

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

الهيئة العامة
طرق و الكباري و النقل البري

GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢١

عملية : إزدواج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوي الشرقي
بطول حوالي ٣٦ كم
(المنطقة الثامنة - قنا)

تاریخ المفاوضة : ٢٠٢١ / / يوم

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

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

رئيس الإداره المركزية
لبحوث الطرق
مهندس / حسام بدر الدين إبراهيم
٢١ / ٣ / ٢٠٢١

رئيس الإداره المركزية
للمنطقة الثامنة - قنا
مهندس /

"أحمد عابد أبو الروس "

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق
مهندس / سامي أحمد فرج

رئيس الإداره المركزية
للشئون المالية و الأدارية
محاسب /

"أبو بكر أحمد حسن عساف "

ملحوظات هامة :-

- المقابض التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر

ازدواج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقى بطول حوالي ٣٦ كم

فهرس

مشروع: إزدجاج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي ٣٦ كم

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢	١ فهرس
٨---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 .

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	قرش جنيه
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٣٩٠٠٠	<p>أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية في جميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية والمتمسكة وتسويه السطح بالات التسوية والرش بالمياه والدمك للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . والفة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات والفة شاملة بالметр المكعب.</p> <p>(فقط تسعون ألف متر مكعب لا غير)</p>	١٧	١٥٢٠٠٠٠-
٢	٣١٨٠٠٠	<p>أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتمسكة ما عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسويه السطح بالات التسوية والرش بالمياه والدمك للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفة شاملة بالметр المكعب .</p> <p>(فقط مائة وثمانون ألف متر مكعب لا غير)</p>	٢٠٠١٠	٤٦١٨٠٠٠-

الجملة	الفئة	بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
قرش جنيه	قرش جنيه			
		أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية صلبة ويتم أخذ عينات $10 \times 10 \times 10$ سم من التربة ومحمل على البند : ١- تحمل ناتج الحفر لمسافة ٥٠٠ م من محور الطريق ٢- ارنكة الميل الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) والرش بالمياه الأصولية للوصول لنسبة الرطوبة المطلوبة والدمك للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحمل ونقل اتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفئة شاملة كل ما يلزم لنھو العمل طبقاً لأصول الصناعة وطبقاً للشروط والمواصفات وحسب تعليمات المهندس المشرف والفتہ شامله بالметр المکعب .		٣
٥٤---	-	ذات اجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم/سم² (فقط مائة متر مکعب لغير) ستة دسیون کمپنی (آخر)	٣١٠٠	١-٣
٧٠٠,-	-	ذات اجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم/سم² (فقط مائة متر مکعب لغير) ستة دسیون کمپنی (آخر)	٣١٠٠	٢-٣
١٦٠,-	-	ذات اجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم/سم² (فقط مائة متر مکعب لغير) ستة دسیون کمپنی (آخر)	٣١٠٠	٣-٣
		اعمال تحمل ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠%) والرش بالمياه الأصولية للوصول لنسبة الرطوبة المطلوبة والدمك للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفئة شاملة كل ما يلزم لنھو العمل طبقاً لأصول الصناعة وطبقاً للشروط والمواصفات وحسب تعليمات المهندس لمشرف والفتہ شامله بالметр المکعب .		٤
١٦,٢٥٢,-	٣٦	مسافة النقل حتى ٠١ كم (فقط أربعينات إثنان وثمانون ألف متر مکعب لغير)	٣٤٨٢٠٠	

مشروع: إزداج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي ٣٦ كم

(المنطقة الثامنة - قنا)

(جداول الكميات)

الجملة	الفئة	بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جنيه	قرش	جنيه	قرش	
٢٧٥٠٠,-	٥١-	٥١-	٥١-	٥
٤٠٠,-	١٠-	١٠-	١٠-	٦
١١,٤٦٠٠,-	١٣٠-	١٣٠-	١٣٠-	٧
٨,٨٠٠,-	١٧٦-	١٧٦-	١٧٦-	٨
٧,٩١٥,-	١٩٥-	١٩٥-	١٩٥-	

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	جنيه قرش
٩	٣٤٥٠	اعمال تكسير وإزالة المسطحات المتهارة بالرصف الحالى فى الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل .١كم أو للمقالب العمومية دون دخل للهيئة والفئة شاملة أعمال تشغيل دمك طبقة الأساس أسفل تكسير الأسفلت وعمل ما يلزم لنها العمل والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المكعب . (فقط أربعينانة وخمسون متر مكعب لا غير)	لسور	جنيه اربعينانة (٤٠)
١٠	٢٤٠١٠٠	أعمال انشاء طبقة تثريب (براييم) باستخدام الاسفلت السائل متواسط التطاير (. . C.M) بمعدل ١.٥ كجم/م طبقا للشروط والمواصفات على أن يتم تنظيف سطح طبقة الأساس من أي مواد حصوية أو ناعمة زائدة قبل الرش وأن يتم رش الأسفلت بمعدلات منتظمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية والفة شاملة كل ما يلزم لنها العمل بالمتر المسطح . (فقط أربعينانة وواحد ألف متر مسطح لا غير)	خس	٧٠ -
١١	٢٤٠١٠٠	أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية على الساخن درج (٣ د) بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام الاحجار الصلبة المدرجة ناتج تكسير الكسارات جيدة الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للشروط والمواصفات و الفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل والفة شاملة بالمتر المسطح . (فقط أربعينانة وواحد ألف متر مسطح لا غير)	مان	٢٥ -
١٢	٢٤٠١٠٠	أعمال انشاء طبقة لصق من الاسفلت السائل سريع التطاير (R ٣٠٠ C . .) أو بالمستحبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل لا يقل عن ٠٠,٥ كجم/م ٢ أسفل طبقات الرصف والبند يشمل أعمال تنظيف السطح تماماً بالماكنس الميكانيكية من الأتربة والمخلفات قبل الرش ويراعى الا يتعدى الرش مساحة الطبقة الاسفلتية التي يجرى فرشها خلال ورديه التشغيل الواحد طبقا للشروط والمواصفات والفة شاملة كل ما يلزم لنها العمل بالمتر المسطح . (فقط أربعينانة وواحد ألف متر مسطح لا غير)	سع	١١٤ -

رقم البلد	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	قرش جنية
			قرش	قرش جنية
١٣	٢٤٠١٠٠ م	أعمال انشاء طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية على الساخن تدرج (٤ ج) بسمك ٥ سم بعد الدكك باستخدام الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات جيدة الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المختصة والفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل والفئة شاملة بالметр المسطح . (فقط أربعينية وواحد ألف متر مسطح لا غير)		٤٢٧,٩٠٠,-
١٤	٣٦٠ م	اعمال توريد وتركيب مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١ م سمك ٦ سم من الخرسانة المستلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم أسمدة مقاوم للكبريتات + ٠٠٨ م ٣ زلط + ٠٠٤ م ٣ بمل) على أن لا يقل جهد الكسر عن ٣٠٠ كجم / سم ٢ باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرش عالي المقاومة رتبة ٣٦/٥٢ بمعدل ٥٠.٥ م للметр الطولى لإتجاه محور الماسورة ويعادل ١٦.٠ م للметр الطولى في الإتجاه العمودى مع تدعيم نهايات الماسورة بخصوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيس المقطرن على أن يتم إجراء الاختبارات الازمة قبل التركيب والفئة شاملة كل ما يلزم لنها العمل بالметр الطولى طبقا لاصول الصناعة والرسومات المعتمدة وبعد إتخاذ الإجراءات وعمل التسويقات الازمة من الجهات المعنية (معهد بحوث المياه - وزارة الري ، ... إلخ) ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالметр الطولى .		٤٢٨,٠٠,-
١٥	٢٥٨٩٠٠ م	قطر ١ متر (فقط مائتان وستون متر طولى لا غير) أعمال تسوية وتهذيب للجزر والأماكن التي يحددها المهندس المشرف بحيث لا يزيد فرق المنسوب المطلوب عن ٦٠ سم والفئة شاملة بالметр المسطح . (فقط خمسينية وتسعة وثمانون ألف متر مسطح لا غير)		٤,١٢٣,-
١٦	٣١٤٠٠٠ م	توريد أربنة للجزر والأماكن التي يحددها المهندس المشرف على أن لا يتم التوريد الا بعد تسوية الجزر والفئة شاملة اعمال الفرش والتهذيب بالметр المكعب . (فقط مائة وأربعون ألف متر مكعب لا غير)		٣,٨,٠٠,-

