

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

اطلسية العامة
طرق و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARSL)

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية : أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع
(الفيوم / بنى سويف / الأقصر / اسوان / ابو سمبل)
لتنفيذ أعمال الجسر الترابي القطاع الاول (اكتوبر / بنى مزار)
في المسافة من كم ١٤٦٠٠٠ حتى كم ١٤٨٤٠٠٠ بطول ٢كم (اتجاه العدورة)
(المنطقة السادسة - بنى سويف)

تاريخ 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 / مهندس /
حسام بدر الدين

مدير عام
تنفيذ الطرق
مهندس / مهندس /
منار عبد الهادي

رئيس الادارة المركزية
للمناطق السادس (بني سويف)
مهندس / طارق الجزار

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق
مهندس /
سامي احمد فرج

رئيس الادارة المركزية
للشئون المالية والأدارية
عميد /
أبو يكرا احمد حسن عساف



ملحوظات هامة :-

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

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

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١- تجهيزات المقاول الموقعة

٢- معمل الموقع

الاختبارات :

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

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
18-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and inch Drop	T 180
-	California Bearing Ratio (CBR)	T 193

AGGREGATES

AASHTO/

ASTM

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



Page 1 of 13



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

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

وس يتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهو المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل الموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على لا تقل خبرته عن ١٥ عاماً في إختبارات المواد الترابية ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وأية عمالاً أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

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

٢- أجهزة المساحة

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



كوسى



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

٤- لوحة المشروع (غير مستخدم في حال توفيرها ذات المسافة من الشريكة)

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة مكعب اثنى بمقاسات التي تحددها الهيئة تتبع عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء

العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس . وتحصم غرامة 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 المقترحة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ. باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل 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 التحديثات 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 ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال ، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير هنرات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقيف الأعمال عن الظروف المناخية . و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق 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 البيتكوين والسوالر وتحديد التسلیح والاسمنت.

ثانياً : متطلبات البناء

أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدراكاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتنفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع البناء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "المطالبات المرورية" من متطلبات البناء والمقاول مسؤولة من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الاكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيعي وذلك على نفقة المقاول دون أي تكلفة إضافية على المالك . ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال سلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتواافق مع دليل وسائل التحكم المروري



مختار
22



أعمال الجسر انترابي مشروع القطار الكهربائي السريع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سنبلا)
الشروط الخاصة

الصادر عن الهيئة وકافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في اندماجه على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتامين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول عن عمل كافة التسييرات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور الموقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تامين سلامة المرور بموضع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير اطمئنان 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 رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون معين (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 لخازن المنطقة المشرفة 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 دائمًا وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرجي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والبيانات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ...إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمساعدة مسئولي التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ)، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه

فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس، ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثل الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية، ويبدا التامين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التامين لعدد(٤) افراد بالفئات المبينة:-



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

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

الشروط الخاصة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه)

مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ١٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.

سائق معدة أو سيارة ومن فى حكمهم ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عامل عامى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد.

وعلى المقاول ان يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسؤوليته دون ان تكون ملزمة بذلك.

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

د - الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع. ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندسين أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها.

ه - إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده. ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتကفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المباني وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن ببرنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتحصيم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتمي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

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

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

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



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

جـ- قياس الأعمال إضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بستهنتها 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 متوافق عليه وبصيغة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات. كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أيام أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك- المخططات التفصيقية

حسبما يكون ضروريًا سيقوم المقاول بإعداد أيام 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 يوضع في مكانه الصحيح.

لـ- التصميمات

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

م- التوثيق

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

م- المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام،
ولن يتم اعتماد أيام مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها 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 تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ن- حماية الأعمال من أحوال الطقس

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



ج. س. ١١٠٩ / ٢٦٥ / ١٤٣٦
ج. س. ١١٠٩ / ٢٦٥ / ١٤٣٦



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

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الالزمة لاستكمال الأعمال. على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها. والمقاول مسؤول عن آية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة. وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكى الأرضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعنى المقاول من مسئوليته عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثا: التظيمات المرورية

١ - 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 نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والأقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخطوطات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورقة تصصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً للترتيب وأولويات برنامج العمل. ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للإعتماد، ويتحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقت والأقماع البلاستيكية

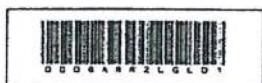
يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات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

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وبإعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتقاء الحاجة إليها.

ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل. وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول



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

تفصيـل ذلك حـلـقـة تـامـين سـلامـة المـرـور المعـتـدـدة. وـيـحـمـلـ المـقاـولـ مـسـئـلـيـهـ تـامـينـ مـحـاسـنـ المـكـهـرـيـاءـ الـلاـزـمـهـ لـتـشـغـيلـ نـظـامـ
الـإـنـارـةـ المـوقـتـهـ بـمـاـ فـيـ ذـلـكـ الـكـابـلـاتـ وـالـفـانـيـجـ وـالـمـسـلـزـمـاتـ الـاخـرـىـ حـسـبـ الـاـصـولـ الشـفـقـيـهـ.
يـقـومـ المـقاـولـ بـاـعـدـادـ الرـسـومـاتـ التـنـصـيـلـيـهـ (Shop Drawings)ـ المـقـرـنـ وـتـقـديـمـهاـ لـلـهـنـدـسـ لـلـاعـتمـادـ،ـ كـمـاـ يـلـتـزمـ المـقاـولـ
بـالـحـفـاظـ عـلـىـ نـظـامـ الـإـنـارـةـ المـوقـتـهـ وـصـيـانتـهـ وـتـشـغـيلـهـ طـلـيـةـ الـفـتـرـةـ الـزـمـنـيـهـ الـلـازـمـهـ وـمـنـ قـمـ إـذـالـتـهـ بـعـدـ إـنـتـهـاـ الـعـمـلـ وـوـفـقـاـ
لـتـعـلـيمـاتـ الـهـنـدـسـ وـمـوـافـقـتـهـ.

و- حـامـلـ الـرـايـاتـ

يـلـتـزمـ المـقاـولـ بـتـعـيـنـ أـشـخـاصـ مـدـرـبـينـ فـيـ الـأـماـكـنـ الـيـحـدـدـهـ الـمـهـنـدـسـ تـكـونـ مـهـمـتـهـ الـوحـيـدـهـ هـيـ تـخـذـيرـ مـسـتـخدـمـيـ
الـطـرـيقـ وـتـوجـيهـ حـرـكـةـ الـمـرـورـ عـنـ بـدـاـيـةـ وـحـولـ مـنـاطـقـ تـقـيـدـ الـأـعـمـالـ،ـ وـيـتـمـ تـزوـيدـهـمـ بـبـيـزـاتـ (ـرـدـاءـاتـ)ـ فـسـفـورـيـهـ عـاـكـسـهـ
أـشـاءـ الـعـمـلـ لـظـهـورـهـمـ وـضـمـانـ سـلـامـتـهـمـ.

رابعاً : تـقارـيرـ الـإـنشـاءـ

١- التـقـرـيرـ الـمـبـدـئـيـ

خلـالـ أـسـبـوعـيـنـ مـنـ تـارـيـخـ توـقـيعـ العـقـدـ .ـ يـقـومـ المـقاـولـ بـتـجهـيزـ وـتـسـلـيمـ أـرـبـعـةـ نـسـخـ مـنـ التـقـرـيرـ الـمـبـدـئـيـ،ـ وـيـحـتـوىـ عـلـىـ وـصـفـ دـقـيقـ
لـلـطـرـيقـ (ـالـمـنـاسـبـ الـطـولـيـهـ)ـ الـقطـاعـاتـ الـعـرـضـيـهـ .ـ الـمـنـحـنـيـاتـ الـرـاسـيـهـ وـالـاـفـقـيـهـ .ــ وـكـذـاـ اـمـاـكـنـ انـهـيـارـاتـ جـسـرـ الـطـرـيقـ
(ـدوـاـرـ الـانـزـلـاقـ)ـ وـتـقـدـيمـ خـطـةـ الـعـمـلـ وـأـعـمـالـ التـجـهـيزـ وـالـأـعـمـالـ الـمـوقـتـهـ وـبـرـنـامـجـ الـمـشـتـريـاتـ وـتـورـيدـ الـمـوـادـ وـفـرـيقـ الـعـمـلـ وـبـرـنـامـجـ
الـرـمـنـيـ الـمـفـصـلـ وـطـرـيقـ التـقـيـدـ لـمـراـحـلـ الـمـشـرـوـعـ الـمـخـتـلـفـ ،ـ وـكـذـكـ خـطـةـ ضـبـطـ الـجـوـدـةـ وـخـطـةـ الـسـلـامـةـ وـالـأـمـنـ الصـنـاعـيـ.
كـمـاـ يـلـتـزمـ خـلـالـ شـهـرـ مـنـ تـارـيـخـ توـقـيعـ العـقـدـ بـتـقـدـيمـ درـاسـةـ تـقـوـيمـ التـاثـيرـ الـبـيـئـيـ لـلـمـشـرـوـعـ إـلـىـ الـهـيـةـ اوـ الـجـهـاتـ الـمـانـحـةـ
لـلـتـرـاـخيـصـ قـبـلـ الـبـدـءـ فـيـ تـقـيـدـ الـمـشـرـوـعـ وـيـكـوـنـ اـجـرـاءـ الـدـرـاسـةـ وـفـتـاـ لـلـعـاـنـصـرـ وـالـتـصـمـيمـاتـ وـالـمـواـصـفـاتـ وـالـأـسـسـ وـالـأـحـمـالـ
الـنـوـعـيـةـ الـتـيـ يـصـدـرـهـ جـهـازـ شـؤـونـ الـبـيـئـةـ لـلـمـشـرـوـعـ وـذـكـ كـلـهـ طـبـاـ لـاحـكـامـ الـمـادـةـ (ـ١٩ـ)ـ مـنـ قـانـونـ الـبـيـئـةـ رـقـمـ ٤ـ لـسـنـةـ ١٩٩٤ـ
وـمـعـدـ بـالـقـانـونـ رـقـمـ ٩ـ لـسـنـةـ ٢٠٠٩ـ.

