

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع العلمين - فوكة

في المسافة من كم ٤٧٢+٦٠٠ إلى كم ٤٧٠+٦٠٠ بطول ٢ كم (اتجاه فوكة)

الاجمالي	سعر الفتة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند
٢٥٣٩٨٨١	٨٥	٢٩٨٨٠.٩٥	م٢	<p>اعمال الردم</p> <p>بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢- متر) وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥٪) ورشها بالياه الا صولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقاً لا صول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١.٤ جنيه للكم بالزيادة او النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل . - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقاً لافادة المنطقة بهذا القطاع (٦) من الكم ٣٩٥ إلى الكم ٥٠٤. 	٢
٨١١٥٦٦٧	٢٧١.٦٠	٢٩٨٨٠.٩٥	م٢	علاوة مسافة النقل ١٩٦ كم	
٣٨٨٤٥٢	١٢	٢٩٨٨٠.٩٥	م٢	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية	
٥٠٠٤٠٠	٢٧٨	١٨٠٠	م٢	<p>طبقات الأساس</p> <p>بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحجبيات ١٠٠ مم والارتفاع نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢٪ والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥٪ والارتفاع نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٢٠٪ والا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ والا يقل معامل المرونة (E) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سماكة الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٥ سم و رشها بالياه الا صولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥٪) من الكثافة العملية و الفتة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقاً لا صول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل لاتقل عن ٢٠ كم . - يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان . - السعر يشمل قيمة المواد المحجرية طبقاً لافادة المنطقة بهذا القطاع (٦) من الكم ٣٩٥ إلى الكم ٥٠٤. 	٤-٤
٣٤٥٦٠٠	١٩٢	١٨٠٠	م٢	علاوة مسافة النقل ١٨٠ كم	
٤٥٠٠٠	٢٥	١٨٠٠	م٢	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية	
٢٦٦١٧	٢٩٨	٨٩.٣٢	م٢	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحجبيات ما بين ٢١.٥ مم الى ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥٪ والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠٪ والا يقل معامل المرونة (E) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال و الا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٢٠٪ والا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات</p>	٢-٤



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع العلمين - فوكة

في المسافة من كم ٤٧٠+٦٠٠ إلى كم ٤٧٢+٦٠٠ بطول ٢ كم (اتجاه فوكة)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفتة	الاجمالي
	<p>التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٠ سم و رشها بالبلاستيك الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠٪ من الكثافة المعملية) و الفتة تشمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل لاتقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة اجنبيه لكل ١كم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل قيمة المواد المحجرية طبقاً لافادة المنطقه بهذا القطاع (٦) من الكم ٣٩٥ الى الكم ٥٠٤. <p>علاوة مسافة النقل ١٨٠ كم</p>				
١٧١٤٩	١٩٢	٨٩.٣٢	٢م		
٢٢٢٢	٢٥	٨٩.٣٢	٢م		علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية

٢٠١٠٠٠
فتح



Page ٢ of ٢



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



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٢

عملية : أعمال الجسر انتراسي لمشروع الخط الرئيسي السريع
قطاع العينين / فوكة
في المسافة من كم ٤٧٠٤٦٠٠ إلى كم ٤٧٢٤٦٠٠ بطول ٢ كم (اتجاه فوكة)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٢ /

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

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

رئيس الإدارية المركزية
لبحوث الطرق
مهندس / مهندس " حسام يدر الدين "

مدير عام
صيانة الطرق
مهندس / مهندس " منال عمر "

رئيس الإدارية المركزية
للم منطقة الخامسة (غرب الدلتا)
مهندس / مهندس " هاني محمد محمود طه "

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس / مهندس " سامي احمد فرج "



رئيس الإدارية المركزية
للسجون المالية والأدارية
عميد / عميد " أبو بكر احمد حسن عساف "



ملحوظات هامة :-
على المندوب العزفون وأخim على كل صفحة من صفحات هذا النغير

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً: تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكتب لانتقى لجهاز الإشراف و الأستشارى مزودة بالآلات و المكينات و الحمام و الريوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح و تتمكن من مجهزة بكافة الترمومترات والتوصيلات الكهربائية والمفعية ومكينات الهواء والترش و الآلات المناسبة وكذا اجهزة الحاسوب الائى بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهرباء ٢٢٠ فولت طول اثنين و ماء للمياه الخفيفة المسالحة للشرب و خزان سرف صحي بالإضافة الى وجود مكثف متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تحفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وهنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بظام الورديات وتوفير جميع المهام والمتلزمات التي تحكم جهاز الإشراف من السيطرة و متابعة و مواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع و هي حالة تقاضس الشركه عن توفير المتلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بمالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط و قترة الف جنيه لا غير) يومياً .

و يلتزم المقاول بأجزاء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الإشراف بأسلوب آمن يعمل المنملقة المشترفة والمعامل المرتكزة بالبيئة بمدينة نصر و معامل الجامعات والهيئات المختلفة وهي اى وقت يراود جهاز الإشراف والمهندسين المشرف

- معمل الموقع

منشى العمل:

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحله الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالالية والكهرباية طوال فترة المشروع لاستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- غرفاً وبنشات للعمل من الخشب او الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحد اصدار بستة ملايير مع طابعة نير A4 ومسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس متعددة لغير التحقيق.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للماء النظيف ويسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل اطفاء الحريق من حفارات والتي يجب ألا تقل عن ٢٥ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحالط في مكان مناسب ويتم المكشوف عليها وسخنها (وربا).
- درواوح طلود.
- رصانة تتبعة الأجهزة عدد اللزوم
- حمام مائي لغسل عينات التحقيق بمساحة متر مسطح وعمق ٦ سم من الخرسانة او الطوب المحمر او أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات:

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الالزمة بحيث تسمح بأجراء الاختبارات التقنية التالية وآية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

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

	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



CONCRETE

AASHTO/
ASTM

ES1658

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

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة انتطاليات الموقوف عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالماطل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهمما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع . وفي حال تغدر ذلك فيتمكن إجرائها بمكافحة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الشخص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها، هذا و يتم إعتماد معاير الخلطات وأجهزة العمل بالموقع من قبلي المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد لقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد الترابية ومواد البناء، ويكون لديه المدخل المناسب، ويتم إعتماد مواعده من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فترين مهرة وآية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل .

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة العمل الازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحد الأجهزة المساحية الازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محدثة ومنسدلة متكاملة (Total Station) بمتطلبات الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بتكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المفتش الشرقي في تنفيذ الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا واستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافقها علىها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهوض الأعمال والاستلام الابتدائي المتفق عليه .



أعمال الجسر الترادي مشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

٤- توحات المشروع

على المقاول دور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة يشتمل على ملصقات التي تحدها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعدد توكيله بالإتجاه المعاكس والموقع التي تحدده الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المقاول والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها، وهذا لتعليمات المهندس. وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها.

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتوفقات التقديمة للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ واتفاقية العادة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات حالية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يتكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإزدواج بعضها بعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدة الخامسة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبيان العمل المختلفة وفترات المراقبة والإعتماد، ويتم تحديث هذه البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ويتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠ جنية (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعود المحدد في تقديم البرنامج الزمني

وعلى المقاول أن يقدم للمارة الأول سندات تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتوفقات التقديمة بمحمل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يمكن بالتفصيل الكافي ليمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبيود بابداً لمطابقة موعد العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن المشروع الناجية، والبرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدة الإضافية وشروع الأسعار.

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البيود هذا وإن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التتعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البستورين والمولار وحديد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الائتمان

١- تأمين سلامة المدد

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انتزاعه يتصل بطرق ذات حرارة نقل ومرور، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهة مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حرارة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطة إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفرق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات المطامة، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وشافة المتطلبات الواردة بفقرة "التخفيضات المرورية" من متطلبات الائتمان والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع المدد عن علاج أي عيوب يمكن لها آثر سببي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حدوث تدهور بطول الطريق في سطح الرصبة، أو الأكشاف الجانبي أو الحواجز الجانبية أو في موصلات الطريق.