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١٧	٣٧٨٠	أعمال توريد وصب خرسانة عادي لزوم الأساسات وتغليف المواسير ذات محتوى أسمنتى ٢٥٠ كجم /م ٣ طبقاً للرسومات التنفيذية باستخدام أسمنت بورتلاندى مقاوم للكبريتات مع الدكك لتحقيق جهد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة وتعليمات المهندس المشرف والفتة شاملة بالметр المكعب . (فقط بيعمانة وثمانون متر مكعب لا غير)	لبننة لجزر	لبننة لجزر، خرسانة
١٨	٣٤٢٠ طن	توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح (٥٢) جميع الأقطار والمقاسات والفتة تشمل التوريد والتركيب والتشغيل والتثبيط وكل مايلزم لنها العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ويشمل البند حديد تسليح وصلات المواسير (الجلب) والفتة شاملة بالطن . (فقط مائتان وعشرون طن لا غير)	لبننة لجزر، سعاته	لبننة لجزر، سعاته
١٩	٣١٤٥٠	أعمال خرسانة مسلحة للأساسات والبلاطات الانتقالية مع أسمنت بورتلاندى عادى ومحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ٣ والسعر لا يشمل حديد التسليح والفتة شاملة بالметр المكعب . (فقط ألف وأربعينه وخمسون متر مكعب لا غير)	لبننة لجزر، سعاته	لبننة لجزر، سعاته
٢٠	٣٤٠٠ م.ط	أعمال انشاء حاجز خرسانى وجه واحد بارتفاع ٩٠ سم من الخرسانة العادي والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ بعد يوم ٢٨ من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد الخلطة التصميمية واستخدام الفيبر لمنع الشرخ على أن يكون الخلط والدكك ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة راتنجية خاصة لسد مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل الكامل للأسمنت وطبقاً للمواصفات مع عمل فرشة من الخرسانة العادي يسمى ٢ سم وعرض ٢٠ سم اسفل الحاجز والفتة تشمل عمل الورم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح املس وكل مايلزم لنها العمل من انشاء فوائل وعمل قنوات تصريف مياه الأمطار وتلك طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفتة تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح والفتة شاملة بالметр الطولي . (فقط أربعة آلاف متر طولي لا غير)	العمانية، عجمان، جنوب طرابلس	العمانية، عجمان، جنوب طرابلس

الجملة	الفئة	بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
قرش جنية	قرش جنية			
٢١		أعمال انشاء حاجز خرسانى وجهين بارتفاع ٩٠ سم من الخرسانة العادية والمقاومة المميزة لها لا تقل عن ٢٥٠ كجم/ سم ٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة ومحتوى الأسمنت الذي يحقق هذا الجهد بعد اعتماد الخلطة التصفيمية واستخدام الفيربر لمنع الشروخ على أن يكون الخلط والدمك ميكانيكي مع معالجة الخرسانة بعد الصب مباشرة بمادة راتنجية خاصة لسد مسام الخرسانة والحفاظ على الرطوبة الكافية لاتمام التفاعل الكامل للأسمنت وطبقاً للمواصفات مع عمل فرشة من الخرسانة العادية يسمك ٢ سم وعرض ٧٠ سم أسفل الحاجز والفئة تشمل عمل الفورم والشدات على أن تكون الخرسانة الظاهرة ذات سطح املس وكل مايلزم لنها العمل مع انشاء فوائل وعمل قتحات تصريف مياه الأمطار وتلك طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفة تشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح والفة شاملة بالمتر الطولي. (فقط ستة آلاف متر طولي لا غير)	٦٠٠٠ مٌسط	
٢٢		اعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لزوم الحمايات تتكون من ٣،٨ م سن دلوميت متدرج ٤،٤ مارمل حرش + ٠٤ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والبطله والأملاح والمواد الغربية والبند يشمل تجهيز وتسوية التربة الطبيعية أسبق البلاط لوصول إلى المناسب التصميمى مع الدmk الميكانيكي على أن تتحقق الخرسانة رتبة لا تقل عن ٢٠٠ كجم/ سم ٢ بحيث لا تزيد الفوائل عن ١ سم والتي تملئ بالفوم المضغوط سمك ٩ سم ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيمية المعتمدة و البند بجميع مقتضياته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف. والفة شاملة بالمتر المسطح . (فقط أربعية عشر ألف متر مسطح لا غير)	١٤٠٠٠ مٌسط	

شركة السلام إنترشيوال للمقاولات التجارية
 ش.م.م
 سجل تجاري ٢٩٨٧٢٠٠ بحافة ضريبة ٣٠٪
 ملف ضريبي: ٠٠٠١٠٠/٥٥١٩٥٥٥
 ٢٠٠١٢١/٧٠٧٠٠



الجملة	الفئة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
	قرش	جنيه			
			بالمتر الطولى توريد وتركيب بردورة اسمنتية (عجالى) ببعد ٣٠.٨ م من دولمييت لا يزيد اكبر بعد للحببات عن ١٠.٥ سم + ٤ سم كجم اسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سماكة ١٠ سم ويعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية ويحيط لا تزيد اللحامات عن ٢ سم التي تملأ بمونة من الاسمنت والرمل بنسبة ١:٢ والسرع يشمل دهان البردورات ثلاث أوجه ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر الطولى . (فقط ستة آلاف متر طولي لا غير)	٦٤٠٠٠ م.ط	٢٣
٧٦٠٠٠,-	١٢٠	-	توريد وصب قدمة من الخرسانة العادية أسفل البردورات ببعد ٣٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس الشرف والفئة شاملة بالمتر الطولى . (فقط ستة آلاف متر طولي لا غير)	٦٤٠٠٠ م.ط	٢٤
٤٥٠٠٠,-	٤٤	-	أعمال تكسير وإزالة مباني او خرسانة عادية او مسلحة او ارصفة او ديش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة مما جبيه بالمتر المكعب . (فقط ستة آلاف ومائتان وثلاثون متر مكعب لا غير)	٣٦٢٣٠ م	٢٥
٤٩٨٤,-	٨٠	-	أعمال التخطيط السطحي للطريق على البارد سماكة لا يقل عن ١.٥ مم على ان يتم اعتماد البوابات طبقاً للمواصفات M ٢٤٩ AASHTO والتي تتضمن ٢٠ % من مادة الريزن ١٠ % من التيتانيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة ومواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط سبعة آلاف متر مسطح لا غير)	٢٧٠٠٠ م	٢٦
٥٤٦٠٠,-	٧٨	-	أعمال تخطيط بالبوبية الساخنة بنظام البثق (Extruder) بسمك لا يقل عن ٢.٥ مم وطبقاً للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات المهندس المشرف . (فقط سبعة آلاف متر مسطح لا غير)	٢٧٠٠٠ م	٢٧
١,١٦٧٠٠,-	١٥٨	-			

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش	قرش جنيه
٢٨	٢٧٠٠٠	أعمال تخطيط سطحي للطريق على الساخن سمك لا يقل عن ١,٥ مم على أن يتم أعتماد البوبيات طبقاً للمواصفات المصرية البريطانية والتي تتضمن ٢٠ % من مادة الزيزن ١٠٠ % من التيتانيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية لليئية العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف. (فقط سبعة آلاف متر مسطح لا غير)	٨٦	٧٠٠٠,-
٢٩	٣٤٨٢٠٠	كارتات أعمال الأرضية	١٢	٦٤٦٦٠٠,-
٣٠	٣٨٨٠٠	كارتات أعمال توريد وفرش طبقة الأساس ناتج المهازات	٤٥	٤٠٠,-
٣١	٣٨٦٠٠	كارتات أعمال توريد وفرش طبقة الأساس	٥٥	٣١٥,-
٣٢	٣٤٠١٠٠	كارتات أعمال إنشاء طبقة رابطة	٤	٧٠٢٠٠,-
٣٣	٣٤٠١٠٠	كارتات أعمال الطلبة السطحية	٤	٧٠٢٠٠,-

الكميات بالقائمة أعلاه كميات استرشادية و العبرة بمخرجات التقرير الفنى المعتمد من الهيئة الخاصة بالتصميم الأشغالى لطبقات الرصف والمعد بمعرفة استشارى الشركة المتخصص والمعتمد من الهيئة.

