

## دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٣

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون

(القطاع السادس) بطول ٨ كم

(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)

(المنطقة الأولى المركزية)

تاريخ المفتوحة يوم / ٢٠٢٣ /

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

دفتر المواصفات القياسية للم الهيئة  
العامة للطرق والكباري لسنة  
١٩٩٠ يعتبر متاماً لهذا الدفتر.

رئيس الادارة المركزية  
لبحوث الطرق  
مهندس / حسام بدر الدين

مدير عام  
صيانة الطرق  
مهندس / سهيل  
"مثال عمر"

رئيس الادارة المركزية  
المنطقة الأولى المركزية  
مهندس / مجدى عبد السلام

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
مهندس / سامي احمد فرج

رئيس الادارة المركزية  
للشئون المالية و الأدارية  
العميد / ابو بكر الحسن عساف

ملحوظات هامة :-

- على المقاول التوقيع والجتنم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون

(القطاع السادس) بطول ٨ كم

(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)

(المنطقة الأولى المركزية)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون

(القطاع السادس) بطول ٨ كم

(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)

(المنطقة الأولى المركزية)



اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون

(القطاع السادس ) بطول ٨ كم

(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)

(المنطقة الأولى المركزية)

### فهرس

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون

(القطاع السادس ) بطول ٨ كم

(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)

(المنطقة الأولى المركزية)

### الصفحة

### الموضوع

### الرقم

٢

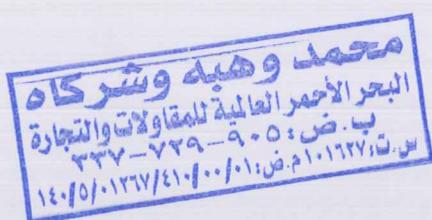
فهرس .....

٧---٣

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 .



اعمال رفع كثافة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون

(القطاع السادس) بطول ٨ كم

(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)

(المنطقة الأولى المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
اولا :- اعمال الطرق				
١	٣٥٩٤٩	بالمتر المكعب أعمال تكسير وازالة المسطحات المنهارة بالرصاص الحالى فى الأماكن التي يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى ٠٣ كم وعمل ما يلزم لنها العمل طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (مسافة النقل لائق عن ٠١ كم) (فقط خمسة الاف وتسعمائة وتسعة واربعون مكعب لا غير )	-	٧٩
٢	٢١٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقابل العمومية تمهدأ لأعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (فقط ألف متر مسطح لا غير )	-	٧
٣	٣٣٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال رفع وازالة المخلفات مع نقل المخلفات خارج الموقع للمقالب العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفتنة شاملة كل ما يلزم لنها العمل طبقاً للشروط والمواصفات . (مسافة النقل حتى ٠٣ كم) (فقط ثلاثة الاف متر مكعب لا غير )	-	٤٣
٤	٣٥٥٠٠	بالمتر المكعب أعمال تكسير وازالة مبانى او خرسانة عائمة او مسلحة او ارصفة او دبش مع ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفتنة شاملة مما جبيه بالمتر المكعب . (فقط خمسمائة متر مكعب لا غير )	-	٩٠
٥	٣١٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال حفر بستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسويه السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥٪) الكتافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متراً من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وطبقاً لمسافات النقل والبند بجميع مشتملات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ألف متر مكعب لا غير )	-	٥٣
٦	٣٣٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطلقة للمواصفات وتشغيلها بستخدام آلات التسوية بسرك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف ( نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٪) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (مسافة النقل ٢ كم) والسعر لا يشمل المادة المحجرية (فقط ثلاثة الاف متر مكعب لا غير )	-	٥٤

اعمال رفع كثافة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون

(القطاع السادس) بطول ٨ كم

(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)

