

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

## **الشروط الخاصة**

### **أولاً : تجهيزات الموقع**

#### **١ - تجهيزات المقاول الموقعة**

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشارى مزودة بالأثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترکيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرفان 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 وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاضى الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يومياً وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف.

#### **٢ - معمل الموقع**

##### **مبنى المعمل :**

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه 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، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفایات والتى يجب لا تقل عن ٥٠ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أى مادة أخرى مناسبة.

##### **الاختبارات :**

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

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤+٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨+٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### الشروط الخاصة

Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T ٨٨
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T ٨٩
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T ١٩١
- Sand Equivalent Test	T ١٧٦
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T ١٨٠
- California Bearing Ratio (CBR)	T ١٩٣

  

AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Aggregates	T ٨٨
- Unit Weight of Aggregate	T ١٩
- Organic Impurities in Sand for Concrete	T ٢١
- Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T ٨٤
- Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T ٨٥
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T ٩٦
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T ١١٢

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤+٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨+٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### الشروط الخاصة

CONCRETE	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES 1608
- 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 جميئاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزوييد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسينت إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعمل المركبة بالهيئة وهم المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائتها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعلم المركبة بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا نقل 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 عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

### ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث الموصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة (٤+٢٠٠) الى المحطة (٨+٢٠٠) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

#### **٤- لوحات المشروع**

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإضافة المعاكس وبالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم 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 المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها البعض وذلك وعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera أو Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس 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) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب 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 إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسوilar وحديد النسليج والأسمنت.

#### **ثانياً : متطلبات الإنشاء**

##### **أ - تأمين سلامة المرور**

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة (٤٢٠٠) الى المحطة (٨٢٠٠) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

تطبيقاتها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن 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 أية 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 المعهود بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسويقية الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموضع هذا بالإضافة إلى 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 الإشراف 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 ( برنتالي - اصفر - ازرق - رصاصي ).
- ٣- عدد ٢٠ ( عشرون فقط لا غير ) صديري واقى .
- ٤- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) جاكيت شتوى .
- ٥- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) حذاء امان بمقدمة صلب .

**على ان تكون جميعاً بخامات متميزة.**

### **ب - السجلات**

يجب على المقاول وعلى نفسه الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف 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 ... إلخ وحالتها .
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم ( التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ ) لأي من البند 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 وقائمه (أمن صناعي) مدرب تدريبياً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس .  
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 .  
ويبدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التامين لعدد(٤) افراد بالفوات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه )  
مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ ( ثلاثون الف جنيه ) لفرد .  
سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم ١٥٠٠٠ : ( خمسة عشر الف جنيه ) لفرد .  
عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) لفرد .  
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئoliته 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 - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**

المقاول مسؤول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع 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 وتثبيت وتهذيب المبیول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته .

#### **و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل**

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقرح مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المنكورة بمعرفتها وتحصيم 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 أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيطات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

### **ز - الكشف على الأعمال**

على المقاول أن يقدم المهندس 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 والمعتمد من المقاول وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلباتبدء 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.

### **ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس**

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

### **ك - المخططات التنسيقية**

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

### **ع - التصميمات**

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة 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 - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

#### **ل - التوثيق**

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

#### **م - المواد المستخدمة**

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جوانتها 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 خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لها 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 إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مساطلة.

#### **ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس**

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

#### **ش - ملء الحفر والجسات**

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

#### **خ - الأعمال المؤقتة**

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكى الأرضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تغنى المقاول من مسئوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

#### **ثالث: التنظيمات المرورية**

##### **١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة**

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تتص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

##### **ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة**

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقييمها لشريطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك 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 كلياً 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 المصايبح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

##### **د - أعمال السلامة المؤقتة**

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

##### **هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة**

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال طلب الأمر أو 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.

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

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

#### **و - حامل الرايات**

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 ب زيارات ( رداءات ) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

#### **رابعاً : تقارير الإنشاء :**

##### **أ - التقرير المبدئي:**

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق ( المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية - ..... ) وكذا أماكن انهيارات جسر الطريق ( دوازير الانزلاق ) 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 الصناعي.

