

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

عملية: استكمال أعمال رفع كفاءة طريق زفتى - بمنها (القطاع الثالث)  
بطول ٤ كم - مركز زفتى - محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة  
اشراف: (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

تاریخ المفتوحة: الساعه ٢٠٢٣ / / يوم

عدد الصفحات التي يضمها الدفتر ( )

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

رئيس الادارة المركزية لبحوث الطرق  
مهندس / سامي ابراهيم  
حسام بدر الدين ابراهيم

مدير عام تنفيذ الطرق  
مهندس / سامي ابراهيم  
منال السيد عمر

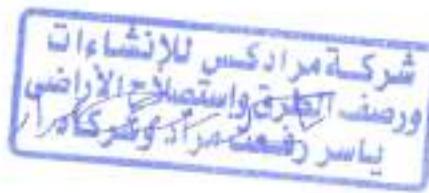
رئيس الادارة المركزية  
لمنطقة وسط الدلتا  
مهندس / محمد عاصي  
أحمد عابد أبو الروس

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / سامي ابراهيم  
محسن محمد زهران

رئيس الادارة المركزية  
للشئون المالية والأدارية  
عبد / أيوبكير حسن عصاف

العمل رفع كفاءة والادارة لصف طرق زفتى / منها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم  
مركز زفتى - محافظة الغربية  
"ضمن مبادرة حياة كريمة"  
الشراف : المنطقة الرابعة - وسط الدلتا

اعمال رفع كفاءة واعادة رصف طريق زفتى / منها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم  
مركز زفتى - محافظة الغربية  
"ضمن مبادرة حياة كريمة"  
الشراف : المنطقة الرابعة - وسط الدلتا



البن رفع كفاءة واعادة رصف طريق زقق / بني القطاع الثالث ، بطول ٢ كم  
 مركز زقق - محافظة الغربية  
 " ضمن مبادرة حياة كريمة"  
 الشروق - المنطقة الرابعة - وسط الدلتا

### فهرس

### اعمال رفع كفاءة واعادة رصف طريق زقق / بنيها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم

مركز زقق - محافظة الغربية

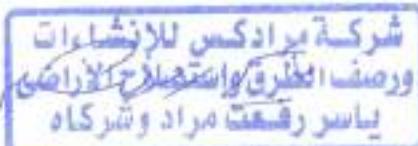
" ضمن مبادرة حياة كريمة "

الشراف : المنطقة الرابعة - وسط الدلتا

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>	<u>الرقم</u>
٢	.....	١ فهرس .....
٦ - ٣	.....	٢ قائمة أثمن العاملية .....

### وظائف هامة :-

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



المتر رفع كثافة وملاءة رغب طين رغب / بها (القطاع الثالث) بطول ٢ كم  
مرتفع رغب - جنوبية البرية  
جنس ماءه حباً كثيفاً  
الارتفاع : المائة الرابعة - وسط الدرك



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	القفة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
١	٣٦٤١,٥٥	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المتهارة بالرصاف الحالي في الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومسافة النقل لا تقل عن ٨٠ كم وعمل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لدراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . <b>قطعاً مائة وأربعين درهماً</b> <b>رسومه جمهورية مصر العربية</b> <b>( فقط ستمائة واحد واربعون و٥٥ / ٠٠٠ متر مكعب لا غير )</b>	٤٠	٩٧٦٤
٢	٣١٨٠٠	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسويه السطح بآلات الشووية والرش بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والذك جيد بالتهاشات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة الفصوى) ومحمل على البند تحويل ونقل الأثربة الزائدة لمسافة لا تقل عن ٨٠ كم ويتم التنفيذ طبقاً للمتطلبات التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>قطعاً مائة وأربعين جنيه مصرى</b> <b>( فقط ألف وثمانمائة متر مكعب لا غير )</b>	١٧	١٩٥٧
٣	٣٣٥٠٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل طبقة أساس من الأجراف الكلية المترحة ناتج تكسير الكارات والمعطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة وخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالتيورينا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الداكي بجهاز لون أنجلوس عن ٤٠% ولا يزيد الامتصاص عن ١٠% وفرودها على طبقتين باستخدام آلات الشووية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الترك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والذك جيد بالتهاشات للوصول إلى أقصى كثافة جافة فصوى (لا تقل عن ٩٥% من الكثافة المعملية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة ورسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠٠ كم</b> - يتم احتساب علامة لكل ١كم بالزيادة لو النقصان وفقاً لمحضر المفاوضة وبناءً على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة . <b>( فقط ثلاثة آلاف وخمسمائة متر مكعب لا غير )</b>	٤٩	١٤٦٦٥٠

الحالات التي تتطلب إدخال وصف طبق على / بديلاً للقطع الآلات / بطول لا يزيد  
متر / كم - مطابقة الماء  
عن معايير جودة الماء  
ثبات - استدامة الماء - وسط الماء



رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الق奉ة	الجملة	
			قرش	قرش جنيه	جنيه قرش
٤	٣١٣٠٠	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل مواد أساس من الاحجار الصانية المترفة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع (إضافات) لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاك بجهاز لويس أنطوس عن ٤٠% ولا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدنك عن ٢٠مم ورشها بالماء الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والنكم الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والق奉ة تشمل إجراء التجارب المعملية والتحلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة ولذلك يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>(مسافة النقل لا تقل عن ٢٠٠ كم)</p> <p>- يتم احتساب علاوة لكل ١كم بزيادة لو التفاصيل وفقاً لمحضر المقاوضة وبناءً على محضر المساقات المقدم من المنطقة المشرفة.</p> <p>( فقط ألف وثلاثمائة متر مكعب لا غير )</p>	٣٥٦	٤٧٨٠٠	
٥	٣٢٦٠٠	<p>أصل لشاء طبقة أساس مثبت (FDR) سمك ٢٥ سم وذلك باعادة تدوير طبقات الأسفلت وطبقة الأساس القائمة معاً والقفة شاملة لطاقة سطح الأسفالت الحالي والخلط وكل ما يتلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف على أن يتم تحديد سمك الطبقة طبقاً لتصميم الخلطة وسمك الرصف للطريق القائم وما يتطلبه قطاع الطريق وفقاً للقطاع الاشتائي المطلوب.</p> <p>( فقط ستة وعشرون ألف متر مسطح لا غير )</p>	٦٤	١٧٦٤٠٠	
٦	٣٥٦٠	<p>بالطن توريد واصناف اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالسبة المقررة بالخلطة التصميمية والقفة شاملة كل ملزوم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الاتراف.</p> <p>( فقط ثمانمائة وخمسون طن لا غير )</p>	٢٠٠	١٨٧٠٠	
٧	٣٢٦٤٦٠	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة شرب (وليم) من البيوتين السائل متواسط للطبلir ٢٠ MC بمعدل ١.٢ كجم/م٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دعكتها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التمويجية والرسومات التفصيلية المعتمدة ولذلك يجمع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط ستة وعشرون ألف واربعمائة وستون متر مسطح لا غير )</p>	٥٠	٢٣٣٤٩.	

الصل والريح كذلك فالحادية رحى عرض رفقاً بمنها (العنخان الكندي) بدلوله في كثيرة  
غير ذلك  $\Rightarrow$  ثم لفظها العرب  
عمر معاوية حملة كثيرة  
المراد المعلقة الراية - و سلطانه

رقم الندا	الكمية	بيان الأعمال	الفلدة	الجملة
			قرش	قرش جنية قرش
٨	٢٤٦٤٦٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البوليومين السائل سريع التطاير RCT ٠٠٠ بمحمل ٤٠ كجم/م٢ ترش فوق الطبقة الأسفلية بعد تمام دعكها وتنقيتها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات المرخصة التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>فعلاً حماة وسلامة وتحفظ وتحفظ وتحفظ</b> ( فقط ستة وعشرون ألف واربعين وستون متر مسطح لا غير )	٧٥	١١ ٢٨٤٤٤٥
٩	٢٤٦٤٦٠	بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية يسمى ٦ سم بعد الدعك باستخدام أحجار صلبة ذات تكسير الكثارات والبوليومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها وللفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلي على المقلوب وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات المرخصة التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>فعلاً حماة وسلامة وتحفظ وتحفظ وتحفظ</b> ( فقط ستة وعشرون ألف واربعين وستون متر مسطح لا غير )	٢٥	٤٣٩٨٩٧٥
١٠	٢٤٦٤٦٠	بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتية يسمى ٣ سم بعد الدعك باستخدام أحجار صلبة ذات تكسير الكثارات والبوليومين الصلب ٧٠/١٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها وللفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلي على المقلوب وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات المرخصة التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>فعلاً حماة وسلامة وتحفظ وتحفظ وتحفظ</b> ( فقط ستة وعشرون ألف واربعين وستون متر مسطح لا غير )	٢٥	٤٤٦٦٧٥
١١	٣٢٩٩٥	بالمتر المكعب ل أعمال توريد وتنقيل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتنقل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأنفاق ( نسبة تحمل كالغوريانا لا تقل عن ٦٠%) ورشها بالمياه الأمثلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدعك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة ( ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ) ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات المرخصة التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الالتو ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية أو داخل المدن السكنية المزدحمة أو المرور على مدنات الوصول للموقع و ذلك طبقاً لآفادة طاقم الإشراف والبند بجميع مشتقاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>مسافة النقل ٨٠ كم</b> ( فقط الفان وتسعة وخمسة وستون متر مكعب لا غير )	٢٥	٤٢٣٢٦٠
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم احتساب علامة لكل أكم بالزيادة او التقصان وفقاً لمحضر المقاوضة وبناءاً على محضر المسالات المعمق من المنطقة المشرفة.</li> <li>- يتم زيادة علامة تعبير وفقاً لمحضر المعاوضة في حالة استخدام بلدورز في التجفير للأرض المتساسكة وذلك طبقاً لتحليل التربة.</li> </ul> <p>( فقط الفان وتسعة وخمسة وستون متر مكعب لا غير )</p>		



الصلب زعنفة كثافة وعالية ورصف طريق رملي / بهذا اقطع النبات بطول ٢٠ متر  
مركز زلق - شفاعة الغربية  
مسنون مشاردة حباوة تكريمة  
البرادعي - شفاعة الرابعة - وسط الدلتا

الجملة	الفلدة		بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
	قرش	جنية			
٦٣٠٠	١٩٥		<p>بالметр الطولي أحصال توريد وتركيب برودورة أسمنتية (عجالي) ببعاد <math>٥٠ \times ٣٠ \times ٣٠ / ٢٥</math> سم مصنوعة بطريقة الإهتزاز الميكانيكي تكون من <math>٠,٨</math> م من دلومنت لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن <math>١,٥</math> سم <math>٠,٤٤</math> م<sup>٢</sup> رمل + <math>٢٥٠</math> كجم لسمنت ويتم تركيب البرودورة على فرشة من الخرسانة العادي سماكة <math>١٠</math> سم وبعرض <math>٣٥</math> سم طبقاً للخطوط والمعايير التصميمية ويحيط لا تزيد اللحامات عن <math>٦</math> سم والتي تعلق بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة <math>١:٢</math> البرودورة والسعر يشمل التصويم لسلسل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة وللبلد بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط مائة وخمسون متر طولي لا غير )</p>	١٥٠ م.ط	١٤
٦٧٠٠	١٨		<p>بالметр الطولي دهان برودورة ببعاد <math>١٠ \times ٣٠</math> سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>( فقط مائة وخمسون متر طولي لا غير )</p>	١٥٠ م.ط	١٣

١٥٩٩٩ ٣٨٥ ٦٣١



## (الشروط الخاصة)

اسئتمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بدها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقدي - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
الافتراض (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

### الشروط الخاصة

#### أولاً : تجهيزات الموقع

##### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بإنشاء محطة الخلط الاسفلتية المطلوبة في مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و الاستشاري مزودة بالأثاث والمكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متراً مساحة وتكون مجهزة بكلة الترتكيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء و الفرش و الأثاث المناسب وكذا أجهزة الحاسوب الآلي بالعدد المناسب و توفير خدمة الانترنت ومصدر كهربائي ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي بالإضافة إلى وجود كرفان متحرك و يتلزم المقاول بتوفير تجهيزات على الوجه الأكمل بموقع المشروع بما يضمن سهولة وتمكن جهاز الأشراف لمتابعة كافة مراحل تنفيذ المشروع على مدار ٢٤ ساعة طوال مدة العملية و يتحمل المقاول أي تأخير نظير تقاضسه عن ذلك و لا يتم به العمل إلا بعد اعتماد ذلك من لجنة هندسية مركزية . ملبياً للتعاقد وفي حالة تقاضس الشركة عن توفير المستلزمات والمهامات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة ألف جنيه لغير يومياً )

يتلزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات واحضار النتائج في وجود طاقم الأشراف بسلوب آمن بعمل المنطقة المشرفة والمعلم المركبة بالهيئة بمدينة نصر وعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفي أي وقت يأهله جهاز الأشراف والمهندس المشرف

#### ـ معمل الموقع

##### مبني المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكملاً بالموقع وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مراافقه (اثاث، معدات، أجهزة) وتزويدته 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، ونكيف هواء واصناعية كافية.
- ط洩لات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمتطلباته مع طابعة ليرز A4 وسكلر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقابس متاسبة لغرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل يسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة ويسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفليات والتي يجب لا تقل عن ٥,٢ كم من سلسل الإطفاء موزعة وعلقة على الحاطط في مكان مناسب ويتم الكثف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند التزوم.
- حمام مائي لمعالجة عيوب الخرسانة بمساحة متراً مساحة وعمق ٦ سم من الخرسانة لو الطوب المحر أو أي مادة أخرى مناسبة.

### (الشروط الخاصة)

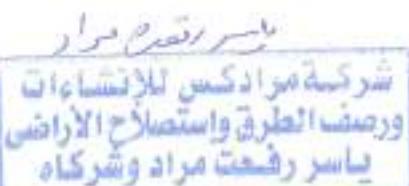
استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بمنها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقدي - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
إشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

#### الاختبارات:

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الاختبارات الفيزيائية التالية وأية اختبارات أخرى  
ورد ذكرها بالمواصفات:

Soils	AASHTO/ ASTM
- Mechanical Analysis of Soils	T 88
- Determining the Liquid Limit and the Plastic Limit of Soils	T 89
- Density of Soil In-place by the Sand-Cone Method	T 191
- Sand Equivalent Test	T 176
- Moisture Density Relations of Soils using a 10-pound Hammer and 18-inch Drop	T 180
- California Bearing Ratio (CBR)	T 193