(المنطقة الأولى المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٧	٣٢٨٧٠٠	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لائق نسبة كاليفورنيا لها عن %٨٠ ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن %٤٠ والا يزيد الامتصاص عن %١٠ وفردها على طبقات باستخدام الآلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدك عن ٢٠سم ورشها بالماء الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد بالهراسات للوصول إلى اقصى كثافة جافة قصوى (لائق عن %٩٥) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقالية ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وطبقاً لمسافات النقل والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري .</p> <p>(مسافة النقل ٢٠ كم )</p> <p>- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر</p> <p>( فقط ثمانية وعشرون ألف وسبعمائة متر مكعب لا غير )</p>		
٨	٢٣٠٠٠٠	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشيرب من البيتومين السائل متوسط التطوير MC٢٠ بمعدل ١,٢ كجم/م٢ ترش فوق طبقة الأساس 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 .</p> <p>( فقط وثلاثون ألف متر مسطح لا غير )</p>		
٩	٢٣٥٠٠٠	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من الخرسانة الاسفنتية بمسمك ٦سم بعد RC٣٠٠٠ بمعدل ٠,٤ كجم/م٢ ترش فوق الطبقة الاسفنتية 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 .</p> <p>( فقط خمسة وثلاثون ألف متر مسطح لا غير )</p>		
١٠	٢٣٥٠٠٠	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفنتية بمسمك ٦سم بعد الدك بستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقالية 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 .</p> <p>( فقط خمسة وثلاثون ألف متر مسطح لا غير )</p>		
١١	٢٣٥٠٠٠	<p>بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفنتية بمسمك ٥سم بعد الدك بستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقالية 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 .</p> <p>( فقط خمسة وثلاثون ألف متر مسطح لا غير )</p>		

اعمال رفع كثاء طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون

(القطاع السادس) بطول ٨ كم

(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)

(المنطقة الأولى المركزية)

رقم البلد	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١٢	٧٥ بالعدد	بالعدد رفع أو خفض مناسب غرف المطابف العمومية ( مجاري - مياه - الشرب - تليفونات ) والفتنة تشمل كل ميلازم لضبط مناسب الغطاء مع منسوب الرصف النهائي مع فهو الاعمال طبقاً لاصول الصناعة والمواصفات <b>(فقط سبعه وخمسون بالعدد لا غير )</b>	٩ -	٥١٠ -
١٣	٦١ ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى أسمتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م٢ و بجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / م٢ يتم التنفيذ على فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز بجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم / م٢ والسعر يشمل توريد وتشييف الأشجار (١٦٠٦) م ط ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>(فقط واحد متر طولي لا غير )</b>	٠٠ -	٤٨٠ -
١٤	٦٢ ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية ( عجالي ) ببعد ٥٠٠×٣٠٠×٣٠٠/٢٥ سم مصنوعة تتكون من ٣٠،٨ سم دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحببات عن ١،٥ سم ٤٠،٤ م ٣ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت و يتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمواصفات التفصيلية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملأ بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والسر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>(فقط إثنان متر طولي لا غير )</b>	٣٤ -	٣٤٠ -
١٥	٦٣ ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية (وسط) ببعد ٥٥٠×٣٠٠×١٥/١١,٥ سم مصنوعة بطريقة الإهتزاز الميكانيكي تتكون من ٣٠،٨ سم دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحببات عن ١،٥ سم ٤٠،٤ م ٣ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت و يتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمواصفات التفصيلية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملأ بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والرمل و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . <b>(فقط واحد متر طولي لا غير )</b>	١٣٥ -	١٣٥ -
١٦	٦٤ ط	بالمتر الطولي دهان بردورة ببعد ١٠٠×٣٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . <b>(فقط عشرة متر طولي لا غير )</b>	١٨ -	١٨ -
١٧	٦٤٣ بالعدد	بالعدد انشاء بلاعات مطر كاملة مقاس ٦٠*٦٠ والارتفاع حسب ميل الصرف في الشارع من الخرسانة العادية مكونة من ٣٠،٨ م ٣ زلط + ٣٠،٤ م ٣ رمل + ٣٠ كجم أسمنت بوتalandى ويكون سمك الأرضية والحوائط ١٥ سم والفتنة محمل عليها اعمال المحارة بالغرفة وعزلها بمادة غير فلالة لتسريب المياه مع توريد وتركيب الشنبر والغطاء والمواسير بين غرف صرف الامطار والمطابق والسعر يشمل الفرد والردم بالرمل والفتنة شاملة كل ميلازم لنهو العمل طبقاً لاصول الصناعة والشروط والمواصفات . <b>(فقط ثلاثة واربعون بالعدد لا غير )</b>	٤٥٠ -	٤٥٠ -

محمد وهبة وشركاه  
البصري الحمراء العالمية للمقاولات والتجارة  
ب. فض ٢٥٠ - ٢٢٩٢ - ٢٢٩٣  
س. فض ١٦٢٧/٤١٠٠/١١  
Page ٥ of ٥

الإجمالي ١٩,٨٣٧,٤٣.

