

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



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع
(الفيوم / بنى سويف / الاقصر / اسوان / ابو سمبل)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط)
في المسافة من كم ٢٢٧+٣٥٠ حتى كم ٢٢٨+٣٥٠ بطول ١كم (اتجاه شمالاً)
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاریخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢٣ /

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

"سامي احمد فرج"

مدير عام

تنفيذ الطرق

مهندس /

"منار عبد الهادي"

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة السادسة (بني سويف)

مهندس /

"طارق الجزار"

رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والأدارية

عميد /

"أبوبيكر احمد حسن عساف"



القسم للمقاولات العمومية
٢٢٦٣٤٢٥٦٦٢٤٩٦٣٥٩
٢٢٧١٨٠٥٣٧١٨٠٥٣٧١٨٠٥٣٧١٨٠٥
٢٠٢١/٥٠٦٩١/٤١٠/٢٥/١٢١
٢٠٢٣/٥٠٦٩١/٤١٠/٢٥/١٢١



أعمال الجسر الترادي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)
الشروط الخاصة

الشروط الخاصة

اولا : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقع

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع بلزتم المقاول بإنشاء مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح و تكون مجهزة بكافة التراكيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب الالي بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صحي بالإضافة الى وجود كرفان متعرك و بلزتم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تشيد المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكّن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الواقع المختلفة بالمشروع وفي حالة تناقض الشركة عن توفير المستلزمات والمهام اللازمة المشار اليها بعالية يتم حضم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً .
ويلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة ومعامل المركبة بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندسين المشرفين

٢- معمل الموقع

مبنى المعمل:

خلال ٢٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحيطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراقبته (اثاث، معدات، اجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه في اجراء التجارب الموقبة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، ونكييف هواء واضاءة كافية.
- طاولات وبنشالت للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكنار.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفنن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٢٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب الا نقل عن ٥،٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحور أو أي مادة أخرى مناسبة.

الاختبارات:

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالاجهزه الازمه بحيث تسمح بإجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :



Page 1 of 14

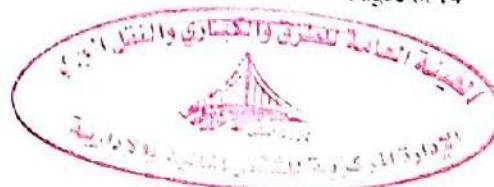


Solids

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

AGGREGATES

AGGREGATES	AASHTO ASTM
Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
Unit Weight of Aggregate	T 19
Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85
Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112



CONCRETE

AASHTO/
ASTM

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

ونزول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموقّف عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال الهرة ولا يتم إقصاء أى فني سبق اعتماده للمعمل بالعمل دون موافقة المهندس المشرف.

٢- اعتماد مهامة الخلطات واحجزه: العمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في اختبارات المواد التربوية ومواد البناء ويكون لديه المزهل المناسب، ويتم إعتماد مزهلهاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وابة مهنية أخرى، لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

-٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لاتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد (Total Station) بكامل المعدات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة. طبقاً لأحدث المعايير وتوافق عليها الهيئة وتزول ملكيتها للمقاول بعد نموذج الأعمال والإسلام الابتدائي لمشروع.



أعمال الجسر التلابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابو سمبل)
الشروط الخاصة

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة يحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثبته عند بداية الموقع وعندها نهايته بالإضافة إلى الملاك و بمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المنية قبل ثبيتها، كما يتلزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتحتم غرامه بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال:

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم ١٢ بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط بعضها بعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتتمويل المطلوب للتنفيذ. باستخدام برنامج(Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء المبنى المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التعديلات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية وتصف شهرياً ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية من توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

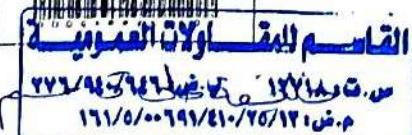
و البرنامج الزمني المحدث والمتتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خدمات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتين والسوالر وحديد التسليح والأسمنت .

ثانياً : متطلبات الإنشاء

١- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشائه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم من خلال مكتب أو مهندس متخصص متتمد من الهيئة منهجه 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 والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفرق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التطبيقات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤولة عن تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكتون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأحκاف الجانبي او المواجه الجانبي او أي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والمحصول على كافة المراقبات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، وينم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموضع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيعي وذلك على نفقة المقاول دون آية نكارة إضافية على المالك .
ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتنظيم وتصميم ومتابعة أعمال التجربيات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما ينواتق مع دليل وسائل التحكم المروري



الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابو سنبلا)
الشروط الخاصة

الصادر عن الهيئة و كافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أي حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في الداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت واستئمار أيه تصاريح لازمة بهذا الخصوص وينتظر المقاول ايه تبعات مادية او قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم فتح المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلزم المقاول بتفويض اطمئن كاملاً من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى باليلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي).

- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقي

- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .

- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعها بخامات متميزة ويتم تسليمها لمخازن المنطقة المشرف على المشروع وتقديم الافادة المعتمدة بها مع اول مستخلص جاري .

ب - السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها . يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لحكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ...إلخ) لأى من البند وحالتها.
- المعدات
- ظاقم العمل

ج - امن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الامن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (امن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لتابعة مستوى التأكيد على ابردائهم الأمان للعاملين والرزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة امان ... إلخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقفه

فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد (٤) افراد بالفنتات المبينة:-

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه)



أعمال الجسر التراثي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)
الشروط الخاصة

مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٢٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.
سانق مدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.
عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .
وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملة والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د- الوصول الموقع
المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثل الهيئة والمهندس أو من يمثلاهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

ه- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع
المقاول مسئول عن إزالة أية مخالفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتكلل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبouل وتنظيف الموقع الذى يشغلها وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإسلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإسلام .عندما يحين موعد الإسلام الإبداعى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بتأدية عبوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المرتبطة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وإن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشوهه بسبب الأعمال الأخرى.

ز- الكشف على الأعمال
على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم باجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس فحول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الالزامية للمهندس من أدوات ومعدات وطاوافم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية .على ان تكون طلبات بد، واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٢.

ح- طلب الإسلام
لإسلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الإسلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وقتاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، وينتحمل المقاول مسئولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

بـ- المواصفات التقاسية
تحضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات التقاسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المواصفات التقاسية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.



كـ- قياس الاعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

لـ- المخططات التفصيقية

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

مـ- التصميمات

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

نـ- التوثيق

المقاول مسؤول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضي وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معاملها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

هـ- المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكل مطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقوف عليها.

واية مواد يقدمها المقاول ك subsitute لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها بمباقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خاصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع التيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد آية مواد لل استخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجرا، الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة، وفقاً لتوصيات المورد، وعلى المقاول التتنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب في أي تقطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

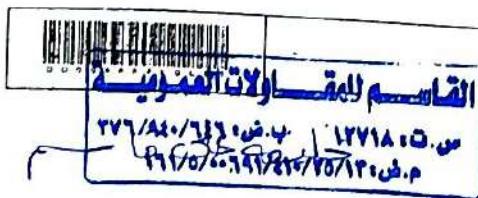
آية مواد يتم استخدامها دون أدنى كتابي أو مباقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض آية مواد مخالفة ويكون المقاول مسؤولاً عن استبدالها دون أي تأخير أو مماطلة.

نـ- حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشترية من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال، وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقه المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير ساقطة بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

شـ- ملء الحفر والحسابات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بمهلة أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزءاً من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقنة، مع إزالة آية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.



الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابو سنبلا)
الشروط الخاصة

خ - الأعمال الموقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال الموقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على ان يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت الموقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكى الأرضين التي تنشأ عليها الأعمال الموقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار ت Stem عن هذه الأعمال الموقتة.

ثالثا: التظيمات المرورية

ا - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة، وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفسه إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات موقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور الموقتة

مع التوضيف الكامل لراحتل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات الموقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألوان ببرنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز الموقتة والأقماع البلاستيكية

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

د - أعمال السلامة الموقتة

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيادة كل ما يلزم لتتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحولات المرورية لروم تأمين وسلامة وامان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

ه - اعمدة الإنارة الموقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تندية بالكهرباء لإنارة التحويلات الموقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو يطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة موقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة الموقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقدمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.



و - حاملی الرایات

يلزم المقاول بتعيين اشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تفريد الأعمال، ويتم تزويدهم ببزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رانيا : تقارير الانشاء :

١ - التقرير المدئي:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد . يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي ، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (الناسبات الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) وكذلك اماكن انهايات جسر الطريق (دواوير الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المزمعة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .
كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم الناشر البيئي للمشروع الى البيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للمناصر والتوصيات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير نوصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعا بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانتهاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقدمها للمهندس فى اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك .
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية والاسيواعية:

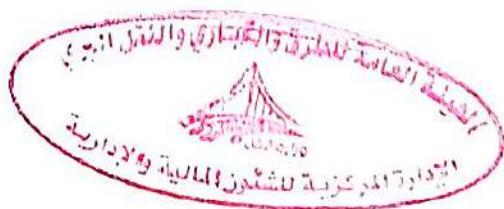
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين ويتضمن الآتي :

- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير.
 - اي معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير.
 - تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
 - بيان بالمعدات وفريق العمل.
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تنصيبات بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر الثاني .
 - تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

تقدير بالصور الفوتوغرافية و شرارات الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال على أن يتم ارفاق التقارير الأسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الأسبوعي ومبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

بـ - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٢٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الائتمان، ورسومات حب التنفيذ As Built Drawings الش慈悲ية، وضمانات لباقي اعمال موردة وكافة بيانات المشروع.



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

ويتم تقديم كافة هذه البيانات والرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها وموافقة عليها من قبل المهندس.

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

د- اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزム المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في آليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٢ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتيريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وبقى النسخة الإلكترونية للصور الديجيتال (أو النجاتيف) لحين انتهاء كاملاً المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات الى ايًّا من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكلفة إضافية فسيكون مطلوباً من المقاول اعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضعًا على البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري).

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الاعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر او يتغير حالها من جراء تنفيذ الاعمال للرجوع اليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع اعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٢ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام البدائي للمشروع او حينما يطلب منه المهندس.

سادساً : انتهاء المشروع وخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بإزالة آية مخلفات نتيجة الاعمال وان يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم اي عمل يتم الانتهاء منه وابية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمأوى الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبييت وتهذيب الميدان وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.



سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس التكاليف المقاولة وفقاً لما ينم تفاصيله فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالى لبناء الأعمال الموصفة بقائمة التكاليف المعتمد من الهيئة، وتقتصر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة، وشاملة أي أعمال ذكر بأى من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها بكافة الضرائب والتأمينات والدمغفات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها واللزمه للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية ابحاث تاكيدية، وتكلفة الأعمال المزفقة، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبات لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواب والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع، وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت الموقته كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التثبيت والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك.

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات الموقته وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكلف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعلم الموقع أو المعلم المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتبارها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البندود الوارد؛ بقوائم كميات تتفيد حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك.

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميدان.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زاده بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتحصير اللازمه ل المباشره العمل)
- تكلفة استئجار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.



- إعداد الرسومات حسب المقدار (As built) لبناء العمل المختلفة.

- ينص التأمين بكلفة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ شهور ، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتاب موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

تاسعاً :- التزامات المقاول، عن الاعمال الاستشارية

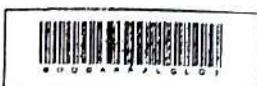
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع اتعاب استشاري الهيئة خلال المدة الاضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

محلقہ رقم ۱

نحوه، رقم (١)؛ **الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع**

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معانقة ومقابلة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامتها

معاييره ومتانة العدات الواردة ضمن ترخيص المركبة		نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مرکزیه اوتوماتیکه سعه لا تقل عن ... طن / ساعه جديده اوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معاييره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقا للبرنامج الزمني المتفق وتحدد المعاييره كل ستة اشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مفسله مواد	
٢	ميرد مياه خلط	
١	معمل خرسانه	
٢	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إنقاد	أعمال التحويلات
٢	كلارك	وتأمين مستخدمي
١	لودر	الطريق (حسب المشروع)
طبقا للخطه المعتمدة من المهندس	مهام وادوات خطه السلامة المروريه	
٢	رافع أتريه لودر	
٢	موزعات مياه (تكل مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جريدر	أعمال الآتية
٢	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٨	عربه قلاب جديده اوبحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربه قلاب	
٢	تكل مياه	
٢	جريدر مزود بحساس ليزر جديد اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الاساس (إن وجد)
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديده اوبحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	



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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
جرار زراعي مزود بمحكمة		٢
ضاغط هواء		٢

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آلة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصرิح 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 اعلاه يتم خصم مبلغ ١٠٠ جنيه
- (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة منتظمة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	العنوان	الخبرة	البيان
١. مدير التنفيذ للطرق		١	١ سنة
٢. مدير المكتب الفني		١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة		١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية		١	١ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق		١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)		١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية		١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد		٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات		١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية		٢	٥ سنوات
١١. مساح		٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقتها المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني

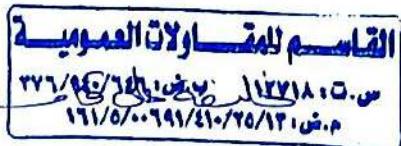


أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابو سمبل)
الشروط الخاصة

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠ جنية (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله الهندس ومبلاً ٥٠ جنية (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملاحق رقم (٢)

- يلتزم الطرف الثاني بتوريد عدد (١) حاسب الي بالطابعة (بجميع مشتملاته) علي ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنية (خمسون ألف جنيه) في حالة عدم احضاره.



الشروط العامة

المادة رقم ١ : التعرifات والتقسّرات

أولاً : يقصد بالكلمات والعبارات الآتية المعانى المبينة إلى جانب كل منها مالم يتضح من صراحة النص أو يقتضى سياق الكلام غير ذلك.

- ١- صاحب العمل "أو" المالك "أو" الهيئة (الطرف الأول) :

وت eens رئاسة الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري التي دعت لتنفيذ الأعمال والتي تقوم باستخدام المقاول أو أي جهة يزول إليها حق الإشراف على المشروع.

- ## ٢. المقاوا (الطرف الثاني) :

ويعني الشخص أو الأشخاص الطبيعيين أو المعنويين الذين قبل صاحب العمل عطائهم ويشمل ذلك ممثليهم وخلفهم ومن يحل محلهم بموافقة الإدارة.

- Digitized by srujanika@gmail.com

٢٠- المهدين .

- يُقْسِمُ الْفُرْسُونُ إِلَى أَنْوَافٍ

٤- فصل 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 الصالحيات التي يبلنها خطياً

- صاحب العمل

٩. الأعمال:

- تعني كل الأعمال التي

٦- الأفعال المترفة :
ويقصد بها جميع الأفعال التي ليس لها صفة الدوام مهما كان نوعها والتي يمكن إزالتها أو استبدالها أو
الذان لها الشأن أن ... تقييد الأفعال

- بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

٧- معدات النساء: تعنى الآليات والأدوات وكل ما يلزم استعماله لتنفيذ الأعمال الدائمة أو الأعمال المزفقة ولاتعني المواد أو الأشخاص التي تخصص، لتكون جزءاً من الأعمال الدائمة

- الخطابات

٩. الموقف : تعني المخططات المشار إليها في العقد أو أية تتعديلات عليها يعمد المقاول بها خطياً من وقت لآخر.

- الإذاعة

يعنى الأرضي والأماكن التي سيجري تنفيذ الأعمال عليها أو فيها أو تحتها أو عبرها وأية أراضي أو أماكن أخرى يتقدمها 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.

- #### **ثانياً - المفردات والجمل :**

**تدل الكلمات الواردة بصيغة المفرد على ذات المدلول بصيغة الجمع ويكون المكس صحيحاً أيضاً إذا تطلب التنص
ذلك.**

- ثالثا - العناوين والمواضيع:**

إن المعاشر والوامض الواردة في العقد لا تثير حيزاً منه ولا تأخذ بمعنى الاعتبار عند تفسيره.

اللادة رقم ٢ : (المعنى ، وصلاحيات المونديس)

إن صلاحيات المهندس هي ملاحظة الأعمال ومراقبتها وفحص وإختبار أي مادة تستعمل أو طريقة تستخدم لتنفيذ الأعمال وليس للمهندس سلطة إعفاء المقاول من أي من واجباته أو التزاماته المتربعة عليه بموجب العقد كما ليس له أن يأمر بإجراء أي عمل قد ينشأ عنه تأخير أو زيادة في التزامات صاحب العمل المالية كذلك ليس له أن يتodem بأي تغيير في الأعمال إلا إذا نص على جواز ذلك صراحة في العقد.



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

وللمهندس من وقت لآخر ان يفوض معه خطيا بممارسة اي من الصلاحيات والسلطات المنوطة به على ان يقدم للمقاول نسخة من هذا التفويض الخطى وتعتبر التعليمات والمواضفات المكتوبة الصادرة عن ممثل المهندس إلى المقاول في نطاق حدود التفويض المنطوى له ملزمة لكل من المقاول وصاحب العمل كما لو كانت صادرة عن المهندس نفسه ويراعى دائما ما يلى :

أ- يتلزم ممثل المهندس بالقيام بإجراءات استلام الأعمال المنفذة خلال 24 ساعة من تلقيه اخطار المقاول كتابة بطلب الفحص كما يتلزم باعتماد تقارير جودة الاعمال المنفذة خلال 72 ساعة من تقديم المقاول لطلبات الفحص (ماعدا المرتبطة بنتائج الاختبارات المعمارية) وفي حال تقصير او عدم استجابة ممثل المهندس خلال 48 ساعة فعلى المقاول ابلاغ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالهيئة بالفاكس وبعد 72 ساعة من تاريخ تقديم طلب الاستلام يجوز للمقاول استكمال الأعمال .

ب- إن تقصير ممثل المهندس في رفض أو قبول أي عمل أو مواد لا يرث على سلطة المهندس الذي يحق له فيما بعد أن يرفض العمل أو المواد المذكورة وأن يأمر بهدمها أو إزالتها في حال مخالفتها للمواصفات أو أي من مستاندات المقد.

ت- عند وقوع خلاف بين المهندس المشرف والمقاول في تفسير أي من البنود أثناء التنفيذ يتم الرجوع إلى قطاع التنفيذ والمناطق

المادة رقم ٣ : (التنازل للأخرين)

لا يجوز للمقاول أن يتنازل للغير عن العقد أو عن أي جزء منه أو عن أي ربع 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 البنوك ويكتفى في هذه الحالة بتصديق البنك دون الأخذ بمسؤولية المتعاقد عن تنفيذ العقد ، كما لا يدخل قبول نزوله عن المبلغ المستحق له بما يكون للجهة الإدارية قبله من حقوق تطبقاً لنص المادة رقم (٩٢) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ولائحته التنفيذية.

المادة رقم ٤ : (التعاقد من الباطن)

لا يحق للمقاول أن يتنازل للباطن لتنفيذ جميع الأعمال محل العقد ما لم ينص العقد على خلاف ذلك، ولا يحق للمقاول أيضاً أن يتنازل من الباطن لتنفيذ جزء من الأعمال بدون الحصول على موافقة خطية مسبقة من المالك، على أن هذه الموافقة لا تعفي المقاول من المسؤولية والإلتزامات المترتبة عليه بموجب العقد بل يظل المقاول مسؤولاً عن كل تصرف أو خطأ أو إهمال يصدر من جانب أي مقاول من الباطن 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 تعاقدي من الباطن بمقدسي هذه المادة.

المادة رقم ٥ : (نطاق العقد)

يشمل العقد على ما يلى :

- تنفيذ الأعمال وإنجازها وصيانتها

- تقديم العمال ومواد العمل ومعدات الإنشاء والأعمال المرفقة ما لم يرد نص على خلاف ذلك.

- أي شيء آخر سواء كان ذا طبيعة دائمة أو مؤقتة ما دامت الحاجة إلى تقديمها منصوصاً عليها صراحة في العقد أو يمكن استخدامها منه عقلاً.

- تقديم الهيئة للمقاول المخططات المبدئية (Tender drawings) ضمن مستاندات العقد وعلى المقاول اعتباراً من تاريخ توقيع العقد أن يقوم على تنفيتها خلال مدة شهر واحد تحت اشراف المهندس وممثل الهيئة بيانها، أعمال الرفع المساحي للأرض الطبيعية وإعداد التسليم وجدول العكميات المعدل حسب الكميات الفعلية المتوقع نهوضها على الطبيعة وتقديمها للهيئة للمراجعة والاعتماد.

المادة رقم ٦ : (لغة العقد)

١- اللغة العربية هي اللغة المعتمدة في تفسير العقد وتنسيقه ومع ذلك يجوز للطرفين استعمال إحدى اللغات الأجنبية في كتابة العقد أو جزء منه إلى جانب اللغة العربية وإذا وجد تعارض بين النص العربي والأجنبي يعمل بالنص العربي كما يكون الاعتماد فيما يتعلق بالمواضفات والمخططات على اللغة العربية .



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

المادة رقم ٧: (حفظ المخططات)

أـ يحتفظ المهندس بنسخ من الرسومات والمواصفات الفنية على أن يقدم منها نسخة إلى المقاول ويتحمل المقاول وعلى نفقته الخاصة مصاريف إعداد أي نسخ إضافية تلزم لادا، عمله ، وعليه كذلك إخطار المهندس أو ممثل المهندس بموجب إشعار خطى وقبل مدة كافية بحاجته إلى نسخ إضافية من الرسومات أو المواصفات اللازمة لتنفيذ الأعمال مع تحمله قيمة هذه النسخ.

بـ يتبع على المقاول بأن يحتفظ في موقع العمل بنسخة من الرسومات المسماة إليه ونسخة من جميع مستندات العقد ، كما يتبع عليه الإحتفاظ بنسخ من المواصفات القياسية والأكواد المشار إليها في المواصفات الفنية وتكون هذه النسخ معدة في جميع الأوقات المناسبة للتفتيش والإستعمال من قبل المالك أو المهندس أو ممثله أو أي شخص آخر مفوض بذلك خطياً من قبل المهندس أو المالك.