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



### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كثافة طريق زفتى - بـ(القطاع الثالث) بـطول ٢ كم - مركز زفتى - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
انسلاف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

### **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

### **CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)**

AASHTO/  
ASTM

- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

شركة مراكش للإنساءات  
ورصف الطرق واستصلاح الأراضي  
ياسر رفعت مراكش وشركاه

**(الشروط الخاصة)**

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقني - بinya (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقني - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
إشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

اختبارات البترومين الصلب

Test	Test Method
Kinematic Viscosity	AASHTO T 201
Penetration , 25°C , 100g , 5s(Target Value) <sup>2</sup>	AASHTO T 49 / ASTM D 5
Softening point (Ring & Ball)	AASHTO T 53
Flash point	AASHTO T 48
Thin film	AASHTO T 179

اختبارات البترومين الرغوي

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

اختبارات الخليطة التصميمية لطريق الأساس المثبت والمعدل تدويره

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D 6752 ASTM D 2726
Maximum Theoretical Specific Gravity	ASTM D 2041
Air Voids of Compacted and Cured Specimens	ASTM D 3203 AASHTO T 296
Marshall Density	AASHTO T 245
Design Moisture Content	ASTM D 7698
Density test after Compaction (Non Nucular) Electrical density gauge	ASTM D 7698
Sand Cone	ASTM D 1556 AASHTO T 191
Indirect Tensile Strength (ITS)	ASTM D 6991 AASHTO T 283
Unconfined compressive strength (UCS)	ASTM D 2166 AASHTO T 208

## (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق زقدي - بدها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز زقدي - محافظة الغربية - صنف مبادرة حياة كريمة

انشاف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

وتزول ملكية المعدات والأجهزة جمِيعاً للمقاول بعد إنتهاء الأعمال وتسلیم المشروع ما لم ينص على خلاف ذلك ي defer الشروط الخصوصية ويلتزم المقاول بتأمين كافة المتطلبات الموافق عليها من قبل المهندس واللازمة لأخذ العينات واختبارها وتشغيل المعمل، ويكون المعمل بالقرب من مكتب المهندس أو أى مكان آخر يوافق عليه المهندس، ويتم تزويد المعمل بالتقنيين والعمال المهرة ولا يتم إقصاء أى فني سبق اعتماده للعمل بالمعمل دون موافقة المهندس المشرف، وسيتم إجراء كافة الاختبارات المعملية في معجل الموقع والمعجل المركزية بالهيئة وما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الشخص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها، هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن ١٠ سنوات في اختبارات المواد الترابية والأسفلت والمستحبات ومواد البناء ويكون لديه المزهل المناسب، ويتم اعتماد موهاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة ولهم عصالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح بيده العمل في أي مرحلة من مراحل المشروع الا 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 الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكل ممتلكاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا وإستبدال أي منها في حال ارسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد تهؤ الأعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع.

### ٤- البرنامج الزمني و برنامج التوريدات والتغيرات التقديمة للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص تو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك و تعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera أو Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس على 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 للتغيرات التقديمة بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و

## (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق زقزي - بمنطقة (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز زقزي - محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة  
الراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)  
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 والمعتمد من المهندسين 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 لو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البنود .

### ثالثاً : متطلبات الإنشاء

#### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدراً على أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطريق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجه مفصلة توضح مقتضياته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتنقق المرورثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتتأمين لقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق وتغريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " المتطلبات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها تأثير سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصيف او الأكبات الجلدية او الحواجز الجلدية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تنفيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرف والحصول على كافة الموافقات المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقه المقاول دون لبة تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندسين متخصصين في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في منطلق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعتمدة بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين بهثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجلدية عن أي حوادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او اي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندسين السلامة مسؤول عن عمل كافة التسقيفات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار آلية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول لية تبعات مادية او فلانية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامات مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفر كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلتزم المقاول بتوفير اطمئنان كامل من ملائمة تأمين السلامة لطاقم جهاز الاتراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عالي وبلون مميز ( برنتلى - اصفر - ازرق - رصاصى ).
- ٣- عدد ٢٠ ( عشرون فقط لا غير ) صبرى وافق .
- ٤- عدد ٥ ( خمسة فقط لا غير ) جاكيت ثوى .

ماستر رجيم ٢١

شركة مرادكس للإنشاءات  
ورصف الطريق واستصلاح الأراضي  
ياسر رفعت مراد وشركاه

### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقى - بـ(القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقى - محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)  
٥. عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) حداء امان بمقدمة صلب .  
على ان تكون جميعا بخامات متميزة.

