



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

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

**عملية: اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**  
**قطاع العلمين / فوكة**  
**في المسافة من كم ٤٨٦+٠٠٠ الى كم ٤٨٧+٠٠٠ بطول ١كم ( اتجاه العلمين )**  
**(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)**

٢٠٢٢ / الساعة يوم تاریخ المفاوضة:

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

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

رئيس الادارة المركزية  
ليحوث الطرق  
مهندس / حسام بدرا الدين

مدير عام  
صيانة الطرق  
مهندس / سامي  
”منال، عمدة“

رئيس الإدارية المركزية  
للمنطقة الخامسة(غرب الدلتا)  
عقيد مهندس / هانـ محمد محمد طه

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / سامي أحمد فرج

رئيس الادارة المركزية  
للشئون المالية والادارية / عميد / ابوبكر احمد حسن عساف

های وای للطرق  
س.ت: ۱۸۱۵۸۹  
ب.ض: ۰۰۶ / ۷۰۱ / ۶۷۶

## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

#### الشروط الخاصة

##### أولاً : تجهيزات الموقع

###### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و المكتبينات و الحمام و البوقيه بمساحة لا تقل عن ١٠ متر مسطح و تكون مجهزة بكافة الترتيبات والتوصيلات الكهربائية و الصباغة و مكبات البواء والمفرش والاثاث المناسب و كذا اجهزة الحاسوب اللى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت و مصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم و مصدر للمياه النظيفة الصالحة للمشرب و خزان صرف صحي بالإضافة الى وجود بكرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تضمن تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفى طبقاً للتعاقد و بما يكفل العمل ٣٤ ساعة بظام الورديات و توفير جميع المهمات و المستلزمات التي تمكّن جهاز الاشراف من السيطرة و متابعة ومواصلة الاعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفى حالة تناقض الشروط عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم حجم مبلغ ١٠٠ جنية ( فقط وقدرة الف، جنيهها لا غير ) يومياً و يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل البيانات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب امن بعمل المنطقة المشترفة والمعامل المرخصة بالمدينة بمدينة نصر وعامل الجامعات والبيئات المختلفة وفى اي وقت يراه جهاز الاشراف و المدرس المسشرف

###### - معلم الموقع

###### بيان المعلم

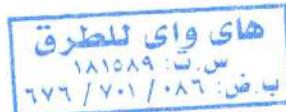
خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معلم اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبة (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدہ بالطاقة والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- ٦ عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- ٧ مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتحكيمف هواء وإضاءة بكافية.
- ٨ طاولات ويسارات للعمل من الخشب او الخرسانة.
- ٩ جهاز كمبيوتر أحدث اصدار يشتملاته مع طابعة ليزر A4 ومسكانر.
- ١٠ مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لقرن التجفيف.
- ١١ ارضيات خرسانية للمعلم بمسك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- ١٢ مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- ١٣ وسائل اطفاء الحرائق من طفليات والتي يجب الا تقل عن ٥٠٢ كجم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- ١٤ مراوح طرد.
- ١٥ ركائز لتثبيت الأجهزة عند الازوم.
- ١٦ حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ١٠ سم من الخرسانة او الطوب الممحر او اي مادة اخرى مناسبة.

###### الاختبارات :

يتم تجيز معلم الموقع وتزويدہ بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وآية اختبارات آخرى ورد ذكرها بالمواصفات :

جهاز تحرير

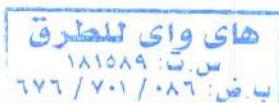


**أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع**

**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>	
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

*مختبر*



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

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

وتحل ملكية المعدات والأجهزة حمياً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتامین مكافحة المتطلبات المأهولة 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 إقصاء أي هنـى سبق اعتماده للعمل بالمعمل، دون مكافحة المهندس المشترف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالبيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات العيادة المنشورة ، وفي حال تغير ذلك فيمكن إجرائها بمعرفة الهيئة بآية جهة حكومية تحددها الهيئة أو آية أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الحالات وأجهزة المعامل بالطرق من قبل المعامل المركزية بالبيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على لا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ قبليين مهرة وأدية عملاء آخر لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتحمير كافة اجهزة العمل الازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقا للبرنامج الزمني المعتمد.

-٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإنتمام الأعمال طوال فترة العقد، وعليه تامين معداته برسد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز هياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مستلزماتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتتول ملكيتها للمقاول بعد دفعه

میر مارگ  
های وای للطرق  
س.ت: ۱۸۱۰۸۹  
ب.ض: ۶۲۶ / ۰۰۱ / ۰۸۶



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثائق تحدد أدبي بالمقاسات التي تحددها الهيئة تتبع عند بداية  
الوقوع عند نهاية الإنجاز المعادن والموقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندسين والمقاول

العمل و مدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بizarاتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس، وتحصّم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالملاء 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 للتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأشلحة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأشلحة بحيث توضح المدى الخاص والتمويل المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج Microsoft Project أو Primavera (Primavera) أو تجهيز رسومات أوراق التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (ألف جنيه) عـ كـاـبـوـ تـاخـدـعـ المـوـعـدـ المـحـدـدـ فـ يـقـيـمـ الـرـيـاضـةـ الزـمـنـ .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول وكذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المختص مع برنامج تقدير الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية . ويكون جدول الدفع بالمسقطة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتقدير الأعمال ، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقديم 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 إضافة عن توقف الأعمال عن الطروف المناخية .

الطبعة الأولى

١ - إثبات سلامة المذاق

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق ثلاثة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) مفصلة توضح مقترناته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة امان مستخدمو الطريق وتفرير العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكيم المروري الصادر عن الهيئة ، ومتطلبات الجهات المعنية وبكافه المتطلبات الواردة بفقرة "المطالبات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج اي عيوب يكون لها اثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصيف والاكتاف الجانبيتين او الحاجاج الحائني او اى من عناصر الطريق .

ويجدر أن يتم تفاصيل ذلك الخطاب بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين والمحصول على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمقابلات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة، وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقعة وموعده البدء والمدة وحدود السرعة مع تفاصيل توضيحية وذلك على تقدير المقاول دون أي تحمله إضافية على المالك.



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أي حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تسبب أحواله بمقتضيات السلامة المرورية أو تصصيره، في المداومة على استكمال وصيانة وسائل النجدة المرورية وتأمين الحركة المرورية للا وتهارا في مكافحة موقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مستول عن عمل كافة التسبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تصصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل على حساب المقاول دون حق المرور بملاعق هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير مكافحة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطمئنان ملائمة من ملايس تأمين السلامة لملائم جهاز الإشراف ويتضمن ولا يقتصر على :

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان - ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى باليلاستيك وبها شريط معاكس ولون معزز (برتقالي)

اصفر - ازرق - رصاصي )

- ٣- عدد ٤٠ (عشرون فقط لا غير ) صديري واقى .

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

٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) حداء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعا بخامات متقدمة

### ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقدم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبه، يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب ان يجعل هذه السجلات متاحة دائما وان يقدم نسخ منها في اي وقت يطلب منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

• التاريخ.

• حالة الطقس.

• بدء ونهاية الأعمال لكل مهمة.

• اسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى وموقعه.

• تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.

• تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - إلخ) لأى من البنود وحالتها.

• المعدات.

• طاقم العمل

### ج - امن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الامن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل ولنفيت لجميع العاملين بالمشروع فتصنف العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفني (أمن صناعي) مدرب تدريساً جيداً لمساعدة مستوى التأكيد على ارتداهم الأمان للعاملين والمرى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الامن غير مناسب لموقفه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المقاول، ويجب على المقاول ان يقوم بالتعاون على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن اي حادث بسبب تفريد الاعمال طبقاً للشروط التعاقدية، ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائى للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفناالت المبنية:-

مهندسين : ٧٥٠٠ : (خمسة وسبعون ألف جنيه )

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ : (ثلاثون ألف جنيه ) للفرد.

