أعمال المجسس الترابي لمشروع القطار الكهريائي السريع قداع برج العرب / العلمين

في المسافة من كم ٥٠٠ +٤٢٢ إلى كم ٣٤٩+٠٠٠ بطول ١.٥كم (اتجاه فوكة)

	BURNING I PARTINE CONTRACTOR AND	1. Startin auforit	CONTRACTOR STATE		
(e) (1)	ييان الأمسان	الوجلية	ال کیں: بالانداز	ميني الفتد. والم	الاجتالي
٥	طبقات الاساس			18	
Ψ -0	 بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ إلى ٢ إلى ٤ مم او بين ١ الى ٢ الى ٦ بنسبة ١:١١ بنسبة امتصاصر، لاتزيد عن ٣٪ ولاتحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منعفل ٢٠٠) نهائيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع معائيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ محتى اعلى منسوب المياه الارضبة بحوالي اسفل سطح المياه بعمق ١٠٠ محتى اعلى منسوب المياه الارضبة بحوالي المعلية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر ٢٠ مسم) على ان لاتزيد من المعلية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر ٢٠ مسم) على ان لاتزيد المعلية وارد المعلية والحقلية المعالية على منسوب المياه الارضبة بحوالي المعلية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر ٢٠ مسم) على ان لاتزيد بسبة المعلية والحقلية المائرة على كل السطح العلوى ونهر العمل طبقا بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهر العمل طبقا بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهر العمل طبقا المعلة المتازة 	٣	21277,11	۲۱.	1 777 40 . 0
	علاوة مسافة النقل ١٤٥كم	۴۴	٤١٢٣٧,١١	10.	110077
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشرعقة الوطنية	٣٩	٤١٢٣٧,١١	٢٥	

, en dren crift ~ p Ĩ 2-5



:= 0غولعا زنيها وزارة النقل الطرق و الكباري الهيئة العامة للطرق والكباري GENERAL AUTHORITY الإدارة المركزية لبحوث الطرق (GARB) دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢ عملية : (عمال الجسر الترابي لمشررع القطار الكهريائي السريع قطاع برج العرب / الطمين فى المسافة من كم ٥٠٠ • ٣٤٧ الى كم ٠٠ - ٣٤٩ بطول ٥, ٢كم (التجاه فوكة) (المنطقة الخامسة ... غرب الدلتا) تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣ عدد الصفحات التي يضمها الدفتر () ما فيها عدد () رسومات دفترالمواصفات القياسية للهيئةالعامة للطرق والكبارى لسنة ١٩٩٠ بعتبر متمما لهذا الدفتر. رئيس الإدارة المركزية مدين عام رئيس الإدارية المركزية صيانة الطرق للمنطقة الخامسة (غرب الدلتا) لبحوث الطرق مهندس / مهندس / حر عميا مهندس / " مثال عمر " " حسبام بنيدر الديين" " هاني محمد محمود طه" رئيس الإدارة المركزية 🌾 للشئون المالية و الأدارية / رثيس فبطع البتغيذ والمناطق مهندس/ 2 عديد / فسم محمرز وار آبوبڪر احمد حسن عساف ا شيكة الصالحين للمقاولات الغامة سليمان ابرذهيم محمدوشرتيه ميسى خاكدمونسى عيارلي المار ١٩٦٧، بص: ١٩٦٧، ن

اعمال الجسر الترابي القربي القطار الكهريائي السريع

الشروط الخاصة

الشرومل لخاصة

اولا يتحبيزات الموقع

··· تداريذات المقاول الموقعية

. للال أسبو؛ من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مدكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشارى مزودة بالأثاث و المحيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهريائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياء النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلترم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٢ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفي حمالة والمستلزمات التي العرف من اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جزير الف من الشروع عن يوفير المستلزمات والمعات اللازم المشار اليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدية الف جزير) بيومياً.

