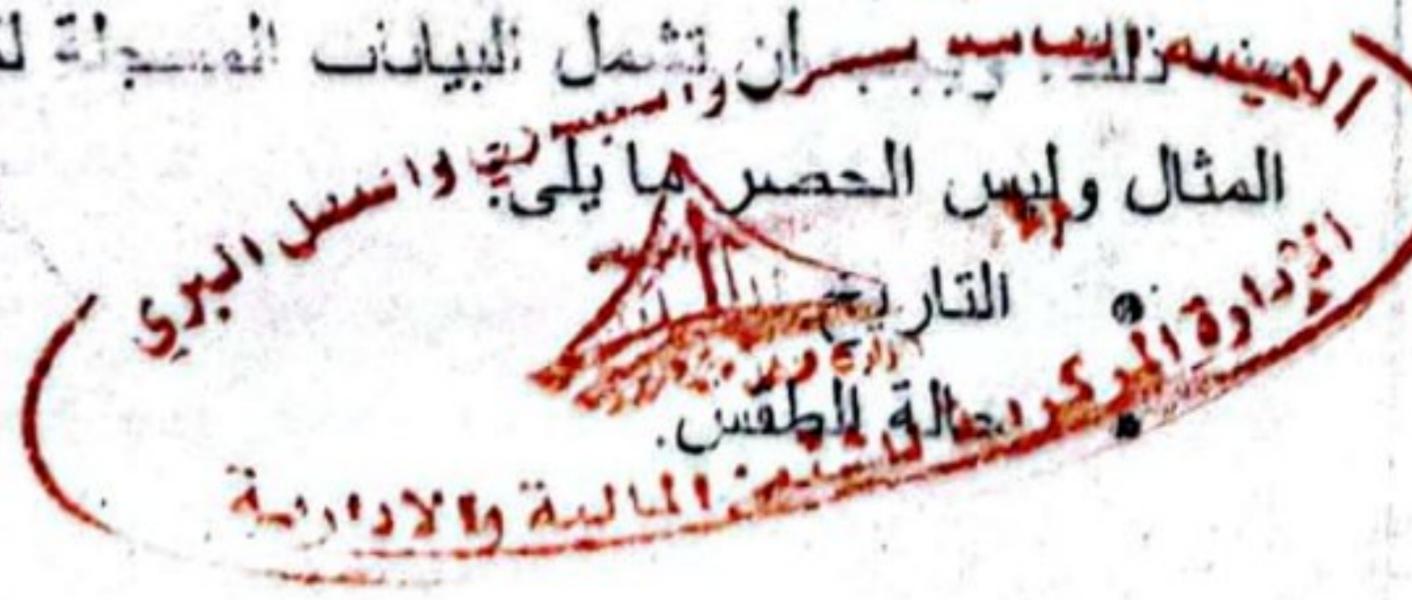
- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدیری واقی .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاکیت شتوی .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعاً بخامات متميزة.

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب ان يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا وأن يقدم نسخ منها في اي وقت يطلب

الرئيسية بران ويشمل البيانات التالية لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتحتمل على سبيل



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

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

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد المهنـدس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو 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 بالفناـتس المـبـيـنة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين 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 ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

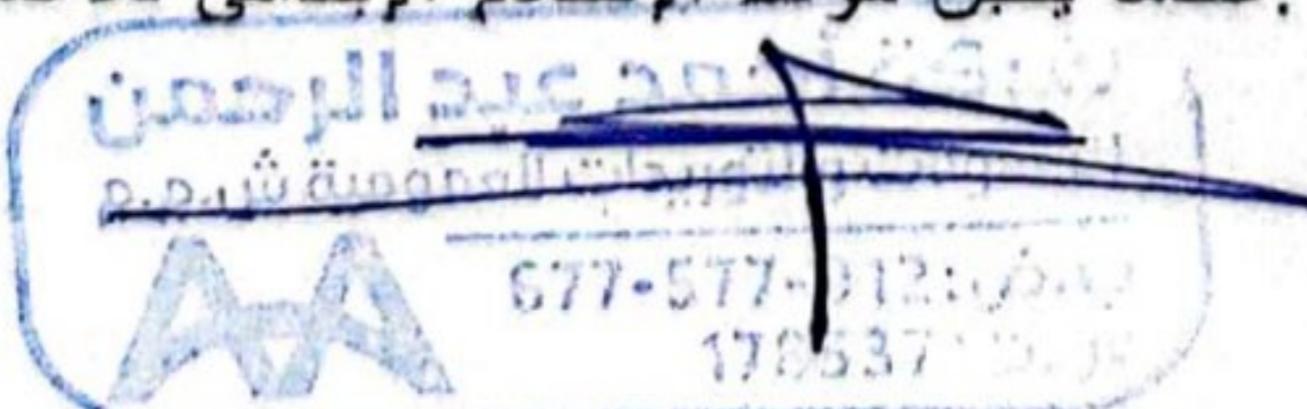
المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

ه - إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وآية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول ~~بتنظيف حرم الطريق~~ ~~وشتت~~ ~~وتهدى~~ ~~المبول~~ وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتة.

