

سید عہد الالح

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



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية : أعمال الجسر الترابي والاسمال الصناعية لمشروع الغاطر الكهربائي المزدوج
(العين المسخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي (قطاع العلمين - فو54)
في المسافة من كم ٤٨٧+٠٠٠ إلى كم ٩٣+٠٠٠ بطول ٦كم (اجداد مطروح)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

٢٠٢٢ / / تاريخ المفاوضة: الساعة يوم

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث المأرقة

جامعة بني سويف

مدى عام

صيانة الماء

مهندس / سنا لبر

رئيس الادارة المركزية

المنطقة الخامسة(غرب الدلتا)

عقید مہندس /

هانی، محمد محمود طه

٢٠١٣، قطاع التقنية والاتصالات

L'Uomo

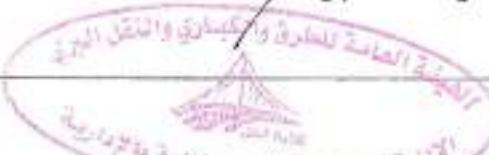
مکالمہ احمد فرج

رئيس الادارة المركزية

الآن في المكتبة العامة

1300

ابویکر احمد علی بن عساف



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً :تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

(غير مستخدم في حال توفيرها بذات القطاع من الشركة)

- معمل الموقع

(غير مستخدم في حال توفيره بذات القطاع من الشركة)

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات التقاسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات

	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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

CONCRETE

AASHTO/
ASTM

ES1658
T 23
T 26
T 119
T 126
T 141

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتامین كافة المتطلبات المتفق عليها من قبل المهندس واللزمه لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون العمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات العملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهو المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيتمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مختصة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الشخص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها، هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة العمل بالتوقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مولا للقيام بالاختبارات المطلوبة حسبما للعقد على الا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فني مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل العمل.

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

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تامين مجنة رقم متخصصه (Total Station) بكمال المحتقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقم) بكمال مشتملاتها، تكون مخصوصة لاستخدام المستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن مدابرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهائى الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

على المقاول هو توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة مكبورة مكتوب العنوان بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهاية بالإتجاه المعاكس وبالواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمائل والمهندسين والمقاول وتاريخ بدء

العمل وبداية التنفيذ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، حكما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وقتاً لتعليمات المهندس، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها.

٥- البرنامج الزمني ونظام التوريدات والتوفقات التقنية 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 الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبين مكفيه تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها بعض وذلك وتعرض الأشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتغورل المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج Microsoft Project أو Primavera (Primavera) يتوجه رسمات الورشة التقنية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجحة والإعتماد، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارافق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التعديلات 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 التوفقات التقنية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل المكافئ 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 هنرات التوقف للبنود ملیقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الظروف المناخية.

والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار، سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا ولن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والمولار وجدول التسليم والأسمنت.

ثالثاً: متطلبات الإنشاء

١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطريق قائمة ذات حرارة نقل ومرور، ولذلك يجب عليه تقديمها من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترناته لتجنب الآثار السلبية على حرارة نتفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطة إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان مستخدمي الطريق ولضيق العمل ملیقاً للمواصفات العالمية، ومستدات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري، الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "المطالبات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول عن تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يمكنون لها آثر سلبي على الحرارة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصيف أو الأكشناف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق.

ويجب أن يتم تقييد تلك الخلطات بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المدنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والمحصول على مكانة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية لضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً الخطة المعتمدة ويحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء، والمدة وحدود السرعة مع حكراً توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون آية تملكلة إضافية على المقاول، ويجب على المقاول تزويد طريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لتخفيضه وتعميمه ومتابعة أعمال التعميرات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



أعمال الجسر التراسي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج

الشروط الخاصة

الصادر عن الهيئة وسافة الأنظمة المرورية المعول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التقى، ويتحمّل المقاول المسؤولية المادية والجنيائية عن أي حادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في سافة مواقع العمل بالمشروع ومهام السلامة مسؤولة عن عمل سافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المور المؤقت واستصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمّل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوق توقيع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالواقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموضع العمل على حساب المقاول دون حقوق انتراض منه ويلزم المقاول بتوفير اطمئنان متكاملة من ملايس تأمين السلامة لخالق جهاز الافتراض ويتضمن ولا يقتصر على:-

١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خطاء واس خفيف متوازي بالبلاستيك وبها شريط عاكس ويلون مميّز (برتقان).

٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خطاء واس خفيف متوازي بالبلاستيك وبها شريط عاكس ويلون مميّز (برتقان)، اصفر - ازرق - رصاصي).

٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدري وافس.

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

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

على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لخالق المنطقة المشرفة على المشروع وتقديم الافادة المعتمدة 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 المعمارية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندسين عندما يطلبها. يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- اسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفى ومواعده.
- تاريخ تعلمهم الرسميات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم و تاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأى من البنود وحالتها.
- المعدات
- ظاهر العمل

ج- أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيئة لجميع العاملين بالمشروع متناسبة العاملين الثامين لمقاول، الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفنياً (أمن مناعي) مدرب تدريباً جيداً لتلبية مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان - إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لوقته فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المقاول، ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد هيئة الهندس الشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناجمة عن أي حادث يسبب تفريغ الأعمال طبقاً لشروط التعاقدية، وبإذا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) أفراد بالفوات الأربعة:-



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج

الشروط الخاصة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

سيارة معدة أو سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا سكان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليتها دون ان تكون ملزمة بذلك.

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

د- المسؤول للموقع

المقاول مستول عن تأمين سبل وطرق يوازن عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندسين أو من يمثّلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مستول عن إزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتطهير الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قائم باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة النشاث المذكورة والمولد الزائد وتطهير الموقع، ولا يتم عمل المستخلصات الختامية إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، سعياً لتجنب المقاول بتطهير حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبoli وتتطهير الموقع الذي يشتمله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام، عندما يحين موعد الإستلام الإيداعي للأعمال المنجزة يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوب، وهي حال تحفظ المقاول عن تقييد هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتقييد الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المتراكمة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول وكذلك المحافظة على الأعمال المنجزة تنفيذها وتحتسب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو آية أعمال أخرى، وإن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ المطلبية السطحية أو آية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى آذى أو شروه بسبب الأعمال الأخرى.

ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس بكل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التقييد وفقاً لخطة الجودة المقيدة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض آية مواد أو معدات أو طرق تقييد إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين حفاظة التسبيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوالم ضبة للقيام بالكشف والفحوصات العملية، على أن تكون طلبات بهذه واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

حـ- طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الوقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويعتبر المقاول مسؤولاً إعداد وtorيد تفاصيل وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبيهه بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

حلـ- المواصفات التقاسيمية

تحضع جميع أعمال التقييد والمأود المستخدمة والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعتمدة لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات التقاسيمية المذكورة بالبيان رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

كـ- قيابع الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمتدرب

إذا طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتحكّمها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فيتبيّن عليه الحصول أولاً على أمر مكتوب من المهندس المعتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثّله، وما لم يتم عملية القياس بشكل مواافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فإن يمتد بهنَّ القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول الذين فيها أوقات تعيينها هذا العمل الإضافي وإن يتم الدفع عن آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

لـ- المخطّطات التفصيّة

حسبما ي تكون ضروريًا سبقو المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل وال العلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها تحضيرات عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

عـ- التسميمات

- على المقاول تقديم مكافحة الرسومات التفصيّة لجميع عناصر المشروع بكمال تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وهيل البده في العمل للاعتماد من المنظمة المشرفة.

لـ- التوثيق

المقاول مسؤوال عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرض و مكافحة بند الأعمال قبل المبشرة هي التنفيذ وتغيير معانٍها 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.

مـ- المواد المستخدمة

يجب أن تهي جميع المواد المستخدمة بمتطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة حسب الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات التقنية الموقّع عليها.

وآية مواد يقدمها المقاول كبدل لمواد موسومة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها بمراقبة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر مكافحة المواد التوردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملصبة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم التقليدي اللازم طواقي هزة الاستخدام.

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

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

نـ- حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال النفذة والمأمور من عوامل الطقس، وهي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للمواصفات الرملية على السطح النهائي للأعمال، وهي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعايرة على المقاول الخامسة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.



أعمال الحسرا الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

ثرو - ملحوظات و المنشآت

فإن استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقلول بمهله أي حقر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقية، مع إذالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الانتاج.

٢ - الأعمال النافذة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقتضي المقاول خطة لها لاعتبارها قبل إجراءات تنفيذها، وللما يقتضي من آية تقييمات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكى الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعنى المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال، أو عن آية إضرار تحدث عن هذه الأعمال المؤقتة.

卷之三

١- التقدير والتقييم للفرد والمجتمع

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورفع سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المؤاسفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تطلبle الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتداخلة يقوم المقاول وعلى تقديره إن لم تتم بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافية مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما هي ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتبييت حاجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والعلامات الإرشادية والمقيمات الإصطلاحية والإقاعم والبراغيل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كيما يتمثل المقاول، إدراة هذه التدابير عند انتهاء الحاجة إليها.

٣- مدخلات تقييم المراقبة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المتولدة لشكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألوبيات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس الموقوفة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإزارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية المحضول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والمألاك قبيل الشروع في العمل.

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات آمن وسلامة المرور الأخرى حيثما 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، وكذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المقدّس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مرحلة. وكذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمصابيح إنارة ضفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وموضبة (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتجدر مستخدمي الطريق)، ويجب تركيب هذه المصايد بحيث تبين الحاجز وضوح دون الاعتماد على أنوار المسادة.

زنگنه

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة بكل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والترافق القائمة والخدمات والتحويلات المزورة لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدعي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس ويعتمد منه ويتم فحصها وإذاتها عند انتهاء الحاجة إليها.

Page 10

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مواد خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإزالة التعوييلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندين يتم تزويد هذه التعوييلات بأعمدة إزاحة مؤقتة على المقاول تقييد ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة الرور المتعددة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإزاحة المؤقت بما في ذلك المكابارات، والفاتحات، والسترات الألية، حسب الأصول الفنية.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

و- حامل الرؤايات

يلتزم المقاول بتزويد أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تحكيم مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تقييد الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (ردادات) فنية مفتوحة عامة كل أسبوع اثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

وإيضاً : تقارير الإنشاء :

أ- التقرير المدقق:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المقاسيب الطولية - القطاعات الفرعية - التحنينات الراسية والافقية -) وكذلك أماكن المعايرات جسر الطريق (دواوير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامجه المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المقصل وطريقة التقييد لراحل المشروع المغلقة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الأمان الصناعي . كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويسكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتوصيات والمواصفات والامان والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك حكماً طبقاً لاحكام المادة (١٥) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٦ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع الدعم بالتصوير الرئيسي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل حكماً هو مطلوب بالليند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات البناء ، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث مكافحة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك . ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٢٠٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

ب- التقارير الشهرية والاسبوعية:

يقوم المقاول بأعداد وتقديم عدد (١) 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 المقيدة و الاشغال خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المقيدة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي مشكلات أو معوقات أو مشاكل خلال فترة إعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع .
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و آية تقصيقات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل لشهر الثاني .
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تقييده من أعمال .

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اتمام الاعمال من قبل المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع أدلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وبيانات آية أعمال موردة ومكافحة بيانات المشروع، ويتم تقديم مكافحة هذه البيانات والرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يواافق عليها المقاول براجعتها وموافقة عليها من قبل المقاول.

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المقاول الشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقية على أقراص مدمجة على أن توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العربي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والرافعات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي وإن يتم الصرف إلا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو:

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لمكافحة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المقاول يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المقاول مع التقرير الشهري)، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو بكل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وشكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على التيجانيت مع وضع ما يلي على ظهر الصور:

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

ويتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو التيجانيت) لحين انتهاء مكافحة المشروع مع تقديمها مع المستخلص الخاتمي وإن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توقيق المشروع

يختلف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهري ويبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع 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 المبدئي، وسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المقاول.

السادس : انتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مستحول وعلى ثقته يزار آلة آية مختلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتطهير الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المقاول واستعماله، ويقوم المقاول بزيارة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتطهير الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المقاول واعتماد الهيئة ، كما