المادة رقم ٨: (الأوامر التغيرية)

مع مراعاة ماورد في المادة رقم (٢) فإن للمهندس الصلاحية في أن يزود المقاول من وقت لآخر أثاء تنفيذ العقد بأية رسومات أخرى أو تعليمات إضافية ضرورية من أجل الوفاء بالتزاماته بشكل متقن وسلمي بعد اعتمادها من الهيئة ، وعلى المقاول أن ينفذ تلك الرسومات والتعليمات وأن يتقيى بها وفي حال كانت الرسومات أو التعليمات تتضمن زيادة عن الكعوبات المقررة وفقاً للتصاميم ورسومات العقد المعتمدة من الهيئة أو تقصاً أو تغييراً في المواد ونوعيتها يتربّ عليها زيادة أو نقص في الأسعار أو مدة العقد خارجًا عن الحدود التي نظمها تطبيقاً لاحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ فيجب عرضها على المهندس الذي يقوم بمراجعةها وعرضها مع التوصيات على الهيئة لدراستها وأخذ موافقة السلطة المختصة عليها بنفس السعر المائل لها في فئات الأسعار بالقائمة الموحدة ويتم الاتفاق على أسعار أي بنود يتم موافقة السلطة المختصة على استعدادها بين كل من الهيئة والمهندس والمقاول.

المادة رقم ٩: (معاهدة الموقع)

أقر المقاول أنه قد عاين الموقع المعينة النافية للجهالة وتعرف عليه وعلى ظروفه التي قد تؤثر على التنفيذ وحصل على كافة المعلومات الصحيحة للمشروع وعلى وجه الخصوص مايلي:

- طبيعة وشروط نقل المواد والأجهزة والمدارات للموقع وبالموقع وتركيبها وتشغيلها.

- طبيعة وظروف الطرق والمرارات للدخول للموقع وجوله والدخول والخروج من وإلى موقع الأعمال المختلفة.

- المساحات المتاحة للأعمال الموقتة في الموقع وأماكن التشويش الضرورية ومواقع المكاتب والورش المتصلة بأعمال المشروع.

- المناسبات المختلفة والعلاقات النسبية بين العناصر المختلفة.

- طبيعة المناخ والاحوال الجوية لموقع العمل.

- حجم وكميات العمل وطبيعته وكل ما يلزم لإتمام العملية طبقاً للمنفذ على الطبيعة.

- طبيعة التربة ومصادر الماء المطلوبة.

- التحقق من الخدمات والمراقبة تحت الأرض بعد تنسيقه مع الجهات المعنية بتلك المراقبة وتعريفه على أماكنها وعليه حمايتها قبل الحفر وإصلاح أي ثغريات من جراء أعمال التنفيذ بالموقع وذلك بالتنسيق مع الجهة صاحبة الخدمة.

وأن المقاول قد استكمل كافة المعلومات حول الموقع وتأكد من ان الأسعار التي دونها في قائمة الكميات وفوات الأسعars تكفى لتنطلي جميع التزاماته المرتبة عليه بموجب العقد وغيرها من الأمور والأشياء الضرورية لإنجاز وصيانة الأعمال بشكل متقن وسلمي.

المادة رقم ١٠: (مراجعة التصميم)

أولاً : الطرف الثاني مستوفٍ عن مراجعة التصميمات الهندسية والفنية للمشروع بكمال تفاصيلها وعليه تعين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وعليه إبلاغ صاحب العمل والمهندس بآلية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

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

الشروط العامة

في المخططات والرسومات أشأء التنفيذ وهو مسؤول أيضاً عن جميع التصاميم المبدئية والنهائية كما لو كان هو من تقدم بها إلى المالك منذ بدء الدراسة الأولية للمشروع.

ثانياً: على الطرف الثاني القيام بابحاث التربية التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمستدات العقد في موقع الكباري والمرات السفلية والمشات للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربية ونتائج الإختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والابحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ ابحاث التربية التأكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تنفيذ أعمال الكباري.

ثالثاً: على الطرف الثاني استخدام متخصصين في دراسات ابحاث التربية من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بابحاث التربية التأكيدية ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ البيانات والتجارب الموقفية والتجارب العملية والأعمال المكتوبة والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.

المادة رقم ١١: (تنفيذ الأعمال)

اولاً: على الطرف الثاني المقاول أن يقوم بتنفيذ واتمام كافة الأعمال كما هي محددة بنطاق العمل بممستد (نطاق العمل وجداول الكميات) أو تكون واردة بأى من وثائق العقد الأخرى مع الحفاظ عليها وصيانتها خلال فترة الضمان.

وعلى الطرف الثاني أن يتضمن 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 للبitt في الموضوع محل الخلاف، وعلى المقاول أن يتلقى التعليمات والتوجيهات من المهندس أو ممثله في نطاق الحدود المشار إليها في المادة رقم (٢) من هذه الشروط العامة.

ثانياً: يلتزم المقاول بما يلى:

-أن تكون المواد المستخدمة سواء المحلية أو المستوردة لتنفيذ العقد مطابقة للمواصفات المحددة بمستندات المشروع والمواصفات القياسية المعتمدة من قبل الهيئة المصرية للتوكيد القياسي وبالنسبة للمواد التي لم تصدر بشأنها مواصفات قياسية مصرية فيجب أن تكون مطابقة لأحدى المواصفات العالمية التي يحددها المهندس المشرف على التنفيذ.

-إخاذ كافة الترتيبات الخاصة بتنظيم 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)

يلزم الطرف الثاني فور توقيع العقد ان يقدم للطرف الأول برنامج زمني تفصيلي متضمنا كافة مراحل التنفيذ وخطة التجهيز والابحاث وجدول العمالة والمعدات والتدفقات النقدية للمشروع (يتضمن البرنامج الزمني شهر من بدء العمل للتجهيزات واعداد جدول المكميات الفعلية المعدل واسبوع قبل نهاية للابحاث) موضحا به طريقة العمل وأولويات التنفيذ وبعد اعتماد الطرف الأول يمكن الطرف الثاني مستوفيا مسؤولية كاملة عن الالتزام الكامل بالبرنامج الزمني التفصيلي وهو الاساس في احتساب فترات التأخير واحتساب فروق الاسعار كما أنه مسئول عن تحديد ذلك البرنامج شهرياً واعتماده من المهندس والمالك بحيث يكون شاملاً ومفصلاً لتنفيذ الاعمال خلال المدة المحددة بالعقد وذلك بدءاً من تاريخ استلام الموقع كلياً أو جزئياً ويوضح فيه بجلاء المسار الحرج لكافة الأنشطة ومدة تجهيز الموقع والأعمال المؤقتة اللازمة لبدء التنفيذ وفترات التوقف وأعمال مقاولي الباطن والتشوينات، وكذلك تحديد التواريف المحددة لتوريد المدات والمواد المستخدمة بما يتوافق مع خطة العمل وبرنامج تنفيذ الاعمال، ويجب وضع هذه البرامح بالطريقة والحكمة التي يعتبرها المهندس منطقية وضرورية لتحقيق الكفاءة ودقة الاعمال ، ويقدم المقاول برنامج تنفيذ الاعمال المعدل شهرياً في صيغتين : صيغة الخرائط البيانية الخطية (Bar Chart) وصيغة شبكة الاعمال، وعلى المقاول تقديم تلك المعلومات مسجلة على فرمان ممعنط بالإضافة إلى النسخ الورقية، على أن يتم تحديد البرنامج كل شهر خلال سير العمل وإدراج جميع التناصيل اللازمة بالأنشطة الموقعة، وعلى المقاول أن يقدم إلى المهندس أو ممثل المهندس أية معلومات تفصيلية خلية يطلبها المهندس وتتعلق بالترتيبات اللازمة لإنجاز الأعمال المؤقتة التي يرجع المقاول تقديمها أو استعمالها

أعمال الجسر الترابي لمشروع التقطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سنبلا)
الشروط العامة

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

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بقدبـر للتدفقات النقدية (Cash Flow) على فترات شهرية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد، ويكون جدول الدفع بقيمة مقبولة من المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافـي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة الدفعـات مع حجم الأعمال المنفذة، وعلىـه في وقت لاحق بالتفاير الشهـرـية أن يقدم تقريراً مراجـعاً للتدفقـ النقدـي على فترات شهرـية إذا طلبـ منهـ المهـندـس ذلك.

وإذا قصرـ المـقاـولـ في تقديمـ وتحـديثـ بـرـنامجـ العملـ أوـ كـشفـ التـدـفـقـاتـ النـقـدـيـ حـسـبـ المـواـعـدـ المـحدـدةـ ،ـ فـسيـتمـ تـطـبـيقـ غـرـامـةـ تـأخـيرـ .ـ

وفيـ حالـ عدمـ إـمـكـانـيـةـ تـدـبـيرـ المـوـادـ الـبـيـتـوـمـيـنـيـةـ نـتـيـجـةـ عـدـمـ قـدـرـةـ الـجـهـاتـ السـيـادـيـةـ عـلـىـ تـدـبـيرـهـ فإـنـهـ يـجـوزـ لـلـمـقاـولـ تقديمـ بـرـنامجـ زـمـنـيـ مـعـدـلـ لـلـمـشـرـوعـ طـبـقـاـ لـلـتـدـفـقـاتـ الـبـيـتـوـمـيـنـيـةـ الـمـتـاحـةـ عـلـىـ أـنـ تـقـوـمـ الـهـيـثـةـ (ـدونـ اـنـ تـتـحـمـلـ الـهـيـثـةـ أـيـ أـعبـاءـ مـالـيـةـ)ـ بـدـرـاسـةـ الـبـرـنامجـ الزـمـنـيـ الـمـعـدـلـ وـالـرـدـ عـلـىـ الـمـقاـولـ خـلـالـ أـسـبـوعـ مـنـ تـقـدـيمـ الـبـرـنامجـ وـيـلتـزـمـ الـمـقاـولـ بـعـتـاهـ الـهـيـثـةـ فـيـ هـذـاـ الـخـصـوصـ .ـ

المادة رقم ١٣ : (ممثل المقاول بالواقع)

علىـ المـقاـولـ تعـيـينـ مـمـثـلـاـ لـهـ (ـمـديـرـ الـمـشـرـوعـ)ـ يـكـونـ موـافـقاـ عـلـىـ مـقـبـلـ الـمـهـنـدـسـ لـلـقـيـامـ بـمـتـابـعـةـ وـالـإـشـرافـ الـلـازـمـ وـالـكـامـلـ عـلـىـ تـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ أـثـاءـ الـعـلـمـ وـبـعـدـ بـالـقـدـرـ الـذـيـ بـرـاهـ الـمـهـنـدـسـ ضـرـورـيـاـ لـلـوـفـاءـ بـالـتـزـامـاتـ الـتـعـاـدـيـةـ بـشـكـلـ مـقـنـ وـسـلـيمـ ،ـ وـعـلـىـ الـمـقاـولـ أـوـ مـمـثـلـهـ (ـالـقـبـولـ خـطـيـاـ مـنـ قـبـلـ الـمـهـنـدـسـ)ـ أـنـ يـكـونـ مـقـيـمـاـ بـصـورـةـ دـائـمـةـ وـثـابـتـةـ فـيـ مـوـقـعـ الـعـلـمـ وـأـنـ يـخـصـصـ كـلـ وـقـتـهـ لـلـإـشـرافـ وـمـتـابـعـةـ تـنـفـيـذـ الـعـلـمـ .ـ

ويـحقـ لـلـمـهـنـدـسـ إـسـتـبـاعـ مـمـثـلـ الـمـقاـولـ بـسـبـبـ التـقـصـيرـ أـوـ الـإـهـمـالـ أـوـ عـدـمـ الـوـفـاءـ بـالـإـلـزـامـاتـ الـتـعـاـدـيـةـ ،ـ وـعـلـىـ الـمـقاـولـ بـمـجـرـدـ تـسـلـمـهـ إـشـعـارـاـ خـطـيـاـ بـذـلـكـ أـنـ يـقـوـمـ بـنـقـلـ مـمـثـلـهـ مـنـ مـوـقـعـ الـعـلـمـ بـأـسـرـعـ وـقـتـ مـمـكـنـ وـلـاـ بـسـتـخـدـمـهـ بـعـدـ ذـلـكـ فـيـ مـوـقـعـ الـعـلـمـ مـرـةـ أـخـرىـ وـأـنـ يـعـيـنـ بـدـلـاـ مـنـهـ مـمـثـلـ أـخـرـ يـوـافـقـ عـلـىـ الـمـهـنـدـسـ خـلـالـ أـسـبـوعـ مـنـ تـارـيخـ إـخـطـارـهـ ،ـ وـعـلـىـ هـذـاـ مـثـلـ أـنـ يـتـلـقـيـ الـتـيـابـةـ عـنـ الـمـقاـولـ الـتـعـلـيمـاتـ وـالـتـوجـيهـاتـ الـتـيـ يـصـدرـهـ الـمـهـنـدـسـ أـوـ مـمـثـلـهـ وـيـفـيـ حـالـ عـدـمـ وـجـودـ بـدـيلـ يـتـمـ توـقـيـعـ الـخـصـمـ الـمـشارـ إـلـيـهـ بـالـمـلـعـقـ رقمـ ١ـ مـنـ الـشـرـوـطـ الـخـاصـةـ .ـ

المادة رقم ١٤ : (مستخدم المقاول)

أولاًـ :ـ عـلـىـ الـمـقاـولـ وـبـعـدـ موـافـقـةـ الـمـهـنـدـسـ تـعـيـينـ الـأـشـخـاصـ الـمـنـاطـدـ بـهـمـ شـفـلـ الـوـظـافـتـ الـرـئـيـسـيـهـ ،ـ وـعـلـىـ الـمـقاـولـ أـنـ يـسـتـخـدـمـ فـيـ الـمـوـقـعـ وـالـمـكـتـبـ الـفـنـنـ الـكـافـيـ مـنـ الـمـهـنـدـسـينـ وـالـمـسـاعـدـينـ الـفـنـيـنـ ذـوـيـ الـخـبـرـةـ وـالـكـفـافـةـ فـيـ نـطـاقـ اـخـتـصـاصـ كـلـ مـنـهـمـ لـلـقـيـامـ بـتـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ الـمـنـاطـدـ بـهـمـ وـيـجـوزـ فـيـ جـمـيعـ الـأـحـوـالـ حـصـولـ الـمـهـنـدـسـينـ وـالـفـنـيـنـ ذـوـيـ الـخـبـرـةـ أـقـلـ مـنـ عـشـرـ سـنـوـاتـ الـعـاـمـلـيـنـ مـنـ قـبـلـ الـمـقاـولـ بـالـمـشـرـوعـ عـلـىـ الدـوـرـاتـ التـدـريـيـةـ الـمـتـخـصـصـةـ فـيـ مـرـكـزـ تـدـرـيـبـ الـهـيـثـةـ الـعـامـةـ لـلـطـرـقـ وـالـكـبـارـيـ وـالـنـقـلـ الـبـرـيـ وـكـذـلـكـ العـدـدـ الـلـازـمـ مـنـ الـعـمـالـ الـمـهـرـةـ لـتـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ بـشـكـلـ مـقـنـ وـسـلـيمـ .ـ

ثانيـاـ :ـ لـلـمـهـنـدـسـ الـحـقـ فـيـ جـمـيعـ الـأـحـوـالـ أـنـ يـعـرـضـ وـيـطـلـبـ مـنـ الـمـقاـولـ أـنـ يـسـحبـ فـورـاـ مـنـ مـوـقـعـ الـعـلـمـ أـيـ شـخـصـ يـسـتـخـدـمـ الـمـقاـولـ فـيـ تـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ أـوـ بـأـيـ شـأـنـ يـتـلـقـ بـهـاـ إـذـاـ كـانـ الـمـهـنـدـسـ يـرـىـ أـنـ سـيـنـ الـسـلـوكـ أـوـ غـيـرـ كـفـهـ أـوـ مـهـمـلـ فـيـ أـدـاـ وـاجـبـاتـهـ ،ـ وـفـيـ هـذـهـ الـحـالـةـ فـلـاـ يـجـوزـ إـسـتـخـدـمـ مـثـلـ هـذـاـ الشـخـصـ مـرـةـ ثـانـيـةـ بـدـوـنـ موـافـقـةـ الـمـهـنـدـسـ الـخـطـيـةـ وـعـلـىـ الـمـقاـولـ أـنـ يـسـتبـدـلـ بـأـسـرـعـ وـقـتـ مـمـكـنـ أـيـ شـخـصـ يـجـرىـ سـعـبـهـ عـلـىـ التـحـوـ الـبـينـ أـعـلاـ بـيـدـلـ يـوـافـقـ عـلـىـ الـمـهـنـدـسـ .ـ

ويـجـوزـ لـلـمـقاـولـ أـنـ يـتـلـقـلـمـ لـدـيـ الـسـلـطـةـ الـمـخـصـصـةـ الـهـيـثـةـ مـنـ قـرـارـ الـمـهـنـدـسـ اـسـتـبـاعـ أـحـدـ مـمـثـلـهـ أـوـ مـسـتـخـدـمـهـ وـعـلـىـ أـنـ يـلـتـزـمـ بـقـرـارـ الـهـيـثـةـ فـيـ هـذـاـ الشـانـ وـالـذـيـ سـتـقـومـ الـهـيـثـةـ بـإـخـطـارـ الـمـقاـولـ بـهـ خـلـالـ أـسـبـوعـ مـنـ تـارـيخـ التـلـقـلـمـ .ـ

المادة رقم ١٥ : (تحديد مواقع الأعمال)

الـطـرفـ الثـانـيـ مـسـتـوـلـ عـنـ تـنـفـيـذـ الـأـعـمـالـ فـيـ مـوـاقـعـهـ بـصـورـةـ صـحيـحةـ وـسـلـيـمـةـ رـبـطـهاـ بـالـنـقـاطـ الـأـصـلـيـةـ وـالـخـطـوـطـ وـالـأـبـادـ وـالـمـنـاسـبـ الـأـسـاسـيـةـ الـتـيـ يـقـدـمـهـاـ إـلـيـهـ الـمـهـنـدـسـ أـوـ مـمـثـلـهـ وـبـاـلـغـ الـمـهـنـدـسـ مـنـ آـيـةـ ذـرـوقـاتـ يـكـونـ مـنـ



القسم المقـلـدـ لـلـمـهـنـدـسـ
صـ.ـتـ.ـ ٢٢٧٨١ـ ٦ـ فـ.ـ ٢٢٦ـ ٩٢٠ـ ٩٤٦ـ ٢٢٦
مـ.ـضـ.ـ ١٣١ـ ٤١٠ـ ٨٥٠ـ ٩٩١ـ ٤١٠ـ ٩٩١



شأنها تنفيذ الأعمال بصورة غير صحيحة، ويكون مسؤولاً عن تقديم سائر الأجهزة المساحية والأدوات واليد العاملة اللازمة في هذا الشأن
وعليه أن يصحح أي خطأ يقع في هذا التنفيذ أو النقاط والخطوط والأبعاد المناسب على نقطته الخاصة حتى ولو كان الخطأ ناتجاً عن عدم صحة أي من المعلومات التي قدمها إليه المهندس أو ممثله وذلك لتقصير المقاول في مراجعتها والتتأكد من صحتها.

المادة رقم ١٦ : (حماية الطريق)

على المقاول أن يقوم على نقطته الخاصة بتنفيذ كافة إجراءات الأمان والسلامة لموقع العمل نهاراً وليلًا وتقديم جميع لوازم الإنارة والحماية والرافعة لجميع مشتملات الطريق والمنشآت القائمة في موقع أعمال المشروع في الأوقات والأماكن التي يحددها المهندس أو ممثله أو آية سلطة عامة وذلك لحماية الأعمال أو اضمان سلامة الجمهور ومستخدمي الطريق أو غير ذلك من الأمور.

المادة رقم ١٧ : (اعتاء المقاول بالأعمال المنفذة وحماية الخدمات القائمة)

أولاً : المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن الحفاظ على الأعمال المنفذة حتى الإستلام النهائي، وعليه أن يتبع كافة الاحتياطات اللازمة دون حدوث أي أضرار قد تقع بفعل العوامل الطبيعية أو بأى سبب آخر للأعمال التي تم تنفيذها، وعلى المقاول إعادة إنشاء أو إصلاح أي جزء، أصابه الضرر بأى من الأسباب السابق ذكرها قبل التسلیم النهائي بمعرفته وعلى حسابه إلا في حالة القوة القاهرة ويقصد بالقوة القاهرة الزلزال أو الفيضان أو السيول أو الإعصار أو الحرب أو انفجار يحدث بسبب لعم أو آية مواد حربية فإن إصلاح الآثار الناتجة عن فعل القوة القاهرة يكون بمعرفة المقاول وعلى حساب الهيئة بعد تقديم تقرير من المقاول والمهندس لاعتماده من الهيئة ، ويجوز للمقاول تقديم طلب زيادة مدة العملية طبقاً لحجم الآثار الناتجة عن ذلك ويتم دراسة طلبه والبت فيه من قبل الهيئة.

ثانياً : المقاول مسؤول عن المحافظة على سلامة وحماية المراافق الموجودة بالطريق سواء كابلات كهربائية أو تليفونية أو إشارة أو مياه أو صرف أو أي خطوط مراافق أخرى تابعة للهيئة أو تتبع جهات خارجية ويجب على المقاول التنسيق اللازم مع الهيئة والجهات المعنية لحماية هذه الخدمات.
ويكون المقاول مسؤولاً 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 والمهندسين.

المادة رقم ١٨ : (التأمين على المشروع)

أولاً : بما لا يتعارض مع ما ورد بأى من مستدات العقد فعلى المقاول تأمين ونحوه 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 المتجزة والموزونة والتجميزات والمواد والمعدات المستخدمة من قبل المقاول ومتناول الباطن بما لا يقل عن القيمة الكلية لإعادة الوضع إلى أصله بما في ذلك تكاليف الهدم وإزالة الانقاض والأجور المهنية والربح، ويجب أن يكون هذا التأمين سارياً اعتباراً من تاريخ بدء العمل وحتى تاريخ إصدار شهادة إكمال الأعمال ليؤمن تنظيمية آية خسارة أو ضرر يকون المقاول مسؤولاً عنها أو ناجمها عن سبب يحدث قبل إصدار شهادة الإسلام النهائي.

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

ويجب أن يقوم المقاول بتقديم وثائق التأمين على المشروع والتأمين ضد الحوادث للطرف الأول خلال ثلاثة أيام من تاريخ توقيع العقد على أن يبدأ التأمين بعد توقيع العقد مباشرةً و حتى الإسلام الابتدائي للعملية ، وتنتم عمليات التأمين هذه لدى إحدى شركات التأمين المصرية وبشروطه التي يوافق عليها المالك والمهندس، وفي حالة التأخير في تقديم وثائق التأمين المذكورة فإنه يحق للهيئة أن لا تقوم بصرف أول مستخلص جاري للمقاول إلا بعد تقديمها لها تلك الوثائق وتتوقيع غرامة تعادل قيمة بوليصة التأمين عن النسبة التي لم يشملها التأمين.

- على المقاول المستند إليه العملية تقديم تأمين نهائي قدره (جنية يقدر بـ ٥٪) عند

توقيع العقد .



