

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية لسحوت الطرق

مجلس الوزراء
الطريق والكباري والسفن البحرية
مجلس الوزراء
مجلس الوزراء

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية : أعمال الجسر النرابي لمشروع القطر الكهربائي السريع
قطاع وادي النطرون / برج العرب / الاسكندرية
في المسافة من كم ٢٤٧+٠٠٠ الى كم ٢٥١+٠٠٠ بطول ٤ كم (اتجاه النوبارية)
(المنطقة الثالثة عشر - البحيرة)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٢

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

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

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس / ()

"خسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

"مسال عمر"

رئيس الإدارة المركزية

للمنطقة الثالثة عشر (البحيرة)

مهندس /

"نصر محمد طيخ"

رئيس الإدارة المركزية

للشؤون المالية و الإدارية

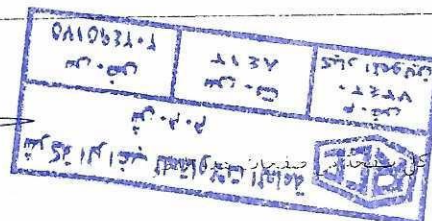
عميد /

"أبويكر أحمد حنين عساف"

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /

"سامي أحمد فرج"



ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والختم على

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

(غير مستخدم في حال توفيرها بذات القطاع من الشركة)

- تجهيزات المقاول الرقمية

(غير مستخدم في حال توفيره بذات القطاع من الشركة)

- معمل الموقع

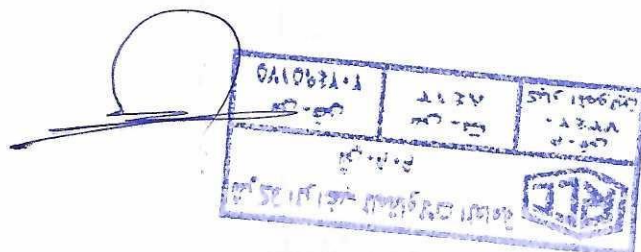
الإختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الإختبارات القياسية التالية وأية إختبارات أخرى ورد ذكرها بالموصفات

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

Compressive Strength of Molded Concrete Cubes

Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field

T 23

Quantity of Water to be used in Concrete

T 26

Slump of Portland cement Concrete

T 119

Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory

T 126

Sampling Fresh Concrete

T 141

وتزول ملكية المعدات والأجهزة حينما للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين سحابة أجهزة العمل الموافق عليها من قبل المهندس واللائمة لأخذ البيانات واختبارها وتشغيل المعدل، ويكون المعدل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعدل بالسيور والمال المهر، ولا يتم إقصاء أى قسم سبق استخدامه للمعدل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المسماة في مسمى الموقع و العامل المركزية بالهيئة وشما المرمع الوحيد لإختبارات الخرقة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بمرافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددتها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومتمدة تحددتها الهيئة في حال عدم إمكان النقص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها، ويتم اعتماد مذاكرة الخلطات و أجهزة المعدل بالموقع من قبل العامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للتقدم على الأقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى حد ٢ فنيون مهرة رابطة عمالة أخرى لازمة لأخذ البيانات وتشغيل المعدل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أى مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز سحابة أجهزة العمل اللازمة لأجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المتعدد.

٢- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين سحابة معدات متكاملة (Total Station) متكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميران رقمي) متكامل مستشعراتها، مع توفير مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن صيانتها دورياً واستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد انتهاء الأعمال والاستلام الابتدائي للمشروع.



Handwritten signature and stamp area.

شركة الراغب للمقاولات العامة		
ش.م.م		
م.ش.م	م.ش.م	م.ش.م
٧٧٤٢٠	٨٤٦٢	٢٠٢٤٩٥١٧٥
كبار المقاولين		

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

٤- لوائح المشروع

(غير مستخدم في حال توفرها بذات المساحة من الشركة)

على المتاول فور توقيع العقد إعداد وثيقة حدد (٢) لوحة كبيرة كعند أدنى بالمقاييس التي تحددها الهيئة وثيقة على الموقع وعند نهايته بالإتجاه المناكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتخصص اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمتاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المتاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تنفيذها، كما يلتزم بإزالة أية أضرار الحجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصص شرامة بمواقع ٥٠٠ حيد شهريا على شكل لوحة لا يتم تركيتها