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

يتكون المقاول بتنظيم حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيم الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس المكفيات المقامة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموسقة بقائمة المكفيات المعتمد من الهيئة، ويعتبر الأمصار المقدمة من المقاول شاملة مكافحة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على تنفيذه أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها مكافحة الخسائر والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز مكافحة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكمال مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تاكيدية ، وتكلفة الأعمال المزمعة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكمارات، وتوفير وتأمين المطازن والورش، والتزويد بالياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال ومكافحة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استئجار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيه لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابيات التصميمية ورسومات الورشة التصميمية (Workshop Drawings) ، و توفير الأكواب والمراوح والمراقبات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتشمل التكلفة ذلك وزارة المشات الموقعة ككل مكاتب ومخازن ومسكن العمال ومحطات التشكيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن مكافحة الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمأوى والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المزمعة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بعميل الموقع أو العامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة هنا ويسريون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحديد أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حيثما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن مكافحة أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمني وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الإثنائي، ويعتبر سعر العقد شاملة تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

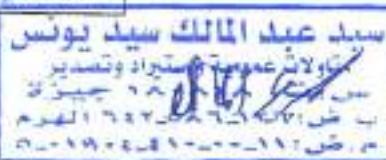
د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى تنفيذه القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكلف الآسوار والحراسة والتأمين والتصریع والتصاريح المباشرة العمل).
- تكلفة استئجار الخدمات البتكرة.
- حماية المراقب والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لتزود العمل المختلفة.
- بواسطه التأمين بضمانة اتراعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

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



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المدري

الشروط الخاصة

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 اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامتها

بيان المعدات		العنوان
١	محطة خلط خرسانة مركبة أو تلقائية سعة لا تقل عن ...طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهادة معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وقفاً للبرامج الزمني المعتمد وتحدد المعايير ككل ستة أشهر	مجمع الخلاطات (إن وجد)
١	مفصله مواد	
٢	مفرد مياه خلط	
١	معلم خرسانه	
٢	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لترات	
١	ونش إنقاد	أعمال النحوبيات وتأمين مستخدمي
٢	سكلارك	
١	لودر	الطرق (حسب المشروع)
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس		معدات وادوات خطه السلامة المرورية
٢	رافع اتربه لودر	
٣	موزعات مياه (تلك مياه سعة لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جريدر	أعمال الاترية
٢	هراسن تربه	
١	بلدورز على جنزير	
٨	عربه قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربه قلاب	
٢	تلك مياه	
٣	جريدر مزود بمحاسن ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الأساس
٢	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكبسه	
٢	شاشة هواء	



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المعاوكة للشركة مبيناً الآتي -
- نوع ووظيفة المعدة ونوعها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- سلامة المعدة وسنته الصنع وحالتها ражة.
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول.
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتقديراتها بدقة قدر استلام الموقع بمعرفة المهندس على خروج جدول المكبات والبرامج 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 [ضمانة قد يراها ضرورة لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح 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 بتوفير الحد الأدنى للمعدات حكماً جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه
- (الف جنيه فقط لا غير) مكتوبة متوضعة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. وللتغفّل تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخّره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

بيانات الفريق		المسئول
العنوان	المنطقة	المسئول
١- مختار الدين العبيدي	١	مدير التنفيذ للطرق
٢- مختار الدين العبيدي	١	مدير المكتب الفني
٣- مختار الدين العبيدي	١	مدير ضبط الجودة
٤- مختار الدين العبيدي	١	مدير السلامة الوقائية
٥- مختار الدين العبيدي	١	مهندسان لتنفيذ طرق
٦- مختار الدين العبيدي	١	مهندس ضيافة (ميكانيكا وكهرباء)
٧- مختار الدين العبيدي	١	مهندس تخطيط وبرمجة زمدة
٨- مختار الدين العبيدي	٢	مراقب تنفيذ / هنـى مواد
٩- مختار الدين العبيدي	١	حاسب مكبات
١٠- مختار الدين العبيدي	٢	هنـى سلامة مرورية
١١- مختار الدين العبيدي	٢	مساح

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لختصاصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندسون الحد الأدنى بمواصفة الماكينة وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



أعمال الحسـر التـراـي لـشـروع القـطـار الكـهـريـائي السـريع

الشروعات الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المونديس ومبليغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يوميا مكتفية متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي هرقل العمل ولا تخفي تلك الخصومات المقائل من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخذه عن تنفيذ الأعمال .

ملحق رقم (٢)

يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة بيك اب أربعة باب تعمل بالديزل لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقلات جهاز الاتسراط علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمه عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالبيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٧٥٠ جنية) عن كل سيارة عن كل يوم بعد لاتتحققون هذه السيارة تحت طلب الجهة المختصة .