١٩١,٩٩٩,-٤٠٠,١٠٠,- (الجمالي)

٦٥٠٠٠,٠٠ (٦٥٠٠٠,٠٠) مائة واحد وتسعمليون ديناراً وتسنتس وتسعمائه (٦٥٠٠٠,٠٠) لادرى

ملاحظات : ١- في حالة قيام الشركة الوطنية لإنشاء وتنمية وإدارة الطرق بتحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للالحتها تضاف لأسعار القائمة قيمة تحصيل هذه الرسوم كالتالى :-

أ- أعمال توريد الأرضية يتم إضافة مبلغ ١٣٠ جنية / متر مكعب هندسي

ب- أعمال طبقات الأساس يتم إضافة مبلغ ٢٥٠ جنية / متر مكعب هندسي

ج- أعمال طبقات الأسفلت يتم إضافة مبلغ ٣٠ جنية/ متر مسطح.

شركة السلام إنترشودلز للمقاولات والتجارة
شن.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٧٠، بطاقة ضريبة: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧،
ملف ضريبي: ٥٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠، ٥/٠٠

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

١ - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المطلوبة سواء كانت اسفالية او خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشاري مزودة بالإثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والإثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسوب 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 بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات الازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندسين المشرف وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهاي المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيهها لغير) يومياً .

٢ - معمل الموقع

مبني المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرفاقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدہ بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لاستخدامه 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 بمشتملاتة 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 الحرائق من طفليات والتي يجب ألا تقل عن ٥٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لثبت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب الممحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

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 ٨٨
-	Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T ٨٩
-	Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T ١٩١
-	Sand Equivalent Test	T ١٧٦
-	Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T ١٨٠
-	California Bearing Ratio (CBR)	T ١٩٣

AGGREGATES

**AASHTO/
ASTM**

-	Mechanical Analysis of Aggregates	T ٨٨
-	Unit Weight of Aggregate	T ١٩
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T ٢١
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T ٨٤
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T ٨٥
-	Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T ٩٦
-	Clay lumps and friable particles in aggregate	T ١١٢



شركة السلام إنترشيوتال للمقاولات والتجارة
 ش.م.م
 سجل تجاري : ٢٩٨٧٢ - بطاقة ضريبة ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
 ملخص ضريبي : ٥٠٠١٦٥/٤١٠/٠٠٠

T ٤٠

- Sampling Bituminous Materials

T ١٦٤

- Extraction

T ١٦٦

- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures

T ٢٠١

- Kinematic Viscosity

T ١٦٧

- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)

T ١٦٨

- Sampling Bituminous Paving Mixtures

C ١٧٢

- Bituminous Mixing Plant Inspection

T ١٨٢

- Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures

AASHTO/

ASTM

ES ١٦٥٨

CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes

T ٢٢

- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field

T ٢٦

- Quantity of Water to be used in Concrete

T ١١٩

- Slump of Portland cement Concrete

T ١٢٦

- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory

T ١٤١

- Sampling Fresh Concrete

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات الموقّف عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أي مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالفنين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أي فني سبق اعتماده للعمل بالمعلم دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معلم الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بمكافحة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم إعتماد معايرة الخلطات و أجهزة المعلم بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .



شركة السلام إنترشيوتال للمقاولات والتجميل
 ش.م.م
 ٢٠٠١٢١/٧٠٧، بطاقة ضريبة
 سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠، ملك ضريبي: ٥/٠٠١٦٥٤١٠/٠٠٠

و يلتزم المقاول ان يخصص عدد ٢ سيارة من وسائل النقل الازمة و المناسبة و سيارة أخرى تضمن نقل العينات المأخوذة من موقع التنفيذ او موقع الخلطة او الكسارة لاختبارها بمعمل المنطقة المشرفة و المعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر او اي معامل آخر يوافق عليها جهاز الأشراف و ذلك كله تحت اشراف جهاز الأشراف و المهندس المشرف و في اي وقت يراه ، و في حالة عدم استجابة المقاول في نقل اي من العينات لأحدى المعامل المتخصصة وفقاً لتعليمات جهاز الأشراف كما هو وارد اعلاه يتم خصم مبلغ ٥٠٠ جنية (خمسة جنيهات) عن كل يوم هذا بالإضافة الى حق الهيئة في نقل العينات خصماً من مستحقات المقاول .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن 15 عاماً في إختبارات المواد الترابية والأسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٣ فنيين مهرة وألية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع إلا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة أجهزة المعمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد.

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المعايير وتتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهوضه بالاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبتت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايةه بالإتجاه المعاكس وبالموقع الذي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني، و برنامـج التوريدات و التدفـقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 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 وبين كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) أو بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لينود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقدير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافى ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقييم 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 و فروق الأسعار .
سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيوتينين والسلuar وحديد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

أ - تأمين سلامة المروء

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) منهجهة مفصلة توضح مقتراته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق 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 اثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين 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 أي تكاليف 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 وبطء الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقديره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقديره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموضع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة طاقم جهاز الرؤساء ويتضمن ولا يقتصر على

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

ازدواج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي ٣٦ كم
(المنطقة الثامنة - قنطرة)
(الشروط الخاصة)

- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير) صدري واقى.
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى.
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب على ان تكون جميعا بخامات متميزة..

ب - السجلات

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

- التاريخ.
- حالة الطقس.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالية التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... الخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- ظاقم العمل

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن 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 إرتداهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندسين آخر يعتمدته المهندس. 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. وبهذا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين لعدد(٤) افراد بالفناطين المبينة:-

مهندسان : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه) مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد. سائق معدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد. 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 ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.



شركة السلام إنترشيوナル للمقاولات والت التجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٢٠، بطاقة ضريبية: ٢٠٠/١٢١/٧٠٧،
ملف ضريبي: ٤٠٠/٠٠٠/٥٥٠١٦٥/٤٠٠/٥٠٠/٥٠٠

د - الوصول للموقع

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

هـ - إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتkenل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتنه.

و-استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول و خلال 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 المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي ، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى ، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى .

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أيه 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 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

تحضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المنكورة 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 أيه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكاليفها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحبة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمتهن، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعترض بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أيه أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

على المقاول تقييم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الانشائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهيازات - العوائط المساعدة من البיש او الخرسانة - غرف التفتيش بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيازات على الشركة واستشارتها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشاري ثلاث بدائل لمعالجة الانهيازات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشفرة

على المقاول تقديم التصميم الهندسى للطريق وتقديم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستعدال المناسب واستعدال المنحنيات الطولية والعرضية والنقاطعات.

على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري.

في حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة البيرلوجية المشار اليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكاليف وكذا الاعتاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

لـ التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

يجب أن ترقى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافقة عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموافقة المهندس و إعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضاً لها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً للتوصيات الموردة، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب 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 المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي يتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته بنفس نوع الطبقة، مع إزالة آية 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

مالكى الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتى لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنتج 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، وبعتبر 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 إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقيمات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند انتهاء 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 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 والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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

د - أعمال السلامة المؤقتة

يلزم 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 فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها

هـ - أعمدة الإنارة الموقتة

فى 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 يتلزم المقاول بالاحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً

و - حاملی الرایات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير الميداني:

خلال أسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسيب الطولية - القطاعات العرضية - المنحنيات الراسية والافقية -) بما فى ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنة خريطة للعيوب وعمق الشرخ ووصفه وكذا اماكن انهيارات جسر الطريق (دوائر الانزلاق) وتقديم خطة العمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة و الامن الصناعي .

