

سید حبیب المال

وزارة النقل  
الهيئة العامة للطرق والكباري  
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة  
لطرق و الكباري



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

**عملية : أعمال الجسر الترايبى لمسار القطار الكهربائى السريع للخط الأول**  
**(العن السخنة - مطروح)**  
**قطاع العليمين / فوكه**  
**في المسافة من كم ٤٨٥+٠٠٠ إلى كم ٤٨٦+٠٠٠ يطول ١كم (اتجاه استكبارية )**  
**(المنطقة الخامسة-غرب الدلتا)**

٢٣ / تاريخ المفاوضة: الساعة يوم

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

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

رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / حسام بدرا الدين

مدير عام  
صيانة الطرق  
مهندس / سيدل (م)  
متال عمر

رئيس الإدارية المركزية  
للمقاطعة الخامسة(غرب الدلتا)  
عقيد مهندس /  
هاني محمد محمود طه

رئيس قطاع التفتيز والمناطق  
مهندس / محمد زهران

رئيس الادارة المركزية

للسئون المالية والأدارية

جعفر

二

10

卷之三

مكتبة كلية التربية الأساسية  
جامعة بغداد

ملحقات، هام

أعمال الجسر التراسي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروع المخاطبة

### أولاً : تحديدات الموقف

- تَسْهِيلُ الْمَقْارِبِ وَتَوْكِيدُ

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مسكتلاب لاتقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالآلات و المكفيات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٢٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكفيات البواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالى بالعدد المناسب، وتوفير خدمة الانترنت ومصعد كهربائي ٢٢٠ قهول طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة الى وجود كرمان متحرك ويلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تحكم تنفيذ المشروع بمسمى وقتي مبيناً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بظام الورديات وتوفير جميع المهام والمتلزمات التي تحكم جهاز الأشراف من السيطرة ومتتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدره الف جنيه لا غير ) يومياً.

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل النطافنة المشروطة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة مصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وهي اي وقت يراه جهاز الاشراف والهندس المشرف

معلم الواقع

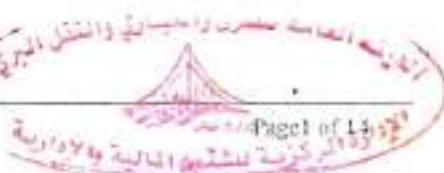
شیوه‌العمل

٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحمطة الخلل وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة يجمع جميع مراقبته (آلات، معدات، أجهزة) وتزويده بثلاية والكمبيوتر طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقنية وفقاً للتقسيم التالي:

- ٢ مكتب و مقاعد على الأقل.
  - مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف، هواء وإضاءة كافية.
  - طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
  - جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمحضنته مع طابعة ليرز A4 وسكنات.
  - مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لغير التحفيظ.
  - أرضيات خرسانية تلملل يسمك ١٦٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
  - مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
  - وسائل إطفاء الحريق من ملفايات والتي يجب أن تكون عن ٥٧ سم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحالات
  - من مسكن مناسب ويتم الكشف عليها وتحتها دوريا.
  - مراوح طرد.
  - وصلات لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
  - حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متراً مربع وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو المطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاستثناءات

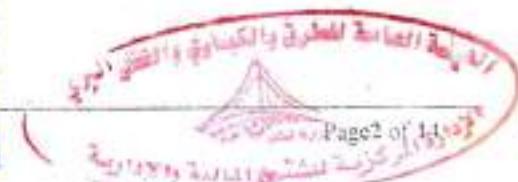
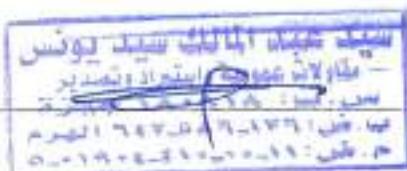
يتم تجهيز معلم الموضع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحسب لسميع بإجراء الاختبارات القيامية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالامثليات:



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الشروط الخاصة**

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

	AGGREGATES	AASHTO/ ASTM
-	Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
-	Unit Weight of Aggregate	T 19
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
-	Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



**CONCRETE****AASHTO/  
ASTM**

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جمجمة للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين سکافه المطلبيات الموقّف عليها من قبل المهندس والازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس او اي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالذيني والعمال المهرة ولا يتم إقصاء اي فن سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم اجراء سکافه الاختبارات المعملية في عالم الموقع والمعامل المرکبنة بالبيئة وهم المرجع الوحد لاختبارات الجودة المشروع ، وهي حال تذر ذلك فيمكن اجرائها بموافقة الهيئة باية جهة حكومية تحددها الهيئة او آية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكم الحكومية في مصر او خارجها، هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات واجهزه العمل بالواقع من قبل المعامل المرکبنة بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة ملباً للعمد على الاتصال بخبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد التراثية ومواد البناء ويسكن لديه التزهد المناسب، ويتم اعتماد مهندساته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل العمل.

