

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : استكمال تنفيذ الجسر الترابي بمشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين الجديدة - مطروح)  
في المسافة من كم ٤٨٧+٠٠٠ إلى كم ٩٣٤+٠٠٠ بطول ٦ كم ( اتجاه الضبعة )  
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المقاوضة: 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 الإدارة المركزية

مدير عام

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

صيانة الطرق

للمقاطعة الخامسة (غرب الدلتا)

مهندس / حسن بدر الدين

مهندس / سالم إبراهيم

عقيد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

رئيس الإدارة المركزية

للشئون المالية والأدارية

مهندس / سالم إبراهيم

عميد /

"محسن محمد زهران"

"أبوبيكر احمد حسن عصاف"



ملحقات داتا :-

- على المقاول التوقيع والاحمد على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

الاسم: \_\_\_\_\_  
العنوان: \_\_\_\_\_  
التليفون: \_\_\_\_\_  
الfax: \_\_\_\_\_  
البريد الإلكتروني: \_\_\_\_\_  
الموبايل: \_\_\_\_\_

## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

#### الشروط الخاصة

##### لولا : تجهيزات الموقع

##### - تجهيزات المقاول الموقع

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكباته لانقاذ لجهاز الاشراف والمستشاري مزودة بالاثاث والمكبات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ١٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترتكيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكبات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالي بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهرباء ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة إلى وجود مكرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تسكلل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وهي مبنية للساقد وبما يشكلل العمل ٣٤ ساعة بـنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكّن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلف بالمشروع وفي حالة تلاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها يعالىة يتم تحصيم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه لغير يومياً )  
ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طلاقم الاشراف بأسلوب آمن يعمم المنطقة المشرفة والمامل المركبة بالبيئة بمدينة تضامن ومعامل الجامعات والبيئات المختلفة وهي اي وقت يداء جهاز الاشراف والمهندسين المشرفون

##### - معمل الموقع

##### من المعاشر :

خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجمع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدء بالالية والكهربا طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب التقويمية وفقاً للتقسيم التالي:

• عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.

• مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة حكافية.

• ملارلات وبنشات للعمل من الخشب أو المغصنة.

• جهاز كمبيوتر أحدهما مدار بمشتملاته مع طباعة ليزر A4 وستائر.

• مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقياس مناسب لقرن التجفيف.

• أرضيات خرسانية للمعمل يسمى ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.

• مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.

• وسائل إطفاء الحريق من طفليات والتي يجب لا تقل عن ٥٠ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعققة على الحائط في مكان مناسب ويتم المكثف عليها وشحنها دوريا.

• مراوح طرد.

• رصانز لثبت الأجهزة عند التزوم.

• حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة او المطوب المحر او اي مادة اخرى مناسبة.

##### الإختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويدء بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات التقاسمية الثالثية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواضيع :

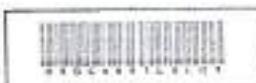
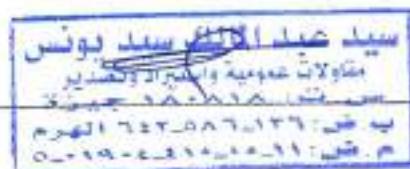


**اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الشروط الخاصة**

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
Unit Weight of Aggregate
Organic Impurities in Sand for Concrete
Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates
Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates
Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine
Clay lumps and friable particles in aggregate



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

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

ES1658

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميراً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات المتفق 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 بالفتحن والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وفقاً للتراجع الوحيدة لاختبارات الجودة للمشروع، وفي حال نعذر ذلك فيتمكن إجرائها بمختلف البيئات باية جهة حكومية تحددها البيئة او آية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها البيئة في حال عدم إمكان الشخص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها، هنا ويتبع إعتماد معايرة الملاحيات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة.

يقوم المقاول ب توفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا تقل خبرته عن 10 عاماً في إختبارات المواد الترابة ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مزايلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد 2 فنيين مهرة وآية عماله الأخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح بيد العامل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة العمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة تلك المرحلة وفقاً للبرقامج الزمني المعتمد.