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

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

##### **ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :**

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

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير ( ان وجد ) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي 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 اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .  
علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامات ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه 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 بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم 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 تسليم (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 الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفه على المشروع .

### **د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم 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 أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

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

**خامسا : توثيق المشروع**

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

خلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي ( فيديو ) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري .  
ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى 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 ٣ ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي ( Animation ) لإظهار أعمال التطوير ، ويتم تسليم عدد نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي ، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس .

### **سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**

المقاول مسؤول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع 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 و إعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتحبيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة .

### **سابعاً: شمولية الأسعار**

هذا العقد مبني على أساس الكبيات المفاسدة 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 نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهو 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**

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

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( 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 الإنتهاء منها، وتتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل 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 لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو 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 الإستلام 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 أو الهيئة )
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف اللازمة ل مباشرة العمل )
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنود العمل المختلفة.
- بواسطه التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

#### ثامناً : مدة العقد

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

#### تاسعاً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتتحمل 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 اللازمه للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات الفياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامجه الزمني المعتمد والتصرير باستخدامها

نوع البند	نوع المعده	العدد
مجمع الخلاطات	محطة خلط خرسانه مركزيه أو توماتيكيه سعه لا تقل عن ....	١

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

**الشروط الخاصة**

العدد	نوع المعدة	نوع البدن
	طن / ساعه جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامح الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل سنه اشهر	( ان وجد )
١	مغسله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معلم خرسانه	
٣	ماكينه إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إنقاد	أعمال التحويلات
٢	كلارك	وتتأمين مستخدمى
١	لودر	الطريق ( حسب
طبقا للخطة المعتمدة من المهندس	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	المشروع )
٢	رافع أتربه لودر	
٢	موزعات مياه ( تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )	أعمال الأتربة
٢	جريدر	( إن وجد )
٢	هراس تربه	
١	بلدورز على جنizer	
٨	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربة قلاب	
٢	تنك مياه	
٣	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الاساس
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	( إن وجد )
٢	جرار زراعى مزود بمكنسه	
٢	ضاغط هواء	

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

- نوع ووظيفة المعدة ونمونجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

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

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقياتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات وال برنامح الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيًّا من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصرير من المهندس

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي ) - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم من المحطة ( ٤٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

### **الشروط الخاصة**

- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه
- ( الف 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

التصنيف	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ	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	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 لتخصصهم 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 ( الف جنيه فقط لا غير ) يومياً في حال عدم توافر مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاً ٥٠٠ جنيه ( خمسمائة جنيه فقط لا غير ) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم توافر أي من باقي فريق العمل ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم**  
**القطاع من المحطة (٤+٢٠٠) الى المحطة (٨+٢٠٠) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف**  
**إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

**عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٥٧ كم**  
**القطاع من المحطة (٤+٢٠٠) الى المحطة (٨+٢٠٠) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف**  
**إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )**

#### **ملوحة هامة:-**

تعتبر كراسة الشروط والمواصفات الفنية والعطاء المقدم من الطرف الثاني وكافة المكاتب المتبادلة بين الطرفين والشروط الخاصة والعامة جزء لا يتجزأ من هذا العقد ومتمنياً لأحكامه وعند وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع للمستندات الحاكمة للتعاقد طبقاً للتسلسل الآتي :

- ١- كراسة الشروط العمومية والخاصة بالهيئة القومية لسكك حديد مصر
- ٢- كراسة الشروط العمومية والخاصة بالهيئة العامة للطرق والكباري

وفي حالة وجود اختلاف في النصوص يتم الرجوع للبنود عاليه بالترتيب

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم  
القطاع من المحطة (٤+٢٠٠) الى المحطة (٨+٢٠٠) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف  
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد (الروبيكي -  
العاشر من رمضان - بلبيس) بطول ٧٥ كم  
القطاع من المحطة (٤+٢٠٠) الى المحطة (٨+٢٠٠) بطول ٤ كم  
اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف  
إشراف (المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	فهرس	١
٣---١٢	قائمة أثمان العملية	٢