مع عدم السماح بيد العامل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز سکافه اجهزة العمل الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً لابرام اتفاق الزمن المعتمد .

**٢- الأجهزة المساحة**

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحة الازمة لاتمام الاعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رقم متكاملة (Total Station) بكمال المحتبات وجهاز ثبات مناسب (ميزان رقمي) بكمال مستلزماتها، ت تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف، في تدقيق الاعمال المساحة، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا وإستبدال اي منها في حال إرسالها للصيانة، ملبتاً لاحتياط المواقف وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد تبرير الاعمال والاستلام الابتدائى للمشروع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروعات الخاصية

#### **٤- لوحات المشروع**

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثائق تثبت عدد (٢) لوحة كبيرة مكتوب على اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول  
التوقيع عند نهاية الاتجاه المعاكوس والموقع التي تحدها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المقاول ونهاية برج

العمل ونهاية التقى ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تسييرها ، كما يلتزم بذلك عند إنتهاء الحاجة إليها وهنما لتعابيرات المهندس . وتحصى غرامات بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على وكل لوححة لا يتم ترسيبها .

#### **٥- البرنامج الذهني وبرنامجه التزيدات والتدفقات التقوية للأعمال:**

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب التفاصيل المذكورة في الماده 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 لتوسيع الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها البعض وذلك وفترض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتعميل المطلوب للتنفيذ. باستخدام برنامج Microsoft Project (Primavera) أو (Primavera)، ويتم تحرير رسومات الورقة التفصيلية بينو العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على ان يتم ارتقاء البرنامج الزمني المستمد من أول مستخلص جاري ومتذكراً تقديم التعديلات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و هررور الأسعار  
سيتم المقاولون بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفاتورة حكافية قبل بدء تنفيذ البناء هذا و ثن يتم إحتساب مدد إضافية أو  
هررور أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التغيرات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتومين والسوالر وحديد  
السلسلة والإسمنت.

#### **كتاب : متحالفة ضد الانقلاب**

www.IBM.com/ibm150

ويجب على المقاول ان يمکون مدرکاً ان الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطريق قلعة ذات حرکة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم( من خلال مكتب او مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منوجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار الساربة على حرکة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خلط لإدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق وأفراد العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستدات المعايير، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بـ "التنظيمات المرورية" من منظليات الانتاج والمداول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها ان تؤثّر سلبياً على الحرکة المرورية او تؤدي إلى حوادث تؤثّر بطول الطريق في سطح الرصيف او الاختلاف الحاشية او الجوانب الحاشية او اى من عناصر الطريق.

ويجب أن يتم تنفيذ ذلك بالخطاب والتمثيل مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والهندس الشرف والمحصول على شبكة المؤسسات المطلوبة على الخطوة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطوة المقترنة على الطريق بمسارات ملائمة تضمن سلامة مستخدمي الطريق وقتاً للخدمة المقترنة، ويحيط يتنفس الإعلان شبكة التفاصيل من حيث الموضع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع مكررها حتى تتحقق المعايير وذلك على نفق المقاول دون أية تحفظات احتجاجية على المالك.



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

التفيد، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حادث أو أضرار تقع على مستخلفي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستئصال أي تساريع لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أي 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 اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموضع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير احقق سلامة لطاقم جهاز الارشاد ويضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة أمان.
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خطا رامن خفيف مقوى باليلاستيك وبها شريط عائض ولون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدري واقى.
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى.
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خداء امان بمقدة صلب.

على أن تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المشرفة على المشروع وتقديم الإفادة المعتمدة بها مع أول مستخلص جاري .

#### ب - المجالات

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

- التاريخ.
- حالة الملقن.
- بدء وانتهاء الأعمال ل occult مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمال التابعة له ونوع التشكيل الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والبيانات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- العدادات
- نظام العمل

#### ج - أمن وسلامة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت تجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقانونية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - خداء - سترة أمان ... إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لوقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد له المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد طريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تفاصيل الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

وبعد التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعمليات ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد بالفاتنات المبيتة:-

مهندس : ٧٥٠٠ - (خمسة وسبعين ألف جنيه)  
مماعد مهندس أو ملاحظه هنـى : ٢٠٠٠ - (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.



#### **أعمال الحصى الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**

الشروع الخامس

سائق معدة او سيارة ومن هي حكمهم: ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.  
عامل عامل: ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد.