#### ب - السجلات

بالاضافة الى ما جاء بالمستندات التعاقدية يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الاعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقدم هذه السجلات في اي وقت للمهندس عندما يطلبيها. كما يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الاعمال، ويجب ان يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في اي وقت يطلب منه ذلك، ويجب ان تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقا لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:

- التاريخ.
- حالة الطقس (متضمنة تقارير ونشرات وتوقعات هيئة الأرصاد الجوية).
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... الخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسلیم وتاريخ التسلیم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... الخ) 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 وفنيته (أمن صناعي) مدرب تدريبا جيدا لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين والزي المناسب (خوذة - حداء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا ثبت 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 الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقا للشروط التعاقدية.

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالذات المبينة مهندس : ٧٥٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي جهاز الإشراف

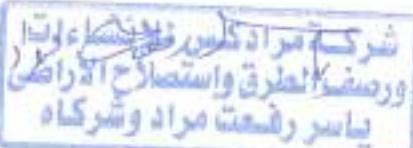
عدد واحد مساعد مهندس أو ملاحظ فني : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد .

عدد ثلاثة سائق معدة أو سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.

عدد اربعه عامل عادى : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

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



### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رفني - بها (القطاع الثالث) بطول ٢ كم - مركز رفني - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
إشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

#### د- الوصول للموقع

المقاول مسؤول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين  
وصول معتنٍ الهيئة والمهندسين أو من يماثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجاري تنفيذها.

#### و- استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للاستلام وكافة اختبارات  
التشغيل لاعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الاستلام. عندما يحين موعد الاستلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم  
المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة  
المحددة يحق للهيئة القيام بتلقيح الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على  
ذلك من المستخلص الختامى، 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 آذى 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 الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً  
لمواصفات وأشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طرائق تنفيذ إذا رأى أنها غير  
مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطاوام فنية  
لليقيام 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، وإن سمح بذلك بآى نوع من الأعمال دون موافقة خطية  
من المهندس.

#### ط- المواصفات القياسية

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

#### ي- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندسين

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد ليه أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو  
مستحدثة فيبلغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو  
من يماثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعذر 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.

مسار رفقى مرا

شركة مرادكس للإنشاءات  
ورصف الطرق واستصلاح الأراضي  
مسار رفعت مراد وشركاه

### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقني - بناها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقني - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

### ك - المخططات التفصيقية

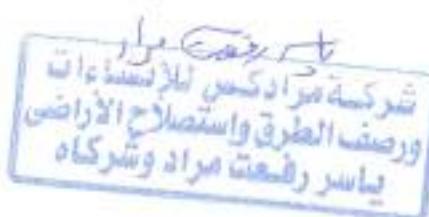
حسبما يكون ضروريًا يقوم المقاول بإعداد لية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي توضع بها أضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح

### ع - تقديم التصميمات

- يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع وعلى مسؤولته ونفقة بإعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة التوئة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و اعتمادها من استشارى متخصص فى تلك الأعمال و معتمد من الهيئة و لا يترتب على هذا العقد قيام علاقة تعاقدية او تزامنية مهنية بين اي مصمم او مصمم من الباطن مع الهيئة .
- كما يقر المقاول بأنه و مصممييه يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتعهد بتواجدهم فى جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقصات و الاستفسارات المعتمدة من الهيئة .
- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم الشائنى لقطاع الرصف متضمن إجمالى سبك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفلية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذى يتفق مع حالة الرصف الشائنة و تقي بأحتياجاته و ذلك على نفقة و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، و فى حالة وجود اي ملاحظات او تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و فى هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات اللازمة و استيفاء الملاحظات على نفقة و اعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد فى المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد و المتفق عليه .
- و فى حالة رغبة المقاول فى تعديل اي تصميمات او مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعليه ان يخطر جهاز الأشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .
- على المقاول تنفيذ قطاع تجربى للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد ادنى ( يقسم لسته قطاعات ) و تسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمح متضمنه انواع و اوزان و سرعه سير معدات الدمح لكل قطاع و اختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التى تحقق الكثافة المطلوبة وكذا كافة الخصائص الهندسية للمخلوط .
- و فى جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى التنفيذ فى اي جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف .
- على المقاول عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع و تقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث الموارد المالية) - وزارة الزراعة .

### ل - التوثيق

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



### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقني - بنيها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقني - محافظة الغربية - صهن  
مبادرة حياة كريمة  
اسراف (الميقطة الرابعة - وسط الدلتا )

### م- المواد المستخدمة

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

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام. ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة ببيانات الكافية التي توضح مصدرها و أي بيانات أخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اختيارها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم تورديه للموقع و لا يسمح باستعمال أي مواد او خامات تختلف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتواقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضها لأى نوع من الواقع التلف او تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد و جهاز الاشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تسبب في أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

### ن- حمالي الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حمالي الأعمال المنفذة والمواد المشوونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً للتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل إحتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية او الأمطار او غيرها على الأعمال. وفي حالة حدوث اي تأثير سلبي تتم الإزالة او المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بأى من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

### ف- أدلة التشغيل و الصيانة

على المقاول قبل اختبارات التشغيل أن يعد و يقدم الى ممثل رب العمل كثيارات التعليمات الخاصة بالتشغيل و الصيانة طبقاً لمتطلبات رب العمل و بالتفاصيل الكافية التي تمكن رب العمل من تشغيل و صيانة و فك و إعادة تركيب و ضبط و إصلاح الأعمال و إن تعتبر الأعمال مكتملة لأغراض الاستلام طبقاً للمادة رقم (٢٩ - الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالتفصي يتم تقديم هذه الكثيارات الخاصة بالتشغيل و الصيانة الى ممثل رب العمل .

