

الهيئة العامة
للطرق والكباري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



وزارة النقل
الم الهيئة العامة للطرق والكباري
الادارة المركزية لبحوث الطرق

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : أعمال الجسر الترابي لمشرع القطار الكهربائي السريع
قطاع غرب النيل
في المسافة من كم ٣٧١+٠٠٠ إلى كم ٣٧٦+٠٠٠ بطول ٥ كم (اتجاه العلمين)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٤

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

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

رئيس الإدارية المركزية لبحوث الطرق	مدير عام صيانة الطرق	رئيس الإدارية المركزية للسنة الخامسة (غرب الدلتا)
مهندس / حسام بدر الدين	مهندس / سالم سعيد	عميد مهندس / هاني محمد محمود طه

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس / محسن محمد زهران

RNV | 2736

رئيس الإدارية المركزية
للشئون المالية والأولوية
الادارة المركزية للسنوات الثانية
ابوبكر احمد حسن عساف والإدارة والمراقبة الشركية
نحوها بالجهود والجهد والجهد والجهد

جمال محمود عبد السيد بنطاوى
ر.ت. ١٧٣٨٧، بـ فـ ٩٨٣، ٥٣٦، ٦٦٢

ملحوظات هامة :-
على المقاول التوقيع واختتم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

الخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشوط الخاصة

الشوط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

التحذيات المقاولة الموقعة

٣- تجهيزات المقاول الموقعة
خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشاري مزودة بالاثاث و المكيفات والحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة الترقيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كفافان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات لازم يعاقبها (فقط وقدرة الف جنيه لغير يومياً).

اللزام المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة ألف جنيه لا غير) يومياً .
و يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع حفظ العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن
بمعلم النطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز
الإشراف والمهندس المشرف

- معلم الموقف

(سته توفیره لیره واحدہ فقط بذات قطاع المقاول)

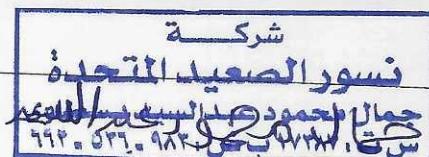
二十九

مبنی المعلم : خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكمال بالموقع او بمختبرة الخلط وفقا للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (آلات، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء التجارب الموقعة وفقا للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
 - مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
 - طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
 - جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وس坎ر.
 - مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
 - أرضيات خرسانية للعمل يسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
 - مصدر للمياه النظيفة وسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
 - وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتى يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من س
 - فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريًا.
 - مراوح طرد.
 - ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
 - حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم و
 - أخرى مناسبة.

الاختبارات:

الاختبارات: يتم تجهيز معلم الموقع وتزويده بالأجهزة الازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات:



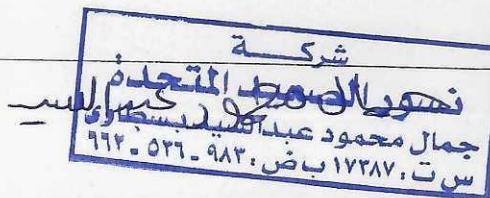
أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

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
	<input type="checkbox"/>	

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جمِيعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموقّف عليها من قبل المهندس واللازمّة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل 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 المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيتمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعلم.

مع عدم السماح بيدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحد الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكمال الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مستلزماتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لآحدث المعايير وتوافق عليها الهيئة وتأول ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع (يتم توفيرها لمروه واحد فقط بذات قطاع المقاول) على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإضافة المعاكس و بمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامجه التوريدات والتديقات التقديمة 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 وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

بعضها بعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Microsoft Project أو Primavera (برنامجه) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول وأعتماده من المهندس على أن يتم ارافق البرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

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 للتدفقات النقدية 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 لتتنفيذ الأعمال، كما يكون 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 علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الظروف المناخية .

فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقيف الأ أعمال .

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

سيقوم المقاول بالعائد على جميع خامات المشروع بغيره ثانية قبل بدء تنفيذ البنود هذا ولن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتomin والسلuar وحديد التسلیح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

١- **تأمين سلامة المرور**
يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية منفصلة توضح مقترحاته 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 أمان لمستخدمي الطريق وفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطايا، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجتنائية عن أي حادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اختلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤول عن عمل كافة التسويقية الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أيام تصاريف غرامية مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه

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

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالات التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

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

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

وبعد التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) أفراد بالفئات البنية:-

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادي : ١٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد.

وعلى المقاول أن يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه موقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته 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 تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د- الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها.