و - استلام المشروع واختباراته التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقييم مقترح مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للتسليم وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يجبن موعد الاستلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٩٤٨٠٠) إلى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى 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 آية 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 المعتمدة.

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

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

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكليفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم يتم 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 آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنسيقية

حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضح ~~ويجب~~ بعض عيوب التصميم بعض عيوب التصميم في مكانه الصحيح.

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



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر
من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم
من المحطة (١٩٤٨٠) إلى المحطة (٢١٤٨٠) بطول ٢ كم اتجاه بليبيس
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

ل - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين 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 وفي خطوة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق 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 واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد لاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجية 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 مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

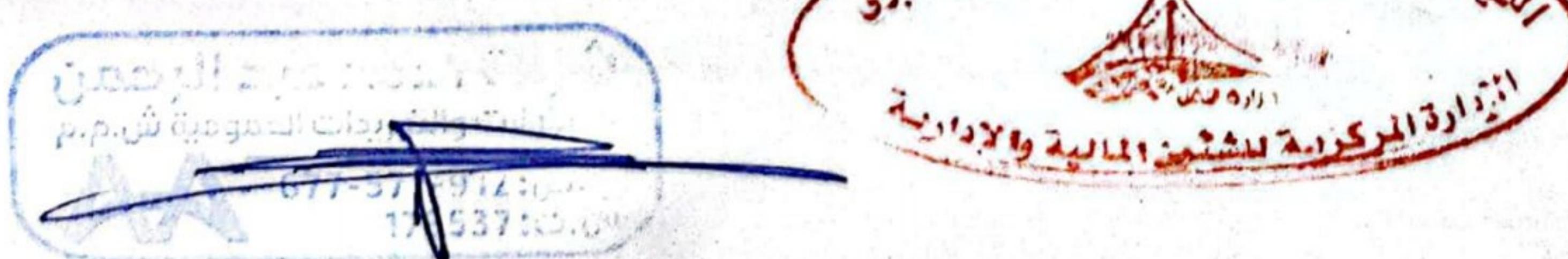
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً للتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سلباً 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 أي مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أي تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة ملكي الأرضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تغطي المقاول ~~على مسؤوليته عن هذه الأفعال~~ ^{لغاية} ~~أو~~ ^{أي} عن أي اضرار تنتج عن هذه الأعمال المؤقتة.



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر
من رمضان - (بلبيس) بطول ٥٧ كم
من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٤ كم اتجاه بلبيس
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

ثالثاً: التنظيمات المرورية

ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والعمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، وبعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام القائم بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وثبتت حاجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبالت الاصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال 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 مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

العنوان: العاشر لـ المقاولون العرب - الترميزات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالتها بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر
من رمضان - بليبيس) بطول ٥٧ كم
من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بليبيس
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

و - حاملى الرأىات

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

رابعاً : تقارير البناء :

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 الراسية والافقية -) وكذا اماكن انهيارات جسر الطريق (دواشر الانزالق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى.

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

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي الذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك . ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في 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 أسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .

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

- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- بيان بالمعدات وفريق العمل .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .



عملية : استكمال اعمال الجسر التراقي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر
من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و ملخص الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال على ان يتم ارفاق التقارير الأسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