و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اى وقت يرام جهاز الاشراف والمهندس المشرف

<u>- معمل الموقع</u>

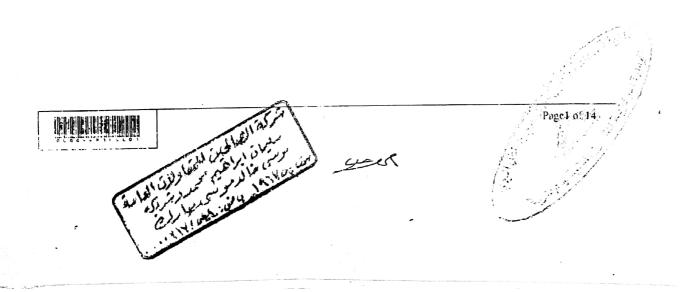
<u>مينى المعمل :</u>

خلال ٣٠ (ثلاثون يومًا) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقا للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياة والكهرياء طوال فترة المشروع لإستخدامه في إجراء التجارب الموقعية وفقًا للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرياء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
 - طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانه.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسيحانر.
- مصدر كهرياء ٢٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
 - أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ذاعم وصلب.
 - مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- · وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.!
 - مراوح طرد.
 - ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أى مادة أخرى مناسبة.

<u>الإختيارات :</u>

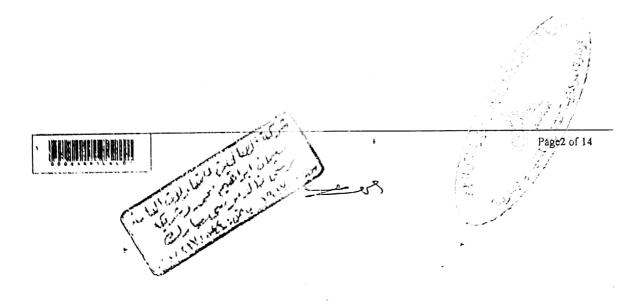
يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الإختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



أحمال الجسر الترابي لمشروع القسلو التهرياشي السرييع

	Solls	AASHTO/ ASTM
ъ	Mechanical Analysis of Soils	T 88
	Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	Т 89
	Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
	Sand Equivalent Test	T 176
- 18-	Molsture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and	T 180
	Inch Drop	~
	California Bearing Ratio (CBR)	T 193

AGGR	EGATES	AASHTO/ ASTM
	Mechanical Analysis of Aggregates	Т 88
-	Unit Weight of Aggregate	Т 19
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
-	Specific Gravity and Absorption of Cearse Aggregates	Т 85
	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles	T 96
Machir	•	T 440
	Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



اعمال الجسر الثرابي لمشروع القطار الكهريالي السريع

الشروما الشامدة

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

وتزول ملكية المدات والأجهزة جميعًا للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان أخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للممل بالمعمل دون موافقة المهندس الشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعلية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وهى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الها ، بأبة جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان المحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. هذا و بتم إعتماد معايرة الخلاطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبعًا العقد على ألا نقل خبرته عن ١٥ عامًا فى إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لذيه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مزهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا يعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة الاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقا للبرنامج الزمني الماتمد .

<u>٣- احهزة المساحة</u>

المقاول مسئول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإعام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين معطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف في تدقيق لاعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دوريًا وَإِسَبَدِال أَن منها في حال إرسالها للصيانة، طبقا لاحدث المواصفت وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال وإلاد تلام الابتدائي لاستروع

Page3 of 14

أعمال الجسر الترابي لمشروع للقطار الكهرياني السريع

الشروط الخاصة

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

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعًا للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان أخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

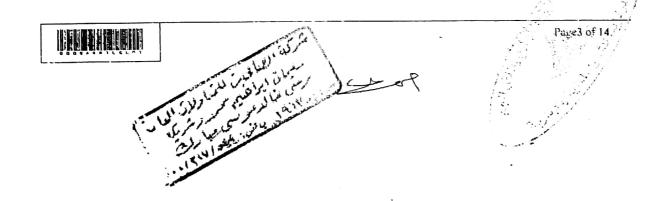
وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيد بآية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة اخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان المنحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها، هذا و يتم إعتماد معايرة الخلاطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعادل الركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقًا للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عامًا في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مزهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة واية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع محدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الاعبد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقا للبرنامج الزمني المتمد .

