

# الاتحاد للمقاولات

وزارة النقل  
الم الهيئة العامة للطرق والكباري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الثاني من مشروع القطار الكهربائي السريع  
القطاع الرابع (جرجا / قوص )  
في المسافة من كم ٥٠٤٠٠٠ إلى كم ٥٠٣٤٠٠٠ بطول ١كم  
(مرحلة من منسوب الأرض الطبيعية حتى -٣م من الأرض الطبيعية)  
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

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

مدير عام  
تنفيذ الطرق  
مهندس / مهندس / "منار عبد الهادى"

رئيس الإداره المركزية  
للمنطقة الثامنة (قنا)  
مهندس / مهندس / "عماد حسين "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / مهندس / "محسن محمد زهران"

رئيس الإداره المركزية  
للشئون المالية والأدارية  
لواء / "أبو بكر احمد حسن عساف"

RNV | 5071

ملحوظات هامة :-

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

1



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

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة ( يتم توفيرها لمدحه واحد فقط بذات قطاع المقاول )

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكتب لإدارة لجهاز الإشراف و الاستشاري مزودة بالاثاث و المكبات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٢٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترتكيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومحكمات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف ممدى بالاضافة الى وجود كفران متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني ملبيا للتعاقد فيما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكّن جهاز الإشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الاعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تناقض الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيه لا غير ) يوميا.

ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعلم المنطقة الشرقية والمعامل المركبة بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز

الإشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

مبنى المعمل :  
خلال ٢٠ (ثلاثون يوما) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحللة الخلط وفقا للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء، طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وقتا للتحصيل التالي:

عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.

مصدر كهرباء ٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتنكيف هواء واضاءة كافية.

طاولات وبنشات للعمل من الخشب او الخرسانة.

جهاز كمبيوتر أحدث اصدار بمتطلباته مع طباعة ليزر A4 وسكنان.

مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة ل الفرن التجفيف.

أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.

مداخن للعمل بسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.

وسائل اطفاء الحريق من طفليات والتي يجب الا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الاطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.

مراوح ملبد.

رکائز لثبت الاجهزه عند الازواج.

حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او الطوب الممحر او أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الالزمة بحسب تسميم بإجراء الاختبارات التقاسية التالية واية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



| Soils  | AASHTO/<br>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<br>18- inch Drop | T 180           |
| - California Bearing Ratio (CBR)   | T 193           |
| □  |                 |

## AGGREGATES

|   | AASHTO/<br>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<br>Machine | T 96            |
| Clay lumps and friable particles in aggregate                           | T 112           |

مکالمہ



## 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 |  |

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميراً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتامين كافة المتطلبات الموقرة 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 اقتداء أى فن سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعمليّة في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهو المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تغدر ذلك فيمكن اجرائتها بمكافحة الهيئة باية جهة حكومية تحددها الهيئة او آية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلاطات وأجهزة المعامل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعامل.

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

٣- **اجهزه المساحة**  
المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الاجهزه المساحيه الازمه لاتمام الاعمال طوال فترة العقد وعليه تامين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل المحتويات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واستبدال اي منها في حال ارسالها للصيانة، حلبتا لاحدث المعايسات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع .

٤- **لوحات المشروع**  
يتم توفيرها لمراه واحد فقط فقط بذات قطاع المقاول ) على المقاول فور توقيع العقد اعداد وتنشيط عدد (٢) لوحة كبيرة تحدد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع عند نهايته بالاتجاه 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 يتلزم بازالتها عند انتهاء الحاجة اليها وفقاً لتعليمات المهندس، وتخصم غرامه بواقع ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- **البرنامج الزمني وبرنامجه التوريدات والتتفقفات النقدية للأعمال**.  
يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب او مهندس متخصص ذو شهادات عالمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب ان يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تقاضيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لجعل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط



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

بعضها يبعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخامسة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً وباسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارتفاع البرنامج الزمني المعتمد مع حفل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقديره للتغيرات التالية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية . ويكون جدول الدفع بالرسالة التي يرسلها المهندس وبما يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يحكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقديم مدي توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة . ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الآخر في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدريجها نتيجة التغيرات للتعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسولار وحديد التسليح والاسمنت

**ثانياً : متطلبات الإنشاء**

**أ - تأمين سلامة المرور**

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطريق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق وأفراد العمل طبقاً للمواصفات العالمية . ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التعديلات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الاكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتحليل وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتواافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنذمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن آية حادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤول عن عمل كافة التسويقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار آية تصاريف لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه

**ب - السجلات**

يجب على المقاول وعلى فرقته الخامسة الاحتفاظ 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 للمواد التي يعتمدها المهندس وتنص من على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الملقن.
- بدء وانتهاء الأعمال لحفل مهم.