### ملحوظات هامة :-

- لا يقبل أي تحفظ أو شرط مخالف للشروط الواردة بهذا الدفتر سواء من الناحية المالية أو الفنية ويعتبر هذا التحفظ كأن لم يكن كما لا يجوز التفاوض على ذلك الشرط أو التحفظ المخالف . وعلى المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليسي ) بطول ٥٧ كم  
القطاع من المحطة ( ٤+٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨+٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	١ م'	بالمتر المكعب اعمال تكسير و إزالة المبنياني الخرسانية عادية او مسلحة او ارصدة او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف و الفئة شاملة مما جمیعه بالمتر المكعب لمسافة نقل ٣٠ كم حتى ١ كم و يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكم في حالة الزيادة. <b>( فقط واحد متر مكعب لا غير )</b>		
٢	١ م'	بالمتر المكعب اعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرتش والماد العضوية و..... و تسليم موقع خالي ونظيف طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة أعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسئولية 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 مدققات ومطالع ومنازل. <b>( فقط واحد متر مكعب لا غير )</b>		
٣	١ م'	بالمتر المسطح ازالة وقطع المزروعات المتعارضه مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه بسمك ١٥ سم والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور وملئ الحفر والتسويف مع نقل المخلفات للمقالب العموميه وكل ما يلزم طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . ونذلك لمسافة نقل ١ كم مع احتساب علاوة ٥٢٥ جنيه لكل ١ كم في حالة الزيادة والنقصان. <b>( فقط واحد متر مسطح لا غير )</b>		
٤		بالعدد ازالة اشجار من مسار الطريق والتخلص منها على ان لا يقل قطر الاشجار عن ٣٠ سم شامل التخلي بارتفاع لا يقل عن ٤ متر طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليسي ) بطول ٥٧ كم  
 القطاع من المحطة ( ٤+٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨+٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
 إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١		أشجار لا تقل قطرها عن ٣٠ سم <b>(فقط واحد بالعدد)</b>		
١		نخيل بارتفاع لا يقل عن ٤ متر <b>(فقط واحد بالعدد)</b>		
٥	١٠	القيام بختبار ( plate load test ) طبقاً لتعليمات الاستشاري العام للمشروع. وطبقاً لملحق ١ الخصائص الفنية لجسر السكة ومادة التزليط في كراسة الشروط الخاصة والمواصفات الفنية الخاصة سكة حديد مصر <b>(فقط عشرة اختبارات بالعدد)</b>		
٦		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي لسكة الحديد طبقاً لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحة الزائدة الي المشاون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويف والارنكة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات التصميمية العرضيه النوذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة سكة حديد مصر و مواصفات 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 / م³ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومتاجر .		
١٠٠٠٠ م³		عمق الحفر حتى ٥ م <b>(فقط عشرة الاف متر مكعب لا غير)</b>		
١ م³		عمق الحفر حتى ١٠ م <b>(فقط واحد متر مكعب لا غير)</b>		
٧		بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية ( باستخدام البلدوزر ) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي لسكة الحديد طبقاً لما ورد بتقرير التربه وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربه الصالحة الزائدة الي المشاون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسويف والارنكة لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقاً للقطاعات التصميمية العرضيه النوذجيه والقطاع		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليسي ) بطول ٥٧ كم  
القطاع من المحطة ( ٤٠٢+٨٠ ) الى المحطة ( ٤٠٢+٨٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
جنيه	قرش	جنيه	قرش	
				<p>الطولي والرسومات التفصيلية المعتمدة والقياس طبقاً لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوه ١٠٥ جنيه عن كل ١ كم زاده .</p> <p>يتم احتساب علاوه ٢ جنيه / م٣ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدققات ومطالع ومنازل .</p>
٣ م	١٨٠٠٠	<p>أ- عمق الحفر حتى ٥ م ( فقط مائة وثمانون الف متر مكعب لا غير )</p>		