المادة رقم ١٩ : (الأثار والأشياء ذات القيمة وغيرها)

جميع الآثار والبقايا المتجردة أو المملاط أو الأشياء ذات القيمة أو الأهمية الأثرية أو المنشآت وغيرها من البقايا أو الأشياء ذات الأهمية الجيولوجية أو الأثرية التي تكتشف في الموقع يجب وضعيها تحت رعاية وتصرف المالك أو الجهة الرسمية المسئولة.

ويجب على المقاول أن يتخذ التدابير اللازمة لمنع مستخدمي المقاول أو أي إشخاص آخرين غيرهم من أن يقوموا بزيارة أو الإضرار بأى من هذه المكتشفات، وعلى المقاول عند اكتشافه أياً من هذه الاكتشافات إخطار المهندس فوراً وتكون تحت مسئوليته وحراسة المقاول حتى يتم استلامها من الجهة المعنية.

وإذا عانى المقاول تأخيراً أو تكبّد تكالفة نتيجة امتثاله لتلك التعليمات، فعلى المقاول أن يقوم بإخطار المهندس بذلك كتابة وعلى المهندس أن يرفع الأمر إلى المالك لاتخاذ اللازم نحو البت بحق المقاول في أي تعريض ذمّي أو مادي مقابل هذا التأخير وبدون إزام على المالك.

المادة رقم ٢٠ : (استخدام العمال)

المقاول مسؤول عن اتخاذ كافة الترتيبات الخاصة من أجل استخدام ومعاملة العمال في حدود ما ينص عليه قانون العمل والعمال وقانون التأمينات الاجتماعية وغيرها من القوانين، كما يتلزم المقاول بتوفير وسائل النقل والرعاية الصحية والمبيت المناسب إذا تطلب الأمر ذلك وكفاف أمور السلامة المهنية الازمة أثناء تنفيذ الأعمال. كذلك على المقاول اتخاذ كافة الاحتياطات المناسبة للعملة دون وقوع أي تصرف خارج عن القانون أو إثارة الشفب أو سلوك غير منظم يتسبب فيه أو يقوم به عماله وذلك من أجل الحفاظ على سلامة وحماية الأشخاص والمتلكات المجاورة للعملية.

ويكون المقاول مسؤولاً عن الامتثال الكامل لقوانين العمل والتأمينات الاجتماعية والضرائب والإحتياطات والشروط الازمة لحماية العمال ضد الإصابات وأمراض المهنة، وتكون الأسعار المدرجة في هذا العقد شاملة لتفوي كل الإحتياطات والشروط لهذه القوانين، وعلى المقاول أن يقدم في الأوقات التي يحددها المهندس أو ممثله كثيراً تفصيلاً بين فيه أسماء جميع موظفيه وعماله وأى معلومات يطلبها المهندس أو ممثله والمتعلقة بالعمال أو بمعدات التنفيذ.

المادة رقم ٢١ : المواد وأصول الصناعة

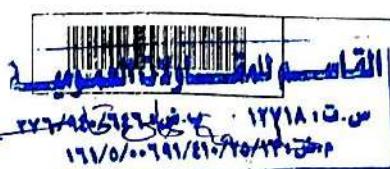
يجب أن تكون كافة المواد وأصول الصناعة من الأنواع المطابقة للمواصفات المحددة بمستندات العقد والمطابقة لتعليمات المهندس ويجب أن تخضع من وقت لآخر لأية اختبارات قد يرى المهندس إجراءها في مكان صنع تلك المواد أو في الموقع أو في جميع تلك الأماكن أو في أي مكان آخر.

ولا يعفى فحص الأعمال في موقعها أو الورش أو المصانع التي يتم تنفيذها بها من قبل المهندس بأى حال المقاول من مسؤوليته في التأكد من صلاحيتها.

خطة ضمان الجودة: على المقاول تطبيق خطة ضمان الجودة المقدمة منه والمعتمدة من قبل المهندس للتتأكد من الالتزام بكل التفاصيل المحددة في التعاقد، هذا ولن يغنى إلتزام المقاول بخطة ضمان الجودة من أي من واجباته أو مسؤولياته، ويقوم المقاول بتقديم كافة الإجراءات والمستندات التي توضح خطة ضمان الجودة إلى المهندس قبل بدء أي مرحلة من مراحل التنفيذ، ويحق للمهندس التفتيش على أي جزء من الخطة وطلب تنفيذ أي إجراء تصحيحي.

فحص المواد: يجب الالتزام بعدم استعمال مواد أو أدوات قبل تقديم عينات وإعتماد استعمالها بالموقع، وعلى المقاول أن يرفع من الموقع أي مواد أو أدوات لا يتم اعتماد استعمالها من قبل المهندس، ويمكن في أي وقت فحص المواد والأدوات التي يشتريها المقاول يقصد استعمالها في تنفيذ الأعمال الثابتة بطلب من المهندس، وينتحمل المقاول أية نفقات أو رسوم تتعلق بهذه الفحوصات بما في ذلك نقلها إلى/أو من أماكن الإختبار على أن يتم إجراؤها في الأماكن التالية:

-معلم الموقع.



الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)
اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الشروط العامة

- المعامل المركزية للهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري في حالة عدم إمكان إجراء الفحص بمختبر الموقع أو كمراجعة لمعلم الموقع وتعد المعامل المركزية بالهيئة هي المرجع الوحيد لاختبارات توكيد الجودة.
- جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة يحددها المهندس وذلك في حال عدم إمكان الشخص في المعامل المركزية للهيئة إذا اقتضت الحاجة إلى ذلك.
وتعتبر نتائج مثل هذه الفحوصات العمليّة نهائية وملزمة لطرف العقد، وإذا قصر المقاول في إجراء الفحوصات العمليّة المطلوبة ستقوم الهيئة بإجراء هذه الفحوصات وتحصّم النفقات كاملاً مضافاً إليها ٢٥ % كممصاريف إدارية لصالح الهيئة.

المادة رقم ٢٢ : (حق الدخول للموقع)
للمالك أو المهندس أو لأي شخص مخول من قباهما الحق في جميع الأوقات الدخول إلى الموقع ومراقبة الأعمال وإلى جميع الورش والأماكن التي يجري فيها إعداد العمل أو يتم فيها الحصول على المواد والآلات اللازمة للأعمال، وعلى المقاول أن يقدم جميع التسهيلات والمساعدة الضرورية لمارسة هذا الحق.

المادة رقم ٢٣ : (فحص العمل قبل تنفيذه بأعمال أخرى تالية)
أولاً: لا يجوز تنفيذ أي عمل أو حجبه عن النظر بدون موافقة المهندس أو ممثله، وعلى المقاول أن يتبع الفرصة اللازمة للمهندس أو لممثله لفحص وقياس أي عمل ستجري تنفيذه أو حجبه عن النظر، وعلى المقاول عندما يكون مثل هذا العمل جاهز للفحص أن يقدم إلى المهندس أو ممثله إشعاراً خطياً بذلك للحضور لفحص وقياس الأعمال إلا إذا أعتبر المهندس أو ممثله هذا الأمر غير ضروري ويتم إبلاغ المقاول بذلك.
ثانياً: على المقاول أن يكشف عن أي جزء، أو أجزاء من الأعمال أو أن يعمل فتحات فيها أو خللها حسبما يأمر المهندس بذلك من وقت آخر، وعلى المقاول أن يعيد هذا الجزء، أو تلك الأجزاء إلى وضعها السابق على نحو يرضي 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 أنها 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 مخالفًا للعقد سواء من حيث المواد أو من حيث أصول الصناعة، وذلك بالرغم من أي اختار سابق للعمل المذكور وبالرغم من سبق صرف أي جزء من تكاليفه.

وفي حال تقصير المقاول في تنفيذ أمر المهندس رغم ثبوت مخالفته للمواد أو الأعمال بنتائج التجارب العملية يحق للمالك أن يستخدم أشخاصاً آخرين وأن يدفع لهم الأجور الالزامية لتنفيذ الأمر المشار إليه، على أن يتحمل المقاول جميع النفقات التي ستترتب على ذلك أو تتعلق به، ويحق للمالك أن يرجع ب تلك النفقات مضافاً إليها ٢٥ % على المقاول أو أن يخصّصها من أية مبالغ مستحقة الدفع أو قد تصبح مستحقة الدفع له.

المادة رقم ٢٥ : (إيقاف العمل)
يجب على المقاول إذا لزم الأمر وبناء على أمر خطبي من المهندس وبعد موافقة المالك أن يوقف سير الأعمال أو أي جزء منها لمدة محددة أو بطريقة يعتبرها المالك ضرورية لسلامة العمل، وعلى المقاول إثناء فترة الإيقاف أن يقوم بحماية العمل وضمان سيره بالقدر الذي يراه المهندس ضروريًا، ولا يتحمل المالك التكاليف الناجمة عن الإيقاف.

ولا يتم اضافة مدة إذا كان الإيقاف بسبب يرجع للمقاول أما في حالة إيقاف الأعمال لأسباب ترجع إلى المهندس أو المالك فيتم دراسة طلب المقاول إضافة مدة مماثلة لمرة 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 : (بدء وانتهاء الأعمال)
يجب على المقاول أن يبدأ بالأعمال فور تسلمه الموقع صخرياً أو جزئياً وعليه أن يقوم بها بالسرعة الواجبة ويدون تأخير والانتهاء من تنفيذها وفقاً للمدد المحددة ببرنامج العمل المعتمد من الهيئة. وعند تقدير أي تمديد لوقت



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)

الشروط العامة

الإنتهاء من الأعمال يحق للمهندس الأخذ في الحساب تأثير الأعمال التي تم حذفها أو استحداثها بناءً على أي أمر قام بإصداره وتم اعتماده من الهيئة، كما يحق للمهندس الأخذ في الاعتبار مدد توقف الاعمال نتيجة سوء الأحوال الجوية المتمثلة في الامطار الغزيرة والشبوره الكثيفة والسيول وغيرها من الظروف القاهرة وذلك كل بناءً على تقرير فنى للاعتماد من السلطة المختصة.

المادة رقم ٢٧ : (استلام الموقع وحياته)

أولاً : باستثناء ما قد ينص عليه العقد بخصوص تحديد أجزاء الموقع التي ستسلم للمقاول من وقت آخر والترتيب الذي سترسل بموجبه هذه الأجزاء، ومع التقيد بأى مطلب وارد بالعقد بالنسبة للترتيب الذي سيجري بموجبه تنفيذ الأعمال يقوم المالك بتسليم المقاول كلياً أو جزئياً مع أمر المهندس الخطي بالبدء 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 البدء بالأعمال في الأجزاء المسلمة له أو بمقتضى الإقتراحات المناسبة التي يقوم بتقديمها إلى المهندس وتقبل منه بموجب إشعار خطى.

وعلى المالك وحسب تقدم سير العمل أن يقوم بتسليم المقاول الأجزاء الأخرى المتبقية من الموقع حتى يتمكن المقاول من الاستمرار في تنفيذ الأعمال وإنجازها في الوقت المناسب سواء كان ذلك وفقاً للبرنامج الزمني أو وفقاً للإقتراحات المقدمة من قبل المقاول ويعتمدتها 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 فعليه أن يحصل عليها على نفقة الخاصة.

ثالثاً : على المقاول أن يجهز على نفقة الخاصة سياجات مؤقتة 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 حياته لحين إتمام كافة الأعمال موضوع هذا العقد، ويكون المقاول مسؤولاً عن الحفاظ على هذه الأجزاء خلال فترة التنفيذ وإصلاح كافة الأضرار الناجمة عن عدم اتخاذه كافة الاحتياطات وعوامل السلامة الازمة لتأمين حركة المرور عليها أثناء التنفيذ.

المادة رقم ٢٨ : (غرامات التأخير والأضرار الناتجة عنه)

في حال تأخر المقاول عن إتمام العمل وتسليميه في المواعيد المحددة بشرط العقد يتم تطبيق غرامات التأخير تطبيقاً للقانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ ، كما لا يتم صرف فروق اسعار عن آية اعمال تأخر المقاول في تنفيذها طبقاً للبرنامج الزمني للمشروع ، هذا ويتحمل المقاول أتعاب ومصاريف جهاز الإشراف على تنفيذ المشروع خلال فترة حضور المقاول للفراة ، وتحسب هذه الأتعاب على أساس ما يقضى به عقد المهندس مع الهيئة وتعديلاته، 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 البدء في العمل أو افلأه بطنى في سيره أو وقفه كلياً لدرجة يرى منها المالك أنه لا يمكن معه إتمام العمل في المدة المحددة لإنهاكه.

ب- إذا انسحب المقاول من العمل أو تخلى عنه أو تركه أو تازل عنه أو تعادل لتنفيذها من الباطن بدون إذن خطى سابق من صاحب العمل.

ج- إذا أخل المقاول بأى شرط من شروط العقد أو امتنع عن تنفيذ أي من التزاماته التعاقدية ولم يصلح ذلك رغم انتصانه خمسة عشر يوماً على اخطاره كثابة بإجراء هذا الإصلاح .

د- إذا أفلس المقاول أو طلب شهر إفلاسه أو إذا ثبت إعساره او صدر أمر بوضمه تحت الحراسة او إذا كان المقاول شركة تمت تصفيتها.

ويكون سحب العمل من المقاول ياخذار كتابي دون حاجة لإتخاذ آية إجراءات قضائية أو خلافها .
ويحق للمالك إذا توافرت أحد الحالات المنصوص عليها عاليه أن يحجز على المواد والألات الموجودة بالموقع لاستعمالها في تنفيذ العمل دون أن يدفع أي مبلغ مقابل ذلك للمقاول أو غيره دون أن يكون مسؤولاً عن أي تلف أو نقص يلحق بهما من جراء هذا الاستعمال كما يحق للمالك أن يسنـد الأعمال المتبقية بالأمر المباشر إلى شركة أخرى مهما كانت الأسعار والتكليف وان يرجع على المقاول بجميع ماتكبده من خسائر أو أضرار من جراء

Page 9 of 14



الاستلام المقترن باللتام التمويني

ص.م.ف. ١٢٧١٨٥	٦٠٩٤٠/٩٤٦١
م.ف.م. ٦١٠/٦٩١١	٦١٠/٧٥٠



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

سحب العمل وإذا لم يكفل الضمان النهائي لتفطية تلك الخسائر والأضرار فيجب على المقاول أن يدفع لصاحب العمل بناء على طلبه مقدار الفرق المترتب بذمة المقاول ويحق لصاحب العمل في حال امتناع المقاول عن دفع هذا الفرق رغم اختصاره كتابة أن يبيع تلك المواد والمعدات والآلات المحجوزة كثما يحق له اتخاذ كافة الاجراءات اللازمة لاستيفاء حقه قبل المقاول.

المادة رقم ٢٩ : (الإسلام الابتدائي والنهاي والحساب الختامي)

الإسلام الابتدائي :

عند إسلام الأعمال يقوم المالك والمهندس أو من ينوب عنهم بمعاينة الأعمال واستلامها إسلاماً ابتدائياً بحضور المقاول أو مندوبيه المفوض ويحرر محضر عن عملية الإسلام الابتدائي من عدة نسخ حسب الحاجة وينسلم المقاول نسخة منه ، هذا ويتم توفير محملات المشروع حتى تاريخ استكمال جميع إجراءات الإسلام الابتدائي.

وإذا كان الإسلام قد تم بدون حضور المقاول رغم اختصاره كتابياً يتم إثبات الغياب في المحضر، وإذا ثبت من المعاينة أن الأعمال قد تمت على الوجه المطلوب اعتبار تاريخ إشعار المقاول للمالك باستعداده للإسلام موعداً لإتمام إنجاز العمل ويدعى فترة الضمان، وإذا ظهر من المعاينة أن الأعمال لم تتم على الوجه الأكمل فيثبت ذلك في المحضر ويُرجل الإسلام لحين إتمام الأعمال المطلوب تنفيذها أو إصلاحها ويحضر المقاول بذلك. تقوم لجنة الإسلام الابتدائي بتقييم النتائج المعملية للعينات الماخوذة بمعرفتها وكذلك الاختبارات التي تمت أثناء التنفيذ وفقاً للكود المصري ويتم الالتزام بما جاء في تقرير اللجنة المعتمد من السيد المهندس / رئيس مجلس الادارة بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٢ بخصوص تقييم الأعمال الخرسانية لمستلزمات الطرق .

الحساب الختامي : بعد إسلام الأعمال إسلاماً ابتدائياً وفيما يلي المقاول بتقديم ما يفيد سداده ما يستحق من تأمينات يتم تسوية الحساب الختامي، يقوم المالك بصرف النسبة الموجلة من قيمة جميع الأعمال التي تمت فعلاً ويخصم من هذه القيمة ما يكون قد بقي من المبالغ التي سبق صرفها للمقاول على الحساب أو أية مبالغ أخرى مستحقة عليه.

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

الإسلام النهائي : قبل إنتهاء فترة الضمان بوقت مناسب، يقوم المقاول بإرسال إشعاراً خطياً إلى المالك أو من يمثله وإلى المهندس لتحديد موعداً للمعاينة تمهيداً للإسلام النهائي، ومني أسفرت هذه المعاينة عن مطابقة الأعمال للشروط والمواصفات يتم إسلامها 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 عنهم وبطريق المقاول نسخة منه.

وإذا ظهر من المعاينة وجود نقص أو عيب أو خلل في بعض الأعمال ولو لم يتضمنه محضر الإسلام الابتدائي يُرجل الإسلام النهائي وتمتد بذلك فترة الضمان لحين إسلام 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 تحت مسؤوليته وخصم قيمتها حسب التكلفة الفعلية مضافة إليها ٢٥ % مصروفات إدارية لصالح الهيئة من الضمان المقدم من المقاول لحسن التنفيذ.

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

المادة رقم ٢٠ : (فترة الضمان وأصلاح العيوب)

مدة فترة الضمان سنة واحدة لجميع الأعمال تبدأ من تاريخ الإسلام الابتدائي للأعمال وحتى الإسلام النهائي. وعلى المقاول أن يقوم بتقديم آية أعمال إصلاح أو تعديل أو إعادة إنشاء أو تقويم ما يظهر من عيوب حيثما يطلب منه المالك أو المهندس خطياً أثناء فترة الضمان أو عند الإسلام النهائي. وعلى المقاول عند إنتهاء، فترة الضمان أو بأسرع وقت ممكن بعد إنتهاءها أن يقوم بتسليم العمل للمالك وأن ي يكون هذا الإسلام وهي بحالة من الجودة والإتقان يرضي بها المالك ولا تقل عن الحالة التي كانت عليها عند بدء، فترة الضمان.



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

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

المادة رقم ٣١ : (التعديلات والإضافات والالغاءات)

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

ثانياً: للمهندس بعد الحصول على موافقة الهيئة وفي حدود الصلاحيات المخولة له إجراء أي تغيير في شكل أو نوع أو كمية الأعمال أو أي جزء منها مما قد يراه مناسباً، على لا يؤدي هذا إلى تغيير في محل العقد أو تجاوز الحدود المنصوص عليها بالعقد وفي حال موافقة الهيئة على تجاوز الكميات الفعلية لأي بند العقد المنصوص عليها بالعقد فعلى المقاول تنفيذ ذلك دون زيادة في سعر البند المحدد بالعقد مهما بلغت تلك الكميات إلا في حال تطلب التغيير استحداث بنود لا يوجد مثيل لها بقائمة الكميات العقد فيتم الاتفاق على سعرها بين الهيئة والمهندس والمقاول بعد أن يقدم المقاول تحليل تفصيلي للقات وأسعار مدعم بمستندات مزيدة شاملة التكاليف المباشرة للعملة والمواد والمعدات وغيرها من مصاريف إدارية وارباح بالطريقة التي يطلبها المهندس وتعتبر هنات وأسعار العقد هي الأساس في التقييم والتفاوض تطبيقاً لنص المادة رقم (٦) لأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨.

ثالثاً: على المقاول أن لا يجرى أي تغيير من التغييرات المشار إليها بدون أمر كتابي صادر من المهندس ومعتمد من الهيئة.

المادة رقم ٣٢ : (المعدات والأعمال الموقته والمأود)

أولاً: تعتبر المعدات والأعمال الموقته والمواد التي قام المقاول بتقديمها وجلبها للموقع مخصصة كلها لإنشاء وإنعام الأعمال بهذا العقد وحدها دون غيرها، ولا يحق للمقاول 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 يسوغ للمهندس الامتناع عن إعطاء الموافقة الكتابية لغير سبب معقول، ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة المعدات التي ستستخدم في هذا الماده والتصریح باستخدامها.

ثانياً: على المقاول بعد إنجاز الأعمال أن ينقل من الموقع جميع ما ذكر من معدات الإنشاء والأعمال الموقته المتبقية وكل المواد غير المستعملة والتي قام بجلبها وتقطيف الموقع.

إن هذه المعدات والآلات يجب أن تكون جاهزة بموضع العمل ومعدة لتنفيذ الأعمال حسب برنامج العمل المعتمد، وإذا تبين أن أي جزء منها غير جاهز عند الحاجة إليه فيجب على المقاول أن يستبدل بهذا الجزء بمعدة أو آلة أخرى معتمدة تقوم بذات العمل وبينفس الشروط، وإذا تختلف المقاول عن ذلك يحق للمهندس اتخاذ الاجراءات التي يراها مناسبة بما في ذلك إستئجار معدات لاستكمال العمل وخصم كامل قيمة هذه الإيجارات من مستحقات المقاول مضافاً إليها ٢٥ % مصاريف إدارية.

كفاية المعدات والمواد: يجب على المقاول تقديم الحد الأدنى من المعدات المطلوب توفيرها للعمل بالمشروع بالحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد، ومطلوب من المقاول تحديد تواريخ وصولها للموقع ضمن البرنامج الزمني التفصيلي المطلوب تقديمه طبقاً للمادة رقم (١٢) من هذه الشروط بما يتوافق مع خطة عمله، وللمالك حق تطبيق الفرامات التي يحددها في الشروط الخاصة في حال تخلف المقاول عن توفير هذه المعدات بالعدد والحالة الجيدة والمواصفات المنصوص عليها في مستندات العقد في المواعيد المحددة دون اعتراض من المقاول ولا تغسي تلك الفرامات المقاول من مسؤولياته أو من الفرامات الأخرى المذكورة في مستندات العقد عند تأخير الأعمال، والمقاول مسئول عن زيادة هذه المعدات وتأمين ما لم يرد ذكره منها وفقاً لاحتياجات ومتطلبات العمل أو تكون لازمة لتفعيله أي تأخير في مبدلات الإنبار.