**٢-الجهاز المساحة**

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحة اللازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين مختلة راسد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قيام مناسب (ابزار واقم) بكامل متعلقاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تحقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإثباتها في كل حال إرسالها للصيانة، حيث لا يأخذ المقاول ثمن توافق عليها البيئة وتزول ملكيتها للمقاول بعد فهو المسؤول والالتزام الابتدائي للمشروع



## أعمال الجسر الترادي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

#### ١- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتنبيه عدد (٢) لوحات كبيرة متعدد أدبي بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإضافة للملاصق وبالموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تنبيتها، كما يتلزم بذلكها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على مكل لحمة لا يتم تركيبها.

#### ٢- البرنامج الزمني، وبرنامج التوريدات والتدفقات التقديمة للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٦ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة أو يجب أن يكون تمكّن المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية للتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع تحديد مدة التنفيذ تحكم مهمة وبيان مكنته تداخل الأشغال وإلزام بعضها بعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتسلیل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Microsoft Project أو Primavera (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورقة التقىمليّة لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد، ويتم تعيين هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس، على أن يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع وكل مستخلص جاري.

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول مكتلاً تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتنديمه وتقدير للتدفقات 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 فيما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبرود طبقاً لمطابقة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن المظروف المناخي.

والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفرق الأسعار.

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفترة مكافحة قبل بدء تنفيذ التوريد هذا وإن يتم إحتساب مدد إضافية أو فرق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التحديثات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتكوين والدولار وتحديد التسليح والاستئناف.

#### ثانياً: متطلبات الإنشاء

#### ٣- قائم سلامة المtoror

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق ذات حرارة نقل ومرور، وذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) ملحوظة مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حرارة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء، وذلك من خلال إمداد خلط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تنفيذها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين نفس درجة أمان المستخدم الطريق والمدى العمل طبقاً للمواصفات الفعلية، ومستندات العملاء، ودليل وسائل التحكيم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية ومتطلبات المطالبات الواردة بفقرة "المطالبات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها تأثير سلبي على الحرارة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصيف أو الأشتات الجانبي أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق.

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات الفعلية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على مكافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات مكافحة تضمن سلامة مستخدمي الطريق وقتاً للخطوة المعدنة، ويحيط بالجمهور بالإعلان ستة شهادات التقاضيل من حيث الموقعة وموجهة للجهة وجدولة المسار مع تكرارها توسيعها ولذلك على شفاعة المقاول دون آية تشكّف إضافية على الملاك.

ويجب على المقاول تزويد طريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخبطها وتحسيمه ومتابعة أعمال التسليحات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكيم المروري الصادر عن الهيئة مكافحة الأنظمة المرورية المعول بها بما يتحقق العمالة النامية المستخدم الطريق والعاملين به أثناء



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع نتاج بخلاله بمعطيات السلامة المزروعة أو تصديره في المداومة على استكمال وصيانته وسائل التحكم المزروعي وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في مكانة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطاط تحويل المزروع المؤقت وإستئصاله تصاريع لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تصديره في تأمين سلامة المزروع وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المزروع بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير مكانة في تأمين سلامة المزروع بموقع العمل على حساب المقاول دون حق انتراض منه ويلزم المقاول بتوفير اطمئنانة من ملايم تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة أمان.
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خطاير رأس حقيقى مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون معزز (برتالى - اسفل - ازرق - رصاصى).
- 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 بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعها بخامات متغيرة ويتم تسليمها لخزانة المنفذة المشترفة على المشروع وتقدم الافادة المعتمدة بها مع أول مستخلص جاري .

#### ب - المسجلات

يجب على المقاول وعلى ثقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقدمه 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 لكتل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال ولابن الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولين الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع الشاشات الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسلیم وتاريخ التسلیم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأى من البيوت وحالتها.
- المعدات
- ظاقم العمل

#### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولين الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفانياً (أمن صناعي) مدرب قدرياً جيداً لتلبية مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - خداء - سترة أمان - إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لوقته فلوجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.

يجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد هريق المهندس المشترفة ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تضليل الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائية للعملية ويكون التأمين لمدة (٤) افراد بالفترات المبيطة:

مهندسين : ٧٥٠٠٠ : ٥٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظة فنى : ٢٠٠٠٠ : ١٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

سائق معدة او سيارة ومن هن حملتهم : ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر ألف جنيه ) للفرد .  
عامل عادى : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا مكان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته دون ان تحكون ملزمة بذلك .

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

#### د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يواكب عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع ، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندسين أو من ي派تهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها .

#### ه - إنهاء المشروع ولخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وآية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده . ويعتزم المقاول بإزالة النشاطات المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتسلل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبول وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها .

#### و - استلام المشروع وإختارات التشفير

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول ب تقديم مقترن مع برنامج زعلى للخصوصيات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل الاعتمادها من المهندس قبل بدء العمل الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام الابتدائي للأعمال المتبعة يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب . وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصروف الإداري المرتبطة على ذلك من المستخلص الختامي ، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المكتوى تنفيذهما وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى ، وأن يقوم بترجمة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطيبة السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى آذى أو تشوه بسبب الأعمال الأخرى .

#### ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وملوحة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها . كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التشغيل وفقاً لخطة الجودة المقيدة من المقاول والمعتمد من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لواصفات وإشتراطات المشروع ، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا وأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات ، وعلى المقاول تأمين كافة التجهيزات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وملوائم فنية للقيام بالكشف والخصوصيات العملية . على أن تحكون ملابس بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٥ .

#### ح - طلب الاستلام

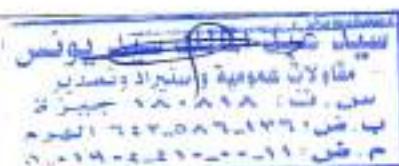
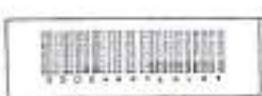
لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تمهيز العمل . وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الشخص ، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وملابس الشخص وهذا للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة ، وإن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس .

#### ط - المعاشرات الفنية

تحضى جميع أعمال التنقية والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات العملية بزروع ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المعاشرات الفنية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند الوامضات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة شاملة منها بالملوحة .

#### ك - قياس الأعمال الإضافية ب بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بكتالوتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة هيئتها عليه المسؤول أولاً على أمر مكتاب من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج

### الشروط الخاصة

من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة هي نفس وقت التنفيذ أو التوريد هنا يعتد بهذه القياسات، حكماً يحق للمهندس أن يقوم بالإملال على مسجلات المقاولتين فيها أوقات تتفق هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

#### كـ - المدخلات التفصيقية

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

#### لـ - التصميمات

- على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (أو جات + نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وأجل البدء في العمل للاعتماد من المنظمة المشرفة.

#### مـ - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني ملائم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

#### نـ - المواد المستخدمة

يجب أن تفي 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، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقّع عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبدل للمواد موسوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والتوصيف والجودة والأداء والشكل ويحكون قبولها بموافقة المهندس وإنتماء الوتيرة، وتحتاج كلية المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملائمة خالصة للهوية ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والتصنيع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار وأندعم التقني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للإستخدام بخلاف تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرّضها لآية نوع من أنواع التلف أو تضرر على خواصها وتخزن كلية المواد الموردة وفقاً لليميات الموردة، وعلى المقاول التصديق مع التوريد في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب 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 تفرض بعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مختلفة ويحكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون آية تأخير أو معانلة.

#### نـ - حماية الأعمال من أحوال الطقس

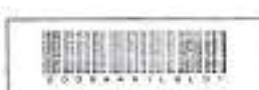
يجب على المقاول حماية الأعمال المقيدة والمواد المشوهة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف آية منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواصفات الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث آية تأثير ملبي تم الإزالة أو المعالجة على نفقه المقاول الخامسة وفقاً للتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سايقاً بالمواصفات الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

#### نـ - على الحفظ والحساب

غير استكمال آية جزء من الأعمال، يتم المقاول بـ«آية حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبيعة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

#### نـ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تغيرات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



ستوك شوب	سيكل	تونس
مقاولات عمومية وأسلاك وتصدير		
عن. فـ: ٦٢٦-٨٢٦	جـ: ٦٢٦-٥٩٦	عن. فـ: ٦٢٦-٥٩٦
بـ: فـ: ٦٢٦-٥٩٦		
مـ: فـ: ٦٢٦-٥٩٦		

## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

مالحظى الأرضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الانتشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعنى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن آية اختراق تجنب عن هذه الأعمال المؤقتة.