٣ م	٦٥٠٠	<p>ب- عمق الحفر حتى ١٠ م ( فقط خمسة وستون الف متر مكعب لا غير )</p>		
٨		<p>بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الآتي</p> <p>١- تحويل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر .</p> <p>٢- أرنكة الميول الجانبية بإستخدام المعدات الميكانيكية .</p> <p>٣- توريد أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف ( نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ % ) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ( ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى ) .</p> <p>ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه للكيلومتر زيادة .</p>		
١ م		<p>أ- ذات اجهاد ( ١٠٠ - ٢٠٠ ) كجم / سم ٢ . ( فقط واحد متر مكعب لا غير )</p>		
١ م		<p>ب- ذات اجهاد ( ٢٠٠ - ٣٠٠ ) كجم / سم ٢ ( فقط واحد متر مكعب لا غير )</p>		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بلبيس ) بطول ٥٧ كم  
 القطاع من المحطة ( ٤٠٠+٨٠٠ ) الى المحطة ( ٤٠٠+٨٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
 إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٣١	٢ كجم / سم	جـ ذات اجهاد ( ٣٠٠ - ٤٠٠ ) ( فقط واحد متر مكعب لا غير )		
٣٢	٢ كجم / سم	دـ ذات اجهاد اعلى من ٤٠٠ ( فقط واحد متر مكعب لا غير )		
٩	١ كجم / سم	<p>بالметр المكعب اعمال استخدام ناتج الحفر في اعمال الردم والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ( علي ان تكون نسبة تحمل كاليفورنيا طبقاً للهيئة القومية لسكك حديد مصر ) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعه وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية ، علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتعدين وادارة واستغلال الحاجر والملحات بمعرفة الهيئة القومية لسكك حديد مصر .</p> <p>- مسافة النقل حتى ٢ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوه ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة .</p> <p>- 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 .</p> <p>- في حالة طلب جهاز الاشراف زيوادة نسبة الدنك عن ٩٥ % يحسب زيوادة ١ جنيه علي كل ١ % .</p> <p><b>( فقط واحد متر مكعب لا غير )</b></p>		
١٠		<p>بالметр المكعب اعمال تحمیل وتوريـد ونقل اتربـه مطابـقة للمواصفـات وتشـغيلـها باستـخدام الـات التـسوـيـه لاستـكمـالـالـمـنـسـوبـالتـصـمـيمـيـ لـتـشـكـيلـالـجـسـرـالـتـرـابـيـ والـاكـتـافـ وـرـشـهـاـ بـالـمـاءـ الـاصـوـلـيـهـ لـلـوـصـولـ إـلـيـ نـسـبـةـ الرـطـوبـهـ الـمـطـلـوبـهـ والـدـمـكـ الجـيدـ بـالـهـرـاسـاتـ لـلـوـصـولـ أـقـصـىـ كـثـافـهـ جـافـهـ لـأـنـقـلـ عـنـ ٩ـ٥ـ %ـ مـنـ كـثـافـهـ</p> <p>الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعه وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>السعر لا يشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذه بتقدیم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر</p> <p>- مسافة النقل حتى ٢ كم .</p>		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليسي ) بطول ٥٧ كم  
القطاع من المحطة ( ٤٠٢٠٨ ) الى المحطة ( ٢٠٤٤ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
جنيه	قرش	جنيه	قرش	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم تشغيل الفرمة - اعلى طبقة الردم العلوية بسمك لا تقل عن ٥٠ سم - باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم</li> <li>- يتم تشغيل الجزء العلوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن ١,٥٠ متر من قاع الفرمة - باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم ،</li> <li>- يتم تشغيل الجزء السفلي - باقى الارتفاع - على طبقات باستخدام الات التسويف بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم</li> <li>- يتم احتساب علاوه ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة و ذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .</li> <li>- في حالة وجود مدققات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدق وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها نسبة وتناسب</li> <li>- يتم زيادة مبلغ ٥ جنيه في حالة استخدام بدوزر في التحثير للأرض المتماسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة .</li> <li>- في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة زيادة الدmk عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنيه علي كل ١ %</li> </ul> <p>( على الا نقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % ) للجزء الفرمة ( فقط سبعة الاف وستمائة متر مكعب لا غير )</p>