دفعات الركعى مبلغ ١٥٠٠ ل.م. لـ اصحاب الارياك ٢٩٨,٧٢٨,٧١٩,٧٠٩  
دفعات شهر فبراير ٢٠٢٣ مبلغ ١٥٠٠ ل.م. لـ اصحاب الارياك ٢٩٨,٧٢٨,٧١٩,٧٠٩  
دفعات شهر مارس ٢٠٢٣ مبلغ ١٥٠٠ ل.م. لـ اصحاب الارياك ٢٩٨,٧٢٨,٧١٩,٧٠٩

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
(القطاع السادس) بطول ٨ كم  
(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
(المنطقة الأولى المركزية)

### أولاً : تجهيزات الموقع

#### - تجهيزات المقاول الموقعة

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بتوفير كرفان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي و فني طبقاً للتعاقد وبما يكلل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الأشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين الموقع 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 والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه ( فقط وقدرة الف جنيهاً لا غير ) يومياً .

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

#### - معمل الموقع

#### : الاختبارات المعملية

يتم إجراء الاختبارات القياسية التالية وأية اختبارات أخرى ورد ذكرها بالمواصفات :-

### Soils

### AASHTO/ ASTM

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

### AGGREGATES

### AASHTO/ ASTM

-	Mechanical Analysis of Aggregates	T 88
-	Unit Weight of Aggregate	T 19
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	T 21
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	T 84
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	T 85

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
 (القطاع السادس) بطول ٨ كم  
 (مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
 (المنطقة الأولى المركزية)

- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine T 96
- Clay lumps and friable particles in aggregate T 112

## CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

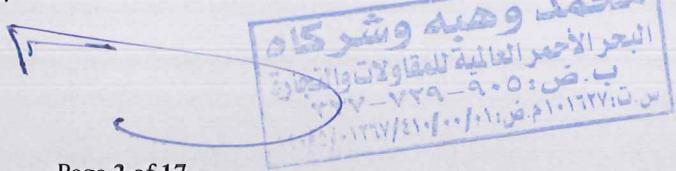
AASHTO/  
ASTM

- 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

## 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



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
 (القطاع السادس) بطول ٨ كم  
 (مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
 (المنطقة الأولى المركزية)

T 182

Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures

اختبارات الخلطة التصميمية لطبقه الأساس المثبت بالأسمنت والمعاد تدويره ( ان وجدت )

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D 6752 ASTM D 2726
Design Moisture Content & MDD	ASTM D 7698
Density test after Compaction (Sand Cone)	ASTM D 1556 AASHTO T 191
Unconfined compressive strength (UCS)	ASTM D 2166 AASHTO T 208
Depth of pulverization	Visual
Pulverized material gradation	
Cement application rate	Visual
Field moisture content	ASTM D2216 ASTM D4944

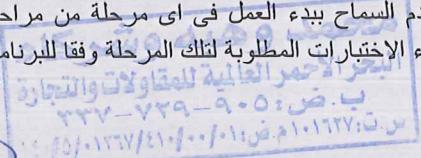
اختبارات البنتومين الصلب

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

وسيتم اجراء كافة الاختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة واما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن اجرائها بمواقة الهيئة بأية جهة حكومية تحدها الهيئة او أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا ويتم إعتماد معايرة الخلطات واجهزه المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالاختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٠ سنوات في إختبارات المواد الترابية والأسفلت والمستحبات ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ 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 اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .



## **(الشروط الخاصة)**

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
 (القطاع السادس) بطول ٨ كم  
 (مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
 (المنطقة الأولى المركزية)

### ٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لاتمام الاعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات واجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دورياً وإستبدال أي منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لاحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة ونرول ملكيتها للمقاول بعد نهائ الاعمال والاستلام الابتدائى للمشروع.

### ٤- لوحات المشروع

على المقاول خلال عشرة أيام من استلام الموقع إعداد وثبتت عدد (١) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبت عند بداية الموقع وعد نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الأشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يتلزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتحصم غرامات 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 ١٢ بالشروط العامة ( من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة ) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمني منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة 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 Microsoft Project أو Primavera (Primavera) أو بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ، على أن 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 للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد(Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتواافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعي عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم إحتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

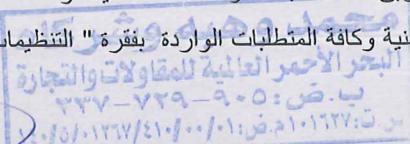
و البرنامج الزمني المحدث و المعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية و فروق الأسعار .