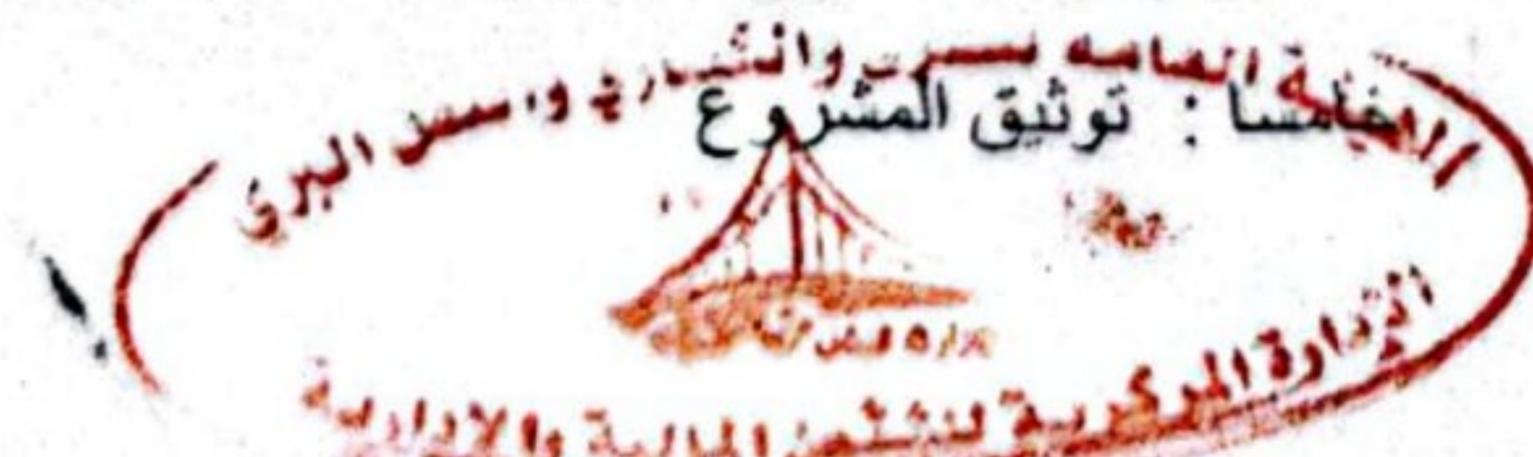
في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع دليل الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات اية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي 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 للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و البناءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صوراً فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري)، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النجاتيف) 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 اي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٩٤٨٠٠) إلى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس (اشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهري وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري .
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء 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 و يتم 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 الاستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس .

سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع
المقاول مسؤول وعلى نفسه بازالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم إنتهائه منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده ، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلاص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة ، كما يتكون 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 للفئات المقدمة بالعرض المالي لبيان 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 نفسه أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية :

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمين تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة ، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها ، والأعمال المساحية الأساسية ، وعمل آية أبحاث تاكيدية ، وتكلفه الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف ، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ ، وتامين الاتصالات ، وإعداد وتجهيز معلم الموقع ، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسارات ، و توفير وتأمين المخازن والورش ، والتزويد بالمياه والكهرباء ، ونقل المعدات ، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم ، وتكلفه إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأدوات والمواصفات المطلوبة ، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالسكنات ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه

بموافقة المهندس و اعتماد المالك .



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع او المعامل المستقلة وكل مايلزם لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لنكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملًا تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميدان.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس او الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المند(As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بواصع التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإنعام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة (٨) شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١

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

البنية الميكانيكية والآليات (رقم ١٥) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أى بند من بنود المشروع الا بعد معاينة وتفحص المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح بإستخدامها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزيه او توماتيكيه سعة لا تقل عن ...	البنية الميكانيكية والآليات



عملية : استكمال اعمال تجسر التراس و الاعمال الصناعية لخط السكة الحديد (المرويكي - العاشر من رمضان - بنبيس) بطول ٦٥٧ كم من المحطة (١٩٤٨٠٠) إلى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بنبيس اشرف (المنطقة الثالثة - شرق النيل)

الشروط الخاصة

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	طن / ساعه حديده أو بحله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معتبره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامجه الزمني المعتمد وتحت اعياره كل سنه اشير	(ان وجد)
٢	مغذيه مواد	
٣	مزرد مياه خط	
٤	مصل خرسانه	
٥	مكثفه إنارة خروج لا يزيد عن ٥٠ كيلو وات	
٦	أشعل التحويلات وتشييف	أشعل التحويلات
٧	كلارك	وتأمين مستخدم
٨	لوذر	الطريق (حسب الشروع)
٩	طباخة الخطه المعتمدة من المهندس	
١٠	سيمهات وادوات خطه للسلامه المزوريه	
١١	رافع اثريه لوذر	
١٢	موزع علش مياه (تك عده سعة لا تقل عن ١٥ طن)	
١٣	حربيز	أشعل الاترية
١٤	هراس اثريه	(ان وجد)
١٥	بلدورز على حربيز	
١٦	عربه قلاب حديده او بحله ممتازه	
١٧	لوذر	
١٨	عربه قلاب	
١٩	شك مياه	
٢٠	حربيز مزود بحساس ليزر جديد او بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أشعل الاسلس (ان وجد)
٢١	هراص اسلس حديده وزنه في حدود ١٦ طن حديده او بحله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢٢	حرار زراعى مزود بمكثفه	
٢٣	ضاغط هواء	