				<p>( على الا نقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٠ % ) للجزء العلوي ( فقط عشرون الف وتسعمائة متر مكعب لا غير )</p> <p>( على الا نقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ % ) للجزء السفلي ( فقط سبعة وثلاثون الف متر مكعب لا غير )</p>
١١	١ م <sup>٣</sup>	بالمتر المسطح اعمال تشغيل الارض الطبيعية بسمك ٣٠ سم - في حالة سماك الردم او الحفر لا يزيد عن ٢٠ سم - عندما لا يوجد اختلاف في منسوب التصميم والارض الطبيعية والاعمال تشمل تشغيل التربة مع الدmk الجيد للوصول الى اقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى والقيام باختبار ( plate load test ) طبقاً لتعليمات الاستشارى العام للمشروع. كل ٥٠ متر طولي لتحديد معاير المرونة بعد التشغيل وكل ما يلزم لنها العمل كاملاً طبقاً لأصول الصناعة و كراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.		
١٢	٠٠١ طن	بالطن اعمال توريد واضافة اسمنت مطابق للشروط ومواصفات ويضاف بالنسبة المقررة والخلطة 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 )		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليسي ) بطول ٥٧ كم  
 القطاع من المحطة ( ٤٠٢+٨٠ ) الى المحطة ( ٤٠٢+٨٤ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
 إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
١٣	١٣٨٠٠ م'	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر راسي لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م٠,٨ سن دولوميت متدرج ٤,٣ م رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري ( فيبر + سيكا ) علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه مع موضع فوم ( بالفواصل ) بسمك ٢ سم ( طبقاً لتعليمات الاستشاري ) والبند يشمل تجهيز ودمك وتنبيط وإستعمال مناسبات التربية الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسبات التصميميه على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٥٠ كجم/سم وتشطيط السطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتتفيد طبقاً لاصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . يتم اضافة علاوه قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر راسي على ان تضاف لكل مسطح ( لا يقل عن ٥ متر راسي ).</p> <p><b>( فقط ثلاثة عشر الف وثمانمائة متر مسطح لا غير )</b></p>	قرش	قرش جنيه جنيه
١٤	٧٥٠ م'	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادي لتنفيذ قدمه سفلية وعلوية للاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م٠,٨ سن دولوميت متدرج ٤,٣ م رمل حرش ٢٨٠+ كجم اسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري ( فيبر + سيكا ) علي ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز وإستعمال مناسبات التربية الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسبات التصميميه على أن تتحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٥٠ كجم/سم وتشطيط السطح والتتفيد طبقاً لاصول الصناعه والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته وتعليمات المهندس المشرف</p> <p><b>( فقط سبعمائة وخمسون متر مكعب لا غير )</b></p>	قرش	قرش جنيه جنيه
١٥	١٣٨,٠٦ م'	<p>بالمتر المكعب توريد خرسانه عاديه أسفل القواعد المسلحه للأساسات تتكون من ٣ م سن دولوميت متدرج ٤,٤ م رمل حرش ٣,٠+ كجم اسمنت بروتولاندي عادي على ان يكون السن والرمل نظيف وخال من الطفله والاملاح والمواد الغريبه بمختلف الارتفاعات وفي أي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستعمال السطح مع الرش والدمك أسفل البلاطه للوصول الى المناسبات التصميميه طبقاً لرسومات المعتمده على ان تتحقق الخرسانه اجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم وتنفيذ ما جمیعه طبقاً للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنھو العمل كاما طبقاً لأصول الصناعه والشروط والمواصفات وطبقاً لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسکة حید مصر ( الفصل الخامس ) وتعليمات المهندس المشرف</p> <p><b>( فقط مائة وثمانية وثلاثون وستة من مائة متر مكعب لا غير )</b></p>	قرش	قرش جنيه جنيه