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البنود هذا و لن يتم إحتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتoven.

### ثانياً : متطلبات الإنشاء

#### أ - تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول ان يكون مدركاً أن الطريق المطلوب انشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم منهجية 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 أعلى 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 "المتطلبات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفأة طريق ٢ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
(القطاع السادس) بطول ٨ كم  
مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة  
(المنطقة الأولى المركزية)

عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او أي من عناصر الطريق .

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

ويجب على المقاول فور استلام الموقع تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعهود بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجوانبية عن أي حادث او اضرار تقع على مستخدمي الطريق او أي من الأفراد العاملين بالمشروع نع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية او تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتؤمن الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول

عن عمل كافة التسويقية الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار آية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول آية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الآف 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 اعراض منه ويلزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الارشاف

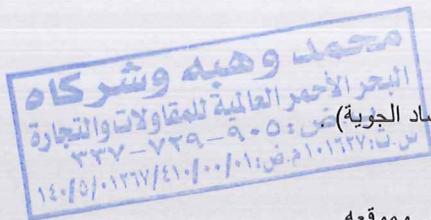
ويتضمن ولا يقتصر على :-

- ١- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) خوذة امان .
- ٢- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرق - رصاصي) .
- ٣- عدد ٢٠ (عشرون فقط لا غير ) صديري واقى .
- ٤- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) جاكيت شتوى .
- ٥- عدد ٥ (خمسة فقط لا غير ) حذاء امان بمقدمة صلب .

على ان تكون جميعاً بخامات متميزة.

### ب - السجلات

بالإضافة إلى ما جاء بالمستندات التعاقدية 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. كما يجب ان يحفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائماً وأن يقام نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمد المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يلى:



- التاريخ.
- حالة الطقس (متضمنة تقارير ونشرات وتوقعات هيئة الأرصاد الجوية) من ٠٥-٧٢٩-٣٣٧-٤١٠٠٠٠١٠١٢٧-١٤٠٥٠٠١٢٧-٤١٠٠٠٠١٠١٢٧.
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي ومو靓ه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاعة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
(القطاع السادس) بطول ٨ كم  
(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
(المنطقة الأولى المركزية)

- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... الخ) لأى من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

### ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاول الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وقانية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتداهم الأمان للعاملين و الزى المناسب ( خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المقاول.

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

وبنها التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفاتات المبينة مهندس : ٧٥٠٠ ( خمسة وسبعون الف جنيه ) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٢ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي جهاز الإشراف

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

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

عدد واحد عامل عامى : 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 ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .

### د - الوصول للموقع

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

### و - استلام المشروع وإختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى لفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة باصلاح أية عيوب، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الخاتمى، 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 يتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى .

### ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزم 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

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاعة طريق ٢ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
(القطاع السادس) بطول ٨ كم  
(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
(المنطقة الأولى المركزية)

المقدمة من المقاول والمعتمد من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات الالزامه للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

### ح - طلب الاستلام

لاستلام الأعمال الموقعة اليومية سيقوم المقاول بإبلاغ المهندس خطياً عن موعد الاستلام بعد تجهيز العمل ، وسيقوم المهندس بالرد بنتيجة الفحص وفقاً للنظام المحدد بوثائق العقد بهذا الخصوص، ويتحمل المقاول مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأى نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

### ط - المواصفات القياسية

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 تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أيه 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 أيه أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

### ك - المخططات التنسيقية

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

### ع - تقديم التصميمات

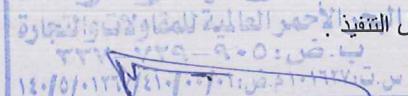
- يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسؤوليته و نفقته بإعداد التصميمات الخاصة بالأعمال متضمنة النوطة الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و مراجعتها و إعتمادها من الهيئة.

- كما يقر المقاول بأنه و مصمميه يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتعهد بتواجدهم في جميع الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقشات و الاستفسارات المعتمدة من الهيئة .

- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكلفة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكل تفاصيلها و كذلك التصميم الأنساني لقطاع الرصف متضمن إجمالي سماك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفالية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذي يتلقى مع حالة

الرصيف الأنسانية و تلقى بأحتياجاته و ذلك على نفقته و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، و في حالة وجود اي ملاحظات او تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و في هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات الالزامه و استيفاء الملاحظات على نفقته و اعادة تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد في المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد و المتفق عليه .

- و في حالة رغبة المقاول في تعديل أي تصميمات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعلية ان يخطر جهاز الاشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب أبو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
(القطاع السادس) بطول ٨ كم  
(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمنمبادرة حياة كريمة)  
(المنطقة الأولى المركزية)

- على المقاول تنفيذ قطاع تجاري للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى ( يقسم لسته قطاعات ) وتسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان وسرعه سير معدات الدمك لكل قطاع واختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التي تحقق الكثافة المطلوبة وكذا كافة الخصائص الهندسية للمخلوط .
- و في جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء في التنفيذ في اي جزء من الأعمال الا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف .
- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الاسلوب الفنى لاستعمال المناسيب واستعمال المنحنيات الطولية والعرضية والتقاطعات .
- على المقاول عمل دراسة تصريف أمطار المشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من ( معهد بحوث المياه ) - وزارة الري .
- وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار إليها اعلاه يتلزم المقاول بسداد تكاليفه وكذا الاتصال والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها .

### ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملاً واستخدامات الأرضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة في التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافي والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهنى سليم من قبل متخصصين 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 المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق 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 وإنتم الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الإستخدام .

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة ببيانات الكافية التي توضح مصدرها و اي بيانات اخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اجتيازها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم ممثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم توریده للموقع و لا يسمح باستعمال اي مواد او خامات تختلف العينات المعتمدة .

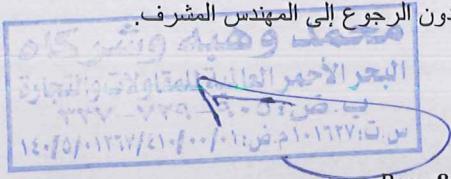
و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتواقة مع العينات المعتمدة بصورة لا تعرضاها لأى نوع من انواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقاً لتوصيات المورد و جهاز الأشراف ، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين في وقت مبكر لترجمة عمليات توريد المواد بحيث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

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

### ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

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

### ف - أدلة التشغيل و الصيانة



## **(الشروط الخاصة)**

اعمال رفع كفاعة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
 (القطاع السادس) بطول ٨ كم  
 (مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
 (المنطقة الأولى المركزية)

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

### **ش - ملء الحفر والجسات**

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

### **خ - الأعمال المؤقتة**

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

### **ثالث: التنظيمات المرورية**

#### **١ - التقييد بانظمة المرور والسلامة**

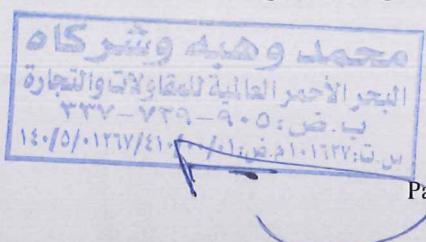
على المقاول القيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة 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 وتثبيت حاجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.

#### **ب - مخطوطات 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 للمهندسين للموافقة قبل تقييمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والمالك قبل الشروع في العمل.

#### **ج - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية**

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



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
 (القطاع السادس) بطول ٨ كم  
 (مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
 (المنطقة الأولى المركزية)

### د - أعمال السلامة المؤقتة

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتتماد 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 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 يلتزم المقاول بالحفظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد انتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقته.

### و - حاملي الرأيات

يلتزم 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 (رداة) فسفورية عاكسة أثناء العمل لظهورهم وضمان سلامتهم.