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن

۱۰۹

كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هييدرولوجية للمشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقدير التصريحات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - 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 او حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية) تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس

وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين و يتضمن الآتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.

- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد وبيان التأخير (إن وجد) مع المبررات وخطة المقاول

لِمُعَالَجَةِ هَذَا التَّأْخِيرِ.

- أي معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير

- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع

- تقدّم نتائج اختبارات المعايير، ضبط الجودة

الحمد لله رب العالمين رب العرش العظيم رب الضراء واللطف

卷之三十一

الآن في ذلك

میک برج مرگی دادند.



يتم توقيع غرامة ١٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠ جنية في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - 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 أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منتظمة وبالطريقة التي 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 للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقران مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكباري طبقا لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقررة المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى البويم 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 المهنـس
 - اسم المقاول
 - رقم الصورة
 - وصف وتعريف الصورة
 - وقت وتاريخأخذ الصورة

وبقى النسخة الإلكترونية للصور الديجيتال (أو النجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الالتفات إلى أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ 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 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

إزدواج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقى بطول حوالي ٦٦ كم
(الشروط الخاصة) (المنطقة الثامنة - قنطرة)

نسخ من ملف توثيق الموجولات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإسلام
الابتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

سادساً: إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقة بازالة أي 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 بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتتكلل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتشييد وتهذيب المباني وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

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 المعتمد من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكر بأي من مستندات العقد أنها على نفقة أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الالزامية لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و الالزامية للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تاكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكسرات، 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 وثبت لافتات المشروع بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop) المحددة بالمواصفات و توفر الأكواد والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع .وتتضمن التكلفة Drawings)، وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بمموافقة المهندس و أعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

الماقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار

إزدواج وتموير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقى بطول حوالي ٣٦ كم
(المنطقة الثامنة ... ق _____.) (الشروط الخاصة)

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 الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملة تكلفة المواد والعمالات المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تکالیف اخْرِی

الماطل مسؤول و على نفقة القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
 - أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميدول.
 - 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 ومهامات ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصريرات الازمة ل مباشرة العمل)
 - تكلفة استصدار الضيمانات البنكية.
 - حماية المرافق والخدمات القائمة
 - إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبيان العمل المختلفة.
 - بواسطه التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلزム المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ١٢ شهراً، وتسري هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.



ملحق رقم ١
نموذج رقم (١) : الحد الأدنى من المعدات الازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع الا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصرح باستخدامها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط أسفلت مركبة أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتية وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	
٢	رافع أتربه (لودر)	
١	ميزان بسكول	
١	معمل أسفلت ومواد	
١٠٠ طن	خزانات تخزين بيتمين ٧٠ / ٦٠	١ مجمع الخلطات
٣٠ طن	M.C خزان	
٣٠ طن	R.C خزان	
١	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكية سعة لا تقل عن طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	
١	مغسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانه بالمشروع)	
٢	مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانه بالمشروع)	
١	معمل خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانه بالمشروع)	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش انفاذ	٢ أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي
٢	كلارك	٣ الطريق (حسب
١	لودر	٤ المشروع)
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	

إذدراج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي ٤٣٦ كم
(المنطقة الثامنة - ق _____)

العدد	نوع المعده	نوع البند
٢	رافع أتربه لودر	
٢	موزعات مياه (تناك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
٢	جريدر	أعمال الأتربة
٢	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٨	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربة قلاب	
٢	تناك مياه	
٣	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٣	هراس أساس حديد وزنه في حدود ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الأساس
٢	جرار زراعي مزود بمكنسه	
٢	ضاغط هواء	
٢	عربه رش أسفلت سائل (أتيناير)	

شركة السلام إنترشونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م
سجل تجاري: ٢٩٨٧٣
بطاقة ضريبية: ٤٦٧٧٠
ملف ضريبي: ٥٠٠١٦٥/٤١٠٠٠

العدد	نوع المعدة	نوع البد
٢	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي (فشر مزود بالسن سور عرض الرصف لا يقل عن ٧.٥ م) جيد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	
٢	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع اسفلت جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + رابطة + سطحية)
٢	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس كاوتتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة اسفلت هيدروليكيه.	
٢	منشار قطع اسفلت	
٢	عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	

٠ علي المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة

- التاريخ المتوقع لتواريد المعدات بآلياتها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقها بنقطة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات

والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيًّا من هذه المعدات أو استبدالها أو

زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيًّا معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا

يتم خروج أيًّا 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 ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة و مبلغ ١٠ ألف جنيه (عشرة

الف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتومين الواحد و مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه

فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من

الالتزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .



شركة السلام إندر شونال للمقاولات والتجارة
 ش.م.م.
 سجل تجاري : ٢٩٨٧٢ - بطاقة ضريبة : ٢٠٠/١٢١/٧٠٧
 مكتب ضريبي : ٥/٠٠٦٥/٤١٠/٠٠٠

تابع ملحة رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

النخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقانية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مراقب تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	٢	٧ سنوات

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخديصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس وبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



ملحق رقم (٢)

يلتزم الطرف الثاني ان يورد الى مخازن الهيئة العامة للطرق و الكبارى اجهزة معملية تكون ملكاً للهيئة و وفقاً للشروط التالية و قائمة الموصفات التالي بيانها :

High Shear Laboratory Mixer

- For laboratory work ,research and development ,QA analysis
 - Multifunctional with touchpad control with digital tachometer .
 - Supplied with “DataLogger” program, allowing monitoring and recording of speed and power draw during operation
 - High shear rotor/stator laboratory& multistage mixing/shearing action
 - Programmable integral timer and amperage display .
 - Mixer is finished with tough ,easy to clean ,non -chip nylon coating
 - Nominal maximum
 - ^ rpm (^ rpm under full load)
 - All wetted parts are stainless steel with the exception of the bushing which may be bronze alloy.
 - Speed Control (infinitely variable electronic speed control with integral on/off switch).
 - The mixing unit may be effortlessly raised and lowered using the touch pad controls .

supplied complete with a General Purpose Disintegrating Head, Square Hole High Shear Screen, Standard Emulsor Screen and Axial Flow Head. Slotted Disintegrating Heads, Fine Emulsor Screen, Pump Heads

-Assemblies:- all Assemblies needed for mixing bitumen products with variable modifiers and additives .

- Capacity : 1 ml up to 12 litres

- ماركة Silverson او ما يماثلها طبقاً للمواصفات المنكورة وجود مركز صيانة معتمد لضمان تقديم خدمات ما بعد البيع .
- تشتمل على شهادة معايرة طبقاً للمواصفات
- مدة الضمان لمدة عامين شامل الصيانة وقطع الغيار تبدأ من تاريخ التركيب والتشغيل . في حالة عدم استجابة الشركة او تأخرها عن الاصلاح تضاف مدة التأخير وتوقف العمل بالجهاز الى فترة الضمان الأصلية وتحسب بدأ من تاريخ اخطار الشركة بالأعطال و حتى انتهاء اصلاح الجهاز و تشغيله و يحق للهيئة اصلاح الجهاز خصماً على حساب الشركة في حالة تكرار التأخير او عدم الاستجابة
- تقديم شهادة منشأ (يورو وان) (اتحاد اوروبى) او تقديم شهادة منشأ
- الجهاز كامل بجميع مشتملاته لاجراء الاختبار طبقاً للمواصفة المذكورة ومستلزمات الجهاز تكون من نفس ماركة الجهاز .
- مراجعة المعامل المركزية قبل الشراء وذلك بتقديم العروض المطابقة للمواصفات المطلوبة بدراسة الشروط والمقدمة من قبل الشركات الموردة للاجهزة لدراستها والتاكيد من مطابقتها لاختيار افضل العروض منها.
- على ان تشتمل تلك العروض جميع مستلزمات وظروف التشغيل الملائمة للجهاز . يتم توريد الاجهزه وتركيبها بالمعامل المركزية يتم التشغيل والتدريب على الاجهزه من قبل مندوب فنى من الشركة المصنعة وذلك لمدة خمس ايام عمل على الاقل . تتلزم الشركة بفترة زمنية محددة لشراء وتوريد الاجهزه خلال ٦ اشهر من تاريخ توقيع العقد .