ه- انهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة أي مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وأعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتကفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و- استلام المشروع واختبارات التشغيل

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

ز- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها وأعتمادها، 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 أية مواد أو معدات أو أدوات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطوابق فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم .٢

ح- طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام حيث يوثق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

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

٤ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس
إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكافلتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موالق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

٥ - المخططات التقسيفية

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

٦ - التصميمات
على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية)
وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

٧ - التوثيق
المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها 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.

٨ - المواد المستخدمة
يجب أن تنس جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية المتفق عليها.

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

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التسبيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

٩ - 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 إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

١٠ - ملء الحفر والجسات
فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

١١ - الأعمال المؤقتة
يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الضرورية لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تفديتها، والمقاول مسؤولاً عن أية تلفيات تأتى عن هذه المشات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مالك الأرض التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية أضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - **التقييد بأنظمة المرور والسلامة**
على المقاول التقييد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفسه أن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

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

ج - **الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية**
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن 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 تقييد الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتولى مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقتة بمحاصب إشارات صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايب بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - **أعمال السلامة المؤقتة**
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

ه - **أعمدة الإنارة المؤقتة**
في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال طلب 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 والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.
يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

و - **حاملي الرایات**
يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تقييد الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً: تقارير الإنشاء:

أ - **التقرير المبدئي:**
خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسبات الطولية - القطاعات العرضية - المحننات الراسية والافقية -) وكذلك أماكن انهيارات جسر الطريق (دواوير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، 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 ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال

عملاً، الحسـر الترابـي لـشروع القـطـار الكـهـرـيـائـي السـريـع

الشروط الخاصة

نوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

يجعل للبيئة تحقق غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه 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
اليتية ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة والانشطة خلال الشهر المنصرم.
 - تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد وبيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.
 - أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير.
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
 - بيان المعدات وفريق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة.
 - العمالة المستخدمة و اي تفصيلات بالوظائف الرئيسية.
 - خطة العمل للشهر التالي.
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال.
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلاص 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:

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

من قبل المهندس .
وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول
والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية
ورقية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي
وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق والانشاءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه على أن يتم تسليمها مع المستخلص
الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمشرف على المشروع.

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثاء وبعد إتمام كل الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتشتبّط على النجاحات مع وضع ما يلي على ظهر

الصور:

- اسم صاحب العمل
 - اسم المهندس
 - اسم المقاول
 - رقم الصورة
 - وصف وتعريف الصورة
 - وقت و تاريخأخذ الص

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

وتبقى النسخة الإلكترونية (لصور الـDigital) أو النجاتيف لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب الا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً: توثيق المشروع
يختلف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهيرية وبدون أي تكالفة إضافية فيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الـ ٣٠٠ تصويراً موضحاً علىها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهير.

الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة بصور تقرير المبنى، ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاتة وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر 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، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

بياناً : إنتهاء المشروع واحلاط الموقع
الماضي مسئول وعلى نفقته بإزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سالعا: شمولية الأسعار

بياناً: سموحة الأسعار
هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات المقدمة بالعرض المالي لينبود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقة أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغفات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

تكلفة الإعداد والتجهيز -

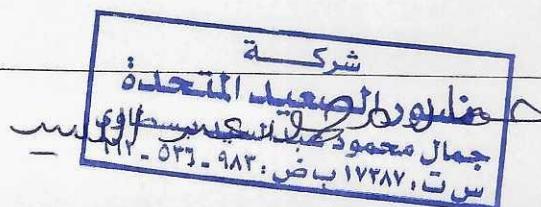
تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكمال مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال الساخنة الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبثيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواو والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمراقبة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكلفة الانشاء

بـ - تكلفة إنشاء
المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكاليف تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفه إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفه نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ماليزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالبيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الانشاء لجميع المنشآت الواردة بقوائم كميات تتفيد حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكالفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

ج- تكفل الشركة بدفع أي عيوب في الأصلحات وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من المقاول مسؤولاً عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملة لكافة المواد والعملاء المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول على نفقة القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لطلبات 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 (تكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصاريح الالزمة ل مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبيان العمل المختلفة.
- يوالص التامين بكلفة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

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

- 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.