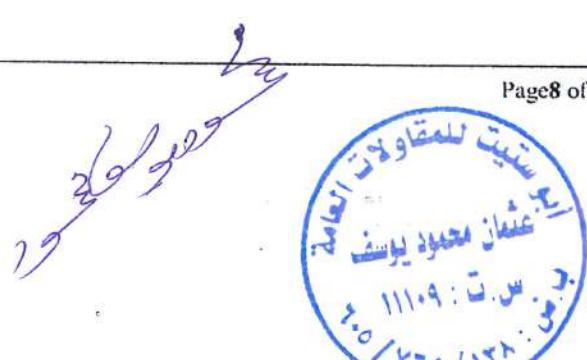
يـسـلـمـ مـعـ التـقـرـيرـ الـمـبـدـئـيـ تـقـرـيرـ تـوصـيـفـ وـتـوـثـيقـ الـمـوـجـودـاتـ بـالـمـوـقـعـ الـمـدـعـمـ بـالـتـصـوـيرـ الـمـرـئـيـ (ـفـيـديـوـ)ـ،ـ وـالتـصـوـيرـ الـفـوـتوـغـرـافـيـ
وـالـذـيـ يـجـبـ اـعـدـادـهـ قـبـلـ الـبـدـءـ فـيـ الـعـمـلـ كـمـاـ هـوـ مـطـلـوبـ بـالـبـنـدـ الـخـاصـ بـتـوـثـيقـ الـمـشـرـوـعـ مـنـ مـتـطلـبـاتـ الـإـنشـاءـ،ـ وـيـشـكـلـ مـنـظـمـ
يـقـومـ المـقاـولـ بـتـحـديـثـ كـافـهـ هـذـهـ الـمـعـلـومـاتـ وـتـقـدـيمـهـاـ لـلـمـهـنـدـسـ فـيـ اـوـقـاتـ مـحدـدـهـ اوـ حـيـنـماـ يـطـلـبـ مـنـهـ ذـلـكـ.
وـيـحـقـ لـلـهـيـةـ تـوـقـيعـ غـرـامـةـ قـرـهـاـ ٥٠٠٠ـ جـنـيـهـ عـنـ كـلـ يـوـمـ تـأخـيرـ فـيـ تـقـدـيمـ التـقـرـيرـ الـمـبـدـئـيـ.

بـ - التـقـارـيرـ الـشـهـرـيـهـ وـالـأـسـبـوعـيـهـ

يـقـومـ المـقاـولـ بـاـعـدـادـ وـتـقـدـيمـ عـدـدـ (ـ٤ـ نـسـخـةـ وـرـقـيـةـ وـعـدـدـ ٢ـ نـسـخـةـ رـقـمـيـةـ)ـ تـقـرـيرـ عنـ تـقـدـيمـ الـأـعـمـالـ يـتـمـ تـقـدـيمـهـ لـلـمـهـنـدـسـ وـمـمـثـلـ
الـهـيـةـ وـلـوـحـةـ مـاتـابـعـاتـ بـالـبـيـئـةـ كـلـ أـسـبـوعـيـنـ وـيـتـضـمـنـ الـأـتـيـ :

- جميعـ الـأـعـمـالـ الـمـنـفـذـةـ وـالـاـنـشـطـةـ خـلـالـ الـشـهـرـ الـمـنـصـرـ.
- تـقـدـمـ الـأـعـمـالـ الـمـنـفـذـةـ بـالـمـقـارـنـةـ مـعـ بـرـنـامـجـ الـعـلـمـ الـمـعـتـدـلـ وـبـيـانـ التـاخـيرـ (ـاـنـ وـجـدـ)ـ مـعـ الـمـبرـراتـ وـخـطـةـ المـقاـولـ لـمـعالـجـةـ
هـذـاـ التـاخـيرـ.

