

وبورصة النقل  
المينة العامة للطرق والكباري والنقل البري  
الادارة المركبة لبحوث الطرق

لادارة النقل  
الطرق والكباري ونقل البري

GENERAL TRANSPORT AUTHORITY  
FOR ROADS AND BRIDGES  
AND LAND TRANSPORT AUTHORITY

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج  
قطاع برج العرب - العلين  
في المسافة من كم ٣٩١+٦٠٠ إلى كم ٣٩٠+٠٠٠ بطول ١,٦ كم ( اتجاه مطروح )  
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاریخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٢ /

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

١٩٩١-١٩٩٢: اتفاقات الترتيب  
لالمينة العامة للطرق والكباري لسنة  
١٩٩١ يعتبر متتماً لهذا الدفتر.

رئيس الادارة المركزية	مدیر عام	مدیر شام	مدیر شام	مدیر شام	مدیر شام	مدیر شام
للمنطقة الخامسة(غرب الدلتا)	صيانة الطرق	لبحوث الطرق	لبحوث الطرق	لبحوث الطرق	لبحوث الطرق	لبحوث الطرق
عقید مهندس /	مهندس /	مهندس /	مهندس /	مهندس /	مهندس /	مهندس /
"هاني محمد محمود عله"	"منال عمر"	"حسام بدر الدين"				

رئيس الادارة المركزية العامة للطرق والكباري والنقل البري	الشئون المالية والادارية	الادارة المركزية للشئون المالية والادارية	الادارة المركزية للشئون المالية والادارية
الادارة المركزية للشئون المالية والادارية	الادارة المركزية للشئون المالية والادارية	الادارة المركزية للشئون المالية والادارية	الادارة المركزية للشئون المالية والادارية
عبد	عبد	عبد	عبد
"ابراهيم احمد سليمان - مدحت"	"ابراهيم احمد سليمان - مدحت"	"ابراهيم احمد سليمان - مدحت"	"ابراهيم احمد سليمان - مدحت"

شركة الصالحين للمقاولات العامة  
صاحب ابهاشيم محمد وشركاه  
رسني شالدرسكي صوالحة  
١٩٧٥ - ١٩٧٦ ب.م.م. ٤٤٩١٧

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

لولا :تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لانفصال الأشراف والاستشاري مزودة بالأثاث وانواعيات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية وال الصحية ومكفيات البواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الاول بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر شهرى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه الطيفية الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود مكفران متجرد يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد فيما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع الهمات والمستلزمات التي تدعى جهاز الاشراف من السيطرة، ونماذج ومواصفات الأعمال بين الواقع المخالف بالمشروع وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيهها لا غير ) يومياً.

و يلتزم المقاول بأجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف وأسلوب آمن به عمل المنفذة المشرفة والمعامل المرخصة بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والبيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جيداً الادراج والممهندسين المشرفين

- معمل الموقع

بيان المعمل

خلال ٣٠ (ثلاثين) يوماً من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة تحمل وفتا للنموذج المعتمد من ثبت وجميع مراقبته (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويدة بالمياه واتخذه طوال فترة المشروع لإستخدامه في إجراء التجارب الموثقة وفقاً للتقديرات التالية:

- عدد ٢ مكتب و ٢ ملابس على الأقل.
- مصدر كهرباء ٣٠ فولت ١٥ أمبير، وتحفيظ، هواء وإضاءة مكافحة.

• جهاز دعمي يوفر أحدث إصدار بمعتمداته مع ملابس لين A4 وسدكانر.

• مصدر كهرباء ٣٠ فولت ثلاثة أوجه مع مناسبة مناسبة لغير التجينيف.

• أدوات ملابس ثانية للعمل سمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.

• مصدر لمياه الطيفية وسعة تخزين لا تقل عن ٧٠ لتر.

• وسائل إطفاء الحريق من ملابس ذات اتجاهات والتي يجب الا تقل عن ٥٢ كغم من سائل الإطفاء ممزوجة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الحفاظ عليها وشحنها دورياً.

