



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٥

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء الطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء

تاریخ المفاوضة: الساعة ٢٠٢٥ / / يوم

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر ()

دفتر المواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة ١٩٩٠^{١٣٢}
يعتبر متمماً لهذا الدفتر.

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس / مهندس

" منار عبد الهادي "

نائب رئيس الهيئة لقطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / مهندس

" محسن محمد زهران "

مدير عام الطرق

مهندس / مهندس

" هيث عبد الجود "

رئيس الادارة المركزية
للمنطقة الحادية عشر

مهندس / مهندس

" احمد الطحان "



رئيس الادارة المركزية للأدارية والموارد البشرية
للشئون المالية والأدارية والموارد البشرية

محاسب /

" شكري فؤاد شكري "



مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل
ميناء السخنة بالطريق السياحى - اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

**مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار
السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى
- اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء**



مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء وطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى - اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

فهرس

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	١ فهرس
٧--٣	٢ قائمة أثمان العملية

ملحوظات هامة :-

- لا يقبل أي تحفظ أو شرط مخالف للشروط الواردة بهذا الدفتر سواء من الناحية المالية أو الفنية ويعتبر هذا التحفظ كأن 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 رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى - اشراف: المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الجملة	الفنة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٣ م ١	بالمتر المكعب اعمال كشط رصف اسفلتى قادم باسمك متغيرة والبند يشمل نقل ناتج الكشط الى خارج الموقع للمقالب العمومية طبقا للشروط والمواصفات وارسومات وتعليمات المهندس (فقط واحد متر مكعب لا غير)	٢٦٠	أَثْرِيَّاتُهُ وَسَوْنَهُ يَحْسَنُهَا وَقَطْعًا لَا غَيْرَ
٢	٣ م ٨٠٥٠	بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات في المقالب العمومية و فهو العمل خارجا ولولا والبند يشمل ما جمعيه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط ثمانية الاف وخمسمائة متر مكعب لا غير)	١٣٠ ٩٨	مَاهِيَّاتُهُ لَا تَهْبِهُهَا وَأَثْرِيَّاتُهُ وَسَوْنَهُ يَحْسَنُهَا قَرْفَاتُهُ فَقَطْعًا لَا غَيْرَ
٣	٢ م ٤٠٠٠	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة و السعر يشمل ما يلزم لنها العمل كاملا بأمان و نقل المخلفات الى المقالب العمومية و فهو العمل والبند يشمل ما جمعيه طبقا لاصول الصناعة وارسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك	٢١٦٧	مَاهِيَّاتُهُ وَقَطْعَاتُهُ عَشَرَ جَنِيَّهًا وَسَوْنَهُ يَحْسَنُهَا نَادِيَاتُهُ سَادِةً لَا تَهْبِهُهَا وَسَوْنَهُ يَحْسَنُهَا
٤	٢ م ٤٠٠٠	باستخدام المعدات والالات الميكانيكية (فقط مائة متر مكعب لا غير) باستخدام العمالة اليدوية (فقط مائة متر مكعب لا غير)	٩٨ ٧٧	مَاهِيَّاتُهُ وَسَوْنَهُ يَحْسَنُهَا وَأَثْرِيَّاتُهُ وَسَيِّونَ قَرْفَاتُهُ فَقَطْعًا لَا غَيْرَ
٥	٣ م ١٠٠	بالمتر المكعب هدم وتكسير حواجز مبنى سمك ٢٥ سم باى نوع ونقل المخلفات الى المقالب العمومية و فهو العمل والبند مما جمعيه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائة متر مكعب لا غير)	٩٥ ٩٨	مَهْسَلَاتُهُ وَعَسْرَوْنَاتُهُ وَجَنِيَّهًا وَتَعْلِيَّاتُهُ وَسَعْيَاتُهُ فَقَطْعًا لَا غَيْرَ
٦	٣ م ٢٨,٥٠٠	بالمتر المكعب تكسير وازالة الاسفلت وطبقات الاساس باى سمك ونقل المخلفات الى المقالب العمومية و فهو العمل والبند شامل ما جمعيه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل ١٠ كم . يَتَهَّبُ اَفْسَادًا لَوْهُ طَبَقَ الْمَهْرَبُ لِمَقَابِلَهُ (فقط ثمانية وعشرون ألف وخمسمائة متر مكعب لا غير)	١٠٠ ٩١	مَاهِيَّاتُهُ وَسَلَامَاتُهُ يَحْسَنُهَا وَوَاهِبُهُ وَسَعْيَاتُهُ قَرْفَاتُهُ فَقَطْعًا لَا غَيْرَ
٧	١٤ طن	بالطن فلك ونقل هيكل معدنية تشمل على (مظلات - حواجز) السعر يشمل كل ما يلزم لنها العمل فهو كامل حسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (فقط اربعة عشر طن لا غير)	٣٣٩٣ ١٢	أَلْمَانِيَّاتُهُ وَنَادِيَاتُهُ سَادِةً لَا تَهْبِهُهَا وَسَعْيَاتُهُ وَقَطْعَاتُهُ فَقَطْعًا لَا غَيْرَ
٨	٢ بالقطعية	بالمقطوعة عمل تحويلة مرورية لزوم تأمين اعمال سلامه المرور شاملة المطبات الصناعية واللافات الارشادية والتحذيرية وكشافات اشاره على طول التحويلة وشاراب مضيئة وحواجز خرسانية مؤقتة للتوجيهات العامة للمرور (فقط اثنان بالمقطوعية لا غير)	٦٧٠٩ ٠٩	سَهَّلَاتُهُ وَسَعْيَاتُهُ وَتَعْلِيَّاتُهُ وَسَعْيَاتُهُ قَرْفَاتُهُ فَقَطْعًا لَا غَيْرَ
٩	٢ م ١١٥٠٠٠	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع ذو الزراعات الكثيفة من الاشجار والمخلفات والمزروعات التي لا يزيد قطرها عن ٣٠ سم وارتفاع ٣ متر والتخلص منها بالمقالب العمومية تهيدا لاعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف و السعر يشمل نقل ناتج التطهير حتى ٢ كم . (فقط مائة عشر ألف متر مسطح لا غير)	٨١	مَهْسَلَاتُهُ بَيْنَهُاتُهُ وَعَسْرَوْنَاتُهُ فَقَطْعًا لَا غَيْرَ
١٠	٥٧,٠٠٠	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية جمجم انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالالات التسوية والرش باليادة الاصولية للوصول الى نسبة المطوية المطلوبة		



مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل
ميناء السخنة بالطريق السياحى - اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	جنيه
		والدمك الجيد بالهواسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ومعلم على البند تحمل ونقل الارتية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند ي جميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . يتم احتساب علاوه على المعمق (فقط سبعة وخمسون الف متر مكعب لا غير) المعاشرة	١٥١	٣١٠
١١	٤١٥٠٠	بالمتر المكعب اعمال تحمل ونقل ارتية التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالبياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهواسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند ي جميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم احتساب علاوة لكل ١ كم بالزيادة او النقصان وفقاً لخضرة المفاوضة وبناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة. - السعر لا يشمل قيمة المادة الخجورية مع قيام الشركة المنفذة بتقدیم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن الخارج (فقط واحد واربعون الف وخمسمائة متر مكعب لا غير)	٩٦	٥٣
١٢	٤٩٠٠٠	توري و انشاء طبقة رصف من الخرسانة الاسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف وتكون موردة من أحد الحالات المركبة المعتمدة على أن لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة ولا يقل جهد الكسر بها عن ٤٠٠ كجم / سم ٢ بعد ٢٨ يوم ولا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية ويتم تسليحها بالباف بولي بروبلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم / م ٣ خرسانة . تم عملية الرصف بصب الخرسانة وفردها بعمالة يدوية مع التجاره الازمه لتحديد العروض والمناسب و تتم عملية تشطيط سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدرية لتشطيط السطح على الوجه الأكمال ودمك الخرسانه باستخدام هزازات ميكانيكيه مع مراعاة الحدود المسموحة المخصوص عليها في المواصفات لنسبه السطح الخرساني و تتم عملية التشطيط و المعالجه للبلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التشطيط و تجانس رش مادة المعالجه الكيماوية المطابقة للمواصفات لمحافظة على نسبة الماء التصميمية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية وايضا الرش بالمياه وتفطتها باخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعه من وقت الرصف وتحمل أيضا على البند جميع الفواصل (التمدد - الانكماش الطولي و العرضي - فاصل الانشاء الطولي) مع توري وتركيب جميع المواد الالازمه لربط البلاطات مع بعضها من (حديد تسليح مواسير، مواد عازلة) و على أن يكون حديد التسليح الأملس مدهون بمادة ايوكسيه عازلة أو ما يشاكها للديولز بقطر ٣٢ مم و طول ٤٥ سم بتنقيط ٣٠ سم في الفواصل العرضية و حديد الربط في الفاصل الطولي بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بتنقيط ١٢٠ و ذلك طبقاً للمواصفات الفنية واللوحات التصميمية تم أعمال فواصل الانكماش العرضية و الطولية في مسافات لا تزيد عن ٣,٥ متر للفاصل العرضي و ٤,٥ متر للفاصل الطولي الا اذا تقدم المنفذ بتصميم مستند بنوته حسابية تفيد خلاف ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المشار الميكانيكي للفاصل الابتدائي بسمك ٣ مم و بعمق	١٤٥	١٤٥



مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء وطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل
ميناء السخنة بالطريق السياحي - اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	جنيه
			جنيه	قرش
		٩ سم و توسيعة الفواصل بسمك ٩ سم و عمق ٣ سم و يتم ملى الفواصل بمادة حشو الفواصل (الباكر رود) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقاً للشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف. (فقط تسعه واربعون الف متراً مكعب لا غير)		
١٣		بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الكلية المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٦٨٪ ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوسر أخلوس عن ٤٪ وألا يزيد الإنتصاص عن ١٠٪ وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٥٩٪) من الكثافة المعملية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والتحقيقية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ٢٠ كم . - السعر يشمل قيمة المادة المخزنية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن الاحجار		٣٢٤ ثلاثمائة وأربعين وعشرون جنيه مائة قيم لا غير
٣١		مسافة النقل لا تقل عن ٥٢ كم (فقط واحد متر مكعب لا غير)		٤٠٤ أربعين وأربعمائة وعشرين قرشاً
٣١٠٠٠		مسافة النقل لا تقل عن ٥٣ كم (فقط ألف متر مكعب لا غير)		٤٠٥ أربعين وأربعمائة وعشرون قرشاً
٣١٧٠٠٠		مسافة النقل لا تقل عن ٥٤ كم (فقط سبعة عشر ألف متر مكعب لا غير)		٤٠٦ أربعين وأربعمائة وعشرون قرشاً
٣١١٠٠		مسافة النقل لا تقل عن ٥٥ كم (فقط احد عشر ألف متر مكعب لا غير)		٤٠٧ أربعين وأربعمائة وعشرون قرشاً
٣١٠٠٠		مسافة النقل لا تقل عن ٥٦ كم (فقط عشرة الاف متر مكعب لا غير)		٤٠٨ أربعين وأربعمائة وعشرون قرشاً
٣١٠٠٠		مسافة النقل لا تقل عن ٥٧ كم (فقط عشرة الاف مكعب لا غير)		٤١٦ أربعين وأربعمائة وسبعين قرشاً
٣١٠٠٠		مسافة النقل لا تقل عن ٥٨ كم (فقط عشرة الاف مكعب لا غير)		٤١٩ أربعين وأربعمائة وسبعين قرشاً
٣١٠٧٨٢		مسافة النقل لا تقل عن ٥٩ كم (فقط عشر الف وسبعمائة واثنان وثمانون متر مكعب لا غير)		٤٢١ أربعين وأربعمائة وسبعين قرشاً
٣٢٣٣٠٠		مسافة النقل لا تقل عن ٦٠ كم (فقط ثلاثة الاف وثلاثمائة متر مكعب لا غير)		٤٢٤ أربعين وأربعمائة وسبعين قرشاً
٢٤	٢٥٥٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشيرب من البيوتomin السائل متوسط التطوير MC ٣٠ بععدل من ١,٢ كجم / م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم تنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائتان وخمسة وخمسون ألف متر مسطح لا غير)		٦٠ ستون جنيه مائة قيم لا غير
١٥	٢٥٥٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشيرب من البيوتomin السائل متوسط التطوير MC ٣٠ بععدل من ٢ كجم / م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم تنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسة وخمسون ألف متر مسطح لا غير)		٩٤٩ أربعين وتسعين جنيه لا وتسعون قرشاً قيم لا غير



مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء وطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل
ميناء السخنة بالطريق السياحى - اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	قرش جنية
١٦	٢٤٣٩٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتمونين السائل سريع التطابير RC ٣٠٠٠ بمعدل ٤,٠ كجم / م٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (فقط مائتان وتسعون الف متر مسطح لا غير)	٧٠٠	٩٠٠ عسروني حى هارسبيون مرئى قطط لا غير
١٧	٢٤٢٦٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال انشاء طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية على الساخن بسمك ٧ سم بعد الدملك باستخدام من الاحجار الصلبة المدرجية لانتاج تكسير الكسارات واستخدام الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس (فقط مائتان وستون الف متر مسطح لا غير)	٦٥١	لا انها لاد وواه وخدوسها جمعها قطط لا غير
١٨	٢٤٣٩٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال النشاء طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية على الساخن بسمك ٥ سم بعد الدملك باستخدام الاحجار الصلبة المدرجية الناتج تكسير الكسارات واستخدام الاسفلت الصلب ٦٠/٦٠ طبقاً للشروط والمواصلات والرسومات وتعليمات المهندس. (فقط مائتان وتسعون ألف متر مسطح لا غير)	٩٠٠	٩٠٠ مائتان وتعلاني حى هارسبيون مرئى قطط لا غير
١٩		بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب مواسير (UPVC) من النوع الثقيل عند تعديل الشوارع تتصل ضغط لا يقل عن ٦ بار طبقاً للشروط والمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس والفتنة شامله كافة اعمال الحفر والردم وتركيب الوصلات والخرسانات حول المواسير وما يلزم النهر جميع الاعمال طبقاً للشروط والمواصلات		
	٣٢٣٠٠	قطر ٦ بوصة (فقط ألفان وثلاثمائة متر طولي لا غير)		١٠٠ تعلانى حى هارسبيون مرئى قطط لا غير
	١٠٠٠	قطر ١٢ بوصة (فقط الف متر طولي لا غير)		١٣٠٠ القاره انتا حى هارسبيون مرئى قطط لا غير
٢٠	٢٥٧٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سmek ١٥ سم الحماية الاكتاف والميول الجانبية على أن تتحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / س٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. (فقط سبعة وخمسون الف متر مسطح لا غير)	٤٥١	٤٥١ أربعين لام وله وهم عسرو حيثها قطط لا تغير
٢١	١٢٥٠	بالمتر الطولي أعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة المسلحة النيوجيرسي وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى السنث لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م٣ وياجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / س٢ ويتم التنفيذ على فرشة من الخرسانة العادية سmek ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز ياجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / س٢ والسعر يشمل توريد وثبت الأشجار ٦ قطر ٦ / م. ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (فقط الف ومائتان وخمسون متر طولي لا غير)	١٠٠	١٠٠ القاره انتا حى هارسبيون مرئى قطط لا غير
٢٢	٤٠٠	بالمتر الطولي أعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة المسلحة بالفيبر جلاس (نيوجيرسي) وجهين بارتفاع ١٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى السنث لا يقل عن ٣٠٠ كجم / م٣ وياجهاك لا يقل عن ٢٥٠ كجم / س٢ ويتم التنفيذ على فرشة من الخرسانة العادية سmek ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز ياجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / س٢ والسعر يشمل توريد وثبت الأشجار ١٠ قطر ٦ / م. ط ويتم التنفيذ طبقاً	٩٠٠	٩٠٠ ألف و مائة و تسعة قطط لا غير

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى - اشراف: المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء
الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطة الخلط الاسفلتية المطلوبة في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشاري 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 بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة و تمكين جهاز الأشراف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول اي تأخير نظير تقاعسه عن ذلك و لا يتم بدء العمل الا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركبة . طبقاً للتعاقد وفي حالة تفاصيل الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه لا غير) يومياً .

يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف باسلوب امن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركبة 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) وتزويدہ بالمياة والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه في إجراء التجارب الموقعة وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- 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 للمياة النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحرائق من طفایات والتي يجب الا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى
اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

الاختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة الازمة 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



BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

AASHTO/ ASTM

الشروط الخاصة

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء

- Sampling Bituminous Materials	T ٤٠
- Extraction	T ١٦٤
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T ١٦٦
- Kinematic Viscosity	T ٢٠١
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T ١٦٧
- Sampling Bituminous Paving Mixtures	T ١٦٨
- Bituminous Mixing Plant Inspection	C ١٧٢
- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T ١٨٢

**AASHTO/
ASTM**

CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES ١٦٥٨
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T ٢٣
- Quantity of Water to be used in Concrete	T ٢٦
- Slump of Portland cement Concrete	T ١١٩
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T ١٢٦
- Sampling Fresh Concrete	T ١٤١



اختبارات البتنمين الصلب

(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء

Test	Test Method
Kinematic Viscosity	AASHTO T 201
Penetration , 25°C , 100g , °s(Target Value) ³	AASHTO T 49 / ASTM D 5
Softening point (Ring & Ball)	AASHTO T 53
Flash point	AASHTO T 48
Thin film	AASHTO T 179

اختبارات البلاستومين الرغوي

Test	Test Method
Foamed Asphalt Expansion Ratio ¹	Wirtgen Manual
Foamed Asphalt Half-Life ,s	Wirtgen Manual
Optimum Foamant Water Content	Wirtgen Manual

اختبارات الخلطة التصميمية لطبقة الأساس المثبت والمعد تدويره

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D 6752 ASTM D 2226
Maximum Theoretical Specific Gravity	ASTM D 2041
Air Voids of Compacted and Cured Specimens	ASTM D 2203 AASHTO T 296
Marshall Density	AASHTO T 240
Design Moisture Content	ASTM D 7698
Density test after Compaction (Non Nucular) Electrical density gauge	ASTM D 7698
Sand Cone	ASTM D 1056 AASHTO T 191
Indirect Tensile Strength (ITS)	ASTM D 6991 AASHTO T 282
Unconfined compressive strength (UCS)	ASTM D 2166 AASHTO T 208

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جمیعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ما لم ينص على خلاف ذلك بقدر الشروط الخصوصية ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازم لأخذ العينات



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي

اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء

واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسينت اجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن اجرائها 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 الخلاطات و أجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد ل القيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا نقل خبرته عن ١٠ سنوات في إختبارات المواد الترابية والأسفلت و المستحببات و مواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب ، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عاملة 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 اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة ل تلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة ل تمام الاعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة أيام من استلام الموقع إعداد وتنبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة ثبتت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالموقع التي 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 بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامجه التوريدات والتدعيمات 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 بعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنيود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم 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 أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدعيمات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء
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 وتقدير 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 و فروق 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 تقييم(من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجهية مفصلة توضح مفترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتتأمين 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 الحاجز الجانبية او أي 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 المعتمده 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 تكالفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط 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 المعتمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجانبية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او 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 التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية او 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 الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف .

ب - السجلات

بالإضافة الى ما جاء بالمستندات التعاقدية يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال سجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس الشئون الفنية

(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء
عندما يطلبتها . كما يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال ، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك ، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المقاول وتحتمل 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

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن ، ويجب توفير مهندس سلامه وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى 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 المقاول .

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرةً وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفنان المبينة مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى جهاز الارشاف

عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ (ثلاثةون الف جنيه) للفرد .

عدد ثلاثة سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم ١٥٠٠ (خمسة عشر الف جنيه) للفرد .

عدد اربعه عامل عادى : ١٠٠٠ (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 ..

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 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 موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للتسليم وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى

اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

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 وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، 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 في 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 والمعتمده من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوقي فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بده واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣ .

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 وتوريد 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 والإختبارات 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 طلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحدثة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة 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 أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - تقديم التصميمات

- يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسؤوليته و نفقةه بأعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوتة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و



(الشروط الخاصة)

- مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
- اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء
- راجعتها و إعتمادها من استشارى متخصص فى تلك الأعمال و معتمد من الهيئة و لا يترتب على هذا العقد قيام علاقه تعاقديه او التزاميه مهنيه بين اي مصمم او مصمم من الباطن مع الهيئة .
- كما يقر المقاول بأنه و مصممه يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتعهد بتواجدهم في جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقصات و الاستفسارات المعتمدة من الهيئة .
- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم الأنثائى لقطاع الرصف متضمن إجمالي سماك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفالية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذى يتفق مع حالة الرصف الأنثائية و تفاصيله و ذلك على نفقته و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، و في حالة وجود أي ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و في هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقته و إعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد في المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد و المتفق عليه .
- وفي حالة رغبة المقاول في تعديل أي تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعلية ان يخطر جهاز الأشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .
- على المقاول تنفيذ قطاع تجربى للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى (يقسم لسته قطاعات) و تسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان و سرعه سير معدات الدمك لكل قطاع واختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التي تحقق الكثافه المطلوبه وكذا كافة الخصائص الهندسيه للمخلوط .
- و في جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء في التنفيذ في اي 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 كاملا و استخدامات الأرضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة .

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعه بواسطة شركات معروفة، وتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموقف عليها.

واية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و إعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام . ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة ببيانات الكافية التي توضح مصدرها و اى بيانات اخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى

اشراف : المنطقة الحادى عشر / جنوب سيناء

ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم توريد الموقنع ولا يسمح باستعمال اي مواد او خامات تخالف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتفوقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضا لأى نوع من انواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً ل Notices المورد و جهاز الأشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أي تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

أية مواد يتم استخدامها دون أذن كتابي أو موافقة المهندس ستكون على مسؤولية المقاول وقد تتعرض لعدم القبول وعدم الإدراج في الدفع وسيتم رفض أية 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 المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية أو الأمطار أو غيرها على الأعمال. وفي حالة حدوث أى تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بأى من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ف - أدلة التشغيل و الصيانة

على المقاول قبل اختبارات التشغيل أن يعد و يقدم إلى ممثل رب العمل كتيبيات التعليمات الخاصة بالتشغيل و الصيانة طبقاً لمتطلبات رب العمل و بالتفاصيل الكافية التي تمكن رب العمل من تشغيل و صيانة و فك و إعادة تركيب و ضبط و إصلاح الأعمال و لن تعتبر الأعمال مكتملة لأغراض الأسلام طبقاً للمادة رقم (٢٩ - الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدفتر حتى يتم تقييم هذه الكتيبيات الخاصة بالتشغيل و الصيانة إلى ممثل رب العمل .

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الأرضى التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تترجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بانظمة 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 بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبها الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المقاطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء
 إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقلقة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

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

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية و البلاستيكية 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 و إعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالي مراحله. كذلك يتم تزويد الحواجز المؤقتة بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبح بحيث تبين الحواجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة.

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكه وإزالته عند انتهاء الحاجة إليها.

ه - أعمدة الإنارة المؤقتة

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

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

و - حاملى الرايات

يلتزم المقاول بتعيين أشخاص مدربين في الأماكن التي يحددها المهندس تكون مهمتهم الوحيدة هي تحذير مستخدمي الطريق وتوجيه حركة المرور عند بداية و حول مناطق تنفيذ الأعمال، ويتم تزويدهم بفرشات (رداءات) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي:

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

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النمو المتوقعة مستقبلاً (مدخلات التصميم
الأنشائى للرصف) .

- بيانات كافية عن اعمال الصيانه التى تمت على الطريق .

- بيانات كافية عن نوعيه و الخصائص الهندسيه و الفنية لطبقات الرصف القائمه وكذا التجارب المعملية التي تمت
وفقاً لمنهجيه تنفيذ معتمدة من الهيئة .

- نماذج الفحص (ملحق ١ ، ٢) (مجلد المواصفات الفنية)

• (١) check list) الخاص بالتشغيل اليومى لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على (
مسطح وكميه القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكميه الاسمنت ، نسبة وكميه البيتومين الرغوى ، نسبة
وكميه البيتومين ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخصائص الهندسيه للمخلوطات الأسفلتية المنفذه
(.....)

• (٢) check list) الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل)
وصف دقيق للطريق بما فى ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطة لكافة العيوب و كذا أى اماكن
انهيارات لجسر الطريق (دواير الانزلاق الخ) و التأكيد 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 وتوريد المواد وفريق العمل و البرنامج الزمني
المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي.

- كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او
الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة متضمنا ولا يقتصر على حساب
البصمة الكربونية عند الانشاء والتشغيل وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأساس و الأحمال النوعية
التي 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 يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدروليقيه للمشروع و التنسيق مع وزارة
الرى و تقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة و تقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من
(معهد بحوث الموارد المائية - وزارة الري) .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير
الفوتوغرافي 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 في تقديم التقرير المبدئي .



