



## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

عملية: تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى في المسافة من  
الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

تاریخ المفاوضة: الساعة ٢٠٢٤ / / يوم

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر ( )

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

مدير عام تنفيذ الطرق و رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق

مهندس / منار عبد الهادى

"منار عبد الهادى"

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

مهندس / محسن محمد زهران

"محسن محمد زهران"

مدير عام الطرق

مهندس / هبة عبد الجود



رئيس الادارة المركزية

للمناطق الثانية

مهندس / بدر عبد التواب

رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والأدارية

عميد / نورى فؤاد سلوى

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى في المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى في المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )



تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القنال وسيناء )

## فهرس

**تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية**  
**اشراف: (المنطقة الثانية - القنال وسيناء )**

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
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 .



تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٥ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المطقة الثانية - القناة وسيناء)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الجملة	الفنة	قرش جنيه	قرش جنيه	قرش جنيه
١	٢٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتخلص منها بالمقابل العمومية تهيئاً لأعمال الرفع الماسحى لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢ كم ( فقط ألف متر مسطح لغير )	٨١	نهائى من هات وعشرة قروش لآخر المائى			
٢	٣٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية جميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية المودجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . ( فقط ألف متر مكعب لغير )	٩١	وأهرو تلا فى جنفها وخط سانت عشر قروش فقط لا غير			
٢	٣٥٠٠	بالمتر المكعب أعمال تكسير وازالة مبان او خرسانة عادية او مسلحة او ارصفة او دبش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقابل العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف . ( فقط خمسة متر مكعب لغير )	٩٥	نهائى وتسعمائة جنية فقط لا غير			
٤	١٤٨٥٠٠	بالمتر المكعب أعمال حفر في البرك المائية باستخدام الخوارط الكاتينية وتشوين ناتج الحفر على جانب القطاع واعادة نقل الأتربة الغير صالحة إلى المقابل العمومية حتى مسافة ٢٠ كم . ( فقط مائة وثمانية وأربعون ألف وخمسة متر مكعب لغير )	٩٧	للعمليات تسعمائة جنية فقط لا غير			
٥	٣٥٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال تحمل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٦١%) ورشها بالياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية المودجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ٢٠٠ كم . - يتم احتساب علاوة لكل ١ كم بزيادة او النقصان وفقاً لخضير المقاومة وبناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة . - السعر لا يشمل قيمة المادة الحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر . ( فقط خمسة الاف متر مكعب لغير )	٥١٢	نهائى الامام اثنى عشر جنوحا و ستمائة وعشرون قرش فقط لا غير			