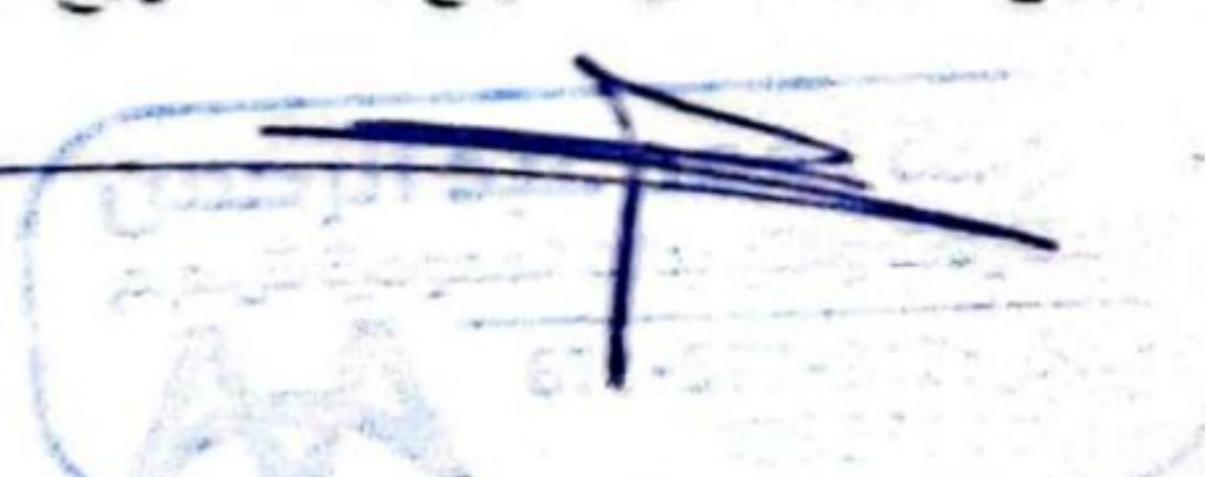
• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونحوتها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كثافة المعدة ونسبة الصنع وحالتها ражة .

- التاريخ المفترض توافر المعدات بأطوالها المختلفة بالموقع وفقاً لخطه عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكليات و برنامجه الزمني) وما يحدده المهندس ملزم المقاول وبحق المهندس رفض أي من هذه المعدات او استبدالها او زيادة عددها عن الحد الأدنى او إحضار اية معدات اخرى اضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج اي معدة من الموقع الا بتصریح من المهندس



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر
 من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

الشروط الخاصة

- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الادنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمنى وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الادنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) فريق العمل

النخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقانية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ	١	٥ سنوات
٦. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٧. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٨. حاسب كميات	١	٥ سنوات
٩. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١٠. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس)
 بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٣٠٠٠ م	بالمتر المكعب اعمال تكسير و ازالة المباني الخرسانية عادبة او مسلحة او ارصدة او ديش مع نقل ذات التكسير خارج الموقع للمقاولات العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف و الفئة شاملة مما جمعية بالمتر المكعب لمسافة نقل ٣٠ كم حتى ١ كم و يتم احتساب علاوة ١ جنيه للكم في حالة الزيادة. (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير)	٨٣	٨٣ اثنتين وثمانين وسبعين فتحظ لا غير
٢	٣٠٠٠ م	بالمتر المكعب اعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والمواد العضوية و..... و تسليم موقع خالي ونظيف طبقاً لتعليمات المقاولات المشرف والفئة شاملة اعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسؤولية المقاول وكل ما يلزم لنها العمل طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وذلك لمسافة ٥٠٠ م . - في حالة زيادة مسافة النقل حتى ٥٠٠ م يتم احتساب علاوة نقل ١٠٥ جنيه عن كل ١ كم زيادة .. - يتم احتساب علاوة ٢ جنيه / م٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل. (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير)	١٧	١٧ سبعين عشرين فتحظ لا غير
٣	٣٠٠٠ م	بالمتر المسطح ازالة وقطع المزروعات المتعارضة مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه بسمك ١٥ سم والبند يشمل التطهير وازالة الجذور وملئ الحفر والتسويف مع نقل المخلفات للمقاولات العمومية وكل ما يلزم طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوة ٥٢٥ جنيه لكل ١ كم في حالة الزيادة والنقصان. (فقط واحد من مائة متر مسطح لا غير)	٦١	٦١ ستين وسبعين وعشرون كرونة فتحظ لا غير
		بالعدد الباقي حار من مسار الطريق والتخلص منها على ان لا يقل قطر الاشجار عن ٣٠ سم شامل النخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر طبقاً لأصول الصياغة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.		٦٠ الى انتهاء المدة المحددة في العقد