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء

ب - تقارير ضبط الجودة :

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

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

و تشمل الخطة كافة اجراءات اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كذا المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع و اختبار المخلوطات الأسفلتية المنفذة .

و لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقع غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (عشرة الآف جنية) 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 الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للأعمال .
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

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

د - التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings الفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى

اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

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

هـ - اعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إلتقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها (كل نسخة في اليوم 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 النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية (للسور الالكترونية) أو النيجاتيف) لحين انتهاء كامل 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 الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة 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 المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

سادساً : إنهاء المشروع واخلاع الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقة بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغلة وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى
اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي لبند 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 نفقة ويلزمه بها المقاول و يتحملها لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تنضم تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز محطات و معدات التشغيل من خلاتات وكسارات وغيرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings) ، وتوفير الأكواخ 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 مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد و نقل و تشغيل و صيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة(ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات) وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول و المعتمدة من جهاز الأشراف، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البندود 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 الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي
اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- معايرة و ضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه 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 في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح الالزمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بواسطه التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ثمانية عشر شهراً .



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى
اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

ملحق رقم ١

نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمه 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 والتصریح باستخدامها

العدد	نوع المعده	نوع البند
٣	ماكينه إتاره خروج لايفل عن ٥٠ ك وات	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب مواصفات و شروط التنفيذ المنصوص عليها بقوائم الكميات و المواصفات الفنية) وطبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
١	ونش إنقاذ	
٢	كلارك	
١	لودر	
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	
١	رافع أتربه لودر	
١	موزعات مياه (تناك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
١	جريدر	
١	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٣	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	

العدد	نوع المعده	نوع البند
١	رافع أتربه لودر	
١	موزعات مياه (تناك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
١	جريدر	
١	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٤	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
١	لودر	
٤	عربة قلاب	
١	تناك مياه	
١	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لايزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكنسه	
٢	ضاغط هواء	



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس - السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحى
اشراف : المنطقة الحاديه عشر / جنوب سيناء

نوع البدل	نوع المعده	العدد
طبقات الأساس المثبت و المعاد تدويرها (ان وجدت)	- ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لأنماط عملية إعادة التدوير والأضافات والفرش و الدملك (جريدر - هراس حوافر غم - هراس حديد - تانك مياه الخ) - معمل مواد .	١
طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحية)	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي (فنشر مزود بالسسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات .	١
طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحية)	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحية)	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	١
منشار قطع أسفلت	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقطاعه أسفلت هيدروليكيه .	١
عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف		١

• على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها ражنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً 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 إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا 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 ٢٠ ألف جنيه (عشرون الف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير او تعطل بالنسبة للخلاطة او ماكينة إعادة التدوير على البارد و مبلغ ١٠ ألف جنيه (عشرة الاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البترومين الواحد او الخزان الواحد لأسفلت السائل او المستحلبات الأسفلطية و مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) قيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة لأى بند. ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



(الشروط الخاصة)

مشروع اعمال رفع كفاءة طريق السويس- السخنة وانشاء والطرق السطحية اسفل كوبرى القطار السريع
وربط مداخل ميناء السخنة بالطريق السياحي

اشراف : المنطقة الحادية عشر / جنوب سيناء

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

الشخص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١ 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)	١٠ سنوات
	٢ (مراقب / فني مواد)	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	١	٥ سنوات

- يمكن للمقاول الاستعانه بمكتب استشاري معتمد من الهيئة للقيام باعمال ضبط وتأكيد الجودة (بدلا عن مدير ضبط الجوده ومهندسي ومراقبي المواد)
- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس و جهاز الأشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (ألف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس و مبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

ملحق رقم ٢

يلتزم الطرف الثاني

- يلتزم المقاول بتوفير عدد (٢) سيارة بيك اب دفع رباعي باب تعمل بالديزل لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي على ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنطلاقات جهاز الأشراف على ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الإجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٢٥٠٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة . وفي حالة عدم الاحتياج لتوريد السيارة يتم استبدالها باعمال المشروع يتم تحديدها في حينه وتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع

