

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكباري والنقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (جرجا / قوص)
في المسافة من كم ٦٠٩+٩٧٦ إلى كم ٦١٠+٩٩٦ بطول ١,٠٢ كم
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢٣

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

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

رئيس الإدارة المركزية لبحوث الطرق مهندس / " حسام بدر الدين "	مدير عام تنفيذ الطرق مهندس / " منار عبد الهادي "	رئيس الإدارة المركزية للمنطقة الثامنة (قنا) مهندس / " عماد حسين "
--	--	---

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق
مهندس / " محسن محمد زهران "

رئيس الإدارة المركزية و الكباري و
للشؤون المالية و الإدارية
عميد / " أبو بكر أحمد حسن عسافا "

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الحفم الثاني (القديم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع.

١- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء مكاتب لاثثة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالاثاث و المكينفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ١٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكينفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحن بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفقى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وفق حالة تتشامس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعلانية يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيها لاغير) يومياً.

و يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل البيئات واحتضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزة بالبيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والبيئات المختلفة و فى اى وقت يراه جهاز الاشراف والهندس المشرف

٢- معمل الموقع.

عنى المعمل:

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالبناء والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه فى اجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ امبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشغلته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرفضيات خرسانية للعمل بسبك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم 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 فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعفق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحرر أو أى مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات:

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



Page 1 of 14



البيروت
للمقاولات العامة والتوريدات
ش.ت: ١٩٢٥٣ - ٨١٠ - ٥٠٤

CONCRETE

AASHTO/
ASTM

- Compressive Strength of Molded Concrete 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

وتؤثر ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاولة بعد إنتهاء الأعمال وتسليم المشروع ويلتزم المقاولة بتأمين كافة المتطلبات المرافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالتيين والعمل المؤهولة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للمعمل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتتم إجراء كافة الاختبارات العملية في معمل الموقع و العامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة لتحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها. وهذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاولة بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للمقند على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مؤهولة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاولة بتوفير كافة أجهزة العمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٢- أجهزة المساحة

المقاولة مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتعلاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاولة مسئول عن معايرتها دورياً واستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لاحتد المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتزول ملكيتها للمقاولة بعد نهور الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.



Page 3 of 14

الهيئة العامة للتطوير والتطوير
للتنسيق والتعاون
ت.س. ١٩٦٥٧٢ ب.ب. ٨١٠ - ٦٨٠ - ٥٤٤



أعمال الجسر الترابي لمشروع انقطاع الكهرباء السريع
الخط الثاني (التفيز/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

4- لوجيات المشروع

على المفاوض فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٧) لوحة كبيرة كعد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبيت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإجاء المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المفاوض الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتخضع غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهريا على كل لوحة لا يتم تركيبها.

5- البرنامج الزمني وبرنامج الترددات والتوقيتات التنفيذية للأعمال.

يقدم المفاوض البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة كواجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتممناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تدخل الأنشطة وارتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ . باستخدام برنامج(Primavera) أو (Microsoft Project) يتجهز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وقرارات المراجعة والاعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المفاوض واعتماده من المهندس. على أن يتم إرفاق البرنامج الزمني المتعمد مع أول مستخلص جاري وكذلك تقديم التعديلات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري . وعلى المفاوض أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمثابة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بشكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتمصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبند طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية . والبرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار . ويقوم المفاوض بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدويرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والاسمنت.

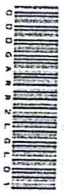
ثانياً : متطلبات الإنشاء

1- تأمين سلامة الموردين

يجب على المفاوض أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاءه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل و مرور ، وذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لاستخدام الطريق ولتفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات المعطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفترة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمفاوض مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكثاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخططة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخططة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخططة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروتكي توضيحي وذلك على نفقة المفاوض دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المفاوض تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التعديلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري



مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.
سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عادلي : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

وعلى المتاول ان يقدم بوليصة التأمين للهيئة فور استلامه لوقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك..

ويجب على المتاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وافراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التالفات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المتاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلي الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المدنية إلى مواقع الأعمال الجارية تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المتاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد، ويقوم المتاول بإزالة المنشآت الموقرة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتكفل المتاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهديب البيول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبمواظقته.

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المتاول بتقديم مقترح مع برنامج زمني للتحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائي للأعمال المنتهية يقوم المتاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المتاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها ونخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المتاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المتاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادر وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المتاول والمعتمدة من المهندس وسيقدم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات واشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المتاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات العملية. على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الواقعية اليومية سيقوم المتاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل، وسيقدم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المتاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات العملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المتاول تأمين نسخة كاملة منها بالواقع.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الحظ الثاني (التقييم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط الخاصة

ي- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة فينبغي عليه الحصول أولا على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بتقييمها بحسن المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه ووصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فليعتقد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول البين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك- المخططات التسقيفة

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

ح- التصميمات

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

ل- التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا واستخدامات الأراضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م- المواد المستخدمة

يجب أن تقي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والموصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

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

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالواقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأي نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجته

عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسئوليته المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإخراج في الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولا عن استبدالها دون أي تأخير أو معاملة.

ن- حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش- ملء الحفر والحسات

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



0000000000000

البيزنس
للمتاولات العامة والتوريدات
س.ت: ١٩٧٥٢ ب.ف: ٨٦٠ - ٩٨٠ - ٥٥٤



اعمال الجسر الترابي لشروع التماطر الكهربائي السريع
الخط الثاني (انفيوم/بني سوف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط الخاصة

- إبعاد الرسومات حسب المتخذ (As built) لينود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقا لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

- يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .
- تأسماً :- التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع تعاقب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبناء رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصح بالعمل في أى بند من بنود المشروع إلا بعد معانية ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المتخذ والتصريح باستخدامها

العدد	نوع البند	نوع المدة
١	مجموع الخلاطات (ان وجد)	محطة خلط خرسانه مركزيه اوتوماتيكيه سعه لا تقل عن طن / ساعه جديده اوجاله ممتازة لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات على ان يقدم المقاول شهادة معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المتخذ وتحدث المعايره كل ستة اشهر
١		مغسله مواد
٢		مبرد مياه خلط
١		معمل خرسانه
٣		ماكينه إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات
١		ونش إنقاذ
٢		كلارك
١		لودر
طبقاً للخطه المتقدمه من المهندس		مهمات وادوات خطه السلامه المورده
٢		رافع أثريه لودر
٢		موزعات مياه (تلك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)
٢		جريد
٢		هراس تريله
١		بلدوزر على جنزير
٨		عربة قلاب جديد اوجاله ممتازة
٢		لودر
٨		عربة قلاب
٢		تلك مياه
٢		جريد مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات
٢		هراس أنشاس جديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد اوجاله ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات
٣		أعمال الأساس (ان وجد)



البيروت

للمقاولة العامة والتوريدات
س. ق. ١٩٢٥٣ ب. ق. ٨٦٠ - ٦٨٠ - ٥٤٤

أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع
(أعمال الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

العدد	نوع المدة	نوع البند
٢	نوع المدة	نوع البند
٢	نوع المدة	نوع البند

• علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيّنا الآتي :-

- نوع ووظيفة المدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول وبحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي مدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- 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 كما جاء إعلانه يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المدة الواحدة. ولتعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

١- تابع ملحق رقم

نموذج رقم (٢) فريق العمل

سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة	عدد	التخصص
سنة ١٠	١	مدير التنفيذ للمطرق
سنة ٥	١	مدير المكتب الفني
سنة ٥	١	مدير ضبط الجودة
سنة ١٠	١	مدير السلامة الوقائية
سنوات ٥	١	مهندس تنفيذ طرق
سنوات ٥	١	مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)
سنوات ٥	١	مهندس تخطيط وبرمجة زمنية
سنوات ٥	١	مراقب تنفيذ / فني مواد
سنوات ٥	٢	حاسب كميات
سنوات ٧	٢	فني سلامة مرورية
		مساح



الميزانية
للمقاولات العامة والتوريدات
س.ت: ١٩٢٥٢ ب.ف.١: ٨٦٠ - ١٨٠ - ٥٤٤

أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع
أسوان - الأقصر - الأقصر - أبو سمبل
المخطط الثاني (الفيوم/بني سويف -

الشروط الخاصة

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

١٤٤٤

إلى
للمقاولات العامة والتوريدات
س.ق. ١٩٢٥٢ - ٨٦٠١ - ٦٨٠ - ٥٤



أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع
(أبرسمبل - أسوان - الأقصر - الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الخط الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط العامة

الشروط العامة

المادة رقم ١: التعريفات والتفسيرات

أولا : يقصد بالكلمات والعبارات الآتية المعاني المبينة إلى جانب كل منها ما لم يتضح من صراحة النص أو يقتضي سياق الكلام غير ذلك.

١. صاحب العمل "أو" المالك "أو" الهيئة (الطرف الأول) :
وتعني رئاسة الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى التي دعت لتنفيذ الأعمال والتي تقوم باستخدام

المقاول أو أي جهة يؤول إليها حق الإشراف على المشروع.

٢. المقاول (الطرف الثاني) :
ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قبل صاحب العمل عملائهم ويشمل ذلك ممثلهم

وفخلفهم ومن يحل محل محلهم بموافقة الإدارة.

٣. المهندس :
يعني الشخص الطبيعي أو المعنوي الذي يعين في أي وقت من قبل صاحب العمل للإشراف على تنفيذ العقد.

٤. ممثل المهندس :
يعني أي مهندس مقيم أو أي مراقب أعمال مسؤول يعينه صاحب العمل أو المهندس من وقت لآخر لأداء
الواجبات المنصوص عليها في المادة الثانية من هذه الشروط العامة في حدود الصلاحيات التي يبلغها خطيا
صاحب العمل أو المهندس للمقاول.

٥. الأعمال :
تعني كل الأعمال التي يجب تنفيذها بموجب العقد.

٦. الأعمال المؤقتة :
ويقصد بها جميع الأعمال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو
إلغاؤها أثناء أو بعد تنفيذ الأعمال.

٧. معدات الإنشاء :
تعني الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المؤقتة ولا تعني المواد أو
الأشياء التي تخصص لتكون جزءا من الأعمال الدائمة

٨. المخططات :
تعني المخططات المشار إليها في العقد أو أية تعديلات عليها يمد المقاول بها خطيا من وقت لآخر.

٩. الموقع :
يعني الأراضي والأماكن التي سيجرى تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن
أخرى يقدمها صاحب العمل لأغراض العقد وكذلك أية أماكن أخرى يحددها العقد كجزء من الموقع.

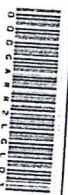
١٠. الموافقة :
تعني الموافقة الخطية بما في ذلك التأكيدات الخطية اللاحقة لأية موافقات شفوية سابقة.

ثانيا - المفردات والجمع :
تدل الكلمات الواردة بصيغة المفرد على ذات المدلول بصيغة الجمع ويكون العكس صحيحا أيضا إذا تطلب النص

ذلك .
ثالثا - العاوين والروامش :
إن العاوين والروامش الواردة في العقد لاتعتبر جزءا منه ولا تؤخذ بعين الاعتبار عند تفسيره.

