

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للطرق والكبارى
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS AND BRIDGES
(GARB)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٥

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوى (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦+٠٠٠) الى كم (٢٩+٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

يوم / / ٢٠٢٥

تاريخ المفاوضة: الساعة

عدد الصفحات التى يضمها الدفتر ()

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

رئيس الادارة المركزية
لبحوث الطرق

"منار عبد الهادى"

مهندس /
مهندس /

مدير عام تنفيذ الطرق

مهندس /

"محمد عامر"

رئيس الادارة المركزية

لمنطقة العاشرة

مهندس /

"عبد يحيى كرم"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس /

"محسن محمد زهران"

رئيس الادارة المركزية للشئون

المالية و الادارية والموارد البشرية

محاسب /

"شكرى فؤاد شكرى"



مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦+٠٠٠) الى كم (٢٩+٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

مشروع: : اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦+٠٠٠) الى كم (٢٩+٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان



مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦+٠٠٠) الي كم (٢٩+٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

فهرست

مشروع: : اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)

بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦+٠٠٠) الي كم (٢٩+٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم

اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

الرقم	الموضوع	الصفحة
١	فهرس	٢
٢	قائمة أثمان العملية	٣

ملحوظات هامة :-

- لا يقبل أي تحفظ أو شرط مخالف للشروط الواردة بهذا الدفتر سواء من الناحية المالية أو الفنية ويعتبر هذا التحفظ
كان لم يكن كما لا يجوز التفاوض على ذلك الشرط أو التحفظ المخالف . وعلى المقاول التوقيع والختم على كل صفحة
من صفحات هذا الدفتر .



مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / نواشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠٠٠) الي كم (٢٩٠٠٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
١	٣٩٠٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالمياه الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى ٢ كم يتم احتساب علاوة نقل لكل ١ كم زيادة طبقاً للمفاوضة ومحضرات المسافات المعتمدة من المنطقة الشرقية . - يتم زيادة علاوة تحجير فى حالة استخدام بلدوزر فى التحجير للأرض المتماسكة و ذلك طبقاً لتحليل التربة . - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجيرة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر . (فقط تسعون الفا متر مكعب لا غير)	قرش جنيه	٤٧٠٢٤٠٠٠ ٥٩,٢٦
٢	٣١٠	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . ومحمل على البند الاتي : ١ - وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب علاوة نقل لكل متر زيادة طبقاً لمحضرات المفاوضة ب - ارنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية (فقط عشرة متر مكعب لا غير)	قرش جنيه	٢٥٦ ٢٥,٦
٣	٣٢١٠٠٠	بالمتر المكعب اعمال ازالة ونقل وتشوين طبقا اساس التكسير القديم بجانبى الطريق لاستكمال مناسيب الجسر الترابي مع اعادة تشغيل طبقة الاساس بعد الانتهاء من الجسر الترابي واستكمال الهالك منها ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (فقط واحد وعشرون الف متر مكعب لا غير)	قرش جنيه	٦٥١٦٢٠٠ ٢١,٢

٥٦,٢٢٠,٠٥٦ جيل

الاجمالى



المقاييس التقديرية لأعمال الإرتبة والأساس

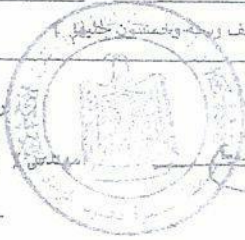
مشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان - قوسكي) في المسافة من 26+000 الى 29+240 بطول 3.240 كم

تنفيذ :- هاي واى High way شركة.ذ.م.م

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الفترة	الكمية	الإجمالي
1	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والكثاف (نسبة تحمل كاليغورنيا لا تقل عن 10 %) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.85 جنية لكل 1 كم بالزيادة وذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 1.65 جنية لكل 1 كم زيادة عن مسافة نقل 100 كم . - والسعر لا يشمل قيمة المواد المحجزة مع قيام الشركة المنفذة بتقديم مايتطلب من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة على المعاجز - يتم زيادة مبلغ 6 جنية في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتماسكة وذلك طبقاً لتحليل التربة .	م3	52.26	90000	4703400
2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى أقصى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف - ومحمل على البند الآتي :- أ- وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.35 جنية للكيلومتر زيادة . ب - أرنكة الممول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية .	م3	35.6	10	356
3	بالمتر المكعب أعمال إزالة ونقل وتشوين طبقة أساس التأسيس القديم بجاني الطريق لاستكمال مناسيب الجسر الترابي مع إعادة تشغيل طبقة الأساس بعد بحد الإنهاء من الجسر الترابي واستكمال الهالك منها ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع محتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م3	310.3	21000	6516300
	فقط لا غير واحد وعشرون ألف متر مكعب				
	الإجمالي فقط لا غير واحد عشر مليون ومائتين وعشرون ألف ومائتين وخمسون خطي				11220056

رئيس الإدارة المركزية
(المنطقة المباشرة)

عبدالله محمد

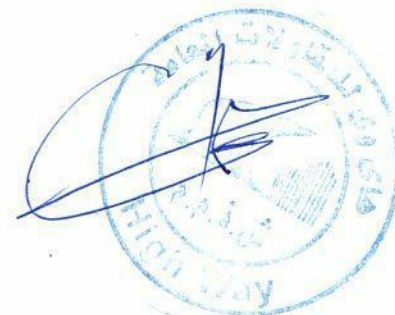


٤٩٨٦٥



Handwritten signature

Handwritten signature



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠.٠٠٠) الي كم (٢٩٠.٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان
الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطة الخلط الاسفلتية المطلوبة فى مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالاضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة و تمكين جهاز الاشراف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ال ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول اى تأخير نظير تقاعسة عن ذلك و لا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركزية . طبقاً للتعاقد وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدره الف جنيهاً لا غير) يومياً .

يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب امن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي اي وقت ياه جهاز الاشراف والمهندس المشرف

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

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

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركانز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائى لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أى مادة أخرى مناسبة.



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر القراي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠٠٠) الى كم (٢٩٠٠٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات 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
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T 180
- California Bearing Ratio (CBR)	T 193

AGGREGATES

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



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠.٠٠) الى كم (٢٩٠.٢٤) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعًا للمقاول بعد انتهاء الأعمال وتسليم المشروع ما لم ينص على خلاف ذلك بدقتر الشروط الخصوصية ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف. وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في محل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفى 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 اعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة . يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٠ سنوات فى اختبارات المواد الترابية والأسفلت و المستحلبات ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل. مع عدم السماح ببدء العمل فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمنى المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الاجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمى) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة ايام من استلام الموقع إعداد وتثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التى تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التى تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الأشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمنى وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمنى حسب الميّن بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية فى هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمنى منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة فى 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 (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم في المسافة من كم (٢٦٠٠٠٠) الى كم (٢٩٠٢٤٠) بطول ٣٠,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

تحديث 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 ان يقدم للطرف الاول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس 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 يتوافق 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 و تقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المرور

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

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندس المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على 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 توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠.٠٠) الى كم (٢٩٠.٢٤) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

الموقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام 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 اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) خوذۃ امان .
٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقده صلب .
على ان تكون جميعا بخامات متميزة .

ب - المجلات

ب - السجلات
بالإضافة الى ما جاء بالمستندات التعاقدية يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب العملية وتقديم هذه السجلات فى أي وقت للمهندس عندما يطلبها. كما يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها فى أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمد عليه المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس (متضمنة تقارير و نشرات و توقعات هيئة الأرصاد الجوية) .
- بدء وانتهاء الأعمال لكل 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) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

ج - أمن وصحة العاملين
يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابئين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وقائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكد على ارتدائهم الأمان للعاملين والذى المناسب (خوذة - حذاء - مقبرة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمد المهندس.
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائى للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسور الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠٠٠) الى كم (٢٩٠٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم

اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه) للمهندس الواحد ذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى جهاز الاشراف

عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠٠ (ثلاثون الف جنيه) للفرد .

عدد ثلاثة سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد .

عدد اربعة عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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

د - الوصول للموقع

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

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

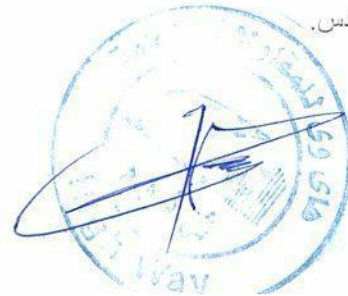
عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام . عندما يحين موعد الاستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات 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 ومصادرهما 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 بإجراء الإختبارات 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 اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعية 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 وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠.٠٠) الى كم (٢٩٠.٢٤) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

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.

ي - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

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

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - تقديم التصميمات

- يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسؤوليته و نفقته بأعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و اعتمادها من استشارى متخصص فى تلك الأعمال و معتمد من الهيئة و لا يترتب على هذا العقد قيام علاقة تعاقدية أو التزامية مهنية بين أى مصمم او مصمم من الباطن مع الهيئة .
- كما يقر المقاول بأنه و مصمميهِ يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتعهد بتواجدهم فى جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقشات و الاستفسارات المعتمدة من الهيئة .
- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم الإنشائى لقطاع الرصف متضمن إجمالى سمك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفلتية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذى يتفق مع حالة الرصف الإنشائية و تقى بأحتياجاته و ذلك على نفقته و تقديمها للهيئة للمراجعة و الاعتماد قبل بدء العمل بمقتضاها ، و فى حالة وجود أى ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و فى هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقته و اعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الاعتماد فى المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمنى المعتمد و المتفق عليه .
- و فى حالة رغبة المقاول فى تعديل أى تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعليه ان يخطر جهاز الاشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الاعتماد قبل التنفيذ .
- على المقاول تنفيذ قطاع تجريبي للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى (يقسم لسته قطاعات) وتسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان وسرعه سير معدات الدمك لكل قطاع واختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التى تحقق الكثافه المطلوبه وكذا كافة الخصائص الهندسيه للمخلوط .