سيارة معدة او سيارة ومن فى حكمها : ١٥٠٠ : (خمسة عشر ألف جنيه ) للفرد.



أعمال الحسـر التـرايـي لـمـشـروع القـطـار الكـهـربـائـي السـريـع

الشروط الخاصة

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .  
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التأمين للمبنية قور استلامه موقع العمليه والا كان لاهيته ان تقوم بالتأمين على حسابه وبخت  
مستويه دون ان تكون ملزمة بذلك .  
ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممتلكات المبنية وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوهـة والإصـيات أو التلفـيات  
الناتـجة عن اي حادـث يسبـب تـكـبـيد الأعـمـال جـلـيـقاًـ المـشـروـطـ التـعاـقـيـةـ .

- الوصول للموقع

**د - المقصود بمفهوم المقاول** هو من يتأمّل سبل وطرق يواهق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، وبشمل ذلك تأمين وصول المقاول مستول عن تأمين سبل وطرق يواهق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، وبشمل ذلك تأمين وصول المقاول إلى الموقع، أو من يتأمّل ويفهم بذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها.

#### - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

**٩- إنتهاء المسرق بالاستئصال**  
 المقاول مستحول عن إذالة آية محلفات شحة الأعمال وأن يقوم بتنطيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وإيام موافعه،  
 قائم باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنطيف الموقع،  
 ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتحفظ المقاول بتنطيف  
 الموقع وإنهائه بالاستئصال، المقى الذي يشغله وتسويته سبب تعليمات المهندس وبموافقتة.

حرم الحنفي وسبط وهدیب امیوس و

**و- استلام المشروع وأختبارات السعف**  
عند الانتهاء من الأعمال سبقهم المقاول ب تقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإسلام وكتابه اختبارات التسغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام، عندما يحين موعد الإسلام الابتدائى للأعمال المتمة يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أيام عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق لهيئة القيام بتقديم الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المتربطة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كيان ذلك المحافظة على الأعمال المتمة تنفيذهما وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أيام أعمال أخرى، وأن يقوم ببرهانه أعماله بحيث يتم تقييد الطبقية السطحية تو ادة تنتطبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأذى أو تشوه بسبب الأعمال الأخرى.

#### - الكشف على الأعمال

**٢- الكشف على الأعطال**  
 على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استحلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم 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 أي مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم هنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية. على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

طلب الاستلام

لإسلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتائج المفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبيات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولو سمح باليء، باى نوع من الاعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

١١- نبذة عن المؤهلات العلمية والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاستيرادات ومتطلبات تخصيص جميع اعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاستيرادات ومتطلبات

- قراءة الأعمدة الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

٥- قياس الأفعال المضدية بحسب المعايير المطلوبة

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمالاً إضافية أو مستحدثة فيتعين عليه الحصول أولاً على أمر مكتوب من المهندس المعتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو معاونه، مما لم يتم عملة القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التقييم أو التوريد فلن يعتد بهذه



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أي أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

#### ا) - المخططات التفصيقية

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

#### ب) - التصميمات

على المقاول تقديم مكافحة الرسومات التفصيقية لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

#### ج) - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضي وكافة بنود الاعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وقتاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

#### د) - المواد المستخدمة

يجب أن تنس جميع المواد المستخدمة بكفاءة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي حالة ضبط الجودة والشكل ويكون قوتها مردها بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضع المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون المأهق عليها.

واية مواد يقدمها المقاول كبدل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قوتها مردها بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضع المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن بكافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التتنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون إذن كتاكي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

#### هـ) - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

#### جـ) - ملء الحفر والجسات

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

#### دـ) - الأعمال المؤقتة

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



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

مالخص الاراضي التي تنشأ عنها الاعمال المذكورة قبل الائش، بالإضافة الى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الاعمال او عن آله اضرار ترجم عن هذه الاعمال المؤقتة.

