

بور سعيد رقم ٤٤

وزارة النقل
الم الهيئة العامة للطرق والكباري
الادارة المركزية لبحوث الطرق

بور سعيد

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



١١,٥٠٠,-

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية : استكمال اعمال التأسيس والحماية لمسار الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع العلمين - فوكة)
في المسافة من كم ٤٩٥٤٥٠٠ إلى كم ٤٩٨٤٠٠ بطول ٢,٥٠٠ كم
(مرحلة استكمال اعمال التأسيس والحماية)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

٢٠٢٤ / / تاريخ المفاوضة: الساعة يوم

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس / مهندس / حسام بدر الدين

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس / مهندس / منال عمر

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا)

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / مهندس / محسن محمد زهران



رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية و الأدارية

لواء / حفلاً
ابوبكر احمد حسن عساف

RNV 2766

شركة شرق بور سعيد
للمقاولات العامة
س.ت: ١٦٥٦ ب ض: ٦٤٥ - ٠٢٥ - ٣٧٩

حسن سلامه على

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

(يتم توفيرها لمره واحدة فقط بذات قطاع المقاول)
خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء مكاتب لأذقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام 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 كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرقان متحرك و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تحكم تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام و المستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة و متابعة و مواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهًا لا غير) يومياً .
و يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بعميل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

مبنى المعمل :
٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحيطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدہ بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي :

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكيف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات لعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاتة مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة ل الفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات :

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

حسن سارمه على

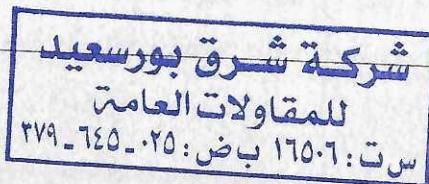
أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

	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

حسن مطر على



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

CONCRETE

AASHTO/

ASTM

ES1658

Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	AASHTO/
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

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات الموقعة عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فني سبق اعتماده للعمل بالمعلم 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 فيمكن 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 او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلاطات وأجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد لقياس المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعلم.

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

٣- أجهزة المساحة

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

٤- لوحات المشروع

(يتم توفيرها لمدحه واحد فقط 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 بالإتجاه المعاكس و بالموقع 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 ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني و برنامجه التوريدات والتدققات النقدية 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 المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط

حسن سلامه على

شركة شرق بورسعيد
للمقاولات العامة
٢٧٩ - ٦٤٥ - ٠٢٥ : بـ ١٦٥٦ سـ

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والاعتماد ، ويتم تحديـث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على أن يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلصـ جاري .

المعتمد مع أول مستخلصـ جاري وكذلك تقديم التحديثـات للبرنامجـ الزمني المقـاول واعتمادـه من المهندـس على أن يـتم اـرفـاقـ البرنامجـ (البرـنامجـ)ـ معـ كلـ مـسـتـخـلـصـ جـارـيـ .

وـ علىـ المـقاـولـ أنـ يـقـدـمـ لـلـطـرـفـ الـأـوـلـ كـذـكـ تـقـرـيرـاـ مـفـصـلـاـ مـنـ خـلـالـ مـهـنـدـسـهـ المتـخـصـصـ معـ بـرـنامجـ تـقـيـيدـ الأـعـمـالـ (البرـنامجـ)ـ

بـمـتـابـعـةـ المـشـرـوـعـ وـتـحـديـثـهـ وـتـقـدـيرـ لـلـتـدـقـقـاتـ الـقـدـيـةـ بـكـلـ الدـفـعـاتـ الـتـيـ يـسـتـحـقـ الـحـصـولـ عـلـىـ يـقـبـلـهـ الـمـهـنـدـسـ وـبـمـاـ يـتـوـافـقـ قـيـمـةـ (Cash Flow)ـ وـذـكـ عـلـىـ فـترـاتـ شـهـرـيـةـ وـنـصـفـ شـهـرـيـةـ ،ـ وـيـكـونـ جـدـولـ الدـفـعـ بـالـصـيـفـةـ الـتـيـ يـقـبـلـهـ الـمـهـنـدـسـ وـبـمـاـ يـتـوـافـقـ

مـعـ بـرـنامجـ الزـمـنـيـ لـتـقـيـيدـ الـأـعـمـالـ .ـ كـمـاـ يـكـونـ بـالـتـفـصـيـلـ الـكـافـيـ لـيـتـمـكـنـ الـمـهـنـدـسـ مـنـ تـقـدـيرـ مـدـىـ توـافـقـ قـيـمـةـ