٢- ASTM D ٢٨٧٢ / AASHTO T ٤٠

- Programmable temperature controller ,digital display system
- The circular test rack holds up to eight RTFO Bottles (included) and rotates at $10 \text{ rpm} \pm 0.2 \text{ r/min}$
- Oven include a flow meter, moisture indicator, and air pressure gauge with regulator, ready for connection to a dry air supply.
- A digital temperature controller, solid state heater and ٢٠٠ Watt heating element control temperature to $\pm 1^\circ\text{F}$ at 320°F at $163^\circ\text{C} \pm 0.0^\circ\text{C}$
- construction: (double-walled ١٦ gauge steel exterior , ١٨ gauge corrosion resistant stainless steel interior)with double –pane viewing window
- Flow meter
- Air regulator • to ١٠٠ psi .air pressure gauge with regulator.
- Insulation (٨٩ mm) of high density fiberglass
- Temperature Protection (prevent overheating in the event of control failure)
- Temperature range ambient to 200°C
- Air plenum ,squirrel cage type Fan (1720 rpm fan)

شركة السلام إنترناشونال للمقاولات والتجارة
 سجل تجاري ٢٩٨٧٠٠ ش.م.م
 ماض ضريبة ٢٠٠١٢١/٧٠٧٧ بطاقة ضريبة
 ٥٠٠٦٥/٤١٠٠٠٠
 ٢٥ of ١٩ Page

- Double exhaust vents for dissipation of expended volatile
 - Oven tongs - Heat exchanger 9/11 inch dia .copper tube
 - The stainless steel Cooling Rack
 - Jar tong -Digital mass flow meter
 - Bottle scrapper (is shaped to fit the bottle open end and remove the interior film sample.)
 - 10 ft power cable -Silica gel 1.0 ib can
 - ASTM 12 C thermometer (2)
 - additional specimen bottles (^) microprocessor -Programmable
 - ^ Bottle Capacity - Jar cooling rack
 - ^ heat resistant glass sample container
 - Bottle scraper
 - Source of clean .dry compressed air up to 100 psi.
 - 208-220 Volts/60 Hz
 - The equipment must be fully complies with according to ASTM D2872 / AASHTO T24.

-ماركة هامبولدت امريكي او جيلسون امريكي او ما يماثلها طبقاً للمواصفات المذكورة .

- وجود مركز صيانة معتمد لضمان تقديم خدمات ما بعد البيع

- تشمل على شهادة معايرة طبقاً للمواصفات

- مدة الضمان لمدة عامين شامل الصيانة وقطع الغيار تبدأ من تاريخ التركيب والتشغيل.

فى حالة عدم استجابة الشركه او تاخرها عن الاصلاح تضاف مدة التأخير و

الأصلية وتحسب بما من تاريخ اخطار الشركه بالاعطال و حتى انتهاء اد
الجهوان خصوصاً حسناً الشراكه في حالة تغير اتفاقياً على الأرباح

- تقديم شهادة منشأ (بور و آن) (اتحاد اوروبا) او تقديم شهادة منشأ بغير ملحوظة في حالة تكرار المحرر او عدم الالستجابة

-**الجهاز كامل بجميع مشتملاته لإجراء الاختبار طبقاً للمواصفة المذكورة ومستلزمات الجهاز تكون من نفس ماركة**

الجهاز.

- مراجعة المعامل المركزية قبل الشراء وذلك بتقديم العروض المطابقة للمواصفات

من قبل الشركات الموردة للأجهزة لدراستها والتاكد من مطابقتها لاختيار افضل العروض منها.

- على أن تشتمل تلك العروض جميع مستلزمات وظروف التشغيل الملائمة للجهاز.

يتم توريد الأجهزة وتربيتها بالمعامل المركزية.

يضم المساعدين واستریب على الاجهزه من قبل مدحوب فني من اسركه المصتعه ولذلك لمده حمس ايام عمل على الافق .

بيان رقم ٢٠١٣/٦٧٩ لسنة ٢٠١٣م، رقم ٢٠١٣/٦٧٩، تاريخ توقيع العقد.

سجـل تجـاري **رـم إنـترـشـونـال لـلـادـتـ**

برهان الدين ابراهيم
الاسلام إنترشونال للمقاولات والتجارة
ش.م.م سجل تجاري ٢٩٧٧٠
بطاقة ضريبة ٢٠٠١٢١٧٧٧
ميف ضريبي ٢٥٠٠١٦٥٤١٠٠٠
٢٥ of ٢٠ Page

٣- Vacuum Degassing oven (ASTM D ٦٥٢١, AASHTO R-٢٨)

- ١-Rapid removal of entrapped air bubbles in asphalt specimens to the required 10 ± 1 KPa (20.0 Hg).
- ٢- Automatic with (touchscreen) controller to program vacuum ,temperature and soak time ,temperature and current process stage with alerts at the end of each test.
connected via cable so touch can be operated remotely via pc or smart phone or tablet .
- ٣-Stainless steel compact and table top unit with a hinged lid to conserve space and easy access to stainless steel vacuum chamber, automatic vacuum system.
- ٤-Oven hold up to (\wedge) 4 oz or (\wedge) 8 oz (sample container and features a self-contained ,automatic vacuum system).
- ٥- Temperatures are measured by : Platinum RTD
- ٦-Temperature range :- (ambient to 100°C).
- ٧-Soak and degassing time are both programmable up to $4,320$ min
- ٨-The rugged stainless steel cabinet, chamber and cover are easy to contain and the removable cover features a heat resistance glass viewing window for monitoring .
- ٩-Automated tabletop degassing oven for rapid removal of entrapped air bubbles in asphalt specimens
- ١٠- 4 oz tinned sample containers PKg of 21
- ١١- 8 oz tinned sample containers PKg of 18
- ١٢-Specimen capacity:(\wedge) 8 oz & (\wedge) 4 oz
- ١٣-Temperature Accuracy $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- ١٤- Vacuum verification gauge
- ١٥-UPS battery backup system
- ١٦-Verification kit
- ١٧- Vessel cap
- ١٨-Calibration block
- ١٩- Verification thermometer
- ٢٠- Air Compressor 10 KPa
- ٢١-٢٣٠ V($50/60$ Hz)



The apparatus must be fully complies according to (ASTM D ٦٥٢١ AASHTO R-٢٨)

-ماركة هامبولدت امريكي او ما يماثلها طبقاً للمواصفات المذكورة .

وجود مركز صيانة معتمد لضمان تقديم خدمات ما بعد البيع

- تشتمل على شهادة معايرة طبقاً للمواصفات

- مدة الضمان لمدة عامين شامل الصيانة وقطع الغيار تبدأ من تاريخ التركيب والتشغيل.

في حالة عدم استجابة الشركة أو تأخيرها عن الأصلاح تضاف، مدة التأخير و توقف العمل بالجهاز الى فترة الضمان الأساسية و تحسب بدأ من تاريخ اخطار الشركة بالأعطال و حتى انتهاء اصلاح الجهاز و تشغيله و يحق للهيئة اصلاح الجهاز خصما على حساب الشركة في حالة تدار التأخير او عدم الاستجابة

- تقديم شهادة منشأ (يور و وان) (الاتحاد الأوروبي) او تقديم شهادة منشأ

الجهاز كامل بجميع مشتملاته لاجراء الاختبار طبقاً للمواصفة المذكورة ومستلزمات الجهاز تكون من نفس ماركة الجهاز.

- مراجعة المعامل المركزية قبل الشراء وذلك بتقييم العروض المطابقة للمواصفات المطلوبة بكراسة الشروط والمقدمة من قبل الشركات الموردة للاجهزة لدراستها والتاكيد من مطابقتها لاختيار افضل العروض منها.