المادة رقم ٢: (المهندس وصلاحيات المهندس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص واختبار أية مادة تستعمل أو طريقة تستخدم
إن صلاحيات المهندس سلطة إعفاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد كما
لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعفاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد كما
ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد يتسبب عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن
يقبل أو يأمر بإجراء أي عمل قد يتسبب عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن



أعمال الجسور الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط العامة

وللمهندس من وقت لآخر أن يفوض ممثله خطيا بممارسة أي من الصلاحيات والسلطات المنوطة به على أن يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخطي وتعتبر التعليمات والموافقات المكتوبة الصادرة عن ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض الممنوع له ملزمة لكل من المقاول وصاحب العمل كما لو كانت صادرة عن المهندس نفسه ويراعى دائما ما يلي :

- أ- يلتزم ممثل المهندس بالقيام بأجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه اخطار المقاول كتابية بطلب التحصن كما يلتزم باعتماد تقارير جودة الأعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لملبيات التحصن (ماعدا المرتبطة بنتائج الاختبارات المعملية) وفي حال تقصير او عدم استجابة ممثل المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالمناطق بالفاكس وبعد ٧٢ ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .
- ب- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يؤثر على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وإن يأمر يهدمها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستندات العقد.
- ت- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود أثناء التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع التنفيذ والمناطق

المادة رقم ٣ : (المقاول الأخيرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربح أو عن أي مصلحة تنشأ عنه وتترتب عليه أو عن المبالغ المستحقة له كلها أو بعضها بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من صاحب العمل ، ومع ذلك يجوز أن يتنازل عن تلك المبالغ لأحد البيروق ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك دون الإخلال بمسئولية التعاقد عن تنفيذ العقد ، كما لا يحل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون الجهة الادارية قبله من حقوق تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحة التنفيذ.

المادة رقم ٤ : (التعاقد من الباطل)

لا يحق للمقاول أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك ، ولا يحق للمقاول أيضا أن يتعاقد من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من المالك ، على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسؤولية والإلزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل المقاول مسئولا عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطل أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله كما لو كان هذا التصرف أو الخطأ أو الإهمال صادر من المقاول نفسه أو من وكلائه أو موظفيه أو عماله ولا تعتبر عقود العمل التي يبرمها المقاول على أساس الأجر بالقطعة تعاقداً من الباطن بمقتضى هذه المادة.

المادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

يشمل العقد على مالي :

- تنفيذ الأعمال وإنجازها وصيانتها
- تقديم العمالة ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال الموقفة ما لم يرد نص على خلاف ذلك.
- أي شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمه منصوصا عليها صراحة في العقد أو يمكن إستخلاصها منه عقلا.
- تقدم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية (Tender drawings) ضمن مستندات العقد وعلى المقاول اعتبارا من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على تنفيذه خلال مدة شهر واحد تحت إشراف المهندس وممثل الهيئة بإنهاء أعمال الرفع الأساسي للأرض الطبيعية وأعداد التضاميم وجدول الكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقعة فهوها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦ : (لغة العقد)

اللغة العربية هي اللغة الرسمية المتبعة في تفسير العقد وتنفيذه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات الأجنبية في كتابية العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي يعمل بالنص العربي كما يكون الاعتماد فيما يتعلق بالمواصفات والمخططات على اللغة العربية .



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (القيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط العامة

تكون المراسلات المتعلقة بهذا العقد باللغة العربية ومع ذلك يجوز للمقاول استعمال إحدى اللغات الأجنبية مع ترجمتها على نتيقته إلى اللغة العربية ويكون النص العربي هو المعمول به عند الاختلاف.

المادة رقم ٧: (حفظ المخططات)

١ - يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول وتحتفظ المقاول وعلى نتيقته إصدار أي نسخ إضافية تلزم أداء عمله ، وعليه كذلك إخطار المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطي وقبل مدة كافية بحاجته إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.

ب - يتعين على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسلمة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد ، كما يتعين عليه الاحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواد المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفتيش والإستعمال من قبل المالك أوالمهندس أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطيا من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨: (الأوامر والتغييرات)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزوج المقاول من وقت لآخر أثناء تنفيذ العقد بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسليم بعد اعتمادها من الريئة ، وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيد بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكميات المقررة وفقا للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الريئة أو نقصا أو تغييرا في المواد ونوعيتها يتوجب عليها زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارجا عن الحدود التي نظمها تطبيقا لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعتها وعرضها مع التروصيات على الريئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المائل لها في فئات الأسعار بالثلاثة الوحدة ويتم الإتفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استبدالها بين كل من الريئة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩: (معاينة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعينة الناقية للجهة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مالي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمعدات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.
- طبيعة وظروف الطرق والممرات للدخول للموقع وحوله والدخول والخروج من وإلى مواقع الأعمال المختلفة.
- المساحات المتاحة للأعمال الموقرة في الموقع وأماكن التشوين اللازمة ومواقع المكاتب والورش المتصلة بأعمال المشروع.

- اناسيب المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والأحوال الجوية لموقع العمل.

- حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإتمام العملية طبقا للمنند على الطبيعة.

- طبيعة التربة ومصادر المواد المطلوبة.

- إتقن من الخدمات والمرا فق تحت الأرض بعد تنسيقه مع الجهات المعنية بذلك المرافق وتعرفه على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي تلفيات من جراء أعمال التنشيد بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وأن المقاول قد إستكمل كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من أن الأسعار التي دونها في قائمة الكميات وفئات الأسعار تكفي لتغطية جميع التزاماته المترتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسليم.

المادة رقم ١٠: (مراجعة التصاميم)

أولا: - الأطر الفني والمهني للمشروع: عن مراجعة التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكامل تفاصيلها وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها



في المخططات والرسومات أثناء التنفيذ وهو مسئول أيضا عن جميع التسميم المبينة والنهائية كما لو كان هو من تقدم بها إلى المالك منذ بدء الدراسة الأولية للمشروع.

ثانياً :على الطرف الثاني القيام بأبحاث التربة التأسيسية وفقاً لما هو محدد بمستندات المقدم في مواقع الكبارى والمرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الاختبارات في الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة التربة إلى أصله بعد الإنتهاء، من عمل الجسات والأبحاث التأسيسية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأسيسية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الكبارى قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكبارى.

ثالثاً :على الطرف الثاني استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التأسيسية ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب العملية والأعمال المكتبية والتحليلات وأعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاءة تصميم الأساسات.

المادة رقم ١١ : (تنفيذ الأعمال)

أولاً :على الطرف الثاني المقاول أن يقدم بتنفيذ وإتمام كافة الأعمال كما هي محددة ببطاق العمل بمستند (نطاق العمل وجداول الكميات) أو تكون واردة بأى من وثائق العقد الأخرى مع الحفاظ عليها وصيانتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني أن يتقيد بتعليمات المهندس وتوجيهاته الخطية في أي موضوع يتعلق بالأعمال أو يتصل بها سواء كان ذلك مذكوراً في العقد أم لا ويجوز للمقاول في حال رأى أن توجيهات المهندس خارج العقد إبلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق للبت في الموضوع محل الخلاف، وعلى المقاول أن يتلقى التعليمات والتوجيهات من المهندس أو ممثله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٦) من هذه الشروط العامة.

ثانياً :يلتزم المقاول بما يلي:

-أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ المقدم مطابقة للمواصفات المحددة بمستندات المشروع والواصفات القياسية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوحيد القياسي والنسبة للمواد التي لم تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لإحدى المواصفات العالية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ.

-إتخاذ كافة الترتيبات الخاصة بخفاضة الموقع أثناء فترة العمل ومراعاة النظم والمقاييس واللوائح الخاصة بحماية البيئة في جمهورية مصر العربية والتي تصدر من الجهات المختصة.

المادة رقم ١٢ : (البرنامج الزمني، المفصل، وأولويات التنفيذ)

يلتزم الطرف الثاني فور توقيع العقد ان يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمنا كافة مراحل التنفيذ وخطة التجهيز والإخلاء وجداول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع (يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات وأعداد جدول الكميات الفعلية العمل وأسبوع قبل نهايته للإخلاء) موضعاً به طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يكون الطرف الثاني مسئول مسئولية كاملة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الأساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الأسعار كما أنه مسئول عن تحديث ذلك البرنامج شهرياً واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملاً ومفصلاً لتنفيذ الأعمال خلال المدة المحددة بالمقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كلياً أو جزئياً ويوضح فيه بجلاء المسار الحرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال الموقفة للبدء بالتنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشويات، وكذلك تحديد التواريخ المحددة لتوريد المعدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرامج تنفيذ الأعمال. ويجب وضع هذه البرامج بالطريقة والكيفية التي يراها المهندس منخلية وضرورية لتحقيق الكفاءة ودفعة الأعمال ، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الأعمال الممل شهرياً في صيقتين : صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الأعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على قرص مدمج، بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديث البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التعديلات اللازمة بالأنشطة الموقفية. وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خطية يطلبها المهندس وتتعلق بالترتيبات اللازمة لإنجاز الأعمال الموقفة التي يزمع المقاول تقديمها أو استعمالها



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المخط الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط العامة

أو إنشائها حسب الأحوال بالإضافة إلى توضيح كل الأنشطة الرئيسية وأعمال الإنشاء والتجهيز لكافة الأعمال الدائمة بكل جلاء.

وعلى المفاوض أن يقدم للمرفق الأول كذلك تقريراً مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بتقدير للنفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، ويكون جدول الدفع بصفة مقيولة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتصصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة، وعليه في وقت لاحق بالتأخير الشهرية أن يقدم تقريراً مراجعاً للتدفق النقدي على فترات شهرية إذا طلب منه المهندس ذلك.

وإذا قصر المفاوض في تقديم وتحديث برنامج العمل أو كشف التدفقات النقدية حسب المواعيد المحددة، فسيتم تطبيق غرامة تأخير.

وفي حال عدم إمكانية تدبير المواد البيوميئية نتيجة عدم قدرة الجهات السيادية على تديره فإنه يجوز للمفاوض تقديم برنامج زمني معدل للمشروع طبقاً للتدفقات البيوميئية المتاحة على أن تقوم الهيئة (دون أن تتحمل الهيئة أي أعباء مالية) بدراسة البرنامج الزمني العمل والرد على المفاوض خلال أسبوع من تاريخ تقديم البرنامج ويطرئ المفاوض بما تراه الهيئة في هذا الخصوص.

المادة رقم ١٣: (ممثل المفاوض بالموقع)

على المفاوض تعيين ممثلاً له (مدير المشروع) يكون موثقاً عليه من قبل المهندس للقيام بمتابعة والإشراف اللازم والكامل على تنفيذ الأعمال أثناء العمل وبمده بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً للوفاء بالالتزامات التعاقدية بشكل متقن وسليم، وعلى المفاوض أو ممثله (المقبول خطياً من قبل المهندس) أن يكون مقيماً بصورة دائمة وثابتة في موقع العمل وأن يخصص كل وقته للإشراف ومتابعة تنفيذ العمل.

ويحق للمهندس إستبعاد ممثل المفاوض بسبب التقصير أو الإهمال أو عدم الوفاء بالالتزامات التعاقدية، وعلى المفاوض بمجرد تسلمه إشعاراً خطياً بذلك أن يقوم بتبديل ممثله من موقع العمل بأسرع وقت ممكن ولا يستخدمه بعد ذلك في موقع العمل مرة أخرى وأن يعين بدلاً منه ممثلاً آخر يوافق عليه المهندس خلال أسبوع من تاريخ إخطاره، وعلى هذا الممثل أن يتلقى بالنيابة عن المفاوض التعليمات والتوجيهات التي يصدرها المهندس أو ممثله. وفي حال عدم وجود تبديل يتم توقيع الخصم المشار إليه بالملحق رقم ١ من الشروط الخاصة.

المادة رقم ١٤: (مستخدمو المفاوض)

أولاً: على المفاوض - وبعد موافقة المهندس - تعيين الأشخاص المناط بهم شغل الوظائف الرئيسية، وعلى المفاوض أن يستخدم في الموقع والمكتب الفني العدد الكافي من المهندسين والمساعدين الفنيين ذوي الخبرة والكفاءة في نطاق اختصاص كل منهم للقيام بتنفيذ الأعمال المناطة بهم وجوز في جميع الأحوال حصول المهندسين والفنيين ذوي الخبرة أقل من عشر سنوات العاملين من قبل المفاوض بالمشروع على الدورات التدريبية المتخصصة في مركز تدريب الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري وكذلك العدد اللازم من العمال المؤهلة لتنفيذ الأعمال بشكل متقن وسليم.

ثانياً: للمهندس الحق في جميع الأحوال أن يعترض ويطلب من المفاوض أن يسحب فوراً من موقع العمل أي شخص يستخدمه المفاوض في تنفيذ الأعمال أو بأي شأن يتعلق بها إذا كان المهندس يرى أنه سئى السلوك أو غير كفء أو مهمل في أداء واجباته، وفي هذه الحالة فلا يجوز استخدام مثل هذا الشخص مرة ثانية بدون موافقة المهندس الخطية وعلى المفاوض أن يستبدل بأسرع وقت ممكن أي شخص يجري سحبه على النحو المبين أعلاه ببديل يوافق عليه المهندس.

وجوز للمفاوض أن يتظلم لدى السلطة المختصة بالهيئة من قرار المهندس استبعاد أحد ممثليه أو مستخدميه وعلى أن يلتزم بقرار الهيئة في هذا الشأن والذي ستقوم الهيئة بإخطار المفاوض به خلال أسبوع من تاريخ التظلم.

المادة رقم ١٥: (تحديد مواقع الأعمال)

الطرف الثاني مسؤول عن تنفيذ الأعمال في مواقعها بصورة صحيحة وسليمة وربطها بانقطاع الأصلية والخطوط والأبعاد والمناسيب الأساسية التي يقدمها إليه المهندس أو ممثله وإبلاغ المهندس عن أية فروقات يكون من



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابو سمبل)
الشروط العامة

شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير صحيحة، ويكون مسئولاً عن تقديم سائر الأجهزة المساحية والأدوات واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن.

وعليه أن يسمح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو النفاط والخطوط والأبعاد والمناسيب على نفقته الخاصة حتى ولو كان الخطأ ناتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لتعويض المتأثر في مراجعتها والتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦: (حماية الطريق)

على المتاول أن يقوم على نفقته الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمن والسلامة لوضع العمل نهائياً ولبلا وتقديم جميع لوازم الإنارة والحماية والمراقبة لجميع مشتملات الطرق والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس أو ممثله أو أية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو لضمان سلامة الجمهور ومستخدمى الطريق أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧: (اعتلاء المتاول بالأعمال المنفذة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً: المتاول مسئول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإستلام النهائي، وعليه أن يتخذ كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأي سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المتاول إعادة إنشاء أو إصلاح أى جزء أصابه الضرر بأي من الأسباب السابق ذكرها قبل التسليم النهائي بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلازل أو الفيضان أو السيول أو الإحصار أو الحرب أو انفجار يحدث بسبب لنف أو أية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المتاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المتاول والمهندس لإعتقاده من الهيئة، ويجوز للمتاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

ثانياً: المتاول مسئول عن المحافظة على سلامة وحماية المرافق الموجودة بالطريق سواء ككابلات كهربائية أو تليفونية أو إشارة أو مياه أو صرف أو أي خطوط مرافق أخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المتاول التنسيق اللازم مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمات.

ويكون المتاول مسئولاً عن كافة الخسائر والأضرار التي تلحق بهذه الخدمات أو الأشخاص أو الممتلكات من جراء أي تنفيذ للأعمال أو صيانتها بدون تنسيق مسبق مع الجهات المختصة والمهندس.

المادة رقم ١٨: (التأمين على المشروع)

أولاً: بما لا يتعارض مع ما ورد بأي من مستندات العقد فعلى المتاول تأمين وتعويض المالك ضد جميع ما يستجد من خسارة أو ضرر بخلاف المخاطر المحتمل حدوثها بسبب القوة القاهرة المنصوص عليها بالمادة رقم (١٧) بهذه الشروط، ويشمل ذلك الأعمال المنجزة والمؤقتة والتجهيزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المتاول ومقاولي الباطن بما لا يقل عن القيمة الكاملة لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم ورألة الأتقاض والأجور المهنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين سارياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكتمال الأعمال ليؤمن تغطية أية خسارة أو ضرر يكون المتاول مسئولاً عنهما أو ناجمين عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإستلام النهائي.

ثانياً: على المتاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير على المتاول إستصدار وثيقة تأمين ضد الحوادث لصالح الغير والتي قد تحدث لأي من مهندسي المالك أو المتاول وتكون ناتجة من جراء تنفيذ الأعمال موضوع العقد بقيمة ١٠٠ ألف (مائة ألف جنيه) للشخص الواحد في الحادث الواحد.

ويجب أن يقوم المتاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثون يوماً من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرة و حتى الإستلام الأبدائي للعملية ، ويتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبالشروط التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لاتقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمه لها تلك الوثائق وتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن الفترة التي لم يشتملها التأمين.

على المتاول المسند اليه العملية تقديم تأمين نهائي قدره () جنيهه يقدر بـ (٥٠٪) عند توقيع العقد .



-المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى في حالة عدم إمكان إجراء الفحص يعتبر الموقع أو كمراجعة لمعمل الموقع وتعد المعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات تركيد الجودة.

-أية جهة أخرى مسئلة متضمنة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الفحص في المعامل المركزية للهيئة إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك.

وتعتبر نتائج مثل هذه التفتيشات المعملية النهائية وملزمة لطرفي العقد، وإذا قصر المتاول في إجراء الفحوصات المعملية المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وختم النتائج كاملة مضافا إليها ٢٥ % كعمولة إدارية لصالح الهيئة.

المادة رقم ٢٢: (حق الدخول للموقع)

للمالك أو المهندس أو لأي شخص مخول من قبلهما الحق في جميع الأوقات الدخول إلى الموقع ومراقبة الأعمال وإلى جميع الورش والأماكن التي يجري فيها إعداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والألات اللازمة للأعمال، وعلى المتاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة اللازمة لممارسة هذا الحق.

المادة رقم ٢٣: (فحص العمل قبل تنفيذه بأعمال أخرى تالية)

أو لا يجوز تغذية أي عمل أو حجة عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المتاول أن يتيح الفرصة اللازمة للمهندس أو لممثله لفحص وقياس أي عمل ستجرى تغطية أو حجة عن النظر، وعلى المتاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعارا خطيا بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا اعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري ويتم إبلاغ المتاول بذلك.

ثانياً: على المتاول أن يكشف عن أي جزء أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فحوصات فيها أو خلالها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت لآخر، وعلى المتاول أن يعيد هذا الجزء أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضى به المهندس.

المادة رقم ٢٤: إزالة الأعمال والمواد المخالفة للعقد

للمالك أو المهندس أثناء مراحل تنفيذ العمل الحق في أن يأمر خطياً من وقت لآخر بما يلي:
إزالة أية مواد من الموقع يرى المهندس إنها ليست موافقة للعقد على أن يتم ذلك في المدة التي يحددها في الأمر المشار إليه.

-الاستعاضة عن تلك المواد بمواد صالحة ومناسبة.

-إزالة أي عمل وإعادة تنفيذه بصورة سليمة إذا رأى المهندس أن هذا العمل مخالفاً للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالرغم من أي اختبار سابق للعمل المذكور وبالرغم من سبق صرف أي جزء من تكاليفه.

وفي حال تقصير المتاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفة المواد أو الأعمال بنتائج التجارب المعملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجر اللازمة لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المتاول جميع التفتيشات التي ستتطلب على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع بتلك التفتيشات مضافا إليها ٢٥ % على المتاول أو أن يخصمها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

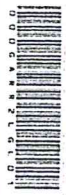
المادة رقم ٢٥: (إيقاف العمل)

يجب على المتاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر خطي من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المتاول أثناء فترة الإيقاف أن يقوم بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضرورياً، ولا يتحمل المالك التكاليف الناجمة عن الإيقاف.

ولا يتم إضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب يرجع للمتاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس أوالمالك فيتم دراسة طلب المتاول إضافة مدة معاملة لمدة الإيقاف تضاف إلى مدة تنفيذ الأعمال الأصلية إذا كانت هذه الأعمال على المسار الحرج للبرنامج الزمني لتنفيذ المشروع ويعتبر قرار الهيئة نهائياً في هذا الخصوص.

المادة رقم ٢٦: (بعض إنهاء الأعمال)

يجب على المتاول أن يبدأ بلاأعمال فور تسلمه الموقع كلياً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة وبدون تأخير والإنتهاء من تنفيذها وفقاً للمدة المحددة ببرنامج العمل المتقدم من الهيئة. وعند تقدير أي تمديد لوقت



0000000000000

الميزانية

للمتاولات العامة والتوريدات
س.ت: ١٩٧٥٢، ف.ن: ٨٦٠ - ٦٨٠ - ٥٤٤

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - اسوان - أبو سمبل)
الشروط العامة

الإلتفاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحسبان تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استبدالها بناءً على أي أمر قام بإصداره وتم اعتماده من الهيئة، كما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدد توقف الأعمال نتيجة سوء الاحوال الجوية المتمثلة في الأمطار الغزيرة والشيورة الكثيفة والسيول وغيرها من الظروف القاهرة وذلك كله بناءً على تقرير فني للاعتماد من السلطة المختصة.

المادة رقم ٣٧: (استلام الموقع وحيازته)

أو لا يستلزم ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول من وقت لآخر والترتيب الذي ستسلم بهوجه هذه الأجزاء ومع التقيد بأي مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجرى بهوجهه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم الموقع للمقاول كلياً أو جزئياً مع أمر المهندس الخطي بالبده في الأعمال وفقاً لنطاق العقد المشار إليه في المادة رقم ٥ من هذه الشروط ووفقاً للبرنامج الزمني المشار إليه في المادة رقم ١٢ من هذه الشروط، وفي حالة استلام الموقع جزئياً فعلى المقاول برمجة أعماله وتعديل برنامجه الزمني بحيث يتم البده بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بهتخفى الإقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطي.

وعلى المالك وحسب تقدم سير العمل أن يقوم بتسليم المقاول الأجزاء المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الإستمرار في تنفيذ الأعمال وإنجازها في الوقت المناسب سواء كان ذلك وفقاً للبرنامج الزمني أو وفقاً للإقتراحات المقدمة من قبل المقاول ويعتدها المهندس.

ثانياً: باستثناء ما ينص على خلافه تكون حدود الموقع وفقاً لما هو مبين في مخططات العقد، وإذا احتاج المقاول لأعماله المتعلقة بالمشروع إلى أرض تتجاوز حدود الموقع فليطه أن يحصل عليها على نفقته الخاصة.

ثالثاً: على المقاول أن يجهز على نفقته الخاصة سيارات موقفة مناسبة للموقع أو جزء منه عندما يكون ذلك ضرورياً لسلامة العمال أو الجمهور أو مستخدمي الطريق أو عندما يكون ذلك ضرورياً لحماية الأعمال.

