

١٤٢

أورانج

وزارة النقل  
الم الهيئة العامة للطرق والكبارى  
الادارة المركزية لبحوث الطرق

الم الهيئة العامة  
لـ الـ طـرـقـ وـ الـ كـبـارـى  
GENERAL AUTHORITY  
FOR ROADS AND BRIDGES  
(GARB)



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال الجسر الترابي للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع  
(قطاع وادى النطرون - برج العرب)  
فى المسافة من كم ٣٠٦٤٠٠ إلى كم ٣٠٦٨١٠ بطول ٤١٠ كم  
(مرحلة اعمال الردم)  
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٤ /

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر ( ) رسومات

## دفتر المواصفات القياسية للهميئه العامة لـ الـ طـرـقـ وـ الـ كـبـارـى لـ سـنـةـ ١٩٩٠ـ يـعـتـبـرـ مـتـمـمـاـ لـ هـذـاـ الدـفـتـرـ.

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

" حسام بدر الدين "

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس / سائل عليه

" منال عمر "

رئيس الادارية المركزية

للمنطقة الخامسة(غرب الدلتا)

عميد مهندس /

" هاني محمد محمد طه "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

" محسن محمد زهران "



"ابوبكر احمد حسن عساف "

RNV

18431

أورانج للاستيراد والتصدير  
ORANGE CO  
FOR EXPORT & IMPORT  
ج.م.س. ٢٢٠/١١٠/٢٣٠

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر  
ج.م.س. ٢٢٠/١١٠/٢٣٠

# أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

## الشروط الخاصة

### الشروط الخاصة

#### أولاً : تجهيزات الموقع

##### ( يتم توفيرها لمره واحده فقط بذات قطاع المقاول )

##### - تجهيزات المقاول المؤقتة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكابق لادقة لجهاز الاشراف، والاستشارى مزودة بالاثاث والمحكفيات والحمام والبوغيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتحكون مجهزة بمحفظات التوصيات والتوصيلات الحكيمياتية والمدنية وذبذبات الهواء والارش والاثاث المناسب وجهاز الحاسوب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومودم كثوري ٢٠ فولت طبق اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان مصرف صحي بالامانة الى وجود مشرفان متخصصين و يلتزم المقاول بتحميم موقع العمل بجميع الاجراءات التي تحكم تنفيذ المشروع بمسمى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بظام الورديات وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الاعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تفاصيل الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فهم وقدرة الف جنيه لغير يومياً )

و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع دعمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بعملي المنشآت المشتركة والمعامل انواعية بأبيض وبنفسه تحسن ومعامل الجاهدات والعينات المختلفة وهي اي وقت يراه جهاز الاشراف، والمهندسين المشرفين

##### ( يتم توفيره لمره واحده فقط بذات قطاع المقاول )

##### - معمل الموقع

##### مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او به مدخلة الخلط وفقاً للنوع المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويده بالطاقة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء التجارب المؤقتة وفقاً للتفاصيل التالي:

عدد ٢ مكتب و٦ مقاعد على الأقل.

مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وامانة كافية.

ملاولات وبنشات للعمل من الخشب او الخرسانة.

جهاز كمبيوتر احدث اصدار يستعمله مع طابعة ليزر A4 وسكنانز.

مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة اوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.

ارضيات خرسانية للعمل بسلام ١٢٥مم ذات سطح ناعم وصلب.

مصدر لامپات التجفيف ويسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.

وسائل اطفاء الحرائق من داكيات واتس يجب الا تقل عن ٥٠ كجم من سائل الادفاء موزعة ومعالجة على الحافظ في مكان مناسب ويتم الحفاظ عليها وساحتها دورياً.

مراوح طرد

رمانات لتنقية الاجهزه عند الازوم.

حمام ماء (أعالي) عينات الخرسانة بمساحة متراً مساحي وعمق ٠٦ سم من الخرسانة او الطوب المعبأ او أي مادة

اخري مناسبة.

##### الاختبارات :

يتم انجاز وعملي المعاينات والذوبان الاختبارات اللازمة بحسب تفاصيل الاختبارات التفصيلية التالية وابداً الاختبارات اخري ورد وذوبانها على اشاره المعاين.