١٤

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسان ) بالطريق الدولي الساحلي في المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلنة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه قرش
٦	٣٥٠٠٠	<p>بالمتر المكعب توريد ونقل رمال نظيفة او تربة زلطية موردة من خارج الموقع حسب تعليمات المهندس المشرف</p> <p>والسعر يشمل الردم على طبقات على أن لا يزيد سمك اي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا</p> <p>باستخدام الات الدملك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا</p> <p>لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>- مسافة نقل ٢٠٠ كم</p> <p>( فقط خمسة وعشرون ألف متر مكعب لغير )</p>	٥٩٥	<p>١٠٠ فتملاه و خرسانه ١٠٠ وتسعونه ١٠٠ فتملاه غير</p>
٧	١٤٧٩٧٩	<p>بالمتر المكعب توريد وتشغيل طبقة إحلال من (سن + رمل) بنسبة ١:٢ موردة من خارج الموقع حسب</p> <p>تعليمات المهندس المشرف والسعر يشمل الردم طبقات لا يزيد سمك اي منها عن ٢٥ سم مع الرش بالمياه والدمك جيدا</p> <p>باستخدام الات الدملك الميكانيكي للوصول الى اقصى كثافة جافة وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا</p> <p>لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط مائة وسبعة وأربعون وتسعمائة وتسعين وسبعين متر مكعب لغير )</p>	٨٦١	<p>١٠٠ فتملاه و خرسانه ١٠٠ جزءها فتملاه ١٠٠ فتملاه غير</p>
٨	٣٦٣٠٠	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة من الردم الصخري بولوزر أحجار متدرجة صالحة لقطاعات الأحال</p> <p>مقاس من ١٠ إلى ٣٠ سم طبقا للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية والدمك الجيد بالهراسات</p> <p>ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات</p> <p>الهيئة العامة لطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <p>- مسافة النقل ٢٤٥ كم .</p> <p>( فقط ثلاثة وستون ألف متر مكعب لغير )</p>	١٠٠	<p>١٠٠ فتملاه ١٠٠ فتملاه ١٠٠ فتملاه غير</p>
٩	٣٥٠٠٠	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات</p> <p>والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٦٨٠ ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوسرنجلوس عن ٤٠ % ولا يزيد الإنتصاص عن ١٠ % وفردها على</p> <p>طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد قام الدملك عن ٢٠ سم ورشها</p> <p>بالمياه الأصلعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة</p> <p>قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة العملية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والخلقية ويتم التنفيذ</p> <p>طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <p>- مسافة النقل ٢٤٥ كم .</p> <p>- يتم احتساب علاوة لكل ١ كم بالزيادة او النقصان وفقاً لخضرة المفتوحة وبناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة .</p> <p>- السعر يشمل قيمة المادة الحجرية و على الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن الحاجر .</p> <p>( فقط خمسة الاف متر مكعب لغير )</p>	٨٣٥	<p>١٠٠ فتملاه و خرسانه ١٠٠ جزءها فتملاه ١٠٠ فتملاه غير</p>



١٢

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسان ) بالطريق الدولي الساحلي في المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف : (المطقة الثانية - القناة وسيناء )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفلة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١٠	٢٤٨٦٠٠	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الاستنتية العادي بسمك ٢٨ سم بعد الرصف و تكون موردة من أحد الخلطات المركبة المعتمدة على ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة و لا يقل جهد الكسر بما عن ٤٠٠ كجم / سم ٢ بعد ٢٨ يوم و لا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية و يتم تسليحها بألياف بولي بروبلين فايبر بمعدل ٩٠٠ جم / م ٣ خرسانة . تتم عملية الرص باستخدام فينير رصف خرسانى حديث الصنع و على ان يكون الفينير مجهز لرصف قطاعات عرضية تصل الى ١٢ متر في المرة الواحدة و تتم عملية دمك الخرسانة عن طريق اهزازات الجهز بالفينير و تتم معایرة اهزازات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاءة دمك الخرسانة و تتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدرية لتشطيب السطح على الوجه الاكميل مع مراعاة الحدود المسموحة المنصوص عليها في المواصفات لمنسوب السطح الخرسانى . و تتم عملية التمشيط و المعاجلة لل بلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط و تجانس رش مادة المعاجلة الكيماوية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التصميمية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية و ايضا الرش بالمياه و تغطيتها بالخيش الربط لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف و محمل ايضا على البند جميع الفواصل ( التمدد الانكماش الطولى و العرضى - فاصل الانشاء الطولى ) مع توريد و تركيب جميع المواد الازمة لربط البلاطات مع بعضها من ( حديد ، تسليح ، مواسير ، مواد عازلة ، ..... ) و على ان يكون حديد التسليح الامثل مدهون بمادة ايبيوكسي عازلة او ما يشاجبا للديبولي بقطر ٣٢ مم و طول ٤٥ سم بقصيطة ٣٠ سم في الفواصل العرضية و حديد الربط في الفاصل الطولى بقطر ١٦ مم و طول ٧٥ سم بقصيطة ١٢٠ و ذلك طبقاً للمواصفات الفنية واللوحات التصميمية تتم اعمال فواصل فواصل الانكماش العرضية و الطولية في مسافات لا تزيد عن ٣,٥ متر للفاصل العرضي و ٤,٥ متر للفاصل الطولى الا اذا تقدم المنفذ بتصميم مستند بنوته حسابية تفيد عكس ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشار الميكانيكي للفاصل الابتدائى بسمك ٣ مم و بعمق ٩ سم و توسيعة الفواصل بسمك ٩ مم و عمق ٣ سم . و يتم مليء الفواصل بمادة حشو الفواصل ( الباك رود ) و مادة مطاطية مقاومة للوقود و الحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية و العرضية طبقاً لشروط و المواصفات و تعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط ستة وثمانون ألف متر مسطح لغير )</p>	١٥٠	الفراخ و خرسانة و خرسانة جنبها فقط لغير
١١	٢٤٦٠٠	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشرب من البيوتومين السائل متوسط النطاير MC30 بمعدل ١,٢ كجم / م ٢ ترش طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً و يتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط ستة الاف متر مسطح لغير )</p>	٦٠	المسنون جنبها فقط لغير
١٢	٢٤٥٠	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وتنفيذ تكاسي على المائل بسمك ٤٠ سم من الدبش و مونة الأسمنت والرمل والفترة شاملة أعمال الحفر و عمل السدود و نزح المياه و تطهير الناتج من الحفر بعد نحو العمل وال فترة شاملة الردم خلف التكاسي بالرمال النظيفة المتدرجة الحالية من الشوائب والمسواد العضوية بحيث لا يقل الوزن النوعي عن ٢,٦ ولا يزيد الإمتصاص عن ٦ % ولا يزيد التأكيل عن ٤٥ % و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند جميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <p>- مسافة النقل ٢٠ كم . ينبع اضافاته دينامية الماء المدخل الى هنقياً المتر المكعب بقدر ما يزيد عن الـ ٦٠ لترات المكعب .</p> <p>( فقط مائتان وخمسون متر مكعب لغير )</p>	٤١٥	اربعين و خمسة عشر جنبها فقط لآخر



١٤

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسان ) بالطريق الدولي الساحلي في المسافة من الكم ٣٤ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

رقم البلد	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١٣	٢٥٠ م	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادي سمك ١٥ سم لحماية الاكتاف والميول الجانبيّة تتكون من ٣٠،٨ سن دلوميت متدرج +٤،٠ ٣م رمل حرش ٢٥٠ + كجم أسمنت بورتلاندي عادي على أن يكون السن نظيف ومجسول والرمل خالي من الشوائب والطفله والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعمال مناسب الرتبة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إنجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ٢ وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تقلء بالفوم المضغوط سمك ١ سم وتشطيب السطح بإستخدام المليكوبورت والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط مائتان وخمسون متر مسطح لغير )</p>	٤٥١	<p>أولاً الله وحده وحده شفاعة فقط لا غير</p>
١٤	٢٥٠ م.ط	<p>بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / ٣م و باجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ يتم التنفيذ على فرشة من الخرسانة العادي سمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ والسعر يشمل توريد وثبت الأشایر (١٦٠٦) م.ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط مائتان وخمسون متر طولي لغير )</p>	١٠٠	<p>الله وحده أفقوا الآخر فقط لا غير</p>
١٥	١٢٠ م.ط	<p>بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجهين بارتفاع ٩٠ سم أعلى الفرشة طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى اسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / ٣م و باجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ والفتنة تشمل عمل فرشة من الخرسانة العادي سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ٢ والسعر يشمل توريد وثبت الأشایر (١٦٠١) م.ط ويتم باجهاد مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط مائة وعشرون متر طولي لغير )</p>	١٥٠	<p>أولاً خمسة الله ربنا فقط لا غير</p>
١٦	٥٠٠٠ م.ط	<p>بالمتر الطولي أعمال توريد وصب بردورة من الخرسانة العادي بأبعاد ٣٠×٢٥/٢٠ سم مصنوعة مصنوعة بطريقة الإهتزاز الميكانيكي تتكون من ٠،٨ ٣م سن دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحببات عن ١،٥ سم ٠،٤ + ٣م رمل ٢٥٠ + كجم أسمنت ويتم صب البردورة على فرشة من الخرسانة العادي سمك ١٠ سم وعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسب التصميمية وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تقلء بالفوم المضغوط سمك ١ سم والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ولا يشمل الفرشة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط خمسة الاف متر طولي لغير )</p>	١٧٦	<p>لهم اذننا وسبحانك حتماً خذكما الآخر</p>
١٧	١٠٠٠ م.ط	<p>بالمتر الطولي توريد وصب قدمة من الخرسانة العادي أسفل البردورات بأبعاد ١٠×٣٠ سم طبقاً للشروط و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط ألف متر طولي لغير )</p>	٦٦	<p>ستة وستون جتنين فقط لا غير</p>



تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسان ) بالطريق الدولي الساحلي في المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
شرف: (المنطقة الثانية - القناة وسباع)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الجملة الفنية	الوحدة
			قرش جنيه قرش جنيه	الجملة الفنية
١٨	٣٠ م.ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير خرسانية مسلحة لزوم عمل عدایات لخطوط المياه على أن تكون المواسير من أجود الانواع رتبة (١٢) وخالية من الشروخ والكسور وتوافق عليها الإداره على أن يكون التصنيع داخل المصنع طبقاً للمواصفات الفنية والرسومات التي توافق عليها الهيئة وتعليمات جهاز الإشراف والفتنة شاملة عمل الاختبارات الازمة على المواسير والفتنة غير شاملة الردم حول وأعلى المواسير . - قطر المأسورة ٥٠ متر . (فقط ثلاثون متر طولي لغير )	٢٢٠٠	الفاو هاله للاختبار وقد لا يغير
١٩	١٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولي دهان بردورة بابعاد ١٠×٣٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ألف متر طولي لغير )	٩٣٠	ثلاثة وعشرون لاحظوا وبعد ذلك حقول لغير
٢٠	٤٠٠٠ م.ط	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البوليمر السائل سريع التطاير RC3000 معدل ٤,٤ كجم / م٢ ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط أربعة الاف متر مسطح لغير )	٢٠	حقول لغير
٢١	٦٠٠٠ م.ط	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٧ سم بعد الدملk بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبوليمر الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ستة الاف متر مسطح لغير )	٣٥١	للانهار والهروب سود حيثما فهم لا غير
٢٢	٢٠٠٠ م.ط	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٦ سم بعد الدملk بإستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبوليمر الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ألفان متر مسطح لغير )	٣٠٥	للانهار والهروب سود قرارها فهم لا غير
٢٣		بالمتر الطولي توريد وتركيب مواسير إخبار من البلاستيك المقاوم لأشعة الشمس بضغط تشغيل ٦ جو طبقاً للامكان والموارد الموضعية بالرسم والبند يشمل كافة اعمال الحفر والردم والتركيب والوصلات و الخرسانات حول المواسير ، وكل مايلزم من اعمال تكميلية لنهو العمل كما حسب الاصول الفنية وطبقاً للرسومات والمواصفات الفنية .	٦٥.	
	١٠٠ م.ط	مواسير بقطر ٦ (فقط مائة متر طولي لغير )	ستمائة وخمسين بحيرا فهم لا غير	
	١٠٠ م.ط	مواسير بقطر ٤ (فقط مائة متر طولي لغير )	أربعين بحيرة وخمسين فهم لا غير	
	١٠٠ م.ط	مواسير بقطر ٣ (فقط مائة متر طولي لغير )	ثلاثمائة وسبعين فهم لا غير	



تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسان ) بالطريق الدولي الساحلي في المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
٢٤	٢ م ١٥٠٠٠	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي المستورد جبو تكسيل التداخل لا يقل عن ١٠ % ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . - ذات وزن لا يقل عن ٤٠٠ جم / م٢ (فقط خمسة عشر ألف متر مسطح لغير )	٥٥	حـلـاسـوـخـلـاسـوـأـخـسـهـاـ وـقـهـلـلـأـخـمـرـ
٢٥	٢ م ٤٠٠	بالمتر المسطح توريد وتركيب جيوجrid التداخل لا يقل عن ١٠ % ومحمل على البند كل ما يلزم لنها العمل طبقاً لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	٦٦ ، ١٣١	حـلـاسـوـخـلـاسـوـأـخـسـهـاـ وـقـهـلـلـأـخـمـرـ
٢٦	٢ م ٤٠٠	اجهاد شد ٤٥ كيلو نيوتن / متر (فقط أربعونهـةـ مـتـرـ مـسـطـحـ لـغـيـرـ )	٩٥ ، ١٥٦	حـلـاسـوـخـلـاسـوـأـخـسـهـاـ وـقـهـلـلـأـخـمـرـ
٢٧	٢ م ٤٠٠	اجهاد شد ٦٠ كيلو نيوتن / متر (فقط أربعونهـةـ مـتـرـ مـسـطـحـ لـغـيـرـ )	٩٥	حـلـاسـوـخـلـاسـوـأـخـسـهـاـ وـقـهـلـلـأـخـمـرـ
٢٨	٢ م ٤٠٠	اجهاد شد ٩٠ كيلو نيوتن / متر (فقط أربعونهـةـ مـتـرـ مـسـطـحـ لـغـيـرـ )	٩٥ ، ٣٠٢	حـلـاسـوـخـلـاسـوـأـخـسـهـاـ وـقـهـلـلـأـخـمـرـ
٢٩	٢ م ٤٠٠	اجهاد شد ١٢٠ كيلو نيوتن / متر (فقط أربعونهـةـ مـتـرـ مـسـطـحـ لـغـيـرـ )	٦٤٩	حـلـاسـوـخـلـاسـوـأـخـسـهـاـ وـقـهـلـلـأـخـمـرـ
٣٠	٢ م ٤٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدملك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتمون الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها ولفته تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف . (فقط أربعة الاف متر مسطح لغير )	٩٠ ، ٨٠	حـلـاسـوـخـلـاسـوـأـخـسـهـاـ وـقـهـلـلـأـخـمـرـ



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٣٤ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

## الشروط الخاصة

### اولا : تجهيزات الموقع

#### ١ - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخلط المطلوبة سواء كانت إسفلتية او خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكتب لائقة لجهاز الأشراف و الأستشاري مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث 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 المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنها المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تفاصس الشركة عن توفير المستلزمات والمهامات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيهأً لغير ) يومياً .

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

### ٢ - معمل الموقع

#### منى المعلم :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويدہ بالمياة 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 بمتطلباته 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 والتى يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة وعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريًا.
- مراوح طرد.
- ركائز لتنشيت الأجهزة عند اللزوم.



### (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القفال وسيناء )

#### الاختبارات:

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

#### oils (IF EXIST)

#### 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 (IF EXIST)

#### AASHTO/ ASTM

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



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولي الساحلي في المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

## BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

AASHTO/  
ASTM

Sampling Bituminous Materials	T 40
Extraction	T 164
Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures	T 166
Kinematic Viscosity	T 201
Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test)	T 167
Sampling Bituminous Paving Mixtures	T 168
Bituminous Mixing Plant Inspection	C 172
Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures	T 182

وتؤول ملكية المعدات والأجهزة جميماً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ويلتزم المقاول بتتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويده المعمل بالفنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فنى سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف.

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهم المرجع الوحيد لإختبارات 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 وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

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

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

### ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة ( Total Station ) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (میزان رقمی) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا وإستبدال أى منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تؤول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

### ٤- لوحات المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وتنبيط عدد (٢) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإضافة المعاكيس و بمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القنال وسيناء )  
التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس  
، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

### ٥- البرنامج الزمني وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلس المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها البعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Microsoft Project) أو (Primavera) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبند 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 التدفقات 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 تقديم البرنامج الزمني الأخذ فى الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

والبرنامج 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 والسوlar وحديد التسليح والاسمنت.

### ثانياً : متطلبات الإنشاء

#### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدراكاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة ) منهجهية مفصلة توضح مقتراحاته 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 مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي الى 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 المشرفون والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية 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



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ - اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في الداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التسويقات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقها 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 الازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه.

### 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 دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً 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 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 سلامة وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتداهم الأمان للعاملين والزى المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

ويبدا التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائى للعملية ويكون التأمين بالفات المبينة مهندس : ٧٥٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه ) وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى جهاز الارشاف مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ ( ثلاثون الف جنيه ) للفرد.

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

عامل عادى : ١٠٠٠٠ ( عشرة الاف جنيه ) للفرد .

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

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



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )

### د - الوصول للموقع

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

### هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماد الهيئة، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذى يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس وبموافقتها.

### و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول 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 وتحصى 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 الطبقات 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 والمعتمد 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 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 مسئولية 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 التفصيقية

حسبما يكون ضروريها 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.



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القتال وسيناء )

### ع - التصميمات

- على المقاول تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوطة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على التصميم الانشائى للرصف - التصميم الهندسى - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهيارات - الحوانط الساندة من البish او الخرسانة - غرف التفتيش بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشارتها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشاري ثلاثة بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.
- على المقاول تقديم التصميم الهندسى للطريق وتقديم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستبدال المناسيب واستبدال المنحنيات الطولية والعرضية والتقطاعات.
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه) - وزارة الري.
- وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار اليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكاليف وكذا الاتعاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

### ل - التوثيق

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

### م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمده ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذى 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 مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات الموردين، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب فى أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية على السطح النهائي للأعمال. 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 بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

### ش - ملء الحفر والجسات

فور استكمال أى جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء أى حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقته 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 مالكى الأرضى



(الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القناة وسيناء )  
التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والذى لا تعفى المقاول من مسئوليته عن هذه  
الأعمال أو عن أية اضرار تنتج عن هذه الأعمال المؤقتة.

### **ثالثاً: التنظيمات المرورية**

## ١ - التقييد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً 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 المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقته إن لم تنص بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وثبت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبسات 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 والملاك 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 وتتوالى مرحلة. كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمصابيح إنارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطرق)، ويجب تركيب هذه المصايبع 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 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 تامين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القفال وسيناء )

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

### و - حاملى الرايات

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

### رابعا : تقارير الانشاء :

#### أ - التقرير المبدئى:

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

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقدير التأثير البينى للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة متضمنا ولا يقتصر على حساب البصمة الكربونية عند الانشاء والتشغيل ووفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحوال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري.

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالذى يحدده المقاول ويشمل متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.

ويحق للهيئة توقيع غرامات قدرها ٥٠٠ جنية عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

#### ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول بإعداد 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 الآتى :

- 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 .

- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسؤولين الموقع

- بيان بالمعدات وفريق العمل .

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القفال وسيناء )

العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالى .

- تحديث البرنامج الزمنى 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 .

### ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المقاول يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانتهاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة 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 وبختام المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والباركيارى طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

### د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً 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 وتاريخ أخذ الصورة

وبقى النسخة الإلكترونية للصور 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 أياً من هذه الصور والمستندات إلى أيٍ من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠- اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القتال وسيناء )

### خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى 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 يطلبه المهندس.

### سادسا : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته 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 الخاتمي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

### سابعا: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً لفات المقدمة بالعرض المالي لبعض 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 نفقته أو يلتزم بها المقاول والتي يتحملها المقاول لإنجاز ونهى 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 اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا إى اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الإتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاتات وكبارات، 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 وتبسيط لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواب 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 و اعتماد المالك .



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القفال وسيناء )

### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات الموقتة 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 ملزاً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

### ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملًا تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

### د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميدان.
- 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 ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف الازمة ل مباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبناء 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 شهر .



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القفال وسيناء )

ملحق رقم ١

### نموذج رقم ( ١ ) : الحد الأدنى من المعدات الازمه للمشروع

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

العدد	نوع المعده	نوع البند
١	محطة خلط أسفلت مركزية أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه علي ان يقدم المقاول شهاده معايره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الأسفلتيه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة اشهر	
٢	رافع أتربه (لودر)	
١	ميزان بسكول	
١	معمل أسفلت ومواد	
بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن	خزانات تخزين بيتومين ٦٠ / ٧٠	مجمع الخلطات
٣ طن	M.C	
٣ طن	R.C	
١	محطة خلط خرسانه مركزية أوتوماتيكية سعة لا تقل عن ..... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	
١	مغسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	
٢	مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	
١	معمل خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	
بطاقه لا تقل عن ٣٠٠ طن	خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع )	
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ أك وات	أعمال التحويلات
١	ونش إنقاذ	وتأمين مستخدمى
٢	كلارك	الطريق (حسب
١	لودر	المشروع )



### (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القفال وسيناء )

العدد	نوع المعده	نوع البند
٢	رافع أتربه لودر	
٢	موزعات مياه ( توك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )	
٢	جريدر	أعمال الأتربة
٢	هراس تربه	(إن وجدت )
١	بلدوزر على جنزير	
٨	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
٢	لودر	
٨	عربة قلاب	
٢	توك مياه	
٣	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الأساس
٣	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	(إن وجدت )
٢	جرار زراعي مزود بمكنسه	
٢	ضاغط هواء	
٢	عربه رش أسفلت سائل ( أتيناير )	

العدد	نوع المعده	نوع البند
٢	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي ( فشر مزود بالسسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م ) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	
٢	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحية )
٢	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفالت هيدروليكيه.	
٢	منشار قطع أسفلت	
٢	عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	



## (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرساني ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠ -اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القفال وسيناء )

- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والالات المملوكة للشركة مبيناً الاتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بائعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكثيارات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصرير 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 أو تعطل بالنسبة للخلاطة و مبلغ ١٠ آلاف جنيه (عشرة الاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتمون 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 التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

### تابع ملحق رقم ١

### نموذج رقم (٢) فريق العمل

سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع والقيمة	عدد	التخصص
١٠ سنة	١	مدير التنفيذ للطرق
٥ سنة	١	مدير المكتب الفني
٥ سنة	١	مدير ضبط الجودة
١ سنة	١	مدير السلامة الوقائية
٥ سنوات	١	مهندس تنفيذ طرق
٥ سنوات	١	مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)
٥ سنوات	١	مهندس تخطيط وبرمجة زمنية
٥ سنوات	٢	مراقب تنفيذ / فني مواد
٥ سنوات	١	حاسب كثيارات
٥ سنوات	٢	فني سلامة مرورية
٧ سنوات	٢	مساح



### (الشروط الخاصة)

تنفيذ طريق خدمة ( رصف خرسانى ) بالطريق الدولى الساحلى فى المسافة من الكم ٤٣ حتى الكم ٥٠-اتجاه الاسكندرية  
اشراف: (المنطقة الثانية - القنال وسيناء )

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم فى 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 ( خسمائة 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 بتوريد التالي :

يلتزم المقاول بتوفير عدد (٢) سيارة بيك اب دفع رباعي أربعة باب تعمل بالديزل لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي على ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنطلاقات جهاز الإشراف على ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الإجراءات الازمة عن طريق الادارة العامة المركبة 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 بالمشروع يتم تحديدها في حينه وتتوافق عليها الهيئة بنفس القيمة التي تعادل ايجار السيارة المذكورة طوال مدة المشروع