رابعاً: تعتبر أجزاء الموقع المسلمة للمقاول في جيازته لحين إتمام كافة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون المقاول مسئلاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم إتخاذ كافة الإحتياطات وعوامل السلامة اللازمة لتأمين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

المادة رقم ٣٨: (غرامات التأخير والأضرار الناتجة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسليمه في المواعيد المحددة بشروط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير تطبيقاً للقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، كما لا يتم صرف فروق اسعار عن أية أعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع ، هذا ويتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة خضوع المقاول للغرامة ، وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضي به عقد المهندس مع الهيئة وتديلاته، ويكون من حق المالك خصم هذه المبالغ من مستحقات المقاول لدى الهيئة.

وللهيئة الحق في سحب العمل من المقاول ووضع اليد على الموقع في الحالات الآتية :

أ- إذا تأخر المقاول عن البده في العمل أو أظهر بطأ في سيره أو وقفه كلياً لدرجة يرى معها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنجائه.

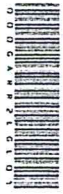
ب- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تنازل عنه أو تعاقد لتنفيذه من الباطن بدون إذن خطي سابق من صاحب العمل.

ج - إذا أخل المقاول بأي شرط من شروط العقد أو امتنع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم انقضاء خمسة عشر يوماً على إخطاره كتابياً بإجراء هذا الإصلاح.

د - إذا أفسس المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إعساره أو صدر أمر بوضعه تحت الحراسة أو إذا كان المقاول شركة تمت تصفيتها.

ويكون سحب العمل من المقاول بإخطار كتابي دون حاجة لإتخاذ أية إجراءات قضائية أو خلافها.

ويحق للمالك إذا توافرت احد الحالات المنصوص عليها عليه أن يحجز على المواد والألات الموجودة بالموقع لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره ودون أن يكون مسئلاً عن أي تلف أو نقص يحدق بها من جراء هذا الإستعمال كما يحق للمالك أن يستند الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهما كانت الأسعار والتكاليف وأن يرجع على المقاول جميع ماتكبده من خسائر أو أضرار من جراء



0000000000000

البيروت
للمقاولات العامة والتوريدات

سجل تجاري: ١٩٢٥٢ - ٨٦٠ - ٩٨٠ - ٥٤٤

أعمال الجسر الترابي مشروع القطاع الكهربائي السريع
الخط الثاني (نفيم/ بني سويف - الأقصر - اسوان - أبو سمبل)
المشروط العامة

سحب العمل وإذا لم يكف الضمان النهائي لتغطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب العمل بناء على طلبه مقدار الفرق المتربط بذمة المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا الفرق رغم إخطاره كتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والآلات المحجوزة كما يحق له اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول.

المادة رقم ٢٩: (الإستلام الابتدائي والنهائي والحساب الختامي)

الإستلام الابتدائي :

عند إستلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهما بعمانية الأعمال وإستلامها إستلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو مندوبه المفوض ويحرر محضر عن عملية الإستلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة ويتسلم المقاول نسخة منه ، هذا ويتم توفير محملات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع إجراءات الإستلام الابتدائي.

وإذا كان الإستلام قد تم بدون حضور المقاول رغم إخطاره كتابياً يتم إثبات الغياب في المحضر، وإذا تبين من العمانية أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبر تاريخ إشعار المقاول للمالك بإستلامه للإستلام موعداً لإتمام إنجاز العمل وببدء فترة الضمان، وإذا ظهر من العمانية أن الأعمال لم تنفذ على الوجه الأكمل فقيمت ذلك في المحضر ويوكل الإستلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تنفيذها أو إصلاحها ويخطر المقاول بذلك. تقوم لجنة الإستلام الابتدائي بتقييم النتائج العملية للعمليات الماخوذة بمعرفتها وكذا الاختبارات التي تمت أثناء التنفيذ وفقاً للكمود المصرى ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المتقدم من السيد المهندس / رئيس مجلس الإدارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣ بخصوص تقييم الأعمال الخرسانية لستمرات الطرق .

الحساب الختامي : بعد استلام الأعمال استلاماً ابتدائياً وقيام المقاول بتقديم ما يفيد سداد ما يستحق من تأميمات يتم تسوية الحساب الختامي، يقوم المالك بصرف النسبة الموزجة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلاً ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقى من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

- يتم صرف المستخلص الختامي بعد الانتهاء من اجراء الاختبارات العملية وتقييم النتائج طبقاً لما هو متبع والانتهاء منها خلال مدة لا تزيد عن شهرين من تاريخ تقديم للمنطقة.

الإستلام النهائي: قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعاراً خطياً إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للعمانية تمهيداً للإستلام النهائي، ومتى أسفرت هذه العمانية عن مطابقة الأعمال للشروط والمواصفات يتم إستلامها نهائياً بموجب محضر يقوم المالك أو من ينوب عنه والمهندس أو من ينوب عنه بتحريره من عدة نسخ حسب الحاجة ويجرى التوقيع عليه من قبل الطرفين أو من ينوب عنهما ويحصى للمقاول نسخة منه.

وإذا ظهر من العمانية وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإستلام الإبتدائي يؤجل الإستلام النهائي وتمتد بذلك فترة الضمان لحين استكمال النقص أو إصلاح العيب أو الخلل من قبل المقاول خلال مدة معقولة تحددها اللجنة ، فإذا إنتهت المدة دون أن ينفذ المقاول الإصلاحات المطلوبة للمالك حق إجراء الإصلاحات اللازمة على نفقة المقاول وتحت مسؤوليته وخصم قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضافاً إليها ٢٥ % مصروفات إدارة لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ.

- عند استلام الأعمال استلاماً نهائياً بعد انتهاء فترة الضمان وتقديم المقاول المحضر الرسمي المثبت لذلك يقوم المالك بالإفراج عن خطاب الضمان المقدم من المقاول والخاص بالتأمين النهائي.

المادة رقم ٣٠: (فترة الضمان وإصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال قدياً من تاريخ الاستلام الابتدائي للأعمال وحتى الاستلام النهائي. وعلى المقاول أن يقوم بتنفيذ أية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهر من عيوب حسبما يطلب منه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الإستلام النهائي.

وعلى المقاول عند إنتهاء فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد انتهائها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن يكون هذا الإستلام وفي جلائه ولا الجودة والإتقان يرضى بها المالك ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء فترة الضمان.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (القيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط العامة

وفي حال إخفاق المتاول عن القيام بأي من الأعمال المبينة في هذه المادة والمطلوبة من قبل المالك أو المهندس فللمالك الحق في تنفيذ هذا العمل بمفرقه أو بواسطة مقاولين آخرين، ويستتبع من المتاول تكاليف العمل المذكور، وله أن يخصمها من المبالغ مستحقة الدفع للمتاول أو التي قد تصبح مستحقة الدفع له فيما بعد من هذه العملية أو أية عمليات أخرى لدى الرقبة أو الجهات الحكومية الأخرى، علاوة على ٢٥ % مصاريف إدارية.

المادة رقم ٢١: (التعديلات والإضافات والإلغاءات)

أولاً: يقوم المتاول بتنفيذ أي تغيير في الأعمال فور استلامه تعليمات بذلك التغيير من المهندس واعتماده من الرقبة.

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الرقبة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً، على ألا يؤدي هذا إلى تغيير في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الرقبة على تجاوز الكميات الفعلية لأي بند الحدود المنصوص عليها بالعقد فعلى المتاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بنود لا يوجد مثلها بقائمة كميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الرقبة والمهندس والمتاول بعد أن يقدم المتاول تحليل تفصيلي للفئات والأسعار مدعماً بمستندات مؤيدة شاملاً التكاليف المباشرة للعامة والمواد والمعدات وغيرهم من مصاريف إدارية وأرباح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتعتبر فئات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض تطبيقاً لنس المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

ثالثاً: على المتاول أن لا يجرى أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر كتابي صادر من المهندس ويعتمد من الرقبة.

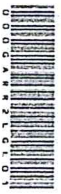
المادة رقم ٢٢: (المعدات والأعمال المؤقتة والمواد)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال المؤقتة والمواد التي قام المتاول بتقديمها وجلبها للموقع مخصصة كلياً لإنشاء وإنجاز الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمتاول بدون موافقة كتابية من المهندس ومعتمد من المالك أن ينقلها أو ينقل جزءاً منها من الموقع إلا إذا كان النقل من مكان إلى آخر في الموقع ذاته، ولا يسمح للمهندس الإمتاع عن إعطائه الموافقة الكتابية لغير سبب مقبول، ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاناة المعدات التي ستستخدم في هذا المادة والتصريح باستخدامها.

ثانياً: على المتاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال المؤقتة الباقية وكل المواد غير المستعملة والتي قام بجلبها وتنظيف الموقع.

إن هذه المعدات والآلات يجب أن تكون جاهزة بموقع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل الملتزم، وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المتاول أن يستبدل بهذا الجزء بعمدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذات العمل بنفس الشروط، وإذا تخلف المتاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الإجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لإستكمال العمل وخصم كامل قيمة هذه الإجراءات من مستحقات المتاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

كفاية المعدات والمواد: يجب على المتاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والموامضات المنصوص عليها في مستندات العقد. ومطلوب من المتاول تحديد تواريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١١٦) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الغرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المتاول عن توفير هذه المعدات بالعدد والحالة الجيدة والموامضات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المتاول، ولا تنفي تلك الغرامات المتاول من مسؤولياته أو من الغرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخر الأعمال، والمتاول مسئول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لإحتياجات ومتطلبات العمل أو تكون لازمة لتنفيذ أي تأخير في معدلات الإنجاز.



أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط العامة

وتكون معدات الإنشاء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وكافة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً للتوعية والسعة والقوة والكمية والتصميم والإنشاء والتفصيل المحددين في التعاقد أو اللازم لتنفيذ بئود العمل وفقاً لأصول الصناعة.

ويكون المقاول مسئولاً عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد وأي أشياء أخرى قام بتوريدها إلى الموقع ولحين إنتهاء العقد ، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء ، إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسبقة.

المادة ٢٣: (تقييم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أية بنود يلزم إستخدامها نتيجة أية مستجدات لم تكن منطوية عند إعداد مستندات العطاء بما يتوافق مع رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، ويجرى تقييم مثل هذا العمل الإضافي من قبل الهيئة والمهندس ومن ثم يتم تحديد الأسعار العادلة لذلك من خلال التفاوض مع المقاول وتحديد المدة المطلوبة للتنفيذ.

ومن أجل تقييم المهندس للنفقات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للنفقات والأسعار مدعم بمستندات مؤيدة شاملة التكاليف المباشرة للمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما سيثمل التحليل التفصيلي أية تكاليف أخرى كالمصاريف الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٢٤: (الكميات)

حيث أن هذا العقد مبنياً على أساس الكميات المعاد قياسها ففتتير الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي كميات تقديرية ، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها وفقاً لنفقات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتوافق عليها الهيئة مهما بلغت تلك الكميات دون مفاوضة أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

المادة رقم ٢٥: (طريقة القياس)

يجرى قياس الأعمال واقع للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواسمات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في أي من مستندات العقد .

وللمهندس الحق في أي وقت من الأوقات أن يتحقق عن طريق القياس وأن يقرر بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه ، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعلياً المقاول إرسال شخصاً مفوضاً بالإشتراك مع المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه أي منهما.