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليسي ) بطول ٥٧ كم  
 القطاع من المحطة ( ٤٠٢+٨٠ ) الى المحطة ( ٣٠٢+٨٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف  
 إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
جنيه	قرش	جنيه	قرش	
١٦	٣٠٠٠١ 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/سم٢ السعر لا يشمل حديد التسليح وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ( الفصل الخامس ) وتعليمات المهندس المشرف ( فقط واحد من مائة متر مكعب لا غير )		
١٧	٣٠٠٠١ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب برايخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلى كالاتى (رتبه ٤ أ ) تسليح مذووج من إنتاج شركة سيجورت أو ما يماثلها من الخرسانه المسلحة بإجهاد ٣٠٠ كجم / سم ٢ بنسبة خلط ( ٣٥٠ ) كجم اسمنت مقاوم للكبريتات + ٠,٨ م ٤+٠,٠٠٠ زلط ( ٣ رمل ) مع تدعيم نهايات المسورة بخوص الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن مع ازالت المواسير لموقع تركيبها بحيث لا يحدث شروخ لها او كسور وسيتم رفع او استبعاد اي مسورة يحدث لها شروخ او كسور مع تقديم نوتة حسابية و ملحق مواصفتها و والفنـه شاملـه اعـمال الحـفر حتـى منـسوب التـصمـيمـي وـنـزـحـ المـيـاهـ وـعـمـلـ السـدـودـ وـفـئـةـ غـيرـ شاملـه الرـدمـ بالـرـمـالـ حولـ وـاعـلـىـ المـواـسـيرـ وـيـتـمـ التـنـفـيـذـ طـبـقاـ لـتـعـلـيمـاتـ الـمنـطـقـةـ الـمـخـصـصـةـ وـالـرسـوـاتـ الـمـعـتـمـدةـ الـمـرـفـقـةـ وـالـبـنـدـ لـاـيـشـمـ الـجـلـبـ وـالـتـنـفـيـذـ مـاـ جـمـيعـهـ طـبـقاـ لـلـوـحـاتـ الـمـعـتـمـدةـ وـكـلـ مـاـ يـلـزـمـ لـنـهـوـ الـعـلـمـ كـامـلـاـ طـبـقاـ لـأـصـوـلـ الصـنـاعـةـ وـمـوـاصـفـاتـ الـهـيـئةـ الـعـامـةـ لـلـطـرـقـ وـالـكـبـارـىـ وـتـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ وـكـرـاسـةـ الـشـرـوـطـ وـمـوـاصـفـاتـ الـخـاصـةـ بـسـكـةـ حـدـيدـ مـصـرـ .		
	٣٠٠٠١ م.ط	أ. قطر ١ متر ( فقط واحد من مائة متر طولي لا غير )		
	٣٠٠٠١ م.ط	ب. قطر ١,٥ متر ( فقط واحد من مائة متر طولي لا غير )		
	٣٠٠٠١ م.ط	ج. قطر ٢ متر ( فقط واحد من مائة متر طولي لا غير )		
	٣٠٠٠١ م.ط	د. قطر ٢,٥ متر ( فقط واحد من مائة متر طولي لا غير )		
١٨	٣٠٠٠١ طن	بالطن توريد حديد تسليح ( ٤٠/٦٠ ) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعر يشمل التقطع والتشكيل والنقل والتركيب وعمل الوصلات التي لم ترد في الرسومات والتنفيذ مما جميعه طبقا للوحات المعتمدة وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ( الفصل الخامس ) وتعليمات المهندس المشرف ( فقط واحد من مائة طن لا غير )		
١٩		بالمتر الطولى توريد وتركيب مواسير P.V.C تحمل ضغط ٦ بار والفنـه تشـملـ توـりـدـ جـمـيعـ الـإـكـسـوـارـاتـ لـتـجـمـيعـ الـمـوـاسـيرـ وـضـيـطـ الـمـيـوـلـ وـالـمـوـادـ الـلـاـصـقـهـ وـدـفـعـ الكـارـتـاتـ وـكـلـ مـاـ يـلـزـمـ لـنـهـوـ الـعـلـمـ كـامـلـاـ طـبـقاـ لـأـصـوـلـ الصـنـاعـةـ وـكـرـاسـةـ الـشـرـوـطـ وـمـوـاصـفـاتـ الـخـاصـةـ بـسـكـةـ حـدـيدـ مـصـرـ .		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليسي ) بطول ٧٥ كم  
القطاع من المحطة ( ٤+٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨+٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
البندين	الجنة	الفننة	الفننة	الجملة
١	٣٥٠٠٠	و مواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى و تعليمات المهندس المشرف	قرش جنية	
٢٠	٣٥٠٠٠	٤ بوصة ( فقط واحد متر طولي لا غير )  ٦ بوصة ( فقط ثلاثة الاف وثلاثمائة وستون متر طولي لا غير )  بالметр المكعب اعمال توريد وفرش وتشغيل طبقة اساس سكة ( Subballast ) من الاحجار الصلبة المتردجة من ناتج تكسير الكسارات مطابقة لمواصفات الهيئة القوميه للسكه الحديد و اقصى حجم للحجبيات ما بين ٣١,٥ مم الي ٥٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع بنسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٨٠% ولا يقل معامل المرونة ( ٢ev ) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% ولا يزيد الامتصاص عن ١٠% و الفنة تشمل أعمال الفرد الخلط الجيد واضافة المياه المطلوبه للوصول الى الخلطة المتباينة ذات التدرج الذى يحقق المواصفات والدمك على طبقات حتى الوصول للمناسبات التصميميه والانحدارات والقطاعات الطوليه والعرضيه باستخدام المعدات بمختلف أنواعها للوصول إلى أقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٨% من الكثافة الجافة القصوى وكل ما يلزم لنها العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ( الفصل الرابع ) و تعليمات المهندس المشرف .  - مسافة النقل ٢٠ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر - القيام باختبار ( plate load test ) طبقا لتعليمات الاستشاري العام للمشروع لكل ٥٠ متر طولي 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 .  <b>( فقط خمسة الاف متر مكعب لا غير )</b>	قرش جنية	
٢١	٣١	بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفردها	قرش جنية	