- أـىـ مـعـوـقـاتـ أوـ مشـاكـلـ خـلـالـ فـتـرـةـ اـعـدـادـ التـقـرـيرـ .
- تـفـاصـيلـ زـيـاراتـ الـمـسـؤـلـيـنـ لـلـمـوـقـعـ .
- بـيـانـ بـالـمـعـدـاتـ وـفـرـيقـ الـعـلـمـ .
- تـقـرـيرـ نـتـائـجـ اـخـتـيـارـاتـ الـمـوـادـ وـضـبـطـ الـجـوـدـةـ .
- الـعـمـالـةـ الـمـسـتـخـدـمـةـ وـأـيـةـ تـقـصـيـلـاتـ بـالـوـظـائـفـ الـرـئـيـسـيـةـ .
- خـطـةـ الـعـلـمـ لـلـشـهـرـ التـالـيـ .
- تـحـديـثـ الـبـرـنـامـجـ الـرـمـنـيـ لـلـأـعـمـالـ .
- تـقـرـيرـ بـالـصـورـ الـفـوـتوـغـرـافـيـةـ وـشـرـائـطـ الـفـيـديـوـ لـتـسـجـيلـ مـاـ يـتـمـ تـقـيـدـهـ مـنـ أـعـمـالـ .



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

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

الشروط الخاصة

علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع بخت مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلي ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال البناء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings، وبيانات آية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات ب ملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها و المواقف عليها من قبل المهندس.

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

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً ويحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النهجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الديجيتال (أو النهجاتيف) لحين انتهاء كمال المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع . كما يجب الا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من البعثة.

خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر. ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد 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 أو حينما يطلب منه المقاول.



أعمال الجسر الترابي لمشروع انقumar الكهربائي السريع

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

الشروط الخاصة

سادساً : إنهاء المشروع وخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته بإزالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وإن يقدم بمتظيف الموقع قبل تنفيذه أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده. ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتقطيف الموقع. ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وثبت وتهذيب الميدول وتنظيف الموقع الذي يستغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفاث المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمد من الهيئة . وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغفات والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة . واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذلك أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة . 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 بالياد والكهرباء، ونقل المعدات . ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم . وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواب والمواقف المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

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

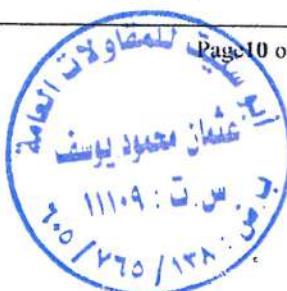
ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمطالبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميدول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوحة من المهندس أو الهيئة)
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهامات ومتلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتحماريج اللاحمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.



أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

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

الشروط الخاصة

- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لينتود العمل المختلفة

- بالصل التام بكافه أنواعها وفقاً لما تنص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً : 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 كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

ثالثاً :- التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

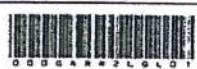
- في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع تعاب استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول.

ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

العنوان	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن ... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٢ سنوات على ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحديث المعايره كل ستة اشهر	مجمع الخلطات (إن وجد)
١	مسفله مواد	
٢	مبرد مياه خلط	
١	معلم خرسانه	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ل/وات	
١	ونش إنقاد	أعمال التجوبيات
٢	كلارك	وتامين مستخدمي
١	لودر	الطريق (حسب
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهمات وادوات خطه السلامة المرورية	المشروع)
٢	رافم أتريه لودر	
٢	موزعات مياه (تك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جريدر	أعمال الأتربة
٢	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٨	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	أعمال الأساس
٨	عربة قلاب	
٢	تك مياه	
٢	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عسره عن ٥ سنوات	
٢	هراس أساس حديد وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	



أعمال الجسر التراديي لمشروع الفحصار الكهربائي المسرع
الخط الثاني (الفيوم/بني سويف - الأقصر - أسوان - أبو سمبل)
الشروط الخاصة

نوع البدل	نوع المعدة	العدد
جرار زراعي مزود بمحرك	ضاغط هواء	٢
		٢

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات الملعقة للشروع مبينا الآتي
- نوع ووظيفة المعدة ونمدجها وعدد كل منها اثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وقتا لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو استبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال ولا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصرير 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 ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولاتفاق ذلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١
نموذج رقم (٢) فريق العمل

الشخص	التصنيف	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق		١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني		١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة		١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية		١	١٠ 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

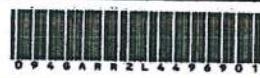
- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديصهم في مركز التدريب
- التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وقتا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني



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

الشروط الخاصة

- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلاع ٥٠٠ جنيه (خمسمائه جنيه فقط لا غير) يوميا 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.



09468ARR2L4496901



Page ١٣ of ١٣

ج.ن.س.ت: ١١١٠٩

ج.ن.س.ن: ٦٥١٢٦٥/١٢٨



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)

القطاع الاول (اكتوبر / بنى مزار) من محطة 146+000 حتى محطة 148+000 بطول 2 كم (اتجاه العدورة)

تنفيذ شركة / أبوستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)

372

793(63)5 my





اعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبومسيبل)
القطاع الأول (أكتوبر/بن، مزار) من محطة 146+000 حتى محطة 148+000 بطول 2 كم (اتجاه العدورة)

تنفيذ شركة / أبوستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	القيمة	معر الفئة	الاجمالي
	بشكل المكتب أصل حار بالعدادات الميكانيكية في تربة صفرية وتحمل على اليد الأخرى - تحمل ونقل ناقلة الغمر سلسة لا تزيد عن 500 متر - ارتكاب المزبور الفنية باستخدام العدادات الميكانيكية - توريد اثرياء مطافية المراسفات وشاحنها باستخدام الات التسوية بسلاك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال العددين الصناعيين لتشكيل الجسر والأنفاق - تحمل كلفورونا حتى 10% ورشها بالمواد الأساسية للرسول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والجسر الجيد بالراس للرسول الى الصيغ كلها حتى 95% من الكثافة المطلوبة (التصويغ) . ومن الناحية هنا للتلبيب التسموية والقطارات المعرضة للمروحة والرسومات التفصيلية المستددة واليد بجمع مشكلة طبقا لرسول الصانعة ومراسفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتطبيقات المهندس الشرف. - علامة 1 جنية يكرم سلطة نقل ناقلة الغمر وتصبح 1 جنية يكرم بفائدة من 4/5/2023 .	3م			
1-9	ذات بجهد (100-200) كجم/سر 2 ذات بجهد (100-200) كجم/سر 2 من 2023 ذات بجهد (100-200) كجم/سر 2 من 2023 - علامة 1 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	60.00	1	450.00
2-9	ذات بجهد (200-300) كجم/سر 2 ذات بجهد (200-300) كجم/سر 2 من 2023 ذات بجهد (200-300) كجم/سر 2 من 2023 - علامة 1.6 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	62.00	1	
3-9	ذات بجهد (300-400) كجم/سر 2 ذات بجهد (300-400) كجم/سر 2 من 2023 ذات بجهد (300-400) كجم/سر 2 من 2023 - علامة 1.9 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	70.00	1	
4-9	ذات بجهد (400-500) كجم/سر 2 ذات بجهد (400-500) كجم/سر 2 من 2023 ذات بجهد (400-500) كجم/سر 2 من 2023 - علامة 2.25 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	75.00	1	
5-9	ذات بجهد (500-600) كجم/سر 2 ذات بجهد (500-600) كجم/سر 2 من 2023 ذات بجهد (500-600) كجم/سر 2 من 2023 - علامة 2.5 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	82.00	1	
6-9	ذات بجهد (600-700) كجم/سر 2 ذات بجهد (600-700) كجم/سر 2 من 2023 ذات بجهد (600-700) كجم/سر 2 من 2023 - علامة 2.8 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	88.00	1	
7-9	ذات بجهد (700-800) كجم/سر 2 ذات بجهد (700-800) كجم/سر 2 من 2023 ذات بجهد (700-800) كجم/سر 2 من 2023 - علامة 3.1 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	6.00	1	
8-9	ذات بجهد (800-900) كجم/سر 2 ذات بجهد (800-900) كجم/سر 2 من 2023 ذات بجهد (800-900) كجم/سر 2 من 2023 - علامة 3.4 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	7.00	1	
10	القرار المكتب أصل حار بالعدادات الميكانيكية في الغرب وشرقية الصالح بالات التسوية والرش بشهادة الرصوبي في نسبة الرطوبة والجسر الجيد باوراسات الرسول الصيغ كلها حتى 95% من الكثافة المطلوبة (التصويغ) . وحمل على اليد تحمل ونقل الجسر والأنفاق اسفل 1.5 كم من سور الطريق والجسر تشمل استخدام المياه في تهويت الغبار وآلة حفاث على السفينة المركبة . - سا- ر يتم تفريغ طبقا للتلبيب التسموية والقطارات المعرضة للمروحة والرسومات التفصيلية المستددة واليد بجمع مشكلة طبقا لرسول الصانعة ومراسفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتطبيقات المهندس الشرف. - علامة 1 جنية يكرم سلطة نقل ناقلة الغمر وتصبح 1.1 جنية يكرم بفائدة من 4/5/2023 . - علامة 2 جنية يكرم لازقان السراير و ذلك في حالة توريد التربة الرسوان على طبقا لرسول الصانعة ومراسفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتطبيقات المهندس الشرف .	3م	28.00	1	28.00
11	ذات الماء (5-2) و لكن الكهفيات المتناهية بعد 5/4/2023 .	3م	33.00	1	33.00
11	Embankment أصل الردم				
11	أصل تحمل وtorيد ونقل اثرياء مطافية المراسفات وشاحنها باستخدام الات التسوية بسلاك لا يزيد عن 50 سم حتى متروب (2- متر) أصل متروب الغرب و يرسل لازقان من 25 اطن من متروب (2- متر) من متروب الغرب لاستكمال العدددين الصناعيين لتشكيل الجسر والأنفاق - تحمل كلفورونا حتى 20% ورشها بالمواد الأساسية للرسول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والجسر الجيد باوراسات الرسول الى الصيغ كلها حتى 95% من الكثافة المطلوبة (التصويغ) . ومن الناحية هنا للتلبيب التسموية والقطارات المعرضة للمروحة والرسومات التفصيلية المستددة واليد بجمع مشكلة طبقا لرسول الصانعة ومراسفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتطبيقات المهندس الشرف. - في حالة طلب مياه اسفل الماء (زادت نسبة الماء عن 95% بحسب زادة 1 جنية على زاده نسبة الماء كل 1% - سلطة نقل حتى 2 كم وتم احتساب جلو: 1.4 جنية لكل كم بازياده او النقصان وتصبح 1.5 جنية يكرم بفائدة من 4/5/2023 . - علامة 2 جنية يكرم السراير 1.6 جنية . - السعر لا يشمل قيمة المواد المدحورة	3م	60.00	30,823	1849380.00
11	علامة مائية نقل 10 كم كلفة توريد تربة قيمة المواد المدحورة للإثنين والإناث في نسبة الماء 12% + 6.25% استدادات	3م	12.00	20,000	240000.00
11	قيمة المواد المدحورة للإثنين والإناث في نسبة الماء 12% + 6.25% استدادات	3م	13.00	20,000	260000.00
11	قيمة المواد المدحورة للإثنين والإناث في نسبة الماء 12% + 6.25% استدادات	3م	44.80	20,000	896000.00

~~For~~ 273 Law & 29th June

الكتابات العامة
الكتابات العامة
الكتابات العامة



أعمال إنشاء الجسر التراقي للقطار الكهربائي المترفع (اكتوبر / أبوسمبل)
القطاع الأول (اكتوبر/بني مزار) من محطة 146+000 حتى محطة 148+000 بطول 2 كم (اتجاه العودة)

تفاہیڈ شرکة / أبوستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	منطقة	الاجمالي
13	<p>أصل تحمل و توريد و نقل اثربة طبقية للمراصيف و ذلك باستخدام ناقع الحفر المساري الصالحة و ذلك طبقاً لتعليمات المهندس الشتر و التدريج المطلوب باستخدام الكسورد ذلك بعد إتخاذ من التدرج و عقليات المطابقة لإنذار المخالل طبقاً لتصنيفه.</p> <p>و تشتملها باستثناء الآت التسوية بمسافة لا يزيد عن 50 سم حتى مترقب 2- متراً و سباكليز لا يزيد عن 25 سم لاستكمال التسوي.</p> <p>التصسيفي لتشكيل المسار و الأكبات (نسبة تحمل كافلوفونغا (نكل من 615 %) و ريشها بالمادة الأرضية) . سول بلر بربة، آن، أرية</p> <p>المطابقة والعدد العدد يدور على المسار إلى النصف (95% من كلية المقادير الصوصي) و يتم فتحها طبقاً لطلب التصسيفي و الشاطئ المرضي للترويجية و الوسومات التفصيلية المستدنة و الذي يجمع مشتملاته طبقاً لأسهل المعاشرة و مواد ذات الجودة العالية للطرق والآبارى و تطبيقات المعدن الشرف.</p> <p>في حالة طلب جهاز الإشراف زراعة نباتة المدى كل 1.61% .</p> <p>مسافة النقل لا تزيد عن 2 كم و يتم اختبار علامة 1.4 جاهدة كل 1 كم بزيادة أو انخفاض و نقل لورائع العمل حتى مسافة 2 كم .</p> <p>المسار يشمل مسافة نقل ناقع الحفر و تذبذب الكسورد و النقل الى موقع النطاع بمسافة 3 كم</p> <p>جلاوة زراعة المترال 3 جاهدة 3 كم</p>	3م	1	110.00	110.00
12	تشغيل الأرض طبيعية				
12	<p>يشترط السطح أصل تشغيل الأرض طبيعية بمسافة 25 سم في حالة إن الشحوب التصسيفي يتطلب حمل الحفر او الردم + 0 سم من شحوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تزيد عن 100 متراً و هنا تبدأ يشمل جميع الارتفاعات اللازمة لاتخاذ من ملامحة الأرض الطبيعية و تشتملها و ذلك طبقاً لتعليمات الاستشاري</p>	2م	1	6.00	6.00
14	طباقة تلبيس				
14	<p>يشترط السطح أصل توريد و فرش طباقة تلبيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة الصالحة لاتخاذ تكسير الكسارات والطلائين للمراصيف وأليس لهم ثقبهات 100 مم أو أزيد نسبة الماء من مثلك 200 من 12% و تقدر الفوارد بالاشتراك العائمة باشتراك لا تزيد نسبة تحمل كافلوفونغا من 25% و لا يزيد نسبة الفارق بغيرها من 40% و لا يزيد الامتصاص من 15% ولا يزيد معدل المرونة (Ev2) من تقدمة لوح التحمل من 80 ميكرون و يتم فتحها على طبقات باستثناء الآت التسوية