المادة رقم ٢٦: شهادات الدفع الجارية (المستخلصات)

- ١- يجوز للهيئة أن تصرف للمقاول دفعة مقدمة على الحساب لتجاوز عشرة في المائة (١٠٪) من قيمة العقد بعد توقيعه مقابل ضمان بنكي بنفس المبلغ وتستوفي بالخصم من مستحقات المقاول بنفس النسبة .
- ٢- تقوم الهيئة بصرف إستحقاقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة فنياً ومستوفاة بالحصص الجاري وحسب المستخلصات التي يصادق عليها المهندس ويتم الصرف تطبيقاً لنص
- ٣- المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على أن يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني وعلى الشركة أو المقاول التي يبرس عليها العطاء تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس سيتم التعامل على أساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ إلى المهندس على النموذج المعتمد من الهيئة بوضع بالتعميل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقاً لها ومصحوباً بالمستندات المؤيدة والتي يجب أن تتضمن التقرير الخاص بتقديم الأعمال خلال هذا الشهر ودقتر الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب المعملية.

ويكون للمهندس والمالك سلطة تخفيض قيمة أي مستخلصات جارية قام بإصدارها المقاول وتخفيض أو خصم قيمة أي من الأعمال التي قام المقاول بتنفيذها ولم يقبلها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناطق



0000000000000

البيروت
للمقاولات العامة والتوريدات

س.ت. ١٩٢٥٢، ب.خ. ٨١٠ - ٩٨٠ - ٥٥٤

أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع

الخط الثاني (الفيوم/ بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

الشروط العامة

ويكون للهيئة سلامة الحجز أو التعليق أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضاً إذا رأى أن القاول لا يقوم بأى من مسؤولياته التالية التى تتضمن ولا تقتصر على:

- استكمال التجهيزات الموقعية بما فى ذلك مكاتب وانتقالات المهندس ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.

- التصدير فى سداد الإلتزامات العمال أو مقاولي الباطن.

- تقديم رسومات الورشة والعيانات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.

- تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمنى للتنفيذ شاملاً جداول التوريدات وجدول التدرجات التنفيذية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.

- تقديم التقارير الشهرية أو ملحقاتها.

- الإلتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.

- تقديم أو تحديد وثائق التأمين.

- التقيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.

- تصرف للشرطة وإدارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة قيمة رسوم الكارتات والموازن المحددة باللائحة الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق.

المادة ٢٧: (شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

يتم تعديل المقدم طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٧) لسنة ٢٠١٨ الخاص تنظيم التعاقدات وفقاً أو خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوثاتها كل ثلاثة أشهر تعاقبه من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الاستناد المباشر بحسب الأحوال . مع مراعاة البرنامج الزمنى للتنفيذ وتعديلاته الذى يتفق عليه الطرفان وذلك للمقود التى تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر على أن يقوم المقاول فى عمارة بتحديد العمليات التى تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الخاصة بالتعديل وهي : الاسمنت- حديد - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٧) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات التبعة فى هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واشترطات تطبيقها

- على المقاول تحديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي الاسمنت وحديد والسولار فقط ضمن عروضة الفنى من واقع نشرة الأرقام القياسية للأسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعينة العامة والإحصاء أو غيره من الجهات الأخرى الحادية . وعلى المقاول أيضاً تقديم نشرة الأسعار المذكورة عالية فى نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.

- يحاسب المقاول على التعديل فى الأسعار وفقاً أو خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوثاتها كل ثلاثة أشهر تعاقبه من تاريخ فتح المظاريف الفنية أو الاستناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمنى للتنفيذ وتعديلاته الذى يتفق عليها الطرفان على أن يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمنى المقدم من المقاول مع عملاء الفنى .

- فى حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الأسعار المذكورة بالبدء السابق أو عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المظروف الفنى يتم استبعاد العملاء.

يحاسب القاول على فروق الأسعار وفقاً أو خفضاً خلال سنتين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة يتم خلالها مراجعة وصرف تلك المروف ويجب احتساب أولية التعاقد فى ترتيب عطائنة وذلك بعد تطبيق ذات المادة على باقي المطالبات الأخرى.

المادة ٢٨: (المسؤولية عن إصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التى يتطلبها المقدم عند تاريخ إنتهاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام باستكمال أى عمل لا يزال ناقصاً فى التواريخ المحددة بشهادة الإستلام، وأن يتفقد كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الحضر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق المقاول فى إصلاح أى عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينييه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معقولاً بهذا التاريخ.



المقررات والقرارات

المقررات والقرارات

المقررات والقرارات

اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
المخط الثاني (المقيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط العامة

وإذا أخفق المفاوض في إصلاح العيب أو الخلل عند هذا التاريخ، وكان هذا الإصلاح واجب التنفيذ على نفقة المفاوض، جاز للمالك إصلاح العيب أو الخلل على حساب المفاوض وأن يخصم تكاليفه من المبالغ المستحقة الدفع للمفاوض مضاف إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

المادة رقم ٢٩ : (المواد البيتومينية والسولار)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتومينية والسولار فإنه يجوز للطرف الثاني أن يطلب من الطرف الأول المعاونة في تدبير تلك الاحتياجات بالقدر اللازم لإنجاز أعمال العقد في موعدها المحدد وفي حال قبول الطرف الأول وقيامه بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقرار امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يلتزم بما يلي :

١ . يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتومينية أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني المصرية العامة للبتروول أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول بمطابقة مسحوبات الطرف الثاني عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلياً وقوم الطرف الأول بتحميل وحده أية أعباء يحددها الطرف الثاني بسحبه بالكميات التي يتم تنفيذها فعلياً على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني يسحبه لكميات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده أية أعباء يحددها الطرف الأول أو قانونية تتربى على سحبه لكميات زائدة عن حاجة العمل الموكل إليه بموجب هذا العقد

٢ . أن يسدد الطرف الثاني إلى الطرف الأول أو يخصم الطرف الأول من مستحقات الطرف الثاني قيمة مسحوباته من المواد البيتومينية والسولار مقدماً التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية العامة للبتروول وشركاتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ أية مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات وتحمل الطرف الثاني مسئولية عدم سحب الكميات التي طلبها الطرف الأول لمصلحته من المواد البيتومينية والسولار. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشتراطاته من غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الطرف الثاني فإنه يتحمل الطرف الثاني أية أعباء مادية أو قانونية تتربى على تأخر تنفيذ أعمال العقد في موعدها يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيتومينية والسولار اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها

حسب المدة المقررة للعقد والبرنامج الزمني المعتمد من الطرف الأول ، وفي كل الأحوال فإن الطرف الثاني مسئول مسئولية كاملة عن تدبير كافة إحتياجاته و التنفيذ في الموعد المحدد والبرنامج الزمني والالتزام بمدة العقد .

المادة رقم ٤٠ : (الضرائب والرسوم)

يلتزم المفاوض بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً للقوانين السارية في الدولة، ويجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقاديرها المستحقة للجهة صاحبة الإختصاص.

المادة رقم ٤١ : (تسجيل بيانات المفاوض)

على المفاوض (الشركة المنفذة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية و عنوانه Etenders . Gov .eg وذلك للمقاولين التي تتوافر لديهم بيانات ومعايير التحقق من توافر شروط الكفاءة الفنية والملاءة المالية وحسن السمعة لهم والتصنيف المطلوب للمقاولين في مقاولات الاعمال وشهادات مزاولة النشاط ذات الصلة على ان يكون التصنيف للشركة لا يقل عن الفئة (في بطاقة التشييد والبناء

المادة رقم ٤٢ : (مدة سريان المطاء)

تكون مدة سريان المطاء ٩٠ يوماً من تاريخ فسخ المظاريف الفنية .



0006666666666

إيجاز
للمتاولات العامة والتوريدات

س.ق.ت. ١٩٢٥٢ ب.ب.ن. ٨٦٠ - ٦٨٠ - ٥٤٤

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

المواصفات الفنية

المواصفات الفنية

أولاً : أحكام عامة

١. الأكواد والمواصفات

كما ورد بالشروط العامة فسوف تنفذ الأعمال الواردة بهذا العقد وفقاً لهذه المواصفات والإصدارات الأخيرة من الأكواد والمواصفات التالية والتي سيكون المتاول مسئولاً عن تأمين نسخة أصلية كاملة من آخر إصدار منها للمهندس قبل بدء العمل مع اعتبار أن المرجعية للأكود تكون في حدود المواصفات:

- الكود المصري لأعمال الطرق لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).
- الكود المصري للقياسية المصادرة عن الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى (١ مجلد)
- المواصفات القياسية المصادرة عن الهيئة العامة للطرق والجودة.
- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- أية أكواد أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواد والمواصفات المذكورة عالية.

٢. الأسعار:-

يتم سعر العقد شاملاً جميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومكاتب الإشراف وأجهزة الإتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتجهيزات المروية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمالة والمصنوعات والأدوات والمهمات وكافة التسيقات اللازمة لحماية الخدمات القائمة واستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإستلام المطبورة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفاظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإستلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر بأي من مستندات العقد أنه على نفقة المتاول .

كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والتمتع والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة مثل هذه النوعية من الشروط .

٣. الإضافات والخلف والتعديلات في العمل:

يمكن من وقت إلى آخر أن يقدم المهندس المشرف معلومات أو رسومات إضافية لرسومات التعاقد وذلك لإيضاح تفاصيل معينة من العمل، ويجب مراجعتها واعتمادها من الهيئة وتعتبر هذه المعلومات أو الرسومات الإضافية المعتمدة من الهيئة لها قوة رسومات التعاقد ذاته، وتحتفظ الهيئة بحقها - وبما يتفق مع شروط التعاقد - في إجراء أية تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميل الطريق أو الإنشاءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تنفي من الضمان ويلتزم المتاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات.

٤. إزالة العوائق والإنشاءات والتخلص منها:-

على المتاول بعد التنسيق مع الجهات المعنية وبعد موافقة المهندس والهيئة أن يزيل جميع الأبنية أو المرافق أو المنشآت خاصة أو عامة يستوجب إزالتها عن حرم الطريق أو ترحيلها أو إعادة بنائها مع نقل المخلفات إلى الأماكن التي تحددها الهيئة ويتم الإتفاق على أسعار البزود المستحقة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمتاول والهيئة.

٥. التخليف النهائي:-

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المتاول على نفقته الخاصة بتجهيز المبول و تنظيف الطريق والممتلكات المجاورة التي تغيرت معالمها أو شغلها بسبب العمل من جميع الأتقاض والمواد الزائدة والأعمال الشككية المؤقتة والمباني والمعدات ويجب ترك جميع أقسام العمل بأنواعه في حالة مرتبة لائقة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.

٦. صلاحيات المهندس:-

تاكيداً لما ورد بالمادة رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس بوصفه ممثل المالك يقرر جميع المسائل التي قد تنشأ حول نوعية وقبول المواد المستخدمة والعمل المنجز ومعدلات سير العمل وجميع المسائل التي تنشأ حول تفسير الرسومات والمواصفات وجميع الرسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المتاول بصورة مقبولة.



098684226851

٧. التقيد بالمواصفات والرسومات:-

- القاول مسؤل عن مراجعة التصميمات الهندسية (قفلاع طولى - مسقط افقى) بكامل تفاصيلها وعلى حسابه و للهيئة المراجعة والاعتماد وعليه تعيين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكشفتها فى الرسومات أثناء التنفيذ.
 - على القاول القيام بأبحاث التاكيدية وفقاً لما هو محدد بمستندات العقد فى مواقع الكبارى والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لمعطيات التربة ونتائج الإختبارات فى الموقع والعمل والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى القاول إعادة الشئ إلى أصله بعد الإنتهاء من عمل الجسات والكبارى قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً فى تأخير تنفيذ أعمال الكبارى.
 - على القاول استخدام متخصصين فى دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بأبحاث التربة التاكيدية والمطالبة ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعية والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.
- فى حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل النجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندها يجب إزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل القاول وعلى نفقته.

٨. تعاون القاول:-

من أجل تسويق جهود العمل أو القاولين المتعدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل فى تاريخ مبكر يجب على القاول قبل بدء العمل فى أى مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

٩. روبيرات الإنشاء والخطوط والماسبيد

على القاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة النسوب و الموقع على ان يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية . الرأسية) الحديثة الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة وإنشاء وثقت روبرات مبرانية مؤقتة (التي يحددها المهندس وممثل الهيئة) وعليه تقديم كروكي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للاعتماد على الهيئة ، وعليه بالإشتراك مع المهندس إعداد اليزانيات الإبتدائية والرفع المساحى لأجزاء السار بالمسافات التي يقررها المهندس لضمان تغطية مناطق التعرجات والقاول مسؤل عن تحديد وتخطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتادها من الهيئة أو من تكافئه الهيئة والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الإبتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالسقط الأفقى وتحديد المنحنيات الأفقية والأرانيلك التصميمية .

و يتم وضع النسوب التصميمية وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع النموذجى على مسافات مناسبة يقررها المهندس ، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية وخطقات الرصف ، ويتم اعتماد هذه القطاعات والمنحنيات الشبكية من المهندس وممثل الهيئة قبل البدء فى التنفيذ ، ويتم الإحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات فى سجلات موقعة ومختومة مع المهندس ، والقاول ملزم بتدبير مهندس المساحة والفنيين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامج (Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والكتابية اللازمة.

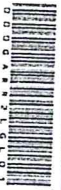
وعلى القاول استلام الروبيرات من الاستشارى المصمم بخضور المهندس وممثل الهيئة وعلى القاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والميول ومناسيب المقاطع الطولية والانشاءات والمحفقات التي يراها ضرورية ، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من المعاه لإنشاء الكبارى والميول ومناسيب المقاطع الطولية والانشاءات والمحفقات التي يراها ضرورية ، وهذه الروبيرات والعلامات تشكل ضوابط الموقع ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمناسيب ، وهذه الروبيرات والعلامات تشكل ضوابط الموقع التي بها وبموجها يضع القاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطالبة.

ولا يجوز القيام بأي عمل قبل التنسيق وموافقة المهندس على خطة القاول لتثبيت هذه الروبيرات ، ويكون القاول مسؤل عن المحافظة على جميع الروبيرات والعلامات وفى حالة البث بها فلى القاول أن يعيد إنشائها وتثبيتها على نفقته الخاصة.

١٠. التفاوت المسموح به فى أعمال الإنشاءات والترافيكات

ما لم يتم النص على توصيف مغاير لذلك فإن نسب التفاوت المسموح بها ستكون كالآتى:

- فرق الرأسية فى خيط الشاغول لا يزيد عن ٢ مم للحائط أو العمود بارتفاع ٢ متر ولا يحسب الفرق تراكمياً فى الحوائط التي ترتفع عن ٢ أمتار.
- فروقات الزوايا لا تزيد عن ± ١٠ ثانية.
- الفروقات فى الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لكل ٢ متر.



0000000000000

البنات الأولى الأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المللورية لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وأعداد المكاتب الموقعية للمقاول والمهندس وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلاطات وتزويد الموقع بكافة التجهيزات وأخلاء مواقع التنفيذ من أية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمتأثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل كافة التسيقات اللازمة، بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المعنية والتنسيق مع الجهات الأمنية والمرور لإستصدار التصاريح المتعلقة بإستلام الموقع والبداية في التنفيذ، كذلك تتضمن الأعمال الأولية تنظيف وتطهير التحويلات الموقتة وتنفيذ الجسبات التاكيدية وكل ما يلزم لبدء العمل دون عوائق، وفيما يلي توصيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والدفع لبنود الأعمال.

1.1 أعداد وتجهيز الموقع

• وصف العمل

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذي يشمل إنشاء المكاتب الموقعية لمثل المالك والمهندس والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومحطات الخلط (الخرسانة والأسفلت) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز ممل الموقع وتأمين الإستراحة والركبات بالتنسيق بالموارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتسيق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء والإضاءة والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصعية والإسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق بإستخدام طفايات لا تقل سعتها عن 5,4 كجم تعلق على حوايط المكاتب والمخازن بأماكن بارزة بالمعد والتوزيع الذي يعتمد المهندس كما تتضمن أعمال إتجهيز إعداد وثبيت لافتات المشروع (عدد ٢) بالواصفات الموضحة بملحق هذا المجلد وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات الموقعية والمعدات خلال فترات العمل وتأمين وصيانة طرق موقفة لزوم حركة الدخول من وإلى مواقع العمل المختلفة وكذلك الكيانات المتاخمة للطريق والتي تتأثر مما خلها بأعمال التنفيذ، وتأمين المركبات لإتصالات ممثلة المالك وافراد جهاز الإشراف، وتأمين مواقع لإنتظار السيارات تكون مغطاة ولعدد كاف من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقاول مسئول عن الحصول على الأراضي اللازمة لثل هذه التجهيزات.

ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالمقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات الموقعية والموقع المقترح لإعتناء من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة باستندات العقد. وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة محطات الخلط وأية مباني أو أسوار أو منشآت موقفة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقاً ل إراء المهندس ورد الشئ لأصله وأخلاء طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتزول ملكية كافة التجهيزات الموقعية للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة، وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تزول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة ويعتمد المهندس والهيئة أو من يترتب عنها.

• القياس والدفع

لا يتم المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملاً على باقي بنود المشروع.

2.1 تنظيف وتطهير مسيل الطريق

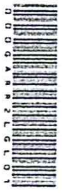
• وصف العمل

يشتمل هذا العمل تنظيف وإزالة الحشائش والأشجار والجذور ورفع والتخلص من جميع النباتات الاشجار والمزروعات والمخلفات داخل حدود الطرق والطرق بمناطق التقاطعات ومواقع جلب المواد بإستثناء الأشياء المقرر الإبقاء عليها أو رفعها وفقاً لأحكام البنود الأخرى من هذه المواصفات، ويجب على المقاول وقاية جميع النباتات والأشياء المقرر الإبقاء عليها وحمايتها من الضرر أو التثوية أثناء عمليات التنظيف والتطهير.

• متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس الشرف جميع الاشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار وعمق حتى ٣٠ سم تحت سطح التسمية وكذلك كافة العوائق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوائم الكميات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذوع والحفر التي ترفع منها العوائق بمواد ردم ملائمة أو الرمل النظيف ودكها نسبة دمك لا تقل عن ٩٥٪ من أقصى كثافة جافة، مع نقل المخلفات إلى القالب العمومية دون أدنى مسئولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لإستقبال طبقات الردم التالية أو طبقات الأساس وفقاً للمناسيب التصميمية، وذلك من خلال حرت الحفنة العلوية (تجهيز القرمه) (سماكة لا تقل عن ٢٠ سم مع الرش والتسوية والدمك حتى نسبة ٩٥ ٪ من أقصى كثافة جافة) وأخذ ا في الاعتبار إجراء الاختبارات اللازمة وإستبدال أية مواد غير ملائمة.



المواصفات الفنية

- بالنسبة للردم بعد التراب الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطيان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمك لأقصى كثافة جافة لا تقل عن ٩٥٪ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المترتبة عن ٤ بوصة .

ويجوز الهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام القاول بطلب ذلك وإجراء التوافق التجريبي بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الإختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعا .

بعد الوصول بالردم إلى المنسوب التصميمي أسفل طبقة الأساس (bottom of base) يتم تسوية السطح النهائي حسب المناسيب والأبعاد الموضحة بالرسومات باستخدام معدات التسوية اللازمة، ويجب ألا يترك السطح النهائي مدة تزيد عن ثلاثة أيام بدون تغطيته بطبقة الأساس التالية .

أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم :تؤخذ عينات من طبقات الردم لإختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمك وسك الطبقة وذلك قبل مرور ٢٤ ساعة من انتهاء عملية الدمك ، ويجب ألا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من ٢ ٪ عن نسبة المياه الأمولية المتعابلة لأقصى كثافة جافة، و التفاوتات المسموح به في منسوب طبقة الردم النهائية لا يتعدى ± 3 سم مقارنة بالمنسوب التصميمي المحدد بالرسومات التنفيذية ولا يزيد عن ١٠٪ من مساحة الطبقة . ولا تقل نسبة تحمل كالفينورنيا عن ١٠٪ ، كما يجب ألا يتعدى الفرق بين منسوب أي نقطتين على سطح الجسر الترابي عن ± 1.5 سم ، وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متتارية لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات والتي يجب على القاول إعادة حرقها ودمكها .

إختبارات الجودة :يكون القيام بكافة الإختبارات المشار إليها في هذا البند من مسئولية القاول، ولا يتم حسابها كبند منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات تكلفه مثل هذه الإختبارات والتي يجب اجزاؤها كلما تثيرت مسائل أو نوعية المواد المستخدمة، وتشتمل إختبارات الجودة على الآتي:

- التحليل النخلي للمواد الغليظة والرفيعة بالتربة
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠
- نسبة المار من منخل رقم ٢٠٠
- إختبار بركتور المعدل
- قياس الكثافة بالوقع بعد الدمك
- إختبار نسبة تحمل كالفينورنيا CBR
- أي إختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وكما يحددها المهندس المشرف
- وعلى أن يجري قياس الكثافة بالوقع بعد الدمك و التدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.
- القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالتر المكعب من واقع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحميل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الفرد والدمك وتهذيب الميول والتسوية والإختبارات وإزالة نواتج التسوية إلى المقالب العمومية.

البند الثالث طبقات الأساس

٢- طبقة الأساس، ناتج تكسير كسارات

• وصف العمل

يشمل هذا العمل على نقل وتوريد وتنفيذ مواد طبقة أساس ناتج تكسير كسارات من الأحجار الصلبة المترتبة .

• المواد

يجب أن تكون المواد المستعملة لطبقة الأساس ناتج تكسير كسارات (ونسبة الأوجه المكسرة لا تقل عن ٩٠٪) ويتكون من قطع نظيفة قوية ذات زوايا حادة وخالية من الحجارة اللينة أو المنكسرة أو المواد العضوية أو غيرها من المواد الضارة، ويجب أن يتطابق الركام مع المتطلبات الطبيعية التالية :

- القابلية للتفتيت في الماء بالنسبة للمواد المحجوزة على المنخل رقم ٤ لا تزيد عن ٥ ٪ من وزنها.
- لا يزيد الفاقد بالتآكل على جهاز لوس أنجلوس بعد ٥٠٠ لفة عن نسبة ٤٠٪ .
- يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات وفي حال توافق مواد محجورة بالوقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء إختبارات الصلاحية والتدرج والتأكد من تحقيقها الخصائص الهندسية اللازمة على أن يخصم على القاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .
- نسبة حمل كالفينورنيا بعد الغمر لا تقل عن ٨٠
- مجال اللدونة لا يزيد عن ٨



- حد السيولة لا يزيد عن ٣٠
- عديمة الانتفاش

هذا ولن يسمح بنقل المواد من المحجر إلا بعد اعتماد المحجر من المهندس المشرف مع متابعة صلاحية المواد من المحجر بصفة دائمة، ويجب أن تكون مواد طبقة الأساس طبقاً لإحدى التدرجات الآتية والبيئة بالجدول التالي وفقاً لما يقرره المهندس، مع التأكيد أن قبول المهندس للمواد لا يشكل قبولاً لطبقة الأساس وينفى فقط الموافقة على استعمال المواد.