<u>٣- أجهزة المساحة </u>

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين معطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دوريًا ويُستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقا لاحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الأعمال والام تلام الابتدائي للمشروع



٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة وتحجرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإنجام المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة ، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتها، الحاجة إليها وفقًا لتعليمات المهندس. وتخصم غرامة بواقع، جنيه شهريا على كل لوحة لايتم تركيبها . <u>٥- اليرنامع الزمني ويرنامع التوريدات والتدفقات النقدية للأعيال.</u>

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ ماشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة)ويجب أن يتكون تساسل المهام بالبرنامج الزمنى منطقيًا ومتضمنًا تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدء التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضيح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ. باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجبير رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على ان يتم ارفاق البرنامج المراجعة والإعتماد من مستخلص جاري وكذلك تقديم التعدنيات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريرًا مفصلا من خلال مبندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بعكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بمرجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني للتفيذ 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 الجويه و تقدير فترات التوقف للبنود طبقا لطبيعة موقع العمل علما أنه لن يتم إحساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الخلوف الماخية ، و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من الهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسمال عن الظروف المناخية ،

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أصعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجه التنديلات للمرامح الرمان المشروع الفيما عدا البينومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

ثانيا : متطلبات الإنشاء

Page4 of 14

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ا - تامين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركا أن الطريق المطلوب الشاؤه بتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضع مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء ردلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجه أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري التسادر عن أبيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة

المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية "من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تزدى الى حوادث نظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطانة العنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، وينم الإعلان عن الخطة المتمدء على الطريق بمسافات كافية نضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقا للخطة المتمدة ، وبحيث ينشمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على سنة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

محت علم المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة اعمال التحويلات المرورية وتوجية حركة المرور في مناطق العمل وسلول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الميئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكتل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء

أعمال الجصر الترابي لشروع الةعدر، تكبرياني الصريع

الشروط الخاصة

التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجنائية عن أية حوادت او اصرار نقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمنطلبات السلامة المرورية أو تقدسر بين المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا وقهارا في كافة مواقع المد المشدين ومهندس السلامة مسئول عن عمل كلفة التسبيقات اللازمة مع الجهات الأمنية دات العلاقة للعصول على مو ملنها على تحطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية مصاريع لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو فا بب تترب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسيانة تصاريع عزمة مقدارها خصة الأمنية دات العلاقة للعصول على مو ملنها على تحطط تحويل المرور المؤقت واستصدار أية تصاريع عزمة مقدارها خصة الأمنية دات العلاقة للعصول على مو ملنها على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خصة الاف جنبه عن اليوم الواحد في حالة عنه المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالاضافة الى حق الهيئة في توفير سكافة وسائل ثامين الماد الذي يعوقع العمل على حساب المقاول في توفير محافة وسائل على مو المقول بقلوق الماد وي وسيف المرور بالموقع هذا بالاضافة الى حق الهيئة على توفير سكافة وسائل ثامين الماد الموقع العمل على حساب المقاول دون حق المرور بالموقع هذا بالاضافة الى حق الهيئة على توفير سكافة وسائل ثامين المادة المور بعل وقع العمل على حساب المقاول دون حق المرور معاوق هذا بالاضافة الى حق الهيئة على توفير سكافة وسائل ثامين الماد المادية المور وي على المرور على مالع

- عدد (خمسة فقط لاغير) خوذة امان .
- ۲- عند ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالباد شبك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالى -اصفر - ازرق - رصاصى).
 - ۲۰ عند ۲۰ (عشرون فقط لا غیر) صنیری واقی .
 - ۴- عدد ٥ (خصة فقط لا غير) جاكيت شنوى.
 - ٥- عدد ٥ (خمعة فقط لا غير) حداء امان بمقدة صلب .
- على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المعانة الشرية علي المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جلري .
 - ب السجلات