### ش- ملء الحفر والجسات

فور استكمال اي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بملء اي حفر او اماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقة بنفس نوع الطبيعة، مع ازالة أية مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

مسار رفع مراد

شركة مراد كمس للإنشاءات  
ورصف الطرق واستصلاح الأراضي  
ياسر رفعت مراد وشركاه

## (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق زققي - بنيا (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز زققي - محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة  
الشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

### ث- الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة الازمة لاستكمال الأصل، على أن يتم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن آية تغيرات ناتجة عن هذه المنتشرات المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة ملكي الأرضى التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعنى المقاول من مسؤولية عن هذه الأعمال أو عن آية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

### ثالثاً: التنظيمات المرورية

#### ١- التقدّم بالأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكلفة 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 الأصل أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تنص بند العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حاجز خرسانية متقلبة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهنات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطلاحية والإقاعع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وبإعتماد 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 تصصيلية (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.

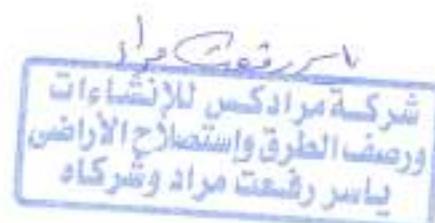
#### ج- الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يتلزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية و البلاستيكية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند علق الطريق كلها أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جاريًّا وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأصل، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس.

يقوم المقاول كذلك بنقل و إعادة تركيب هذه الحاجز و الأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأصل وتوالي مراحله، كذلك يتم تزويد الحاجز المؤقت بمصابيح إشارية صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة لتحذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصايبع بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

#### د- أعمال السلامة المؤقتة

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



## (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقنى - ببها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقنى - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
إشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

### هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مواد خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال نطلب الأمر أو يطلب 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 وتقدمها للمهندس للإعتماد، كما يتلزم المقاول بالاحتفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقتها.

### و - حاملي الرأيات

يتلزم 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 بفرزات (رداهات) قصورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

#### رابعاً : تقارير الاشتاء :

##### ١- التقرير العيدي:

خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع وقبل بدء العمل ، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير المبدئي، وبحتوى على :-

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

- بيانات كافية عن أعمال الصيانة التي تمت على الطريق .

- بيانات كافية عن نوعية و الخصائص الهندسية و التقنية لطبقات الرصف القائمة وكذا التجارب المعملية التي تمت وفقاً لمنهجية تنفيذ معتمدة من الهيئة .

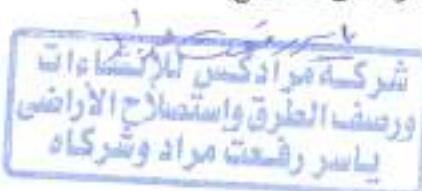
- نماذج الشخص ( ملحق ١ ، ٢ ) ( مجلد المواصفات الفنية )

• ( check list 1 ) الخاص بالتشغيل اليومي لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على (

مسطح وكبته القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكبته الاسمنت ، نسبة وكبته البنتونين الرغوي ، نسبة وكبته البنتونين ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخصائص الهندسية للمخلوطات الاسفلتية المنفذة (....)

• ( check list 2 ) الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يومياً قبل التشغيل (

- وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكل تفاصيلها متضمنه خريطة لكافة العيوب و كذا أى اماكن الهياكل لجسر الطريق (دولر الانزلاق ..... الخ ) و التأكيد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم أى عيوب انشائية تمنع تنفيذ أعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على البازد ( FDR ) و تقديم خطة عمل و أعمال التجهيز و الاعمال المؤقتة و برنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل و البرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي.



### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بدها (القطاع الثالث) بطول ٢ كم - مركز رقدي - محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة

أشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

- كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقدير التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتزكير قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة متضمنا ولا يقتصر على حساب البصمة الكربونية عند الانشاء والتشغيل ووفقا للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأسس و الأحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كلها طبقا لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

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

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توضيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعى بالتصوير المرئي (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب باللبن الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك، ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

#### ب - تقارير ضبط الجودة :

خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع و وفقا لما جاء بالمواصفات الفنية بند(٦٠٣-٣ ضبط الجودة) يتلزم المقاول بتقديم خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة في :-

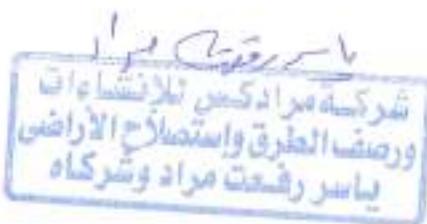
- مرحلة الأعداد و التجهيز قبل بدء التنفيذ
- مرحلة التنفيذ .
- مرحلة ما بعد التنفيذ .