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بلبيس
 بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	١	أشجار لا نقل قطرها عن ٣٠ سم (فقط واحد بالعدد) تعاؤنوث بجريها فقط لا غير	٨٠	— ٨٠
٢	١	نخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر (فقط واحد بالعدد) تعاؤنوث بجريها فقط لا غير	٣٠٠	— ٣٠٠
٥	١٠	القيام باختبار (plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع. وطبقاً لملحق ١ الخصائص الفنية لجسر السكة ومادة التزيلط في كتابة الشروط الخاصة والمواصفات الفنية الخاصة سكة حديد مصر (فقط عشرة اختبارات بالعدد)	٦٥٠٠	— ٦٥٠٠
٦		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقاً لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقامات والمناسبات الموضحة بالرسومات التنفيذية مع ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحة الزائدة الي المنشآت التي تحددها الهيئة لاداء تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويف والازنك لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات التصميمية العرضيه والتوجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيلية المعتمده والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاما طبقاً لأصول الصناعة وكرامة الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ١,٠٥ جنيه عن كل ١ كم زاده . - يتم احتساب علاوه ٢ جنيه / م لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات وقطع وطنازل .	٣٠٠٠	
	٢٣٠٠٠ م ^٣	عمق الحفر حتى ٥ م بالدوار وعشر وسبعين جريها وستون قرير فقط لا غير (فقط مائتان وثلاثون ألف متر مكعب لا غير)	٣٣,٦	— ٣٣,٦
	١٥٠٠٠ م ^٣	عمق الحفر حتى ١٠ م سبعين وعشرون جريها وستون قرير فقط لا غير (فقط مائة وخمسون ألف متر مكعب لا غير)	٤٥,٦	— ٤٥,٦
	٣٠٠٠ م ^٣	عمق الحفر حتى ١٥ م سبعين وعشرون جريها وستون قرير فقط لا غير (فقط ثلاثون ألف متر مكعب لا غير)	٦٧,٦	— ٦٧,٦
٧		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة والجافه للتدرك والجذار (باستخدام البلوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقاً لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقامات والمناسبات الموضحة بالرسومات التنفيذية مع		



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس)
 بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	فرش جنيه	فرش جنيه
		نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحة الزائدة الى المعاون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويف والازنك لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقا للقطاعات التصميميه العرضيه التوجيهي والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ١٠٥ جنيه عن كل ١ كم زياذه . يتم احتساب علاوه ٢ جنيه / م٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل .				
٣٠٠٠١	— ٦٦	أ- عمق الحفر حتى ٥ م متوازٍ وصخور جطليه وسبعون حرش عكك الامر	٦٧	(فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير)		
٣٠٠٠١	— ٦٨	ب- عمق الحفر حتى ١٠ م متوازٍ وعثرون جطليه وسبعون حرش فخر	٧٨	(فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير)		
٨		بالметр المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخريه ومحمل على البند الآتي ١- تحمل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر . ٢- ازنك الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية . ٣- توريد تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسويف بسمك لا يزيد عن ٢٥ مم لامتنام المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) . ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية المنووجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حسابه بـ ٢ جنيه / الكيلومتر زيادة .				



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس)
 بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠) الى المحطة (٢١٤٨٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 (اشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			فرش	فريشة
			جنبيه	قرش
١	٣٠٠,٠١ م	أ- ذات اجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم / سم ٢ . (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير) واسد وستون جنبلا وسبعون قمر تجفف لماء بـ- ذات اجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم / سم ٢ . (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير) واحد وسبعون جنبلا وسبعين قمر تجفف لماء جـ- ذات اجهاد (٤٠٠ - ٥٠٠) كجم / سم ٢ . (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير) اربعما وثمانين جنبلا وتلاتون حرشقة لماء دـ- ذات اجهاد اعلى من ٤٠٠ كجم / سم ٢ . (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير) ثمانين وسبعين ماجنبلا وسبعين قمر تجفف لماء	٦١ لار	- ٩١
٢	٣٠٠,٠١ م	بالметр المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التصويب لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف (علي ان تكون نسبة تحمل كاليفورنيا طبقا للهيئة القومية لمكة احديد مصر) ورشهما بال المياه الاصوليه للوصول الي نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه المنوذه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعه و كراسه الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف. السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية ، علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتعدين وادارة واستقلال الحاجر والملحات بمعرفة الهيئة القومية لسكة حديد مصر . - مسافة النقل حتى ٢ كم . - يتم احتساب علاوه ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة . - في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدقق وعند التغير في طول المدقق يتم احتسابها نسبة وتناسب . - في حالة طلب جهاز اشراف زياة نسبة الدنك عن ٩٥ % يحسب زياة ١ جنيه علي كل ١ % . (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير)	٣٤	٣٤ جنبلا وثلاثون اربعما
٩	٣٠٠,٠١ م	بالметр المكعب اعمال تحمل وtoriod ونقل اثريه مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التصويب لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ورشهما بالمياه الاصوليه للوصول الي نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه المنوذه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول	٧١,٩	- ٧١
١٠				