يجب على القلول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعلية وتقديم هذه السجلات في أي وفت المبندس عندما يطلبها ميجب أن يحتفظ المقلول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل بيم عمل وفنا الموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة الثابعة له ونوع النشاط الحرض وموقعه.
 - تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- قاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد -التركيب -التمسيب سالخ) لأي من البنود وحالتها.
 - المعدات
 - طاقم العمل

<u>- - أمن وصحة العاملين -</u>

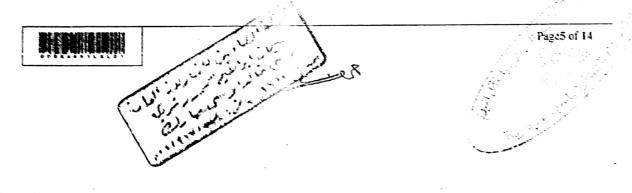
يجب على للقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروطة الصحية للمس والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولى الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية(أمن سناسي)مدرب تدريبًا جيدًا لمنابعة مستوى التأكيد على ايرتدائيم الأمان للعاملين و الذي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ـــاح) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على القاول إستبداله بمهندس أخر يعتمده المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على معتلى الهيئة وأفراد غريز المبلدس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقًا للشروط التعاقدية.

ويبدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاسلام الابتداني للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) افراد بالفئات البينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمصة وسبعون الف جنيه)

مساعدٍ مهندس او ملاحظ فني : ٢٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد.



أهمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكمريائي المسريع

الشروط الخاصة

سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم ٢٠٠٠٠ (خمسة عشر الف حلبة) للفرد

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة النامين للهيئة فور استلامه لموقع المعلبة والا كان للهيئة ان نقوم بالتامين على حسابه وتحت مسئوليته دون أن تكون ملزمة بذلك.

ويجب على المقاول أن يقوم بالثامين على ممثلي الهيئة وافراد فريق الهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقًا للشروط التعاقدية

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق بوافق عليها المهندس لوصول متدانة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسميه للخبة إلى مواقع الأعمال الجاري تنفيذها .

<u>هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع</u>

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقًا لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقابل بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا بنم عمل المستخلص الخنامي إلا بعد القيام بذلك طبقًا التعليمات المبندس وإعتماد الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويله حسب تعليمات المهندس وبموافقته. و__ استلام المشروع واختيارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنادج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام عندم يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية معددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخب المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المعددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخسم النكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على دلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المتيم تتفيدها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعمالة بحيث يتم تنفيذ الطبيب السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشن على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات من موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقًا لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من الموندس يسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقًا لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية حواد أو معدات أو طريقة تتفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والشعوسات المعملية . على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢. <u>ح - طلب الاستلام</u>

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس مطبًا عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقا للنظام المحدد بوثائق العقد بوتا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقًا للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بآى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من

<u>ط - المواصفات القياسية</u>

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبرات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفس وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع. ى - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمعندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال برى أن من حفه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولا على أمر كتابي من المهندس معمد من البينة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو

LAGER

Page6 of T43

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار المكهرياني السريع

الشروط الخاصة

سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم :١٥٠٠ (خمسة عشر الف حليه) للفرد

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع الصلية والا كان للهيئة ان تقوم بالتامين على حسابه وتحت مسئوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..

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

<u>د - الوصول للموقع</u>

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول متدانة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول . ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المنتية إلى مواقع الأعمال الجاري تتفيذها .

<u>هـ - إنهاء المشروع وإخلام الموقع</u>

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقًا لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقايل بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقًا العليمات المهندس وإعتماد الميئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسوينه حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

و- استلام المشروع وإختيارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشنيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام .عندم يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح اية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم النكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتيى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعمالة بحيث يتم تنفيذ الملبنة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشذ، 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 وفقًا لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده من الموندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقًا لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو مددات 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 والشعوصات المعلية ، على إن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا الذماذج المرفقة ملحق رقم ٢

لاستلام الأعمال الموقعية اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس حطيًا عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقًا للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد تماذج وطلبات الفحص وفقًا للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

<u>ط - المواصفات القياسية</u>

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات المعلية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع. ي- قياس الأعمال الإضافية يواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حفه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولا على أمر كتابي من المهندين تحصف من إليهية ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو

Page6 of 14

أعمال الجسر الترابى لمشروع القطار الكمريائي السريع

الشروط الخاصة

من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق 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.

<u>ك - المخططات التتسيقية</u>

حسبما يكون ضروريا سيقوم المقاول بإعداد أية رسومات توضح التداخل والعلاقة 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.

ع - التصميمات

على المقاول تقديم كافية الرسومات التفصيلية لجميع عنادمر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في النمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الأراضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة فى التتفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافى والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواديفات المحددة بوثائق العقد وفى خطة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعه بواسطة شريشات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياديية الموافق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سينم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرمونا بموافقة المهندس و إعتماد الهيئة، وتشتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة فى الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جديع الشاصيل من حيث النوع والمُصنع الذى يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام.

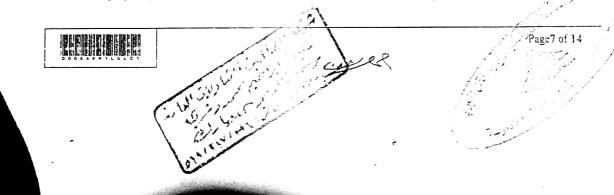
ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات له من كافة الملومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تدرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التسبين مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون أذن كتابى أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج فى الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أى تأخير أو مماطلة. <u>ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس</u>

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل المانس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإضلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبى تتم الإزالة أو المالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف. <u>ش - ملء الحفر والحسات</u>

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هى ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة ، مع إزالة أية مواد لا يتم احتياجها فى أعمال الإنكان. <u>خ - الأعمال المؤقتة.</u>

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقنة اللازمة لاستكمال الأعمان، على أن يقدم المفاول خطة لها لاعتمادها قبل أيجزامات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه الدغات المؤقنة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



أعمال الجمير القرابي للشروع التسار التهريالي المسريع

الشروط الخامة

مالكي الأراضي التي تنشأ عليها الأعمال المؤفنة قبل الإنشاء بالإعماد إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي القاول من مسئولينة عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤفنة. معهد مسمو معاصف

ثالثا: التنظيمات المرورية

<u>ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة</u>

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل الممولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق المربع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولا بالإلتزام النام بيده الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسب الأعمال أو بموجب ما تتطلبة الأنظمة المرورية أو يعوجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعافة حركة المرور على الطرق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كاف مستزمات إدارة الحركة المرورية به الفال وعلى تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية منتقلة وضمان ثباتها وعندة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشائية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حدث متاليات السلطات العنية وبإعتماد من الهندس،

ب - مخططات تنظيم المرور المؤفقة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد وسينات ورث تنصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة الطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقا التابيب وأولديات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات المهندس للموافقة قبل تقديمها الشرطة المرور أو الإدارات المنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج- الحواجز المؤقنة والأقماع البلامشيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية الموقت والأضاع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كليا أو جزئيًا وكذلك إزالتها حن إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاريًا ونلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك بدوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل واعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلة. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقفة بعصابيح إنارة حضراء متواصلة) تابتة (أو متنصدة) وميضية (ويرصع لتحديد جواف اللحوية لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المعابيح بحيث تبين الحواجز يوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة الموقق

يلتزم المقاول بقوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحذر بالمرافق انقائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشريق حسب تطيمات المهندمن وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.

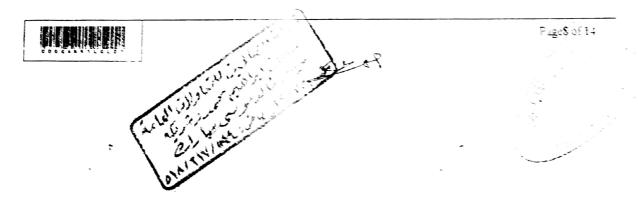
د - اعمدة الإتارة المزقة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لترض مصدر تغذية بالكهرياء لإنارة التعويلات الموققة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التعويلات بأعمدة إذارة موققة فعلى المقاول تتفيذ ذلك طبقا لخطة تامين سلامة المرور المتمدة، ويتعمل المقاول مساليه تأمين مصادر الكهرياء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيع والمستلزمات الأخري حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المتمدح وتقديمها للعهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقنة وصيانته وتشغيله طبلة الفترة النبسة اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

و - حاملي الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المحمس نتشون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيد الأعمان، وينم درود.هم ببزات (رداءات) فسفورية عاكمة أشاء العمل لطيورهم وضمان سلامتهم.