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المتاول البرنامج الزمني حسب المين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس معتمد في شهادة علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتسلسلاً بشكل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تدخل الأشغال وإتمام بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتهيئة رسومات الورشة التنفيذية ليمرر العمل المتداوم وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المتاول واعتماد من المهندس علي أن يتم إرفاق البرنامج الزمني المعتمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التعديلات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري وعلى المتاول 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 من هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ 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 الحرة والتأخير فترات التوقف للبيوت طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الشروط المتأخر و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس من المرحلية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المتاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البيوت هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التغيرات للبرنامج الزمني للمشروع ، فيما عدا البيوت والمواد و مواد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

١- تأمين سلامة المرور

يجب على المتاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتحمل بطرق قائمة ذات حركة نقل و مرور ، ولذا يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتأمين 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 وإثريق العمل بأعلى الدرجات العالمية ، ومستندات العطاء ، دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة ، ومتطلبات الجهات المعنية وبمطابقة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمتاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل من خلال أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطلان الطريق في سطح الرصف أو الانحدار الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والمتاول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطية قبل بدء التنفيذ ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة بحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث المرحل ومرور البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المتاول دون أية تكلفة إضافية على المالك . ويجب على المتاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم وتنفيذ أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق السبل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



شركة الراغب للمقاولات العامة		
ش.م.م		
م.م	س.م	س.م
٧٣٤٢٠	٨٤١٣	٢٠٢٤٩٥١٧٥
كبار الممولين		

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

المصادر عن الهيئة وكفاءة الأنظمة المرورية المسول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والحضائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب إخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في الداومة على استئصال وسائل السلامة المرورية وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كفاءة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسئول عن عمل كفاءة التنسيق والتزامه مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للتحصيل على موافقتها على خضوع تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات سادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوء توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بحل الاحتياجات اللازمة لتأمين حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على:

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حوزة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبالستيك وبها شريط عاكس وولون سيزر (برتقالي اصفر - ازرقي - رصاصي)
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بجسدة صلب .

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

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم معيدته وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندسين عندما يطلبها . يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال . يجب أن يحمل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا للنموذج البيانات الذي يرفقه المهندس ومهندس على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مفاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - إلخ) لأي من البند وحالته.
- المندات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والمطافاة والتسوية السخية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع بصرفه الماديين التأمين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) تدريب تدريبياً جيداً لتأهيله مستوى المتقدم على إرتداتهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذ - حذاء - ستره امان - إلخ) . وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب، اوقفه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس اخر يتقدم المهندس . ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على مهمل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابة أو البقاء الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويضمن التأمين لعدد (٢٠) افراد بالفتات المبينة:-



(Handwritten signature)



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)
مساعد مهندس أو ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد
سائق ممتدة أو سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد
عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة آلاف جنيه) للفرد
وعلى المقاول ان يتقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لموقع العساية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابها وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.
ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة واحراز فريق المهندسين المشرفين على الرقابة والإشراف او بالادوات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.
د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معدات والمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارية تنفيذها
هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواد قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماداً. ويقدم المقاول بإزالة النفايات الزائدة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتفضل المقاول بتوفير حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشمله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقته.
و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيتقدم المقاول بتقديم مخرج مع برنامج زمنى للضغوطات المطلوبة للاستلام وكافة إجراءات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الاستلام الابتدائى للأعمال الشبيهة بمرور المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية ثيوب، وفى حال تخطت المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بعمرتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأضرار المبررة أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ العملية السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب مع ذلك لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.
ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يتقدم للمهندس ككل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استغلال المواد ومعداتها وماديتها الخاصة حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيتقدم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيتم إجراء الاختبارات على المواد المستعملة وفقاً لمواصفات واشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مناسبة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات ومواد ومعدات منه للقيام بالكشف والضغوطات العملية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للمواصفات المعتمدة رقم ٢
ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيتقدم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تحضير العمل، ويتقدم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بمرثائق العقد بهذا الخصوص، ويتفضل المقاول بمسؤولية إعداد ونموذج نماذج وطلبات النقص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المسجلة لزوم ضبط الجودة لإشترارات ومعدات، المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالمواضع.



شركة الراغب للمقاولات العامة
ش.م.م
س.م
٧٣٤٣٠
٨٤١٣
٢٠٢٤٩٥١٧٥



أعمال الجسر الترابي لشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

ج - قياس الأحمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يتم المقاول بتنفيذ أو تزويد أية أعمال يرى أن من عقد المطالبة بتكلفتها بإسعارها أحمال إضافية أو مستعددة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر مكتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحسور الهلج من أو من يمثلها، وما لم تتم عملية القياس بشكل مرافق غاية ريفية مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد، فإن يمس هذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبرس فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي وأن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

د - المخططات الترسيمية

حسبما يكون ضروريا سيتوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والملاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

هـ - التصميمات

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التفصيلية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (الوحات + توريد حديدية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

و - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع ككاملاً و استخدامات الأراضي وسقافة بنود الاعمال قبل البدء في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مناسب من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة

ز - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة شراء المورد المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مخسنة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موضوعة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفية والمرد والاداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الاحوزة المستخدمة في الاعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح للمقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يستخدم، قادر على توريد قطع التيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تحليل لسلامات الاشياء ضمن برنامج التوريدات وضخ البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو سواهته المهندس سيعتبر على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم الدوام والإدراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد معاللة ويعتبر المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مسائلة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المخزنة من عوامل الطقس، وفي حالة تأثر أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطات لمنع التأثير السلبي للمواعيد الزمانية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبى يتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الحاسنة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالمواعيد الزمنية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.



(Handwritten signature)

شركة الراغب للمقاولات العامة		
ش.م.م		
س.م.م	س.م.م	س.م.م
٧٣٤٢٠	٨٤١٣	٢٠٢٤٩٥١٧٥
كبار الممولين		

ش - ملء الحفر والجيبات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أسطح جسات من ليست جزء من المشروع، وأن يمتد بنفس نوع الطبقة، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها فى أعمال الإنشاء.

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاستخدامها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصر على مرادفه مالكى الأرضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى مرافقة المهندس المشرف والتى لا يعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

أ - التدبير بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بحكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمرلات والأوزان وانتظار الشاحنات سائر السابور، السريع ورسوم المرور، ويعتبر سمر العقد منسجلاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقه حركة المرور على الطرق المتشابهة يقوم المقاول بإصدار نذرة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متحركة وصان ثباتها ركافة أعمال الحماية والتخطيط، والإشارات والأعلام، الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقناع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء، يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصميمية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لتقريب وإجراءات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل البدء فى العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقناع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقناع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند خلق الطريق كنيا أو جريباً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل سائراً وذلك بهدف توجيه حركة المرور فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد من المهندس، يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقناع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحل تنفيذها، يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة مشرقة متواصلة (أو متقطعة) وميضية (وقد وضع لتعدد جوانب التحويلات كما هو مستخدمى الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارات.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لمرور تأمين وسلامة وأمان الجمهور واستخدامى الطريق والمخادمن بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم تنفيذها وإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

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



(Handwritten signature)

شركة الراغب للمقاولات العامة		
ش.م.م		
م.م	ش.م.م	ش.م.م
٧٣٤٢٠	٨٤١٣	٢٠٢٤٩٥١٧٥
كبار المولين		

أعمال الجسر القراقي لمشروع انقطاع الكهرمائي السريع

الشروط الخاصة

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التصميمية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، وفقاً لادرج للمقاول بالحفاظ على نظام الإنارة الموزعة وصيانتها وتنظيفه بايعة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس ومراقبته.

و- جاسس الريات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأعمال التي يحددها المهندس تكثرون مهمتهم الوحيدة هي توفير مستلزمات الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحرار مناطق شعبة الأعمال، ويتم تزويدهم ببرازات (رداءات) مستوربة خاصة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعاً : تقارير الإنشاء :

أ - التقرير المبدئي :

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوي على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - المقاطعات العرضية - المنحنيات الرأسية والأفقية - ...) وكذلك أماكن إشارات حصر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والأعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة وخطة السلامة والأمن للمناسيب.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقرير التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المختصة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويضخون اخراء الدراسة ودعا العناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاساس النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك طبقاً لاحضام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٢ لسنة ١٩٩٢ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيحي و ترتيب الموجودات بالموقع المدغم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير الجوي جرافى والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كتما في مخطط باليد الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الإنشاء ، ويستعمل المقاول يقرر المقاول بتحديث كافة هذه الملاحظات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك .

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول بإعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد (١) نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس مسئول الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة ككل أسبوعين) يتضمن الاتي

- جميع الاعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المنصرم
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المستمد و بيان التأخير (ان وجد) مع الميزرات و خطة العمل الحالية
- هذا التأخير .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير
- تفاصيل ريارات المسئولين للرفع
- بيان بالمعدات وفريق العمل.
- تقرير نتائج اختيارات المواد و ضبط الجودة
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات والوظائف الرئيسية
- خطة العمل للشهر التالى .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المتقدمة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي وتبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.



شركة الراغب للمقاولات العامة		
ش.م.م		
س.م.م ٧٣٤٣٠	س.ت ٨٤١٣	س.م.م ٢٠٢٤٩٥١٧٥
تاريخ التوقيع		

أعمال الجسر النرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

المشروط الخاصة

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة إصدار انعام الاعمال من قبل المهندس يشتمل المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير بكافة متطلبات الصيانة والانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وكميات أية أعمال موردة ومكافحة بيئات المشروع، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات حاسوبية وبالترقية التي يوافق عليها المهندس اراجعتها و المرافقة لها من قبل المهندس.

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة ويحتمل المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف ومكافحة حوات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضع هذه اللوحات بجميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط، والسطح العرسي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والتكوير طبقا لما تم تشييده على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع.

د - اعداد الصور الفوتوغرافية والتصديو

يلتزم المقاول بصلة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص اثناء وبعد التنفيذ اعداد الأعمال التي يجري تنفيذها شهريا وبعد أدنى ١٥ صورة يمتدح للمهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) بعد نسخة في اليوم مسنسل (الى المهندس مع التقرير الشهري، وعائيه ايضا تقديم ٢ نسخ فيديو كل ٢ اشهر من تقديم المثل وكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يستعمل عليها التاريخ والوقت وتثبت على التيجانيف مع وضع لها بارز على ظهر الصور:

- ٥ اسم صاحب العمل
- ٥ اسم المهندس
- ٥ اسم المقاول
- ٥ رقم الصورة
- ٥ وصف وتاريخ الصورة
- ٥ وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الديجيتال (أو الفيسيتيف) لحد انهاء كمال المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، وكذا يجب الا يتم عرض أيا من هذه الصور والمستخلص إلى أيا من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الجهة

خاصية توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتطوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملصقا لتوثيق المشروع كاملا بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (الفيديو) (والصور الفوتوغرافية موضعاً عليها الفيديوات المطلوبة لتصور التقرير الشهري ويكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن المصم تصوير المقاول المشروع كاملا بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ورصف الطريق ومشتلاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تضر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع اليها 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 ٢ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير اليومي، ويضم ملف التوثيق كاملا مع الاستلام اليومي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سياسيا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتخليط الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقا لتعليمات المهندس واعتماد، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتخليط الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد تسليم ذلك طبقا لتعليمات المهندس و إعداد الوثقة المستم



[Handwritten signature]



اعمال الجسر الترابي لمشروع القنطرة الكهريائي السريع

المشروط الخاصة

يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهديب الجبل وتنظيف الموقع الذي يشمل وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعاً: حماية الأسوار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المتناسبة وفقاً لما يتم تسديده فعلياً بالمرقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للقياسات المعتمدة بالعرض المالي لبنود الأعمال الموصفة بالقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة. وتعتبر الأسوار المقدمة من المقاول شهادة صدقة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال دفنر بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول بالنسبة يتحملها المقاول لإنجاز ونهر الأعمال وفقاً لبروتوكولات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها ثقافة الصيانة والتأمينات والدمغات والرسوم وبمختلف أنواعها التي يقررها القانون. ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة المخططات اللازمة لنسج المعلومات الموثقة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات يتم داخل مسر أو خارجها من اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها. والأعمال المساحية الأساسية، وحمل أية أبحاث تأصيلية، وتنظيم الأبحاث الموثقة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول بمنطقة الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لتلك الهيئة ومطابق الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز مكتب الموقع. وإعداد وتجهيز وتحميل مخططات التجميل من خلائط وفسادات وتوفر وتأمين المخازن والورش، والتوريد بالياد والكهرباء، مثل المعدات ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى. وهذا تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والخصائص التأسيسية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التجميل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة الهيئة. و اعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين البعثة والمواد والمعدات وتكلفة العمل والمخروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمطالبات الجهات ذات العلاقة. وتكلفة نقل المواد واختيار البعثة بمسبل الموقع أو العامل المستقلة ونقل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة. هذا وسيشكل المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حسبما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي يظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك إيجاباً عن تاريخ الاستلام الابتدائي، يعتبر سراً العقد. أما ما يتعلق بالمواد والمعالجة المتخصصة والمعدات وقطع التيار الكهربائية خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأنشطة التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المتكاملة وفقاً لمطالبات البعث
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهديب التبول
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال الأفراد غير المطالبين (المطرحة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو عن الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات وممتلكات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتأمين اللازمة مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الخدمات البهكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المبنى (As built) لنموذج المبنى
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً: مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال البنية في العقد خلال مدة ٨ شهور. وتتميز هذه المدة إيجاباً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر تقاسم مرفع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.



شركة الراغب للمقاولات العامة		
ش.م.م		
س.م	س.ت	س.م
٧٣٤٣٠	٨٤١٣	٢٠٢٤٩٥١٧٥
كبار الممولين		

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

التعهد الخاصة

تاسعا :- التزامات المقاول عن كافة مال الاستشارية

في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع أتعاب استشاري الرقابة خلال المدة الاستشارية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب التأخر

والتعديلات

يتميز رقم (1) كذا خط الأمان من الجوانب اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبنود رقم (1) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٨٠م، كما يصح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد

معاينة ومقابلة المهندسين، الواردة وأيضا لتدقيق المصنف، الاعتماد والتصريح باستخدامها

نوع البند	الوصف	الكمية
مجمع الخلطات (إن وجد)	محطته خامة خرسانية مرصعة أو توسا يصفية منه لا تقل عن ٢ / ساعة جديدة أو بحالة ممتازة لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على أن يقدم المقاول شواهد ما يبرهن من أحد الجهات المختصة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني، اعتماد وتحدث المعايير لكل ستة أشهر	١
	مقبلة موانئ	٨
	مبرد مياه خلط	١
	معمل خرسانية	١
	ماكينة إنارة خروج لا تقل عن ٣ أمتار	٢
أعمال التحريات وتأمين مستخدمين الطريق (ح سب المشروع)	ونش إنقاذ	١
	ككازك	١
	الوارد	١
	مهمات وأدوات خطه السلامة المرورية	طبقا للخطه المتبعة من الهيئات
أعمال الأتربة	واشم أتربة لعدد	٢
	موزعات مياه (تلك مياه سب لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جرار	٢
	خراس شربة	١
	والدور على جدران	١
	عربة قلاب حديد أو حالة ممتازة	٨
	لوادر	١
	عربة قلاب	٨
	تلك مياه	٢
أعمال الأساس	جرار مزود بهيكل لير أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
	خراس أساس حديد رفته في حدود ١٥ طن حديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
	حرار زراعي مزود بهيكل	٢
	ضاغط هواء	١



(Handwritten signature)



أعمال المحاسب التجاري المتدرج المتخصص الكيوي والبي السريخ

الشروط العامة

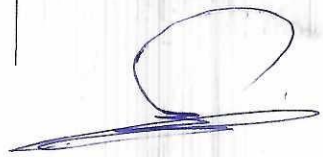
- ٥. علي المناول تقديم كشوف بالمعدات والآلات المطلوبة للتركيب مبياً الآتي :-
 - نوع ووظيفة العدد ونسبته أو عدد مقرر منها أثناء التنفيذ
 - كفاءة العدة رسة التصنيع وحالتها الراعية
 - التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بالترتيب المطلوب والموقع وفقاً لخطة عمل القاول
 - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات ويرشها بما يفي بميز استلام الموقع بمعرفة المهندس شاري شروط مدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس دائيم المتناول ويحق للمهندس رفض أي من هذه الكميات أو استبدالها أو زيادة عددها عن العقد الأصلي أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتفريع من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة منها
 - البرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام القاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات تكفا جاء أعلاه يتم خصم مبالغ ١٠٠٠ جنيه
 - (الف جنيه فقط لا غير) عقوبة متوسطة من قبل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة ولا تعفى ذلك
 - الخصومات المقارن من التزاماته بالضرورة مع وجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال

تأنيق تأنيق رئيسي

تصنيف رقم (٢) فريق العمل

الوظائف المطلوبة في المشروع	عدد	المدة	الملاحظات
١. مدير التنفيذ للشرق	١	١ سنة	
٢. مدير المكتب الفني	١	١ سنة	
٣. مدير ضبط الجودة	١	١ سنة	
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١ سنة	
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات	
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا كهربائية وهندسة)	١	٥ سنوات	
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	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	

- يتم حصول مهندسي التنفيذ والمواد والمعدات على التدريبات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مشروع
- التدريب التابع لهيئة العامة للشرق والمقاولي
- يحدد المهندس الحد الأدنى بمراقبة المئات وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



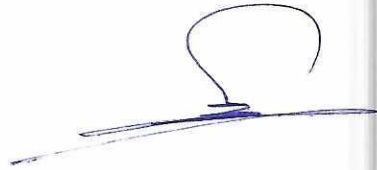
الشروط الخاصة

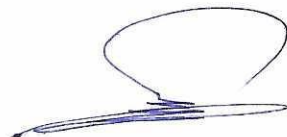
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الادوات المكتبية اللازمة للعمل طبقا للاعداد الموضحة بالجدول ادناه وطبقا لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكبارى على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠٠ جنيه (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

البيان	العدد
كرتونة اوراق - A3	١٥






أعمال الجسر المعلق في مشروع الدمام الكبير في السريعة
شوارع رادى التطوير / برج العرب / الاسكندرية
في المسافة من كم ٢٢٧+٠٠٠ الى ٢٥١+٠٠٠ سول ٤ كم (اتجاه الزواريه)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
١	أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة المواصفات و تحميلها واستعمالها للتسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى مسرب (٢٠ سم) أسفل مسطبات الطرق وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم أعلى من مسرب (٢٠ سم) من مسطبات الطرق لاستكمال المنسوب التصميمي لتكثيف الحفر الترابي والاضواء (تأخر) الانتل نسبة تحمل كالكيفورنيا لا تقل عن (١/٢٠) والأرض الخشنة متغير ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة (التي لا تزيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة حافة (٩٥) / من اقصاها الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والسطحات المرصبة النموذجية و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند يحجب البند ٢ لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الحصار و تعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالتر المصب - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١٢ عند نقل اطنان بالزيادة او نقصان - السعر يشمل عمل تشويرات ونحيفات واستمارات ونقل اطنان العمل حتى مسافة ٢ كم - البند لا يشمل القيمة الحجرية	٢٠٠	٢٠٠	٥٧	١١٤٠٠
٢	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة مبانى او حرسات عادية مسطحة او ارضية او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمطابقة مع المواصفات لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة مما حسبته بالتر المصب لخدمة نقل ناتج التكسير حتى ٥٠ كم - يتم احتساب علاوة ٨ : جنيه للكم في حالة الريادة او التيسير	٢٠	٢٢٥	٨٠	١٨٠٠٠
٣	بالمتر المكعب أعمال حفر (باستخدام الدوزر وذلك بناء على عمق المنطقة لسرعة (نحو الاعمال) لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وبسمك السطح بالات التسوية و الرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة حافة (٩٥) من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحمل ونقل التربة الواقعة مسافة ٥٠ متر من محور السكة و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والسطحات المرصبة النموذجية و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند يحجب البند ٢ لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الحصار و تعليمات المهندس المشرف - يتم احتساب علاوة ٨ : جنيه للكم في حالة الريادة او التيسير	٢٠	١٩٠٠٠	١٠٠	١٩٠٠٠٠
٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية مسك ٢٠ سم الجانبيه الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٨ م ٢ م ٢ م من دولر فيست ٢٠ سم رمل حرس ٢٥٠ + كجم أسمنت بورتلاندى عادى ١ هيجرانى او هيجرانى ٢٠ سم نظيف ومغسول والرمل خالى من التوائب والطينة والاملاح ويتم الرش والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل المسطبات للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ١٠٠ كجم / سم ٢ وتنظيف السطح والتنفيذ طبقا لأضرار الحسابات والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	٢٠	٢٠٠٠	١٥٠	٣٠٠٠٠
٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتسوية قديمة بالمياه الجارية للأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٨ م ٢ م ٢ م من دولر فيست ٢٠ سم رمل حرس ٢٨٠ + كجم أسمنت بورتلاندى عادى ١ هيجرانى او هيجرانى ٢٠ سم نظيف ومغسول والرمل خالى من التوائب والطينة والاملاح ويتم الرش والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل المسطبات للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ١٠٠ كجم / سم ٢ وتنظيف السطح والتنفيذ طبقا لأضرار الحسابات والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	٢٠	١٠	١١٧٠	١١٧٠٠
٦	أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صلبة وحفرها ونقلها البند الآتى : ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠ م ٢- أرصفة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية	٣٠			



أعمال الجسر القرابي لمسرور القطار المشهرياني السريع
قطاع وادي النطرون / برج اقرب / الاسكندرية
مبنى المساحة من حتم ١٤٧١٠٠٠ الى حتم ٢٥١١٠٠٠ بطول ٤٤ حتم (اتجاه الذواريه)

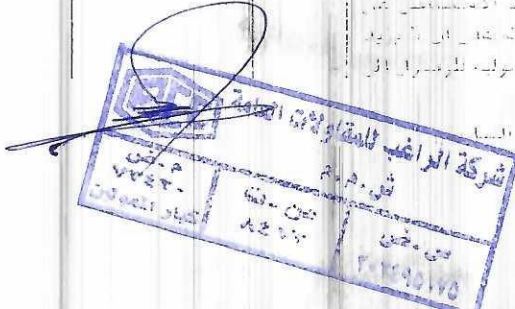
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
٢	توريد أتربة مطابقة لمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات الترسيد لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المسرب التجميعي التماسك الجيد والأكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٠) في طبقة الأساس للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراس أقصى كثافة جافة (٩٥ /) من الكثافة الجافة التجميعية للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التنفيذية المتعددة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف العام للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٠	١٢	٥٢	٦٢٤
	ذات جهد من (١٠٠ - ٢٠٠) كجم / سم ٢				
	ذات جهد من (٢٠٠ - ٢٥٠) كجم / سم ٢				
	ذات جهد من (٢٥٠ - ٤٠٠) كجم / سم ٢				
٧	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والبروزات والتضاريس في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الضخمة بطول حتى ٢٠ كم والتخلص منها بالتأليب العمومية تمهيداً لأعمال الرقع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف لمسافة ٥٠٠ م على أن يتم صرفه عملاً ١٠٠ م في كل ١٠٠ م الزيادة	٢٠	٢٠٠٠	٥	١٠٠٠٠
٨	بالمتر الطولي أعمال الحفريات بالبريمه والسند شامل مما عدا حفره طبقاً لأصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ٢	٨	٢٥٠	٢٠٠٠
٩	بالكيلو متر الطولي أعمال إزالة الحشائش والتخلص منها وأعمال ميكانيكية من داخل قناع المصرف بكمال عمقه وسطحه بما في ذلك العمل طبقاً لتوجيهات المنطقة ونقل ناتج التطهير لاحتلاله الطبيعي والقبة تشمل كل ما يلزم لنهج العمل طبقاً لتوجيهات المنطقة والرسومات حتى ٥ متر	كجم ١	٧	٥١٠٠	٣٥٧٠٠
١٠	أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية (البليجر والجرار) ذات الذراع الطويل (لتنفيذ حفر المسارف الجارية تحت الأرضية التصميمية المتعددة من هيئة المصرف ومجمل على المساحة الآتربة الرائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السطحة وبعمق السطحة للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التصميمية المتعددة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وتطبيقها للجهة المستولة من جهة المشروع يتم احتساب عملاً ٨ حفيه لمجمل احتساب بالبريمه وال التحصان	٢٠	٥	١٠٠	٥٠٠
١١	بالمتر المكعب حفر وتطهير قاع المصرف بالترصع بصل إلى عمق من منسوب التشغيل لزوم أعمال التأسيس والاختلال المساحة المساحة المصرف باستخدام اللوادر والحفارات ذات الذراع الطويل ومنح المياه وسند جوانب الحفر والسدات والتخريبات المطلوبة مع فصل الخلفيات خارج الموقع والقياس طبقاً لأعمال الطبقة وتشغيل قفل ما يلزم لنهج الأعمال ومجمل على السند تحفيل ونقل الآتربة الرائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور السكة ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التصميمية المتعددة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف يتم احتساب عملاً ٨ حفيه لمجمل احتساب بالبريمه وال التحصان	م ٢	٦	٢٠٠	١٢٠٠
١٢	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردهم احتساباً بمساحة مستطحة بين ٢ إلى ١٥ سم بنسبة ١٠١ بنسبة احتساباً لا تزيد عن ٢٢ ولا يتعدى على أي المواد الناعمة أو البودرة (مارة من مجمل ٢٤٠ م) بمساحة أو عمود طافية أو بيت النمل يتم تنفيذها كحليقة تأسس أسفل مسطح التأسيس بعمق ١٠٠ سم حتى أعلي من أعلي قسود التأسيس ١٠٠ سم على ٥٠ سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس رده ١٠ طين حفره المساحة أسفل الهراسات على أن لا يتم التثبيت إلا بعد امتداد الإحماء واحتساب التحارب العملية عليها والبند يشمل أحراء الخسار والتطهير الخلفيات	٢٠	١٢	٨٠٠	٩٦٠٠