وعلی المقاول ان يقدم بوليصة التامین للهیئة فور استلامه لموقع العملیة والا کان للهیئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤولیته دون ان تشكیم ملزمة بذلك.

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

د - الدليل للموسم

المناول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يواافق عليها المهندس لتحمل معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول معدات الستة والعتاد، أو من يمتلكه وكذلك السلطات الرسمية المختصة إلى مقاومة الأعماى، الحجارة، تفتيتها.

#### **٦- إهمال الشروط وأختلاط المقادير**

القاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأشغال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمولد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، **وكما يتحمّل المقاول بتنظيف حرم الطربة**، و**ثبتت وتهذب أشياء**، و**تنظيف المواقع التي يشتبه وتسوئه حسب تعليمات المهندس**، **و عدم افتقه**.

#### **١- استئصال المفتوحة والختارات التكميلية**

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للإسلام ومكانة إختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الافتتاحي للأعمال المائية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة يإصلاح آلة عمود ، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المأمورة بمعبرتها وتحمّل التكاليف مع المساريف الإدارية المتورطة على ذلك من المستخلص الختامي ، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المائية تنفيذها وتتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آفة أعمال أخرى . وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبيعة السطحية أو آفة تشطيطيات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأذى أو تشوهه بسبب الأعمال الأخرى .

نــ الــ كــ شــفــقــةــ الــ أــهــالــ

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من المكثف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراجعة والمكثف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وممكّن إجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أي 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 وطاوامق فنية للقيام بالمكثف والفحوصات المعملية. على أن تكون مطلبات بدء وأسلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملخص رقم ٢

ج - مطلب الاستخلاف

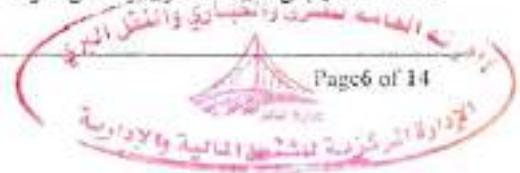
لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، ويعتبر  
المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً لنظام التمدد بوثيق العقد بهذا الخصوص ، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد  
نماذج وطلبات الشخص وفقاً للنماذج المألوفة المعتمدة من الهيئة ، ولن يسمح بالبيه أي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من  
المهندس.

مط - المواجهات القنالستية

تحتاج جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم تحفظ الجودة لاشتراطات ومتطلبات المعايير الفنية المذكورة بالبندين رقم ١ من مقدمة المعايير النهائية وعلى المقاول تأمين شحنة بكمالها منها بالوقوع.

#### ٤- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو تزويد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتسكينها باعتبارها أعمال إضافية أو مستجددة فيغير عليه الحصول أولاً على أمر مكتابي من المهندر، معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها ومحضور المهندر أو



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكّل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على مجلات المقاول المبين فيها أوقات تقييد هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

#### كـ- المخطّطات التفصيّلة

حسبما يكون ضروريًا سبق المقاول بإعداد آية 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 يوجد في مكانه الصحيح.

#### ع- التصميمات

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

#### ل- الوثائق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً ومستدامات الأرضي ومحفظة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معانٍها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكّل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تصديقاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

#### م- المواد المستخدمة

يجب أن ترقى جميع المواد المستخدمة بمحفظة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة شبيط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد المنتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقّع عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبدل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء، والشكل ويحكون قبولاً مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماده، وتحتاج مكافحة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنوع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام، وإن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرّ بها لأى نوع من أنواع التلف أو تزّر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لمواصفات المورد، وعلى المقاول التسويق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبّب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون إذن مكتبي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد يتعرّض لعدم الشمول وعدم الإدراج في النسخة وستكون آية مواد مخالفة ويحكون المقاول ممثلاً عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة.

#### نـ- حماية الأعمال من أحوال الطقس

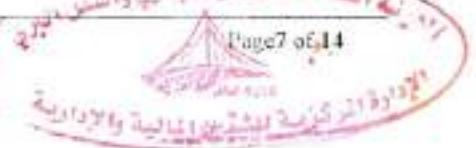
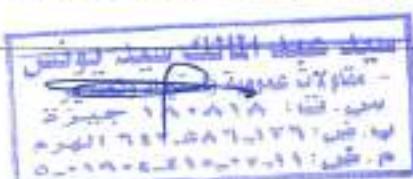
يجب على المقاول حماية الأعمال المقيدة والمواد المتشوّنة من عوامل الطقس، وفي حالة ذلك أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعليه المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواصفات الرملية على السطح النهائي للأعمال، وهي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخامسة وفقاً للتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سابقًا بالمواصفات الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

#### نـ- حلّ الحفر والجحافل

- فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بعمل أى حظر أو أملاك جسات هي ليست جزءاً من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبيعة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

#### نـ- الأعمال المعاونة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المقررة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يتم المقاول خطة لها لاستخدامها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية ثالثيات ثالثة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



#### **أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**

الشروط الخاصة

بالمعنى الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الانتهاء بالإضافة إلى موافقة الهيئة المشرف والتي لا تعنى المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تحدث عن هذه الأعمال المفاجئة.