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

#### ج - التقارير الشهرية :

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

- جميع الاصحاح المنفذة و الانشطة خلال الشهرين المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- أي معوقات أو مشكلات خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل .
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- المسالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .



### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بـ(القطاع الثالث) بطول ٢ كم - مركز رقدي - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديد البرنامج الزمني للأعمال .

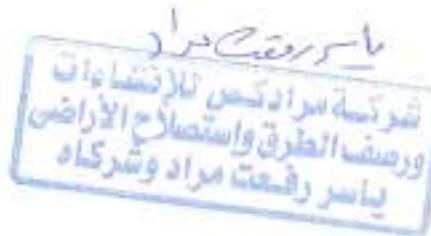
- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .

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

#### د - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٢٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (٤) اربع نسخ من تقرير  
المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات  
اعمال البناء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات آية 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 ورقية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط  
والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الابناءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه  
على ان يتم تسليمها مع المستخلص الخاتمي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .



## (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رفقي - بمنطقة (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - هرقل رفقي - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
الشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

### ٦- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلزム المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ  
لكلفة الأصل التي يجري تنفيذها شهرياً ويحدى اثنى ٢٥ صورة بمقابل مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها  
(كل نسخة في اليوم منفصل) إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم  
سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على التيجاني مع وضع ما يلى  
على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية (لصور التيجاني) أو التيجاني مع تقديمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف إلا في حالة تقديمها للمنطقة المشرفة على المشروع ، كما يجب لا يتم عرض أي من هذه الصور والمستندات إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

### خامساً : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع حتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مراحل المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومتطلباته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتغير أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأصل للرجوع إليها إذا لزم الأمر ، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد الانتهاء للأعمال 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 الاستلام الإبداعي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

### سادساً : إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته برازالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وإن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده ، ويقوم المقاول برازالة المنشآت المؤقتة والمولد الزائد وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة ، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتهيئة الميدان وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

### سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكليات المقابلة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفاتورة المقدمة بالعرض المالي لبناء الأعمال الموصدة بقائمة الكليات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت باي من مستندات العقد أنها على نفقته ويلزم بها المقاول وينتحملها

## مارquette مصر

شركة مرادكس للإنشاءات  
ورصف الطرق واستصلاح الأراضي  
يسار رفعت مراد وشركاه

### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بنيا (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - عرعر رقدي - محافظة العريش - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
إشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)  
لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضوابط والتامينات والمتغيرات  
والرسوم بمختلف أنواعها التي تنظمها القوانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العنصر الأساسية التالية:

#### أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تم داخل مصر أو خارجها والازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية اباحت تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثل الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثل الهيئة وظاهر الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتامين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز محطات ومعدات التشغيل من خلاطات وكمارات وغيرها، وتوفير وتامين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظمية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتنبيت لاقفاس المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)؛ وتوفير الأدوات والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمان والغرامة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة ذلك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس واعتماد المالك .

#### ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد ونقل وتشغيل وصيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة (ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات ) وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعمل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل ميلازم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول و المعتمدة من جهاز الإشراف، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحديد أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ بينما 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 الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعملية المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

#### د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:-

- معايرة و ضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة ( المرفوعة من المهندس أو الهيئة )

### (الشروط الخاصة)

- استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بدها (القطاع الثالث) بطول ٢ كم - مركز رقدي - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة
- انتراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)
  - أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية.
  - أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكليف الأسوار والحراسة والتأمين والتسلیح الازمة لمباشرة العمل)
  - تكلفة استئجار المعدات البنكية.
  - حمولة المراافق والخدمات القائمة.
  - إعداد الرسومات حسب المتفق(As built) لبنيو العمل المختلفة.
  - يوالي التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

### ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإنعام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ستة شهور، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلباً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

مار سعيد مراد

شركة مراد كمس للإنشاءات  
ورصف الطريق واستصلاح الأراضي  
يسار رفعت مراد وشركاه

### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بـ(القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقدي - محافظة الغربية - صحن  
مادرة حياة كريمة  
أنساف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

#### ملحق رقم ١

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

يراعي ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالعمل في أي بند من يتولد المشروع  
(لا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط أسفلت مركزية أو توكيلية سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهادة معابر من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاستثنائيه وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل سنه اشهر	
٢	رافع اتربيه (لودر)	
١	ميزان سكول	
١	معمل أسفلت ومواد	
بطاقه لا تقل عن ١٠٠ طن	خزانات تخزين بيتمين ٧٠ / ٦٠	مجمع الخلطات
٣٠ طن	خزان C	
٣٠ طن	خزان R.C	
١	محطة خلط خرسانه مركزية أو توكيلية سعة لا تقل عن .... طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
١	مخشله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
٢	ميرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
١	معمل خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	

العدد	نوع المعدة	نوع البند
بطاقه لا تقل عن ٣٠٠ طن	خزانات تخزين اسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	اعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب مواصفات وشروط التنفيذ المنصوص عليها بقوائم الكميات و المؤهلات الفنية) وطبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إلقالا	
٢	كلارك	
١	لودر	
طريقه المعمدة من المهندس	مهام وادوات خطه السلامة المروريه	

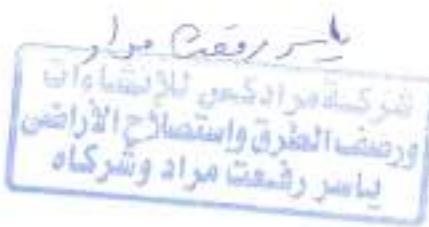
### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق زققي - بدها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز زققي - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
النسراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا)

١	رافع أتربه لودر	أعمال الأرضية
١	مور علت مياه ( تلك مياه سمه لا تقل عن ١٥ طن )	
١	جريدر	
١	هراس تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٤	عربة قلاب جديد أو بحالة ممتازه	

العدد	نوع المعده	نوع البند
١	لودر	أعمال الاسلس في حالة وجود اسلس في قائمة الكميات
٤	عربة قلاب	
١	تلك مياه	
١	جريدر مزود بمحاسن ليزر جديد او بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٤	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكبسه	
٢	مضاغط هواء	

العدد	نوع المعده	نوع البند
١	- مكينة FDR و كافة المعدات الازمة لأنماط عملية اعادة التدوير والإضافات والفرش والتراك (جريدر - هراس حوافر ختم - هراس حديد - تلك مياه ..... الخ) - معمل مواد	طبقات الأسفل المثبت والمعد التدويرها ( ان و جدت )
١	مكينة فرش المخلوط الاسفلتي ( فشر مزود بالستسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م ) جديد أو بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	طبقات الرصف الاسفلتي ( رابطة + سطحية )
١	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أو بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
١	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
١	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحالة ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقطعة أسفلت هيدروليكيه	
١	منشار قطع أسفلت	
١	عربه مكبسه ميكانيكية للتظيف السطح قبل الرصف	



### (الشروط الخاصة)

- استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بدها (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقدي - محافظة الغربية - ضمن مبادرة حياة كريمة
- اشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )
- على المقاول تقديم كشف بالمعدات والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-
    - نوع ووظيفة المعدة ونوعها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
    - كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها ражحة .
    - التاريخ المتوقع لتوارد المعدات يأواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
    - يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس
    - لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة أو ماكينة إعادة التدوير على البارد ومبلغ ١٠ الاف جنيه ( عشرة الاف جنيه فقط لا غير ) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتمين الواحد أو الخزان الواحد لأسفلت السائل أو المستحببات الأسفلتية ومبلغ ١٠٠٠ جنيه ( الف جنيه فقط لا غير ) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة لأى بند . ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .

ماركت مار

شركة مراكش للاستثمار  
وخدمات الطرق واستصلاح الأراضي  
سامسونج ماركت مار

### (الشروط الخاصة)

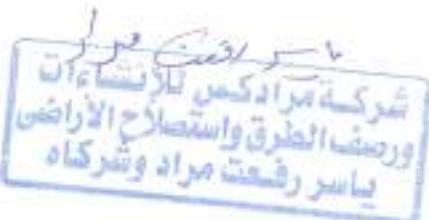
استكمال أعمال رفع كفاءة طريق رقدي - بنيا (القطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز رقدي - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة حياة كريمة  
الإشراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

### تابع ملحق رقم ١

### نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

الشخص	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	٧ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	٥ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمية	١	٥ سنوات
٨. مهندس مواد / فني مواد	١ (مهندس مواد) ٢ (مراقب / فني مواد)	١٠ سنوات ٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. مساح	١	٥ سنوات

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



### (الشروط الخاصة)

استكمال أعمال رفع كفاءة طريق زقدي - بنيا (الفطاع الثالث) بطول ٤ كم - مركز زقدي - محافظة الغربية - ضمن  
مبادرة جيادة كريمة  
السراف (المنطقة الرابعة - وسط الدلتا )

### ملحق رقم (٢)

#### يلتزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

توريده عدد (١) حاسب الى (جميع مثتملاته) باحدث المعايير على ان يتم فحصها واتخاذ الاجراءات اللازمة  
عن طريق الادارة العامة لمركز المعلومات بالهيئة علي ان يتم تسليمها للمخازن بمدينة نصر وتوقع غرامة قدرها  
٤٠٠٠ جنية (اربعون الف جنيه ) في حالة عدم احضارها