#### ثالثاً: التحويلات المزوية

##### ١- التقييد بالأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بـ مكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتهاء الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، وبعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان ملائمة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تتم بغير ذلك بتوريد وتركيب مكافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما هي ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقدرات الإصطلاحية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية ويعتمد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

##### ٢- مختلطات تحظيم المرور المدورة

مع التوسيع الكامل لراحل الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تصصالية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من راحل التنفيذ وفقاً لتوقيت، وألوان ذات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشركة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة مكافحة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

##### ٣- الحاجز المؤقت والأقسام البلاستيكية

يتلزم المقاول بتوريد وتركيب وسيطة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقسام البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيشا يتلزم عند غلق الطريق «كلها أو جزئياً» وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يمكن العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، وكذلك يتم تقديم عينات منها للاعتماد من المهندس، ويتم المقاول وكذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقسام حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوازن مواجهة، وكذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمساييف إثارة صفراء متواضلة (أو مقطعة) وموضبة (وتوضع للتحديد جوانب التحويلة للحد من استخدام الطريق، يجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

##### ٤- أعمال المعاشرة المؤقتة

يتلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والرافق الثانية والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس ويعتمد منه ويتم دفعها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

##### ٥- أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإدارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة على المقاول تضفي ذلك ملائمة لخطة تأمين ملائمة المرور المقيدة، ويتحمل المقاول مسئولية تأمين مصدر الكهرباء اللازم لتشغيل نظام الإنارة المؤقت بما في ذلك المكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يتم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يتلزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وسلامته وتشليمه طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووقفها لتعليمات المهندس وموافقتها.

##### ٦- حامل الرالات

يتلزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأمانة الذين يحددها المهندس تحكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحوال مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات ( زيارات ) مستمرة عائنة أثناء العمل تأهيلهم وضمان سلامتهم.



# أعمال الجسر التراقي لمشروع القطار الكهربائي السريع

## الشروط الخاصة

دائعاً : تقارير الإنشاء

### أ - التقرير المبدئي :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق ( التنسيم ، الطولية - القطاعات المرسنية - المختفات الراسية والافقية - ... ) وكذلك اماكن انهايات جسر الطريق ( دوائر الانزلاق ) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامجه المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المقضى وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .  
كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك مكتل طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ وال معدل بالقانون رقم ٥ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توجيهي و توثيق الموجودات بالواقع المدعم بالتصوير الفوتوغرافي والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخامس بتوثيق المشروع من متطلبات البناء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث مكانة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك .  
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

### ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

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

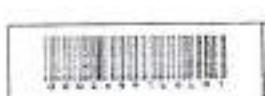
- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير ( إن وجد ) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي معوقات أو مشكلات خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المستورين الموقعة .
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اي تصريحات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .

على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المتممة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

### ج - التقرير النهائي للمشروع :

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (١) اربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الامانة ( Maintenance and Operation Manuals ) . يتضمن التقرير مكانة مجلات اعمال البناء ، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية ، وبيانات آية اعمال موردة ومكانة بيانات المشروع ، و يتم تقديم مكانة هذه البيانات و الرسومات ب ملفات منتظمة وبطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسيوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة ويخاتم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف ومكانة جهات المرافق التي لها دخلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقران مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التحالف والقطاع المرسني



بيانات عامة	بيانات تفاصيل
مقاولات هندسية واستشارات تنفيذ	مس. فتح ٦٨٠٨٦٨
ب- فض ١٣٦٦-٩٣٦٦	ج- فض ٦٤٢٥٨٦٦
م- فض ١١٦٦-٩٣٦٦	٥- فض ٦٦٦٦-٩٣٦٦

## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج

### الشروط الخاصة

وتقاضيل الطريق أعمال التصريف والرافق والانشاءات والجبارى طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الختامي وتن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

#### ٤- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثاء وبعد التنفيذ لسافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يتزمرة للمهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة هي اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النتيجيات مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- \* اسم مالك العمل
- \* اسم المهندس
- \* اسم المقاول
- \* رقم الصورة
- \* وقت وتعريف الصورة
- \* وقت و تاريخأخذ الصورة

وبنفس النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية وتحتها الالكترونية (أو النتيجيات) لحين الانتهاء كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي وتن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيها من هذه الصور والمستندات إلى أيها من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

#### الخامس : توقيع المشروع

بحلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهوية ويدون أي تشكيلة إضافية يسيطرون عليها من المقاول إعداد ملفاً لتوقيع المشروع كاملاً بما يراه المقاول بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضعياً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهوي).

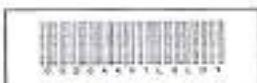
ويكون التوثيق بالفيديو أبداً من استلام الموقع وحش الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالياً من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد الانتهاء الأعمال ويتبع تصريح الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من ملف توقيع الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول.

#### السادس : انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفسه بإزالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه ونهاية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإنعامه، ويقوم المقاول بإزالة المشتقات المؤقتة والمولد الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك حليماً لتعليمات المهندس وإنعامه ، كما يتسلمه المقاول بتنظيف حرم الطريق وتنبيه وتهذيب الميل ولتحقيق اتفاقه الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وإنعامه.

#### سابعاً: شمولية الأعبار

هذا العقد مبني على أساس الحكميات المقادمة، وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنثاث المقدمة بالعرض التالي لبيان الأعمال الموصدة بفائدة المكتبيات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكماليات المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأى من مستندات العقد أنها على تنفيذه أو يتلزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواعيد والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الغرائب والتأمينات والدعمات والرسوم بمحفظة أنواعها التي أجازها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:



_____	_____
_____ _____ _____ _____ _____ _____	
_____ _____ _____ _____ _____ _____	

## أعمال الجسر الترابي لمشروع القططار الكهربائي المزدوج

### الشروط الخاصة

#### **أ - تكاليف الإعداد والتجهيز**

تشتمل تكاليف الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الازمة لجمع المعلومات المقنية، واستئناف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها ومتى اى اختبارات يتم داخل مصر او خارجها والازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية آبيات تأكيدية ، وتكلفة الأعمال الموقته ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس الشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمحالب الموقع لعمل الهيئة وظاقف الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتامين الاتصالات وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكمارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمواد والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية او تصاريح وما ينبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبييت لاقبات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التقىيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأشغال والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمان والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكاليف ذلك وازالة النشأت الموقته مكالمات 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 الموقته وازالتها بعد الإنتهاء منها، وتتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لاحتياجات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعلم المستلم وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هنا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البندواه بقوائم مكتبات تفيد حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك.

#### **ج - تكلفة الاملاع وعلاج العيوب خلال فترة الضمان**

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمن وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام البدائي، وباعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

#### **د - تكاليف أخرى**

المقاول مسؤول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

- \* إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لاحتياجات العقد.

- \* أعمال إزالة المخلفات وتنمية الموقع وتهذيب المليون.

- \* معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس او الهيئة)

- \* آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة او العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.

- \* أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكلف الآسوار والحرامة والتأمين والتوصير اللازمة لمباشرة العمل).

- \* تكلفة استصدار الضمانات البنكية.

- \* حماية الطرق والخدمات القائمة.

- \* إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) ليتوف العمل المخلفة.

- \* بروابط التأمين بمكافحة أنواعها ومتى ما نص عليه القانون وشروط العقد.

#### **ثالثة - مدة العقد**

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

#### **رابعاً - التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية**

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



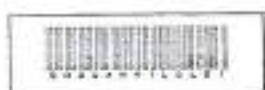
**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الشروط الخاصة**

ملحق رقم ١

نوع دعم رقم (١) الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبندين رقم (٥١) من المعايير التقنية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بلد من ينفرد المشروع إلا بعد معايير ومعايير المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح بمستخدامتها

العنوان	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلطة خرسانة مركبة أو تلقائية سعة لا تقل عن ...طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في التنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير تحليلاً شهر	مجمع التخلطات (إن وجد)
١	غسله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
٢	ماكينه إتاره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إنفلاط	
٢	بكلوك	
١	لودر	
طلباً للخطه المعتمده من المهندس	مهامات وادوات خطة السلامة المرورية	
٢	رافع اتوريه لودر	
٢	موزعات مياه (تكلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ مل)	
٢	جريديرو	
٢	حراس تربية	
١	بلدورز على جنزير	
٨	عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربه قلاب	
٢	تكلك مياه	
٢	جريديرو عزود بمحاسن ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤طن جيد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي عزود بمكبسه	
٢	تسانيد هواء	