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

وتكون معدات البناء والمواد والأعمال المؤقتة ومعدات النقل وكافة الأشياء من أي نوع المزمع استخدامها في تنفيذ الأعمال طبقاً للنوعية والجودة والكمية وبالتصميم والإنشاء، والتشغيل المحددين في التعاقد أو اللازمة لتنفيذ بنود العمل وفقاً لأصول الصناعة.
ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة وحماية كافة الأعمال والمواد وأى أشياء أخرى قام بتوريدتها إلى الموقع ولحين إنتهاء العقد، ولن يقوم المقاول بنقل هذه الأشياء إلى خارج الموقع بدون الحصول على موافقة المهندس المسئولة.

المادة رقم ٢٢ : (تقسيم الأسعار)

تقوم الهيئة بالتنسيق مع المهندس والمقاول بتحديد قيمة أي بنود يلزم استعدادها نتيجة آية مستجدات لم تكن منظورة عند إعداد مستندات العطاء بما يتواافق 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 لتنفيذها.
ومن أجل تقييم المهندس للبنات والأسعار المناسبة عند طلب ذلك منه سيقدم المقاول للمهندس تحليل تفصيلي للبنات والأسعار مدعم بمستندات مزيدة شاملة التكاليف المباشرة للعمالة والمواد والمعدات وغيرهم وبالطريقة التي يطلبها المهندس كما سيشمل التحليل التفصيلي آية تكاليف أخرى كالصاريف الإدارية والأرباح.

المادة رقم ٢٤ : (الكميات)

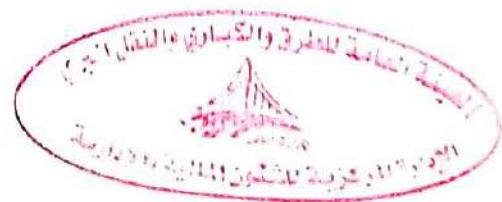
حيث أن هذا العقد مبنياً على أساس الكميات المعاد قياسها فتعتبر الكميات المذكورة بقائمة الكميات هي كميات تقديرية، وسوف تتم محاسبة المقاول على أساس الكميات الفعلية التي يتم تنفيذها ووفقاً لبنات السعر المحددة لكل بند من بنود الأعمال الموصفة بمستندات بالزيادة أو النقصان وعلى المقاول تنفيذ الكميات الفعلية المطلوبة التي يحددها المهندس وتتوافق عليها الهيئة فيما يلفت تلك الكميات دون مفاضلة أو زيادة في سعر البند المحدد بالعقد تطبيقاً لنص المادة رقم (٤٦) الأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨

المادة رقم ٢٥ : (طريقة القياس)

يجري قياس الأعمال واقع للمخططات المعتمدة وحسب طريقة القياس المحددة بالمواصفات الفنية وفقاً للمنفذ فعلياً على الطبيعة ما لم يرد نص صريح على خلاف ذلك في آية من مستندات العقد.
وللمهندسين الحق في آى وقت من الأوقات أن يتحققون عن طريق القياس وأن يقرروا بمقتضاه قيمة العمل الذي تم إنجازه ، وإذا أراد المهندس قياس أي جزء من الأعمال فعل المقاول إرسال شخصاً مفوضاً للإشتراك مع المهندس أو ممثله في إجراء تلك القياسات وعليه أن يقدم إلى المهندس أو ممثله جميع المعلومات التي يطلبها منه آى منها.

المادة رقم ٢٦ : شهادات الدفع الحرارية (المستخدمات)

- يجوز للهيئة ان تصرف للمقاول دفعة مقدمة على الحساب لاتتجاوز عشرة في المائة (١٠٪) من قيمة العقد بعد توقيعه مقابل ضمان ينكي بنفس المبلغ وتسوية بالخصم من مستحقات المقاول بنفس النسبة .
- تقوم الهيئة بصرف المستحقات المقاول وفق ما يتم إنجازه من أعمال مقبولة قنرياً ومستوفاة بالحصر الحراري وحسب المستخدمات التي يصادق عليها المهندس ويتم صرف تطبيقاً لنص المادة رقم (٩٢) الأحكام القانون رقم ١٨٢ لسنة ٢٠١٨ على ان يتم صرف المستحقات بنظام الدفع الإلكتروني وعلى الشركة او المقاول التي يرسي عليها العطاء تقديم رقم الحساب الخاص بها والذى سيتم التعامل على اساسه عند صرف المستحقات ويتم تقديم المستخلص من ست نسخ الى المهندس على التموذج المعتمد من الهيئة يوضع بالتفصيل المبالغ التي يرى المقاول نفسه مستحقة لها ومصحوباً بالمستندات المزيدة والتي يجب ان تتضمن التقرير الخاص بتقدم الأعمال خلال هذا الشهر ودفتر الحصر المعتمد من المهندس ونتائج التجارب العملية.
ويكون للمهندس والمالك سلطة تفليس قيمة اي مستخدمات جارية قام بإصدارها المقاول وتحفيض او خصم قيمة اي من الأعمال التي قام المقاول بتنفيذها ولم يقبلها المهندس وذلك كله بعد موافقة قطاع التنفيذ والمناطق واعتماد السلطة المختصة .



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

- ويكون للهيئة سلطة الحجز أو التعليمة أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضاً إذا رأى أن المقاول لا يقوم بأى من مسؤولياته التالية التي تتضمن ولاقتصر على:
- استكمال التجهيزات الموقعة بما في ذلك مكاتب وانتقالات المهندس ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.
 - التقصير في سداد التزامات العمال أو مقاولي الباطل.
 - تقديم رسومات الورشة والعينات وغيرها وفقاً لما هو مطلوب بوثائق العقد.
 - تقديم أو إعادة تحرير البرنامج الزمني للتنفيذ شاملًا جداول التوريدات وجداول التدفقات التنفيذية طبقاً للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.
 - تقديم التقارير الشهرية أو ملحوظاتها.
 - الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.
 - تقديم أو تجديد وثائق التأمين.
 - التقيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.
 - تصرف للشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم المكاتب والموارين المحددة بلائحة الشركة الوطنية لانشاء وتنمية وادارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق.
- المادة ٣٧ : (شهادات الدفع لتعويضات فرق الأسعار)**
- يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات رفعاً أو خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المطارات الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال. مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر على أن يقوم المقاول في عطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الخاصة للتعديل وهي: حديد - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واشتراطات تطبيقها

علي المقاول تحديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي الاسمنت وحديد والسوالر فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشرة الارقام القياسية لاسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعمية العامة والاحصاء او غيره من الجهات الأخرى المحايدة . وعلى المقاول ايضاً تقديم نشرة الاسعار المذكورة عاليه في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.

يحاسب المقاول على التعديل في الأسعار رفعاً أو خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تعاقدية من تاريخ فتح المطارات الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان علي ان يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاصة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المقدم من المقاول مع عطائه الفني .

في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الاسعار المذكورة بالبندين السابق او عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المظروف الفني يتم استبعاد العطاء.

يحاسب المقاول على فروق الأسعار رفعاً أو خفضاً خلال ستين يوماً على الأكثر من تاريخ تقديم المطالبة. يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق ويجب احتساب اولوية المعocado في ترتيب عطائه وذلك بعد تطبيق ذات المادلة على باقي العطاءات الأخرى.

المادة ٣٨ : (المسؤولية عن إصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ إنقضاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام باستكمال أي عمل لا يزال ناقصاً في التواريخ المحددة بشهادة الإسلام، وأن ينفذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينبهه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معمولاً بهذا التاريخ.



ويكون للهيئة سلطة الحجز أو التعليمة أو الخصم حسب الحالة من قيمة أي مستخلص جاري أيضاً إذا رأى أن المقاول لا يقوم بأى من مسؤولياته التالية التي تتضمن ولا تقتصر على:

- استكمال التجهيزات الموقعة بما في ذلك مكاتب وانتقلات المهندس ومعمل الموقع وتأمين الكوادر الفنية.

- التقصير في سداد التزامات العمل أو مقاول الباطن.

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

- تقديم أو إعادة تحديث البرنامج الزمني للتنفيذ شاملًا جداول التوريدات وجداول التدفقات النقدية طبقاً

للمادة رقم ١٢ من هذه الشروط.

- تقديم التقارير الشهرية أو ملحقاتها.

- الالتزام بإجراءات السلامة والأمان وحماية البيئة والنظافة.

- تقديم أو تجديد وثائق التأمين.

- التقيد بأنظمة السلامة والمرور أثناء التنفيذ.

- تصرف للشركة التي يرسو عليها العطاء قيمة رسوم الكارتات والموازين المحددة بلائحة الشركة الوطنية

لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق وطبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق.

المادة ٣٧ : (شهادات الدفع لتعويضات فروق الأسعار)

يتم تعديل العقد طبقاً للمادة رقم (٤٧) القانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات رفماً أو خفضها بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تقادمه من تاريخ فتح المطارات الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال. مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليه الطرفان وذلك للعقود التي تكون مدة تنفيذها ستة أشهر فأكثر على أن يقوم المقاول في عطاء بتحديد المعاملات التي تمثل أوزان عناصر التكلفة للبنود الخاضعة للتعديل وهي : الاستئناف - حديد - السولار وتبين اللائحة التنفيذية للقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ الخاص بتنظيم التعاقدات الضوابط والإجراءات المتبعة في هذا الشأن ومعادلة تغير الأسعار واسترطات تعديقها

على المقاول تحديد معاملات عناصر التكلفة القابلة للتعديل وهي الاستئناف وحديد والسوالر فقط ضمن عرضة الفني من واقع نشرة الارقام القياسية لاسعار الصادرة من الجهاز المركزي للتعمية العامة والاحصاء او غيره من الجهات الأخرى المحاباة . وعلى المقاول أيضاً تقديم نشرة الاسعار المذكورة عالية في نهاية كل ثلاثة أشهر من بدء التنفيذ.

يحاسب المقاول على التعديل في الأسعار رفعاً أو خفضاً بالنسبة للبنود المتغيرة أو مكوناتها كل ثلاثة أشهر تقادمية من تاريخ فتح المطارات الفنية أو الأسناد المباشر بحسب الأحوال مع مراعاة البرنامج الزمني للتنفيذ وتعديلاته الذي يتفق عليها الطرفان على أن يقوم المقاول بتحديد معاملات عناصر التكلفة لكل من العناصر الخاضعة للتعديل طوال مدة تنفيذ العملية وطبقاً للبرنامج الزمني المقدم من المقاول مع عطاؤه الفني .

في حالة عدم التزام المقاول بتقديم قائمة الأسعار المذكورة بالبنود السابقة أو عدم التزامه بتقديم معاملات عناصر التكلفة ضمن المظروف الفني يتم استبعاد العطاء.

يحاسب المقاول على فروق الأسعار رفعاً أو خفضاً خلال ستين يوماً على الأكثري من تاريخ تقديم المطالية. يتم خلالها مراجعة وصرف تلك الفروق ويجب احتساب أولوية المعاقد في ترتيب عطائه وذلك بعد تطبيق ذات المعادلة على باقي العطاءات الأخرى.

المادة ٣٨ : (المسئولية عن إصلاح العيوب)

حتى تكون الأعمال ومستندات المقاول بالحالة التي يتطلبها العقد عند تاريخ إنقضاء فترة الإخطار بالعيوب فيجب على المقاول القيام باستكمال أي عمل لا يزال ناقصاً في التاریخ المحددة بشهادة الإسلام، وأن ينفذ كل العمل المطلوب لإصلاح العيوب أو الضرر وفقاً لما قد يخطر به من قبل المالك أو نيابة عنه وإذا أخفق المقاول في إصلاح أي عيب أو خلل خلال فترة الضمان جاز للمالك أو من ينوبه تحديد تاريخ يتم فيه إصلاح العيوب أو الخلل ويجب إعطاء المقاول إخطاراً معقولاً بهذا التاريخ.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)

الشروط العامة

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

المادة رقم ٣٩ : (المواد البيتمينية والسوالر)

في حال وجود نقص في منتجات المواد البيتمينية والسوالر 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 وفيما بتدبير تلك الاحتياجات للطرف الثاني بقدر امكانيات الطرف الأول فإن الطرف الثاني يتلزم بما يلي :

١. يقوم الطرف الثاني بسحب المواد البيتمينية والسوالر بموجب كتاب معتمد من الطرف الأول إلى الهيئة المصرية العامة للبتروlier أو شركاتها التابعة أو الجهة التي يحددها الطرف الأول وعلى الطرف الثاني

عدم تجاوز الكميات التي يحتاجها العمل فعلياً ويقوم الطرف الأول بمطابقة مسحويات الطرف الثاني بالكميات التي يتم تنفيذها فعلياً على الطبيعة وفي حال وجود أي تجاوز من الطرف الثاني بسحبه لكميات زائدة عن حاجة العمل فإن الطرف الثاني يتحمل وحده أي أعباء مادية بحدودها الطرف الأول

أو قانونية تترتب 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 مسحوياته من المواد البيتمينية والسوالر مقدماً التي يقوم الطرف الأول بدفعها إلى الهيئة المصرية

العامة للبتروlier وشركاتها التابعة أو أي جهة يحددها الطرف الأول وتشمل قيمة تلك المبالغ آية مصروفات نقل أو أعباء مادية وقعت على الطرف الأول لقاء تدبير تلك الاحتياجات ويتتحمل الطرف الثاني مسؤولية عدم سحب الكميات التي طلبتها الطرف الأول لصالحه من المواد البيتمينية والسوالر.

٣. إضافة إلى ما ينص عليه هذا العقد واشتراطاته من غرامات تأخير وجزاءات تقع على الطرف الثاني فإنه يتتحمل الطرف الثاني آية أعباء مادية أو قانونية تترتب على تأخير تنفيذ أعمال العقد بسبب يكون ناتج عن تقاعسه في سحب المواد البيتمينية والسوالر اللازمة لإنجاز أعمال العقد في موعدها حسب المدة المقررة للعقد والبرنامـج الزمني المعتمـد من الطرف الأول ، وفي كل الحالـات فإن الطرف الثاني مسـئـل مسـؤـلـيـةـ كـامـلـةـ عنـ تـدـبـيرـ كـافـةـ إـحـتـيـاجـاتـ وـ التـنـفـيـذـ فـيـ المـوـعـدـ المـحـدـدـ وـ البرـامـجـ الزـمـنـيـةـ وـ الـالـزـامـ بـمـدـةـ العـقـدـ .

المادة رقم ٤٠ : (الضرائب والرسوم)

يلزم المقاول بسداد جميع الضرائب والرسوم بما فيها ضريبة القيمة المضافة وذلك طبقاً لقوانين الضرائب في الدولة، ويجب عليه وتحت مسؤوليته أن يقوم بتسديدها في آجالها المحددة ومقاديرها المستحقة للجهة صاحبة الإخلاص.

المادة رقم ٤١ : (تسجيل بيانات المقاول)

على المقاول (الشركة المنفذة) تسجيل بياناتها على موقع بوابة المشتريات الحكومية وعنوانه www.Etenders.Gov.eg

المادة رقم ٤٢ : (مدة سريان العطاء)

تكون مدة سريان العطاء ٩٠ يوماً من تاريخ فض المظاريف الفنية .



المواصفات الفنية

إولاً : أحكام عامة

١. الأكواب والمواصفات

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

- الكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية . والكود المصري لميكانيكا التربة وتصميم وتتنفيذ الأساسات .
- والكود المصري لتصميم وتنفيذ المنشآت الخرسانية (آخر إصدار).
- المواصفات القياسية الصادرة عن الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى (٩ مجلد)
- المواصفات القياسية المصرية (الهيئة العامة للمواصفات والجودة).
- مواصفات الجمعية الأمريكية للطرق والنقل (AASHTO).
- آية أكواب أو مواصفات أخرى ورد ذكرها في هذه المواصفات وفي أي من الأكواب والمواصفات المذكورة عاليه.

٢. الأسعار:

يعتبر سعر العقد شاملأ لجميع أعمال تجهيزات الموقع بما فيها الإقامة ومحاتب الإشراف وأجهزة الاتصال السلكية واللاسلكية والتحويلات والتقطيمات المبروية وكافة الأعمال المؤقتة والدائمة وأعمال الدعاية والإعلان للمشروع والأعمال المساحية والتصميمات وجميع المواد والعمال والمصنيعات والأدوات والمهن وكافة التسبيقات اللازمة لحماية الخدمات القائمة واستصدار التصاريح والموافقات من الجهات الأمنية والجهات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات اللازمة لتنفيذ الأعمال المطلوبة على الوجه الأكمل وكذلك صيانتها والحفظ عليها خلال مدة تنفيذ الأعمال وفترة الضمان وإلى أن يتم الإسلام النهائي للمشروع بالكامل كما يشمل سعر العقد كل ما ذكر باي من مستندات العقد أنه على نفقة المقاول .

كما يتضمن سعر العقد كافة أنواع التأمينات والمتغيرات والضرائب بما في ذلك الضريبة المضافة المفروضة لمثل هذه النوعية من المشروعات .

٣. الإضافات والحدف والتعديلات في العمل:

يعكس 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 أي تعديلات خلال سير العمل من زيادة أو نقص في الكميات وتغييرات في تفاصيل الإنشاء بما في ذلك التغييرات في ميل الطريق أو البناءات أو تغيير اتجاه أحدهما أو كليهما على الوجه الذي يعتبر لازماً أو مرغوباً فيه، وهذه الزيادات أو التخفيضات والتغييرات لا تبطل العقد ولا تعفي من الضمان ويلتزم المقاول بقبول العمل بعد تغييره كما لو كان جزءاً من العقد الأصلي دون الرجوع على الهيئة بأية تعويضات.

٤. إزالة العوائق والإنشاءات والتخلص منها:-

على المقاول بعد التسويق 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 الاتفاق على أسعار البنود المستحدثة في حالة عدم وجودها بالتعاقد والقائمة الموحدة عن إزالة أو ترحيل تلك العوائق بين المهندس والمقاول والهيئة.

٥. التطهيف النهائي:-

عند إنجاز العمل وقبل أن يتم القبول والدفع النهائي (الاستلام الابتدائي) يقوم المقاول على نفقة الخاصة بتهذيب الميل وتطهيف الطريق والمتاحف المجاورة التي تغيرت معانها أو شكلها بسبب العمل من جميع الأنماط والمواد الزائدة والأعمال الشكلية المؤقتة والمباني والمعادن يجب ترك جميع أقسام العمل بتنوعه في حالة مرتبة لائقة وبالصورة التي يوافق عليها المهندس.

٦. صلاحيات المهندس:-

تancockاً لما ورد بالمادة رقم (٢) من الشروط العامة فإن المهندس يوصي 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 الوسائل المتعلقة بتنفيذ العقد من جانب المقاول بصورة مقبولة.



القائم للعنة اولاد العزبي	
م. ف. ١٢٢١٨٠٥.٣	٣٧٦/٩٤٠/٦٦١
٢٠١٢/١٢/٢٠١٢	



المواصفات الفنية

٧. القيود بالمواصفات والرسومات:-

- المقاول مسؤول عن مراجعة التصميمات الهندسية (قطع طولي - مسقط افقي) بكامل تفاصيلها وعلى حسابه وللهيئة المراجعة والاعتماد وعليه تعين الكوادر الفنية المتخصصة لذلك وإبلاغ المهندس بأية أخطاء أو ملاحظات يكتشفها في الرسومات أثناء التنفيذ.
- على المقاول القيام بابحاث التربة التأكيدية وفقاً لما هو محدد بمستندات العقد في موقع الكباري والممرات السفلية والمنشآت للتأكد من تصميم الأساسات، وعليه إعداد تقرير يتضمن وصف كامل لطبقات التربة ونتائج الإختبارات في الموقع والمعلم والتحقق من تصميم الأساسات، وعلى المقاول إعادة الشيء إلى أصله بعد الانتهاء من عمل الجسات والأبحاث التأكيدية مع التأكيد على أهمية تنفيذ أبحاث التربة التأكيدية مبكراً للتحقق من تصميم أساسات الكباري قبل التنفيذ حتى لا تكون سبباً في تأخير تلقيف أعمال الكباري.
- على المقاول استخدام متخصصين في دراسات أبحاث التربة من ذوي الخبرة والكفاءة للقيام بابحاث التربة التأكيدية المطلوبة ، ويشمل ذلك عمل الجسات وأخذ العينات والتجارب الموقعة والتجارب المعملية والأعمال المكتبية والتحليلات وإعداد التقارير اللازمة للتأكد من كفاية تصميم الأساسات.
- في حالة ما إذا وجد المهندس أن المواد أو العمل المنجز الذي استعملت فيه هذه المواد غير مطابقة للرسومات والمواصفات وأنها أدت إلى عمل غير مقبول فعندها يجب إزالة العمل وإبدالها أو تصحيحها من قبل المقاول وعلى نفقته.

٨. تعاون المقاول:-

- من أجل تسبيق جهود العمل أو المقاولين المعتمدين مع جهود المهندس وتسهيل حركة المرور وضمان إنجاز جميع مراحل العمل في تاريخ مبكر يجب على المقاول قبل بدء العمل في أي مرحلة التشاور مع المهندس لترتيب برنامج عمل مقبول لإنجاز هذه المرحلة ضمن البرنامج العام المعتمد للتنفيذ.

٩. روبوتات الإنشاء والخطوط والمتاسيس

على المقاول إنشاء نقاط ثابتة حول المشروع محددة المنسوب والموقع على أن يتم ربطها بالشبكات المساحية (الأفقية . الرأسية) الحدية الموحدة المتاحة لدى الهيئة المصرية العامة للمساحة و إنشاء وثبتت روبيرات ميزانية مؤقتة (التي يحددها المهندس وممثل الهيئة) ، وعليه تقديم كروكي بهذه النقاط المرجعية للمهندس للإعتماد من الهيئة ، وعليه بالاشتراك مع المهندس في إعداد الميزانيات الابتدائية والرفع المساحي لأجزاء المسار بالمسافات التي يقررها المهندس لضمان تقطبة مناطق التعرجات والمقاول مسؤول عن تحديد وتحطيط محور الطريق وعليه مراجعة جميع اللوحات التصميمية واعتمادها من الهيئة او من تكفله الهيئة والقيام بتشكيل القطاعات الطولية والعرضية الابتدائية وتحديد زوايا الانحراف الموضحة بالمسقط الأفقي وتحديد المحننات الأفقي والإرаниك التصميمية .

و يتم وضع النسبة التصميمي وتوصيف العمل على قطاعات عرضية وفقاً للقطاع النموذجي على مسافات مناسبة يقررها المهندس ، وسوف تمثل هذه القطاعات الأساس لحساب كميات الأعمال الترابية وطبقات الرصف ، ويتم إعتماد هذه القطاعات والميزانية الشبكية من المهندس وممثل الهيئة قبل البدء في التنفيذ، ويتم الإحتفاظ بنسخة أصلية بالموقع من هذه البيانات في سجلات موقعة ومحفوظة مع المهندس ، والمقاول ملزم بتذليل مهندس المساحة والفنين اللازمين لذلك طوال مدة التنفيذ وكذلك الأجهزة المساحية والبرامح(Software) ذات العلاقة والأدوات الهندسية والكتابية الالزمة .