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخططة بالتنسيق مع الهيئة وشافت المقاول للدور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات العالمية على الخططة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخططة المعتمدة على الطريق بوسائلات كافية تتضمن سلامة مستخدمي الطريق ودون إخلاله المعتمدة، وبحيث يتحقق الإعلان مكتفياً بالتفاصيل من حيث المدة وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع شرطه كمسجل ولذلك على المقاول دون آية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخليصه وتحصيمه ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وترجمة حركة المرور في مناطق العمل ويطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وشافت الأنظمة المرورية المعول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

الاتفاقية . ويتحمل المقاول المسؤولية المدنية والجنائية عن آية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع نفع بسبب اخلائه بمنتهيات السلامة المرورية او تقصيره في المعاونة على استعمال وسلامة وسائل التحريم المروري . وتتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في مكانة موقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستئصال آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات عدبة او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع شرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات الازمة لتنظيم حركة المرور بالوضع هذا بالاضافة الى حق القيمة في توفير مكانة وسائل تأمين سلامة المرور بموضع العمل على حساب المقاول دون حق استراض منه ويلزم المقاول بتوفير ادلة متكاملة من ملابس تأمين السلامة اطاقم جهاز الاشارة ، وتنضم ولا يقتصر على :

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريحة عاكسة ويلون معیز (برتفاني) اصفر - ازرق - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) مسدس واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حاكيت شنوة .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بعدهة صلب على ان تكون جميعها بخامات متميزة .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات تجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة لملووع تسجيل سير تنفيذ الاعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم شبح منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ .
- حالة المطقس .
- بدء ونهاية الأعمال لكل عمدة .
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه .
- تاريخ تسليم الرسومات والبيانات ... (الخ وحاجتها) .
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ تسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ...) (الخ لأي من البندود وحاجتها) .
- المعدات .
- طاقم اعمل .

ج - امن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويحضر تقرير مهندس سلامة وقافية (من مناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتداهم الامان للعاملين **العاملون بالمنطقة المحيطة بالجسر المعلق و المحيطة** ، ومتى امان ... (الخ) ، وإذا ثبت ان مهندس الامن غير مناسب لوقته فل maka طبع على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المقاول.

ويجب على المقاول **الذكور** بالتزامن على مهندس سلامة وقافية (من مناعي) المشرف مند الوهادة والإصابات او التغيرات الناتجة عن اي حادث **العاملون بالمنطقة المحيطة بالجسر المعلق و المحيطة** ، وبعدها للمقاول التأكيد على المقاول ويدا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة و حتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي لعمليه وينكون التأمين لعدد () افراد بالفناشط المبين .

مهندسين ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

مساعد مهندس او ملاحظة حتى : ٣٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد .

سائق عدبة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد .



الشروط الخاصة

عائلي عادي . ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) تقدر .

وعلی المقاول ان يقدم بوليصة التامين تلبيثه دور استلامه لموقع العملة والا مكان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مستوى تكاليف دون ان تتعكرن ملزمة بذلك

ويجب على المقاول أن يقوم بانتدابين على ممثل الهيئة وأفراد هريف المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تفريط الأعمد ملقيا للشروط التعهدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوازن عليها الماء دون الوصول بمقداره والعامليين إلى الموضع، ويتحمل ذلك المسؤولية، وأمين ومسؤول عن كل الأسباب التي تؤدي إلى إغلاق الماء.

- إنهاء اشتراك وخلاء المقام

القاوی مسؤول عن ارائه آية مختلطة نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وآية موافق قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمأود الرائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد التفتيش بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتضمن المقاول بتنظيف حرم الطريق، وتنقية وتهذيب المبولي وتنظيف الموقع الذي يقع عليه وتمسوحه حسب تعليمات المهندس وبموافقته.

- استلام المشروع وأختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن ببرنامج زمني للتحويمات المطلوبة للاسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتبارها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الاستلام الابتدائي للأعمال النهائية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق لأولئك القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعরفتها ونخصم التكاليف مع التصارييف الإدارية المتزيدة على ذلك من المستخلص العثماني، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تفتيتها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقات السطحية أو أية تنسيقيات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى ذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

- الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس ممثل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استحلاط المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتراضها، بينما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمان خلال فترة التنفيذ وفقاً لحملة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة وغير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكتلتين، النجع، صبات المعالجة على أن تتمكن مللitas به واستلام الأعمال وإعتماد المواد وفقاً للنتائج المرفقة معها رقم ٣.

- حلاب الاستخلاف

الاستلام للأعمال الموقعة اليومية بيثروم المقاول يبلاع المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وقت النظام المحدد بتوافق العقد بهذا الخصوص . وتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد المعاذج وطلبات الفحص وفقاً للنحوين أدراج المقاول من حيث ومن يسمى بالبيه ، وإن يسمى بالبيه بأي نوع عن الأعمال دون موافقة خطية من

- الماصفات القياسية

خضع جميع أعماله لـ **التجزئة** والتجزء والاعتبارات المعملية تزوم سبب الجودة لاشتراكات ومتطلبات
لهـ **القيمة** المذكورة يائدة في **القيمة** المذكورة المخصصة الغنية وعلى القوافل تأمين سمعة كاملة منها بالبقاء.

= قياب ، الاعمال ، الاخصائية ب بواسطة المقادير ، والافتراضات

ـ إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة فلينبعق عليه الحصول أولاً على أمر مكتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو معاونه، وبياناته في عمليات القبض بشكل ملائم على وحدة مثبتة في نفس وقت التحصي أو التوريد فلن يعذر بهذه



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المزدوج

الشروط الخاصة

القياسات، فيما يحق للمهندس ان يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها او قات تقييد هذا العمل الاضافي وان يتم الدفع عن اية اعمال اضافية الا بموافقة المالك.

بـ - المعلمات التقنية

حسبما يكون ضروريا سيقوم المقاول بإعداد اية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي تتوضع بها تضمن عدم تعارض بعضها البعض او تعارضها مع الخدمات القائمة ونؤكد ان كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح.

جـ - التصميمات

- على المقاول تقديم كافة الرسومات التقنية لجميع عناصر المشروع بكمان نقاطها (اللوحات + نورة حسابية) وذلك بعد اعتمادها من استشاري المشروع وقبل البدء في العمل للاعتماد من الممثلة المشتركة.

دـ - التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا واستخدامات الأراضي وشافة بنود الأعمال في المباشرة في التنفيذ وتغيير معانها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وهنا لا يزيد تفصيلا بالفترة خامسا بهذه الشروط والخاصية.

هـ - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية المأهولة عليها.

وأن مواد بشدها المقاول مكتسب بوثيقة بموافقة بوثيقة بمتطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وهي خطة ضبط الجودة والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتغير كافة المواد الموردة او الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة على كلية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم اللازم طوال فترة الاستخدام، وإن يتم اعتماد آية مواد للاستخدام باتفاق دون تقديم عيوبها مع كافة المعنومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تضر بها لأى نوع من أنواع الناقلات أو تؤثر على خواصها وتخزن شحادة المواد الموردة وفقا لمواصفات المورد، وعلى المقاول التسليم مع الموردين في وقت مبكر أبداً مراجعة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في اي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

آية مواد يتم استخدامها دون اذن مكتبي او موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد ت تعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو عماطلة.

نـ - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المبنية والمواد المشوهة من عوامل الطقس، وهي حالة تلف اي منها يقوم بإصلاحها او استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال، وهي حالة حدوث اي تأثير سلبي تم الإزالة او المعالجة على نفقه المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استئجار الآلات الأخرى مساعدة بشرط دفعها بالعواصف الرملية دون الرجوع الى المهندس المشرف.

شـ - ملء الحفريات والجسات

فور استئجار اي جهاز من الآلات ويزيل المقاول بخلاف اي حفر او اماكن جسات هي ليست جزءاً من المشروع على نفقته بنفس نوع التطبيق، مع ازالته مطلقاً وتحت احتاجها في أعماله الاخرى.