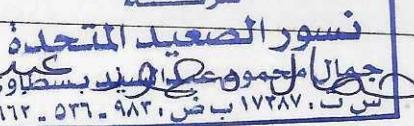
ملحق رقم ١

نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الالزمة 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 للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح بإستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
مجمع الخلاملات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه أو تلقائيكيه سعه لا تقل عن ... مل / 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 وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايير كل ستة اشهر	١
مغسله مواد	١	
مبرد مياه خلط	٢	
معمل خرسانه	١	
ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ لك وات		٣
ونش إنقاد		١
كلارك		٢
لودر		١
مهمات وادوات خطه السلامه المروريه		٦
رافع اتربيه لودر		٢
مزاعمات مياه (تقك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)		٢
جريدر		٢
هراس تربه		١
بلديوزر على جزير		٨
عرب قلاب جديد أو ملله ممتازه		

شركة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

نوع البدل	نوع المعدة	العدد
لودر		٢
عربة قلاب		٨
تنك مياه		٢
أعمال الأساس	جرير مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	جرار زراعي مزود بمكبسنة ضاغط هواء	٢
	جرار زراعي مزود بمكبسنة ضاغط هواء	٢

علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :

- نوع ووظيفة المعدة ونماذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول التكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات

- أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أيّ معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس

- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً

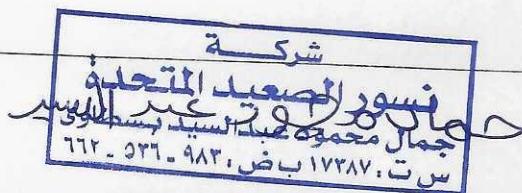
- للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه

(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 الأعمال .

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	٢	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ 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 لمتطلبات 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 ومبلاً ٥٠٠ جنيه (خمسمائة 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.



رقم	بيان الأصل	الوحدة	الكمية	سعر الكدة	الاجمالي	
١	اعمال الحفر بالماش المكتب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية المسطح بالات التسوية والرش بقيمه الاصغرية الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والذك اليه بالارصاد الوصول الى المسن كلالة جافة (٤٥% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على اليد تتحمل ونقل الارضية الرابطة لمسافة ٥٠٠ متر من سور الطريق و يتم التخلص طبقا للمعايير التصميمية والطاغطات العرضية المرجحية والمواصفات الفنية المقيدة والذ يحيى مثمنة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري ٢-١. التفصيل المبتدئ والذ يحيى مثمنة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري ٢-٢. ونظمت المهندس المشرف. ٣- يتم احتساب ملار ١ جنية لكل ١ كم بالريل.	٢م	٣,٠٠٠	٢٦.٥٠	٧٩,٥٠٠.٠٠	
٢	اعمال الرفع بالماش المكتب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البدرور) واصورة العمل بالات التسوية والرش بقيمه الاصغرية الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والذك اليه بالارصاد الوصول الى المسن كلالة جافة (٤٥% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على اليد تتحمل ونقل الارضية الرابطة لمسافة ٥٠٠ متر من سور الطريق و يتم التخلص طبقا للمعايير التصميمية والطاغطات العرضية المرجحية والمواصفات الفنية المقيدة والذ يحيى مثمنة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري ونظمت المهندس المشرف. ٣- يتم احتساب ملار ١ جنية لكل ١ كم بالريل.	٣م	١,٠٠٠	٣٠.٥٠	٣٠,٥٠٠	
٣	اعمال الرفع اعمال تحويل وتوسيع الارض مطابقة المواصفات وتعميقها باستخدام الات التسوية يمكن لا زراعة عن ٥٠ سم حتى متصوب ٢٠ متر ووصله لا يزيد عن ٢٠ سم لاستكمال المتصوب للتصميم لتناول الحفر والاكتاف (امنة تحمل كلغوريها لا تقل عن ١٥%) ورشها بالطريقة المطلوبة الى نسبة الرطوبة المطلوبة والذك اليه بالارصاد الوصول الى المسن كلالة جافة (٤٥% من الكثافة الجافة الفصوى) و يتم التخلص طبقا للمعايير التصميمية والطاغطات العرضية المرجحية والمواصفات الفنية المقيدة والذ يحيى مثمنة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري ونظمت المهندس المشرف. ١-٣. في حالة طلب جبار الاشتراك زراعة نسبة المسك عن ٥% يصعب زراعة ١ جنية على زراعة نسبة المسك لكن ١%. ٢- مساحة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب ملار ١٠ جنية لكم بالريل او الفضل. ٣- السعر يشمل عمل تقويرات وتقطيعات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم. ٤- السعر يشمل قيمة الماء المحجرة.	٣م	٢,٠٠٠.٠٠	١٠١.٤	٢٠٢,٨٠٠	
	مساحة مساحة النقل قرار ٩٢ كم			١,٦٠٠.٠٠	١٣٥.٠	٢١٦,٠٠٠
	مساحة مساحة النقل الرمل ٨٠ كم			٤٠٠.٠٠	١١٧.٠	٤٦,٨٠٠
	مساحة تحصيل رسوم الكارنة والموارين طبقا لائحة الشركة الوطنية			٢,٠٠	١٣.٠	٢٦,٠٠