الـمـدـفـوعـاتـ مـعـ حـجـمـ الـأـعـمـالـ الـمـنـفـذـةـ ،ـ وـيـجـبـ أـنـ يـرـاعـيـ عـنـدـ تـقـدـيمـ الـبـرـنامجـ الزـمـنـيـ الـأـخـذـ فـيـ الـاعـتـارـ الـأـحـوالـ الـجـوـيـ وـتـقـدـيرـ

فـترـاتـ التـوـقـفـ لـلـبـنـوـدـ طـبـقـاـ لـطـبـيـعـةـ مـوـقـعـ الـعـمـلـ عـلـىـ أـنـ لـيـتـمـ إـحـسـابـ مـدـدـ إـضـافـيـةـ وـفـروـقـ الـأـسـعـارـ .ـ

وـ الـبـرـنامجـ الزـمـنـيـ الـمـحـدـثـ وـالـمـعـتـمـدـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ هـوـ الـمـرـجـعـيـ لـحـسـابـ الـمـدـدـ الـإـضـافـيـةـ وـفـروـقـ الـأـسـعـارـ .ـ

سيـقـوـمـ الـمـقاـولـ بـالـتـعـاـقـدـ عـلـىـ جـمـيعـ خـامـاتـ الـمـشـرـوـعـ بـفـتـرـةـ كـافـيـةـ قـبـلـ بدـءـ تـقـيـيدـ الـبـنـوـدـ هـذـاـ وـلـنـ يـتـمـ إـحـسـابـ مـدـدـ إـضـافـيـةـ

فـروـقـ أـسـعـارـ عـنـ الـمـوـادـ الـتـيـ يـتـمـ تـدـبـيرـهـاـ نـتـيـجـةـ التـعـدـيـلـاتـ لـلـبـرـنامجـ الزـمـنـيـ لـلـمـشـرـوـعـ فـيـ فـيـمـاـ عـدـاـ الـبـيـتـوـمـينـ وـالـسـوـلـارـ وـحـدـيدـ

الـتـسـلـيـخـ وـالـاسـمـنـتـ .ـ

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - **تأمين سلامة المرور**

يـجـبـ عـلـىـ الـمـقاـولـ أـنـ يـكـونـ مـدـرـكاـ أـنـ الـطـرـيقـ الـمـطـلـوبـ اـنـشـاؤـهـ يـتـمـ بـطـرـقـ قـائـمـةـ ذاتـ حـرـكـةـ نـقـلـ وـمـرـورـ ،ـ وـلـذـكـ يـجـبـ

عـلـىـ تـقـدـيمـ (منـ خـلـالـ مـكـتبـ أـوـ مـهـنـدـسـ مـتـخـصـصـ مـعـتـمـدـ مـنـ الـهـيـةـ)ـ مـنهـجـيـةـ مـفـصـلـةـ تـوضـعـ مـقـرـرـحـاتـهـ لـتـجـنبـ الـأـثـارـ الـسـلـيـلـةـ

عـلـىـ حـرـكـةـ وـنـدـقـ المـرـورـ أـشـاءـ تـقـيـيدـ مـخـلـفـ أـنـوـاعـ الـإـنـشـاءـ وـذـكـ مـنـ خـلـالـ إـعـدـادـ خـطـطـ إـدـارـةـ وـتـنـظـيمـ المـرـورـ الـتـيـ يـجـبـ

تـطـبـيقـهـاـ وـالـإـلتـزـامـ بـهـاـ طـوـالـ فـتـرـةـ التـقـيـيدـ لـتـأـمـيـنـ أـقـصـىـ درـجـةـ آـمـانـ لـمـسـتـخـدـمـيـ الـطـرـيقـ وـلـفـرـيقـ الـعـمـلـ طـبـقـاـ لـلـمـواـصـفـاتـ

الـعـالـمـيـةـ ،ـ وـمـسـتـنـدـاتـ الـعـطـاءـ ،ـ دـلـيـلـ وـسـائـلـ التـحـكـمـ الـمـرـورـيـ الصـادـرـ عـنـ الـهـيـةـ ،ـ وـمـتـطلـبـاتـ الـجـهـاتـ الـمـعـنـيـةـ وـكـافـيـةـ