خـ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الالزمه لاستئجار الأعمال، على ان يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن اية تقييدات تالية عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي المسرع

الشروط الخاصة

رابعاً : تقارير البناء

أ - التقرير الميداني:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد . يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير الميداني، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - التمكعات العرضية - المنحنيات الرأسية والافقية -) وكذلك اماكن اتهارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامجه المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المقيد وطرق التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي.

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم الناشر البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصنيفات والمواصفات والاسس والاحوال التوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلها ملباً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ١ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٦ لسنة ٢٠٠٩.

يسلم مع التقرير الميداني تقرير توضيف و لوائح الموجودات بالموقع المدعا بالتصوير الرئيسي (فيديو) . والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالتنفيذ الخاص بتوثيق المشروع من منظليات الانتاج، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس في اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير الميداني

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول بإعداد وتقديم عدد ١ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة والأنشطة خلال الشهر المنصرم

- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.

- اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير

- تقادم بدل زيارات المسئونين لاماومة

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- العمارة المستخدمة و اي تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .

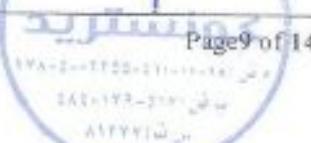
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتمجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه عن حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهاده اتم الاطلاق الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٢) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع أربعة الصيغ (Maintenance and Operation Manuals)، يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانتاج، ورسومات حسب التحصين As Built Drawings لفصليه، وبيانات آية أعمال موزدة وشاشة بيانات المشروع، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بمقاييس منتظمة وبالطريق الذي يوافق عليها المهندس لراجعتها و المراجعة 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 المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقرار مدحوجه على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الاعمال التعاريف والمرافق والانشاءات . التكاري طبقاً لما تم تنفيذه



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

٤ - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديوهات

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني مختص اثناء وتم التنفيذ او تنفيذ الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري) ، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخة فيديو وكل ٢ شهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النجاح تتفق مع وضع ما يلي على ظهر المصور:

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

ويتضمن النسخة الالكترونية للصور الناجحة (أو النجاح) مع المصور لحين انتهاء سلسلة المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات الى اي من وسائل الاعلام الا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسياً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الانجاز الشهري وبدون اي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطبوبة لسور التقرير الشهري).
ويكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الاعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير او يتغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع اليها إذا لزم الأمر. ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الاعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، وسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام البدائي للمشروع او حينها بطلب المهندس.

سادساً : انتهاء المشروع واخلاء الموقع

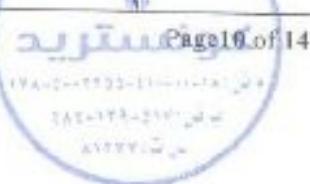
المقاول مسؤول وعلى نفسه ب Zarala آلة مخلفات نتيجة الاعمال وأن يقوم بتنظيم الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك حفظاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بزاللة المنشآت المؤقتة والمولد الزائد وتنظيم الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد اعتماده بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يحتفظ المقاول بتنظيم حرم الطريق وتنقيتها وتهذيب الميدان وتنظيم الموقع الذي بشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس التكاليف الكلية وبهذا لا يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً لفاتحات المقدمة بالعرض الذي تبناه المقاول الأفضل المطروح ضمن العروض، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف، بما فيها ربة و غير المائية و شاملة أي أعمال معمدة بأي من مصادر العرض أنها على نفسه او يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأهمال، وفقاً لمقدمة العرض، عدا محدود الوارد بمقدرات العرض بما فيها كافة الضرائب والتأمينات ولديعات والرسمون بمحض اختياره، وذلك بحسب هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

١ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تحتضم تكلفة الإعداد والتجهيز كلية التكاليف الازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستئناف مصادر المواد واجراء الاحتياطات اللازمة وغيرها وكذلك اي اختارات تم داخل مصر او خارجها و الازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساعدة الأخرى، وعمل أي احداث تأمينية ، وتكلفة الاعمال الموقعة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلين الهيئة