وعلى المقاول استلام الروبيرات من الاستشاري المصمم بحضور المهندس وممثل الهيئة وعلى المقاول استكمال وضع الروبيرات وتحديد الخطوط والميول ومتاسيس المقاطع الطولية المتالية للمعور ونقاط الربط وفقاً للخطيط العام للموقع والإحداثيات المعلنة لإنشاء الكباري والعبارات والإنشاءات واللحاقات التي يراها ضرورية ، وعليه تزويد المهندس بالنسخة الأصلية من ملاحظات الموقع مع جميع المعلومات المتعلقة بالخطوط والميول والمتاسيس ، وهذه الروبيرات والعلامات تشکل ضوابط الموقع التي بها وبموجبها يضع المقاول ضوابط أخرى ضرورية ويقوم بالأعمال المطلوبة .

ولا يجوز القيام بأى عمل قبل التسبيق وموافقة المهندس على خطة المقاول لثبت هذه الروبيرات، ويكون المقاول مسؤولاً عن المحافظة على جميع الروبيرات والعلامات وفي حالة العبث بها فعل المقاول أن يعيد إنشاءها وثبتتها على نفقته الخاصة.

١٠. التفاوت المسموح به في أعمال البناء والتوفيرات

ما لم يتم النص على توصيف معاير لذلك فإن نسب التفاوت المسموح بها ستكون كالتالي:

- فرق الرأسية في خط الشاغر لا يزيد عن ٢ مم للحانط أو العمود بارتفاع ٣ متر ولا يحتسب الفرق تراكمياً في الحوائط التي ترتفع عن ٣ أمتار.
- فروقات الزوايا لا تزيد عن ± ١٠ ثانية.
- الفروقات في الخطوط المستقيمة لا تزيد عن ١ مم لطول ٢ متر .



- فروقات قفل الترافرس للمناسيب لا تزيد عن $K \pm 127$ هي محبيط الترافرس المسافة بالكيلو متر، وفرق الإحداثيات لا يزيد عن ٢٠٠٠٠٠.

١١. تحديد واختيار مصادر المواد

على المقاول تقديم عينات من المواد المزمع استخدامها للتحقق من مطابقتها للمواصفات الفنية ، وفي حالة توافر مواد محلية بالموقع طبيعية ناتج هزازات وتفي بالمواصفات الفنية والخاصائص الهندسية المطلوبة يمكن للمقاول تقديم العينات من تلك المواد المزمعة بالموقع للهيئة لإجراء الاختبارات اللازمة عليها وتقديرها وللهيئة الحق في المواجهة من عدمه دون اعتراض المقاول ، ويتحمل المقاول تكاليف إجراء الاختبارات أو التحاليل المطلوبة على هذه العينات طبقاً للمواصفات، وتجري على جميع المواد الإختبارات التي يقرها المهندس، ويتمأخذ العينات لإجراء الإختبارات بحضور المهندس وطبقاً للطرق التقليدية، وتؤخذ العينات عادة من المواد الموردة للموقع، وإذا رأى المهندس لأسباب عملية أو فنية أن تؤخذ العينات من مصادر التوريد فلا يمنع هذا من حق المهندس في رفض أي مواد يتم نقلها إلى الموقع وتكون غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تقديم عينات من المواد التي سيتم استخدامها قبل البدء في تنفيذ الأعمال بوقت كافٍ وبكمية مناسبة بما يسمح بإجراء الإختبارات اللازمة عليها وتشمل فئات وأسعار بنود الأعمال المختلفة تكاليف إجراء هذه الإختبارات قبل البدء في أعمال الرصف يجب على المقاول إجراء الإختبارات الآتية كحد أدنى على مواد الرصف المزمع استخدامها:

- ١- تحديد العلاقة بين نسبة الرطوبة والكتافة للترابة (تجربة برووكنور) وتحديد أفضل محتوى للمياه والمقابل لأقصى كثافة وكذا مواد طبقة التأسيس والأساس.

٢- تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR) لعينات التربة المدموكة في الموقع ومواد الأساس.

٣- التحليل المتخلي للركام المستخدم في طبقات الأساس والبلاطات الخرسانية.

- ٤- تحديد نسبة التآكل للمواد الصلبة (لوس أنجلوس) المستخدمة في الأساس والطبقات الأسفلتية والبلاطات الخرسانية وكافة الإختبارات الأساسية الأخرى كالتدبر والوزن النوعي والإمتصاص .. الخ.

٥- تصميم الخلطة الأسفلتية لطبقات الرابطة والسطحية حسب ما سيعرج ذكره في هذه المواصفات.

- ٦- عمل معايرة لجمجم المعدات المستخدمة من خلاطات أسفلتية وخرسانية وموازين ومعدات مساحية .. الخ يجب تقديم نتائج هذه الإختبارات مع عينات من المواد المستخدمة بعدة كافية لاعتمادها من المهندس قبل البدء في تنفيذ الأعمال لتحديد صلاحية المواد وإقرار نسب الخلط والدمك وإعطاء التعليمات الخاصة بالتشغيل والتي يتم تحديدها على ضوء نتائج الإختبارات على القطاع التجاري خارج أو داخل مناطق العمل بالطريق وبطول لا يقل عن ١٠٠ م، وعلى المقاول التتحقق من السماكات الإفتراضية لطبقات الرصف الموجودة بالرسومات، علمًا بأن جميع هذه الإختبارات يجب أن تتم في معمل الموقع أو في أحد المعامل المتقدمة التي يوافق عليها المهندس وعلى نفقة المقاول إذا لم يكن قد تم تجهيز معمل الموقع بعد وكذلك تعتبر تكاليف إعداد وتجهيز القطاع التجاري متحمل على بنود المقد. وللمهندس الحق في إجراء آية إختبارات أخرى يراها لازمة أو آية اختبارات تأكيدية وذلك على نفقة المقاول.

١٢. الصيانة خلال الإنشاء:-

على المقاول الحفاظ على الموقع وكافة مشتملاته والذي أصبح في حوزته بموجب محضر استلام الموقع وكذلك صيانة كافة الأعمال المنجزة خلال فترة الإنشاء وحتى الإسلام النهائي للمشروع، ويجب إجراء هذه الصيانة بمعدات وأنابيب عاملة كافية بهدف المحافظة على العمل المنجز من طرق وإنشاءات في حالة مرضية في جميع الأوقات جمبع تكاليف أعمال الصيانة خلال الإنشاء وقبل قبول المشروع يجب أن تدخل في أسعار وحدات العطاء بشأن بنود الدفع المختلفة في جدول الكميات ولن يدفع إلى المقاول أي مبلغ إضافي عن هذه الأعمال.

١٣. لوحات المشروع

خلال أسبوعين من تاريخ أمر الإسناد على المقاول إعداد وتنبيث عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالقياسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإتجاه المعاكس وبالواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ وتكون مزودة في حال رأت الهيئة ضرورة لذلك بلوحة إلكترونية للعد التنازلي للأيام المتبقية وكافة البيانات الأخرى وفقاً لتصميم الإعلان الذي ستقوم باعداده وزارة النقل والمطلوب الحصول عليه من الهيئة قبل التصنيع ، وعلى المقاول الحصول على موافقة الهيئة والجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفتا تعليمات المهندس.

١٤. المعدات

على المقاول تقديم كشف بالمعدات والألات المملوكة للشركة مبيناً به:

• نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ.

• كثافة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة.

• التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالمرفق وفقاً لخطة عمل المقاول.



وعلى المقاول استبعاد أي مدة فوراً من موقع العمل بغير مناسبة لتحقيق جودة الأعمال.

١٥. أعمال السلامة والأمان أثناء التنفيذ:

في مناطق التقاطعات والمواقع التي يتم التعامل فيها مع طرق مفتوحة للمرور يجب على المقاول اتخاذ كافة الإحتياطات الأمنية الخاصة بسلامة العمل على الطريق وأن يلتزم بكلفة التعليمات الصادرة من الجهات الأمنية المختصة.

وعلى المقاول الالتزام بتطبيق ما جاء بشروط الواقعية والسلامة أثناء التنفيذ والمنصوص عليه في الشروط الخاصة ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ويجب أن تتوافق العلامات المرورية بالعدد المطلوب لدى المقاول كحد أدنى وفقاً للنماذج القياسية المعتمدة ويجب على المقاول أن يضع في جميع الأحوال الحاجز واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء، الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث لاستخدام الطريق أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن بالاعتماد من المهندس وجهاً للمرور المختص دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعليه وضع سياج حول الحفر للسلامة وعلى أن تزود القوائم بأعلام حمراء نهاراً وتكون الأسيجة والإبراءة الليلية عبارة عن أضواء كهربائية فردية صفراء في صفوف وذلك لبيان أماكن الحفر والأماكن الأخرى الخطيرة التي فيه تشويش مواد وذلك أثناء الليل من الغروب وحتى صباح اليوم التالي.

كما يتم وضع إشارة "عمال يستغلون" على حامل ثلاثي قابل للتطبيق بمواقع العمل مختلفة وثبتت سياج حماية مع لوحة تحذير مدهوقة بالأحمر والأبيض لحماية غرف التفتيش المفتوحة، وكذلك يتم استخدام أضواء صفراء متقطعة (وميضية) بحيث تبين الحاجز المستخدمة لإرشاد السير في الطرق المثلثة جزئياً وذلك على درجات بحيث توجه السير بسهولة وبمسافات تدريجية، ويجب أن تضاء هذه الحاجز أثناء الليل بضوء آخر عادي مع أضواء وميضية على جانب خط السير وذلك للتبيه، ويجب أن يوضع الضوء بشكل بظاهر الحاجز دون استعمال ضوء السيارة كما يجب أن تضاء حاجز المرور المستخدمة في إغلاق الطرق باللون الأحمر.

إذا كان هناك قطع طريق قائم عمودي على اتجاه السير فيجب أن يتم على مرحلتين (نصفين) لتجنب إيقاف حركة المرور، فإن تذر ذلك فعلى المقاول قبل المباشرة فيه وبالاتفاق مع المهندس وجهاً للمرور المختص إنشاء طريق مؤقت صالح للسير باستمرار طيلة مدة قطع الطريق، وأن يتم القطع في أقل الأوقات إزدحاماً بحركة المرور، أما في الناطق التي تشتت فيها حركة المرور فيتم القطع خلال الليل.

وعلى المقاول أن يضع في جميع الأحوال الأسيجة واللافتات والإشارات الضوئية والأضواء الكاشفة التي تكفل عدم وقوع حوادث أو أضرار للممتلكات على أن يقوم المقاول بتقديم المخطط المقترن بالاعتماد من جهاز الإشراف وجهات المرور المختصة دون أي مسؤولية على الهيئة ، وعلى المقاول أن يعيد الحالة لأصلها بأسرع وقت ممكن بعد الانتهاء من الأعمال.

١٦. المسئولية عن المرافق والخدمات

المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن كافة الأعمال الموجدة بنطاق العملية وحماية المرافق وخطوط الخدمات في المواقع التي تكون فيه عملياته قريبة من هذه المرافق وعلى تنفيذه، ويشمل ذلك خدمات القوات المسلحة أو خطوط الهاتف أو الطاقة الكهربائية (الكابلات) أو المياه أو الموارد المائية التابعة لوزارة الري أو آية مرافق أخرى قد يؤدي الإضرار بها إلى تكبد الكثير من النفقه أو الخسارة أو الإزعاج، ولا يجوز بدء العمل إلا بعد إجراء جميع الترتيبات اللازمة لإنشائها أو حمايتها أو ترحيلها وفقاً لمواصفات الجهة صاحبة الخدمة وموافقة المهندس.

وعلى المقاول التيسير وبتسهيلات من الهيئة والتعاون مع أصحاب أية خطوط مرافق قائمة (أرضية أو هوائية أو بترول أو غاز... إلخ) للحصول على التصاريح اللازمة في عمليات إزالتها أو إعادة ترتيبها أو إعادتها أو ترحيلها من أجل سير هذه العمليات بصورة مقبولة والتقليل من الإزعاج في أعمال إعادة الترتيب إلى أدنى حد والحيولة دون حدوث أي توقف في الخدمات التي تؤديها هذه المرافق وكذلك التيسيرات مع مديرية المساحة لاستكمال أعمال نزع الملكية، ويقتصر دور الهيئة على إصدار خطابات التوجيه لهذه الجهات، وتوكيل الترحيل أو الإزالة أو إنشاء المرافق أو المنشآت تكون على نفقة الهيئة مالم يكن المقاول متسبيباً في إتلاف أي من تلك المرافق أو المنشآت.

وفي حالة توقف خدمات المرافق نتيجة لكسر طارئ أو نتيجة لإيكشافها أو زوال ركائزها، فعلى المقاول أن يبادر بإبلاغ الجهة المختصة والتعاون معها في إعادة الخدمة، وفي حالة توقف خدمات أحد المرافق العامة الضرورية فيجب أن تظل أعمال الإصلاح متواصلة وعلى نفقة المقاول حتى إعادة الخدمة.

١٧. حماية الممتلكات القائمة والموقع الطبيعية

المقاول مسؤول مسئولية كاملة عن المحافظة على الممتلكات والواقع الطبيعية وإعادتها إلى حالتها الأصلية وذلك لجميع الممتلكات العامة والخاصة وعليه أن يحفظ بكل عنابة - من العبث أو الضرر - جميع علامات حدود الأراضي وعلامات حدود الأماكن إلى أن يشاهدها المهندس أو يأخذ علمًا بمواقفها، ولا يجوز لمقاول رفعها من أماكنها حتى يأخذ تعليمات بذلك.



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

المواصفات الفنية

ويكون المقاول مسؤولاً مسؤولية كاملة عن كل ضرر أو أذى يحصل للمنشآت من أي صفة كانت في أثناء تنفيذ العمل من جراء أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في كيفية أو طريقة تنفيذ العمل أو في أي وقت بسبب أي عيب في العمل أو المواد، ولا يعفى من هذه المسئولية إلا بعد إنجاز المشروع وقبوته.

عند حدوث أي ضرر أو أذى بالمنشآت العامة أو الخاصة بسبب أو من جراء، أي فعل أو تقصير أو إهمال أو سوء تصرف في تنفيذ العمل أو نتيجة لعدم تنفيذه من قبل المقاول، فعلى المقاول أن يقوم وعلى نفسه الخاصة بإعادة هذه المنشآت إلى حالة مماثلة أو معادلة لتلك التي كانت عليها قبل إلهاق ذلك الضرر أو الأذى بها، وذلك بأن يقوم بإصلاحها أو إعادة بنائها من جديد، أو أن يوضع صاحبها عن هذا الضرر أو الأذى بصورة مقبولة.

١٨. التجهيزات الموقعة

فيما يخص التجهيزات الموقعة الخاصة بالمقاول وتجهيزات المكاتب الخاصة بمعمل المالك والمهندس وجهازه المشرف ومعمل الموقع وتجهيزاته والمركبات فيما يخص المنشآت الخاصة بهما في الشروط الخاصة من مستدات العقد.

١٩. تقديم المقاول للاعتماد من الهيئة

تضمن التقديمات كافة المعلومات الخاصة بالمعدات والمواد ورسومات الورشة التفصيلية وأية أعمال تصميمية (إن وجد) بما في ذلك الحسابات التصميمية وكذلك إعداد الرسومات حسب المتفق وأدلة التشغيل لأية أجهزة موردة والعينات ونتائج الاختبارات والتقارير الشهرية والدورية والصور وأفلام الفيديو الخاصة بتوثيق المشروع لراحل العمل المختلفة وشهادات الضمان وأية معلومات أخرى تمثل جزءاً من الأعمال أو تكون لازمة لاستكمال الأعمال.

وعلى المقاول تقديم أسلوب التنفيذ لكل بند واعتماده من المنظمة المشرفة قبلبدء في العمل لكل بند على حدى ويشمل المعدات والأفراد وخطة الجودة وتأمين السلامة.

تقدّم كافة التقديمات بالعدد المطلوب معتمدة ومحفوظة من المقاول على أن تكون مصادحة لمناذج التسلیم الموافق عليها من قبل المهندس وعلى المقاول خلال ٢٠ (عشرين يوماً) من بدء العمل إعداد قائمة بهذه التقديمات ومواعيدها والتي يجب أن تتفق مع البرنامج العام للتنفيذ.

٢٠. رسومات الورشة التفصيلية

على المقاول توفير مكتب فني استشاري مع فريق فني متخصص لإعداد رسومات الورشة التفصيلية الالزمة لبيان الأبعاد والتتفاصيل التنفيذية لعناصر العمل المختلفة بالطريق والأعمال الصناعية والإنشاءات وتفاصيل قوالب الإنشاء وتقديمهما للمهندس للمراجعة والإعتماد وفقاً للمواعيد التي يتم تحديدها في برنامج العمل المفصل أخذًا في الاعتبار فترات المراجعة.

ويقوم المقاول بتقديم عدد ٢ نسخ من هذه الرسومات للمهندس للمراجعة والإعتماد، والذي يدوره يقوم بالمراجعة خلال ١٠ يوماً من تاريخ استلام هذه الرسومات، وفي حالة إعادة الرسومات مؤشراً عليها بالرفض أو التصحح فعلى المقاول خلال ٥ أيام عمل التصحح اللازم وإعادة تسليمها للإعتماد، وعلى المقاول إظهار تاريخ التسلیم الأصلي وتاريخ إعادة التصحح قبل المهندس وذلك بخطاب إعادة التسلیم.

وفي حال تم إعادة هذه الرسومات مؤشراً عليها (بالقبول) أو (القبول مع استثناء الملاحظات) فيمكن للمقاول العمل بموجبهما مع استثناء هذه الملاحظات أثناء التنفيذ وعلى أن يقوم بتصحيح الرسومات ومن ثم تقديم ٢ نسخ من الرسومات النهائية المصححة هذا ولا تتعذر مراجعة المهندس المقاول من مسئوليته عن أية أخطاء أو حذف أو اختلاف يرد برسومات الورشة التفصيلية عن ما هو موجود بمستدات العقد، كما يتحمل المقاول مسئولية التأخير الناتج عن تكرار إعادة الرسومات للتصحيح.

٢١. المعدات والمواد المشونة بالموقع

جميع المعدات والمواد المشونة والأدوات والمهام المخزنة والأكشاك المزفنة وانتاج الخلطات وغيرها الموجودة بموقع العمل أو المستخدمة في المشروع وتم أخذ موافقة عليها يجب استعمالها كلها في الأعمال الخاصة بالمشروع، ولا يجوز نقل أى جزء منها إلى الخارج بعيداً عن موقع العمل بدون تصريح كتابي من المهندس.



المواصفات الفنية

ثانياً: المواصفات الفنية لأعمال الجسر

الباب الأول للأعمال الأولية

تتضمن الأعمال الأولية الأعمال المطلوبة لتجهيز الموقع (Mobilization) ونقل المعدات وإعداد المكاتب المؤقتة للمقاول والمهندس وإنشاء وتجهيز الورش والمخازن وتركيب الخلاطات وتزويد الموقع بكافة التجهيزات وأخلاق، موقع التنفيذ من آية عوائق وترحيل للخدمات القائمة والمتاثرة بأعمال التنفيذ وإزالة الموجودات وعمل كافة التسييرات اللازمة بهذا الخصوص مع أصحاب الخدمات والجهات المتنية والتسيير مع الجهات الأمنية والمرور لاستصدار تصاريح المؤقتة وتنفيذ الجسات التأكيدية الموقع والبدء في التنفيذ، كذلك تتضمن الأعمال الأولية تنظيف وتطهير التحويلات المؤقتة وتنفيذ الجسات التأكيدية وكل ما يلزم لبدء العمل دون عوائق، وفيما يلى توضيف العمل ومتطلبات الإنشاء وطريقة القياس والدفع بنود الأعمال.

١.١ إعداد وتجهيز الموقع

* وصف العمل

تشمل الأعمال إعداد وتجهيز الموقع الذى يشمل إنشاء المكاتب المؤقتة لممثل المالك والمهندسين والمقاول وإنشاء المخازن والورش ومقطعات الخلط (الخرسانة والأسفلت) ونقل المعدات وإنشاء وتجهيز معمل الموقع وتأمين الإستراحة والمركبات بالتحصيل الوارد بالشروط الخاصة، وكذلك تسوية وتنسيق المكان، والتزويد بالمياه والكهرباء والإتارة والاتصالات السلكية واللاسلكية والخدمات الصحية والإسعافات الأولية، وتأمين معدات إطفاء الحريق باستخدام طفليات لا تقل سعتها عن ٥,٤ كجم تعلق على حوائط المكاتب والمخازن بما يلزم بـ بالعدد وبالتوزيع الذى يعتمد المهندس كما تتضمن أعمال التجهيز إعداد وثبتت لاقات المشروع (عدد ٢) بالمواصفات الموضحة بملحق هذا المجلد وتأمين الحراسة لكافة التجهيزات المؤقتة والمعدات خلال فترات العمل وليلًا وتأمين وصيانة طرق مؤقتة لزوم حركة الدخول من وإلى موقع العمل المختلفة وكذلك المكيانات المتاخمة للطريق والتي تتأثر بذلك داخلها بأعمال التنفيذ، وتأمين المركبات لإنقلابات مثل المالك وأفراد جهاز الإشراف، وتأمين موقع لانتظار السيارات تكون مطللة ولعدد كاف من السيارات كما هو محدد بالشروط الخاصة، والمقاول مسئول عن الحصول على الأراضي اللازمة لمثل هذه التجهيزات.

ويجب على المقاول خلال الفترة المحددة بالعقد إعداد وتقديم مخطط عام (Layout) يتضمن كافة التجهيزات المؤقتة والموقع المقترن لاعتماده من المهندس والهيئة قبل التنفيذ.

وقبل بدء التنفيذ يجب نقل جميع التجهيزات للموقع خلال المدد المحددة بمستدات العقد. وبعد الانتهاء من الأعمال يجب إزالة مقطعات الخلط وأية مبانى أو أسوار أو منشآت مؤقتة غير ضرورية لاستمرار بقائها بموقع العمل وفقاً لما يراه المهندس ورد الشئ لأصله وأخلاقه، طرف المقاول من صاحب الأرض المقام عليها التجهيزات، وتؤول ملكية كافة التجهيزات المؤقتة للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسلیم المشروع إذا لم يذكر خلاف ذلك بالشروط الخاصة، وعلى أن تكون كافة التجهيزات التي تؤول ملكيتها للهيئة بحالة ممتازة وباعتماد المهندس والهيئة أو من ينوب عنها.