### رابعاً : تقارير الإنشاء :

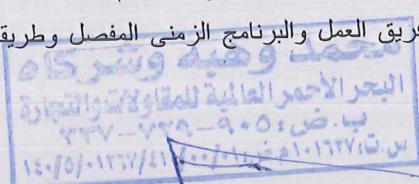
#### أ - التقرير المبدئي:

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

- تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النمو المتوقعة مستقبلاً ( مدخلات التصميم الانشائي للرصف ) .
- بيانات كافية عن أعمال الصيانة التي تمت على الطريق .
- بيانات كافية عن نوعيه و الخصائص الهندسيه و الفنيه لطبقات الرصف القائمه وكذا التجارب المعملية التي تمت وفقاً لمنهجيه تنفيذ معتمدة من الهيئة .
- نماذج الفحص ( ملحق ١ ، ٢ ) ( مجلد المواصفات الفنية )

- check list 1) الخاص بالتشغيل اليومى لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على ( مسطح وكميه القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكميه الاسمنت ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات الخ.....)

- check list 2) الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يومياً قبل التشغيل وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطه لكافة العيوب و كذا اى اماكن انهيارات جسر الطريق (دواوير الانزلاق ..... الخ ) و التأكد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم اى عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على البارد ( FDR ) و تقديم خطة عمل و اعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل و برنامج الزمنى المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و خطه الامان الصناعي.



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
(القطاع السادس) بطول ٨ كم  
(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
(المنطقة الأولى المركزية)

- كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و الموصفات و الأسس و الأحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعي بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بترتیق المشروع من متطلبات الائتمان، وبشكل منظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك.  
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه عن كل اسبوع تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

### ب - تقارير ضبط الجودة :

خلال اسبوعين من تاريخ استلام الموقع و وفقاً لما جاء بالمواصفات الفنية بند (٦-٣-٣ 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 اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كذا المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة بنود المشروع و اختبار المخلوطات الاسفلتية المنفذة .

و لا يتم السماح للمقاول بالبدء فى الاعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقيع غرامة قدرها ٥٠٠٠ جنيه ( خمسة الاف جنيه ) على كل اسبوع تأخير .

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و الموصفات و الأسس و الأحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٠٩ .

كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة تصرف أمطار المشروع و التنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة و تقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري.

### ج - التقارير الشهرية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤ نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية ) تقرير شهري عن تقدم الاعمال يتم تقديمها للمهندس وممثل الهيئة و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- بيان بالمعدات وفريق العمل
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
 (القطاع السادس) بطول ٨ كم  
 (مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
 (المنطقة الأولى المركزية)

- العمالة المستخدمة و آية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالي .
- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .
- 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 جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

### د - التقرير النهائي للمشروع:

فى خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة Maintenance and Operation Manuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات آية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لراجعتها 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 تسلیم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أفراد مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه علي ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة على المشروع .

### هـ - 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 وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسلیم ٢ نسخة منها كل نسخة فى 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 النجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

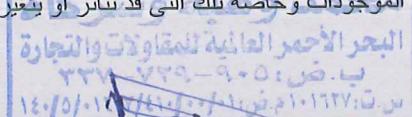
- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخأخذ الصورة

وتبقى النسخة الإلكترونية للصور الالكترونية (أو النجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب لا يتم عرض أيًّا من هذه الصور والمستندات إلى أيًّا من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة).

### خامساً : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع 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 تتغير او يتغير حالها من جراء



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاعة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
(القطاع السادس) بطول ٨ كم  
(مركز اطفيف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
(المنطقة الأولى المركزية)

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 الإبدائي للمشروع أو حينما يطلب المهندس.

### سداساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسؤول وعلى نفقته بازالة أيه مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه وأية موقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس و إعتماد الهيئة ، كما يتکلف المقاول بتنظيف حرم الطريق وتبسيط وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة .

### سابعاً: شمولية الأسعار

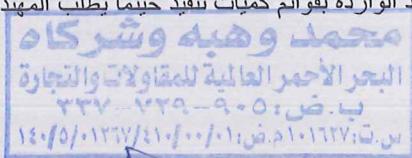
هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفات المقدمة بالعرض المالي لبند الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأي من مستندات العقد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

#### **أ - تكلفة الإعداد والتجهيز**

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و اللازمه للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أيه 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 محطات و معدات التشغيل من خلاطات وكسارات وغيرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أيه موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبسيط لفات المشروع المحدد بالمواصفات و إعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأدوات 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 .

#### **ب - تكلفة الإنشاء**

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد و نقل و تشغيل و صيانة المعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة (ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات ) وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعامل المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل مايلزם لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول و المعتمدة من جهاز الأشراف، هذا وسيكون المقاول ملزاً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البندود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس او الهيئة ذلك



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب أبو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
(القطاع السادس) بطول ٨ كم  
(مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
(المنطقة الأولى المركزية)

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

المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الإسلام الإبداعي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعملاء المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

### د - تكاليف أخرى

المقاول مسؤول وعلى نفقة القيام بالأعمال التالية:

- معاییرة و ضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميدان .
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة )
- آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصریح الازمة ل المباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المتفق (As built) لبيان العمل المختلفة.
- بواسطه التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

### ثامناً : مدة العقد

يلزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ستة أشهر، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ استلام الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول.

### تاسعاً : التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

في حالة زيادة مدة تنفيذ الأعمال عن مدة التعاقد يتحمل المقاول دفع أتعاب إستشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول .

### ملحق رقم ١

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

يراعى ما ورد بالبند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ ولن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايير المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	محطة خلط أسفلت مركزيه أوتوماتيكية سعه لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهادة معاييره من احد الجهات المعتمده قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتية وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعاييره كل ستة اشهر	مجمع الخلطات
٢	رافع أتربه (لودر )	
٣	ميزان بسكول	

## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب أبو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
القطاع السادس ( بطول ٨ كم )  
( مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة )  
( المنطقة الأولى المركزية )

معلم أسفالت ومواد	
بطاشه لا تقل عن ١٠٠ طن	خزانات تخزين بيتمين ٦٠ / ٧٠
٣٠ طن	M.C خزان
٣٠ طن	R.C خزان
١ ساعه جديده او بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن .... طن / ساعه جديده 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	معلم خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)
بطاشه لا تقل عن ٣٠٠ طن	خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)
٣	ماكينه إتاره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات
١	ونش إنقاد
٢	كلارك
١	لودر
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	

نوع البدل	نوع المعده	العدد
رافع أتربه لودر		١
موز عات مياه ( تناك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن )		١
جریدر		١
هراس تربه		١
بلدوزر على جنزير		١
عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه		٤
لودر	محمد و وهب و شركاه	١
عربة قلاب	البحر الأحمر العالمية للقاولات والتجارة	٤
تناك مياه	ب. ص ٥٠٩ - ٧٢٩ - ٣٣٧ - ٦٦١ - ١١٢٧٦	١

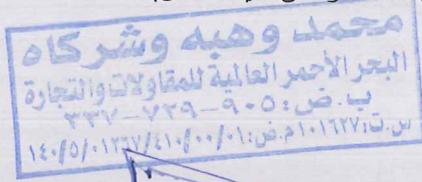
## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاعة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
 (القطاع السادس) بطول ٨ كم  
 (مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
 (المنطقة الأولى المركزية)

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	- ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لأتمام عملية اعادة التدوير والأضافات والفرش والدملك (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تانك مياه ..... الخ) - معمل مواد .	طبقات الأساس المثبتات و المعاد ت دويرها ( ان و جدت )
١	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.	طبقات الرصف
١	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفالت جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	طبقات الرصف + الاسفلتي ( رابطة + سطحية )
١	هراس كاوتتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفالت هيدروليكيه .	
١	منشار قطع أسفالت	
١	عربه مكنسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	

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

- نوع ووظيفة المعدة ونمونجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيّاً من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أيّة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أيّ 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 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.



## (الشروط الخاصة)

اعمال رفع كفاءة طريق ٢١ في المسافة من عرب ابو ساعد / اطفيح / دير الميمون  
 (القطاع السادس) بطول ٨ كم  
 (مركز اطفيح - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)  
 (المنطقة الأولى المركزية)

### تابع ملحق رقم ١

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

النخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مراقب مواد / فني مواد	٢	٥ سنوات
٣. حاسب كميات	١	٥ سنوات
٤. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
٥. مساح	١	٥ سنوات

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

### ملحق رقم ( ٢ )

#### يلزم الطرف الثاني بتوريد التالي :

- ١- يلتزم المقاول بتوفير عدد (١) سيارة ملاكي لانقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنطلاقات جهاز الاشراف علي ان يتم فحصها وتسليمها واتخاذ الاجراءات اللازمة عن طريق الادارة العامة المركزية للمهندسة الميكانيكية بالهيئة وذلك ويتم توقيع غرامة يومية قدرها ( ٧٥٠ جنيه) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لان تكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.