المحددة على أن لا يزيد سماكة الطبقة بعد تفاصيل الماء من 25 سم و ريشها بالمادة الأرضية المطلوبة و يتم إدخال العدد العدد يدور على المسار كلية قطعة قصوى (نكل من 695 %) و تقدر بـ 95% من كلية المقادير الصوصي و تفتح إجراء التغارب الصوصية والكتلة و يتم فتحها طبقاً لأسهل المعاشرة و الوسومات التفصيلية المستدنة و الذي يجمع مشتملاته طبقاً لأسهل المعاشرة و توريد الاستشاري و تطبيقات المعدن الشرف.</p> <p>مسافة النقل لا تزيد عن 2 كم .</p> <p> يتم اختبار علامة 1.2 جاهدة كل 1 كم بزيادة أو انخفاض و تصبح 1.3 جاهدة بمقدار 1.2 كم .</p> <p>المسار لا يشمل زراعة المترال 1.8 جاهدة 3 كم</p> <p>جلاوة زراعة المترال 1.8 جاهدة 3 كم</p>	3م	1	130.00	130.00
14	حلاوة مسافة نقل 60 كم				
14	تكلفة توريد أسلون				
14	نسبة المواد المستهلكة لطبقة Subgrade بالإضافة إلى نسبة المدى 30% + 12% استثمارات				
15	طبقات الأساس				
15	<p>يشترط السطح أصل توريد و فرش طباقة أساس من الأحجار الصلبة الصالحة لاتخاذ تكسير الكسارات و الطلائين للمراصيف و أليس لهم ثقبهات 40 مم أو أزيد نسبة الماء من مثلك 200 من 5% و تقدر الفوارد بالاشتراك العائمة باشتراك لا تزيد نسبة تحمل كافلوفونغا من 60% و لا يزيد معدل المرونة (Ev2) من تقدمة لوح التحمل من 120 ميكرون و لا يزيد نسبة النقل بموازن ارض الماء من 30% و لا يزيد الامتصاص من 15% و يتم فتحها على طبقات باستثناء الآت التسوية المحددة على أن لا يزيد مسك المطرقة بعد تفاصيل الماء من 20 سم و ريشها بالمادة الأرضية المطلوبة و يتم إدخال العدد العدد يدور على المسار كلية قطعة قصوى (نكل من 100 %) و تقدر بـ 95% من كلية المقادير الصوصي و تفتح إجراء التغارب الصوصية والكتلة و يتم فتحها طبقاً لأسهل طريق المعاشرة و الوسومات التفصيلية المستدنة و الذي يجمع مشتملاته طبقاً لأسهل المعاشرة و تغليف الاستشاري و تطبيقات المعدن الشرف.</p> <p>مسافة النقل لا تزيد عن 20 كم .</p> <p> يتم اختبار علامة 2.2 جاهدة كل 1 كم بزيادة أو انخفاض و تصبح 1.3 جاهدة بمقدار 2.2 كم .</p> <p>المسار لا يشمل زراعة المترال 1.8 جاهدة 3 كم</p> <p>جلاوة زراعة المترال 1.8 جاهدة 3 كم</p>	3م	1	135.00	135.00
15	نسبة المواد المستهلكة لطبقة Subgrade بالإضافة إلى نسبة المدى 30% + 12% استثمارات				
15	تكلفة التفريغة / حفف المتر				
15	نسبة المواد المستهلكة لطبقة Subgrade بالإضافة إلى نسبة المدى 30% + 12% استثمارات				
15	نسبة المواد المستهلكة لطبقة Subgrade بالإضافة إلى نسبة المدى 30% + 12% استثمارات				
15	نسبة المواد المستهلكة لطبقة Subgrade بالإضافة إلى نسبة المدى 30% + 12% استثمارات				