الـمـتـطلـبـاتـ الـوـارـدـةـ بـفـقـرـةـ "ـالـتـقـيـيمـاتـ الـمـرـورـيـةـ"ـ مـنـ مـتـطلـبـاتـ الـإـنـشـاءـ وـالـمـقاـولـ مـسـتـوـلـ مـنـ تـارـيـخـ اـسـتـلامـهـ مـوـقـعـ الـعـمـلـ عـنـ عـلـاجـ

أـيـ عـيـوبـ يـكـونـ لـهـ أـثـرـ سـلـبـيـ عـلـىـ حـرـكـةـ الـمـرـورـيـةـ اوـ تـؤـديـ إـلـىـ حـوـادـثـ تـظـهـرـ بـطـولـ الـطـرـيقـ فيـ سـطـحـ الرـصـفـ اوـ الـأـكـافـ

الـجـانـبـيـةـ اوـ الـحـوـاجـزـ الـجـانـبـيـةـ اوـ أيـ مـنـ عـنـاصـرـ الـطـرـيقـ .ـ

وـيـجـبـ أـنـ يـتـمـ تـقـيـيدـ تـلـكـ الـخـطـطـ بـالـتـسـبـيقـ مـعـ الـهـيـةـ وـالـسـلـطـاتـ الـمـعـنـيـةـ لـلـمـرـورـ وـالـجـهـاتـ الـأـمـنـيـةـ وـالـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ وـالـحـصـولـ

عـلـىـ كـافـيـةـ الـمـوـافـقـاتـ الـمـطـلـوـبـةـ عـلـىـ الـخـطـةـ قـبـلـ بدـءـ التـقـيـيدـ ،ـ وـيـتـمـ الإـعـلـانـ عـلـىـ الـخـطـةـ الـمـعـتـمـدـ عـلـىـ الـمـهـنـدـسـ الـمـشـرـفـ وـتـنـظـيمـ الـمـرـورـ

تـضـمـنـ سـلـامـةـ مـسـتـخـدـمـيـ الـطـرـيقـ وـفـقـاـ لـلـخـطـةـ الـمـعـتـمـدـ وـبـحـيثـ يـتـضـمـنـ الإـلـانـ كـافـيـةـ التـقـاسـيلـ مـنـ حـيـثـ الـمـوـقـعـ وـمـوـعـدـ

الـبـدـءـ وـالـمـدـةـ وـحـدـودـ الـسـرـعـةـ مـعـ كـرـوـكـيـ توـضـيـحـيـ وـذـكـ عـلـىـ نـفـقـةـ الـمـقاـولـ دونـ أـيـ تـكـلـفـةـ إـضـافـيـةـ عـلـىـ الـمـالـكـ .ـ

وـيـجـبـ عـلـىـ الـمـقاـولـ تـزـويـدـ فـرـيقـ الـعـمـلـ بـمـهـنـدـسـ مـتـخـصـصـ فـيـ أـعـمـالـ سـلـامـةـ الـمـرـورـيـةـ لـتـخـطـيـطـ وـتـصـمـيمـ وـمـتـابـعـةـ أـعـمـالـ

الـتـحـوـيـلـاتـ الـمـرـورـيـةـ وـتـوجـيـةـ حـرـكـةـ الـمـرـورـ فـيـ مـنـاطـقـ الـعـمـلـ وـبـطـولـ الـطـرـيقـ بـمـاـ يـتـوـافـقـ مـعـ دـلـيـلـ وـسـائـلـ التـحـكـمـ الـمـرـورـ

الـصـادـرـ عـنـ الـهـيـةـ وـكـافـيـةـ الـأـنـظـمـةـ الـمـرـورـيـةـ الـمـعـمـولـ بـهـاـ بـمـاـ يـكـفـلـ سـلـامـةـ الـتـامـةـ لـمـسـتـخـدـمـيـ الـطـرـيقـ اوـ أـيـ مـنـ الـأـفـرـادـ

الـتـقـيـيـدـ ،ـ وـيـتـحـمـلـ الـمـقاـولـ مـسـؤـلـيـةـ الـمـادـيـةـ وـالـجـانـبـيـةـ عـنـ أـيـ حـوـادـثـ اوـ اـضـرـارـ تـقـعـ عـلـىـ مـسـتـخـدـمـيـ الـطـرـيقـ اوـ أـيـ مـنـ الـأـفـرـادـ

الـعـامـلـيـنـ بـالـمـشـرـوـعـ تـقـعـ بـسـبـبـ اـخـلـالـهـ بـمـتـطلـبـاتـ سـلـامـةـ الـمـرـورـيـةـ اوـ تـقـصـيـرـهـ فـيـ الـمـداـوـمـةـ عـلـىـ اـسـتـكمـالـ وـصـيـاـنـةـ وـسـائـلـ التـحـكـمـ

الـمـرـورـيـ وـتـأـمـيـنـ حـرـكـةـ الـمـرـورـيـةـ لـيـلـاـ وـنـهـارـاـ فـيـ كـافـيـةـ مـوـاـقـعـ الـعـمـلـ بـالـمـشـرـوـعـ وـمـهـنـدـسـ سـلـامـةـ الـمـرـورـ وـسـوـفـ

تـصـارـيـخـ لـازـمـةـ بـهـذـاـ خـارـصـوـسـ وـيـتـحـمـلـ الـمـقاـولـ أـيـ تـبعـاتـ مـادـيـةـ اوـ قـانـوـنـيـةـ تـقـرـتـبـ عـلـىـ تـقـصـيـرـهـ فـيـ تـأـمـيـنـ سـلـامـةـ الـمـرـورـ وـسـوـفـ

تـوـقـعـ غـرـامـةـ مـقـدـارـهـاـ خـمـسـةـ اـلـفـ جـنيـهـ عـنـ الـيـوـمـ الـواـحـدـ فـيـ حـالـةـ عـدـمـ قـيـامـ الـمـقاـولـ بـعـملـ الـاـحـتـيـاجـاتـ الـلـازـمـةـ لـتـنـظـيمـ حـرـكـةـ

الـمـرـورـ بـالـمـوـقـعـ هـذـاـ بـالـاـضـافـةـ إـلـىـ حـقـ الـهـيـةـ فـيـ تـوـفـيرـ كـافـيـةـ وـسـائـلـ تـأـمـيـنـ سـلـامـةـ الـمـرـورـ بـمـوـقـعـ الـعـمـلـ عـلـىـ حـسـابـ الـمـقاـولـ دونـ حـقـ

اعـتـراـضـ مـنـهـ .ـ

ب - السجلات

يـجـبـ عـلـىـ الـمـقاـولـ وـعـلـىـ نـفـقـةـ الـخـاصـةـ الـإـحـفـاظـ طـوـالـ مـدـةـ سـيـرـ الـأـعـمـالـ بـسـجـلـاتـ لـجـمـيعـ الـفـاصـيـلـ لـكـلـ مـاـ يـتـمـ تـفـيـذـهـ ،ـ

وـكـذـكـ تـنـتـجـ الـتـجـارـبـ الـعـمـلـيـةـ وـتـقـدـيمـ هـذـهـ السـجـلـاتـ فـيـ أـيـ وـقـتـ الـمـهـنـدـسـ عـنـدـمـاـ يـطـلـبـهـ .ـ يـجـبـ أـنـ يـحـفـظـ الـمـقاـولـ

بـسـجـلـاتـ دـائـمـةـ لـلـمـوـقـعـ لـتـسـجـيلـ سـيـرـ تـفـيـذـهـ الـأـعـمـالـ ،ـ وـيـجـبـ أـنـ يـجـعـلـ هـذـهـ السـجـلـاتـ مـتـاحـةـ دـائـمـاـ وـأـنـ يـقـدـمـ نـسـخـ مـنـهـاـ فـيـ أـيـ

وقـتـ يـطـلـبـ مـنـهـ ذـكـ ،ـ وـيـجـبـ أـنـ تـشـمـلـ الـبـيـانـاتـ الـمـسـجـلـةـ لـكـلـ يـوـمـ عـمـلـ وـفـقـاـ لـنـمـوذـجـ الـبـيـانـاتـ الـذـيـ يـعـتـمـدـهـ الـمـهـنـدـسـ وـتـخـصـمـ

عـلـىـ سـيـلـ الـمـثـالـ وـلـيـسـ الـحـصـرـ مـاـ يـلـيـ :

- التـارـيخـ .ـ
- حـالـةـ الطـقـسـ .ـ
- بـدـءـ وـانتـهـاءـ الـأـعـمـالـ لـكـلـ مـهـمـةـ .ـ

حسنـ سـلـامـةـ عـلـىـ



سـتـ ١٦٥٦ بـضـ ٢٥٠-٦٤٥-٣٧٩

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

• تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.

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

• المعدات

• طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان وائرحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفائية (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 إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

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

مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

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

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

عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول ان 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 ممثل 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 يوفق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس أو من يماثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال تتفيدها.