- على أن تشمل تلك العروض جميع مستلزمات وظروف التشغيل الملائمة للجهاز.
 يتم توريد الأجهزة وتركيبها بالمعامل المركزية.

يتم التشغيل والتدريب على الأجهزة من قبل مندوب فني من الشركة المصنعة وذلك لمدة خمس أيام عمل على الأقل.

δ -Bending Beam Rheometer (BBR). (ASTM D⁷⁶48) AASHTO T 313TP¹⁷

Specification:-

- Perform flexural tests on asphalt binder as a part of the PG grading system.
 - (BBR[®]) Built-in touch screen with easy to use, step-through instructions Latest BBR software – fluid bath unit- three point bending test- external cooling unit- calibration hardware kit with carrying case.
 - load frame (integral stainless steel) - load shaft (inline stainless steel)
 - (corrosion resistant construction)
 - Test load ($\pm 1\%$ m N) maintain at required test load $\pm 1\%$ m N
 - Load cell ($\pm 1\%$ g) temperature compensated.
 - Test cycle times for (preload ,recovery and test load) are completely operator adjustable
 - Support (10 mm diameter stainless steel spaced 10.1 mm)
 - LVDT Displacement Transducer: 1.30 mm with resolution $\pm 1\mu\text{m}$
 - External cooling unit
 - Cooling path (non -flammable ethylene glycol)
 - Temperature measurement:- Platinum RTD
 - Temperature range (- 40°C to 100°C) Operating temperature ($\pm 10^{\circ}\text{C}$ to 100°C)
 - Source of clean ,dry compressed air :- 10 PSI
 - USB& ability to access to mobile or PC as well as printer
 - Calibrated thermometric device
 - Specimen mold (set of 5)
 - Mylar strips (5 set of 5 ea)
 - Items for calibration or verification
 - BBR calibration kit with required weight and confidence beam
 - CE Approved Asphalt Bitumen/Binder Testing Line
 - Leveling legs
 - printer included
 - Digital air regulation and temperature control
 $10\text{--}100 \text{ Hz}$
 - The apparatus must be fully complies with ASTM D 1148, AASHTO T 313, TP 87.

-amarca هامبولدت امريكي او ما يماثلها طبقاً للمواصفات المذكورة

-- وجود مركز صيانة معتمد لضمان تقديم خدمات ما بعد البيع

- تشمل على شهادة معايرة طبقاً للمواصفات

- مدة الضمان لمدة عامين شامل الصيانة وقطع الغيار تبدأ من تاريخ التركيب والتشغيل.

في حالة عدم استجابة الشركة او تأخرها عن الأصلاح تضاف مدة التأخير و توقف العمل بالجهاز الى فترة الضمان الأصلية وتحسب بدأ من تاريخ اخطار الشركة بالأعطال و حتى انتهاء اصلاح الجهاز و تشغيله و يحق للهيئة اصلاح الجهاز خصماً على حساب الشركة في حالة تكرار التأخير او عدم الاستجابة

- تقديم شهادة منشأ (بيان) (التحاد أو واحد) أو تقديم شهادة منشأ

- الجهاز كاملاً بجميع مشتملاته لاجراء الاختبار طبقاً للمواصفة المذكورة ومستلزمات الجهاز تكون من نفس ماركة الجهاز.

- مراجعة المعامل المركزية قبل الشراء وذلك بتقديم العروض المطابقة للمواصفات المطلوبة بكراسة الشروط والمقدمة من قبل الشركات الموردة للأجهزة لدراستها والتاكيد من مطابقتها لاختيار أفضل العروض منها.

- على أن يتضمن تلك العروض جميع مستلزمات وظروف التشغيل الملائمة للجهاز.

يتم التسغيل والتدریب على الاجهزه من قبل مندوب فني من الشركة المصنعة وذلك لمدة خمس ايام عمل على الاقل .
لتلزم الشركة بفترة زمنية محددة لشراء وتوريد الاجهزه خلال ٦ اشهر من تاريخ توقيع العقد .

o - Penetrometer (ASTM D^o / AASHTO T⁴⁹-EN 1426)

-Fully automatic operation. The entire test cycle (rapid approach, starting point determination, penetration and return to the initial position) is automatically performed by simply pressing the start button on the touch screen which show the penetration time curve and average up to 6 tests.

- The instrument reaches the test start point automatically, with an integrated led lamp.
 - Test load : 100 g
 - Rapid approach and automatic starting point determination to eliminate any operator inaccuracy during needle position
 - Penetration measurement via contactless displacement transducer, with 0.01 mm resolution
 - Real time display of penetration/time curve -Touch screen display, easy to use with software
 - Penetration range: 0-50 mm with resolution: 0.01 mm
 - High precision vertical movement by stepper motor
 - Eight programmable reference positions for the holder assembly

The vertical movement is performed by a high precision stepper motor and measured by a contactless displacement transducer. The device also has the possibility to recall the vertical position for repeated tests.

- Plunger release with push of a button and automatically stop after the time (5 s)

- The test should be performed placing the penetration cup in thermostatically controlled water, using a suitable device as water bath with thermo regulator and immersed probe.
 - The apparatus is supplied with (needle, needle holder, 50 g weight, 100 g additional weight and 6 containers), centering guide, anodized aluminum base plate with spirit level and adjustable leveling feet. USB flash drive for saving data and test reports included.
 - The apparatus is supplied complete with outfit for penetration of bituminous materials (needle, needle holder, 50 g weight, 150 g additional weight and 6 containers), centering guide
 - Thermostatically controlled water bath provide water at required temperature 25 ± 0.1 °C the unit consist of stainless steel waterbath 10 liters capacity with wool insulation ,immersion heater with digital thermostat,motor pump with connections ,cooling coil device ,current water operated . (230 V, 50-60 Hz, 1 ph)
 - Water bath dish : water bath dish with incorporated thermostatic coil to be connected to waterbath to avoid transfer it or water chiller
 - IP 38 C Thermometer, range from +23 to +26 °C, 0.1 °C graduation
 - EN thermometer, range from +19 to +27 °C, 0.1 °C graduation, type ASTM 17C.
 - Glass transfer dish with support, 100 mm dia. x 100 mm high
 - Sample cup, dia. 70x45 mm. Set of 6 pieces and Sample cup, dia. 55x35 mm. Set of 6 pieces.
 - Penetration needle 2.5 ± 0.05 g. made from hardened polished stainless steel. Univocally traceable by engraved serial number. Conforming to ASTM D5 and EN 1426. Supplied with conformity certificate. Set of 3.
 - Magnetic penetrometer needle, 2.5 ± 0.5 g. Set of 3 pieces.
 - Verified penetrometer needle 2.5 ± 0.5 g. Fully hardened, tempered and polished stainless steel. Conforming to ASTM D5 .
 - Set of 3 piece Standard penetration cone conforming to ASTM D217
 - The apparatus must be fully complies with according to ASTM D5/ AASHTO T49 EN 1426.

- ماركة كونترول ايطالي او ماتيس او ما يماثلها طبقاً للمواصفات.

- وجود مركز صيانة معتمد لضمان تقديم خدمات ما بعد البيع

- تشتمل على شهادة معايرة طبقاً للمواصفات

- مدة الضمان لمدة عامين شامل الصيانة وقطع

جامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية

في حالة عدم الاستجابة او تاخرها عن الانصاف مدة التأخير و توقيف العمل بالجهاز الى فترة الضمان
الأصلية و تحسب بدأ من تاريخ اخطار الشركة بالاعطال و حتى انتهاء اصلاح الجهاز و تشغيله و يحق للهيئة اصلاح
الجهاز خصما على حساب الشركة في حالة تكرار التأخير او عدم الاستجابة

- تقدیم ش



إزدواج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي ٤٣٦ كم
(المنطقة الثانوية - ق _____)

- الجهاز كامل بجميع مشتملاته لإجراء الاختبار طبقاً للمواصفة المذكورة ومستلزمات الجهاز تكون من نفس ماركة الجهاز.

- مراجعة المعامل المركزية قبل الشراء وذلك بتقديم العروض المطابقة للمواصفات المطلوبة بكراسة الشروط والمقدمة من قبل الشركات الموردة للأجهزة لدراستها والتتأكد من مطابقتها لاختيار أفضل العروض منها.

- على أن تشمل تلك العروض جميع مستلزمات وظروف التشغيل الملائمة للجهاز.

يتم توريد الأجهزة وتركيبها بالمعامل المركزية.

يتم التشغيل والتدريب على الاجهزه من قبل متدوب فني من الشركة المصنعة وذلك لمدة خمس أيام عمل على الاقل .

تلتزم الشركة بفترة زمنية محددة لشراء وتسليم الاجهزة خلال ٦ أشهر من تاريخ توقيع العقد.

و علم ان توقع غرامة قدرها ٦٤٥٠٠ (ستمائة وخمسة وأربعون ألف جنيه) لجهاز

Shear Laboratory Mixer

ASTM D ٢٨٧٢ / لجهاز (أربعون ألف جنية) و تسعون و خمسة و أربعين و خمسمائة و خمسون و غرامات قدرها .٩٥٠٠٠

AASHTO T 8-1

Vacuum Degassing oven و غرامة قدرها .٤٣٥٠٠ (أربعونه وخمسة وثلاثون ألف جنيها

(ASTM D⁷⁰²¹, AASHTO R-48)

Bending Beam جنيهاً لجهاز وخمسة ألف جنية وثلاثمائة (١٣٠٥٠٠) مليون

Rheometer (BBR). (ASTM D1248)

جهاز Penetrometer و غرامة قدرها ٥٠٠٠٤ (أربعمائة و خمسون ألف جنية)

في حالة عدم احضار الأجهزة المطلوبة.

ازدواج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي 36كم
(المنطقة الثامنة - ق _____)
الشروط الخاصة

ملحق رقم (2)

يلتزم الطرف الثاني ان يورد الى مخازن الهيئة العامة للطرق و الكبارى أجهزة معملية تكون ملكاً للهيئة و وفقاً للشروط التالية و قائمة الموصفات التالى بيانها :

1 High Shear Laboratory Mixer

- For laboratory work ,research and development ,QA analysis
- Multifunctional with touchpad control with digital tachometer .
- Supplied with "DataLogger" program, allowing monitoring and recording of speed and power draw during operation
- High shear rotor/stator laboratory& multistage mixing/shearing action
- Programmable integral timer and amperage display .
- Mixer is finished with tough ,easy to clean ,non –chip nylon coating
- Nominal maximum
8000 rpm (6000 rpm under full load)
- All wetted parts are stainless steel with the exception of the bushing which may be bronze alloy.
- Speed Control (infinitely variable electronic speed control with integral on/off switch).
- The mixing unit may be effortlessly raised and lowered using the touch pad controls .
- Interchangeable mixing assemblies: Standard assembly (two arm) supplied complete with a General Purpose Disintegrating Head, Square Hole High Shear Screen, Standard Emulsor Screen and Axial Flow Head. Slotted Disintegrating Heads , Fine Emulsor Screen, Pump Heads
- Assemblies:- all Assemblies needed for mixing bitumen products with variable modifiers and additives .
- Capacity : 1ml up to 12 litres

٢٠١٣/١٢/٢٧ : شهادة تفويض لجهاز مختبر
٢٠١٣/١٢/٢٧ : شهادة تفويض لجهاز مختبر
٢٠١٣/١٢/٢٧ : شهادة تفويض لجهاز مختبر

إزداج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقى بطول حوالي 36كم (المنطقة الثامنة - قنطرة الشروط الخاصة)

-1 hp /220 V 50-60 Hz

- ماركة Silverson او ما يماثلها طبقاً للمواصفات المذكورة
 - يوجد مركز صيانة معتمد لضمان تقديم خدمات ما بعد البيع .
 - تشتمل على شهادة معايرة طبقاً للمواصفات
 - مدة الضمان لمدة عامين شامل الصيانة وقطع الغيار تبدأ من تاريخ التركيب والتشغيل.
 - في حالة عدم استجابة الشركة او تأخرها عن الأصلاح تضاف مدة التأخير وتوقف العمل بالجهاز الى فترة الضمان الأصلية وتحسب بدأ من تاريخ اخطار الشركة بالأخطال و حتى انتهاء اصلاح الجهاز و تشغيله و يحق للهيئة اصلاح الجهاز خصماً على حساب الشركة في حالة تكرار التأخير او عدم الاستجابة
 - تقديم شهادة منشأ (يورو وان) (اتحاد اوروبى) او تقديم شهادة منشأ
 - الجهاز كامل بجميع مشتملاته لاجراء الاختبار طبقاً للمواصفة المذكورة ومستلزمات الجهاز تكون من نفس ماركة الجهاز .
 - مراجعة المعامل المركزية قبل الشراء وذلك بتقديم العروض المطابقة للمواصفات المطلوبة بكراستة الشروط والمقدمة من قبل الشركات الموردة للجهاز لدراستها والتاكيد من مطابقتها لاختيار افضل العروض منها.
 - على ان تشتمل تلك العروض جميع مستلزمات وظروف التشغيل الملائمة للجهاز .
 - يتم توريد الاجهزه وتركيبها بالمعامل المركزية.
 - يتم التشغيل والتدريب على الاجهزه من قبل مندوب فني من الشركة المصنعة وذلك لمدة خمس ايام عمل على الاقل .
 - تلتزم الشركة بفترة زمنية محددة لشراء وتوريد الاجهزه خلال 6 اشهر من تاريخ توقيع العقد

2- ASTM D2872/ AASHTO T240

- Programmable temperature controller ,digital display system
 - The circular test rack holds up to eight RTFO Bottles (included) and rotates at $15\text{rpm} \pm 0.2 \text{ r/min}$
 - Oven include a flow meter, moisture indicator, and air pressure gauge with regulator, ready for connection to a dry air supply.
 - A digital temperature controller, solid state heater and 200 Watt heating element control temperature to $\pm 1^\circ\text{F}$ at 325°F at $163^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$
 - construction: (double-walled 16 gauge steel exterior ,18 gauge corrosion resistant stainless steel interior)with double –pane viewing window
 - Flow meter
 - Air regulator 0 to 100 psi .air pressure gauge with regulator.
 - Insulation (89mm) of high density fiberglass
 - Temperature Protection (prevent overheating in the event of control failure)
 - Temperature range ambient to 200°C

البيان رقم (٢٠١٩) بشاشة وسائل
الطباطبائي وشقيقه

إزدجاج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي 36كم
(المنطقة الثامنة - قنطرة الشروط الخاصة)

- Air plenum ,squirrel cage type Fan (1725 rpm fan)
 - Double exhaust vents for dissipation of expended volatile
 - Oven tongs - Heat exchanger 5/16 inch dia .copper tube
 - The stainless steel Cooling Rack
 - Jar tong - Digital mass flow meter
 - Bottle scrapper (is shaped to fit the bottle open end and remove the interior film sample.)
 - 10 ft power cable -Silica gel 1.5 ib can
 - ASTM 13 C thermometer (2)
 - additional specimen bottles (8) -Programmable microprocessor
 - 8 Bottle Capacity - Jar cooling rack
 - 8 heat resistant glass sample container
 - Bottle scraper
 - Source of clean .dry compressed air up to 100 psi.
 - 208-230Volts/60Hz
 - The equipment must be fully complies with according to ASTM D2872/ AASHTO T240

- ماركة هامبولدت امريكي او جيلسون امريكي او ما يماثلها طبقاً للمواصفات المذكورة .
- وجود مركز صيانة معتمد لضمان تقديم خدمات ما بعد البيع
- تشمل على شهادة معايرة طبقاً للمواصفات
- مدة الضمان لمدة عامين شامل الصيانة وقطع الغيار تبدأ من تاريخ التركيب والتشغيل.
- في حالة عدم استجابة الشركة او تأخيرها عن الأصلاح تضاف مدة التأخير وتوقف العمل بالجهاز الى فترة الضمان الأصلية وتحسب بدأ من تاريخ اخطار الشركة بالأخطاء و حتى انتهاء اصلاح الجهاز و تشغيله و يحق للهيئة اصلاح الجهاز خصماً على حساب الشركة في حالة تكرار التأخير او عدم الاستجابة
- تقديم شهادة منشأ (يورو وان) (اتحاد اوروبى) او تقديم شهادة منشأ
- الجهاز كامل بجميع مشتملاته لاجراء الاختبار طبقاً للمواصفة المذكورة ومستلزمات الجهاز تكون من نفس ماركة الجهاز .
- مراجعة المعامل المركزية قبل الشراء وذلك بتقديم العروض المطابقة للمواصفات المطلوبة بكراسة الشروط والمقدمة من قبل الشركات الموردة للجهاز لدراستها والتاكيد من مطابقتها لاختيار افضل العروض منها.
- على ان تشمل تلك العروض جميع مستلزمات وظروف التشغيل الملائمة للجهاز .
- يتم توريد الاجهزه وتركيبها بالمعامل المركزية .
- يتم التشغيل والتثريبي على الاجهزه من قبل مندوب فني من الشركة المصنعة وذلك لمدة خمس ايام عمل على الاقل .