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

- أسماء مقاولي الباطلن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
  - تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
  - تاريخ حلل التسلیم وتاريخ التسلیم (التوريد التركيب التسليع ... الخ) لای من البنود وحالتها.
  - المعدات
  - طاقم العمل
  - ج - أمن وصحة العاملين
    - يجب على المقاول توفير الامن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع ملتزمًا
    - التابعين لمقاولي الباطلن، ويجب توفير مهندس سلامه وقانية (أمن مناعي) مدرب تدريبياً جيداً لمتابعة مستوى الـ
    - ارتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب ( خوذة حذاء سترة امان ... الخ ) ، وإذا ثبت ان مهندس الامن غ
    - لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس اخر يعتمدته المهنـدس.
    - ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والادسابات ا
    - الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً لشروط التعاقدية.
    - ويبدا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة و حتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائى للعملية ويكون التأمين لـ
    - بالفئات المبينة:

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

وعلى المقاول أن تتحقق ملزمه بذلك.

عامل عادي : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

مسائق معدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠ ( خمسة عشر الف جنيه ) للفرد .

مساعد مهندس او ملاحظ هنـى : ٣٠٠٠ ( ثلاثون الف جنيه ) للفرد .

مهندس : ٧٥٠٠ ( خمسة وسبعين الف جنيه ) بالفناـت المـبيـنة .

**د - الوصول للموقع**  
المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، وبشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثّلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها.

**هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**  
المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وأعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وأعتماد الهيئة، كما يتكون المقاول بتنظيف

حرم الطريق وتبييت وتهذيب المبوب ومسقطه . و في  
استلام المشروع واختبارات التشغيل  
عند الانتهاء من الاعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات  
التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام . عندما يحين موعد الاستلام الافتادى للاعمال المنتهية يقوم  
المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب . وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة  
يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع المساريف الإدارية المرتبطة على ذلك من  
المستخلص الختامي ، على المقاول كذاك المحافظة على الاعمال المتقى تفديتها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية  
أو أية أعمال أخرى . وإن يقوم ببرمجة اعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقية السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا  
يتعذر لأى أذى أو تشويه بسبب الاعمال الأخرى .

ج - طلب الاستلام لاستلام الاعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطيّاً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل . وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص . ويتحمل المقاول مسؤولية اعداد وتوريد



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

نماذج وطلبات الفحص وفقاً لنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء، باى نوع من الاعمال دون موافقة خطية من المهندس.

**ط - المواصفات القياسية**

تخضع جميع اعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزورم خبيط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبندين رقم 1 من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

٤ - قياس الاعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس  
إذا تطلب الامر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه اعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكيمها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيينيغى عليه الحصول أولاً على أمر مكتابي 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 بالاطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن آية اعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

**ك - المخططات التفصيقية**

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

**ل - التصميمات**

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

**ل - التوثيق**

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الاراضي وكافة بنود الاعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق واعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

**م - المواد المستخدمة**

يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة خبيط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموقعة عليها.

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

ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة واجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لأى نوع من أنواع التلف أو توثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لرسوميات المورد، وعلى المقاول التصديق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الانتشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون إذن مكتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الادراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

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

**ش - ملء الحفر والجمسات**  
فور استكمال أي جزء من الاعمال، يقوم المقاول بعمل، أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقةه بنفس نوع العلبة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الانتشاء.

**خ - الأعمال المؤقتة**  
يقوم المقاول بتنفيذ جميع الاعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الاعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



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

ما يحکى الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء، بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

**ثالثاً: التنظيمات المرورية**

**ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة**  
على المقاول التقيد بضمانة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. عندما يكون هناك حاجة بموجب المعايير أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم اعاقة حركة المرور على الطريق المتقطع يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تتم بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة المرافق إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتشييد حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية والعلامات الإرشادية والمتباينات الامتناعية والأقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

**ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة**  
مع التوضيف الكامل لمرافق الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشركة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والممالك قبل الشروع في العمل.

**ج - الحاجز المؤقت والأقمام البلاستيكية**  
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقمام البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء 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 والأقمام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مرحلة، كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمحابايج إنارة مسفراء متواصلة (أو متقطعة) وميغنية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المحابايج بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

**د - أعمال السلامة المؤقتة**  
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

**هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة**  
في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لأنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك ملبياً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة. ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقت بما في ذلك المحابايات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.  
يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمه للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة فترة الازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووقفها لتعليمات المهندس وموافقتها.

**و - حاملى 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 (روابط) فسفورية عاكسة إنشاء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

**رابعاً : تقارير الإنشاء :**

**ا - التقرير المبدئي:**  
خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطرق (المناطق الطولية - القطاعات العرضية - المحنبيات الراسية والأدقية - ..... ) وكذلك أماكن انبعاثات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المقترن ولطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة والآمن الصناعي



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

يكتفى باللتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون إجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلها ملائمة لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩.

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

**ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :**  
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٢) 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 والاشتغالات خلال الشهر المنصرم  
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

- اي عوائقات او مشكلات خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- بيان المعدات وفريق العمل

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .  
على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

**ج - التقرير النهائي للمشروع :**  
في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اسدار 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 البناء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقسيلية، وبيانات اية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و المراجعة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقسيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المراقب التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقية على اقران مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمراافق والانشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشفرة على المشروع .

**د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو**  
يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص اثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ دسورة بمقاييس مناسبة يقررة المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها (كل نسخة في اليوم منفصل) إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل دسورة او نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وثبتت على النسجات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم مصاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم المسورة
- وصف وتعريف المسورة
- وقت و تاريخ اخذ المسورة



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

وبقى النسخة الالكترونية (للسور الديجيتال) او النسخة المطبوعة مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنفذ المشفر على المشروع، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه السور والمستندات الى ايام من وسائل الاعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة.

**خامساً : توثيق المشروع**  
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهير ويدون اي تكلفة اضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو ) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لسور التحرير الشهري.  
ويكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الاعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لاظهار حالة ووضع الطريق ومسلماته وكافة الموجدات وخاصة تلك التي قد تتأثر او يتغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع اليها اذا لزم الامر . ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الاعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لاظهار اعمال التطوير . ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجدات بالموقع قبل بدء العمل مع التحرير المبدئي ، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الابتدائي للمشروع او حينما يطلب المهندس.

**سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع**  
المقاول مسؤول وعلى نفقته بازالة أي مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده . ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتتكلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب المدخل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

**سابعاً: شمولية الأسعار**  
هذا العقد مبني على أساس الحكيميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبعض الاعمال الموصفة بقائمة الحكيميات المعتمد من الهيئة . وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بآي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يتلزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعيات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

**أ - تكلفة الإعداد والتجهيز**  
تحتمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الواقعة ، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك اى اختبارات تم داخل مصر او خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها ، والاعمال المساحية الأساسية ، وعمل اية ابحاث تاكيدية . . وتكلفة الاعمال المؤقتة . . وانشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف . وكذلك تكاليف أعمال المساحة لمكتب الموق لممثل الهيئة وطاقم الاشراف طوال فترة التنفيذ ، وتأمين الاتصالات ، وإعداد وتجهيز عمل الموقع ، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات ، كما وتأمين المخازن والورش ، والتزويد باليار والكهرباء ، ونقل المعدات ، ووسائل الانتقال وحافة التجهيزات الأخرى ، كما المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) . . و توفير الأكواب والمواصفات المطلوبة ، وأعمال الامن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة ذلك بازالة المنشآت المؤقتة كالمكتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات واعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

**ب - تكلفة الإنشاء**  
المقاول مسؤول عن حكيمات تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتحكيمات النقل والمحروقات وتحكيمات إنشاء التحويلات المؤقتة بازالتها بعد الانتهاء منها . وتكليف حمامة الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة ، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بعميل الموقع او 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 حكميات تنفيذ حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك .

**ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان**  
المقاول مسؤول عن حكيمات تكاليف اعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الابتدائي ، ويتغير سعر العقد شاملة تكلفة المواد والعملية المتخصصة والمعدات وقدفع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان .



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

**د - تكاليف أخرى**

المقاول مسؤول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتعة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميلو.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المعروف منه من المهندس أو الهيئة)
- أية تحالف زائد بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصرير اللازمة ل مباشرة العمل)
- تكلفة استئجار الدعميات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) ليتبرد العمل المختلفة.
- بوسائل التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

**ثامنًا : مدة العقد**  
 يتلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .  
**تاسعاً :- التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية**  
 في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال 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) : الجد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع**

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

| نوع البند  | نوع المعد  | العدد                      |
|--|--|----------------------------|
| مجمع الخلاطات<br>(إن وجد)                                    | محطة خلط خرسانة مركبة أو تمواتيكية سعة لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهادة معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير حصل سنته اشهر | ١                          |
| مغسله مواد   | مغسله مواد   | ١                          |
| ميرد مياه خلط  | ميرد مياه خلط  | ١                          |
| معمل خرسانه  | معمل خرسانه  | ٢                          |
| اعمال التحويلات<br>وتامين مستخدمي<br>الطريق (حسب<br>المشروع) | ماكينه انارة خروج لا يقل عن ٥٠ لكت وات<br>ونش انتقاد<br>كلارات<br>لودر   | ١                          |
| اعمال الاتربة  | رافع اتربه لودر<br>مزاعمات مياه (تنك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)<br>جرieder<br>هراس تربه<br>بلدور على جنزير<br>عربه قلاب جديد او بحاله ممتازه  | ٢<br>٢<br>٢<br>٢<br>١<br>٨ |
|  | طبيعاً للخطة المعتمدة من<br>المهندس  |                            |