ملحوظة: أسعار البذور تقديرية وليس لها قيمة



أعمال الحفر والتربة المخرقة القشور المتكسرة السريعة
قناع رادى المخرقة / برج العرب / الإسكندرية
فى المساحة من كم ٢٢٧٠ الى كم ٢٥١٠ بطول ٤ كم (اتجاه البوذية)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجه ال
١٢	(اختبار السواح التحميل قطر ٣٠ سم) طبقا ان كذا كذا EV٢/EV١ عن ٢٥ باستخدام حمل مقدره KNA طبقا كذا كذا بالمواصفات الخاصة بالملينة على لكل السطح الملينة كذا كذا لاصول الصناعة المخرقة ومواصفات كذا كذا المشرف.	م ^٢	٨	١٠٠	١٢
١٤	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم من ١٠ سم كذا كذا بنسبة ١:١ بنسبة امتصاص لا تزيد عن ١٠ / ١٠٠ كذا كذا الناعم او البودرة (سارة من منخل ٢٠٠) نهائيا او مواد طينية او رمل النمل ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انخلوس عن ١٠ / ١٠٠ كذا كذا كطريقة تأسيس المسار اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ سم كذا كذا اعلى منسوب المياه الارضية بحرالى ٥٠ سم كذا كذا بهراس زنة ٢٥ طن كذا كذا التنفيذ لا بعد اعتماد الاحجار والاعتماد التعديلات كذا كذا يشمل اجراء التجارب المعملية والحقولية (اختبار السواح التحميل قطر ٣٠ سم) على ان لا تزيد نسبة EV٢/EV١ عن ٢٥ كذا كذا مقدره KNA طبقا كذا كذا السطح الملينة ونحو العمل طبقا لاصول الصناعة المخرقة - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة جنية لكل اكم بالرماد او الترسبات - السعر لايشمل قيمة المواد المحورية	م ^٣	٨	١٢	١٤
١٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات من الطائفة لمواصفات واقصى حجم للحبيبات ١٠٠ اعم والاتزيد نسبة المار عن ١٠ / ١٠٠ والترج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمخرقة لا تقل نسبة المار عند ٢٥ % والاتزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انخلوس عن ١٠ / ١٠٠ الامتصاص عن ١٥ % و الا ينل مماثل المرونة (EV١) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقا ان كذا كذا الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم كذا كذا بالمية الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والاعتماد التعديلات للاصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ / ١٠٠) كذا كذا المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقولية كذا كذا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المتبعة والسعر يحسب كذا كذا طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارة وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة جنية لكل اكم بالرماد او الترسبات - السعر لايشمل قيمة المواد المحورية	م ^٣	٨	١٢	١٥
١٦	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة المواصفات واقصى حجم للحبيبات ما بين ٢١.٥ مم الى ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ١٠٠ عن ١٥ / ١٠٠ الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمخرقة لا تقل نسبة المار كذا كذا الا يقل معامل المرونة (EV٢) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال و الا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انخلوس عن ٢٠ / ١٠٠ كذا كذا ١٥ % و يتم فردها على طريقتين باستخدام آلات التمرية الحديثة كذا كذا سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رتبه بالماء الاسفله للرمل الى	م ^٣	٨	١٢	١٦



في المسافة من كشم : ٤٧٠٠ إلى ٥٥٠٠ م (طول ٢٥١ كم) (اتجاه الفواريه)

1998.7.20

2