اهمال الجنفر النزابي لمعدوع القصار الكتهريامي العدريج

الغروط الخامة

دايما وتقاويد الانطباء ا

ا = التقرير المبدلي:

خلال اسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بنجهيل و تسايم البنة نسخ من التقريب المبالي، ويحقوق على وصف دقيق للطريق (الماسيب الطولية = القطاعات العرضية = المعايات الرام با بالاظفية = سس) ومتعذا العامتين الهيارات جمد الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيل والاعمال الموقان مبارامج المنتيات وتوريد الواد وقديق المعل والبيلامج الزمني المعمل وطريقة التلفيذ لمراحل المندوع المختلف ، ومتخذلك خداد ضباط الجورة و خطة السلامة و العداني المعنان

ستعما يلتزم خلال شهر من تاريخ توفيع العقد بالقديم دراسة نقديم التلاير البيلي للمضروع إلى البيلة أو الجهائة اللاحة للتراخيص قبل البدء في تلفيذ المشروع ويستحون أجراء الدراسة وهذا المنامير والتصعيمات والواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شاون البيلة للمشروع وذلك متله ملبذا لاحمتام المادة (14) من قانون البيلة رقم 4 لسفة 1944 والمعدل بالقانون رقم 4 لسن ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توليق الموجودات بالموقع للسعم بالتصوين المرلى (فيديو) ، والتصوير الفولاونجرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبلد النظم ، بتعاري المتروع من متطلبات الالقنام، ويشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعاومات وتقديدها للمهندس في الإذات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توهيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تاخير لاتاب التقرير البد**لي** .

ب - التقارير الشمرية والاسبوعية ا

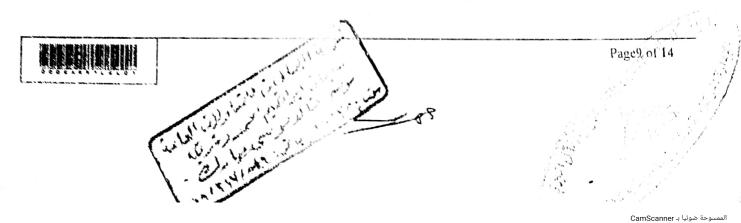
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (1 نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقدبة) تقدير عن تقدم **الاعمال يتم تقديمه للمغنسي ومعتل** اله**يئة ولوحدة متابمة المشروعات بالهيئة كل أسب**وعين و يتضمين الات

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرين.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و يهان التأخير (أن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمالجة هذا التأخير .
 - اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير ،
 - تفاصيل زيارات المستولين للموقع
 - · بيان بالمعدات وفريق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - الممالة المستخدمة و اية تفصيالات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالي .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما بتم الفيلاء من أعمال .
 على ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع --- ل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي ومبلخ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديمها يتم توقيع الشهري.

<u>ج - التقرير النمائي للمشروع:</u>

فى خلال ٢٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس بقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيل الموضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالعلم قد التي يوافق عليها المهندس الراجعتها 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 الشرف وكافة جهات المراهن الل الما صلة بانفيذ الأعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاسال مقالمين الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطاد التهديافي السرييع

الشروعا الشاعية

وتقاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والحقراري طبقا الا ثم تنفيذه علي أن يتم تسليدها مع الستخلص ا الختامي ولن يتم الصرف الالي حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على الشروع -

<u>د - إعداد المبور الفوتوغرافية والفيديو</u>

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية بنم الشاطها من قبل فلى متخصص الله وبعد التلفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تتقيدها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمغاس مناسب يقررة المهندس يثم تسليم ٢ نسخة منها) كل تسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهرى، وعله ايضاً تقديم ٢ نسبخ فيديو كل ٢ اللهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على الليجاتيف مع وضع ما يلى على طهر العمين.