تدرج مواد طبقة الأساس

حجم المخل	النسبة المئوية للمار (ب)	النسبة المئوية للمار (ج)	النسبة المئوية للمار (د)
٢٠.٠٠	١٠.٠	☐	☐
١.٥٠	١٠.٠-٧.٠	١٠.٠ ☐	١٠.٠ ☐
١.٠٠	٨.٥-٥.٥	٩.٥/٧.٥ ☐	١٠.٠ -٧.٠ ☐
٣/٤	٨.٠-٥.٠	☐	٩.٠ -٦.٠ ☐
٣/٨	٧.٠-٤.٠	٧.٠/٤.٠ ☐	٧.٥ -٤.٥ ☐
رقم ٤	٦.٠-٣.٠	٦.٠/٣.٠ ☐	٦.٠ -٣.٠ ☐
رقم ١٠	٥.٠-٢.٠	٤.٥/٢.٠ ☐	٥.٠ -٢.٠ ☐
رقم ٤٠	٢.٠-١.٠	٢.٠/١.٥ ☐	٢.٠ -١.٠ ☐
رقم ٢٠٠	١.٥-٠.٥	٢.٠/٠.٥ ☐	١.٥ -٠.٥ ☐

ويمكن أن يطبق الركام المخلوط أي تدرج آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالكود المصري والمواصفات القياسية لبيئة الطرق والكبارى طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخليط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة البيئة.

• متطلبات الإنشاء

بعد اعتماد مصادر المواد و الخليط التصميمي فيجب على المفاوض إعداد منهجية تنفيذ طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطرق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرطب للدرجة المطلوبة إلى سطح طبقة الفرمه كخليط متجانس يتم فرده باستخدام الجريدر المزود بحساسات طبقاً للوحات ويتم الدمك على طبقات بسمك في حدود ١٥ سم أخذاً في الاعتبار الانضغاط المطلوب للدمك والذي يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المفاوض بطلب ذلك وإجراء التماسح التجريبي بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تحقق كافة الخصائص المطلوبة وطلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً، ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالتقاطعات المرورية المعتمدة بما في ذلك العرض الإضافي للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت في كل جانب، ويجب دمك مواد طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدمك عن ٩٨ % من أقصى كثافته المعملية.

ويستمر الدمك حتى يسمح السمك الكامل للطبقة مدكوكة دكا تماماً متساوياً إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدمك في مواقع مختارة.

ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنبذة بواسطة قدة مستقيمة طولها أربعة أمتار في مواقع مختارة ويجب ألا يزيد فرق الإنطياق عن ١ سم في الاتجاه الطولي والعرضي وطبقاً للمناسيب التصميمية .

ويجب على المفاوض التأكد من جفاف الطبقة المنتهية وبلوغها درجة كافية من التثبيت قبل السماح لمربات النقل التي تقل مواد الطبقة التالية أو غيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المنتهية، ويجب ألا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن اسبوعين قبل فرد الطبقة التالية، ويجب جعل سطح الطبقة العلوى رطب إلى درجة كافية لتأمين الربط بين الطبقتين. بعد إنشاء طبقة الأساس يجب على المفاوض أن يقوم على نفقته بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التفتك والعيوب إلى أن يتم رش طبقة التشريب البيتومينية

• حدود السماحية :

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحية في المناسيب وفروق الانطياق وسمك الطبقات إلى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى والكود المصري للطرق .

أعمال صيقل الجوده
يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة اللازمة للمعمل وتجرى التجارب طبقاً لتعليمات المهندس (كل ٥.٠٠٠ متر مكعب أو تغيير المصدر على أن تشمل الآتى:



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الثاني (القيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

المواصفات الفنية

- التحليل المدخل للمواد الناعقة والرقيقة (يجب أن يتوافق مع التدرج العام لطبقة الأساس بالموصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والكوردمصري للطرق .
- تجربة لوس انجلوس (مقاومة البرى والاحتكاك) (يجب أن لايزيد النفاذ بعد ٥٠٠ لفة عن ١/٤٠)
- تجربة بركتور المدة
- الوزن النوعي ونسبة الانتمصاص (يجب أن لايزيد نسبة الانتمصاص بالمياه بعد ٢٤ ساعة عن ١/١٠)
- حدود Atterberg للجزء المار من منخل رقم ٤٠ (ويجب أن لايزيد مجال اللدونة عن ١/٨ و حد السيولة عن ٢٠).
- نسبة تحمل كاليفورنيا (يجب أن لا تقل عن ١/٨٠)
- تحديد نسبة النفاذ بالوزن نتيجة للتفتت-ASTM C-142-78 باختبار Claylumbs وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥ ٪.

• أى اختبارات أخرى واردة بالمواصفات وتراها الهيئة لازمة للتحكم فى جودة العمل.
وتكون قيم حدود القبول لنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى أن يجرى قياس الكثافة بالواقع بعد الدمك و التدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.

• القياس والدفع

بعد التأكد من دمك الطبقة بعد الدمك من خلال الرفع المساحي التفصيلي يتم قياس قياسي وحساب كميات طبقة الأساس بالتر المكعب وفقا للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبنية على الرسومات ووفقا للقطاعات العرضية التفصيلية ، وشمل السعر كافة الأعمال من توريد المواد والخلط والنقل والفرد باستخدام الجريدر المزود بدواث التحكيم فى النسوب والسطح النهائي، وأعمال الدمك والتسوية والإختبارات وإعادة أماكن الجسات إلى ما كانت عليه.
ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفلت بالزيادة اللازمة للتشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من كل جانب .

البيانات الرابع الأعمال الخرسانية

٤-١ الحواجز الخرسانية (النسوحرسى) : (إن وجد)

١- وصف العمل:-

يتألف هذا العمل من إنشاء حواجز خرسانية واقية ذات وجه واحد وذات وجهين وفقاً للمواصفات وطبقاً للخطوط والمناسيب المبنية على الرسومات أو التي يقررها المهندس.

ب - خلج خرسانتي وجه واحد:-

أعمال إنشاء حاجز خرساني وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادية والمقاومة الميزة لها لاتقل عن ٢٥٠ كجم/سم^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الاسمنت الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد الخلطة التصميمية واستخدام القير (الباف البولي بروبيلين) لمنع الشروخ على أن لا يقل محتوى الباف البولي بروبيلين عن ٩ / كجم / م^٢ على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة راتجية خاصة لسد مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام الظاهرة ذات سطح للاسمنت وطبقا للمواصفات والنقطة تشمل عمل الفرم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح امس وكل ما يلزم لنهو العمل وعمل فتحات لتصريف مياه الأمطار وذلك طبقا للرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويتم عمل فاصل تمعد كل ١٢ م ط ولفئة شاملة بالتر الطولي .

ج - الفرشة الخرسانية العادية أسفل الحواجز الخرسانية ذات الوجه الواحد:-

أعمال توريد وصب فرشاة من الخرسانة العادية أسفل الحواجز الخرسانية وجه واحد مقاس ٢٠*٦١٠ سم طبقا للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم^٢ وذلك طبقا للخلطة التصميمية وتشمل أعمال حفر وتسوية ودمك أسفل الفرشة وعمل الفواصل اللازمة للتمدد والانكماش وشاملة عمل إشارات من الحديد Ø٥ ١٢/م وجميع مايلزم لنهو العمل طبقا للرسومات المعتمدة وتعليمات المهندس المشرف بالتر الطولي .

٢-٢ أعمال الحمايات بالخرسانة العادية

• **وهذه الأعمال**
يشمل العمل حجابات ولن الخرسانة العادية سمك ١٥ سم للاكتفاف والبول الجانية و القدمات بإجهاد كسر قياسي قدره ٢٥ كجم/سم^٢ بقطر ٢٨ يوما ، و لفئة شاملة فرشاة من المواد الحصوية المترجة سمك ١٥ سم وحسب التصاميم والمواصفات والرسومات المعتمدة .

المشرفة العامة للمشروع
المشرفة العامة للمشروع
المشرفة العامة للمشروع



البيانات
للمقاولات العامة والتوريدات
س.ت: ١٩٧٥٣ / ب.ش.ع: ٨٦٠ - ٦٨٠ - ٥٤

المواصفات الفنية

خلط مكونات الخرسانة: يراعى فى جميع الأحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلاطات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي ويفضل استخدام محمات الخلط المركزية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقتين بعد إضافة المياه ويستمر الخلط حتى تتوزع المواد بالتساوي وتصبح الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معايرة الخلاطات قبل إنشاء التنفيذ للتأكد من صلاحيتها.

نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وصبها في القرم في أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بوسيلة معتدلة على أن لا تؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال جيتسي في مكونات الخلطة.

يراعى أن يتم صب الخرسانة المخلوطة في خلال ساعة على أقصى تقدير بعد إضافة الماء، وفي حالة استعمال إضافات مؤخره الشك فيجب استعمالها في بحر ساعة ونصف فقط وإذا زادت المدة عن ذلك فإن الخلطة ترفض.

يجب ألا تصب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن ١.٢٠ م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية.

ويتم تجنب وجود فاصل زمني أثناء صب الخرسانة لكل وحده من الوحدات الجاري صبها، وفي حالة استعمال الصب بعد توقيه فإنه يتم تغيير سطح الخرسانة المصبوبة بالآجنة والشاكوش مع نظافة السطح تماما وصب مونة لبناء كثيفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.

إذا زادت درجة الحرارة في الظل عن ٣٢ درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالاحتياطات اللازمة لصب الخرسانة في الأجواء الحارة، ويجب الالتزام بالتعليمات المهندس في هذا الخصوص، وهذا ينطبق بتاتا صب الخرسانة اذا زادت درجة حرارة الجو في الظل عن ٤٤ درجة مئوية.

في حالة الخرسانة التي يتم صبها مباشرة على التربة يراعى وضع رقة من البولي اثيلين سمك ٢٥٠ ميكرون على الأقل أو كما يقرره المهندس.

يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة المطازجة قبل الصب مباشرة واختبارها طبقا للمواصفات القياسية المصرية رقم م.قم ١٦٥٨ - ١٩٩١/١٩٨٨ (طرق اختبار الخرسانة).

دمك الخرسانة: يجب دمك الخرسانة جيدا باستخدام هزاز ميكانيكي ذو تردد عالي مع بزل المنبلة لتفادي حدوث انفصال جيتسي للمكونات، ويشترط في الجهاز المستخدم أن يكون قادرا على نقل الخرسانة مالا يقل عن ٣١٠٠ دفعة في الدقيقة كما يجب ألا يقل مجال تأثير الحركة الاهتزازية الذي يمثلها الهزاز (نصف قطر التأثير) عن ٥٠ سم عند استخدام الجهاز في خرسانة يعطي اختبار القوام لها بطريقة البومب ٢ سم.

يجب استخدام عدد كاف من الأجهزة التي يسمح بإتمام عملية الهز في المواضع المتفرقة من الطبقة الخرسانية في وقت واحد وبالمعدل المطلوب لصب الخرسانة، ويفضل وجود أجهزة احتياطية في موقع العمل لاستخدامها في الأحوال المطازجة أو حالة تعطل جهاز أثناء العمل.

تستخدم أجهزة هز القرم عندما تكون القطاعات صغيرة لا تسمح باستخدام أجهزة الهز الداخلية، كذلك تستخدم أجهزة الهز الداخلية في كل القطاعات الكبيرة بدرجة كافية لإدخال الجهاز وتحريكه داخل الخرسانة، ويجب ألا يترك الجهاز في موضع واحد لمدة طويلة حتى لا يتسبب في ظهور تجمعات للأسمنت اللباني عن سطحها.