* القياس والدفع

لابد المحاسبة عن هذا البند باعتباره محملًا على باقي بنود المشروع.

١.٢ تنظيف وتطهير مسار الطريق

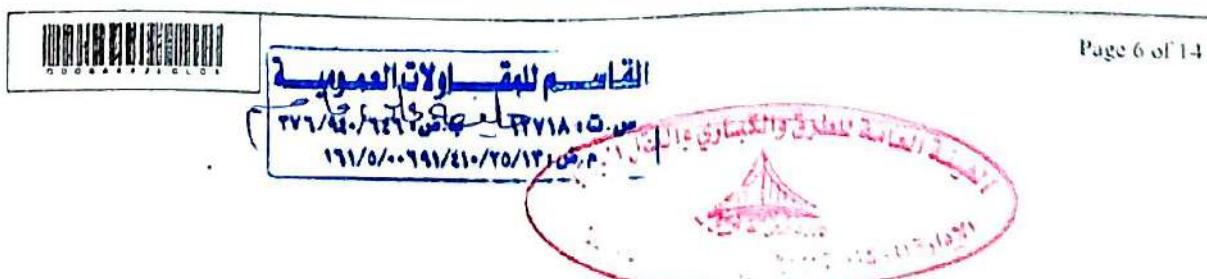
* وصف العمل

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

* متطلبات الإنشاء

على المقاول أن يضع حدود الإنشاء ويحدد المهندس المشرف جميع الأشجار وغيرها من الأشياء المراد الإبقاء عليها ويجب إزالة جميع جذور الأشجار ويعمق حتى ٣٠ سم تحت سطح التسوية وكذلك كافة العوائق البارزة غير المقرر الإبقاء عليها أو تلك التي لم تشملها قوائم الكمييات يجب أن تزال أو تقطع ويتم ردم الحفر الناتجة من اقتلاع بقايا الجذور والحفر التي ترفع منها المواتق بمقدار ردم ملائمة أو الرمل التنظيف ودكها لنسبة دمك لا تقل عن ٧٥٪ من أقصى كثافة جافة، مع نقل المخلفات إلى المقالب العمومية دون أدنى مسؤولية على الهيئة.

بعد ذلك يتم إعداد وتجهيز السطح لاستقبال طبقات الردم الثانية أو طبقات الأساس وفقاً للمناسبات التصميمية، وذلك من خلال حرق الطبقة العلوية (تجهيز الفرمة) (سماسكة لارتفاع عن ٢٠ سم مع المرش والتسوية والدمك حتى نسبة ٩٥٪ من أقصى كثافة جافة وأخذ اى الإعتبار اجراء الاختبارات اللازمة وإستبدال أي مواد غير ملائمة.



- القياس والدفع
- يتم المحاسبة هندسيا.

الباب الثاني الأعمال الترابة

١.٢ أعمال الحفر

• وصف العمل

هذا العمل يتكون من الحفر والتسوية بالطريق ويشمل حفر وإزالة المواد الغير ملائمة التي قد تكون أسفل الجسر مثل (رمل الكثبان - المواد ذات التصنيف ٦١ أو ٧١ بتصنيف الأشتو) - المواد غير المستقرة التي لا يمكن دكها حتى الكثافة المحددة عند الحد الأمثل لحتوى الرطوبة - المواد الرطبة للحد الذي لا يمكن دكها والتي لا تسمح لها الأحوال الجوية بالجفاف مثل السبحة) ويتضمن حفر المجاري المائية وموافق الانتظار والتقطيعات والمداخل واستدارة الميل والمساطب تحت التلال طبقاً للمعايير التصميمية والميل والأبعاد بالرسومات وتلخيصات المهندس.

عندما لا تكفي كميات المواد الملائمة الناتجة من الحفر بالطريق لأعمال الردم فإن الأمر يستدعي الحصول على مواد إضافية بالحفر في المثارب التي يوافق عليها المهندس ولاستخدم أية مواد ناتجة من المثارب في إنشاء الجسر في أي قطاع إلى أن يتبع بالحساب أن جميع مواد الحفر الناتج من القطاع بطول ٥٠٠ متر قد استخدمت في ردم الجسر . ويمكن استبدال المثارب إذا وجد المهندس أن الحالة تتيح بذلك توسيع مناطق الحفر .

• البنود:

- حفر في تربة عادية : وهي جميع أنواع التربة عدا التماسك والصخر والسرير يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق.

- حفر في تربة متamasكة وهي التي يرى المهندس أنه لا يمكن حفرها باللودر ويمكن حفرها باستخدام البلوزر والسرير يشمل تشغيل وتسوية ودمك السطح التصميمي لقطاع الطريق .

- حفر في تربة صخرية : وهو حفر الكتل الحجرية بالطريق ذات حجم لا يقل عن متر مكعب ويرى المهندس أنه يمكن حفرها باستخدام جاك الحفار والسرير يشمل الحفر حتى عمق لا يقل عن ٢٥ سم أسفل طبقة التأسيس مع توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للنسبة التصميمية وفي حال تطلب الوصول للنسبة التصميمية مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تغذية ذلك دون زيادة في سعر البند .

- حفر الصخور وهو حفر طبقات الصخر من الترسيب الطبقي أو من الترسيب الكتلي التماسك جداً والذي يكتسب سلوك الصخر الصلب ويرى المهندس أنه لا يمكن رفعها إلا بعمال النسف والسرير يشمل توريد وتشغيل ودمك طبقة ردم للوصول للنسبة التصميمية وفي حال تطلب الوصول للنسبة التصميمية مزيد من طبقات الردم فعلى المقاول تغذية ذلك دون زيادة في سعر البند .

ويستخدم المقاول ما يراه المهندس مناسباً من معدات ميكانيكية نوعاً وعددًا بالبنود المذكورة أعلاه للالتزام بالبرنامج الزمني للمشروع .

• القياس والدفع

يتم قياس وحساب هذا البند بالметр المكعب من ناتج الحفر الصالح المشون بالطريق أو من المثارب المجاورة بعد اختبارها والتأكد من جودتها وموافقة المهندس على استخدامها في الردم .

ويشمل هذا العمل تنفيذ أعمال الردم وتشكيل جسر الطريق والأكتاف باستخدام مواد ملائمة يوافق عليها المهندس قبل الاستخدام ويجب أن تكون هذه المواد نظيفة خالية من جذور الأشجار والأعشاب أو أي مواد ضارة ويتبع في اختبارها ودمكها المواصفات القياسية للهيئة ويلزم أن تكون مواد الردم ذات تصنيف (١ - ١) أو (١ - ٢) أو (١ - ٣) حسب تصنيف الأشتو .

تم أعمال الردم على طبقات سالات :

• بالنسبة للمتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطبان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات يسمك لا يزيد عن ٢٥ سم مع الدمل لقصى كثافة جافة لاتقل عن ٩٥٪ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الأحجار المتدرجة عن ٢ بوصة .



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)

المواصفات الفنية

- بالنسبة للردم بعد المتر الأول من تشغيل الجسر الترابي مع الطبان تحت طبقة الأساس يتم الردم على طبقات بسمك لا يزيد عن ٣٥ سم مع الدمل لاقصى كثافة جافة لانقل عن ٩٥٪ من أقصى كثافة جافة بحيث لا يزيد أقصى حجم في الاحجار المتردجة عن ٤ بوصة.
- ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات الفعلية التي ستستخدم في هذا المشروع على أن تتحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الإختبارات عليه للتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ مؤقتاً.
- بعد الوصول بالردم إلى النسب المقصود تصميمياً أسطل طبقة الأساس (bottom of base) يتم تسوية السطح النهائي حسب المناسب والأبعاد الموضحة بالرسومات باستخدام معدات التسوية الملائمة، ويجب الا يترك السطح النهائي مدة تزيد عن ثلاثة أيام بدون تنظيفه بطبيعة الأساس التالية .
 - أعمال ضبط الجودة لأعمال الردم تؤخذ عينات من طبقات الردم لإختبارها للتأكد من نسبة الرطوبة ودرجة الدمل وسمك الطبقة وذلك قبل مرور ٤٢ ساعة من إنتهاء عملية الدمل ، ويجب الا تزيد نسبة الرطوبة بأكثر من ٢٪ عن نسبة الماء الأصولية المقابلة لاقصى كثافة جافة ، و التفاوت المسموح به في منسوب طبقة الردم النهائية لا يتعدى ± ٢ سم مقارنة بالمنسوب التصميمى المحدد بالرسومات التنفيذية ولا يزيد عن ١٠٪ من مساحة الطبقة . ولا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠٪ ، كما يجب الا يتعدى الفرق بين منسوب اي نقطتين على سطح الجسر الترابي عن ± ١.٥ سم ، وفي حالة عدم مطابقة النتائج للمواصفات المطلوبة تؤخذ عينات أخرى متقاربة لتحديد المنطقة المخالفة لهذه المواصفات والتي يجب على المقاول اعادة حرجتها ودمكها.
 - اختبارات الجودة : يكون القيام بكلفة الإختبارات المشار إليها في هذا البند من مسؤولية المقاول، ولا يتم حسابها كبند منفصل حيث تتضمن أسعار الوحدات تكلفة مثل هذه الإختبارات والتي يجب اجراؤها كلما تغيرت مصادر أو نوعية المواد المستخدمة، وتشتمل إختبارات الجودة على الآتي:
 - التحليل المخللي للمواد الغليظة والرفيعة بالتربة
 - حدود Atterberg للجزء الماء من منخل رقم ٤
 - نسبة الماء من منخل رقم ٢٠٠
 - اختبار بروكتور المعدل
 - قياس الكثافة بالموقع بعد الدمل
 - اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR
 - اي اختبارات أخرى للتحكم في جودة العمل وبكما يحددها المهندس المشرف
 - وعلى ان يجري قياس الكثافة بالموقع بعد الدمل و التدرج كل ١٥٠٠ متر مربع.
 - القياس والدفع
 - يتم قياس وحساب هذا البند بالметр المكعب من واطع القطاعات العرضية التفصيلية والسعر يشمل تحمل ونقل المواد إلى موقع الردم وأعمال الفرد والدمل وتهذيب الميل والتسوية والاختبارات وازالة نواعج التسوية إلى المقالب العمومية .

الباب الثالث طبقات الأساس

٢- اطلاقة الأساس ناتج تكسير كسارات

• وصف العمل

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

• المواد

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

• القابلية للتفتت في الماء، بالنسبة للمواد المحجوزة على المنخل رقم ٤ لا تزيد عن ٥٪ من وزنها.

• لا يزيد الفاقد بالتأكل على جهاز لوس أنجلوس بعد ٥٠ لفة عن نسبة ٤٠٪ .

• يجب أن تكون مواد طبقة الأساس ناتج تكسير كسارات وفي حال توافق مواد مجرية بالموقع تتفق مع مواصفات مواد ناتج التكسير فإنه يجوز للهيئة السماح للمقاول باستخدام تلك المواد بعد إجراء إختبارات الصلاحية والتدرج والتأكد من تحقيقها الخصائص الهندسية الالزمة على أن يخصم على المقاول في هذه الحالة النسبة التي تراها اللجنة المشكلة من قبل الهيئة في هذا الخصوص .

• نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر لا تقل عن ٨٠٪ .

• مجال اللدونة لا يزيد عن ٨٪ .



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

المواصفات الفنية

- حد السيولة لا يزيد عن ٢٠
- عدمة الانفاس

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

ตาราง مواد طبقة الأساس

حجم التخل	النسبة المئوية للغار (ج)	النسبة المئوية للغار (ب)	النسبة المئوية للغار (د)
٢٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
١٥٠	١٠٠-٧٠	٩٥/٧٥	٨٥-٥٥
١٠٠	٩٠-٦٠	٧٥/٤٥	٨٠-٥٠
٢/٤	٧٥-٤٥	٧٠/٤٠	٧٠-٤٠
٢/٨	٦٠-٢٠	٦٠/٢٠	٦٠-٣٠
٤ رقم	٥٠-٢٠	٤٥/٢٠	٥٠-٢٠
٤٠ رقم	٣٠-١٠	٢٠/١٥	٣٠-١٠
٢٠٠ رقم	١٥-٥	٢٠/٥	١٥-٥

ويمكن أن يطابق الركام المخلوط أي درجة آخر لطبقة الأساس طبقاً لما ورد بالكود المصري والمواصفات القياسية لهيئة الطرق والكباري طبقاً لتدرجات المواد المتاحة للموقع على أن تفي بالخصائص المطلوبة للخلط التصميمي وذلك بعد اعتماد المهندس وأخذ موافقة الهيئة.

• متطلبات الإنشاء

بعد اعتماد مصادر المواد والخلط التصميمي فيجب على المقاول إعداد منهجة تنفيذ طبقة الأساس بحيث يتم خلط مواد طبقة الأساس بالماء خارج الطريق واستكمال الطبقات ثم يتم نقل خليط طبقات الأساس المرتبط للدرجة المطلوبة إلى سطح طبقة القرمة كخلط متجانس يتم فرده باستخدام الجرير المزور بحساسات طبقاً للوحات ويتم الدملك على طبقات سmek في حدود ١٥% أخذًا في الاعتبار الإنضباط المطلوب للدمك والذي يتم تحديده من خلال قطاعات تجريبية ويجوز للهيئة الموافقة على الفرش بسمك أكبر من ذلك بعد قيام المقاول بطلب ذلك وإجراء القطاع التجريبي بالمعدات الفعلية التي مستخدمة في هذا المشروع على أن تتحقق كافة الخصائص المطلوبة وتلبية متطلبات الجودة ويتم إجراء كافة الاختبارات عليه للتتأكد من نتائجها قبل المباشرة في التنفيذ موقعياً، ويتم فرد الخليط على طبقات وبالعرض المطلوب بالقطاعات العرضية المعتمدة بما في ذلك العرض الإضافي التشغيل بحد أدنى ٢٥ سم من طرف الأسفلت في كل جانب، ويجب دمك مواد طبقة الأساس فور فردها بحيث لا تقل نسبة الدملك عن ١٨% من أقصى كثافة معملية.

ويستمر الدملك حتى يصبح السمك الكامل للطبقة مذكورة ركاماً تماماً متساوياً إلى أن يبلغ الكثافة المحددة ومن ثم يقوم المهندس بتدقيق منسوب سطح الطبقة وفحص نسبة الدملك في مواقع مختاراة.

ويجوز للمهندس فحص طبقات الأساس المنفذة بواسطة قدة مستقيمة طولها أربعة أمتار في مواقع مختارة ويجب ألا يزيد فرق الإنطباق عن ١ سم في الاتجاه الطول والعرضي وطبقاً للمناسبات التصميمية.

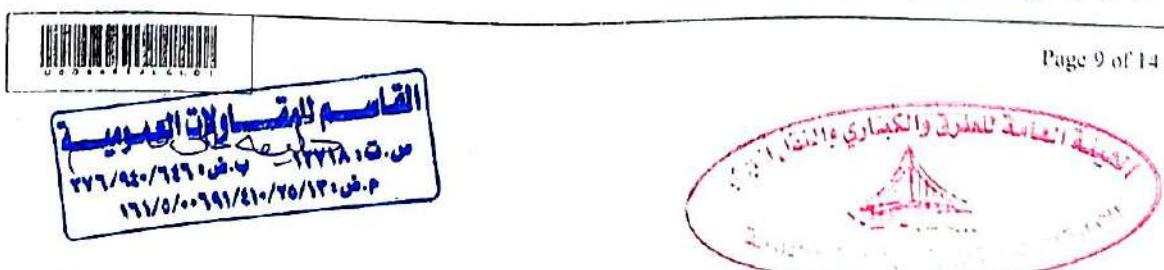
ويجب على المقاول التأكيد من جفاف الطبقة المنشآة وبلوغها درجة كافية من الثبات قبل السماح لعربات النقل التي تقلل مواد طبقة التالية أو غيرها من المعدات الثقيلة بأن تمر على طبقة الأساس المنشآة، ويجب ألا تترك طبقة الأساس مدة تزيد عن أسبوعين قبل فرد الطبقة التالية، ويجب جعل سطح الطبقة العلوى رطب إلى درجة كافية لتأمين الربط بين الطبقتين، بيد إنشاء طبقة الأساس يجب على المقاول أن يقوم على نفقته بصيانة طبقة الأساس بحيث تبقى خالية من التفكك والعيوب إلى أن يتم رش طبقة التشريب البيتمونية.

• حدود السماحة:

يتم الرجوع فيما يخص حدود السماحة في المناسبات وفرق الإنطباق وسمك الطبقات إلى المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري والكود المصري للطرق.

• أعمال ضبط الجودة

يرجع إلى الشروط الخاصة لمعرفة الأجهزة الالازمة للمعمل وتجربى التجارب طبقاً لتعليمات المهندس (كل ٥٠٠٠ متر ممكعب أو تغيير المصدر) على أن تشمل الآتى:



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)
المواصفات الفنية

- التخليل المنخل للمواد الغليظة والرفيعة (يجب ان يتواافق مع التدرج العام لطبقة الأساس بالمواصفات القياسية للبيئة العامة للطرق والكباري) والكود المصرى للطرق .
- تجربة لوس انجلوس (مقاومة البرى والاحتكاك) (ويجب ان لايزيد الفاقد بعد ٥٠٠ لفة عن ٤٠٪)
- تجربة بركتور المعدلة (يجب ان لايزيد نسبة الامتصاص بالملياد بعد ٢٤ ساعة عن ١٠٪)
- الوزن النوعي ونسبة الامتصاص (يجب ان لايزيد نسبة الامتصاص بالمليار رقم ٤) (ويجب ان لايزيد محال اللدونة عن ٨% وحد السبولة عن ٢٠٪)
- حدود Atterberg للجزء الماء من منخل رقم (٧٨) (ويجب ان لايزيد محال اللدونة عن ٨% وحد السبولة عن ٢٠٪)
- نسبة تحمل كاليفورنيا (ويجب ان لا تقل عن ٧٨٪)
- تحديد نسبة الفاقد بالوزن نتيجة للتنفس-78 ASTM C-142- Claylumbs ياخبار وذلك بنسبة لا تزيد عن ٥٪ .
- اي اختبارات اخرى واردة بالمواصفات وترتها الهيئة لازمة للتحكم في جودة العمل.
- ونكون فيم حدود القبول لنتائج التجارب كما هو وارد بالمواصفات القياسية وعلى ان يجرى قياس الكثافة بالموقع بعد الدملك و التدرج كل ١٠٠ متر مربع.
- **القياس والدفع**
بعد التأكيد من سmek الطبيعة بعد الدملك من خلال الرفع الساحي التفصيلي يتم قياس وحساب كميات طبقة الأساس بالمت المكتب وفقاً للأبعاد الهندسية لطبقة الأساس المبينة على الرسومات ووفقاً للقطاعات العرضية التفصيلية ، ويشمل السعر كافة الأعمال من توريد المواد والخلط والتقليل والفرد باستخدام الجريدر المزود بآدوات التحكم في المنسوب والمسطح النهائي، وأعمال الدملك والتسوية والاختبارات وإعادة أماكن الحساب إلى ما كانت عليه. ويتم عند تنفيذ طبقة الأساس مراعاة زيادة العرض عن طبقة الأسفالت بالإضافة الازمة للتشغيل بعد أدنى ٢٥ سم من كل جانب .

باب الرابع الاعمال الخرسانية

٤- ١. الحاجز الخرسانية (النيوجرسي): (إن وجد)

١- وصف العمل:-

يتتألف هذا العمل من إنشاء حاجز خرسانى وجة ذات وجة واحد وذات وجهين وفقاً للمواصفات وطبقاً للخطوط والنسب المئوية على الرسومات أو التي يقرها المهندس.

ب- حاجز خرسانى وجة واحد:-

اعمال انشاء حاجز خرسانى وجة واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانة العادية والمقاومة المميزة لها لاتقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحنتى الاشتتت الذى يحقق هذا الجهد بعد اعتماد الخلطة التصميمية واستخدام الناير (الياف البولى بروبيلين) لمنع الشروخ على ان لا يقل محتوى الياف البولى بروبيلين عن ٩.٩ كجم / م٢ على ان يكون الخلط واندمك ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بعادة راتنجية خاصة لسد مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل الشامل للاشتت وطبقاً للمواصفات والفتنة تشمل عمل القرم والشدات على ان تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح املس وكل ما يلزم لنحو العمل وعمل فتحات لتصريف مياه الامطار وذلك طبقاً للرسومات وتعليمات المهندس المشرف ويتم عمل فاصل تمدد كل ١٢ مـ طـ والمفحة شاملة بالمترا الطولى .

ج- الفرشة الخرسانية العادية اسفل الحاجز الخرسانية ذات الوجه الواحد:-

اعمال توريد وصب فرشة من الخرسانة العادية اسفل الحاجز الخرسانية وجة واحد مقاس ٢٠٩٦٠ سم طبقاً للرسومات المرفقة وتعليمات المهندس المشرف وجهد الكسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ وذلك طبقاً للخلاطة التصميمية وتشتمل اعمال حفر وتسويه ودمك اسفل الفرشة وعمل الفواصل الازمة للتمدد والانكماس وشاملة عمل اشابر من الحديد (١٣/١٢) م وجميع ما يلزم لنحو العمل طبقاً للرسومات المعتمدة وتعليمات

المهندس المشرف بالمترا الطولى .

٤- ٢. اعمال الحمايات بالخرسانة العادية

٠ وصف العمل

يشمل العمل حمايات من الخرسانة العادية سمك ١٥ سم للأكتاف والمبول الجانبية والخدمات ياجهاد كسر قياس قدره ٢٥٠ كجم/سم ٢ بعد ٢٨ يوماً . و الفتنة شاملة فرشة من المواد الحصوية المتدرجة سمك ١٥ سم وحسب القطاع التمويжи والرسومات المعتمدة .



اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابوسمبل)

المواصفات الفنية

- **المواد**
 - الركام الصغير: يجب أن يتكون الركام الصغير من رمل طبيعى سليسي وارد من مصدر معتمد ومن محاجر معتمدة، ويجب أن يكون خالياً من التراب ومن كل الشوائب الضارة بالخرسانة وتحديث التسليح. ويجب أن يتكون الرمل مطابقاً لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية (م.ق.م) رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٢، ويلزم أن يتكون الرمل من حبيبات مختلفة الحجم تمر كلها من منخل فتحته ٦٥ مم ويمر على الأقل ٧٥٪ منها عندما تهتز على منخل فتحته ٣٥ مم، ويجب إلأيزيد محتوى المواد الناعمة والطين التي تمر من منخل ٠٠٧٥ مم عن ٢٪ بالوزن.
 - الركام الكبير: يلزم أن يكون الركام الكبير وارداً من محاجر أو كسارات معتمدة، ويجب التأكيد من أنه لا يحتوى على أي مواد غريبة، وفضلاً أن لا يكون الركام الكبير أملس بل يكون حاد الزوايا يتدرج في الحجم (أى يحتوى جميع المقاسات بالنسبة المطلوبة في المواصفات القياسية المصرية).
 - ويجب أن يكون الركام الكبير صلداً لا تتدنى نسبة الفاقد فيه عند اختبار لوس انجلوس عن ٤٪، وأن يكون الركام مطابقاً لمطالبات المواصفات القياسية المصرية رقم ١١٠٩ لسنة ٢٠٠٢، ويتم توريد الركام الكبير في أكثر من مقاس فضلاً يمكن توريد مقاس من ٥ مم حتى ١٠ مم، ومقاس من ١٠ مم حتى ٢٠ مم حسب المقاس الاعتباري الأكبر المطلوب للركام.
 - ويجب أن يكون الركام خال من الأملاح والمواد الضارة بالخرسانة وتحديث التسليح ويجب أن لايزيد محتوى أملاح الكبريتات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠٠٥٪، كما يجب أن لايزيد محتوى أملاح الكلوريدات في الركام الصغير أو الركام الكبير عن ٠٠٤٪.
 - **الأسمنت:** يلزم أن يكون الأسمنت المستعمل مطابقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم م.ق.م ٣٧٢ - ١٩٩١ للأسمنت البروتلاندي العادي والمواصفات القياسية رقم رقم ٥٨٢ - ١٩٩٣ للأسمنت البروتلاندي المقاوم للكبريت.
 - ويتم اختبار الأسمنت طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم رقم ٢٤٢١ - ١٩٩٣ (اختبار الخواص الطبيعية والميكانيكية للأسمنت) على عينات الأسمنت المأخوذ طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم رقم ١٩٤٧ - ١٩٩١ (طرق أخذ عينات الأسمنت) ويجب أن يكون الأسمنت من إنتاج مصانع الأسمنت المصرية المعتمدة ويجب أن يعود إلى موقع العمل سائب أو داخل شحابير ويجوز للمهندس المراجع عليه وإختباره للتأكد من تاريخ إنتاجه وكذلك وزن الشحابرة، ولا يجوز استعمال أي شحابرة تحتوى على أجزاء من الأسمنت شرك بها أو التي يلاحظ بها أي أثر للرطوبة، حيث سيتم رفضها ولا يجوز استعمالها في أي عمل من الأعمال.
 - ويجب أن يتكونون من الأسمنت في مخزن خاص مسقوف على نفقة المقاول، ويجب أن لا يكون ملائصتا لسطح الأرض بل يجب عزله بارضية خشبية تجتهد كما يجب تنظيف الأسمنت المشون في جميع مواقع العمل بالمشمع المانع من مرور الرطوبة، ولا يسمح باستخدام الأسمنت الذي مضى عليه أكثر من ثلاثة شهور من تاريخ إنتاجه إلا بعد أخذ عينات وإختبارها والتأكد من مطابقتها لاشتراطات المواصفات القياسية المصرية.
 - **المياه:** يجب أن تكون المياه المستعملة في أعمال خلط الخرسانة نظيفة وخالية من الأملاح والشوائب وال الكبريتات، ويفضل استخدام المياه الصالحة للشرب في صناعة ومعالجة الخرسانة، ويشترط في ما يخص خلط الخرسانة أن لا تزيد الأملاح الذائبة الكلية عن ٢٠٠ جزء في المليون، ومحتوى أملاح الكلوريدات عن ٥٠٠ جزء في المليون، ومحتوى أملاح الكبريتات عن ٢٠٠ جزء في المليون، كما يجب أن لايزيد محتوى المواد غير العضوية وهي الطين والمواد العالقة عن ٢ جرام في اللتر.
 - ويجب أخذ عينة من المياه واختبارها بمعرفة المقاول لتحديد مدى صلاحيتها وإعتماد إستعمالها من المهندس قبل البدأ في أعمال الخرسانة، ويجب أن لا يقل الأساس الهيدروجيني لماء الخلط عن (٧).
 - **إضافات الخرسانة:** يجب أن تكون المواد التي يتم إضافتها للخلطة لتحسين نوعيتها أو لاكتسابها ميزة خاصة موردة من مصنع معتمد بعبوات مغلقة وعليها الماركة والعلامة التجارية وتاريخ الصلاحية ومع كل شحنة شهادة من المصنع باختبارها ومطابقتها للمواصفات القياسية المصرية الخاصة بها رقم ١٨٩٩ - ١٩٩٠ (إضافات الخرسانة).
 - ويجب أن لا تزيد نسبة الإضافات عادي النسبة المحددة عن طريق الصانع للمادة، كما يجب أن لا تحتوى الإضافات على أملاح الكلوريدات أو أي مواد أخرى ضارة بالخرسانة.
 - **متطلبات الإنشاء**
- تصميم الخلطات الخرسانية: يجب أن تضم جميع جمادات الخرسانة الموضحة بالرسومات أو المنصوص عليها في جدول التكاليف قبل التنفيذ، وعلى المقاول تقديم تصميم الخلطات للتأكد من مطابقتها لجهد الكسر المطلوب على أن يتم مراجعتها واعتمادها من الإستشاري، ويلاحظ أن جهد الكسر محسب على أساس قدرة المكعب القياسي على التحمل بعد يوماً في ٢٥ كجم/سم^٢ للخرسانة العادية، ويجب أن تعطى نسب الخلط واحد متر مكعب من الخرسانة ٢٨



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الاقصر - اسوان - ابو سمبل)

المواصفات الفنية

خلط مكونات الخرسانة: يراعي في جميع الاحوال أن يكون خلط مكونات الخرسانة بواسطة خلاطات ميكانيكية، ولا يسمح بالخلط اليدوي وينبغي استخدام محطات الخلط المركزية ويجب أن لا تقل مدة الخلط عن دقيقةتين بعد إضافة الماء ويستمر الخلط حتى توزع الماء بالتساوي وتتحسن الخلطة ذات لون واحد متجانس ويجب معايرة الخلاطات قبل وأثناء التنفيذ للتأكد من صلاحيتها.

نقل وصب الخرسانة: يجب نقل الخرسانة بعد الخلط وصبه في الفرم في أسرع وقت ممكن، ويجب نقل الخرسانة بوسيلة معتمدة على أن لا تؤثر وسيلة نقل الخرسانة على تجانس الخرسانة أثناء النقل ويجب التأكد من عدم حدوث انفصال جببي في مكونات الخلطة.

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

يجب ألا تنصب الخرسانة من ارتفاع يزيد عن 1.20 م ويجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لضمان عدم انفصال المواد المكونة للخلطة الخرسانية.

ويتم تجنب وجود فاصل زمني أثناء صب الخرسانة لكل وحدة من الوحدات الجاري صبها، وفي حالة استكمال الصب بعد توقفه فإنه يتم تغير سطح الخرسانة المصبوبة بالأجنحة والشاكوش مع نظافة السطح تماماً وصب مونة لبني كثيفة قبل بدء صب الخرسانة الجديدة.

إذا زادت درجة الحرارة في الظل عن 22 درجة مئوية فإنه يجب الأخذ بالإحتياطات الالزامية لصب الخرسانة في الأجزاء الحارة، ويجب الالتزام التام بتعليمات المهندس في هذاخصوص، وهذا يمنع بتاتاً صب الخرسانة إذا زادت درجة حرارة الجو في الظل عن 4 درجة مئوية.

في حالة الخرسانة التي يتم صبها مباشرة على التربة يراعي وضع رقة من البولي إثيلين سمك 250 ميكرون على الأقل أو كما يقرره المهندس.

يجب أن يتم أخذ عينات من الخرسانة الطازجة قبل الصب مباشرة وإختبارها طبقاً للمواصفات القياسية المصرية رقم رقم ١٦٥٨ - ١٩٩١ (طريق اختبار الخرسانة).

دمك الخرسانة: يجب دمك الخرسانة جيداً باستخدام هزار ميكانيكي ذو تردد عالي مع بذل العناية لتفادي حدوث انفصال جببي للمكونات، ويشترط في الجهاز المستخدم أن يكون قادرًا على نقل الخرسانة مالا يقل عن ٢٦٠٠ رفع في الدقيقة كما يجب ألا يقل مجال تأثير الحركة الاهتزازية الذي يمثله الهزار (نصف قطر التأثير) عن ٥٠ سم عند استخدام الجهاز في خرسانة يعطي اختبار القوام لها بطريقة البيوط ٢ سـم

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

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

تستعمل عملية الهز بواسطة المرايا الداخلية أو هزازات الفرم حتى يتم الحصول على قوام خرساني متجانس، أما أجهزة الهز السطحية فتستعمل لمدة كافية لدفع حبيبات الحصى الكبير في باطن الخرسانة وتقطيعها بطيقة من المونة تعطي سطحاً ناعماً مستوياً.

المعالجة والترطيب: يجب حفظ الخرسانة في حالة رطبة في المرحلة الأولى من التصلب لمدة لا تقل عن 14 يوماً إلا إذا استخدمت وسائل خاصة لتعجيل التصلب مثل المعالجة بالبخار في حالة الوحدات المنتجة بالصانع.

أعمال الشدات الخشبية والصنడق: جميع أعمال الفرم والصندق يقوم المقاول بعمليات التصميم الالزامية لها وذلك طبقاً للأبعاد والأشكال والمقاييس ونوع وشكل البطانة المطلوبة وتقديم رسومات ورقة تصصيية مع الحسابات التصميمية لها مع عينات من البطانة لمراجعتها واعتمادها من المهندس قبل الاستخدام على أن يكون سمك الواحها لا يقل عن 1 بوصة ومتينة بواسطة شكلات وتكون جميع أركان الخرسانات المسجلة في الكمرات والأعمدة مشطوفة وتوضع أبعاد وأشكال الشطف برسومات الورقة، ويتم تثبيت البطانات وفقاً لتعليمات المصنع، ويجب أن تكون قوائم التحمل على أبعاد لا تزيد عن متراً واحداً لكل اتجاه وأن تحتوى على كل ما يلزم لجعلها ثابتة ضد أي اهتزاز ينشأ عن تحرك العمال فوقها أو من جراء صب الخرسانة أو خلافه، وأن تكون الواح الصندق متلاصقة للحمامات تماماً لا يمر منها زيد الخرسانة ويلزم أن ترتكب بمحبنة يسهل منها إزالتها بدون أن تسبب أى هزة أو تصادم مع الخرسانة ويلزم استعمال الخواص والقمح للترقيبات، واعتماد المهندس لمثل هذه التصميمات لا يعني المقاول من كمال المسئولية عن تلك الأعمال، وعلى المقاول قبل وضع الخرسانة داخل الفرم التأكد من سانتها.



Page 12 of 14



المواصفات الفنية

ويلزم أن يتم تنظيف أسطح الصنفقة من الأوساخ وفضلات التجارة وخلافه ثم تغسل بالماء مباشرة قبل وضع الخرسانة فوacial الصب: يراعى عند عمل فوacial الصب أن تحدد مسبقاً على اللوحات التنفيذية ويتم مناقشتها مع المهندس لاعتمادها اذا نطلب الأمر . ويجب عند استئناف صب الفوacial الأفقية بعد تصلد الخرسانة بحسب تنظيف سطح الخرسانة القديمة بفرشة سلك واظهار الركام الكبير، ثم يتم رش طبقة من اللباني او اي مواد تزيد التماسك بين الخرسانة الجديدة والخرسانة القديمة.

د- مراقبة وضبط الجودة

تحمن خطته لضبط الجودة على المقاول تقديم بيان بالاختبارات التفصيلية التي سيتم إجرائها عند تسليم الخرسانة بالموقع وعند الخلاطة وعند تصميم الخلطة كحد أدنى تعلم التجارب المبدئية التالية لاختيار أحسن النسب للخرسانة

- التحليل الحبيبي للركام الصغير والركام الكبير (Slump Test)
- هبوط الخرسانة (Compacting Factor Test)
- تجربة معامل الدمل (Compacting Factor Test)
- الكثافة
- مقاومة الضغط للخرسانة بعد 28 يوماً.
- مقاومة الشد في الاتجاه.

ويجب أن تزيد مقاومة الضغط عند عمر 28 يوم في التجارب المبدئية بمقدار 20% عن المقاومة المطلوبة أثناء التشغيل، ويجب أن تكون نسبة الماء للأسمدة المستخدمة في التجارب مساوية لتلك التي مستستخدم في تنفيذ الأعمال. ويجب أن يخضع انتاج الخرسانة لرقابة دقيقة، كما يجب عمل تجارب من وقت لأخر على مكونات الخرسانة المنتجة حتى يمكن التأكد من مطابقتها للمواصفات، ويلزم على الأقل اعداد واختبار ستة مكعبات فياسبة لكل 20م من الخرسانة الجاهزة أو حسب طلب المهندس، على ان تختبر ثلاثة منها عند عمر 7 أيام والثلاثة الأخرى بعد 28 يوماً.

ويجب اجراء الاختبارات في معمل الموقعا أو في احد المعامل المعتمدة من المهندس، ويجب اجراء الاختبارات طبقاً للمواصفات القياسية المصرية، هذا وفي حالة عدم مطابقة الأعمال للمواصفات المطلوبة فإن للمهندس الحق في اتخاذ ما يراه مناسباً من إجراءات قوية، بتكسير الأجزاء المعيبة أو عمل إضافات على تلك الأعمال أو اي إجراء آخر يراه المهندس ضرورياً، وينتظر المقاول جميع التكاليف المرتبة على ذلك، وفي حالة وجود نسبة عالية من الكبريتات في الأرض وطبقاً لتعليمات المهندس فيتم إسناد الأسمدة المقاومة لل الكبريتات وذلك في جميع أعمال الخرسانة المستعملة في الأساسات والدكات الأرضية ويطلق عليها "خرسانة مقاومة لل الكبريتات" ويراعى ان يؤخذ في الاعتبار في جميع الاحوال أن يكون جهد الكسر لنوع الخرسانة المستعملة مطابقاً للمطلوب بالرسومات أو بجدول المكميات.

هـ- القیاس والدفع

تتم المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسياً على أساس فئة المتر المسطح للحماميات وفئة المتر المكعب للخدمات السفلية والعلوية وفقاً للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والنقل والعمالة وإعداد الفرم والبطانة والهز والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنهو العمل.

٤- الرصيف الخرساني (إن وجد)

* وصف العمل

بالمتر المسطح أعمال توريد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادي بسمك 28 سم بعد الرصف و تكون موردة من أحد الخلطات المركزية المعتمدة على ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دققة ولا يقل الكسر بها عن ٤٠٠ كجم / سم ٢ بعد 28 يوم و لا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٢١ درجة مئوية و يتم تسليحها بألياف بولي بروبلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم / م ٢ خرسانة. تتم عملية الرص باستخدام فينisher رصف خرسانى حديث الصنع وعلى ان يكون الفينisher مجهز لرصف قطاعات عرضية تصل الى ١٢ متراً في المرة الواحدة و تتم عملية دمك الخرسانة عن طريق المهازات المجهزة بالفينisher و تتم عمارة المهازات قبل بدء عملية الرصف للتتأكد من كفاءة دمك الخرسانة و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدرية لتشطيب السطح على الوجه الاكمل مع مراعاة الحدود المسموحة المخصوص عليها في المواصفات لتسهيل السطح الخرسانى . و تتم عملية التمشيط و المعالجة للبلادات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط و تجسس رش مادة المعالجة الكيماوية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التصريحية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية و ايضاً الرش بالمياه و نفطينها بالخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف و محمل ايضاً على البند جميع الفوacial (التمدد - الانكماش الطولى و العرضى - فاصل الانشاء الطولى) مع توريد و تركيب جميع المواد الازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد تسليح ، مواسير ، مواد عازلة) و على ان يكون حديد التسليح الامثل مدهون بمادة ايروكسيد عازلة او ما يشابهها للمديولز بقطر ٢٢ مم و طول ٤٥ سم بتشبيب ٣٠ سم في التواهل الأرضية و حديد الرياط في الفاصل الطولى يتطاير ١٦ مم و طول ٢٥ سم بتنسيط ١٢٠ و ذلك



٦ ٧ ٨ ٩ ١٠ ١١ ١٢ ١٣

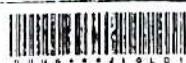
أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - اسوان - ابو سمبل)

المواصفات الفنية

طبقاً للمواصفات الفنية واللوحات التصميمية تتم أعمال فواصل الانكماش العرضية و الطولية في مسافات لا تزيد عن ٢.٥ متراً للفاصل العرضي و ٤.٥ متراً للفاصل الطولي الا اذا تقدم المفترض بتصميم مستند بنوته حسابية تقييد عكس ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المتراس الميكانيكي للفواصل الابتدائي بسمك ٢ مم و بعمق ٩ سم و توسيع الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٢ سم . ويتم على الفواصل بمادة حشو الفواصل (البلاك رود) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقاً للشروط و المواصفات

* التفاصيل الفنية

تمت المحاسبة على جميع أعمال الخرسانة هندسياً على أساس فئة المتر المسطح وفقاً للأبعاد المحددة بالرسومات المعتمدة، ويشمل السعر تكلفة المواد والمعدات والتقليل والعملة وإعداد الفرم والبطانة والهز والدمك والمعالجة وإجراء الاختبارات وجميع ما يلزم لنهاي العمل.



Page 14 of 14



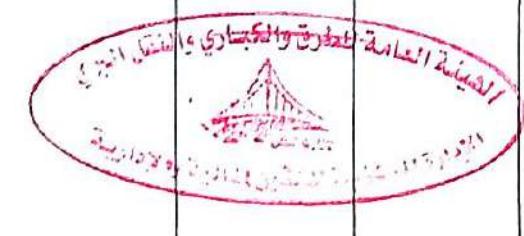
أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع

(الفيوم / بنى سويف / الأقصر / اسوان / ابو سمبل)

لتنفيذ أعمال الجسر الترابي القطاع الثاني (بني مزار / منظوط)

في المسافة من كم ٢٢٧+٣٥٠ حتى كم ٢٢٨+٣٥٠ بطول ١ كم (اتجاه سمالوط)

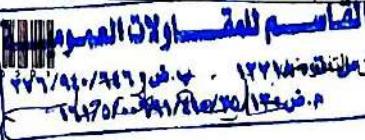
الاسم	سعر الفتحة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال
				اعمال الازالة والتطهير
٥	٥	١	٢م	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار و المزروعات و المخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق حتى ٣٠ سم و التخلص منها بالمقابل العمومية تمهدى لاعمال الرفع الساحي لتكامل حدود المشروع طبقا للشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٥٠٠ متر ويتم احتساب علاوة ٢٥٪ جنية لكل ١ كم.
٦١	٦١	١	٢م	بالمتر المكعب اعمال تكسير وازالة المسطحات المتهارة بالرصيف العالى في الاماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم وعمل مايلزم لنهو العمل طبقا لكراسة الشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج التكسير عن ١٠ كم من محور الطريق يتم حساب اجنبه للكيلومتر للزيادة او النقص.
				اعمال الحفر
٢٢٠	٢٠	١١	٢م	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحمل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات المرضية التموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنبه للكيلومتر زيادة
٧٣٦...	٢٣	٣٢٠٠	٢م	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتباينة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحمل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات المرضية التموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنبه للكيلومتر زيادة
٥٥...	٥٥	١٠٠	٢م	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية
٧٧...	٦٧	١٠٠	٢م	ذات إجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم/سم
١٥٠٤...	٧٨	١٩٢٠٠	٢م	ذات إجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم/سم
				ذات إجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم/سم
				و معتمد على البنود الآتية
				١- تحويل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر
				٢- ارنكة الميلول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية
				٣- توريد اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال النسوب التصميمية لتشكيل الجسر و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٪) و رشها بالياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمل الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) . ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات المرضية التموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .



ملحوظة : اسعار البليود تغيرية ولحين التفاوض

أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع
 (الفيوم /بني سويف /الاقصر /اسوان /ابو سمبل)
 لتنفيذ أعمال الجسر الترابي القطاع الثاني (بني مزار / منفطوط)
 في المسافة من كم ٢٢٧+٣٥٠ حتى كم ٢٢٨+٣٥٠ بطول ١كم (اتجاه سمالوط)

العملية	سعر الفنت	المكعب	المتر	بيان الأعمال
				وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب اجنبه للكيلومتر زيادة
				اعمال الردم
١٠٨٣٠٠	٥٧	١٩٠٠	٢م	<p>بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (- ٢ متر) اسفل منسوب الفرم ويسنك لا يزيد عن ٢٥ سم أعلى من منسوب (- ٢ متر) أعلى من منسوب الفرم لاستكمال المسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) و رشها بالياء الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الحافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للتفاصيل التصميمية و القطاعات العرضية التموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدملك عن ٩٥% يحسب اجنبه على زيادة نسبة الدملك لـ ٦% - مسافة النقل حتى ٢كم يتم احتساب علاوة ٤٪ اجنبه للكم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢كم والبند لا يشمل قيمة المحرجة.
٥٣.٢	٥٣.٢	١	٣م	علاوة مسافة نقل ٤٠كم
١٢	١٣	١	٢م	كارنة توريد اترية
٤٤.٨	٤٤.٨	١	٣م	٤-٣ قيمة المواد المحجرية للاترية بالإضافة الى نسبة الدملك ١٢+٪٢٥ استقطامات
				٤-٤ طبقات تاسيس
٥٠	١٠٠	٥	٢م	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقة تاسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحجبيات ١٠٠ امم ولا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشترادات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عند ٢٥% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ٤٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونه (EV2) من تجربة لوح التحمل عن ٨٠ ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سماكة الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٥ سم و رشها بالياء الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥% من الكثافة العملية و الفئة تشمل اجراء التجارب العملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف.</p> <ul style="list-style-type: none"> - مسافة النقل لاتقل عن ٢٠كم. - يتم احتساب علاوة ٢٪ اجنبه لـ ١كم بالزيادة او النقصان. - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية
٩٦	٩٦	١	٢م	٤-٥ علاوة مسافة نقل ١٠كم
٢٥	٢٥	١	٢م	٤-٦ كارنة توريد اساس
١١٢	١١٢	١	٢م	٤-٧ قيمة المواد المحجرية لطبقة Subgrade بالإضافة الى نسبة الدملك ١٢+٪٣٠ استقطامات
				٥ طبقات الأساس
١٠٥	١٠٥	١٠	٢م	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد و فرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات و اقصى حجم للحجبيات ما بين ٣١.٥ مم الى ١٠ مم ولا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠ عن ٧% والتدرج الوارد</p>



القائم للة اولاد العصمر

ملحوظة : اسعار البليد تقديرية ولجهن ملحوظة

اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع

(الفيوم / بنى سويف / الاقصر / اسوان / ابو سمبل)

لتنفيذ أعمال الجسر الترابي القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط)

في المسافة من كم ٢٢٧+٣٥٠ حتى كم ٢٢٨+٣٥٠ بطول ١كم (اتجاه سمالوط)



القسم للتعاونيات العقارية

فأرطش، ت ١٢٧٦٨ - ٦٧٦، بـ. مـ. ٩٩٩/٣/٠ - ٩٩١/٤/٠ - ٢٠٢٥/٢٢/٢٢

REFERENCES

أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع
(الفيوم / بنى سويف / الاقصر / اسوان / ابو سمبل)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابي المقطع الثاني (بني مزار / منفلوط)
فى المسافة من كم ٢٢٧+٣٥٠ حتى كم ٢٢٨+٣٥٠ بطول ١ كم (اتجاه سمالوط)

العنوان	نوع العمل	سعر المتر	نوع الحكمة	الارتفاع	بيان الأعمال	الكتاب
٢٠٠٠	٢٠٠٠	١	٢م	٢٠٠٨	بالметр المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتنفيذ قدمه سفلية وعلوية للأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٢ م سن دولوميت متدرج + ٢ م رمل حرش + ٢٨٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على أن يكون السن نظيف ومفسول والرمل حالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد التربية والبند يشمل تجهيز واستعمال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسب تصميمه على أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف .	٤ - ٧

Aug 11, 1968
Gathering seeds, etc.
C. A. M.



أمير استاد

السيد المهندس / رئيس مجلس إدارة

مكتب باسم للمقاولات العمومية - ذليلة على قرني قاسم

تحية طيبة وبعد ...

نتشرف ببن نرسل رفق هذانمذكرة من العقد رقم
(١٥٩٤/٢٠٢٢/٢٠٢٢) المبرزخ في ٢٠٢٢/٢/١٦ بقيمة
١٧،٠٠،٠٠٠ جنية (فقط وقدره سبعة عشر مليون جنية لا غير)
والموافق بين الشركة والهيئة بشأن قيام الشركة بعملية "إسناد أعمال
الجسر الترايس والأعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الهرميس
المرربع (الفيوم /بني سويف /الأقصر /أسوان /أبو سمبل) لتنمية أعمال الجسر
الترايس القطاع الثاني (بني مزار /منقوص) المسافة من الكم ٢٢٧,٣٥ إلى
الكم ٢٢٨,٣٥ بطول ١ كم اتجاه سلطط بالامر العباشر على ان يتم
التنفيذ طبقا الشروط ومواصفات الهيئة الخاصة بهذه العملية هذا
وستكونى "المنطقة السادسة - بنى سويف " الاشراف على التنفيذ و
تجهيز وتسليم الموقع للشركة فورا .

و نفضلوا بقبول فائق الاحترام ..

التوقيع : 
م.د / أبو بكر احمد حسن ساف
رئيس الادارة المركبة
للشئون المالية والإدارية

محمد حسن



二十一

الطبعة الأولى لطبعات المكتبة

2018-01-01

الموضوع إسناد اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط النانى لمشروع القطار الكهربائي السريع (الفيوم / بنى سويف / الأقصر / أسوان/ أبو سليم) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي القطاع الثاني (بنى مرار/ منظلوط) المسافة من الكم ٢٢٧,٣٥٠ الى الكم ٢٢٨,٣٥٠ بطول ١ كم اتجاه سمالوط (بأمر المباشر)

رقم العقد: ١٥٦٤ / ٢٣٩٧ / ٢٠٢٣

انه في يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢ / ٣ / ١٢

حمر هنالك بين كل من :-

الشيعة الشافعية للطريق والكتابي .

ويعندها السيد نوارة المهندس / حسام الدين مصطفى

- بصفته : رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري .

ومقرها ١٥١ طريق النصر - بجوار معهد التقل - مدينة نصر

(ويشار إليه فيما يلى بالطرف الأول)

و مكتب القاسم للمقاولات العمومية - خلدة على قرني ناصم.

وعلیها السيد الأستاذ / خلیفة علی فرزی قاسم
بصفة / مدير المكتب

PAF, VITRI, PAE) / رفع نویس

بِاللهِ تَسْمِيهُ /

قاموسية ضوابط / المعرف

الخاصم للمقدمة والآلات المقدمة بمقدمة

100

بناءً على موافقة السيد الفريق / وزير النقل على إسناد أعمال الحمر التانبي والأعمال الصناعية لخط الثاني لم مشروع القطار الكهربائي السريع (الخوم / بني سويف / الأقصر / أسوان) أبو سعيل) لتنفيذ أعمال الحمر التانبي القطاع الثاني (بني مزار / منقوط) المسافة من الكم ٢٢٧,٣٠ إلى الكم ٢٢٨,٣٠ بطول ١ كم اتجاه سمالوط (بأمر العباشر) إلى مكتب القائم للمقاولات العمومية - خليفه على قرني فاسير بتكلفة تقدر بـ ١٧,٠٠٠,٠٠ جنية (فقط ونحوه سبعة عشر مليون جنيهها لا غير) على أن يتم المعاشرة استرشادا بالقائمة الموحدة للطرق ولما كان العمال يرتكب في إنجز إسناد أعمال الحمر التانبي والأعمال الصناعية لخط الثاني لم مشروع القطار الكهربائي السريع (الخوم / بني سويف / الأقصر / أسوان) أبو سعيل) لتنفيذ أعمال الحمر التانبي القطاع الثاني (بني مزار / منقوط) المسافة من الكم ٢٢٧,٣٠ إلى الكم ٢٢٨,٣٠ بطول ١ كم اتجاه سمالوط بأمر العباشر على أن يتم الاتفاق على الأسعار للأعمال خلال التفاوض مع الشركة بواسطة اللجان المشكّلة لهذا الغرض ويشمل ذلك تقديم المواد والمعدات والعملة وكذلك تنفيذ الأعمال بما فيها الأعمال العروقة والكهربائية والتعديلات التي يطلب العمال من المقاول القيام بها وفقا لشروط العقد وبناقله . وهي الأعمال التي أعلن الطرف الأول عن رغبته في تنفيذها عن طريق الإسناد بأمر العباشر . ولما كان العقار قد تقدم بعرضه للقيام بذلك الأعمال وتنفيذها وإنعامها وصيانتها وذلك بعد إطلاعه على شروط العقد ومواصفاته ومحظاته ومتطلباته ومتغير المستدفات المرفقة به وعلى قانون تنظيم التعاقبات التي تفرضها الجهات العامة رقم (١٨٦) لسنة ٢٠١٨ وللحنة التنفيذية وتعديلاتها والتي يخضع لها هذا العقد ولما كان العرض المقدم من الشركة قد أقررت بقبول صاحب العمل بالإسناد بأمر العباشر الصادر من السيد الفريق / وزير النقل بتاريخ ٢٢/١٢/١٩ وبعد ان اقر الطرفان باهليتها وصفديهما للتفاهم اتفقا على ما يلى :

二十一

يغير التمهيد المسائل وكراسته الشروط والمواصفات الفنية وكتاب المعاصفات الفنية والعرض المقترن من الطرف الثاني وكافة المكتبات المتباينة بين الطرفين والشروط الخاصة وال العامة جزءا لا يتجزأ من هذا العقد
ومنها لاحكامه .

النحو

يلزم الطرف الثاني بتنفيذ أعمال الحفر التراكم والأعمال الصناعية المخطط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع (القديم / يبني سيف / الاتحصار / أرسون / أبو سهل) لتنفيذ أعمال الحفر التراكم القطاع الثاني (يبني مزار / ملقطوط) المسافة من الكيلو ٢٢٧,٣٥ إلى الكيلو ١٢٨,٣٠ يطول ١ كم إحياء سعالوط (يالأمر العياشر) طبقاً للمعايير والكميات والأسعار المعينة بالجدول المرفق والذي بعد جزء لا يتجزأ من هذا العقد وبقيمة إجمالية قدرها يبلغ ١٧,٠٠٠,٠٠ جنية (فقط وفريدة مائة مليون جنيه لا غير) شاملة كافة الضرائب والرسوم المقررة بما فيها ضريبة القيمة المضافة مقابل تنفيذه ولها الشرط وبيان العقد وتغير هذه القيمة تدريجية وتنم المحاسبة النهاية طبقاً للكميات المنفذة على الطبيعة بالفاتورة التي تحدد بعرفة الجنة المشكلة من قبل الهيئة للتفاوض مع الشركة على الأسعار.

19

يلزمه الطرف الثاني - مكتب القاسم للمقاولات العمومية - طلبته على قرني قاسم بتنفيذ الأعمال المسندة إليه طبقاً للمواصفات الفنية وذلك خلال (٨) شهور من استلام الطرف الثاني للموقع غالباً من المولى وقد قامت الشركة بالمعاهدة بتنفيذ الأعمال من التوافد المعمليّة التامة للجهة المأمور بها شرعاً وللتوصيات

المقدمة الرابعة

قسم الطرف الثاني للطرف الأول خطاب ضمان رقم 5615062300001243 يبلغ وقدره ٨٠٠٠ جنية (فقط وقدره ثمانمائة وخمسون ألف جنيه لا غير) صادر من البنك الأهلي المصري فرع الواسطي بتاريخ ٢٠٢٣/٧/٧ ساري حتى ٢٠٢٤/٦/٦ وهو قيمة التأمين النهائي المستحق بالبالغ ٥% من قيمة الإجمالية للعقد لا يزيد عليه أو ما تبقى منه إلا بعد التسليم النهائي وأعتماد محضر لجنة الاستلام من السلطة المختصة. ويتم احتياز ما يعادل ٥% من إجمالي الأعمال المنفذة كضمان أصول تظل لدى الطرف الأول طوال مدة ضمان الأعمال محل العقد ويرد إليه أو ما تبقى منه بعد الاستلام المؤقت أو نظر خطاب ضمان معتمد من أحد البنوك المحلية ينتهي سريانه بعد مضي ثلاثين يوماً من تاريخ حصول الاستلام المؤقت طبقاً لل المادة (٤٠) من قانون تنظيم التعاقبات التي تبرع بها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

المقدمة الخامسة

يقوم الطرف الأول بصرف دفعات تحت الحساب للطرف الثاني بما يتفق به العصر وذلك طبقاً للمضوابط والشروط الواردة بالمادة (٤٥) من قانون تنظيم التعاقبات التي تبرع بها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

المقدمة السادسة

إذا تأخر الطرف الثاني عن تنفيذ الأعمال المنفذة إليه طبقاً لما ورد بكراسة الشروط والمواصفات الفنية كغيره منوهاً طبقاً للعيادة المحددة بالمقدمة الثالثة من هذا العقد يوضع العقد الأول على الطرف الثاني غواصة التأخير بالنسبة وفي العدو المنصوص عليها في المادة (١٨) من قانون تنظيم التعاقبات التي تبرع بها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ .

المقدمة السابعة

يجوز الهيئة صرف دفعه مقدمة بما لا يتجاوز نسبة ١٠% من قيمة التعاقد بعد توقيعه أو حسب لائحة الاختيارات المالية المتاحة وذلك مقابل خطاب ضمان مصرفي معتمد بذلك القيمة والعملة وغير مقيد بائي شروط وساري المفعول حتى تاريخ الاستحقاق الفعلي لتلك العبالي وذلك ا عملاً لأحكام المادة رقم (١٧) من اللائحة التنفيذية من قانون تنظيم التعاقبات التي تبرع بها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ مع مراعاة ما نصت عليه هذه المادة بأن تستلزم في تزويد المشروع بالمعدات والمواد والتجهيزات المطلوبة لمباشرة العمل بصورة فعلية لإنجاز المشروع ولا يصرف فروق أسعار عن هذه الدفعه .

المقدمة الثامنة

إذا أخل الطرف الثاني بأي بند من بنود هذا العقد يكون للطرف الأول دون النجوة إلى القضاء فسخ العقد أو تغليظه على حساب الطرف الثاني . وفي هذه الحالة يصبح التأمين النهائي من حق الطرف الأول والذي يكون له أن يخصم ما يستحقه من غرامات وقيمة كل خسارة تتحقق به بما فيها فروق الأسعار والمحاريف الإدارية من آلية مبالغ مستحقة أو مستحقة للطرف الثاني لديه . وفي حالة عدم كفايتها يكون للطرف الأول أن يلتجأ إلى خصمها من مستحقات الطرف الثاني الذي آلة جهة إدارية أخرى أو كان سبب الاستحقاق بدون حاجة إلى اتخاذ آلة إجراءات قضائية وذلك كله مع عدم الإخلال بحق الطرف الأول في الرجوع على الطرف الثاني بما لم يتمكن من استيفائه من حقوق بالطريق الموري



100

إذا تهافت أي أعمال ممتلكة خارج نطاق المعايسنة لا تشملها جدول الكعبات للبنود والمواصفات المتعارف عليها وتقتضي الضرورة الفنية تنفيذها بمعرفة الطرف الثاني دون غيره ف يتم التعاقد على تنفيذها بموافقة السلطة المختصة وبطريق الاتفاق العاشر على أن يتم المحاسبة عليها بالاتفاق بين الطرفين بعد تحديد أسعارها ومتانتها لأسعار السوق المحلي وذلك وفقا لما نصت عليه الفقرتين الثانية والرابعة من المادة (٦٢) من اللائون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨ بإصدار لائون تنظيم العلاقات التي تورطها الجهات العامة .

الطبعة الأولى

يلزム الطرف الثاني يلتزد جميع القراءتين واللوائح الحكومية والمحليات ذات الصلاة بموضوع تنفيذ التعاقد فيما لم يرد بهاته نص خاص في هذا العقد بما يكون مسؤولاً عن حلقة النظام بموقع العمل وتنفيذ أوامر الطرف الأول بابعده كل من يهمل أو يرفض تنفيذ التعليمات أو يحاول الفساد أو يخالف أحكام هذه الشروط وذلك خلال لرية وعشرين ساعة من تاريخ استلامه أمراً كتابياً بذلك من مندوب الطرف الأول ، كما يلتزم الطرف الثاني بالتحفظ على كافة الاختيارات الالزامية لمنع حدوث الإصابات أو حدوث تلفيات للعمل أو أي شخص آخر أو الإضرار بمعتقلات الحكومة أو الأفراد وتغير مسؤوليته في هذه الحالات مباشرة بدون تحمل الطرف الأول وفي حالة إخلاله بهذه الالتزامات يكون للطرف الأول الحق في تنفيذها على نفقة الطرف الثاني

الطبعة الثانية عشر

يلزم الطرف الثاني بعمل جلسات تأكيدية للذريعة في الموقعي العزام إثناء المشروع عليه وتقديم الوثائق التفصيفية للمشروع للاعتماد من الاستشاري والإدارة الهندسية لدى الطرف الأول والتي سيتم العمل بمقتضها .

العدد السادس عشر

يترمم الطرف الثاني بالمحافظة على سلامة ممتلكات و منشآت الطرف الأول أثناء القيام بتنفيذ الأعمال محل هذا العقد وإذا تسبب في اتلاف أي شئ يلزم بإعادته الحال إلى ما كان عليه ولا سيقوم الطرف الأول بإصلاح التلفيات على حسابه خصماً من تأمينه أو مستحقاته لديه مع تحويله المصروفات الإدارية اللازمة

العدد السادس عشر

يلزم الطرف الثاني باستخراج كافة التراخيص والتصاريح والموافقات القانونية اللازمة لتنفيذ الأعمال من كافة الجهات الحكومية وغير حكومية بما في ذلك القوات المسلحة ، مع الالتزام بالقواعد والإجراءات المنصوص عليها في ذلك الشأن ، وكتلته كافة الموافق وال زيارات والنتائج المنشورة لمعارضة نشاطه على أن تتحمل الهيئة تكاليف النقل اللازمة للمرافق كما يلتزم الطرف الثاني بالمحافظة على كافة المرافق التي تكون بعهده العمل وفي حالة حدوث أية أضرار أو تلفيات بها يتحمّل كامل المسؤولية القانونية المترتبة على ذلك دون



الكتاب العربي - المختصر

الطرف الثاني مسؤولة عن أي ضرر يمكن أن يسبب أي من عامليه أو الغير بسبب تفويه للأعمال أو من جراء فعل أي من عامليه أو احدى الاتهامات المنسوبة القانونية كاملاً على الطرف الثاني وحده .

العدد السادس عشر

يلزم الطرف الثاني بجميع تعليمات الجنة المشرفة على التنفيذ المعينة من قبل الطرف الأول
وكان اعتماد كافة التوريدات منها قبل تركيبيها بالموقع ومن استشاري الجهة

العدد السادس عشر

يتلزم الطرف الثاني بخلاء محل العمل من المهمات والمخلفات في ظرف شهر من التسليم الابتدائي للأعمال محل هذا العقد وإذا أخل بذلك يقوم الطرف الأول بخلاء الموقع على حساب الطرف الثاني خصماً من تامينه أو مستحقاته المالية مع تحويله المصارييف الإدارية اللازمة.

العنوان: المعلم ومشير

أقر الطرفان بأن العنوان العبين قرين كل منهما بضرر هذا العقد هو المحل المختار لهما ، وأن جميع العكارات والمراسلات التي توجه عليه تكون صحيحة ومنتجة لكافية اثارها القانونية ، وفي حال تغير أحد الطرفين لعنوانه يتبعه إخطار الطرف الآخر بالعنوان الجديد بخطاب مسجل بعلم الوصول ، وإلا اعتبرت بristle عن العنوان العبين بهذا العقد صحيحة ومنتجة لكافية اثارها القانونية .

البند الثامن عشر
الأعمال محل هذا العقد

البلد الناجع مصر
تسرى على هذا العقد أحكام قانون تنظيم التعاقبات التي تبرعها الجهات العامة رقم (١٨٢) لسنة ١٩٠٣ ولائحته التنفيذية الصادرة بقرار وزير العالية رقم (٦٩٦) لسنة ٢٠١٩ م وكذا أحكام القانون العدلي الفضي الصادر بالقانون (١٣١) لسنة ١٩٤٨ فيما لم يرد به نص خاص .

العنوان

للطرف الأول الحق في تعديل كميات أو حجم العقد بزيادة أو النقص بما لا يجاوز (١٥٪) بالنسبة لذكر بند بناء الشروط والأسماء دون أن يكون للطرف الثاني الحق في المطالبة بأي تعويض عن ذلك . ويجب في جميع حالات تعديل العقد الحصول على موافقة السلطة المختصة ووجود الإعتماد العالي اللازم وأن يصدر التعديل خلال فترة سريان العقد ولا يؤثر ذلك على أولوية الطرف الثاني في ترتيب عطائه ، وأن تعدل مدة العقد الأقصى إذا نطلب الأمر ذلك بالقدر الذي يتناسب وحجم الزيادة أو النقص

العدد العادي والمعضول

تحمم الضرائب والرسوم والدفقات المقررة قانوناً والمستحقة على الطرف الثاني عن هذا العقد قبل القيام بعملية الدفع الإلكتروني الصادرة له ، ما لم يقدم ما يفيد مسادده ، ودون أن يكون له الحق في الرجوع بما سدده على الطرف الأول ويلتزم الطرف الثاني بسداد الضريبة على القيمة المضافة طبقاً لاحكام قانون الضريبة على القيمة المضافة الصادر بالقانون رقم (٦٧) لسنة ٢٠١٦ م .

المقدمة والمعاهدون

يلزم الطرف الثاني بضمان الأعمال موضوع هذا العقد وحسن تنفيذه على الوجه الأكمل لمنتهى سنة واحدة لجميع الأعمال تباعاً من تاريخ الاستلام الإبتدائي للأعمال وحتى الاستلام النهائي . وتلك طبقاً لأحكام القانون رقم (١٨٩) لسنة ١٤٨١ ي شأن تنظيم التعاقبات وبدون إخلال بعده الضمان المنصوص عليهما في القانون المدني أو أي قانون آخر . ويكون مسؤولاً عن بناء الأعمال سليمة أثناء هذه الضمان طبقاً لشروط التعاقد فإذا ثلثها أي خلل أو عيب يقوم بإصلاحه على نفقته فإذا فشل في إجراء ذلك للطرف الأول أن يجريه على نفقة الطرف الثاني وتحت مسؤوليته .

المقدمة والمعاهدون

تختص محكمة القضاء الإداري بمجلس الدولة بنظر كافة المنازعات التي قد تنشأ من جراء تفسير أو تنفيذ هذا العقد .

المقدمة والمعاهدون

يقر كل من طرفي العقد بموافقتهم على أية تعديلات تجريها الجهة المختصة ب مجلس الدولة على ما جاء بينهما هذا العقد بعد التوقيع عليه عند مراعتها لهذا العقد .

المقدمة والمعاهدون

يعتني الطرف الثاني بحفظ صرف فروق الزيادة التي تطرأ على أسعار المواد (الأسمدة - الحديد - المولار) وفقاً للمعاملات المعتمدة في عطائه لتلك المواد وفقاً لما جاء بالمادة رقم (١٧) من قانون تنظيم التعاقبات التي ترميها الجهات العامة الصادر بالقانون رقم (١٨٢) لسنة ١٤٨٢ وطبقاً للتعرifات والمعاملة والقواعد الواردة بالمادة (٩٧) من اللائحة التنفيذية للقانون تنظيم التعاقبات التي ترميها الجهات العامة الصادرة بقرار وزير العالية رقم (٦٩٢) لسنة ٢٠١٩ م .

المقدمة والمعاهدون

حرر هذا العقد من ثلاثة نسخة تسلم الطرف الثاني نسخة منها . واحتضر الطرف الأول بباقي النسخ للعمل بوجبه عند الاختفاء والزوم .

الطرف الثاني

مكتب القاسم للمقاولات العمومية - الجبلة سي لوسي - س

التواقيع : خليفة سالم مرتضى

الطرف الأول

الشبة العامة للطرق والجسور

لواء مهندس / حسام الدين مصطفى
رئيس الشبة العامة للطرق والجسور

المبدع / خليفة علي عزبي ناصر
مدير المكتب

القائم للمقاولات العمومية

عن ت.٢٠١٤٧٦٣ - ف.٢٠١٤٦٦ - ج.٢٠١٤٦٦

م.٢٠١٤٦٦٣ - ت.٢٠١٤٦٦٣ - ج.٢٠١٤٦٦٣

١٤٣ شارع النصر - مدينة الخبر - المعاشرة - م.٢٠١٤٦٦٣ - ت.٢٠١٤٦٦٣ - ج.٢٠١٤٦٦٣ - م.٢٠١٤٦٦٣ - ت.٢٠١٤٦٦٣ - ج.٢٠١٤٦٦٣

التوقيع الإلكتروني : www.sarb.gov.sa البريد الإلكتروني : sarb@mininfrastructure.gov.sa