هـ - إنهاء 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 واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يت Klan المقاول بتنظيف حرم الطريق وتشطيب وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و - استلام المشروع وإختبارات التفتيش
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمني لفحوصات المطلوبة للاستلام وكافية اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الإسلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعروفةها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تتفيدها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقه 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 واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

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 المحدد بوثائق العقد بهذاخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد

حسناً سلاماً كل

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

تحضير جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المعايير القياسية المذكورة بالبندين رقم 1 من مستند المعايير الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

٤- **قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس**
إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتناقضاتها 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 يتم عملية القياس بشكل موحد 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 آية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التيسيرية

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

ع - 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.

ل - **التوثيق**
المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتعديل 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.

م - **المواد المستخدمة**
يجب أن تتفق جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة 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، وتغير 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 الاستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضرها لاي 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 تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ن - **حماية الأعمال من أحوال الطقس**
يجب على المقاول حماية الأعمال المفتدة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتجويهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتجويهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

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

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

حسن سلامه عل

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١- القيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول القيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحملات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواقف 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 المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تتحقق 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- خطط تنظيم المرور المؤقتة

مع التوضيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تصصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات 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 والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

ج- الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تفتيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تفتيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبع بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

د- أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فحصها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ- أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب 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 للمهندسين للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالاحتفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

وـ- حامل 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 تفتيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بزيارات (ردايات) 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 - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذلك أماكن انهايات جسر الطريق (دواير 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 والآمن 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

حسب سلامه على

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

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

ويحق للهيئة توقيع 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) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين ويتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان المعدات وفريق العمل.
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تحسينات 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 مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٢٠ 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 البناء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

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

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو
يلزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثاء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد أولى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (الى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

حسم سلام عمل

شركة شرق بور سعيد
للمقاولات العامة
س.ت: ١٦٥٦١ ب.ض: ٦٤٥-٦٧٩

شروط الخاصة

وتبقى النسخة الإلكترونية (لصور الديجيتال) أو التيجاتيف لحين انتهاء كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع، كما يجب الاتصال عرض أي من هذه الصور على رئيسه إياها من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً: توثيق المشروع
يختلف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فيكون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور

سيكون مصوب من قبل المشرف على البيانات المطلوبة لتصور التقرير الشهري.
الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات كافة الانتهاء من استلام الموقع حتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حاله ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر 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 ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير الميداني، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

سبعينا: شمولية الأسعار
 هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاومة وفقاً لما يتم تفويذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبنيو 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 نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكالفة الإعداد والتجهيز
تتضمن تكالفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد واجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك اى اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها واللزام للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تاكيدية، وتكالفة الأعمال المؤقتة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسرارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكالفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكالفة إعداد وتنشيط لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التجريبية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الامن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكالفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكالفة الإنشاء
 المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكالفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكالفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلفاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالبيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكالفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات ت التنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكاليف الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان
المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملة تكاليف المواد والعملاء المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

Assoz. Cino



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفسه القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميل.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللاحزة لمباشرة العمل)
- تكاليف استصدار الضمانت البنوكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٦ 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 يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

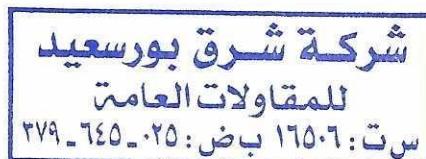
ملحق رقم ١

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

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 باستخدامها

نوع البند	نوع المعد	العدد
مجمع الخلاطات (إن وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه أو توماتيكية سعه لا تقل عن طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة أشهر	١
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	مسفله مواد مبرد مياه خلط معمل خرسانه	١ ٢ ١ ٣
أعمال الأتربة	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات ونش إنقاد كلارك لودر رافع أتريه لودر مزاعمات مياه (تك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن) جريدر هراس تريه بلدوزر على جنزير عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	١ ٢ ٢ ١ ٨

حسن سلامه على



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

نوع البدل	نوع المعدة	العدد
لودر	عربة قلاب	٢
عربة قلاب	تنك مياه	٨
تنك مياه	جريدة مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٢
أعمال الأساس	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	٣
جرار زراعي مزود بمكنسة ضاغطة هواء	جرار زراعي مزود بمكنسة ضاغطة هواء	٢
		٢

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

نوع ووظيفة المعدة ونوعها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات 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 و لا يتم خروج أيّ معدة من الموقع إلا بتصریح 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

الشخص	العدد	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 ميكانيكا وكهرباء	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

حسن سلام على



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 ومبلاع ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد الأدوات المكتبية الالزمة للعمل طبقاً للأعداد الموضحة بالجدول أدناه وطبقاً لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على أن يتم فحصها واتخاذ الإجراءات الالزمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة على أن يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنيه (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التوريد لمدة المشروع.

البيان	العدد
كرتونة اوراق - A4 (٨٠ جم)	٣٠

حسن سالم عل

شركة شرق بور سعيد
للمقاولات العامة
س.ت: ١٦٥٠٦ - ب.ض: ٦٤٥ - ٢٥٠ - ٣٧٩



مركز الاستشارات الهندسية
للسفل والهياكل والطرق
(جروه دويون)
ر.ك. ٢٩٥٣ / شهاده الجوده الشهاده



الهيئة العامة للطرق والكباري
(GARB)



مشروع القطار الكهربائي، فالة، السرعاة قطاع (العلمن - فوكوك)

المقايسة التكميلية لمفود اعمال التاسيس والحمامات تتبذل شركة شرق بور سعيد للمقاولات العامة
القطاع من المحطة ٤٥٤٠٠ إلى ٤٩٨٤٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفذة	الاجمالي
٢	اعمال تحويل زراعة ونقل المياه مطابقة للمواصفات والتشريع باستخدام الات التسويف سعك لا يزيد عن ٥ سم حتى تنسوب ٢% متر على سبک لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المضبوط التصميمي لتشكيك الجسر والجسور (اسبة تحمل كالبارليا لا تقل عن ٥% و رشها بالبيادة المسؤوله الموصول الى نسبة الروبة المطلوبه والشك الجيد بالهراءات المسؤول الى اقصى كثافة جاهة (٩٦%) من الكثافة الجاهة المقصورة) و يتم التفريغ طبقاً للنماذج التصميمية والتفاعلات العرضية المتوقعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتقاته طبقاً لاصول المعاشرة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري ونعنيات المهندس المشرف.	٣م	٢٥٠٠٠	١٠١,٤	٢,٥٣٥,٠٠٠
٣	في حالة طلب جهاز الاشراف زبده نسبة المثلث عن ٥% يذهب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة المثلث لـ ١% - مسافة النظر ٧ كم ويتم احتساب علوه ٥ جنية كل كم بازياده - السعر يشمل قيمة الماء المدججه. - علوة مسافة المثلث ٢١١ كم عنوة تمهيل رسوم المكانة والموازنة طبقاً للائحة الشركة الوطنية	٣م	٢٥٠٠٠	٣١٣,٥	٧,٨٣٧,٥٠٠
٤	الإطارات الفرسائية باتفتر المسطح اعمال توزيره وصب خرسانة عادي سعك ١٥ سم لاصحافة الاكتاف والميول الجاذبة تكون من ٠٠٨ م من و فوقه متران ٤-٥ م من حرش والاشغال طبقاً لتعليمات الاستشاري (غير + سيفا) على ان يكون السن تقطيب و مقداره والرمل خالي من الشوائب والملائنة واللاملاع والمواد الغيرية مع وضع قرم (بالواصل) سعك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل كجهيز واستكمال متناسب للتربة الطبيعية استثناء المنشآت الموصول الى اقصى كثافة جاهة على ان تحتفى الخرسانة بجهيز لا يقل عن ٢٥ كجم / سم٢ وتشطيب السطح و ملن المراصل بالبيتون من العرمل والتقوية طبقاً لاصول الصاغة والرسومات التفصيلية والبند يجمع مشتقاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري ونعنيات المهندس المشرف. يتم اضافة علوة قرة ٥ جنية بعد اول ١٠ متر رأسى على ان تضاف لكل سطح (لا يقل عن ٥ متراً رأسى)	٣م	١٧٥٦,٠١٧٥١	٤٥٧	٨٠٢,٥٠٠
٥	الاجمالي (احد عشر مليوناً وخمسماية ألف جنيه فقط لا غير)				١١,٥٠٠,٠٠٠

مدير عام مشروعات الهيئة

م / محمد حسني فياض

يعتمد

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاستشارية - مرسى مطروح
عميد مهندس / " هانى محمد محمود كله "

مدير مشروع الهيئة

م / ابراهيم الحلواني

مدير المشروع الاستشاري

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / علاء سالم على

RNV 2766

شركة شرق بور سعيد
للمقاولات العامة
س.ت: ١٦٥٦ ب.ض: ٢٥٠-٦٤٥-٣٧٩

حسن سلامه على