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



AASHTO/

ASTM

ES1658

## CONCRETE

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميتاً للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتامين كافة المتطلبات الموقوف عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل العمل، ويكون المعلم بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعلم بالفنين والعمال المهرة ولا يتم اقصاء اي فني سبق اعتماده للعمل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم اجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع . وفي حال تعذر ذلك فييمكن اجرائها بموافقة الهيئة باية جهة حكومية تحددها الهيئة او آية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم امكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلاطات واجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد القيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً لعقد على الاقل خبرته من ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب. ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالاتفاق الى عدد ٢ فنيين مهرة وآية عماله اخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعلم.

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

## ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الاجهزه المساحيه الازمه لاتمام الاعمال طوال فترة العقد وعليه تامين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف هي تدقيق الاعمال انساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا واستبدال اي منها في حال ارهاها للمعاينة، طبقاً لاحاث المواعيد وتوافق عليها الهيئة وتنول ملكيتها للمقاول بعد نفاذ الاعمال والاسلام الابتدائي للمشروع.

## ٤- لوحات المشروع ( يتم توفيرها لمرة واحدة فقط بذات قطاع المقاول )

على المقاول فور توقيع العقد اعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة مكملة ادنى بالمقاسات اتي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهاية والاتجاه المواجب اخذه و المواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ونهاية التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المختصة قبل تثبيتها، حكماً يلتزم بازالتها عند النهاية الحالية الرياح وفقدان المودع ، وتحذيره عدم تفاصيل الموقع على اللوحة الاتية ترميمها

## ٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتوفيرات، القدرة للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالذكرة رقم ٢٣ بالمشروع، العامة ( من خلال مكتب او مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال وعتمد من الهيئة او يجب ان يحتوى تسلسل الاسم بالبرنامج الزمني ملطفها ومتضمنها تفاصيل دينامية لتوقيت المطردة المقترنة في التقادير مع توسيع مدة التنفيذ لتحمل موسم وبيان حوكمية تداخل الاشغال وارتباط

## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

بعضها يبعض وذلك وتفرض الشروط ب بحيث توضح المدد الخامسة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام Microsoft Project (Primavera)، حيث يزعمون أن المدة المطلوبة لتنفيذ العمل ١٢٠ يوماً، وأن المدة المتاحة لا تتجاوز ١٣٥ يوماً، ويتم تحديد هذه المدة بحسب المعايير وأحكام عقد المقاول، على أن يتم ارتكاب البرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخدم جاري، مع أول مستخدم جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخدم جاري، وعلى المقاول أن يقدم المطرق الأول وكذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المعتمد مع برتقالي تفاصيل الأعمال (البرنامح الزمني) بمتابعة المشروع وتقديره وتقديره للاتفاقات التقديمة بمحكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية، ويكون جدول الدفع بالمعيضة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع Cash Flow (Cash Flow) مع المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني المعتمد من تقييم مدى توافق قيمة البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل الكافي 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 عاماً آهـ لن يتم احتساب مدد اضافية عن توقيف الأعمال عن الطروف المتاخرة، والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروقات الأسعار سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفاتورة حكافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا ولن يتم احتساب مدد إضافية أو فروقات أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوالر وحديد التسلیح والأسمنت.

#### ثانياً : متطلبات الإنشاء

##### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حرارة نقل ومرور، ولذلك يجب عليه تقديره من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة منهجية مفصلة توضح مقتراحاته لتجنب الآثار السلبية على حرارة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء، وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات المطاط، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بذكرة "الtechnicalities المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكن لها اثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الاكتاف الجانبي او الحاجز الجانبي او اي من عناصر الطريق.

ويجب أن يتم تقييد تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافية الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتحقق من الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعده البدء والمدة وحدود السرعة مع مدركين توجيهي وذلك على نفسه المقاول دون اية تحفظ اضافية على المالك، ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلام المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتجهيز حركة المرور في مناطق العمل وبطولة الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري المصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعروفة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجوانب عن اية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع نسباً اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافية مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤولة عن عمل كافية التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للاحتفاظ على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستعداد اية تمارير لازمة بهذا الخصوص وتحملي المقاول اية تبعات مادية او قانونية قد تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف تقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توقيف حكافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه

##### ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى تقديره الخامسة الاحتفاظ بأوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وبذلك تزكيه التجارية المؤهلة وتقديم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبها، يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة المدونة لتحول سير تدفق الأعمال، ويجب ان يجعل هذه السجلات متابعة دائماً وان يقدم شرح منها في اي وقت يطلبها منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المدخلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتحتاج على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ

- حال العائدة

- ردم واندواد الأعمال لعمل يوم



## أعمال الجسر الترادي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

- انتهاء مقاول العامل وعدد الوحدة التالية له ونوع الشاحنة الحرفى وموعده
  - تاريخ دليل التسليم وتاريخ التسليم (الوزير الترتيب التسليم الخ) لأى من البنود والمتباينة
  - المعدات
  - ملائم العمل
- ج - **أمن وصحة العاملين**  
يجب على المقاول توفير الامن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل ولابد الجميع العاملين بالمشروع متنفسة انعاماً بين العاملين معاً، ويجب توفير مهندس سلامه وفانية (أمن مناعي) مدرب تدريباً جيداً متاحة مستوى التأكيد على ارتدائهم الامان لاعاميين والزئى المناسب (خوذة حذاء سترة امان الخ)، وإذا ثبته ان مهندس الامن غير مناسب لموعده فيجب على المقاول استبدلاته بمهندس اخر يعتمد له.
- ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وافراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الاعمال طبقاً لشروط التعاقدية.
- ويبدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائى للعمالية ويكون التامين لعدد (٤) افراد بالفاتحات المبينة:

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين الف جنيه)

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

سائق معدة او سيارة ومن فن حكمهم ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد.

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .  
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العمليه والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليتها دون ان تكون ملزمة بذلك.

ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وافراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الاعمال طبقاً لشروط التعاقدية.

#### د - الوصول للموقع

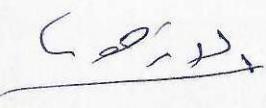
المقاول مسؤول عن تامين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين الى الموقع، ويشمل ذلك تامين وصول ممثل الهيئة والمهندس او من يماثلهم وكذلك الساحلات الرسمية المعنية الى مواقع الاعمال الجارى تنفيذها .

ه - **إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع**  
المقاول مسؤول عن إزالة أي مخلفات نتيجة الاعمال وان يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم اي عمل يتم الانتهاء منه واية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والماد الرائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي الا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و - **استلام المشروع وإختبارات التشغيل**  
عند الانتهاء من الاعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى النحومنات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء اعمال الاستلام، عندما يحين موعد الاستلام الابتدائى للأعمال المنوية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة باصلاح اي عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الاصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الاصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الاعمال المنتهى تفديها وتجنب وقوع اضرار بسبب الاحوال الجوية او اية اعمال اخرى، وان يقوم ببرمجة اعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقه السطحيه او اية تشديبات في وقت مناسب بحيث لا تتعارض لأى اذى او تشويه بسبب الاعمال الاخرى.

ز - **الكشف على الاعمال**  
على المقاول ان يقدم المهندس مثل ما يلزم من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومحادرها وملوحة اعدادها حتى يتمكن من المحافظة عليها واعتمادها، وكما سيقوم المهندس المشرف به رواية والتحقق على الاعمال خلال فترة التقويد وفقاً لخدمة الجودة المقدمة من المقاول وتحصيم التكاليف باجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات والدراسات المنشورة ودور حق المهندس قبول او رفض اية مواد او معدات او طورقة تفديها اذا واجهتها غير مقدرة او غير ملائمه للمواصفات، وعلى المقاول تقديم دعاه التسويقات اللازمة للمهندس من ادوات ومعدات وملوائحه كلية للقيام بالتصنيف والتجزئات المطلوبة ، على ان يحتوى على ملخص وبيان اعماله واستلام الاعمال وتقديم المواد وفقاً للنتائج المرفقة ملحق رقم ٢

ح - **طلب الاستلام**  
لاستلام الاعمال الموقعة الرسمية بتقدم المقاول ولابلاع المهنديين حملوا من موعد الاستلام بعد تحويل العمل ، وسوف يتم المهندس بالمرد بالترجمة الفصحى وهذا الدليل المحدد بوثيق العقد بهذا الحسن، ويتحمل المقاول مسؤولية اعداد وتأهيل



## الاعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

لماذج ومتطلبات الدرج وفقاً للمعاذج الموجدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبناء باى نوع من الاعمال دون موافقة خطية من الهيئة.

#### ١- المواصفات القياسية

تحتفظ جميع اعمال التنفيذ والماد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملىة لزوم تسيط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالپيد رقم ١ من مسانته المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

٢- قياس الاعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس  
إذا تطلب الامر ان يقوم المقاول بتنفيذ او توريد اي اعمال يرى ان من حقه المطالبة بتحكيمها باعتبارها اعمال اضافية او مستحدثة فينبغي عليه الحصول اولاً على امر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس او من يعينه. وما لم يتم عملية القياس بشكل متوافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ او التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس ان يقوم بالاطلاع على سجلات المقاول المبين فيها اوقات تنفيذ هذا العمل الاضافي ولن يتم الدفع عن اي اعمال اضافية الا بموافقة المالك.

#### ٣- المخططات التفصيقية

حسبما يمکون ضروري سيقوم المقاول باعداد اية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والاماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض او تعارضها مع الخدمات القائمة وتاكيد ان كل من هذه المكونات يوجد في مكانه الصحيح.

٤- التصميمات  
على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بحسب احتياجاتها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنفذة المشرفة.

٥- التوثيق  
المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الاراضي وكافة بنود الاعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتعبير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق واعدادها بشكل مناسب من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخامسة.

٦- المواد المستخدمة  
يجب ان تبقى جميع المواد المستخدمة بمحفظة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة تسيط الجودة والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة او الاجهزة المستخدمة في الاعمال الدائمة ملكية خالصة لاهيئة و يجب ان يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنوع الذي يجب ان يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الاستخدام.

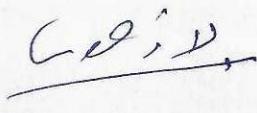
وإن يتم اعتماد اية مواد لاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة واجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بمجموعة لا تضرها لاي نوع من انواع التلف او تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التصديق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في اي تعطيل لعمليات البناء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع

٧- اية مواد يتم استخدامها دون اذن مكتابي او موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الاراج في الدفع وسيتم رفض اية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون اي تأخير او معاملة.

٨- حماية الاعمال من أحوال الطقس  
يجب على المقاول حماية الاعمال المتقدة والمواد المشوهة من عوامل الطقس، وهي حالة تألف اي منها يقوم بإصلاحها او استبدالها على اذنه المذكورة عليه اتجاهات الموندنس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواصفات الفنية على السطح النهائى للاعمال، وهي حالة حدوث اي تأثير سلبي لام الازالة او المعالجة على شفقة المقاول الخامسة وفقاً للتوجيهات الموندنس، ولا يتم استكمال الاعمال في مناخات تأثرت سلباً بالعوامل، الرجاء دون الرجوع الى الموندنس المشرف.

٩- على الحذر والجسمات  
غير اسباب تحمل افر حمر من الاعمال، يقدم المقاول بعده اي حذر او امام من جسمات هي اسباب حجز من المشروع على افقته ينبع نوع الخامات، مع اذنه اية مواد لا يتم احتاجها في اعمال البناء.

١٠- الاعمال المؤقتة  
يقوم المقاول بتنفيذ جميع الاعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الاعمال، على ان يقدم المقاول حملتها لاعمالها قبل اجراءات الفحص، والمقاول مسؤول عن اية ثغرات تألفت عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



أعمال الحسن الترادي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط وال拢ا

والتي لا تؤدي إلى المقاول

### **ثالثاً: التطبيقات المروية**

- ٤- التقييد بانظمة المرور والسلامة**  
 على المقاول التقييد بـنظام الاتصال المرور فـيما يتعلـق باعـمال النـقل والـحملـات والأـوزـان وانتـظـار الشـاحـنـات عـلـى الطريق السـريـع وـرـسـمـ المرـور. وـيـتـبـعـ سـعـرـ العـقدـ مشـمـولاـ بالـلتـزـامـ التـامـ بـهـذـهـ الـاتـصـالـةـ. وـعـلـمـاـ يـمـكـنـ هـنـاكـ حـاجـةـ بـعـوجـبـ المـواـءـدـاتـ أوـ حـاجـةـ الـعـملـ اوـ شـفـاعـ خـطـمـ الـتـحـكـمـ لـحـرـكـةـ المـرـورـ بـسـبـبـ الـاعـمـالـ اوـ بـعـوجـبـ ماـ قـطـلـةـ الـاتـصـالـةـ المـرـورـيـةـ اوـ بـمـوجـبـ تـوـجـيهـاتـ الـمـهـنـدـسـ لـضـعـافـ سـلـامـةـ الـاـشـخـاصـ اوـ لـعـدـمـ اـعـاقـةـ حـرـكـةـ المـرـورـ عـلـىـ الطـرقـ المـتـقـاطـعـةـ يـقـومـ المـقاـولـ وـعـلـىـ نـفـقـتـهـ انـ لـمـ تـنـعـشـ بـنـودـ العـقدـ عـلـىـ غـيرـ ذـلـكـ بـتـورـيدـ وـتـركـيبـ كـفـافـةـ مـسـتـازـمـاتـ اـدـارـةـ الـحـرـكـةـ المـرـورـيـةـ بـعـاـمـ ذـلـكـ اـنشـاءـ تـحـوـلـاتـ مـوقـوتـةـ وـرـاثـيـةـ حـرـكـةـ مـتـقـاطـعـ وـذـئـانـ ثـابـثـاـ وـكـافـةـ اـعـمـالـ الـحـمـاـيـةـ وـالـاخـدـيـعـةـ وـالـدـهـانـاتـ وـالـوـلـاـمـاتـ الـاـشـادـيـةـ وـالـقـيـاتـ الـاـعـدـلـيـةـ وـالـاـقـمـاءـ وـالـرـامـيلـ الـلاـسـتـيـكـيـةـ حـسـبـ مـتـطلـبـاتـ السـلـطـاتـ الـعـنـيـفـةـ وـيـأـعـتـادـ منـ الـمـهـنـدـسـ.

- ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة**  
مع التوسيع الحتمي لمواصل الاتصال يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لتحكم مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألوبيات 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.

- ج - الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية**  
 يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق دخلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مراحل تنشيد الأعمال. كذلك يقوم المقاول بتقديم عربات منها للإعتماد من المهندس، يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنشيد الأعمال وتواли مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمحاسبات إثارة مشراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وم Dixie (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المحاسبات بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

- د - أعمال السلامة المؤقتة**  
يلزム المقاول بتوريد وترحیب ودبیانة بكل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعامليين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحکها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها

- ٥- أعمدة الإنارة المؤقتة**  
في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خادمة ل توفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل. وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخططة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظم الإنارة المؤقتة بما في ذلك الحفارات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأدبيع الفنية.

- يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالاحفاظ على نظام الازارة المؤقتة وحياته وتشغيله طليلاً للفترة الزمنية الازمة ومن ثم ازالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس، وموافقاته.

- و- حاملي الزيارات**  
يلتزم المقاول بتعبير اصحاب المناصب التي يحددها المهندس تكون مهمتهم اوجبيه هو تحذير مستخدمي الطريق وتجربة حركة المرور عند بداية ونهاية تفافية الاعمال، وفيما تزويدهم ببيانات ( زيارات ) فضفوريه عاجلهه اثناء العمل لعلمه بها ويعمل سلامتهم.

دالها : تقدير الاشخاص

## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

اللو伽ة التي يصدرها جهاز شئون البيئة المشروع وذلك حكماً ملائماً لاحكام المادة (١٣) من قانون البيئة رقم ٢ لسنة ١٩٩٤ ولائحة التراخيص رقم ٢٠٠٣.

يتم مع التقرير الابرار بمحضر و توقيع المؤودات بالوقت المدعا بالتقدير المرافق (فديو)، والصور الفوتوغرافية والذى يجب اعداده قبل البدء، هن العمل كلها هم مطلوب بال minden الخامس بتوفيق المشروع من متطلبات الاعمار، وبشكل منتظم يقوم المقاول بالجديه وحده المعلومات واقرئها المهندي فى اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك، ويحق للمدينة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه من حكمل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

**ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :**  
يقدم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير عن اعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالبيئة بكل اسبوعين و يتضمن الآلى :

- جميع الاعمال المنفذة والانشطة خلال الشهر المنصرم
  - تقديم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برامج العمل المعتمدة وبيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
  - اي معوقات او مشكلات خلال فترة اعداد التقرير .
  - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
  - بيان المعدات، وفريق العمل
  - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
  - العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
  - خطة العمل للشهر التالي .
  - تحديد البرنامج الزمني للاعمال .
  - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائح الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .
- على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

### ج - التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اسدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الديسانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وبيانات اية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم حكاية هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس.

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف، وكافة جهات المرافق التي لها ميله بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراام مدمجة على ان توضح هذه المؤودات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطع العرضي وتفاصيل الطريقة اعمال التصريف والمراافق والانشاءات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الحسرك الا في حالة تسليمها لمنتشرة المشروع على المشروع

### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلازم المقاول بصفة دورية باعداد وتجزئه صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل هنئ متخصصين اثناء وبعد التنفيذ لحکافه الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبحد ادنى ١٥ صورة بمقاس مناسب، يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها (حكمل نسخة في اليوم منفصل ) الى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو حكمل ٢ شهر عن تقديم سيد العدل وحکمل دعوة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النرجاتيف مع وضع ما يلى على كل صورة

- \* اسم مباحثات العمل
- \* اسم المهندس
- \* اسم المقاول
- \* رقم الصور
- \* وجدة و تاريخ الصورة
- \* وقت و تاريخ الصورة

*الجهة*



# أعمال المجمع التراثي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

**خامسًا: روبيق واسترخ**  
 يختلف المصور الذي يتولى إعداد الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهيرية ويدعون أي تحكّمة انتفافية فسيحكون مطلوبها من المقاول إعداد ملفًا لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصورة الفوتوغرافية) متوكلاً عليها البيانات المطلوبة لإعصار التقرير الشهير.  
 ويبحّرون التوثيق بالفيديو بهذا من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع ككلية بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تأثير الأعمال للمرجع إليها إذا لزم الأمر. ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد الانتهاء للأعمال فيتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير. ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الإبتدائي لمشروع أو حيئماً يطلبها المهندس.

سادساً: إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع  
الماضي مسئول وعلى نفسه بازالة آية مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه  
واية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة  
وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة .  
كما يتكمّل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتشييـت وتهذيب الميـول وتنظيف الموقع الذي يشغلـه وتسويـة حسب تعليمات المهندس و  
اعتماد الهيئة.

**سبعينا: شمولية الأسعار**  
هذا العقد مبني على ابسط الحكميات المقاصة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال المؤمدة بقائمة الحكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة اي اعمال ذكر ياي من مستندات العقد انها على تفقة او يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الاعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والديفات والرسوم بمختلف انواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الاساسية التالية:  
أ - تكاليف الاعمار والتجزء

تحتتمن تحكيم الاعداد والتجهيز كافية التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك اي اختبارات قدم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساجحة الأساسية، وعملية ايجاد تأكيدية، وتكلفة الاعمال المؤقتة، وانشاء، وتجهيز مكاتب المقاول وعملي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف اعمال الحسiana لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، واعداد وتجهيز معلم الموقع، واعداد وتجهيز تشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكبسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استئجار آية موافقات ناحية او تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة اعداد وتقديم لاقفاته المشروع المحددة بملوامضات واعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، و توفير الأدوات والمأوى والمأشرفات المطلوبة، واعمال الامن والحراسة طوال فترة المشروع، وتحتمن التحكيم ذلك وزارلة المشتات المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسفن العمل ومحلات التشغيل والمعدات واعادة الموقع الى ما كان عليه بموافقة المهندس، واعتماد المالك.

**ب - تكملة الإنشاء**  
القاوِل مسؤول عن تكاليف الإنشاء، وتشتمل تكاليف تأمين العمالة والمواد والمعدات وتختلف التكلفة النقل والمحروقات وتحكّمها  
الإنشاء التحويليات الموقعة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتحكّم تكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لما تطلبها الجهات ذات العلاقة،  
وتحكّم تكاليف تحل المواد وأختبار العينات به وعمل المؤقّع أو المعاشر المستقلة ومكّل ما يلزم لتحقيق مطالبات خدمة المزودة المقدمة من  
القاوِل وبم اعتمادها من هيئة المزودة بالجهة، هذا وسيقومون القاوِل علماً عن تقديم تكامل إنشائية مع تحايل استهلاك  
الماء والطاقة لإنجاز المهمة الموكّلة للقاوِل بحسب المذكور أو الموجّه ذلك.

ج - تحكّمة الأصلح وعلاج الميوب خلال فترة العتمان  
المقاول مسؤول عن عيوبه، أصلح الأصلح وعلاج الميوب التي تظهر خلال فترة العثمانية، وذلك اعتباراً من تاريخ الاستسلام إلى العثمانيين، وبغير سوابع وقد شاملة لـ العادة المأمور والعمالة المخصوصة والمعدات وقطع العيوب المطلوبة خلال

**اورانج للاستيراد والتصدير**  
**ORANGE CO**  
**FOR EXPORT & IMPORT**  
ب-ض: ٢٢٠/٦٢٢ م.ت. ٢٢٠/١١٠ م.ت. ٢٠١٣٩

# الشروط الخاصة

د - تدوین ایف آخری

- اختبارات المواد والأعمال المتكاملة وفقاً لمتطلبات العقد.
  - اعمال إدارة المخلفات وتنمية الموقع وتلوثيب الميل.
  - معالجة الاعمال غير المقرونة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس او الهيئة)
  - اية تدخلات زائدة يصعب العمل يوم الجمعة او العمل ليلاً او في الإجازات الرسمية.
  - اعمال وعمليات وسائليات الامن (زجاجات الاسوار والحراسة والتامين والتصریح اللازمة ل المباشرة العمل)
  - تحكمه استكمان الحفاظات المندوبة.
  - حماية المراافق وخدمات القائمة.
  - إعداد الرسومات حسب (As built) (BIM) : بناء العمل الخاتمة
  - بوسائل التامين بمحفظة انواهاها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.
  - إثبات نبذة المقا

ثامناً : صدقة العقد

**نامه : مدة العقد**  
يلزمه المقابول بتتفقىد واتمام جميع الاعمال المبينة فى العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى هذه المدة اعتبارا من تاريخ تسليم الموقعة كليا او جزئيا الى المقابول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقابول .

تاسعاً:- التزامات المقاول، عن الاعمال الاستشارية

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

ملحق رقم ١

نموذج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معانقة ومعابر المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعده	العدد
مجمع الخلامات (إن وجد)	محمله خارجاً خرسانه مركزيه أو بحالة ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات عالي إن يقاد المركبة الأولى معاييره من أحد الجهات المعتمدة قبل البيه في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة أشهر	١
مفسله مواد	مفسله مواد	١
معدات مياه خارج	معدات مياه خارج	٢
معمل خرسانه	مادكييه انارد خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الماء (حسب معايير المشروع)	ونش انقاذ	١
	كيلارك	٢
	لودر	١
دلبقا لخدمة المعتمدة من المهندسين	دوهات وادوات حفنه السلامه المزوره	٦
رافع اقريه لوذر		٢
دوهات وادوات حفنه السلامه المزوره لا يقل عن ١٥ مل		٢
جريلار		٢
ثراين اقريه		٢
بلوزر على جذيز		١
عربه فلاتر حديد او بحالة ممتازه		٨

**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**

**الشروط الخاصة**

نوع البند	نوع المعدة	العدد
	عربية قلاب	٨
	قلاد مياه	٢
أعمال الأساس	جرار مزود بحسام ليفز جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	جرار أساس حديث وزنه في حدود ١٢طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	جرار زراعي مزود بمحركه	٢
	دشاغط هواء	٢

• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :

نوع ووظيفة المعدة ونوع ذيجها ومقدار كل منها أثناء التنفيذ

كثافة المعدة وسعة انتصاع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بانواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخدمة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الحكيميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو اختصار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الاعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس

لا يتم الدفع بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء أعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنية

( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الاعمال

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	العدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ المطرق	١	١ سنة
٢. مدير المحاسبة الفنى	١	٥ سنة
٣. مدير فني المخودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس دينيات (موارد انسانها وتجهيزها)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زاوية	١	٥ سنوات
٨. مراقبي تنفيذ / فني معاشر	٢	٥ سنوات
٩. حاسوب ونظم ادارية	١	٥ سنوات
١٠. فني ملائمة مفروض	٢	٣ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

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

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصيصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمطلبات العمل والبرنامج الزمني يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

**ملحق رقم ( ٢ )**

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد(١) طابعة A4 (Scan-Copy-Print) بالإضافة إلى مجموعة حبر اضافي على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات الازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنيهها (اربعون الف جنيه) في حالة عدم احضارها.





مِدَارُهُ الْمُتَكَبِّلُ

**ال مقاومة التغذوية لبود الأحصل بمسار متوزع المقطلان الكهربائيين السريع**  
**في المسافة من الكم ٣٠٦٤٠٠ إلى الكم ٣٠٦٤٨١٠ بطول ٤١٠٠ متر (قطاع وادي النطرون / برج العرب / الاستكبارية)**  
**تنفيذ شركة أورانج للاستثمار والتعمير والمقاولات المقاومة**  
**أعمال الردم**

				بيان الأعمال
				أعمال الـ Dm
٣,٦٦٧,٩٥.	٩٩,٠٠	٢٧,٥٠٠	٣م	<p>بالمتر المكعب اعمال تحمل ونوريد ونقل اثريه مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بيمك لا يزيد عن ٥ سم حتى منسوب ٢- متر وبيمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميسي لتشكيل الجسر والاختلاف (تبسيه تحمل كالغورنيا لا تقل عن ١٥%) ورسها في الماء الاوضعي للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والماء الجيد بالهرباس لوصول الى اقصى نسبة جافة (٩٥% من الكثافة الحالية المتصوّر) ويتم التفريغ طبقاً للممارسات التصميمية والقطاعات الزراعية الشوحية والرسوبات التفصيلية المختلفة والبند يجمع مثمناته طبقاً لأصول الصناعة ومواثيق التقييم العامة للطرق والجسور ومتطلبات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم حساب علاوه ١,٤ جنية لكل ١ كم بالزيادة في التكلفة.</li> <li>- السعر يشمل عمل تثبيتات وشكليات واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم.</li> <li>- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية</li> </ul>
٥,٨٤٦,٤٤٨	١٩٣,٤٠	٢٩٦٤٠٠	٣م	علاوة سافة النقل ١٤ كم
١,٢٧٣,٠٢	١٧٢,٣٠	٧٤١,٠٠	٣م	علاوة مسافة النقل ١٢٥ كم
٤٨١,٦٥	١٣,٠٠	٢٧,٥٠٠	٣م	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للاحصاء الشركة الوطنية
١١,١٥٢,٠٥				الاجمالي
٦- عذر مليوناً ومائة واثنان وخمسمائة ألفاً وخمسمائة جنيه فقط لغير				
٧- في المقدمة، الفيلم المذكور وطبقاً للمقاييس الخاصة بالقطاع الرابع من الكم ٣٠٠٠٠٠ المتر المربع، المتر المكعب				

الهيئة العامة للطرق و الكباري  
مدير عام المشروعات  
م/ محمد حسني قياض

الهيئة العامة للطريق و التباري  
مدير المشروع  
م/ احمد جلال محمد السلام

الكتاب المقدس في التنسك - أ.د. خالد فندليل

مجلس الادارة المركزية  
منطقة، غرب المينا  
الاستاذ عبد الله بن سعيد مطرود  
عبد مهدي بن سعيد  
هاني محمد محفوظ طه

**أورانج للاستيراد والتصدير**  
**ORANGE CO**  
**FOR EXPORT & IMPORT**