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي -
- نوع ووظيفة المعدة ونوعها وعدد كل منها أثناء التنفيذ .
- مكتملة المعدة وستة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأتواها المختصة بالموقع وقتاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة قدر استلام الواقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول المكبات والبرنامـج الزمنـي) وما يحدـدـهـ المـهـنـدـسـ مـلـزـمـ لـلـمـقـاـولـ وـيـحـقـ لـلـمـهـنـدـسـ رـفـضـ أيـاـ منـ هـذـهـ المـعـدـاتـ أوـ إـسـتـدـالـاـ أوـ زـيـادـهـ عـنـ الـحدـ الـأـدـنـيـ أوـ إـحـضـارـ آـيـةـ مـعـدـاتـ آـخـرـ إـضـافـيـ قدـ يـرـاهـاـ ضـرـورـيـةـ لـاسـتـكـمالـ الـأـعـمـالـ وـلـاـ يـتـمـ خـرـجـ أيـ مـعـدـةـ مـنـ الـمـوـقـعـ إـلـاـ بـصـرـيعـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وضـنـ حـالـةـ دـمـرـ الـزـمـنـ المـقـاـولـ بـتـوـفـيرـ الـحدـ الـأـدـنـيـ لـلـمـعـدـاتـ كـمـاـ جـاءـ اـعـلـاهـ يـتـمـ خـصـمـ مـيـلـعـ
- ١٠٠٠ جـنيـهـ
- (الـقـ جـنيـهـ فـقـطـ لـأـغـيرـ) مـكـيـمـةـ مـتوـسـطـةـ عـنـ سـكـلـ يومـ تـاخـيرـ بـلـاـ توـفـيرـ الـمـعـدـةـ الـواـحـدـ؛ـ وـلـاتـفـيـ تـكـ الخـصـورـاتـ الـمـقاـولـ مـنـ التـزـامـهـ الـمـقرـرـ بـمـوـجـبـ الـعـقـدـ بـلـاـ حـالـ تـاخـرـ عـنـ تـقـيـيدـ الـأـعـمـالـ

### ثانية ملحق رقم ١ نحو وفهم (٢) فهم العمل

الشخص	الخبرة	العنوان
١. مدير التنفيذ للطرق	١ سنة	عمالة في النمو والقيمة
٢. مدير المكتب الفني	١ سنة	
٣. مدير ضبط الجودة	٥ سنوات	
٤. مدير السلامة الوقائية	١ سنة	
٥. مهندس تنفيذ طرق	٥ سنوات	
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكيهرباء)	٥ سنوات	
٧. مهندس تحفيظ وبرمجة رقمية	٥ سنوات	
٨. سائق تنفيذ / فني مواد	٥ سنوات	
٩. حاسب حكميات	٥ سنوات	
١٠. فني سلامة مرورية	٥ سنوات	
١١. عمالي	٧ سنوات	

يشترط بحسب مهندسو التنفيذ والمراقب والمساهمين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديهم في مركز التدريب التابع لليونية العامة للطرق والسكك الحديدية .

يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وقتاً لتحلبات العمل والبرنامج الزمني



بيان ملخص المقاولات
مقاولات عمومية أو اسفلات وتصدير
س. ل.ت: ٦٨٠٦٦٨
ب. م.ن: ٦٤٢٥٨٦٣٦
م. ط: ٢٠١٩-٢٠٢١-٢٠٢٠

## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج

### 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 كثيمة متقطعة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تقتصر تلك الخصومات المقاولة من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

### ملحق رقم (٢)

م	البند	الوحدة	العدد
١	<ul style="list-style-type: none"> <li>- يتلزم الطرف الثاني بتوريد بوية مرور أبيض محاور على البارد طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم ٢٠٠٧/٧٩٤ وبودرة زجاج طبقاً للمواصفات الدولية اشتوك (Type ٢٤٧) طبقاً للأعداد الموضحة بالجدول أدناه على أن يتم اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة بمعرفة مصنع العلامات والبويات ويكون التسلیم خلال الثلاث شهور الأولى من مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنيه (أربعة الآف جنيه) في حالة عدم توريد البوية (للعبوة الواحدة) وقدرها ٢٥٠٠ جنيه (الفنان وخمسة جنيهها) في حالة عدم توريد البوية (للمكينة الواحدة).</li> <li>- الاختبارات المعملية على حساب الشركة.</li> <li>- ويتم التوريد على بلنات خشبية لسهولة التحميل.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بوية بالبستلة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(٣٢٩) بستلة بوية محاور أبيض على البارد سعة العبوة ٢٥ كجم</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الاختبارات المعملية على حساب الشركة.</li> <li>- ويتم التوريد على بلنات خشبية لسهولة التحميل.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>بودرة الشيكارة</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>(٢٠) شكاره بودرة زجاج وزن الشيكارة ٢٥ كجم</li> </ul>