29

جاهدة



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)

القطاع الاول (اكتوبر/بني مزار) من محطة 146+000 حتى محطة 148+000 بطول 2 كم (اتجاه العدورة)

تنفيذ شركة / أبوستيت للمقاولات (عثمان محمود يوسف)

رقم البند	بيان الأصل	الوحدة	الكتلة	نوع المادة	الاجمالي
16	<p>بالنثر المسطوح أصل تزوير وصبع خرسنة عادي سطح 15 سم لارتفاع 10 متر رأسى لحماية الأكلاف والهربول الجوية تكون من 0.8 متر من دولوريت مترج + 0.4+ 3رمل حرش والإضافات طبقاً للتعليمات الاستشاري (غير مسكون) على أن يكون السن نظيف ومنقول وفرش على من التوابع والطلاء والألواح والطوب المنفرد مع وتشغيل (المنشئ) بمسافة 2 سم (طبقاً للتعليمات الاستشاري) ولذلك ينزل تجهيز واستبدال ملابس الفرق الطبيعية بأصل البلاطات المرسولة على أن تتحفف الرسالة (بعد لا يقل عن 250 كجم / متر²) وتطهير السطح ومن ثم توصل بالذيرتين العزل والتثبيت طبقاً لأصول الصناعة والرسوم التفصيلية المستخدمة والذى يجمع مشكلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتحلقات المهندسين المشرفين.</p> <p>ـ يتم إضافة ملابس قدر ما 5 كجم بعد أول 10 متر رأسى على أن تتحفف كل مسطوح (لا يزيد عن 5 متر رأسى)</p>	24	1	433.00	433.00
17	<p>بالنثر الكبس أصل تزوير وصبع خرسنة عادي لتثبيت أقدم سلكه وعليه الأكلاف والهربول الجوية تكون من 0.8 متر من دولوريت مترج + 0.4+ 3رمل حرش 280 كجم لاستبدال تواريبي على والإضافات طبقاً للتعليمات الاستشاري (غير مسكون) على أن يكون السن نظيف ومنقول وفرش على من التوابع والطلاء والألواح والطوب المنفرد والذى ينزل تجهيز واستبدال ملابس الفرق الطبيعية بأصل البلاطات المرسولة على التوابع الصوصية على أن تتحفف الرسالة (بعد لا يقل عن 250 كجم / متر²) وتطهير السطح والتثبيت طبقاً لأصول الصناعة والرسوم التفصيلية المستخدمة والذى يجمع مشكلاته طبقاً لمواصفات المشروع وتحلقات المهندسين المشرفين.</p>	34	1	2,685.00	2,685.00
نحو اثنين في تأمين الأصل على تزوير الخرسنة طبقاً للمعايرة ذاتها موعدة 2022 على أن يتم تثبيت الزينة حسب سعر السوق فارغ إلى سفن					
الإجمالي (خمسة ملايين وسبعين ألف جنية تأمين لا غير)					
5,700,000.00					

بيان انتساب سر الاستاذ في بند الارسال طبقاً لامر ثلاثة قمودة 2022 على في بناء انتساب الزينة عبد سعيد بن عيسى

5,700,000.00

الأجمالي (خمسة ملايين وسبعمائة ألف جزء من انتداب غير)

۱۷۳

مدير عام المشروعات

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري

八

يعتمد ... رئيس الادارة المركزية للمنطقة السكانية (برئاسة) ...

A circular blue stamp with Arabic text around the perimeter and a central portrait of a woman. The text reads "الجامعة العامة للمقاواة" at the top and "الجامعة العامة للمقاواة" at the bottom.

الجنة للمطالبات العامة
جامعة، مجلس المرأة
ج.ت. ١١٠٩
٢٣٢٥ / ١٣٨