• دراجة ملبد.

• ركائز لتثبيت الأجهزة عند التزوم.

• حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب البلاط أو أي مادة أخرى مناسبة.

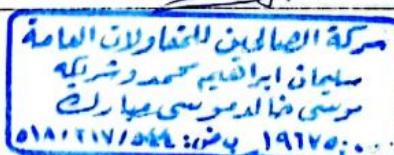
الإختبارات

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويدة بالأجهزة اللازمة بحسب تسع إجراء الاختبارات التالية وآية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواضيع.



الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية

مرنة



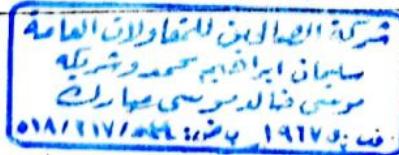
Page 14

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

<b>Soils</b>	<b>AASHTO/ ASTM</b>
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

<b>AGGREGATES</b>	<b>AASHTO/ ASTM</b>
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



Page 2 of 14

أعمال الجسر المترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الشروط الخاصة

AASHTO/  
ASTM  
ES1658

CONCRETE

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

وتزويـل ملـكـيـة المـعـدـات والأـجـهـزـة جـمـبـاً لـلـمـقاـول بـعـد إـتـيـاء الأـعـمـال وـتـسـلـيم المـشـرـوـع وـبـلـتـزـمـ الـمـقاـول بـتـامـيـن كـافـة الـمـخـلـاتـاتـ الـمـوـافـقـ عـلـيـهـاـ مـنـ قـبـلـ الـمـهـنـدـسـ وـالـلـازـمـةـ لـأـخـذـ الـعـبـنـاتـ وـاـخـبـارـهـاـ وـتـشـفـيـلـ الـعـمـلـ، وـيـكـونـ الـعـمـلـ بـالـقـرـبـ مـنـ مـكـتبـ الـمـهـنـدـسـ أوـ أـىـ مـكـانـ أـخـرـ يـواـقـعـ عـلـيـهـ الـمـهـنـدـسـ، وـيـتـزـوـيدـ الـعـمـلـ بـالـفـنـينـ وـالـعـمـالـ الـمـهـرـةـ وـلـاـ يـتـمـ إـقـصـاءـ أـىـ فـنـيـ سـيـقـ اـعـتـمـادـهـ الـعـمـلـ بـالـعـمـلـ، دـوـنـ موـافـقـةـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ.

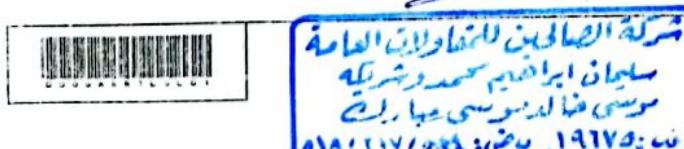
وـيـتـمـ إـجـزـاءـ رـكـافـةـ الـإـخـتـارـاتـ الـعـمـلـيـةـ يـفـيـ معـهاـ الـوقـعـ وـالـعـامـاـ، الـمـرجـيـةـ دـالـيـةـ وـهـمـاـ الـدـجـ الـجـ، الـإـختـارـاتـ الـحـدـدـةـ الـمـشـرـوـعـ، وـفـيـ حـالـ تـعـذـرـ ذـلـكـ فـيـمـكـنـ إـجـرـائـهـ بـمـوـافـقـةـ الـبـيـةـ بـأـيـةـ جـهـةـ حـكـومـيـةـ تـحدـدـهـاـ الـبـيـةـ اوـ أـيـةـ جـهـةـ أـخـرـ، مـسـتـقـلـةـ مـتـخـصـصـةـ وـمـعـتـمـدةـ تـحدـدـهـاـ الـبـيـةـ يـفـيـ حـالـ عـدـمـ اـمـكـانـ الـفـحـصـ يـفـيـ الـمـراـكـزـ الـحـكـومـيـةـ فـيـ مـصـرـ اوـ خـارـجـهـاـ، هـذـاـ يـنـ اـعـتـمـادـ مـعـاـيـرـ الـخـلـاطـاتـ وـأـجـهـزـةـ الـعـمـلـ بـالـلـوـقـعـ مـنـ قـبـلـ الـعـالـمـ الـمـركـبـةـ بـالـبـيـةـ.