#### ثالثاً: التظيمات المرورية

##### ١ - التقيد بانظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بضوابط انظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق العمري ورسوم المرور، ويغير سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب الواجبات أو حاجة العمل لوضع خطط التحكم لحركة المرور بسبب الاعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطريق المقاطعة يقوم المقاول وعلى تقديره أن لم تتص بند العقد على غير ذلك بتوريد وتتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبتت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقاتل الاصطناعية والأقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، بينما يتولى المقاول إراكه هذه الترتيبات عند انتهاء الحاجة اليها.

##### ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

##### ج - الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتتركيب وضمان الحاجز الخرسانية المؤقت والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند علق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إذا تم إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاري وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الاعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس، يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتولى مراحله، وكذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمواصفات إشارات صفراء متواصلة (تابعة (أو متقطعة) وميسنة (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتجذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المواصفات بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

##### د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتتركيب وضمانة بكل ما يلزم لتأمين أعمال الحمر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لدوره تأمين وسلامة وامان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة اليها.

##### هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

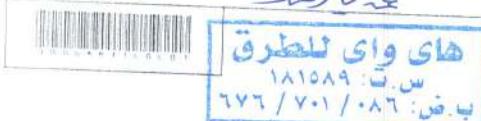
في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمشابيع والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمه للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وضيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووقفها لتعليمات المهندس وموافقتها.

##### و - حاملى الزيارات

يلتزم المقاول تعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تذكون مهمتهم الوحيدة هي تجذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الاعمال، ويتم تزويدهم ب زيارات ( زيارات ) فسيقورية عادلة عند انتهاء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

محمد شريف



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

رابعاً : تقارير البناء :

#### ١ - التقرير المبدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد . يقوه المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المحننات الراسية والأفقية - ..... ) وكذلك اماكن انبيارات حسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامجه المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المقضى وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة والأمن الصناعي.

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة لل-traخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلما طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٨ لسنة ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كلما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كفاية هذه المعلومات وتقدمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ 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 تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة والاشتملية خلال الشهر المنصرم.

- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد وبيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .

- اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المستويين للموقع

- 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 أعمال

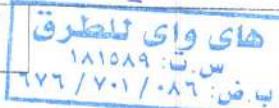
يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي ومبليغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري .

#### ج - التقرير النهائي للمشروع:

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

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التقسيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكفاية جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقران مدحجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والرافق والاساءات والمحکاري طبقاً لما تم تنفيذه

محضر



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

### الشروط الخاصة

#### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافه الأعمال التي يجري تنفيذه شهرياً ويحد ادنى ٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم نسخة منها كل سنه في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضا تقديم ٣ نسخ فيديو وكل ٣ أشهر عن تقدم عسير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على التيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور

اسم صاحب العمل	•
اسم المهندس	•
اسم المقاول	•
رقم الصورة	•
وصف وتعريف الصورة	•
وقت و تاريخ أحد الصور	•

وبتقى النسخة الإلكترونية) للصور الالكترونية (أو التيجاتيف مع المصوّر لحين انتهاء كاملاً المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه الصور والمستندات الى أيّاً من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

#### خامساً : توثيق المشروع

تحلّف الصور الموثوقة وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الاتجار الشهري ويبدون أي تختلفه إضافيه فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري، ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لاظهار حالة ووضع الطريق ومتسلماته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر او يتغير حالها من حرجاء تقييد الأعمال للرجوع اليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم 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 الشهري، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبته المهندس.

#### سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مستحول وعلى نفسه بإزالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه واية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمأود الرائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة . كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبييت وتهذيب المبول وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس . اعتماد الهيئة

#### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالواقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفاتات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتقتصر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة لكافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفسه أو يتلزم بها المقاول والتتحملها المقاول لاتجار ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي تطمحها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

#### ١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها واللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أحاجث تاكيدية . وتكلفه الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الادارة طوال فترة التقييد، وتتضمن الاتصالات وإعداد وتحجيم معلم الموقع، وإعداد وتحجيم وتشغيل محطات التشغيل من حلابات وبكمارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد باللبلاء والكهرباء، ونقل المعدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى . كما تشمل تحكيم استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وبكلفة إعداد وتنفيذ لاقبات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواخ والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمان والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكاليف ذلك وإزالة المنشآت الموقته بكميات ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك.

ب - تكالفة الإنشاء

- تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

ج - تكلمة الاصح ونحوه مسيوب - من اهم المقاول مسئول عن كافة تكاليف اعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الصيان الصعبان وذلك اعتباراً من تاريخ الاصلاح الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملة تكلفة المواد والعمالة المتخصصه والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الصيان.

- تکالیف اخیر

نفقة القمام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
  - أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الموقع.
  - معالجة الأعمال غير المسؤولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة).
  - آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
  - أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصراريج الازمة
  - تحكمه استصدار الضمانات البنكية.
  - حماية المرافق والخدمات الفائمة.
  - إعداد الرسومات حسب المقاييس (As built) لبيان العمل المختلفة.
  - إتمام التأمين بكافية أموالها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

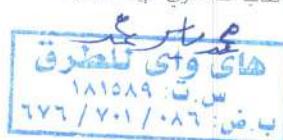
ثامناً : مدة العقد

**بيان: مدة المدى**  
يلزم المقاول بتقديم واتمام جميع الاعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتصير هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم المقاولات بموجب حضور كلاً منهما موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً : - التأمات المقاول عن الاعمال الاستثنائية

**الإجابة:** التزامات المقاول عن الأعمال المستفادة في حالة زيادة مدة تنفيذ العقود يتحمل المقاول دفع اتعاب استئاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن

التفاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.



## أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

ملحق رقم ١

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

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

نوع المددة	المدد	نوع البدل
محطة خلط خرسانة مركبة اوتوماتيكية 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 المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعاييره كل سنه اشهر	١	مجمع الحالات (إن وجد)
مغسله مواد	١	
مبرد مياه خلط	٢	
عمل خرسانه	١	
ماكنهه اتاره خروج لا يقل عن ٥ ل/وات	٣	
ونش انقاد	١	اعمال التحويلات
كلارك	٢	وتأمين مستخدمي
لودر	١	الطريق (حسب
مهامات وادوات خطه السلامة المرورية	طبقة لخطة المعتمدة من	المشروع)
رافق اتربه لودر	المهندس	
موزعات مياه ( تتك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن )	٢	
جريبر	٢	
هراسن تربه	٣	
بلدورز على جنزير	١	اعمال الاترية
عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	٨	
لودر	٢	
عربه قلاب	٨	
تكلك مياه	٣	
جريبر مرود يحساسي ليزر جديد أو بحاله ممتازه لايزيد عمره عن ٥ سنوات	٣	اعمال الاساس
هيراسن أساسن حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٤	
جرار زراعي مرود بمكنته	٤	
ضاغط هواء	٢	



## أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كشيف بالمعدات والالات المملوكة للشركة، مبيناً الآتي :

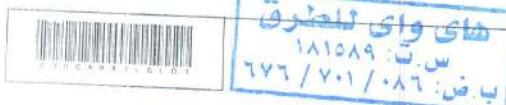
  - نوع ووظيفة المعدة ونحوذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
  - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها ражاهه
  - التاريخ المتوفع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخططة عمل المقاول
  - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعference المهندس على ضوء جدول الكثيبيات والبرنامجه الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات او استبدالها او زياده عددها عن الحد الأدنى او احصمار اية معدات اخري اضافيه قد يراها مشروعية لاستكمال الاعمال و لا يتم خروج اي معدة من الموقع الا بتصريح من المهندس
  - لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات الازلز لتمضيد حكل مرحلة طبقاً للبرنامجه الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كلما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الـ ١٠٠ جنية فقط لا غير ) ككتيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولاتعنى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الاعمال

تابع ملحق رقم ١  
نموذج رقم (٢) فريق العمل

النوع والقيمة	عدد	التخصص
متوات الخيرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة	١٠	
١ سنة	١	١ مدیر التنفيذ للطرق
٥ سنة	١	٢ مدیر المكتب الفنى
٥ سنة	١	٣ مدیر ضبط الجودة
٤ سنة	١	٤ مدیر السلامة الوقائية
٥ سنوات	١	٥ مهندس تنفيذ طرق
٥ سنوات	١	٦ مهندس صيانة (ميكانيك و كهرباء)
٥ سنوات	١	٧ مهندس تحضير وبرمجة زمانية
٥ سنوات	٢	٨ مرافق تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	٩ حاسب كميات
٥ سنوات	٢	١٠ فني سلامة مرورية
٧ سنوات	٢	١١ مساح

- يتم حصول مهندسو التقىيد والمواد والمساوح على الدورات التدريبية المناسبة لمخصصاتهم في مركز التدريب التابع لهيئة العامة للطرق والكباري .  
حدد المهندس الخادن بمواهقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني

ست



أعمال الحسر التراين مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متقطعة في حال عدم تواجد اي من باقى فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقائل عن التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

محمد سعید محمد

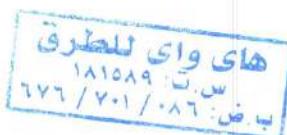


قطاع التعليم / فوستة

٨٧+٨٦+٨٤+٨٣+٨٢+٨١+٨٠+٧٩+٧٨+٧٧+٧٦+٧٥+٧٤+٧٣+٧٢+٧١+٧٠+٦٩+٦٨+٦٧+٦٦+٦٥+٦٤+٦٣+٦٢+٦١+٦٠+٥٩+٥٨+٥٧+٥٦+٥٥+٥٤+٥٣+٥٢+٥١+٥٠+٤٩+٤٨+٤٧+٤٦+٤٥+٤٤+٤٣+٤٢+٤١+٤٠+٣٩+٣٨+٣٧+٣٦+٣٥+٣٤+٣٣+٣٢+٣١+٣٠+٢٩+٢٨+٢٧+٢٦+٢٥+٢٤+٢٣+٢٢+٢١+٢٠+١٩+١٨+١٧+١٦+١٥+١٤+١٣+١٢+١١+١٠+٩+٨+٧+٦+٥+٤+٣+٢+١+٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
٣-١	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد وثفيف اتربة صلحة للدرر و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام الات التسوية يسمك لايزيد عن ٥ سم حتى منسوب (٢-٠ متر) ويسمك لايزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الزراعي والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا نقل عن ١٥٪) ورشها بالليلاء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالهراستات للوصول الى اقصى كثافة حافة (٩٥٪ من الكثافة الحادة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للممارسات التصميمية و القطاعات العرضية التمودجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و التندريج متشابلة طبقاً لاصول المصانعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و التباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١٤ جنية للكم</li> <li>- على الزيادة او النقصان</li> <li>- السعر يشمل عمل تسويبات وتحليط واحتيارات ونقل موقع العمل</li> <li>- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقاً لاقادة المنطقة بهذه القطاع (٦) من الكم ٣٩٥ إلى الكم ٤٠٤</li> </ul>	م³	١٤٦٤٥.٤٣	٨٥	١٢٤٤٨٦١
٤-١	<p>علاوة مسافة النقل : ٢١٪</p> <p>علاوة تحسين رسوم الكارنة والمازير طبقاً للائحة الشركة الوطنية</p>	م³	١٤٦٤٥.٤٣	١٣	١٩٠٣٩١
٥-١		م³	١٤٦٤٥.٤٣	٢٩١٢٠	٤٢٦٤٧٤٨

三



Aug 9, 1940

Page 5 of 5