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي) - العاشر من رمضان - بلبيس
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
		الصناعه والشروط وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف . - السعر لا يشمل قيمة المادة المحرجة مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر - مسافة النقل حتى ٢ كم . - يتم تشغيل الفرمة - اعلى طبقة الردم العلوية بسماكة لا تقل عن ٥٠ سم - باستخدام الات التسويه بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم - يتم تشغيل الجزء العلوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن ١,٥٠ متر من قاع الفرمة - باستخدام الات التسويه بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم ، - يتم تشغيل الجزء السفلي - باقى الارتفاع - على طبقات باستخدام الات التسويه بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم - يتم احتساب علاوه على كل ١ كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢٥ جنيه على كل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . - في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم اضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدقق وعدد التغير في طول المدقق يتم احتسابها نسبة وتناسب - يتم زيادة مبلغ ٥ جنيه في حالة استخدام بلدورز في التحثير للأرض المتماسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة . - في حالة طلب جهاز اشراف زيادة زيادة الدنك عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنيه على كل ١ %		
١٨٧٦٢-	٤٤٢٠٠ م ^٣	(على الا نقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ %) للجزء الفرمة (فقط اربعة الاف و مائتان متر مكعب لا غير) ١٢٠٩٦٩٤٠٩٧٦٢٠٠ م ^٣ و مستو متر مربع عمقه لا يزيد ٤١٤ م ^٣	٤٦٦ قرش	—
	٤٠٠١ م ^٣	(على الا نقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٠ %) للجزء العلوي (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير) وأحد وأربعون جيليه واربعون قرش مقطوع لا يزيد ٣٥ م ^٣	٤١٤ قرش	٤٠
	٤٠٠١ م ^٣	(على الا نقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ %) للجزء السفلي (فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير) سهم ٩٦٩٤٠٩٧٦٢٠٠ م ^٣ و مثلاً و مجيئه عمقه لا يزيد ١٥ قرش	١٥ قرش	١٥ قرش
١١	٤٠٠١ م ^٣	بالметр المسطح اعمال تشغيل الارض الطبيعية بسمك ٣٠ سم - في حالة سmek الردم او الخرسانه لا يزيد عن ٢٠ سم - عندما لا يوجد اختلاف في منسوب التصميم والارض الطبيعية والاعمال تشمل تشغيل التربة مع الدنك الجيد للوصول الي الكثافة جافة لا نقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى والقيام باختبار (العاشر والحادي عشر) load test (plate load test) تحديد معاير المرونة بعد التشغيل وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعه وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد من مائة متر مسطح لا غير)	٩٦٩٤٠٩٧٦٢٠٠ م ^٣	—

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس)

بطول ٥٧ كم

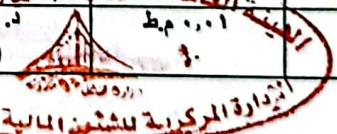
من المحطة (١٩+٨٠٠) الى المحطة (٢١+٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس

إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١٢	٠٠١ طن	بالطن اعمال توريد واصافة اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة والخليفة التصميمية والبند شامل كل مايلزم فهو العمل طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (فقط واحد من مائة طن لا غير)	٣٠٠	٢٩ - الغين و تلاتما ٩ جبلين الحفظ لا غير
١٣	١٥٥٤٤,٦٦٠ م'	بالمتر المسطح اعمال توريد وصب خرسانة عادي سmek ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر راسي لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ من دولوميت متدرج ٤,٤٠ رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف ومحسول والرمل خالي من الشوائب والطفله والأملاح والمواد الغريبه مع موضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز ودمك وتنبيط وإستدال مناسب التربه الطبيعية أسلق البلاطه للوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تتحقق الخرمانه إجهاد لا يقل عن ٤٢٥ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبيتونين المرمل والتتفيد طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. يتم اضافة علوه قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاف لكل مسطوح (لا يقل عن ٥ متر راسي). (فقط خمسة عشر الف وخمسماهه واربعه واربعون وستمائة وستون من الف متر مسطح لا غير)	٣٠٠	٥٦٨٧٥٧١ - (بعمامي و عشرون جبلين) الحفظ لا غير
١٤	٥٧٠ م'	بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادي لتنفيذ قمة سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣٠,٨ من دولوميت متدرج ٤,٤٠ رمل حرش + ٢٨٠ كجم اسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف ومحسول والرمل خالي من الشوائب والطفله والأملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز وإستدال مناسب التربه الطبيعية أسلق البلاطه للوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تتحقق الخرمانه إجهاد لا يقل عن ٤٢٥ كجم/سم ٢ وتشطيب السطح والتتفيد طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته وتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسماهه وسبعون متر مكعب لا غير)	٣٠٠	١٢١ - الغين و تلاتما ٩ جبلين الحفظ لا غير
١٥	٠٠١	بالمتر المكعب توريد خرسانه عاديه اسلق القواعد المسلحه للأساسات تتكون من ٣٠,٨ من دولوميت متدرج ٤,٤٠ رمل حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندي على ان يكون السن والرمل نظيف وخال من الطفله والأملاح والمواد الغريبه بمختلف الارتفاعات وفي أي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند	١٥٠	٥ - الف و خصماه ٩ و خصمو بعدين فصلوا لا غير

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبىكى - العاشر من رمضان - بلبيس)
 بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 اشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلنة	الجملة
			فرش جنيه	فرش جنيه
		يشمل تجهيز واستعمال السطح مع الريش والدمك اسفل البلاطه للوصول الى المناسبات التصميميه طبقاً للرسومات المعتمده على ان تحقق الخرسانه اجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ والتنفيذ بما جميعه طبقاً للوحات المعتمده وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف		(فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير)
١٦	٣٠٠ م	بالمتر المكعب اعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حوائط ساندة مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادي ومحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م٣ واجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ السعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف	٣٨٩٠	٩٠ الغين وستمائة وسبعين فتحة
١٧	٣٠٠ م	بالمتر الطولي توريد وتركيب برايخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى كالاتى (ربى ٤) تسليح متدرج من إنتاج شركة ميجوروت او ما يماثلها من الخرسانه المسلحه بإجهاد ٣٠٠ كجم / سم ٢ بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت مقاوم الكبريتات + ٠,٨ م٣ زلط + ٤٤ رمل) مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن مع ازالة المواسير لموقع تركيبها بحيث لا يحدث شرخ لها او كسور و يتم رفع او استبعاد اي مسورة يحدث لها شرخ او كسور مع تقديم نوتة حسابية و ملحق مواصفتها و والفتحه شاملة اعمال الحفر حتى منسوب التصميمى ونزح المياه و عمل المدود والفتة غير شاملة الردم بالرمال حول واعلي المواسير ويتم التنفيذ طبقاً لتعليمات المنطقة المخصصة و الرسومات المعتمدة المرفقة والبند لا يشمل الجلب والتنفيذ بما جميعه طبقاً للوحات المعتمده وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر.	٣٨٩٠	٩٠ الغين وستمائة وسبعين فتحة
	٣٠٠ م	أ. قطر ١ متر سبعين سم وسبعين سم عتبر حديداً وكتمه وعشرة وعشرون قرطباً فتحة اغير (فقط واحد من مائة متر طولي لا غير)	٥٠١٩,٩	٠-
	٣٠٠ م	ب. قطر ١,٥ متر سبعين سم وسبعين سم واربعه وثلاثون سم عتبر حديداً وكتمه وستة عشرة وسبعين قرطباً فتحة اغير (فقط واحد من مائة متر طولي لا غير)	٩٩٣٢,١٧	٣٤ ٩٩
	٣٠٠ م	ج. قطر ٢ متر سبعين سم وسبعين سم وكتمه وسبعين سم عتبر حديداً وكتمه وسبعين قرطباً فتحة اغير (فقط واحد من مائة متر طولي لا غير)	١٠١.٩٥٧	١٥١ -٩
	٣٠٠ م	د. قطر ٢,٥ متر سبعين سم وسبعين سم وكتمه وسبعين سم عتبر حديداً وكتمه وسبعين قرطباً فتحة اغير (فقط واحد من مائة متر طولي لا غير)	٢٠٥٥٣,٥٥٠	٤٥ ٢٠