قـوـمـ الـمـقاـولـ بـتـوـفـيرـ مـهـلـدـسـ موـادـ لـلـقـيـامـ بـالـإـخـبـارـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ طـبـقـاـ لـلـعـقـدـ عـلـىـ الـأـنـقـلـ خـبـرـتـهـ بـنـ ١٥ـ عـاـمـاـ يـفـيـ إـخـبـارـاتـ الـرـادـ، الـنـارـبـيـةـ وـمـوـادـ الـبـيـانـ، وـيـكـونـ لـدـيـهـ الـمـوـهـلـ الـمـنـاسـبـ، وـيـتـمـ إـعـتـمـادـ مـزـهـلـاتـهـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ بـالـإـضـافـةـ إـلـىـ عـدـدـ ٢ـ فـتـيـنـ مـهـرـ وـأـيـةـ عـمـالـةـ أـخـرـ، لـازـمـةـ لـأـخـذـ الـعـبـنـاتـ وـتـشـفـيـلـ الـعـمـلـ.

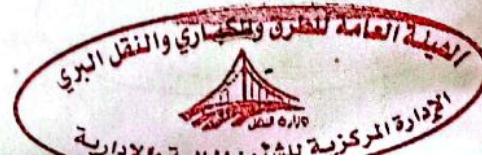
يـفـيـ عـمـ الـأـدـدـاجـ بـيـاءـ الـعـوـلـ وـأـيـ مـرـاحـلـ مـشـرـوـعـ الـأـبـدـ بـعـدـ قـيـامـ الـمـقاـولـ بـتـوـفـيرـ وـتـجـهـيـزـ شـافـةـ اـجـهـزـةـ الـعـمـلـ الـلـازـمـةـ لـأـجـرـاءـ الـإـخـبـارـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ لـتـلـكـ الـمـرـاحـلـ وـقـةـ لـلـبـرـنـامـجـ الـزـمـنـيـ الـمـعـتمـدـ.

## ٢- أـجـهـزـةـ اـنـسـاحـةـ

الـمـقاـولـ مـسـئـوـنـ عـنـ تـوـفـيرـ وـصـيـانـةـ اـحـدـ الـأـجـهـزـةـ الـمـسـاحـيـةـ الـلـازـمـةـ لـإـتـامـ الـأـعـمـالـ طـوـالـ فـتـرـةـ الـعـقـدـ وـعـلـيـهـ تـامـيـنـ مـحـظـةـ رـصـدـ مـتـكـاملـةـ (Total Station)ـ بـكـامـلـ الـمـلـحقـاتـ وـجـهاـزـ قـيـاسـ مـاسـيـبـ (مـيزـانـ رـقـمـ)ـ بـكـامـلـ مـشـتـعـلـاتـهـ، نـكـونـ مـخـسـسـ لـاستـخـدـامـ الـإـسـتـشـارـيـ اوـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ فـيـ تـدـقـيقـ الـأـعـمـالـ الـمـسـاحـيـةـ، وـالـمـقاـولـ مـسـئـوـنـ عـنـ مـعـاـيـرـتـهاـ دـورـيـاـ وـاسـتـبدـالـ أـىـ مـنـهـاـ فـيـ حـالـ إـرـسـالـاـ لـلـصـيـانـةـ، طـبـقـاـ لـأـحـدـ الـمـواـصـفـاتـ وـتـوـافـقـ عـلـيـهـاـ الـبـيـةـ وـتـزـوـلـ مـلـكـيـتـهـ لـلـمـقاـولـ بـعـدـ نـهـوـ الـأـعـمـالـ وـالـاسـتـلامـ الـإـيـدـائـيـ، لـلـمـشـرـوـعـ.