الاستاذ/ ابراهيم شعيب وشعلان - كلية التربية والعلوم الإنسانية - جامعة طيبة
التاريخ: ٢٠١٣/٧/٢٧
الصفحة: ٤٥

ازدواج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي 36 كم
(المنطقة الثامنة - قن _____)

تلزم الشركة بفترة زمنية محددة لشراء وتوريد الاجهزه خلال 6 اشهر من تاريخ توقيع العقد.

3- Penetrometer (ASTM D5 / AASHTO T49-EN 1426)

-Fully automatic operation. The entire test cycle (rapid approach, starting point determination, penetration and return to the initial position) is automatically performed by simply pressing the start button on the touch screen which show the penetration time curve and average up to 6 tests.

- The instrument reaches the test start point automatically, with an integrated led lamp.
- Test load : 100 g
- Rapid approach and automatic starting point determination to eliminate any operator inaccuracy during needle position
- Penetration measurement via contactless displacement transducer, with 0.01 mm resolution
- Real time display of penetration/time curve -Touch screen display, easy to use with software
- Penetration range: 0-50 mm with resolution: 0.01 mm
- High precision vertical movement by stepper motor
- Eight programmable reference positions for the holder assembly

The vertical movement is performed by a high precision stepper motor and measured by a contactless displacement transducer. The device also has the possibility to recall the vertical position for repeated tests.

- Plunger release with push of a button and automatically stop after the time (5 s)
- The test should be performed placing the penetration cup in thermostatically controlled water, using a suitable device as water bath with thermo regulator and immersed probe.
- The apparatus is supplied with (needle, needle holder, 50 g weight, 100 g additional weight and 6 containers), centering guide, anodized aluminum base plate with spirit level and adjustable leveling feet. USB flash drive for saving data and test reports included.

الإسماعيلية لتجهيزات البناء والهندسة
ش. ٢٣٦٢٣٩٨٧٠ : رقم تليفون : ٠١٦٥٤٦٥٠٥٠
٠١٦٥٤٦٥٠٥٠٥٠ : رقم فاكس

ازدواج وتطویر القطاع الثانی من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي 36 كم
المنطقة الثامنة - ق _____)
(الشروط الخاصة)

- The apparatus is supplied complete with outfit for penetration of bituminous materials (needle, needle holder, 50 g weight, 150 g additional weight and 6 containers), centering guide
- **Thermostatically controlled water bath** provide water at required temperature $25 \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ the unit consist of stainless steel waterbath 10 liters capacity with wool insulation ,immersion heater with digital thermostat,motor pump with connections ,cooling coil device ,current water operated . (230 V, 50-60 Hz, 1 ph)
- **Water bath dish : water bath dish with incorporated thermostatic coil to be connected to waterbath to avoid transfer it or water chiller**
- IP 38 C Thermometer, range from +23 to +26 °C, 0.1 °C graduation
- EN thermometer, range from +19 to +27 °C, 0.1 °C graduation, type ASTM 17C.
- Glass transfer dish with support, 100 mm dia. x 100 mm high
- Sample cup, dia. 70x45 mm. Set of 6 pieces and Sample cup, dia. 55x35 mm. Set of 6 pieces.
- Penetration needle 2.5 ± 0.05 g. made from hardened polished stainless steel.
Univocally traceable by engraved serial number. Conforming to ASTM D5 and EN 1426.
Supplied with conformity certificate. Set of 3.
- Magnetic penetrometer needle, 2.5 ± 0.5 g. Set of 3 pieces.
- Verified penetrometer needle 2.5 ± 0.5 g. Fully hardened, tempered and polished stainless steel. Conforming to ASTM D5 .
- Set of 3 piece Standard penetration cone conforming to ASTM D217
- The apparatus must be fully complies with according to ASTM D5/ AASHTO T49 EN 1426 .

- ماركة كونترول ايطالي او ماتيست او ما يماثلها طبقاً للمواصفات.

- وجود مركز صيانة معتمد لضمان تقديم خدمات ما بعد البيع

- تشتمل على شهادة معايير طبقاً للمواصفات

- مدة الضمان لمدة عامين شامل الصيانة وقطع الغيار تبدأ من تاريخ التركيب والتشغيل.

في حالة عدم استجابة الشركة او تأخرها عن الأصلاح تضاف مدة التأخير و توقف العمل بالجهاز الى فترة الضمان الأصلية و تحسب بدأ من تاريخ اخطار الشركة بالأعطال و حتى انتهاء اصلاح الجهاز و تشغيله و يحق للهيئة اصلاح الجهاز خصما على حساب الشركة في حالة تكرار التأخير او عدم الاستجابة

- تقديم شهادة منشأ (يورو وان)(اتحاد اوروبى) او تقديم شهادة منشأ

- الجهاز كامل بجميع مشتملاته لاجراء الاختبار طبقاً للمواصفة المذكورة ومستلزمات الجهاز تكون من نفس ماركة الجهاز .

- مراجعة المعامل المركزية قبل الشراء وذلك بتقديم العروض المطابقة للمواصفات المطلوبة بكراسة الشروط والمقدمة من قبل الشركات الموردة للاجهزة لدراستها والتاكيد من مطابقتها لاختيار افضل العروض منها.

- على ان تشتمل تلك العروض جميع مستلزمات وظروف التشغيل الملائمة للجهاز.

يتم توريد الاجهزه وتركيبها بالمعامل المركزية.

الكلمات المفتاحية: معايير، إنتاج، تطوير، تكنولوجيا، وسائل النقل.

العنوان: ٢٠٢١٧٢١ / ٢٠٢١٧٢٠ ، ٣٥٨٧٢٠ ، ٦٣٦٣٩٤٢٦٣

النوع: ملخص تقرير

إزداج وتطوير القطاع الثاني من طريق قنا / الأقصر الصحراوى الشرقي بطول حوالي 36 كم
(المنطقة الثامنة - قنا) (الشروط الخاصة)

يتم التشغيل والتدريب على الاجهزه من قبل مندوب فني من الشركة المصنعة وذلك لمدة خمس ايام عمل على الاقل .

تلتزم الشركة بفترة زمنية محددة لشراء وتوりيد الاجهزة خلال 6 اشهر من تاريخ توقيع العقد.

- على ان توقع غرامة قدرها 645000 (ستمائة وخمسة وأربعون ألف جنية) لجهاز

Shear Laboratory Mixer

- ASTM D2872 (أربعون ألف جنية) لجهاز وتسعون خمسة وأربعين قدرها 495000 وغرامة

AASHTO T240

- و غرامه قدرها 450000 (أربععمائة و خمسون ألف جنية لجهاز Penetrometer

في حالة عدم احضار الأجهزة المطلوبة.

الرسالة إنما تناهت عن تطبيقها وألا تتم والتوجه إلى

مکتبہ فلسفی : ۱۹۷۴ء : ۲۹۸۷۲۰ : ۱۷۱ / ۱۷۱ / ۷۴۷