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

| العدد | نوع المعدة  | نوع البدل    |
|-------|---|--------------|
| ٢     |   | لودر         |
| ٨     |   | عربة قابلة   |
| ٢     |   | تنك مياه     |
| ٣     | جريدر مزود بمحاسن ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات             | اعمال الأساس |
| ٣     | هراس اساس حديدي وزنه في حدود ١٢ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات |              |
| ٢     | جرار زراعي مزود بمحرك نسخة  |              |
| ٢     | مضاغط هوا   |              |

١- القيام بدوره كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبينا الآتي :

المساواة في المقدار والجودة بين جميع المنشآت

نوع وظيفيّة المُؤمِّنة ودورها في رفع  
نسبة المُؤمِّنة في المجتمع وحالتها الراهنة.

كفاءة المعدة ونسبة الفضل ونسبة المخالفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.

التاريخ المتوقع لتوارد المعدات باعتماده على جدول التسليم الموقعة بمعرفة المهندس على ضوء جدول يتم تحديد الحد الأدنى لمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع.

الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس سليم حمادون في تقريره أن استبداله بزيادة عددها عن الحد الأدنى أو احتضانه أية معدات أخرى اضافية قد يرها ضرورية

لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس أو استبدالها أو رفعها.

لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الادنى للمعدات الازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً لـالاستهلال المعملي وـالنوع في حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الادنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ

للبرماج الرفمى وقى حاده عدم سرام دى. د. د. د.

الف جنية فتدل لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة.

## تابع ملحق رقم ١ نموذج رقم (٢) فريق العمل

| نموذج رقم (٢) فريق العمل                          |     |                             |
|---|-----|-----------------------------|
| النوع والقيمة                                     | عدد | التخصص                      |
| سنوات الخبرة في مشاريع<br>مماثلة في النوع والقيمة |     |                             |
| ١٠ سنة  | ١   | ١. مدير التنفيذ للطرق       |
| ٥ سنة   | ١   | ٢. مدير المكتب الفني        |
| ٥ سنة   | ١   | ٣. مدير ضبط الجودة          |
| ١٠ سنة  | ١   | ٤. مدير السلامة الوقائية    |
| ٥ سنوات   | ١   | ٥. مهندس تنفيذ طرق          |
| ٥ سنوات   | ١   | ٦. مهندس ميكانيكا وكهرباء،  |
| ٥ سنوات   | ١   | ٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية |
| ٥ سنوات   | ٢   | ٨. مراقب تنفيذ / فني مواد   |
| ٥ سنوات   | ١   | ٩. حاسب كمبيوتر             |
| ٥ سنوات   | ٢   | ١٠. فني سلامة مرورية        |
| ٧ سنوات   | ٢   | ١١. مساح                    |



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

يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديهم في مركز التدريب التابع لنمية العامة للطرق والمكباتي .  
 يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني يحق للمهندس خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فضل لا غير ) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه ( خمسة جنيه فضل لا غير ) يومياً كقيمة متوجدة 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

**أحد حال**





(متاحمه الاعمال)

اصال المجرز الزراعي والاعمال الصناعية لم مشروع القطار الكهربائي المصري

الهيئة القومية للهيدرو



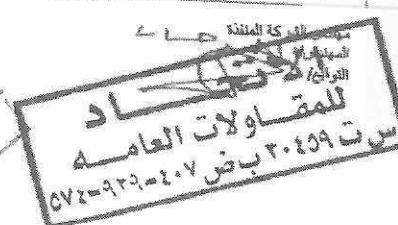
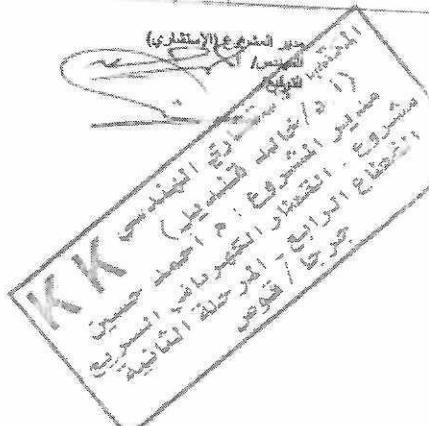
(أكتوبر - أسوان )