Page 3 of 14



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

#### ٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة مكعبه ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقوف وعند نهاية بالإضافة المعاكس و بالواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمتاول و تاريخ بدء العمل، ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل ثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتحتم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها.

#### ٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتوريدات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح النطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ. باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التقتصيلية لبنيود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شورياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس. علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري و كذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفاتر التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يتبناها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتصسيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الظروف الماخة والبرنامج الزمني الحديث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار . سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا ولن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أداء لأن المراحل التي يتم تغييرها تتيح التدريج التدريجي تمشياً مع المعايير التكنولوجية الجديدة والمتقدمة .

#### ثانياً : متطلبات الأشلاء

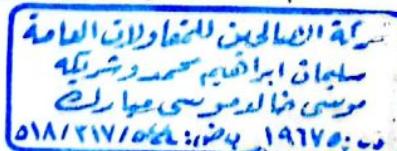
#### ١- تأمين سلامة المرور

حسب على المقاول، أو يكتبه، مذكرة أو، الطريقة المطلوب الشاهد يتضمن، بطاقة، قائمة ذات حركة نقل، وهو؛ وذلك بعد عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها وإنجازها طوال فترة التنفيذ. التأمين أقصى درجة أمان لاستخدام الطريق ولهرق العمل طبقاً للمواصفات العالمية. ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "المتطلبات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكبات الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السالمة المرورية لخطيط، وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري المسار عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعول بها بما يكفل السالمة التامة لاستخدام الطريق والعاملين به أثناء

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 أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة الموربة أو تصصبه في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المزوري وتامين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المزقت واستئصاله تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أي تبعات مادية أو قانونية تترتب على تصصبه 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 كافة وسائل تامين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطمئن كاملاً من ملابس تامين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على:

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان.
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير ) صديري واقي .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرفة على المشروع وتقديم الافادة المتمدة بها مع اول مستخلص جاري .

### ب- السجلات

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

- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مهواوي الاباحان ومعد العمالة الماعنة له ونوع النشاط الحرفي، وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب السليم و تاريخ السليم (الوريد - التركيب - الصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالها.
- المعدات
- ظائف العمل

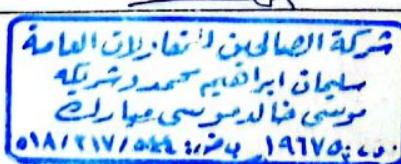
### ج- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائي (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لتتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لوضعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على معملي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية. وبعدها التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) أفراد بالثبات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.



٢٠٢٣

Page 5 of 14



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠٠ ( خمسة عشر الف جنيه ) للفرد .  
عامل عادي : ١٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه موقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك ..

ويجب على المقاول ان 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 يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع ، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجاري تنفيذها .

#### هـ - إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده ، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمعدات الزائدة وتنظيف الموقع ، ولا يتم المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتزييف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها .

#### و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني لفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام . عندما يحين موعد الإسلام البدائي للأعمال المنهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب ، وفي حال تختلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع المصايف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتمي ، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى ، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعارض بأي شكل مع إتمام أعماله الأخرى .

#### ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إسدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها ، كما يقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة 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 طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات ، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطوابق فنية للقيام بالكشف وأنفحوصات المعتملة ، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المترافق منح رقم .

#### ح - طلب الإسلام

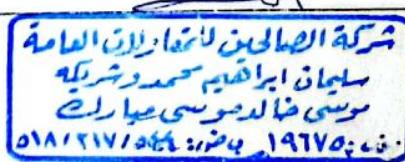
لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإسلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص ، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الشخص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة ، ولن يسمع بالباء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس .

#### ط - المواصفات القياسية

تحضع جميع أعمال التنفيذ والمعدات المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع .

#### ع - قاس الأعمال، الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

من يمتهن، وما لم يتم عملياً القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتمد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على مسجلات المقاول المبنية فيها أو قات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أيه أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

#### لـ- المخطومات التيسوية

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

#### ع- التصريحات

على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبلبدء العمل للاعتماد من المنظمة المشرفة.

#### لـ- التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرض وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالجتها 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.

#### م- المواد المستخدمة

يجب أن تبقى جميع المواد المستخدمة بكلفة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية المأواة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة وجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال النائية ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قابلاً على توريد، قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خراصها وتحزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التسويق مع الموردين 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 أذن كتبتي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تترسخ لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ورسائلها من المقاول مسئولاً عن اسبيداها دون أي ذاخير أو مامأة.

#### ن- حماية الأعمال من أحوال الطقس

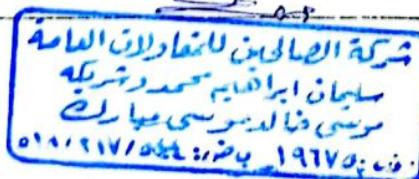
يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمأود المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقته المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سباقاً بالواسميف، الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

#### ثـ- على الحفر والجسات

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

#### خ- الأعمال المرفقة

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



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

مالك الأرض التي تتشا علىها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار ت Stem عن هذه الأعمال المؤقتة.

#### ثالثاً: التطبيقات المرورية

##### ١- التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعما، أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريدي، وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتنبيه حواجز خرسانية متقلقة وضمان ثباتها وكافة أعمال، الحماية والتخطيط، الدهانات، العلامات الإرشادية والمقابس الإصطناعية والإقمام والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

##### ب- مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندسين، للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

##### جـ- الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يتلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حبساً يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يتولى المقاول توريد وتركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلباته، تثبيتها وإزالتها، ونحو ذلك، وذلك بهدف تزويد الحواجز المؤقتة بسماسير إتارة صفراء متواصلة (تابعة (أو متقطعة) ومميضة (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايسير بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

##### د- أعمال السلامة المؤقتة

يالتزام المقاول بتوريد، وتركيب، وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم عكسها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

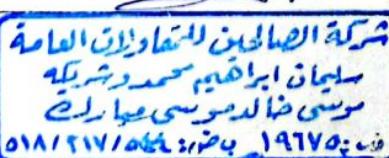
##### هـ- أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سبكون على المقاول، استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية مانعهاء لإنارة التعديلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تثبيتها طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المقيدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الحبالات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

##### وـ- حامل الرؤس

يتلزم المقاول بتعيين إشخاص مدربين في الأماكن التي يدخلها المهندس تبعاً لهم، الوجهة هي تأثيره، تخدم من الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (ردادات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

دائماً : تقارير الانشاء

#### إ - التقرير المبدئي :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق ( المناسبات الطولية - القطاعات المعرضية - المنحنيات الراسمية والأفقية - ..... ) وكذلك أماكن انهيارات جسر الطريق ( دوائر الانزلاق ) وتقدم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المرفقة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعى .  
كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد ، بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والامانes والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلها طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدا ، بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٤ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى ( فيديو ) ، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء ، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى اوقات محددة او حينما يتطلب منه ذلك .  
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

#### ب - التقارير الشهادية والاسبوعية :

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

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقديم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد . وبيان التأخير ( إن وجد ) مع البررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي مشكلات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين المدقق .
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و آية تقصيات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل لشهر التالى .

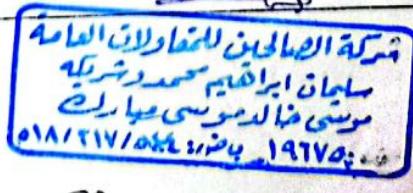
اتـ ٣٠٠ دـ ٦٠٠ جـ ٣٠٠ جـ ٣٠٠

تقرير بالصور الفوتوغرافية وشرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .  
علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المتعددة مع كل مستند باري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

#### ج - التقدير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة ( Maintenance and Operation Manuals ) . يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانشاء ، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings As التفصيلية ، وضمادات آية أعمال موردة و كافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings As التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها سلطة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقبة على اقران مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع المرصى



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

وتفاصيل الطريق وأعمال التصريف والمرافق والانشاءات والجباري 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 التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لحکافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في آلبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

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

### خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهير وبدون أيٍّ تكاليف إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (الصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لحصر التقرير الشهري).