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

والمهندسين المشرفين. وبذلك تكاليف أعمال الصيانة لمحطات الموقع لممثل الهيئة وظائف الإشراف طوال فترة التنفيذ، ونتأمين الاتصالات وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكتسارات، وتوفر ونتأمين المخازن والدورش، والتزويد بالزيار والكهرباء. وتغليف المعدات ووسائل الانتشار وохранة التجهيزات الأخرى : كلما شملت تكاليف استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم. وتتضمن إعداد وتبثت لاقفاث المشروع (Workshop Drawings) المحددة باليام ومواعيدها ورسومات الورشة التفصيلية (Technical Drawings) ، و توفير الأدوات والمأموريات المطلوبة. وأعمال الأمان والحراسة طوال فترة المشروع. ولتحميم التكاليف فقد وزالت المشتقات المائية، كالمياه، ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمعرفة المهندس واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مستوف عن مكافحة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المرفقة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلفه حماية الخدمات القائمة وفقاً لاحتياجات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختيار العينات بمعنى الموضع أو العامل المستعمل وكل ما يلزم لتحقيق مطالبات خطة الجودة المقدمة من المقاول و يتم اعتمادها من قطاع الاجور، بالإضافة هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحديد اسعار تكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تتفق حينها بطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الأصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مستوف عن مكافحة تكاليف أعمال الأصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الخمسان وذلك اعتباراً من تاريخ الاستلام الإبداعي، ويعتبر معمول العقد شاملًا تكاليف المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مستوف وعلى تفويته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتسبة وفقاً لاحتياجات العقد.
- إعمال إزالة المخلفات وتسويتها الموضع وتهذيب الميدان.
- معالجة الأعمال غير المقيدة واستبدال المواد غير الطابقة (المرفوقة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لباشرة العمل)
- تكلفة استصدار التصريحات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) ليتود العمل المختلفة.
- بواسع التأمين بضمانة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلازم المقاول بتنفيذ واتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور . وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم المواقع شيئاً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كثنين موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

نائماً : - التزامات المقاول عن الأعمال الاحتياطية : **القامة المصعدية** -
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول فوج العجلة استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط الخاصة

ملحق رقم ١

نحو وج رقم (١): الحد الأدنى من المعدات الالزمه للمشروع

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من التواصيف القياسية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالجمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معانقة معاشرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح بإستخدامها

العنوان	نوع المعدة	نوع البند
	محطة خلمنت خرسانه مركزيه أوتوستيكية سعه لا تقل عن ...طن / ساعه جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل اليد ، في شفهي وفقا للبرنامجه الزمني المعتمد وتحدد المعايير مثل سنه اشهر	مجمع الخلاصات (إن وجد)
١	مغسله مواد	
٢	مبرد مياه خارجي	
٣	معمل خرسانه	
٤	ماكينته إداريه خروج لا يقل عن ٥٠ لكت وات	
٥	ونش إقلاع	أعمال التحويلات
٦	كلارك	وتأمين مستخدمي
٧	لودر	الطريق (حسب المشروع)
٨	طبيعا المدخلة المعتمدة من المهندس	مهامات وادوات خطة السلامة المرورية
٩	رافع آتوريه لودر	
١٠	موزعات مياه (تك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
١١	جريادر	اعمال الاقوار
١٢	هراس توربيه	
١٣	بلدورز على جنزيور	
١٤	عربه قلاب جديده أو بحاله ممتازه	
١٥	لودر	
١٦	عربه قلاب	
١٧	تكلك مياه	
١٨	جريادر مزود بمحرك ليزر جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٥ سنوات	أعمال الأساس
١٩	هراس أساس حديد ورمه في حذفه ذاتياً ولودر جديده أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٥ سنوات	
٢٠	جرار زراعي مزود بمكشطة	
٢١	شنافط هوا	