مدير عام مشروع الهيئة بالمنطقة الخامسة

م/ محمد حمدى واياش

مدير مشروع (هيئة الطرق والكباري)

م/ ابراهيم مجدى زايد

مهندس الشركة

م/ مينا فخرى لقى



شركة نصور الصعيد المتحدة
جبل لاخونج، قرية ابي سلطان، المنيا
ن.ش. ١٧٢٨٧، بـ ضـ ٩٨٣ - ٥٣٢ - ٦٦٤

RNV | 27362

الهيئة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل مشروع: القطار المزدوج (المسفلة - العلين - مطروح) القطاع من الكم ٣٧١+٠٠٠ إلى الكم ٣٧٦+٠٠٠ بطول ٥ كم إتجاه العلين تنفيذ شركة: نسور الصعيد المتحدة				
<p>يشترط المكتب أصال توقيع وفرض طبقه لبيان (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتردحة ناتج تكسير الكسارات والمطحنة المطرادين وأقصى حجم الحبيبات ١٠٠ مم ولا يزيد نسبة الماء من مدخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراكات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كلغوريا عن ٢٥ % و الا يزيد نسبة التقاديم بمقدار اقصى العدايس عن ٣% والا يزيد اقصى اتصاص عن ١٥ % و الا يزيد ممعدل المرونة (EV2) من ١٢ جردة لوح التحمل عن ٨٠ مم ملساكل و يتم فرضها على طبقات بستخدام الات التحريج الحديثة على ان لا يزيد سلك الطبلة بعد تمام العمل عن ٢٠ سم و رشها بالعında الاصغرية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة وانشك الجهد للمراسلات المرسل الى الصنف كلالة ملأ تصوي (لا يزيد عن ٥٥ %) من الكثافة المطلوبة وانشاء تحمل اجزاء القبارب المعلبة والمطاطة و يتم فرضها على اصول الصناعة والرسومات التفصية المحددة وانشد بذبح مثلياته طبقا للمواعيدات الفنية المتفق وافزار الاشتراكي وتلبيبات المهندس المشرف مسافة قليل لا تقل ٢٠ كم - يتم اخطاب علامة ١.٣ جنديه لكل ١ كم بذبحها او الفحص السعر لا يشمل قيمة العادة المجردية</p>				
953,796	146.4	6515.00	٣م	
1,048,915	161.0	6515.00	٣م	قيمة العادة المجردية
482,762	74.1	6515.00	٣م	مسافة نقل السن المسافة ٧٧ كم ١,٣٩٧٣ جنديه
162,875	25.0	6515.00	٣م	مسافة نقل رسوم الكارنة والموازن طبقا لائحة الشركة الوطنية
871,398.58	151.3	5759.409	٣م	<p>يشترط المكتب أصال توقيع وفرض طبقه لبيان من الاحجار الصلبة المتردحة ناتج تكسير الكسارات والمطحنة المطرادين وأقصى حجم الحبيبات ما بين ٢١٠ مم الى ١٠٠ مم ولا يزيد نسبة الماء من مدخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراكات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كلغوريا عن ٨٠ % والا يزيد ممعدل العروبة (EV2) من ١٢ جردة لوح التحمل عن ٨٠ مم ملساكل و لا يزيد نسبة التقاديم بمقدار اقصى العدايس عن ٣% و لا يزيد اقصى اتصاص عن ١٥ % و يتم فرضها على طبقات بستخدام الات التحريج الحديثة على ان لا يزيد سلك الطبلة بعد تمام العمل عن ٢٠ سم و رشها بالعında الاصغرية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والاجهود للمراسلات المرسل الى الصنف كلالة ملأ تصوي (لا يزيد عن ٥٥ %) من الكثافة المطلوبة و انشاء تحمل اجزاء القبارب المعلبة والمطاطة و يتم فرضها على اصول الصناعة والرسومات التفصية المحددة وأنشد بذبح مثلياته طبقا للمواعيدات الفنية المتفق وافزار الاشتراكي وتلبيبات المهندس المشرف . مسافة قليل لا تقل ٢٠ كم - يتم اخطاب علامة ١.٣ جنديه لكل ١ كم بذبحها او الفحص السعر لا يشمل قيمة العادة المجردية</p>
1,007,896.58	175.0	5759.409	٣م	قيمة العادة المجردية
426,772.207	74.1	5759.409	٣م	مسافة نقل السن المسافة ٧٧ كم ١,٣٩٧٣ جنديه
143,985.225	25.0	5759.409	٣م	مسافة نقل رسوم الكارنة والموازن طبقا لائحة الشركة الوطنية
الاجمالي				
مدير عام مترو وآلات الهيئة بالمنطقة المسئولة م/ سعيد حسني فريض (امانته ممهدة زاهر)				