شركة الاتحاد للمقاولات العامة من ٠٠٠ إلى ٥٤٣ +

من منصب الأفن الطبيعية حتى - ٣ - من الأرض الطبيعية

نقطة البداية = ٢٨٨٢٧٥٩,٩٤٤ ٢٨٨٢٧٦٥,٧٥٨ نقطة النهاية = ٢٨٨١٧٤٢,٥٣٦ ٢٨٧٩٤٢,٥٣٦ شرق

| رقم البند | بيان الأصل  | بيان المخز |        |            |            |
|-----------|---|------------|--------|------------|------------|
|           |   | الكمية     | وحدة   | سعر اللامة | الاهمال    |
| ١         |   |            |        |            |            |
| ١.١       | بالنفر المكتب اصال خبر باستخدام المعدات الميكانيكية لمصنع أنواع التربة خارج التربة الصخريه وتصوره المصطلح بالات التربوية والرش باليونيه الاصوريه الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبه والمك الجود بدوره اسماك الوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) وحصل على اليه تحويل ونقل الاركيه الرملية المسافة ٥٠ متر من محور الطريق وينفذ التقنية طبقاً للتفاصيل الصوصية والطاغطات المرصوفة الموردوه والرسومات التفصيلية المكتبة والذ يجمع مقتضياته طبقاً لاسرار السلاسل ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتطبقيات المهدئين الشرف.      | ٢٢         | ١١,٠٠٠ | ٢م         | ٢٥٣٠٠,٠٠   |
| ١.١-١     | علاوة زينة دولار ١٠ جنية / م ٣ ليدان من ٢٠٢٣/٥/٤  | ٠,٦        | ١٩,٠٠٠ | ٢م         | ٦٦٤٤,٥٦    |
| ١.٢       | بالنفر المكتب اصال خبر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربه المتسلكه عدا التربه الصخريه (يستخدم المطرور) وتصوره المصطلح بالات التربوية والرش باليونيه الاصوريه المطلوبه والشك الجود بدوره اسماك الوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) وحصل على اليه تحويل طبقاً لاسرار المطرور ونقل الاركيه الرملية المسافة ٥٠ متر من محور الطريق وينفذ التقنية طبقاً للتفاصيل الصوصية والطاغطات المرصوفة والرسومات التفصيلية الموردوه والذ يجمع مقتضياته طبقاً لاسرار الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتطبقيات المهدئين الشرف. | ٤٦         | ٨٠,٥٠٠ | ٢م         | ٢٠٨٥٣٣٩,٦٣ |
| ١.٢-١     | علاوة زينة دولار ٧ جارة / م ٣ ليدان من ٢٠٢٣/٥/٤   | ٠,٧        | ٨٠,٠٠٠ | ٢م         | ٤٩,٠٠٠,٠٠  |
| ١.٣       | بالنفر المكتب اصال خبر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربه متسلكه (طلبة ملحوظة او.....) عدا التربه الصخريه (يستخدم المطرور) وتصوره المصطلح بالات التربوية والرش باليه الاصوليه الوصول الى اقصى الرطوبة المطلوبه والمك الجود بدوره اسماك الوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) وحصل على اليه تحويل ونقل الاركيه الرملية المسافة ٥٠ متر من محور الطريق وينفذ التقنية طبقاً لاسرار المطرور وتطبقيات المطرور ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتطبقيات المهدئين الشرف.  | ٢١,٠٠      | ٢١,٠٠  | ٢م         | ٤١,٠٠      |
| ١.٣-١     | علاوة زينة الدولار ٨ جارة / م ٣ ليدان من ٢٠٢٣/٥/٤   | ٠,٨        | ٩      | ٢م         | ٥٩,٠       |

مدير المشروع (الهيئة)  
المهندس/ الدقهل

أحمد جمال





(مقاييس الاتصال)

أعمال الجمر التراكي والإعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع

نحوية القيمة الاعتقادي



شريحة الاتحاد للعائلات العامة من ٥٠٣ + ٥٠٠ إلى ٥٠٤ + ٥٠٢ من منتصف الأرث الضريبي حتى ٣- من الأرض الطبيعية

|    |   |
|----|---|
| ٩. | جنيه ٢,٧ كل ٣ فناير لارتفاع السولار و ذلك الكهربات المطلقة بعد تاريخ ٢٢/٥/١ |
| ٨. | جنيه ٢,٧ كل ٣ فناير لارتفاع السولار و ذلك الكهربات المطلقة بعد تاريخ ٢٢/٥/١ |
| ٧. | جنيه ٢,٧ كل ٣ فناير لارتفاع السولار و ذلك الكهربات المطلقة بعد تاريخ ٢٢/٥/١ |
| ٦. | جنيه ٢,٧ كل ٣ فناير لارتفاع السولار و ذلك الكهربات المطلقة بعد تاريخ ٢٢/٥/١ |

|     |   |
|-----|---|
| ١-٣ | العنوان: شارع سليمان بن عبد الله رقم ٢٢٣<br>البيان: ملحوظة في المقدمة |
| ٢-٣ | العنوان: شارع سليمان بن عبد الله رقم ٢٢٣<br>البيان: ملحوظة في المقدمة |
| ٣-٣ | العنوان: شارع سليمان بن عبد الله رقم ٢٢٣<br>البيان: ملحوظة في المقدمة |
| ٤-٣ | العنوان: شارع سليمان بن عبد الله رقم ٢٢٣<br>البيان: ملحوظة في المقدمة |

أصل تحويل وtoride وذلك كثرة ملائمة المرسالات وتأشيرها باستثناء الات التصوّر ومهما لا يزيد عن ٥ سم حتى  
يتسقّب ٢٠ مترًا قبل منصب الرفرف و يمكن لأولئك من قسم علىٰ من مهربة (٢٠ متر) من مهربة الفرم

Erbbankenamt → b. a. c.

مذكرة المترجع (المؤلفة)  
الشهادات





## (بيانات الأعمال)

أعمال الهمس النازل في الأعمال الصناعية لمشروع الطار التهريبي المزدوج

المدينة القيمة للإنفاق



(أكتوبر - أسوان )

شركة الإتحاد للمقاولات العامة من ٠٠٠ + ٥٠٣ إلى ٥٠٤٠٠٠

من منصوب الأرض الطبيعية حتى - ٣ - من الأرض الطبيعية

## Prepared Subgrade ٢٢١ ميليون

|        |     |   |    |   |
|--------|-----|---|----|---|
| ١٧٠,٠٠ | ١٩٠ | ٤ | ٢٠ | بالمتر المكعب أصل توريد وفرن طبقة تمهيد (Prepared Subgrade) من الأ歇م الصالحة لدفع التمهير<br>المراسلات والمطاطة للمراسلات وأقصى حجم العيوب ١٠٠ مم وألا تزيد نسبة التكرر من مثقل ٢٠% من ١١% وندرج<br>الوارد بالاشتراك بالمشروع لا تزيد نسبة تصل كلفوريا من ٦% ونلا تزيد نسبة الماء بجزء اربعين لترات<br>و يتم فراغها ولا يزيد الاختلاف من ١٥% ولا يزيد مدخل العروبة (E2) من توريد اجره العمل من ٨٠ مم وبشكل<br>بانسبة الانسحاب لليوسوف إلى نسبة المطرية المطلوبة والذى يمثل اجره المغارب الصالحة والمطاطة ويتم التحكم بهما لاصول الصناعة<br>والمراسلات التكميلية والتى يمثل اجره المغارب الصالحة المشروع وذكره الاشتراك وللوكالات المهندس<br>المفترض<br>مسافة الفلك لا تقل عن ٢٠ كم<br>يتم احتساب مسافة ١٢ كم باليادة او التنسان وتصبح ١٣ جنية لكل كم ليتماما من ٢٠٢٢٥٩٦<br>- و البند لا يشمل قيمة المسمورة. |
| ١٨٠    | ١٨٠ | ٤ | ٢٠ | غلاء زينة مولار ١٨ جنية / م٣ ليتماما من ٢٠٢٢٥٩٦   |
| ٢٠٤,٠٠ | ٢٠٤ | ٤ | ٢٠ | علاقة مسافة اقل ١٠٠ كم ليتماما من ٢٠٢٢٥٩٦   |
| ٢٠٥,٠٠ | ٢٠٥ | ٤ | ٢٠ | كلفة توريد أساس   |
|        |     |   |    |   |

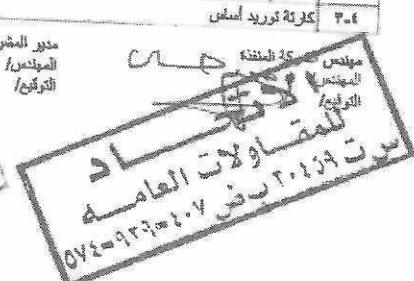
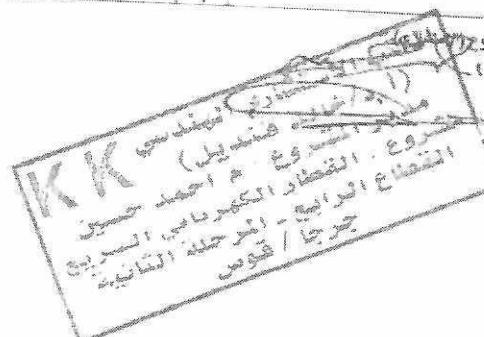
## Subballast بيانات الامام

|        |     |   |    |   |
|--------|-----|---|----|---|
| ١٩٠,٠٠ | ١٩٠ | ٤ | ٢٠ | بالمتر المكعب أصل توريد وفرن طبقة أساس من الأ歇م الصالحة لدفع تكسير الكسرات والمطاطة<br>المراسلات وأقصى حجم العيوب ما بين ٣١,٥ مم إلى ٤٠ مم وألا تزيد نسبة التكرر من مثقل ٢٠% من ١١% وندرج<br>والندرج الوارد بالاشتراكات الخامسة بالمشروع لا تزيد نسبة تصل كلفوريا من ٨٠% ولا يزيد مدخل العروبة<br>(E2) من توريد اجره العمل من ٨٠ مم وبشكل ١٢ جنية كل متر مكعب و يتم فراغها لرس العيوب من ٩٦٣% وألا<br>يزيد الاختلاف من ١٥% و يتم فراغها على مبنقيات يمثل اجره المغارب الصالحة على أن لا تزيد نسبة المطرية<br>بعد تمام المدح من ٢٠% و تمثل اجره المغارب الصالحة على نسبة المطرية المطلوبة والمطاطة و ذلك يمثل اجره المغارب<br>الوصول إلى التكسير كثافة ملأة الصرى لا تقل عن ٩٠% من الكثافة المطلوبة والمطاطة و ذلك يمثل اجره المغارب<br>المصالحة والمطاطة يتم تقاديم أساس طبقاً للمساحة والرويومات المطلوبة المساعدة و قيادة ببعض مشكلاته ملأة<br>المراسلات التكميلية وتقدير الاشتراك ويتحمله المقاولون المشرفون<br>- مسافة الفلك لا تقل عن ٢٠ كم<br>يتم احتساب مسافة ١٢ كم باليادة او التنسان وتصبح ١٣ جنية لكل كم ليتماما من ٢٠٢٢٥٩٦<br>- و البند لا يشمل قيمة المسمورة. |
| ٢٠٦    | ٢٠٦ | ٤ | ٢٠ | غلاء زينة مولار ٢٠ جنية / م٣ ليتماما من ٢٠٢٢٥٩٦   |
| ٢٠٧,٠٠ | ٢٠٧ | ٤ | ٢٠ | علاقة مسافة اقل ١٠٠ كم ليتماما من ٢٠٢٢٥٩٦   |
| ٢٠٨,٠٠ | ٢٠٨ | ٤ | ٢٠ | كلفة توريد أساس   |

مدير المشروع (الهيئة)

المهندس/

التوقيع/



أحمد جمال





(مکالمہ لا عمال)

اعمال الجسر التلبيسي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي المترافق  
(أكتوبر - أستانة)

Digitized by srujanika@gmail.com



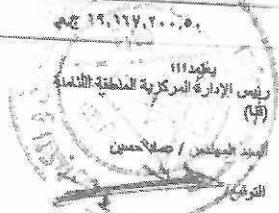
شركة الاتحاد للمقاولات العامة من ... ٢٠٣ + ... الى ... ٤٠٥

عمل التربية المدنية

- |      |      |   |    |   |
|------|------|---|----|---|
|      |      |   |    | يتألف مطلع توريد وتركيب طبقه من التسويق الصناعي جزو اكتتاب سلورة الدليل لا يقل عن ٦١٪<br>و يتم التأكيد بذلك لأصول الصناعه والرسومات التفصيليه المهممه والذى بجمع مشتمله طبقا<br>لأوصافات الهيئة الطرق والتكنولوجى وتطبيقات المهندس المترف |
| ٢٣٠٠ | ٣١٠٠ | ١ | ٢م | ذات وزن لا يقل عن ٢٠٠ جم/م³   |
| ٤٣٠٠ | ٤٣٠٠ | ١ | ٢م | ذات وزن لا يقل عن ٣٠٠ جم/م³   |
| ٧٠٠٥ | ٦٥٠٠ | ١ | ٢م | ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم/م³   |
|      |      |   |    | يتألف مطلع توريد وتركيب طبقه من التسويق الصناعي جزو اكتتاب سلورة الدليل لا يقل عن ٦١٪<br>و يتم التأكيد بذلك لأصول الصناعه والرسومات التفصيليه المهممه والذى بجمع مشتمله طبقا<br>لأوصافات الهيئة الطرق والتكنولوجى وتطبيقات المهندس المترف |
| ٢٨٠٠ | ٤٤٠٠ | ١ | ٢م | ذات قوة قدر ٢٠ كيلوبون في الاجاهين  |
| ٤٧٠٠ | ٤٧٠٠ | ١ | ٢م | ذات قوة قدر ٣٠ كيلوبون في الاجاهين  |

الكلمات المترجمة / الرسالة المرسلة

- |      |           |      |    |  |
|------|-----------|------|----|--|
| ٢٠٢٣ | ٦٧٣٠٠٠    | ١٣٣  | ٢٤ | <p>بالمتر المسطح أصل ثوري وصيغة خرسانة عادي سمك ١٥ سم لارتفاع ١٢٣٠،٨ متر رأسى لحماية الأكلاف<br/>والمواد الجالية تكون من ٣٠،٨ م من مواد بيت مدرن ٢٤،٣ متر جرث و والإضافات علية<br/>الإضافات الإنتشاري (غير سوكا) على أن يكون السن لطبق وتصور والعمل على من التوابع<br/>والطلعة والمنفذ والماء الغزيرية مع وضع قرم (بالنهايات) سمك ٦سم (طبق لطبعات الإنتشاري)<br/>وأبدل بضل تجهيز واستبدال ملابس التربية الطبيعية أصل البلاطة الصلوة على الملابس الصديمة<br/>على أن تتحقق طبق المركبة بجهد لا يقل عن ٢٥ كجم / م٢ وتطهير المصانع وطرى الفواصل بالبوتاسيون<br/>المرسل والتقطيف طبقاً لأصول الصناعة والعمومات الصناعية والمواد المحظوظة والبعد يجمع مشكلة طبق<br/>تم احتساب الكرة العادة للطرق والطريق وتطهير المباهين المفترض<br/>متر رأسى لارتفاع كل مصلحة (لا يقل عن ٦<br/>٢٤</p> |
| ٢٠٢٤ | ٦٩٤٠٠٠    | ٦٦٨٥ | ٢٥ | <p>بالمتر المسطح أصل ثوري وصيغة خرسانة عادي لتنفيذ كفة مسطحة وعليه لاكتف والمواد الجالية<br/>تكون من ٣٠،٨ م من مواد بيت مدرن ٢٤،٣ متر جرث كجم ملتحب بولندي عادي<br/>و والإضافات طبق لطبعات الإنتشاري (غير سوكا) على أن يكون السن لطبق وتصور والعمل على<br/>من التوابع والطلعة والمنفذ والماء الغزيرية وآلة بضل تجهيز واستبدال ملابس التربية الطبيعية<br/>أصل البلاطة الصلوة على الملابس الصديمة على أن تتحقق طبق المركبة بجهد لا يقل عن ٢٥<br/>كجم / م٢ وتطهير المصانع والتقطيف طبقاً لأصول الصناعة والعمومات الصناعية والمواد المحظوظة والبعد يجمع<br/>مشكلة طبقاً لمواصفات المنشروع وتطهير المباهين المفترض<br/>تم احتساب مص الأسمدة إلى بنود الدراسات طبقاً لغير المقادير المقيدة ٢٠٢٤ على أن يتم احتساب الزراعة حسب مص العروق كافية في انتشار</p>                            |
| ٢٠٢٥ | ٦٩٦٦٧٢٠٠٥ | ٦٦٨٥ | ٢٦ | <p>بالمتر المسطح أصل ثوري وصيغة خرسانة عادي لتنفيذ كفة مسطحة وعليه لاكتف والمواد الجالية<br/>تكون من ٣٠،٨ م من مواد بيت مدرن ٢٤،٣ متر جرث كجم ملتحب بولندي عادي<br/>و والإضافات طبق لطبعات الإنتشاري (غير سوكا) على أن يكون السن لطبق وتصور والعمل على<br/>من التوابع والطلعة والمنفذ والماء الغزيرية وآلة بضل تجهيز واستبدال ملابس التربية الطبيعية<br/>أصل البلاطة الصلوة على الملابس الصديمة على أن تتحقق طبق المركبة بجهد لا يقل عن ٢٥<br/>كجم / م٢ وتطهير المصانع والتقطيف طبقاً لأصول الصناعة والعمومات الصناعية والمواد المحظوظة والبعد يجمع<br/>مشكلة طبقاً لمواصفات المنشروع وتطهير المباهين المفترض<br/>تم احتساب مص الأسمدة إلى بنود الدراسات طبقاً لغير المقادير المقيدة ٢٠٢٥ على أن يتم احتساب الزراعة حسب مص العروق كافية في انتشار</p>                            |



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

**الشروط الخاصة**

**ملحق الشروط الخاصة**

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتبية اللازمة للعمل طبقاً للإعداد الموضحة بالجدول أدناه وطبقاً لقائمة الموصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يتم فحصها واتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنيه (ستون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

| العدد | البيان             |
|-------|--------------------|
| ١٥    | احبار ماكينة تصوير |

**أحمد هار**