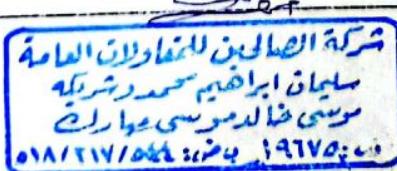
ويجب أن يكون التوثيق بالشيء الواقع وحيثما، وإنما يتم في المواقع التي يقتضي تنفيذ المقاول العمل بها، وذلك قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها عن جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم ترسيم الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال، التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف بوتيرة الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، وسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام البدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول.

### سادساً : إلغاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مستوفٍ وعلى نفسه بيازة آية مخالفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأيًّا دوافع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وأعتماده، ويقوم المقاول بإزالة، المساثات المؤقتة والمواد الزائدة وتحذيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يختلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتشييد وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا المقدمة هي على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فليبدأ بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفاتورة المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الوصف بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافية لـ التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفسه أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كفالة الضرائب والتأمينات والدفقات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية.



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

### ١- تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال الموقعة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب، الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد باليماء والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال ومكافحة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواو والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التشكفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة 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 والمخزونات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلفه خدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة . وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعلم الموقع أو الماء المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجيدة المتقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البند الوارد بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

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

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك إعتباراً من تاريخ الافتتاح الآتي، ويقتصر سعر العقد شاملاً تكلفة: المواد وأنواعه المختصة والمعدات وقطع الغيار، حتى نهاية خارج - فترة الضمان.

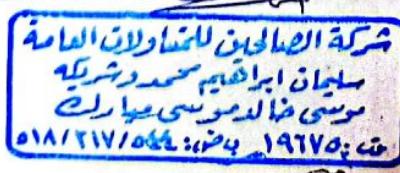
### د- تكاليف أخرى

- المقاول مسؤول وعله، تفقيه القيام بالأعمال التالية:
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العمل.
  - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميل.
  - مجال الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفضة من المهندس أو الهيئة)
  - آبهة تكاليف زاندة بسبب العمل، يوم الجمعة أو العمل، ليلاً أو في، الإجازات الرسمية .
  - أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والشارائح الازمة لمباشرة العمل)
  - تكلفة استصدار الضمانات البندية.
  - حماية المرافق والخدمات القائمة.
  - إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبنيو العمل المختلفة.
  - بوجالص التأمين بكل أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

#### ثانياً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .  
تأسعاً : الالتزامات المتفقون عن الأعطال الاستثنائية

- في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد . في حالة التأخير بسبب المقاول .



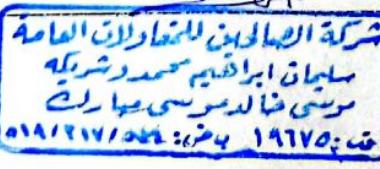
**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**الشروط الخاصة**

**ملحق رقم ١**

**نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الالزمه للمشروع**

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المعايير القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع الا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الشلاتات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكية سعه لا تقل عن .... متر / ساعة جاهزه أوبحالة ممتازه لايزرها من ٢ سنواه على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير كل ستة أشهر	١
أنماط التجويفات وتأمين مستخدمي الطرق يق (حسب المشرعين)	مخسنه مواد	١
ونش إنقاذ	ميرد مياه خلط	٢
كلارك	معمل خرسانه	١
لودر	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ثه وات	٣
أعمال الاترية	رافع اتنره لودر	٢
أعمال الأساس	مزاعات مياه (تكل مياه سعه لا تقل عن ١٥ متر )	٢
جرید	جرید	٢
هراس تريه	هراس تريه	٢
لودر	بلدوزر على جنزير	١
أعمال الأساس	عربه قلاب جاهز، أوبحاله ممتازه	٨
جرید	رافع اتنره لودر	٢
أعمال الأساس	غرية قلاب	٨
جرید	تكل مياه	٢
أعمال الأساس	جريد مزود بحساس ليزر جاهز أو بحالة ممتازه لايزر عمره عن ٥ سنوات	٢
أعمال الأساس	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤طن جديه أوبحاله ممتازه لايزد عمره عن ٥ سنوات	٢
أعمال الأساس	جرار زراعي مزود بجهاز	٢
	ضاغط هواء	٢