بيانات المدروسة

## ١- التقدیم بأنظمة المدروز والمسلحة

على المقاول التقييد بكافحة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسمو المرور، ويعتبر سعر العقد مشتملاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبية الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى تفاصيله مروفة وتثبت حواجز خرسانية متقدلة وضلعان ثابتها وكافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مروفة وتثبيت حواجز خرسانية متقدلة وضلعان ثابتها وكافة أعمال الحماية والتخليل والتثباتات والعلامات الإرشادية والتقبات الاصطناعية والإشاع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما مثلما أشارت إلى ذلك هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

### **ب - مختلطات تنظيم المروي المنشدة**

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تصصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لتراتيب وأوقات برنامج العمل، وينتمي تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى لاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والمائلة قبل الشروع في العمل.

#### جـ - الحواجز المؤقتة والأقمار الزلستيكية

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية وممثليات امن 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، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مرحلة. وكذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمسماييف إنارة حفراً متواصلة ثابتة (أو متن出来的) ومضيية (وتوسيع لتحديد جوانب التحويلة لتجنب استخدام الطريق، ويجب تركيب هذه المصايب بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

#### د - أعمال السلامة الموجّة

يلزم المقاول بتوثيق وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المزودة لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم ذلك بالتزامها عند انتقام الحاجة إليها.

جامعة الملك عبد الله

في جميع الحالات ميّزهون على المقاول استخدام مولدات خاصة ل توفير مصدر تقدّيـة بالكهربـاء لإـنارة التـحـويـلات المؤقتـة وـمنـاطـقـ المـعـملـ، وـفيـ حـالـ تـطلـبـ الـأـمـرـ أوـ يـطـلـبـ منـ الـمـهـندـسـ يـتـمـ تـزوـيدـ هـذـهـ التـحـويـلاتـ بـأـعـدـدـ إـنـارـةـ مـوـقـتـةـ علىـ المـقاـولـ تـفـيـدـ ذـلـكـ طـبقـاـ لـخـطـةـ تـامـينـ سـلـامـةـ المـرـورـ المعـتمـدةـ، وـيـتـحـمـلـ المـقاـولـ مـسـؤـلـيـةـ تـامـينـ مـصـادـرـ الـمـكـهـربـاءـ الـلاـزـمـةـ لـتـشـغـيلـ نظامـ الـإـنـارـةـ المـوـقـتـةـ بماـهـ، ذـلـكـ الـكـابـالـاتـ وـالـمـفـاتـيـهـ وـالـمـسـيـدـاتـ الـأـخـرىـ، حـسـبـ الـأـصـحـاءـ، الـغـيـرـةـ

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، حكماً يلتزم المقاول بالاحتفاظ على تمام الإدارة المزفقة وحياته وتشتمل مثلاً على الشارة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس ومراقبته.

٦ - جامعات، الولايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المؤذن تحملون مهمتهم توحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (روابط) فضفورة خاصة



## **أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج الشروط الخاصة**

**دانيا: تمايز الاتصال**

١ - التقدير المدحى

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير البيئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المتناسب الطولية - القطاعات المراسبة - المحتويات الراسمية والاهمية - ... ) وكذلك اماكن انبعاثات جسر الطريق (دوائر الازلاق ) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرامنج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن المستنغرى .  
كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتزارخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للمعايير والتوصيات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شؤون البيئة للمشروع وذلك كلها طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع الدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والمعدل بالبيانو رقم . سس . ٢٠١٠ .

يقوم المقاول بتحديث مكانته هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في أوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

دالة العينة تقييم غرامة قبها . ٥ جمهورى عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

#### **بـ- المقاصد الشهادية والامامية:**

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الستة والوحدة مقابعة المشروبات بالجهاز كل أسبوعين و يتضمن الآتي :

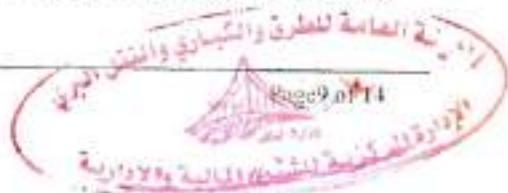
- جميع الاعمال المنفذة و الاشطة خلال الشهر المنصرم .
  - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و هذا التأخير .
  - اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
  - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
  - بيان ملخصات وفريق العمل .
  - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
  - العمالة المستخدمة و اي تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
  - خطة العمل للشهر الثاني .
  - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

نفي التحرير بالصور المفتوحة افافية و شرائط الشدیر لتسجيل ما يتم تغییهه من اعمال .  
على ان يتم ارفاق التقاریر الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع حکل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم ترقيق  
غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقریر الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقریر  
الشهري.

#### ٢- التقرير النهائي للمفهوم:

في خلال ٢ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) اربع فسخ من تقرير المشروع التهائى مع اربعة المسابقات Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانتاج، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings وبيانات اية اعمال موردة وبيانات المشروع، ويتم تقديم مكافحة هذه البيانات و الرسومات ببيانات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المؤمند لراجحتها و المراقبة عليها من قبل المؤمند.

وسوف يتم تقديم الترسومات حسب التقىد As Built Drawings القصصية من المقاول معمدة وبختام المقاول والامشترى للاعتماد من المهندس المشرف وستافة جولات المراقبة التي لها خطة بتفيد الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على آثارى مدمجة على أن توفر هذه اللوحات جميع الاعمال وغناص الطريق وتشمل التخطيط والقطاع المرئى



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

وتفاصيل الطريق وأعمال التصريف والمرافق والانشاءات والمباني طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

#### د- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل هنـى متخصصـن آثـاء وبعد التنفيذ ل كافة الأعـمال الـتي يـجـرـى تـنـفـيـذـها شـهـرـياً ويـحدـدـ اـنـتـهـا 25 صـورـة بـمـقـاسـ منـاسـبـ يـقـرـرـ المـهـنـدـسـ يـتمـ تـسـلـيمـ 2 نـسـخـةـ مـنـهاـ كـلـ نـسـخـةـ فـيـ الـبـلـوـبـ مـنـفـصـلـ (إـلـىـ الـمـهـنـدـسـ مـعـ التـقـرـيرـ الشـهـرـيـ،ـ وـعـلـيـهـ أـيـضـاـ تـقـدـيمـ 2 نـسـخـ فيـديـوـ كـلـ 2 اـشـهـرـ عـنـ تـقـدـيمـ سـيرـ الـعـمـلـ وـكـلـ صـورـةـ أـوـ نـسـخـ فيـديـوـ يـجـبـ أـنـ يـسـجـلـ عـلـيـهاـ التـارـيـخـ وـالـوقـتـ وـتـثـبـتـ عـلـىـ التـيـجـاتـيـفـ مـعـ وـضـعـ مـاـ يـلـىـ عـلـىـ ظـهـرـ الصـورـ).

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

ويقـنـ الـنـسـخـةـ الـإـلـيـكـتـرـوـنـيـةـ لـلـصـورـ الـدـيـجـيـتـالـ (أـوـ التـيـجـاتـيـفـ)ـ لـحـينـ اـنـتـهـاءـ كـامـلـ الـشـرـوـعـ مـعـ تـقـدـيمـهاـ مـعـ الـمـسـتـخـلـصـ الـخـتـامـيـ ولـنـ يـتمـ الـصـرـفـ إـلـىـ حـالـةـ تـقـدـيمـهاـ لـلـمـنـطـقـةـ الـمـشـرـفـةـ عـلـىـ الـشـرـوـعـ،ـ كـمـاـ يـجـبـ إـلـاـ يـتـمـ عـرـضـ أـيـاـ مـنـ هـذـهـ الصـورـ وـالـمـسـتـدـادـاتـ إـلـىـ أـيـاـ مـنـ وـسـائـلـ الـأـعـلـامـ إـلـاـ يـمـاـقـنـةـ مـسـيـقـةـ مـنـ الـبـيـةـ.

#### خامساً: قوقة المشروع

بخـلـافـ الصـورـ الـفـوـتـوـغـرـافـيـةـ وـتـصـوـرـ الـفـيـديـوـ الـمـطلـوبـ تـقـدـيمـهـ مـعـ تـقـارـيرـ الـإنـجـازـ الشـهـرـيـ وـيـدـونـ أـيـ تـكـلـفـةـ إـضاـفـيـةـ فـسيـكـونـ مـطـلـوبـاـ مـنـ المـقاـولـ إـعـادـ مـلـفـ لـتـوـثـيقـ الـشـرـوـعـ كـامـلـاـ بـمـراـجـلـ الـمـخـتـلـفـ بـالـتـصـوـرـ الـمـرـئـيـ (فـيـديـوـ)ـ وـالـصـورـ الـفـوـتـوـغـرـافـيـةـ مـوـضـحـاـ عـلـىـ الـبـيـانـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ لـصـورـ التـقـرـيرـ الشـهـرـيـ وـيـكـرـنـ التـوـثـيقـ بـالـفـيـديـوـ إـيـداـ مـعـ إـسـتـلامـ اـلـوقـعـ وـحـتـ الـإـنـتـهـاءـ مـنـ كـافـةـ الـأـعـمـالـ يـحـيـثـ يـتـضـمـنـ الـلـفـ تصـوـرـ مـنـاطـقـ الـشـرـوـعـ مـكـمـلـةـ يـالـفـيـديـوـ قـبـلـ بـدـءـ الـعـلـمـ لـإـلـهـارـ حـالـةـ وـوـضـعـ الـطـرـيقـ وـمـشـمـلـهـ وـكـافـةـ الـمـوـجـودـاتـ وـخـاصـةـ تـلـكـ الـتـيـ هـدـ تـأـثـرـ أوـ يـتـغـيـرـ حـالـهاـ مـنـ جـرـاءـ تـقـيـدـ الـأـعـمـالـ لـلـرـجـوعـ إـلـيـهاـ إـذـ لـزـمـ الـأـمـرـ وـيـتـصـوـرـ نـفـسـ هـذـهـ الـلـوـاـقـعـ بـعـدـ اـنـتـهـاءـ الـأـعـمـالـ وـيـتـمـ تـرـكـيـبـ الصـورـ بـصـورـةـ مـلـامـةـ مـعـ إـعـادـ عـرـضـ حـرـيـكـ (Animation)ـ لـإـلـهـارـ أـعـدـ الـتـعـلـيـمـ،ـ وـيـتـمـ تـسـلـيمـ عـدـ 2 نـسـخـ مـنـ مـلـفـ تـوـثـيقـ الـمـرـجـودـاتـ بـالـمـوـقـعـ قـبـلـ بـدـءـ الـعـلـمـ مـعـ التـقـرـيرـ الـمـبـدـئـيـ،ـ وـيـسـلـمـ مـلـفـ التـوـثـيقـ كـامـلـاـ مـعـ الإـسـتـلامـ الـإـبـدـائـيـ للـشـرـوـعـ أـوـ جـيـنـاـ يـطـلـبـ الـمـهـنـدـسـ.

#### السادس: لـفـاءـ الـمـشـرـعـ وـالـخـلـاءـ الـمـقـعـدـ

المـقاـولـ مـسـئـولـ وـعـلـىـ تـقـيـهـ بـإـلـاـزـالـةـ أـيـ مـخـلـفـاتـ نـتـيـجـةـ الـأـعـمـالـ وـأـنـ يـقـومـ بـتـنظـيفـ الـمـوـقـعـ قـبـلـ تـسـلـيمـ أـيـ عـلـمـ يـتـمـ اـنـتـهـاءـ مـنـهـ وـأـيـ مـوـاـقـعـ قـلـمـ يـأـتـ بـأـسـتـخدـامـهـ وـذـلـكـ طـبـقـاـ لـتـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـاعـتـمـادـهـ،ـ وـيـقـومـ المـقاـولـ بـإـلـاـزـالـةـ الـمـنـشـاتـ الـمـوـقـعـةـ وـالـمـوـادـ الـزـائـدـةـ وـتـنظـيفـ الـمـوـقـعـ،ـ وـلـاـ يـتـمـ عـلـمـ الـمـسـتـخـلـصـ الـخـتـامـيـ إـلـاـ بـعـدـ الـقـيـامـ بـذـلـكـ طـبـقـاـ لـتـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـاعـتـمـادـ الـهـيـةـ،ـ كـمـاـ يـتـكـثـلـ المـقاـولـ بـتـنظـيفـ حـرـمـ الـطـرـيقـ وـتـثـيـطـ وـتـهـذـيبـ الـمـيـوـلـ وـتـنظـيفـ اـلـوـقـعـ الـذـيـ يـشـغـلـهـ وـتـسوـيـهـ حـسـبـ تـعـلـيمـاتـ الـمـهـنـدـسـ وـاعـتـمـادـ الـهـيـةـ.

#### سابعاً: شـمـولـيـةـ الـأـسـعـارـ

هـذـهـ الـعـقـدـ عـلـىـ أـسـيـامـ الـمـكـمـيـاتـ الـمـقـاسـةـ وـفـقـاـ مـاـ يـتـمـ تـقـيـدـهـ فـعـلـاـ بـالـمـوـقـعـ وـسـيـتـمـ الدـفعـ عـنـهـ وـفـقـاـ لـلـفـلـاتـ الـمـقـدـمةـ بـالـعـرـضـ الـمـالـيـ لـبـنـوـ الـأـعـمـالـ الـمـوـحـدـةـ بـقـاـمـةـ الـمـكـمـيـاتـ الـمـعـتمـدـ مـنـ الـبـيـةـ،ـ وـتـعـتـرـ الـأـسـعـارـ الـمـقـدـمةـ مـنـ المـقاـولـ شـاملـةـ كـافـةـ الـمـكـالـيـفـ الـمـباـشـرـةـ وـغـيـرـ الـمـباـشـرـةـ وـشـامـلـةـ أـيـ أـعـمـالـ ذـكـرـ بـاـيـ مـنـ مـسـتـدـادـ الـعـقـدـ أـنـهـاـ عـلـىـ تـقـيـهـ اوـ يـلـزـمـ بـهـاـ الـمـقاـولـ وـذـلـكـ يـتـحـمـلـهاـ الـمـقاـولـ لـإـنـجـازـ وـنـيـوـ الـأـعـمـالـ وـقـتـاـ لـلـمـواـصـفـاتـ وـالـشـرـوـعـةـ الـمـوـارـدـ بـمـسـتـدـادـ الـعـلـمـ بـاـيـهـاـ كـافـةـ الـطـرـيـاتـ وـالـتـأـمـيـنـاتـ وـالـدـعـفـاتـ وـالـرـسـومـ بـمـعـتـلـتـ أـنـوـاعـهـاـ الـتـيـ نـظـمـهـاـ الـقـانـونـ،ـ وـمـنـ ضـمـنـ هـذـهـ الـمـكـالـيـفـ الـعـنـاصـرـ الـأـسـاسـيـةـ الـتـالـيـةـ:



#### **أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**

الشروط الخاصة

## ١- تكلفة الاعداد والتجهيز

تحضير تشكيلات الإعداد والتجهيز وكافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها واللزام للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية، وتحكلة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب للمقاول وممثل الهيئة والمهندس الشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد باللبلاء والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، وكذلك شمل تحكلة استئجار آية مواجهات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتحكلة إعداد وتبثيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) (Workshop Drawings)، وتقديم الأدوات والمachines المطلوبة، وأعمال الأمان والحراسة طوال فترة المشروع، ولتحضير تشكيلات ذلك وإزالة المخلفات، وكذا كناكتاب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمواقة المهندس واعتماد الملك.

د - تكاليف الاتساع

المقاول عسُول عن مكافحة تعكيرات، الإنشاء، وتشمل تحكّمة تأمين المعاشر والمأمورات وتحكّمة النقل والمحروقات وتحكّمة إنشاء التعميرات الموقته وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتحكّم حماية الخدمات الفائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتحكّمة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وشكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة. هنا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تحكّمة الانتهاء لجميع المفروضات الواردة بقوائم تحكمات تقييد جهتها بطلب المؤديمن أو الهيئة ذلك.

٣- تحكّمة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضيمان

المقاول مسؤوال عن كفاية تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمني وذلك اعتباراً من تاريخ الامتنان الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملة تكاليف المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تکالیف اخراجی

المناول مسؤول وعلى تفويته التهاب بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً للمطلبات المقدمة
  - أعمال إزالة المخلفات وشحنة الموقع وتهذيب الميلوں
  - معالجة الأعمال غير المقيدة واستبدال المواد غير المقيدة
  - آية تشكيلات زالدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً
  - أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكليف الأسوار والحوائط)
  - تحملت استسدار الشخصيات البهنساوية.
  - حماية المرافق والخدمات القائمة.
  - إعداد الترمومترات حسب المتفق (As built) لبناء العمل
  - إزالة الاتساعات التكميلية المفروضة على المنشآت

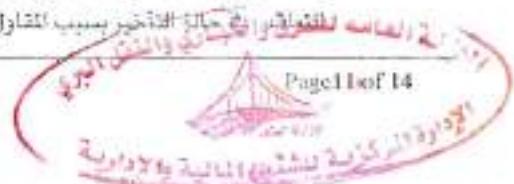
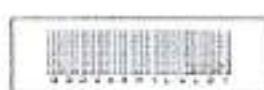
Call 800-338-3223

يلتزم المقاول بتنفيذ واقعam جميع الأعمال المبيبة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر استلام موقع عليه من قبل ممثل البناء والمهندسين والمقاول .

**ناتئاً - التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية**

- في حالة زيادة هذه تغيف الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع العاب استشاري ائتمانية خلال المدة الاضافية عن

النافذة على تطبيق المعايير التحويلية.



**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المدرب**

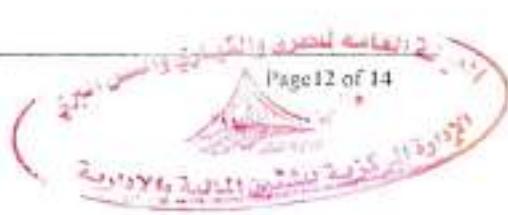
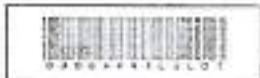
**الشروط الخاصة**

**ملحق رقم ١**

**نوع دعم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع**

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

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خاطف خرسانة مرکبیه أو تکمیلیکیه سعه لا تقل عن ... حلن / سعهه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهادة معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفتى للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير حکل سنه اشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مضخله مواد	
٢	مبرد مياه حلبي	
١	معمل خرسانه	
٣	ماشکینه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لكوات	
١	وش انقاد	أعمال الـ جويـلات
٢	سکارـون	وتأمين مستخدمـس
١	لودر	الطرـيقـ (حد سـبـ) الـشـروـعـ
طلبـةـ للـخـطـةـ المـعـتـدـةـ منـ المـهـنـدـسـ	مهـمـاتـ وـاـدـواتـ خـطـهـ السـلـامـهـ الـتـرـوـرـيـهـ	
٢	رافعـ آثـرـيـهـ لـودـرـ	
٢	موزـعـاتـ مـيـاهـ (ـتنـكـ مـيـاهـ سـعـهـ لاـ تـقـلـ عـنـ ١٥ـ حـلنـ)	
٢	جرـیدـرـ	أعمالـ الـأـثـرـيـةـ
٢	هرـاسـ تـرـهـ	
١	بلـدوـزـ عـلـىـ جـنـزـيرـ	
٨	عربـةـ قـلـابـ جـدـيدـ أوـ بـحـالـهـ مـمتازـهـ	
٢	لـودـرـ	
٨	عربـةـ قـلـابـ	
٢	تنـكـ مـيـاهـ	
٣	جرـیدـرـ مـزوـدـ بـحـسـاسـ لـيزـرـ جـدـيدـ أوـ بـحـالـهـ مـمتازـهـ لاـ يـزيدـ عـمرـهـ عـنـ ٥ـ سـنـوـاتـ	أعمالـ الـاسـنـاسـ
٣	هرـاسـ أـسـاسـ حـدـيدـ وزـنـهـ يـفـيـ حدـودـ ٧٤ـ مـنـ جـدـيدـ أوـ بـحـالـهـ مـمتازـهـ لاـ يـزيدـ عـمرـهـ عـنـ ٥ـ سـنـوـاتـ	
٢	جرـارـ زـرـاعـ مـزوـدـ بـحـسـاسـ	
٢	ضاـئـعـتـ حـواـءـ	



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

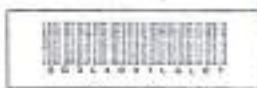
### الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها ومدده كل منها أثناء التنفيذ
- مكثفة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأتواها المختلفة بالوقوع وقتاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على خود جدول التكميات والبرنامح الزمني) وما يحدده المهندس ملزماً للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عندها عن الحد الأدنى أو إحصار أي معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لامتنام الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً ل البرنامج الزمني وهي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) مكتملة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولاتعني تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

تابع ملحق رقم ١  
نموذج رقم ٢ ) طريق العمل

الشخص	العنوان	مدة	متطلبات النوع والتقييم	سنوات الخبرة في مشاريع
١. مدير التنفيذ للطرق		١		١ سنة
٢. مدير المكتب الفني		١		٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة		١		٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية		١		١ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق		١		٥ سنوات
٦. مهندس حيائنة (ميكانويكا وكهرباء)		١		٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية		١		٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد		٢		٥ سنوات
٩. حاسوب تكميات		١		٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية		٢		٥ سنوات
١١. مساح		٢		٧ سنوات

- يتم حصول مهندسي التنفيذ والمراقب والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديهم في مركز التدريب التابع للوئيحة العامة للطرق والمتباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



أعمال الحسر التراي مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس و مبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسة جنيه فقط لا غير ) يوميا كقيمة متقطعة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

**بالتزام الطرف الثاني بدوره عدد (١) حاسب لي (بجميع مشتملاته) باحدث المعايير على ان يتم  
تحصيصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالبيئة علي ان يتم  
تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامه قدرها ٤٠٠٠ جنيها (اربعون ألف جنيه) في حالة  
عدم احضارها.**