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الشروط الخاصة

- على المقاول تقديم تشكيف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :
- نوع ووظيفة المعدة ونحوذها وعدد كل منها، أثناء التنفيذ.
- كفاءة المعدة وبنية الصنف وحالتها الراهنة.
- التاريـخ المتوقـع لـتـواجد المـعدـات بـأـنـواعـهاـ المـختـفـيـةـ بـالـوقـعـ وـفـقـاـ لـخـصـيـةـ عـمـلـ المـقاـولـ .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات ونوعيتها بدقة ذور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول التكاليفات والبرنامـجـ الزـمنـيـ)ـ وما يـحدـدـهـ المـهـنـدـسـ مـلـزـمـ المـقاـولـ وـيـحـنـ للمـهـنـدـسـ رـفـضـ أيـاـ منـ هـذـهـ المـعدـاتـ أوـ اـسـتـيـدـهـاـ أوـ زـيـادـهـاـ عـنـ الـحدـ الـأـدـنـيـ أوـ اـحـسـارـهـاـ مـعـدـاتـ آخـرـيـ اـخـاصـيـةـ قـدـ يـراـهـاـ ضـرـورـيـةـ لـاسـتـكـمالـ الـأـعـمـالـ وـلـاـ يـتـمـ خـروـجـ أـيـ مـعـدـةـ مـنـ الـمـوـقـعـ إـلـاـ بـتـصـرـيعـ مـنـ الـمـهـنـدـسـ
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كلها جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (الـثـانـيـةـ فـقـدـ لـاـ تـغـيـرـ)ـ مـكـيـبـةـ مـتوـسـعـةـ عـنـ كـلـ يـوـمـ تـاخـيـرـ بـفـيـ توـفـيرـ الـمـعـدـةـ الـواـحـدـةـ وـلـاـ تـهـنـيـهـ تـلـكـ
- الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١
نوعذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	النوع	القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١ سنة	
٢. مدير المكتب الفني	١ ستة	
٣. مدير ضبط الجودة	٥ وشه	
٤. مدير السلامة الوقائية	١١ شهادة	
٥. مهندس تنفيذ طرق	٥ سنوات	
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وبيهارات)	٥ سنوات	
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمانية	٥ سنوات	
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	
٩. حاسب كميات	٥ سنوات	
١٠. فني سلامة مترورية	٥ سنوات	
١١. سماح	٧ سنوات	

يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمتاحين على الدورات التدريبية المناسبة ل الشخصيات في مركز

التدريب التابع للبيئة العامة للطرق والمكتبة

يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المأمور وفقاً لطلبات العمل والبرنامج الزمني



الشروع في إنشاء جسر الترابي على خط المدحوار الكهربائي

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الـ ١٠٠٠ جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاً ٥٠٠ جنيه (خمسة مائة جنيه فقط لا غير) يوميا مكتسبة متوصلاً في حال عدم تواجد أي من باقى هرر العامل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحوظات (۲)

يلزم الصرف الثاني بتحديد الآتالي :

- ٤- تزويد الادوات المكتبية اللازمة للاعداد الموضحة بالجدول أدناه وضيقا لقائمة المواصفات توافق عليها الهيئة العامة للطرق والكباري على ان يتم فحصها وانخاذ الاجراءات الالزامية عن طريق الادارة العامة لمراكز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع ونفع غرامة قدرها ٤٠٠٠ جنية (اربعون ألف جنيه) في حالة عدم التزويد لمدة المشروع

العدد	البيان
٣٠	كرتونة اوراق - A4

- ٢- توريد الادوات المكتبية الازمة (الممل طبقا للاعداد الموضوعة بالجدول أدناه وطبقا لقائمة المواصفات توازن علىها الهيئة العامة للطرق والمباني على ان يتم فحصها وتحاذ الاحتياطات الازمة عن طريق الادارة العامة لمراكز المعلومات بالهيئة على ان يتم تسليمها للمخازن وذلك خلال مدة المشروع وتوقيع غرامة قدرها ٦٠٠٠ جنية (ستون الف جنيه) في حالة عدم توريد مدة المشروع

العدد	البيان
١٥	أحياء ماكينة تصوير