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبى) - العاشر من رمضان - بلبيس
 بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 اشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			فرش	جنيه
			فرش	جنيه
١٨	٠٠١ طن	بالطن توريد حديد تسليح (٦٠/٤٠) لزوم جميع العناصر الانشائية والمعابر يشمل التقطيع والتشكيل والنقل والتركيب وعمل الوصلات التي لم ترد في الرسومات والتنفيذ مما جميعه طبقاً للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد من مائة طن لا غير)	ـ	٣٠٠ مع (بعزم الملف جيداً فتحه لا يغير)
١٩		بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير U.P.V.C تتحمل ضغط ٦ بار والفتنة تشمل توريد جميع الإكسسوارات لتجميع المواسير وضبط الميول وضبط الاصفه ودفع الكارتات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف		
	٠٠١ م.ط	٤ بوصة ولاء عمار ٩٠ ومحسام ومتروود جراري فقط الماء		٣٦٥
	٠٠١ م.ط	(فقط واحد من مائة متر طولي لا غير)		
	٠٠١ م.ط	٤ بوصة رباعي ٩٠ ومحسام ومتروود جراري فقط الماء		٣٦٥
	٣٦٠٠	(فقط واحد من مائة متر طولي لا غير)		
٢٠		بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش وتشغيل طبقة اساس سكة (Subballast) الاحجار الصلبة المتردجة من ناتج تكسير الكسارات مطابقة لمواصفات الهيئة القومية للسكك الحديد و أقصى حجم للحجبيات ما بين ٣١,٥ مم الى ٥٠ مم والا يزيد نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع بنسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة (٢٧) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % و الفتنة تشمل أعمال الفرد الخلط الجيد واضافة المياه المطلوبة للوصول الى الخلطة المتباينة ذات التدرج الذي يحقق المواصفات والدمك على طبقات حتى الوصول للمناسيب التصميمية والانحدارات والقطاعات الطولية والعرضية باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨ % من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الرابع) وتعليمات المهندس المشرف .		١٨٤٨٠٠- صانعين و شاعرون جراري فقط الماء



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس)
 بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 اشرف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلنة	الجملة
			فرش جنيه	فرش جنيه
٢١	٣٠٠٠١	<p>-السعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر</p> <p>-القيام باختبار (plate load test) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع لكل ٥٠ متر طولي</p> <p>يتم احتساب علاوه ١,٢٥ جنية لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٠٥ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</p> <p>(فقط ستة الاف وستمائة متر مكعب لا غير)</p>		
٢٢	٣٠٠٠١	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الكلية المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس أنجلوس عن ٤٠ % ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠ % وفردها على طبقتين باستخدام آلات التصويب الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام المرك عن ٢٠ مم ورشها بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والمرك الجيد بالهرامات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفلنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>-مسافة النقل ٢٠ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوه ١,٢٥ جنية لكل ١ كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٠٥ جنية لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</p> <p>-السعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر .</p> <p>(فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير)</p>		
		<p>بالمتر المسطح اعمال توريد ورش طبقة تشيرب من البيتومين السائل متوسط ^{الطباطبى MC ٣} بمعدل ١,٢ كجم / م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتطفيتها جيداً و يتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية المنوجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط واحد من مائة متر مسطح لا غير)</p>		



عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس)
 بطول ٥٧ كم
 من المحطة (١٩٤٨٠٠) الى المحطة (٢١٤٨٠٠) بطول ٢ كم اتجاه بلبيس
 اشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلة	الجملة	
			فرش	فرش	
			جنيه	جنيه	
٢٣	٣٠٠٠ م	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدلك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفلة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد من مائة متر مسطح لا غير)	٧٤	١٦٤	١٦٤ و ماعز واد بعل ويتون جديداً مخططاً لامتداد
٢٤	٣٠٠٠ م	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل مربع التطوير ٣٠٠٠ RC بمعدل ٠,٤ كجم/م٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد من مائة متر مسطح لا غير)	٦٠	١٠٦	١٠٦ و سكون حس بـ شرق الدلتا
٢٥	٣٠٠٠ م	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأمثلية بسمك ٥ سم بعد الدلك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفلة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد من مائة متر مسطح لا غير)	٥٩	١٥٩	١٥٩ و سعد جديداً مخططاً لامتداد

٤٠ ٨٨٠ ٣٠

الاستهارات بها طبقاً لمحضر المقاول