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦+٠٠٠) الى كم (٢٩+٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

- و فى جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى التنفيذ فى أى جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف.
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع و تقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث الموارد المائية) - وزارة الري .

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً و استخدامات الأرضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة فى التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافى والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقاً لما ورد تفصيلاً بالفقرة خامساً بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذى يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة بالبيانات الكافية التى توضح مصدرها و أى بيانات أخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم توريده للموقع و لا يسمح باستعمال أى مواد أو خامات تخالف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الإجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتوافقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد و جهاز الأشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم إستخدامها دون إذن كتابى أو موافقة المهندس ستكون على مسئولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج فى الدفع وسيتم رفض أية مواد مخالفة ويكون المقاول مسئولاً عن استبدالها دون أى تأخير أو معاملة.

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفى حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية أو الأمطار أو غيرها على الأعمال. وفى حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقاً بأى من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس

المشرف



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦+٠٠٠) الى كم (٢٩+٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

ف - ادلة التشغيل و الصيانة

على المقاول قبل اختبارات التشغيل أن يعد و يقدم الى ممثل رب العمل كتيبات التعليمات الخاصة بالتشغيل و الصيانة طبقاً لمطالبات رب العمل و بالتفاصيل الكافية التى تمكن رب العمل من تشغيل و صيانة و فك و إعادة تركيب و ضبط و إصلاح الأعمال و لن تعتبر الأعمال مكتملة لأغراض الاستلام طبقاً للمادة رقم (٢٩- الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدفتر حتى يتم تقديم هذه الكتيبات الخاصة بالتشغيل و الصيانة الى ممثل رب العمل .

ش - ملء الحفر والجسات

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

ح - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تأجيلات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأراضي التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف التى لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تتجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة 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 تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماص والبراسيل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وألويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويحمل المقاول مسئولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع فى العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماص البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية و البلاستيكية المؤقتة والأقماص 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 فى مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد

من المهندس.



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠٠٠) الى كم (٢٩٠٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة) ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

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

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

فى جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفى حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقا لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما فى ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية. يقوم المقاول بأعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترح وتقديمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقا لتعليمات المهندس وموافقة.

و - حاملى الرايات

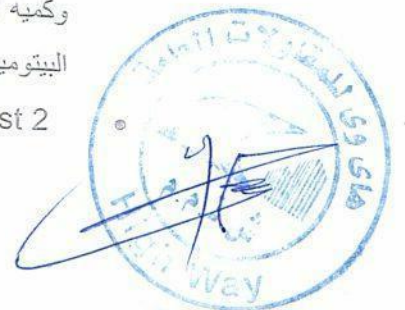
يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين فى الأماكن التى يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هى تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية وحول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بفزات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

رابعا : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبني:

خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع و قبل بدء العمل ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبني، ويحتوى على :-

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النمو المتوقعه مستقبلياً (مداخلات التصميم الأنشائي للرصف) .
- بيانات كافيته عن اعمال الصيانه التى تمت على الطريق .
- بيانات كافيته عن نوعيه و الخصائص الهندسيه و الفنيه لطبقات الرصف القائميه وكذا التجارب المعملية التى تمت وفقا لمنهجيه تنفيذ معتمده من الهيئه .
- نماذج الفحص (ملحق ١ ، ٢) (مجلد المواصفات الفنيه)
 - 1 check list الخاص بالتشغيل اليومى لأعمال إعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على (مسطح وكميه القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكميه الأسمنت ، نسبة وكميه البيتومين الرغوى ، نسبة وكميه البيتومين ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخصائص الهندسيه للمخلوطات الأسفلتيه المنفذه)
 - 2 check list الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل (



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٤٠٠٠) الى كم (٢٩٦٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

- وصف دقيق للطريق بما فى ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطه لكافه العيوب و كذا أى اماكن انهيارات لجسر الطريق (دوائر الانزلاق..... الخ) و التأكد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم أى عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على البارد (FDR) و تقديم خطة عمل و أعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات و توريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعى.

- كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقييم التأثير البيئى للمشروع الى الهيئة أو الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة متضمنا ولا يقتصر على حساب البصمة الكربونية عند الانشاء والتشغيل وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسس و الأحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

- كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع و التنسيق مع وزارة الري و تقديمها للهيئة ضمن خطة الأعمال الصناعية المطلوبة و تقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من (معهد بحوث الموارد المائية - وزارة الري) .