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

وتبقى النسخة الإليكترونية للصور الديجيتال (أو النيجاتيف) لحي النهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الاليخ حالة تقديمها للمنطقة المشرفة علي المشروع ، كما يجب الايتم عرض أياً من هذه الصور والمستندات إلى أياً من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

<u> خامسا : توثيق المشروع</u>

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمه مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئى)فيديو (والصور الفوتوغرافية موضحًا عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشعري.

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الإنتهام من كافة الأعمال بحرف يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته ركافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع اليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد التهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار اعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير البدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملا مع الإستال من جراء للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مستول وعلى نفقته بإزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وان بقوم بتنظيف الموقع قبل تسايم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقًا لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامى إلا بعد القرام بذلك طبقًا لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعا: شمولية الأسعار

2010 0114

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقًا لما يتم تنفيذه فعايًا بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقًا للفئات المقدمة بالعرض المالى لبنود 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 انعقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتى يتحملها المقاول الإنجاز ونهم الأعمال وفقًا للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كلفة الضرائب وتأكيلة أينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها التالون ، ومن ضمن هذه التكاليف المتامير المالية العامر

لان المار



أعمال الجسير الترابي لمقيروع القعلاد الكهريالي المبريع

الشروط الخاصة

ا - تحطفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجدع الملومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذا أى إختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الاستال المؤقنة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتحديز والمات والمثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتحديز والمنات ووسائل الائقال وكافة الإشراف والغرات وتعنارات وتوفير وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتحديز والمنات ووسائل الائتقال وحافة التجهيزات الأخرى ، عكما وتأمين المحاذي المورش، والتزويد بالمياه والكهرياء، ونقل الدانات ووسائل الائقال وحافة التجهيزات الأخرى ، علما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح والماسات ووسائل الائتقال وحافة التجهيزات الأخرى ، علما المحددة بالواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة المصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحرابة طوال هذرة المروع والمات والائتمان ، وتوفير الأكواد والماضات المطلوبة، وأعمال الأمن والحرابة طوال هذرة المروع والماسروع والمات الورشة المروع المحددة بالمواصفات والمانية المعالية أو مصاريح والماسات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)

ب - تحلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تامين المعالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المزقنة وإزالتها بعد الإنتهاء منهاء وتكاليف معارة الخدمات القائمة وفقًا لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل أشريقاة وبكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكلون الشاول ملزماً عن تقديم تفاسيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقائم كميات تنفيذ حيابة الخدمات المادين المادين المادين المادين

ج - تحكلفة الاصلاح وعلاج الميوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيرب التي تتلهد خلال فترة الضمان الضمان وذلك إعتبارًا من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سمرالمقد شاملاً تحكلفة الولى السالة التخصصة وللسات وقداع الغيار الطامية اللال فترة الضمان.

د - تحکالیف أخری

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

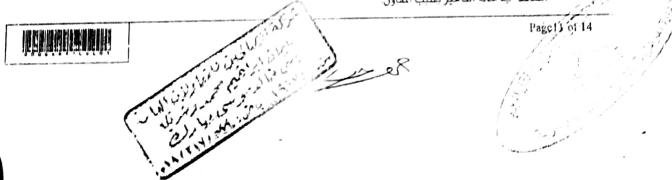
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وهقا لمتطلبات العند
 - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطاوعة (المرفوصة من المهندس أو البيئة)
 - أية تحكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو الدمل إبان أو هي الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تتكاليف الأسوار والحراسة والتامين والتصاريح اللازمة لمباشرة الممل)
 - تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
 - حماية المرافق والخدمات القائمة.
 - إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود المعلى الختاشة.
 - بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقا لما نص عليه التعاور وشروها العقد.

فلمنآ ومدة المغد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإنمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال معنه (معنور ، وتسرى هذه المدة إعتبارًا من تاريخ تسليم الموقع كليًا أو جزئيًا إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسط : التزامات المقاول من الاسمال الاستشارية

لم حالة زيادة مدة تتفيذ الاعمال عن مدة التعاقد بتحرار الشابل دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.



الممال الجسر القرابي غشروع الشطار التهريقلي السريع

الشروط المناصلة

ملحق ف

ممونج رقم (١٠): الحد الأتقر من المدات اللازمة للمشروع

يراعي ما ورد باليند رقم (٥١) من اللواصفات القياسية لسنة علمه رلن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة للعدات الواردة طبقا للبرتامج الرمني المتعد والتصريح بلستخدامها

**	مابغة ومعايرة للعدات الواردة طبقا للبردار المرسي ستنعد والتصريح بيبس	
توع اليند	فوع للعدم	
مجمع الخلاطات (ان وجد)	معطه خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / سلعه جديده أويحاله معتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي أن يقدم المقاول شهاده معايره من "حد "تجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المتحد وتحدث المعايره كل حمات	'n
	سته اشهر مغسله مواد	N N
	میرد عیاء خاط	Ť
	معبل خرسانه	50
	ماكينه إناره خروج لايقل عن ٥٠ ك وات	٣
أعمال التحويلات	ونش إنقاذ	3
وتأمين مستخدمى	ڪلارك	T.
الطر بق(د سب	لودر	1
للشروع)	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	<u>سليقا</u> للخطة العنملية من المهندس
	راقع أتربه لودر	Ţ
	موزعات میاد (تنك میاد سعه لا تقل عن ١٤ علن)	٢
	جريدر	T.
أعمال الأترية	هرابن تریه	Y n
	بلىوزر على جنزير	(Sec)
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	λ
	لودر -	Ť
	عرية قلاب	Α
-i	تتك مياه	
1	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لايزيد عمره عن محمد م	Ta a a a a a a a a a a a a a a a a a a
-	۵ سنوات هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن حديد أوبحانه معتازم لا	
1	يزيد عمره عن ٥ سنوات	۲
	جرار زراعي مزود بمڪنية	٢
	نباغط هواء	

ن المانية)

اععال الجعسر التوابي لمشروع القعلان تشتقرياني القط

الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم كشف بالمدات والالات المملوكة للشروصة مبيناً الآتي :-
 - نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أنثاء التنفيد
 - كمفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المدات بأنواعها المختلفة بالوغع رفقاً لخطة عمل المغاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيناتها بدقة قور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول
- الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أياً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدني أو إحضار أية معدات أخري إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
 - لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الادلي للمعدات اللازم لتتفيذ كل مرحلة طبقا
- للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوغير الحد الادني للمعدات كما جاء اعلام يتم خصم مبلغ ۱۰۰۰ جنیه

(الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم الخير في توغير المعدة الواحدة. ولاتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تتفيذ الأعمال.

سنوات الخيرة هي مشاريع مماناة هي النوع و القيمة		التغميص
• اسنة	1	and the second secon
تنده	1	ا مدير التنفيذ للطرق
Alla		۲. مدير المڪتب الفني
ا مينة		٢. مدير ضبط الجودة
ه سنوات		 مدير السلامة الوقائية
	1	مهندس تتفیذ طرق
٥ مىنوات	5	٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرياء)
٥ سنوات	Y	· ۲. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية
ه سنوات	i i	
ہ میتوات -	5	٨. مراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات		م حاسب ڪميات
	F.	ار فني سلامة مرورية
۷ سنوات	Y	ا. مساح

<u>تابع ملحق رقم ا</u> نموذج رقم (٢) فريق الم

يتم حصول مهندسو الشفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري

يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لتطببت المعل والبرنامج الزمني

Page 13, of 14

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

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

ملحق رقم (٢)

 يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سبارة ملاكي لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسر طلب السلطة المختصة وتكرن حاهزة لإنتقالات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءاد اللازمةعن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدره (٧٥٠ جنية) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فية السيارة تحت طلب الجهة المختصة.