Page 12 of 14



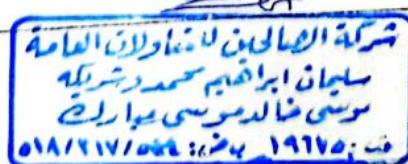
**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع  
الشروط الخاصة**

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المأموركة للمشروع مبيناً الآتي :-  
 نوع ووظيفة المعدة ونحوها وعدد كل منها أثناء التنفيذ  
 كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .  
 التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفترة لخطة عمل المقاول .  
 يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول  
 المكفيات والبرنامج الزمني وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات  
 أو استبدالها 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 بتصرير من المهندس  
 لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً  
 للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول، ب توفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ  
 ١٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) مكثفة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولاتغفي تلك  
 الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

**تأليف ملحق رقم ١  
نموذج رقم (٢) فريق العمل**

التخصص	تأليف ملحق رقم ١	عن	سذرات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق		١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني		١	٥ سنوات
٣. مدير ضبط الجودة		١	٥ سنوات
٤. مدير أسلامة الوقائية		١	١٠ سنوات
٥. مهندس تنفيذ طرق		١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)		١	٥ سنوات
٧. مهندس تنظيط وبرمجة (منتهية) وراقية / تقنية / دواد		٢	٥ سنوات
٨. حاسب كمبيوتر		١	٥ سنوات
٩. ثني سلامة مرورية		٢	٥ سنوات
١٠. مساح		٢	٧ سنوات

يتم حصول مهندسو التنفيذ والملاود والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصيصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والجسور .  
 يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمطالبات العمل والبرنامج الزمني .



Page 13 of 14



سـ: ١٩٦٧٥

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

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس وبمبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة منتوسطة في حال عدم توفر أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

**ملحق رقم (٢)**

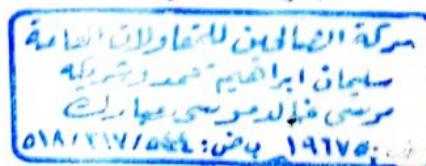
يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة بيك آب اربعة باب تعمل بالديزل او ملاكي لانتقل عن ١٦٠٠ متر  سى على ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة ونكون جاهزة لانتقالات جهاز الادارة على ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة للهندسة الميكانيكية بانهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٥٠٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.

يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب آلي بالطابعة (بجميع مشتملات) على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمراكز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك  وتفوّق غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه (خمسون الف جنيه) في حالة عدم احضاره.



رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفتة	د.م
١	اعمال الحفر بنشر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة (الاراضي الزراعية) او الاماكن ذات منسوب المياه مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية وتسوية السطح سالات التسوية والرش بالياء الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحويل وتقليل الارتفاع الزائد لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق والفتة تشمل عمل تشوينات وذلك باستخدام الاراضي الزراعية المجاورة لنقل ناتج الحفر على مراحل باستخدام وسيلة النقل المناسبة لصيق اماكن المزور وذلك طبقا لرؤية المهندس المشرف ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والتقطيعات العرضية النموذجية والرسومات التصميمية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة فقط لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور زراعي وتعليمات المهندس المشرف	م³	١١٦٥٩.٦٤	٢٢	٣٨٤٧٦٨١٢
٢	اعمال التردد اعمال تحويل وتوريق ونقل اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢٠ متر) وبسمك لايزيد عن ٢٥ سم لاستكمال النسب التصميمى لتشكيل الجسر انتراري و الاكتاف (على الاتقل نسبة تحمل كائيفريا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالياء الاصلية للوصول الى اقصى كثافة الرطوبة الطبيعية والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى نسبة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب الtechnical drawings (الاترائى) والرسومات التصميمية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدmk عن ٩٥% يحسب جنيه على زيادة نسبة الدmk نصف ٦%	م³	٨٦٢٠٠	٨٥	٧٠٧٢٠٠٠
٣	- مسافة النقل حتى ١٢.٥ كم بالزيادة او التناهى - السعر يشمل عمل تشويينات وتحليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم				
٤	علاوة مسافة النقل ١٢.٥ كم	م³	٦٦٥٦٠	١٥٤٧٠	١٠٢٩٦٨٢٢
٥	علاوة مسافة النقل ٢ كم	م³	١٦٦٤٠	٧٠	١١٦٤٨٠٠
٦	علاوة تحصيل رسوم انتشارية و المواريث طبقا لازنحة الشركه الوطنية	م³	٨٢٢٠٠	١٢	١٠٨١٦٠٠

٢٠٢٠٢٠٢٠٢٠



مشروع القطار الكهربائي في مصر السرعة ١٦٠ كم/الساعة (بور سعيد - الحدود)  
الحاوية المعززة لـ ٣٩١٠٠٠ كم ٣٩١٠٦٠٠ كم اتجاه مفروض

رقم المعاشر	بيان المعاشر	نوع المعاشر	الكمية	الوحدة	النوع	الكمية	نوع المعاشر	رقم المعاشر
١	يذكر المعاشر اعمال حفر باستخدام المعدات اليدوية لعمق اتروع الارضية (الارض الزراعية) في الارض ذات مسوب مياه السطحية والرى وتماماً اتساعها الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة واداء الحد وغرسات الارض على نفس المسافة ٥٨٥ متر (٩٥٪ من المسافة المطلوبة) اى مساح على اى اتجاه ونكل الارضية لمسافة ٨٥٠ متر من سور الطريق وتم اتفاق على المسافة المطلوبة التصحيحية والقطارات المطلوبة والرسومات التقليدية المحددة والبلد يجمع مساحتها على اى اتجاه مفروض اى اتجاه مفروض	١.٤						
٣٣,٨٥٥	٢٥	٩٨٥٥	٣٧					
٩٦,٠٠٠	٣٣	٢٠٠٠	٣٧					
٤,٣٣٤,١٨٠	٨٨,٠٠	٥٠٩٩٠,٣٦	٣٧					
٧,٥٨١,٥٤١	١٧٣,٦٠	٤٠٧٩٢,٢٣	٣٧					
١,٠٤٢,٢٤٣	١٠٢,٢٠	١٠١٩٨,٠٧	٣٧					
٦٤٢,٨٧٥	١٣,٠٠	٥٠٩٩٠,٣٦	٣٧					
٣,٥٧٤,٨٥٨	٢٧٨,٠٠	١٢٨٥٩,٢	٣٧					
١,٤٠٤,٢٢٥	١٠٩,٢٠	١٢٨٥٩,٢	كم					
٣٢١,٤٨٠	٢٥,٠٠	١٢٨٥٩,٢	٣٧					
٩٣٠,٠٠٠	٣١٥,٠٠	٣٠٠٠	٣٧					
٢٣٧,٦٠٠	١٠٩,٢٠	٣٠٠٠	كم					
٧٥,٦٠٠	٢٦,٠٠	٣٠٠٠	٣٧					
١٤٧,٦٠٠	٤٢,٠٠	٣٦٠٠	٢٠					
٢٠,٠٠٠,٠٠٠								

رئيس الادارة شركه زراعيه مسلسلة غرب الدلتا  
(دكتور / محمد سليمان)

مدير مشروع (منطقة العبور والمنشآت)

مفيد مهندس / هاشم محمد محمود منه



شركة النهضة للمقاولات العامة  
رقم ضبط : ٥١٨٣١٧٥٤٤  
رقم ت : ١٩٦٧٥