عملية : استكمال أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليسي ) بطول ٥٧ كم  
القطاع من المحطة ( ٤٢٠٠ ) إلى المحطة ( ٨٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفنة	الجملة
جنيه	قرش	جنيه	قرش	
٢٢	١ م'	<p>على طبقتين بإستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدmk عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والdmk الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى ( لا نقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه 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 وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر .</p> <p><b>( فقط واحد متر مكعب لا غير )</b></p>		
٢٣	١ م'	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيوتمين السائل متوسط التطاير MC ٣٠ بمعدل ١,٢ كجم/م ٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دmkها وتتطفيتها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p><b>( فقط واحد متر مسطح لا غير )</b></p>		
٢٤	١ م'	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٦سم بعد الدmk بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيوتمين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه 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</p> <p><b>( فقط واحد متر مسطح لا غير )</b></p>		

عملية : استكمال اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط السكة الحديد ( الروبيكي - العاشر من رمضان - بليبيس ) بطول ٥٧ كم  
 القطاع من المحطة ( ٤+٢٠٠ ) الى المحطة ( ٨+٢٠٠ ) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - ووصلة الميناء الجاف  
 إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
جنيه	قرش	جنيه	قرش	
				التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد متر مسطح لا غير)
٢٥	١ م'			بالметр المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية يسمى سم بعد الدmk بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٦٠/٧٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها ولفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية 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 متر مسطح لا غير)

## 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 (٤+٢٠٠) الى المحطة (٨+٢٠٠) بطول ٤ كم اتجاه الروبيكي - وصلة الميناء الجاف

إشراف ( المنطقة الثالثة - شرق الدلتا)

تاریخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

### دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى لسنة ١٩٩٠ يعتبر متتماً لهذا الدفتر.

رئيس الأدارة المركزية لبحوث الطرق

مدير عام الطرق

رئيس الأدارة المركزية

للمنطقة الثالثة

مهندس /

مهندس /

مهندس /

" حسام بدر الدين ابراهيم "

" هبه عبد الجواد "

" سلوى صالح "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

رئيس الأدارة المركزية  
للشئون المالية و الأدارية

" محسن محمد زهران "

" أبو بكر أحمد حسن عساف "

ملحوظات هامة :-

- علي المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .