

وزارة النقل  
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري  
الادارة المركزية لبحوث الطرق

لُطْفَةِ الْعَامَةِ  
لِطَرَقِ وَالْكَارِبِيِّ وَالنَّفْلِ الْبَرِيِّ

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

**عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**قطاع برج العرب - العلمين**  
**في المسافة من كم ٣٨٩+٠٠٠ إلى كم ٤٠٠-٣٨٤** (اتجاه النجيلة)  
**(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)**

٢٠٢٢ / 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 الإدارية المركزية رئيس الإدارية المركزية  
للم منطقة الخامسة(غرب الدلتا) لبحث الطرق  
عقيد مهندس / هاني محمد محمود طه "منال عمر" مهندس / هاني محمد محمود طه  
ـ حسام بدر الدين" مهندس / هاني محمد محمود طه

رئيس الادارة المركزية  
للشئون الحالية و الادارية  
عميد /  
أبو بكر احمد حسن عبياف



1100-1101

مکتبہ ملک

**دريم واي للمقاولات العامة**  
والторيدات المعمومية والإستيراد والتصدير  
س.ت: ٢٩٥٦١ - بـ.فن ٣٤٠٣٧٤ - تـ: ٣٤٠٣٧٤  
مـ.فن: ٣٤٠٣٧٤ - ٣٤٠٣٧٤ / ٤٤٠٠٠٠٠٠٥

ملاحظات جانبية

- على المقاول التزام واجبه على كل صفة في منحات هذا التدف

## أعمال الجسر التراسي مشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

#### الشروط الخاصة

##### أولاً : تجهيزات الموقع

###### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الإشراف و الاستشاري متزودة بالآلات والمكفيات والحمام و الموقف بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بمكافحة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكفيات البواء والفرش والاثاث المناسب وكذا أجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالاشارة الى وجود سكرهان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تمكن تنفيذ المشروع بمسمى هندسى وحتى طبقاً للتعاقد وبما يكفل الفعل ٢٤ ساعة بظام الورديات و توفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف من السيطرة ومتاعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وهي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (قطط وقدرة الف جنيه لغير يومياً).

و يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود ظاقم الإشراف بأسلوب آمن بمعمل النحافة المشرفة والمعامل المركزية بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الحاميات والعينات المختلفة وهي اى وقت يراه جهاز الإشراف والمهندس المشرف

###### - معمل الموقع

###### منف العملا

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكمال بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثنت، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتنصيف التالي

- \* عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- \* مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير و تكييف هواء وإضاءة كافية.
- \* طلولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- \* جهاز كمبيوتر أحدث إصدار يستكملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- \* مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقاييس مناسبة ل الفرن التجفيف.
- \* أرضيات خرسانية للعمل بسعة ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- \* مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- \* وسائل إطفاء الحريق من حلفيات والتي يجب لا تقل عن ٥٠ كم من سائل الإطفاء موزعة و معلقة على الحالمل في مكان مناسب ويتم الحفاظ عليها وتحفظها دورياً.
- \* مراوح طرد.
- \* ركائز لثبت الأجهزة عند المزدوم.
- \* حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق .٦ سم من الخرسانة أو الطوب المحمر أو أى مادة أخرى مناسبة.

###### الاختبارات :

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



دريم واي للمقاولات العامة  
والتوريدات العمومية والإستيراد والتصدير  
س.ت: ٢٩٥٥١٢٦ ب. ف. ٢٤٤٦ - ٢٤٤٧ - ٢٤٤٨  
م. ف. ٥/١٣٥١٦ / ٤٢٠ / ٠١ / ٠٢١



**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



دریس وای للمقاولات العامة  
والقوربات العمومية والإستراد والتصدير  
عن.ت: ٢٩٤٥١٠-٣٠٢١ ب.ض: ٢٢٨  
بر.ض: ٢٠١٠/٤٤٠/٥/١٢٥٦٩



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

**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 جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المقاول بتأمين مكافحة المطالبات المواتق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس او اي مكان اخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بال FNEN والعمال المهرة ولا يتم افساء اي قسي سبق اعتماده للمعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء مكافحة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بمكافحة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة او أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الشخص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها، هذا و يتم اعتماد معايير الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعمل المركزية بالبيئة.

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن 15 عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء وبحكمه لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد 2 فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

**٣- أجهزة المساحة**

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة ل تمام الاعمال طوال فترة المقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بتكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بتكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دررياً واستبدال اي منها في حال ارسالها للصيانة، ملتفاً لاحتياط المواقف وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.



أحمد محمد ماهر



# أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

## الشروط الخاصة

### ٤- لوحات المشروع

على المقاول هور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة مكتوب أدلى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإضافة للمعاكسن و بالموقع التي تحددها الهيئة ، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاولون وتاريخ بدء العمل ونهاية التنفيذ . وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس، وتحصم غرامة بواقع ٠٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها

### ٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتهدقات التقديمة للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالملادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة او يجب ان يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية للتوسيع الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدّ التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ. باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التقىالية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد . ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠ جنية (الف جنية) عن كل يوم تأخير عن الموعود المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول مكتبك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الرئيسي) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتهدقات التقديمة بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل المكافحة ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب هذه إضافية عن توفّف الأعمال عن الطروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار . سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بقدرة مكافحة قبل بدء تنفيذ البنود هنا و لن يتم احتساب هذه إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدريجها نتيجة التغيرات في التكلفة للمشروع فيما عدا البيوتين والمولاز وحديد النسليج والأسمنت .

### ثانياً : متطلبات البناء

#### ١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدرساً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حرارة نقل ومرور ، وذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجة مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حرارة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع البناء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أعلى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولضيق العمل مليقاً للمواصفات العالمية . ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وسلامة المتطلبات الواردة بـ " الفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات البناء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها أثر سلبي على الحرارة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصيف أو الأشكاف 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 . وتم الإعلان من الخطة المعتمدة على الطريق بمساقات مكافحة تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخططة المعتمدة . ويحيث يتعين الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع ومدّ البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أي تكاليف إضافية على المالك . ويجب على المقاول تزويد هريرة العمل بمختصين في أعمال السلامة المرورية لتنظيم وتصنيع ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وسلامة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به آثناء

آخر مكرر



دوريه وآى للمقاولات العامة  
والتوريدات العمومية والإستيراد والتصدير  
س.ت: ٢٩٥٥١٠٢٠٤ - ٣٢٨ - ٠٢٤ - ٢٠٦، ف. ٢٢٥ / ٠١ / ٢٠٢٣  
م. ف: ٥ / ١٢٥١٦ / ٢٢٥ / ٠١ / ٢٠٢٣

Page 4 of 14



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او قصبه في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتامين الحركة المرورية ليلًا ونهاراً في مكافحة موقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسبيقات الازمة مع الجهات الامنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المزور المزقت واستصدار آية تصاريح لازمة بهذا التحصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية او ثانوية تترتب على تقصيره في تامين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافية وسائل تامين سلامة المرور بموضع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلزم المقاول بتوفير اطقم حكامة من ملايس تامين السلامة لطاائم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على:-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خودة امان .

- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس ويلون معizer (برقني) - اصفر - ازرق - رصاصي .

- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدفيه واقن .

- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شمسي .

- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بعقدة صلب .

على أن تكون جميعها بخامات مختلفة

السحلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لحكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندسون عندما يطلبها، ويجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا وأن يقدمنسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لحكل يوم عمل وفقاً لمودع البيانات الذي يعتمد المهندس ويتضمن على سبيل المثال ولبيان الحصر ما يلي:

- التاريخ
  - حالة الطقس.
  - بدء وانتهاء الأعمال لشكل مهمة.
  - أسماء مقاولي الباطن ومدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعة.
  - تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... (لغ وحائلها).
  - تاريخ طلب التسلیم وتاريخ التسلیم (الدوريد - التركيب - التصنيع - ...).
  - المدات
  - ملائم العمل

١٢ - أوراق ندوة المعلم

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس مسلامة وفني (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لتابعة مستوى التأكيد على إزديادتهم الأمان للعاملين والرقي المناسب (جودة - حداه - سترة أمان ... إلخ)، وإنما ثمين أن مهندس الأمان غير مناسب لمهمة فتح باب المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته الهندسة.

<sup>٢٥٠</sup> «خمسة وسبعين ألف جنيه».

مساعد و مهندس او ملاجئه في ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) لفرد.

الآن، يُمكن إنشاء حسابات بـ 10000 (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد



الشروع في الخاتمة

عمايل، عادل: ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للقرد.

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملة والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته دون ان تتمكن ملزمة بذلك.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممتلكات الورثة وأهلاز طريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابة أو التلفيات الناتجة عن أي حادث يسبب تفريغ الأعمال طبقاً لشروط التعاقدية.

د - الوسائل للموسم

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول جميع المتنبئين، أو من يطلبهم، وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها.

#### ٦- إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

القاول مسؤول عن إزالة آية محلفات نتيجة الأعمال وإن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وإذة مواضع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده . ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمأواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل الاستخلاص الخاتم إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة . كما يتحفظ المقاول بتنظيف حمل الطرحة وتنقيتها ونطحها إلى سفله وتسويتها حسب تعليمات المهندس وبموافقتها .

#### **- استعلام المبيعات اختبارات التفتيش**

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للتحرسات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات الشفافية لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام. عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع الصاريف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول تحمل المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعذر لأى أحد أو تشوهه بسبب الأعمال الأخرى.

### ٤ - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس بكل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من المكثف عليها واعتبارها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والمكثف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة العودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طرق تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الالزامـة للمهندسـ من أدوات ومعدات وطاوـقـ فـتـةـ للـقـيـادـ بالـمـكـثـفـ والـجـعـصـاتـ المـعـتـدـةـ، عـلـىـ انـ تـكـوـنـ مـلـيـاتـ بـدـ وـاسـتـلـامـ الـأـعـمـالـ وـاعـتـدـمـ الـمـوـادـ وـقـفـقـ الـنـيـادـ الـرـفـقـةـ مـلـجـقـ رقمـ ٢ـ

٢ - طلب الاستقلال

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 وملفباثات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة ، وإن يسمع بالبيهه بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من

## **علم المذاهب والفرق**

تحضير جميع أعمال التنفيذ والملاواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المعايير الفنية والمواصفات الفنية وعلى المقاوا تأمين نسخة متكاملة منها بالوقت

<sup>5</sup> = ١٢٠، الارتفاع = ٣٠٠٠، المسافة الفاصل = ٦٠٠٠.

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد آية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكليفها باعتبارها أعمال إضافية أو مستجدة هيئتها عليه الحصول أولاً على أمر مكتاب من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو معاونه، مما لم يتم عمادة القبر، سلباً ملائكة على وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد، فإن يعذر بهذه



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

الشروط الخاصة

القياسات، كما يحق للمهندمن أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تتفيد هذا العمل الإضافي ولن يتم ذلك من دون إبداع المقاول الإضافية.

ك - الخطط التنسيقية

حسبما ي يكون ضرورياً سيقوم المقاول بإعداد آلية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين ممكّنات المشروع والأماكن التي تتوضع بها تضمن عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وذاك كيد أن كل من هذه الممكّنات يتوضع في مكانه الصحيح.

التحصيمات

- على المقاول تقديم مكافحة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (أبوحات \* ثوتة حسابية ) وذلك بعد اعتمادها من المستشاري المشرف وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

لـ التهـنـيـة

المحاول مستثول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التفويض وتغير معاناتها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

المواد المستخدمة

يجب أن تتوافق جميع المواد المستخدمة بمكافحة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفق خطة هندست الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المأتفق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبدل لمواد موسومة بوثائق العقد سيتم عقابها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل وربما تكون عبئاً مرهضاً على المقاولين وأعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموددة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قد تم توريد هذه المواد إلى الموقع قبل إلقاءها على الأرض.

ومن يتم اعتماد اية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول تقليل وتحزير المواد بصورة لا تعرضاها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها، وتذكّر: سلامة المواد المدورة وفقاً للنحوين المذكورة، وعلى المقاول التنسق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة

ويمكن تجنب هذه الموجة وتحقيق التوازن بين الطلب والعرض من خلال إنشاء عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنتاج ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

مُدْرَجٌ فِي كِتَابِ دِينِهِ مُرَسَّىٰ يَوْمَ الْقِيَامَةِ

يجب على المقاول حداية الأعطال النفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة ثلث أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواصفات الرملية على السطح النهائي للأعمال. وهي حالة حدوث أي تأثير سلبي يتم الإزالة أو العلاجية على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجهات المهندس. ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق ثلثت مائة بالمائة دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

٦ - ماء الحفظ والمعصات

فوق استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بعمل، أي حفر أو إماصkin جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته.

الأعمال المدققة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إنجازها تفصيلاً، وذلك في مسند عن إدارة تكاليف ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة

卷之三



**دوريه واي للمقاولات العامه**  
والقويريات الصناعيه والاستيراد والتصدير  
س.ت: ٢٩٥٦١ ب. فن: ٤٣٢ - ٢٤٣ - ٢٢٨  
٥/١٣٥١٦ / ٤٢٠ / ٠١٠ - ٣٧٠ - ٣٧٠

أعمال الحبر التراكي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشوط الخاصة

مالكى الأرضى الذى تمتأ علىها الأعمال المزفقة قبل الانتهاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والذى لا تعفى المقاوى  
من مسئولية هذه الأعمال إن لم يلتزم بأداء واجباته من عدم الانتهاء منه الأعملا المزفقة.

### **ثالثاً: التظاهرات المزوربة**

#### ١ - التقدّم بانظمة المدروز والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال التقليل والحملات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر مغير العقد مشمولاً بالإلتزام الشامل بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب الواردات أو حاجة العميل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تقتضيه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى تقديره إن لم تتنص بود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب بكافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتقطيع والدهانات والعلامات الإرشادية والنقابات الإيمليتانية والإقامع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المدنية وبإعتماد من المهندس كيماياته. المقاول يلتزم بهذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة إليها.

#### - مدخلات تقطيع الـ 3D

مع التوصيف الشامل لمراحل الاتساع يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصميمية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المطلوبة ل بكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس الموقّف قبل تقديمها لشريطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة مكافحة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

٢ = المراجعة النهائية للأقمار الزلاتية

يلزム المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقت والأقماع البلاستيكية ومستلزمات آمن وسلامة المرور الأخرى حفماً يلزم عند علّق 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 لاعتماد من المهندس، يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تقييد الأعمال وتوازي مرحلة، وكذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمساند إتارة متفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضبة (ونوضع لتحديد جوانب التحويلة للحدidor ميضبة العذر)، ويجب تركيب هذه الميسيبة بحيث تتنى الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

2011-12 School Year

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة وكل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المزورة لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس ويعتمد منه ويتم تحكمها وادارتها من اثناء الحاجة اليها

EDU 1001 Final = 8

في جميع الحالات سيعملون على المقاول استخدام مولدات خاصة ل توفير مصدر تغذية بالكتيريا، لإدارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إمداد مؤقتة على المقاول تتفيد ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، وتحمّل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك السكك الحديدية والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن بتقديمها للمهندس للإعتماد، حكماً يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وبياناته وتشمله طبعة القدرة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالتها بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس ومواقفه.

- حاملی الرایات

يلزم المقاول بتعيين اشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير ممتحن من الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (ردادات) هستغرافية عاكسة أثاث العمل لظهورهم وضمان ملامحتهم.



#### **أعمال الحس التراي لمشروع القطار الكهربائي السريع**

البروفيل الخاصة

وأيها : تقادير الائتمان

- التقرير المدروس -

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة تسع من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسمية والافقية - ..... ) وكذلك اماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامجه المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامجه الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .

كما يلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع إلى الهيئة أو الجهات المانحة للخارجين قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً لمعايير والتوصيات والمواصفات والأسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون الهيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لامتحان المادة (١٩) من قانون الهيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٦ لسنة ٢٠٠١.

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعي بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كثما هو مطلوب بالتنفيذ الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الائمة، وبشكل مختلف يقوم المقاول بتحديث كلافية هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك ويحق للهيئة توجيه غرامة تقدرها ٥٠٠ جنية عن حكل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

#### **٢- التأثير الشهري والaisonية:**

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (١ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة حكلاً أسبوعياً ويتضمن الآتي :

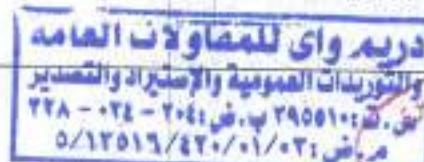
- جميع الاعمال المنفذة و الاشتراكية خلال الشهر المنصرم.
  - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المقترن و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.
  - أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير.
  - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
  - تقرير نتائج اختبارات المواد و حبيط الجودة .
  - العمالة المستخدمة و اي تمهيلات بالوظائف الرئيسية
  - خطة العمل للشهر التالي .
  - تحديث البرنامج الزمني للأعمال
  - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال.
  - يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

- التقرير النهائي للمشروع:

٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المقدمن يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع سخ من تقریر المشروع النهائي مع ادلة البيانات (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقریر کافة میحلاطات اعمال البناء، ورمیومات حب التفید As Built Drawings التفصیلية، وخدمات ایة اعمال مزودة وسکافۃ بینات المشروع، و يتم تقديم کافة هذه البيانات و الرسمومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و المراجعة عليها من قبل المقدمن.

سوف يتم تقديم الرسومات حسب التقىد As Built Drawings التفصيلية من المقاول معمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف ومحفظة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليمها (٥) نسخ ورقية ورقمية على أهلاس مدروجة على أن توضع هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق والانشاءات والكباري طبقاً لما تم تقديره

vol. 30, no. 1



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

#### ٤ - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديوهات

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل قوى متخصص أبناء وبعد التفويض لكافحة الأعمال التي يجري تفويضها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) بكل نسخة في اليوم علاقتها مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٢ شهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتشتمل على النجاحات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- \* اسم صاحب العمل
- \* اسم المهندس
- \* اسم المقاول
- \* رقم الصورة
- \* وصف وتعریف الصورة
- \* وقت وتاريخ أحد الصور

وبتقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النجاحات مع الصور لحين انتهاء كاملاً المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة.

#### خامساً : توثيق المشروع

يختلف الصور الفوتوغرافية وتصور الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهيرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات الملولية لصورة التقرير الشهيري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مراحل المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وسماكة الموجودات وخاصة الموجودات وخاصمة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من حرج تقييد الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم ترجمة الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطور، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالواقع قبل بدء العمل مع التقرير الشهري، وسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الإ一回事ي للمشروع أو حينما يطلبته الهيئة.

#### سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مستول على نفسه بزيارة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بزيارة المنشآت المرفقة والمأود الزائدة وتنظيم الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، بينما يتوكّل المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المباني وتنظيف الموقع الذي يشغلها وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

#### سابعاً : شمولية الأسعار

هذا المقدّم يبني على أساس المكعبات المقاسة وفقاً لما يتم تفويضه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للثبات المقدّمة بالعرض المالي ليندو الأعمال الموصدة بقائمة المكعبات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدّمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفسه أو يلتزم بها المقاول والتى يتحمّلها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

#### ١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الواقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها و اللازم للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال إنشاء وتجهيز مكان المقاول وعمليات الهيئة

آخر صادر



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المسرع

### الشروط الخاصة

والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لكتاب الموقع لمبنى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الانصهارات وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات ومسكارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالياه والبخارية، ونقل العدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استئجار آلة موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبثيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأشكواط والمواصفات المطلوبة . وأعمال الأمان والحراسة طوال فترة المشروع وتنصيص التكلفة ذلك، وإزالة المنشآت الزرقاء كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

#### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو العامل المستقلة وتكلف ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقيدة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة هذا وسيتحققون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحديد أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البندود الواردة بقوائم كميات تفاصيل حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك

#### ج - تكلفة الأصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الأصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمن وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الافتراضي، وبغير سعر العقد شاملة تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

#### د - تكاليف أخرى

- المقاول مسؤول وعلى تفاصيل القيام بالأعمال التالية:
- إختبارات المواد والأعمال المكتسبة وفقاً لمتطلبات العقد.
  - أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهديف الميل.
  - معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوقة من المهندس أو الهيئة )
  - آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
  - أعمال ومهامات ومتطلبات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين وتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
  - تكلفة استئجار الخدمة المدنية.
  - حماية المراافق والخدمات القائمة.
  - إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) ليتولد العمل المختلفة.
  - بوجالن التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما تصر عليه القانون وشروط العقد.

#### تماماً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ وإنعام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع مكتبياً أو جزئياً إلى المقاول بوجوب حضور مكتبيات موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

#### تماماً : - التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

- في حالة زيادة مدة تفاصيل الأعمال عن مدة التفاهم يتحمل المقاول دفعتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التماض في حالة التأخير بسبب المقاول

آخر عرض مقدم



دريهم وای للمقاولات العامة  
والتوريدات العمومية والاستيراد والتسيير  
س.ت: ٢٩٥٥١٠، بـ. فـ: ٣٤ - ٣٥ - ٢٢٨  
مـ. فـ: ٥٢٤٠/١٠٢٥١٦/٥٤٢٠

الهيئة العامة للطرق والجسور والنقل البري  
الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية  
Page 1 of 14

**أعمال الجسر الترادي لمشروع القطار الكهربائي المدري**  
**الشروط الخاصة**

ملحق رقم ١

**نوعي رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع**

يراعى ما ورد بالبندين رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بلد من ينود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة ملخصاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

العنوان	نوع المعدة	نوع المعدة
١	محطة خلط خرسانة مركبة أو توكاري مسعة لا تقل عن ٣ طن / مساحة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على أن يقدم المقاول شهادة معايرة من أحد الجهات المعتمدة قبل اللجوء إلى تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايرة حكماً سنة أشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
٢	مغسلة مواد	
٣	مبرد مياه خلط	
٤	معمل خرسانة	
٥	مادكتينه إتارة خروج لا يقل عن ٥٠ كيلو وات	
٦	ونش إنقاد	أعمال التعبيلات وتأمين مستخدم
٧	ستائر	الطريق (حسب المشروع)
٨	لودر	
٩	مهماز وادوات خطة السلامة المروية	
١٠	رافع اترية لودر	
١١	موزعات مياه ( تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن )	
١٢	جریدر	أعمال الأرضية
١٣	هراسن تربة	
١٤	بلدوفر على جنائز	
١٥	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازة	
١٦	لودر	
١٧	عربة قلاب	
١٨	تلك مياه	
١٩	جريدر مزود بحساب ايزن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره بمن	أعمال الأساس
٢٠	٥ سنوات	
٢١	هراسن أساس جديد وزنة في حدود ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢٢	جرار زراعي مزود بمكبسنة	
٢٣	ضاغط هواء	

**درسة واي للمقاولات العامة**  
**والقوطيات العمومية والإستيراد والتصدير**  
**س.ت: ٢٩٥٦١٠١٠١، ب، فض: ٢٠٤٦ - ٠٢٤ - ٣٢٨**  
**م.رض: ٠٣٤٠٠١٠٠١، تاريخ الإصدار: ٥/١٣٥١٦/٤٢٠٠٠١**



#### **أعمال الحسـر التـراـيـن لـشـروع القـطـار الـكـهـرـيـاتـي السـريـع**

الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم بحث في المعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :
  - نوع ووظيفة المعدة ونحوها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
  - كفاءة المعدة وسعة الصحن وحالتها الراهنة .
  - التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بانواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
  - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة هور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكثبيات والبرنامجه الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال 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 للبرنامجه الزمني وهي حالة عدم الشمام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات سكماً جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ( الف جنيه فقط لا غير ) بمقدمة متساوية 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 ) فرقة العمل

العنوان	النطاق	الوظيفة
١٠ سنوات الخدمة في مهارات فنانة في التمثيل الفنية	١	مدير التنفيذ المطرق
٧ سنوات	١	مدير المحتوى الفني
٥ سنة	١	مدير ضبط المودة
٤ سنوات	١	مدير السلامة الوقائية
٥ سنوات	١	مهندس تنفيذ طرق
٥ سنوات	١	مهندس صيانة (إلكترونيكا وكمبيوتر)
٥ سنوات	١	مهندس تخطيط وبرمجة زمانية
٥ سنوات	٢	مراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	حاسب حكيميات
٥ سنوات	٢	فني سلامة هزورية
٧ سنوات	٢	مسباح

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والملاواد والمساحين على الدورات التدريبية المقامبة لتخفيضهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للمطرق والكباري بحدوث المهندس الخادم الأدبي بمعونة الملك وقتاً لتحليلات العمل والبرنامج الزمني



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( ألف جنيه فقط لا غير ) يوميا في حال عدم توافق فندير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومتبلغ ٥٠٠ جنيه ( خمسمائه جنيه فقط لا غير ) يوميا مكفيه متسلطة في حال عدم توافق اي من باقي هرريق العمل ولا تتعذر تلك الخصومات الشاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تاخره عن تنفيذ الأعمال.



رجيم سامر



دريم واي للمقاولات العامة  
والقوربادات العمومية والإستيراد والتصدير  
س.ت: ٢٤٥٣١٠٦٧٣، ف: ٢٠٤ - ٢٤ - ٢٢٨  
م: ف: ٠٢٠٢٠٠٠١٦٤٢٠/٥/١٣٥١٦

أعمال الحصى الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قناة برج العرب - العلمين

Anschrift

بريم وابي للهداية  
والتربيات الفضائية وابن سينا والتخطير

**ملحوظة :** المسعار المقصود تقديرية والمحسن التقاضي

Page 1 of 1



٨٦

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع برج العرب - العلمين

في المسافة من كم ٣٨٩+٠٠٠ إلى كم ٣٨٨+٠٠٠ بطول أكم (اتجاه التجفيلة)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكتلة	سعر الفتة	الإجمالي
٤٧٥	<p>طبقاً لاسوول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مثتملاته طبقاً لمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف.</p> <p>-مسافة النقل لا يقل عن ٢٠ كم.</p> <p>- يتم احتساب علاوة ٢٪ جبيه لكل كم بالزراوة او التقصان.</p> <p>-السعر يشمل قيمة المواد التحجزية طبقاً لأهداف المنطقة بهذا القطاع (٥) من الكم ٣٨٥ إلى الكم ٣٨٩ علاوة مسافة النقل ٥ كم</p>	كم			
٤٧٦	<p>علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشرطحة الوطنية</p> <p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سهل ١٥ اسم لارتفاع ١٠ متراً</p> <p>رامي لحماية الاكتاف والبوليوج الجانبي تتكون من ٣،٨ م من دلو لم يت متدرج ١٤،٠ م رمل حرش والاسبابات طبقاً لتعليمات الاستشاري (أفيبر + سيكا ) على ان يكون السن نظيف ومفسول والرمل خال من الشوائب والطلالة والأملام والمواد الغريبة مع موضع قوم (بالتفاصيل) سمنت ٤ سيم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تحمير واستعادل مناسبة التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسب التصميمية على أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٣٥ كجم/سم٢ وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبيتومين الرمل والتغليف طبقاً لاسوول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مثتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p> يتم اضافة علاوة قدره ٥ جبيه بعد أول ١٠ متراً وسي على ان تضاف لتحمل مسطاخ (لا يقل عن ٥ متراً) )</p>	م	٢٣٩٩٩.٢	٢٦٦	١٨٣٦٢٥
٤١١	<p>بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من التسخين الصناعي جيوجrid الداخل لا يقل من ١٠٪ ويتم التنفيذ طبقاً لاسوول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مثتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري</p> <p> ذات قوة شد ٣٠ لك ، تيوتن في الاتجاهين Biaxial</p>	م	١٠٠٠٠	٢٧	٣٨١٠٠

١١١-١--

جنب

---

---

---