تستمر عملية الهز بواسطة الرزازات الداخلية أو هزازات القرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة الهز السطحية فتستعمل لمدة كافية لدفن حبيبات الحصى الكبير في باطن الخرسانة وتغطيتها بطبقة من المونة تغطي سطحها تماما مستويا.

المعالجة والتربيط: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المرحلة الأولى من التصلب لمدة لا تقل عن ١٤ يوما ألا إذا استخدمت وسائل خاصة لتعجيل التصلب مثل المعالجة بالبخار في حانة الوحدات المنتجة بالمانع.

أعمال الشدات الخشبية والصنفرة: جميع أعمال القرم والصنفرة يقوم القاول بمعهفته بعمل التسميمات اللازمة لها وذلك طبقا للأبعاد والأشكال والمناسيب ونوع وشكل البطانة المطلوبة وتقديم رسومات ورشة تفصيلية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطانة لراجعتها واعتمادها من المهندس قبل الإستخدام على أن يكون سمك الواحها لا يقل عن ١ بوصة وشبنة بواسطة شكالات وتكون جميع أركان الخرسانات المسلحة في الكمرات والأعمدة مشطوبة وتوضع أبعاد وأشكال الشطاف برسومات الورشة، ويتم تثبيت البطانة وفقا لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوائم التحميل على أبعاد لا تزيد عن ١٠٠ سم وأحد الشكالات اتجاه وأن تحتوي على كل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أى إهتزاز ينشأ عن تحرك العمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو حلاقه، وأن تكون ألواح الشطاف متلامسة اللحامات تماما لا يمر منها زبد الخرسانة ويلزم أن تتركب بكيفية تسهل معها إزالتها بدون أن يتسبب أى هزة أو تضاد مع الخرسانة ويلزم استعمال الخوايير والقمتط للتقويات، واعتماد المهندس

تأخذ هذه التصميمات لا يفتى القاول من كامل المسؤولية عن تلك الأعمال، وعلى القاول قبل وضع الخرسانة داخل القرم التأكد من صلاحيتها.



المواصفات الفنية

ويلزم أن يتم تنظيف أسطح الصندوق من الأوساخ فضلات النجارة وخلافه ثم تسفل بالماء بوضع الخرسانة فواصل الصب؛ يراعى عند عمل فواصل الصب أن تحدد مسبقا على اللوحات التنفيذية ويتم مناقشتها مع المهندس لإعتدائها إذا تطلب الأمر. ويجب عند استئناف صب الفواصل الأفقية بعد تسفل الخرسانة يجب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلك وإظهار الركام الكبير، ثم يتم رش طبقة من البليت أو أى مواد تزيد التماسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة القديمة.

د - مراقبة وضبط الجودة

ضمن خطته لضبط الجودة على القاول تقديم بيان بالاختبارات التقييمية التى سيتم إجرائها عند تسلم الخرسانة بالموقع وعند الخلطة وعند تصميم الخلطة كحد أدنى تعمل التجارب المبديّة التالية لإختيار أحسن النسب للخرسانة

- التحليل الحبيبي للركام الصغير والركام الكبير
- هبوط الخرسانة (Slump Test)
- تجربة معامل الدمك (Compacting Factor Test)
- الكثافة
- مقاومة الضغط للخرسانة بعد ٢٨ يوما.
- مقاومة الشد فى الانحناء .

ويجب أن تزيد مقاومة الضغط عند عمر ٢٨ يوم فى التجارب المبديّة بالمعمل بمقدار ٢٠٪ عن المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل، ويجب أن تكون نسبة الماء للأسمنت المستخدمة فى التجارب مساوية لتلك التى ستستخدم فى تنفيذ الأعمال. ويجب أن يخضع إنتاج الخرسانة لرقابة دقيقة، وكما يجب عمل تجارب من وقت لآخر على مكونات الخرسانة المنتجة حتى يمكن التأكد من مطابقتها للمواصفات، ويلزم على الأقل أعداد واختبار ستة مكعبات قياسية لكل ٢٥٠ م^٣ من الخرسانة الجاهزة أو حسب طلب المهندس، على أن تختبر ثلاثة منها عند عمر ٧ أيام والثلاثة الأخرى بعد ٢٨ يوما.

ويجب إجراء الاختبارات فى معمل الموقع أو فى أحد المعامل المعتمدة من المهندس، ويجب إجراء الاختبارات طبقا للمواصفات القياسية المصرية، هذا وفى حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق فى اتخاذ ما يراه مناسباً من إجراءات فنية سواء بتفسير الأجزاء المعيبة أو عمل إضافات على تلك الأعمال أو أى إجراء آخر يراه المهندس ضرورياً، ويعمل الماول جميع التكاليف المترتبة على ذلك، وفى حالة وجود نسبة عالية من الكبريتات فى الأرض وطبقا لتعليمات المهندس فيتم إستعمال الاسمنت المقاوم للكبريتات وذلك فى جميع أعمال الخرسانة المستعملة فى الأساسات والدكات الأرضية ويطبق عليها "خرسانة مقاومة للكبريتات" ويراعى أن يؤخذ فى الاعتبار فى جميع الأحوال أن يكون جهد الكسر لنوع الخرسانة المستعملة مطابقا للمطلوب بالرسومات أو بجداول الكميات.

هـ - القياس والموقع

تتم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسيا على أساس فئة المتر المسطح للكميات وفئة المتر المكعب للقدمات السفليه والعلويه وفقا للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تكلفة المواد والعمدات والنقل والعمالة وأعداد النرم والبطانة والبرز والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لتهو العمل.

٤- ٣ الرصف الخرساني (إن وجد)

• وصف العمل

بالتر المسطح أعمال توريد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف وتكون موزدة من احد الخلاطات المركزية المعتمدة على أن لا يزيد النقل عن ١٠ دقيقة ولا يقل جهد الكسر بها

عن ٤٠٠ كجم / سم^٢ بعد ٢٨ يوم و لا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٢١ درجة مئوية ويتم تسليحها بألياف بولى بروبيلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم / م^٢ خرسانة. تتم عملية الرص باستخدام فنيشر وصف خرساني حديث الصنع وعلى ان يكون الفينيشر مجهز لرصف قطعاعات عرضية تصل الى ١٢ متر فى المرة الواحدة وتتم عملية دمك الخرسانة عن طريق الهرزات الجهوزة بالفينيشر وتتم معايرة الهرزات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاءة دمك الخرسانة وتتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق المعاملة المبرية لتشطيب السطح على الوجه الاكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها فى المواصفات لنسوب السطح التمشيط وتجانس رش مادة المعالجة الكيميائية المطابقة للمواصفات للمحافظة على الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام النظام التمشيط وتجانس رش مادة المعالجة الكيميائية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التجميعية للمخروط لمنع حدوث شروخ شعيرية وايضا الرش بالمياه وتغطيتها بالجيش الرملب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف ومعمل ايضا على البند جميع الفواصل (التعدد - الانكماش الطولى والعرضى - فاصل الانشاء الطولى) مع توريد وتركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد . تسليح . مواسير . مواد عازلة) وعلى أن يكون حديث التسليح الامسج بعمق ٥ سم فى الشواصل العرضية و حديد الربط فى الفاصل الطولى بقطر ١٦ مم وطول ٧٥ سم بتقسيم ١٢٠ و ذلك بتقسيم ٢٠ سم فى الشواصل العرضية و حديد الربط فى الفاصل الطولى بقطر ١٦ مم وطول ٧٥ سم بتقسيم ١٢٠ و ذلك



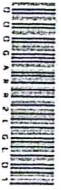
أعمال الجسر الترابي مشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفعوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)

المواصفات الفنية

طبقا للمواصفات الفنية واللوحات التصميمية تتم اعمال فواصل الانكماش العرضية والطولية في مسافات لا تزيد عن ٣.٥ متر للفواصل العرضي و ٤.٥ متر للفواصل الطولي الا اذا تقدم المنفذ بتصميم مستد بقوة حسابية تفيد عكس ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشور الميكانيكي للفواصل الابتدائي بسمك ٣ مم و بعق ٩ سم وتوسعة الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٣ سم . و يتم ملئ الفواصل بمادة حشو الفواصل (الباك رود) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقا للشروط و المواصفات

• القياس والدفع

تتم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسيا على اساس قنة المتر المسطح وفقا للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والنقل والعمالة وإعداد الفرم والبطانة والهرز والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنهو العمل.



0000000000000

البيروت
للمقاولات العامة والتوريدات

س.ت: ١٩٢٥٢ ب.ب. ٨٩٠ - ٦٨٠ - ٥٥٤

جدة 483704, 2890990 بجدة 483228, 2891789

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	معدل التكلفة	الإجمالي
1	تصميم المخطط التفصيلي	م2	118.4	6	642.4
2	تصميم المخطط التفصيلي	م2	22700.00	11.00	249700
3	تصميم المخطط التفصيلي	م2	148	73.00	11,250
4	تصميم المخطط التفصيلي	م2	1	407.60	407.60
5	تصميم المخطط التفصيلي	م2	1	65.00	65
6	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	23	775.00
7	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	35,000.00	1,190,000
8	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
9	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
10	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
11	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
12	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
13	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
14	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
15	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
16	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
17	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
18	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
19	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
20	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
21	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
22	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
23	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
24	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
25	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
26	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
27	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
28	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
29	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
30	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
31	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
32	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
33	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
34	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
35	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
36	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
37	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
38	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
39	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
40	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
41	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
42	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
43	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
44	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
45	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
46	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
47	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
48	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
49	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
50	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
51	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
52	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
53	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
54	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
55	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
56	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
57	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
58	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
59	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
60	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
61	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
62	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
63	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
64	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
65	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
66	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
67	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
68	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
69	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
70	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
71	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
72	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
73	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
74	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
75	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
76	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
77	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
78	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
79	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
80	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
81	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
82	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
83	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
84	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
85	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
86	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
87	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
88	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
89	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
90	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
91	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
92	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
93	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
94	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
95	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
96	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
97	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
98	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
99	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00
100	تصميم المخطط التفصيلي	م2	34	26	884.00

ملحوظة: أسعار البند تقدر على التحين التلخيص

مدير المشروع (المستشار)
أحمد بن محمد
التوقيع: ١٢٨٨
التاريخ: ١٤٤٢/١٠/١٠

مكتب الاستشارات الهندسية
(أ.د. خالد محمد)
مدير المشروع: م. أحمد حسين
مستشار: الدكتور أحمد بن محمد
التوقيع: ١٢٨٨
التاريخ: ١٤٤٢/١٠/١٠



610+976 609+976 610+976

ملحوظة : أسعار البترول تقدرية لحين الظاهر

(15) $\{ \text{glucose} \} \in \mathcal{G}$ and $\text{glucose} \in \mathcal{G}$

Kindly see

المسألة الأولى

[Handwritten signature]

البيز
للمقاولات العامة والتوريدات
س.ت. ١٩٧٥٣ ~~١٩٧٥٤~~

انوار اقبال



1

[illegible]

483704,2890090 483228,2891789

[illegible][illegible]

·P·C 11,230,063

الاجابة

عبر البحر إلى
البحر
البحر
البحر

مجلس القومية
البحرية
القومية

2/10

KK (ا.د. / د. خالدة قاسم) مدير ادارة

ت: ١٩٢٥ ب. ق. ٨٦٠ - ٦٨٠ - ٥٠٤

المستورع : المستعار والتكرير يا بني المستورع
المتعارف : المتعارف - الأمر حكمة المتعارفة
جوزي / قلوب

[illegible]

U
U
U
D
Y
C
F
N
F
A
V
L
P
Z
O
N

11

س.ت: ١٩٢٥ ب.ق: ٨٦٠ = ٦٨٠ - ٥٤٣