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئى.

ب - تقارير ضبط الجودة :

خلال اسبوعين من تاريخ استلام الموقع و وفقاً لما جاء بالمواصفات الفنية بند(٣-٣-٦ ضبط الجودة) يلتزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة فى :-

- مرحلة الأعداد و التجهيز قبل بدء التنفيذ
- مرحلة التنفيذ .
- مرحلة ما بعد التنفيذ .

و تشمل الخطة كافة اجراءات اختبار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كذا المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع و اختبار المخلوطات الأسفالتية المنفذة .
و لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقع غرامة قدرها ١٠٠٠٠ جنيه (عشرة آلاف جنيه) على كل يوم تأخير.

ج - التقارير الشهرية :

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

- جميع الاعمال المنفذة و الأنشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠.٠٠٠) الى كم (٢٩٠.٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

- اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
 - تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
 - بيان بالمعدات وفريق العمل .
 - تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
 - العمالة المستخدمة و اية تفاصيل بالوظائف الرئيسية .
 - خطة العمل للشهر التالى .
 - تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .
 - تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .
- علي ان يتم ارفاق التقارير الاسبوعية والشهرية المعتمدة مع كل مستخلص جاري وفي حالة عدم تقديمها يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه فى حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

د - التقرير النهائى للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) اربع نسخ من تقرير المشروع النهائى مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للاعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على اقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

هـ - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الاعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبعد ادى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها (كل نسخة فى اليوم منفصل) إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة او نسخة فيديو يجب ان يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

• اسم صاحب العمل

اسم المهندس

اسم المقاول



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦+٠٠٠) الي كم (٢٩+٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية (للصور الديجيتال) أو النيجاتيف) لحين انتهاء كامل المشروع مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة علي المشروع ، كما يجب الا يتم عرض أيا من هذه الصور والمستندات إلى أيا من وسائل الاعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركى (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبندى، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطلبه المهندس.

سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء 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 و إعتداد الهيئة ، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبنى على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للنفقات المقدمة بالعرض المالى لبنود الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد أنها على نفقته و يلتزم بها المقاول و يتحملها لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التى نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أى اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلى الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز محطات و معدات التشغيل من خلاطات وكسارات و



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر القرابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠.٠٠) الى كم (٢٩٠.٢٤) بطول ٣.٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

غيرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع. وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل 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 ونقل وتشغيل وصيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة (ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات) وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من جهاز الأشراف، 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 مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإبتدائى، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- معايرة وضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة والمنفذة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو فى الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة فى العقد خلال مدة اربعة اشهر



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٠.٠٠٠) الى كم (٢٩٠.٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

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 فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعدة	العدد
اعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب مواصفات و شروط التنفيذ المنصوص عليها بقوائم الكميات والمواصفات الفنية) وطبقاً للخططة المعتمدة من المهندس	ماكينة إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
	مهمات وادوات خطه السلامة المروريه	طبقاً للخططة المعتمدة من المهندس
	رافع أتريه لودر	١
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	١
	جريدر	١
	هراس تربه	١
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازة	٣
أعمال الأتربة		

• علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخططة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أى من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية تدبرها ضرورة لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل فى المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة أو ماكينة اعاده التدوير على البارد ومبلغ ١٠ آلاف جنيه (عشرة الاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان الببتومين الواحد أو الخزان الواحد لأسفلت السائل أو المستحلبات الأسفلتية ومبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة لأى بند. ولا تعفى تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



(الشروط الخاصة)

مشروع: اعمال الجسر الترابي والاساس بمشروع ازدواج الطريق الصحراوي (اسوان / توشكى)
بطول ٢١٥ كم فى المسافة من كم (٢٦٤٠٠٠) الى كم (٢٩٠٢٤٠) بطول ٣,٢٤ كم
اشراف المنطقة العاشرة / اسوان

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة فى مشاريع مماثلة فى النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٧ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	٥ 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. مهندس مواد / فني مواد	١ (مهندس مواد) ٢ (مراقب / فني مواد)	١٠ سنوات ٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	١	٥ سنوات

- يمكن للمقاول الاستعانة بمكتب استشاري معتمد من الهيئة للقيام باعمال ضبط وتاكيد الجودة (بديلا عن مدير ضبط الجودة ومهندسي ومراقبي المواد)
 - يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم فى مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
 - يحدد المهندس وجهاز الاشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
 - يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة 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.
- ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي على ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لانتقالات جهاز الاشراف على ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (١٥٠٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها باعمال بالمشروع يتم تحديدها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع

