



دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢٤

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم

من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)

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

(المنطقة الأولى المركزية)

تاريخ المفاوضة يوم / ٢٠٢٤ /

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

"حسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

"منال عمر"

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة الاولى المركزية

"نصر محمد نصر طبيخ"

رئيس قطاع التفقييد والمناطق

"محسن محمد زهران"

رئيس الادارة المركزية

للشئون المالية والأدارية

"أبوبكر حسن عساف"

على المقاول التوقيع والختم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .



مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)



مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / اطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم الى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف- محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

فهرست

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو سعاد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم الى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف- محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢	١ فهرس
٥--٣	٢ قائمة أسماء العملية

ملاحظات هامة :-

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



مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو سعاد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف- محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	
			قرش	جنيه	
١	٣٦٠٠ م	<p>بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) وحمل على البند تحمل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وطبقاً لمسافات النقل والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>مسافة النقل ٣٧ كم</p> <p>(فقط ثلاثة الاف وستمائة متر مكعب لا غير)</p>	٥٩	٥٠	١٤٢٠١—
٢	٣١٢٠٠ م	<p>بالمتر المكعب أعمال تحمل ونقل أتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠٪) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل 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.</p> <p>مسافة النقل حتى ٣٧ كم</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتم احتساب علاوه لكل ١ كم بالإضافة أو النقصان وفقاً لمحضر المفاوضة وبناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة - السعر لا يشمل قيمة المادة المحرجية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر. <p>(فقط ألف ومائتان متر مكعب لا غير)</p>	٨٢	—	٥٩٧٠١—
٣	٣١٢٠٠ م	<p>بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة الطبيعية ناتج المهزات والتدرج الوارد بالاشترادات العامة والخاصة بالمشروع لائق نسبة كاليفورنيا لها عن ٦٠٪ ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠٪ والا يزيد الامتصاص عن ١٠٪ وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمل عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لائق عن ٩٥٪ من الكثافة المعملية والفنة تشتمل إجراء التجارب المعملية والحقالية ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وطبقاً لمسافات النقل والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري.</p> <p>مسافة النقل ٢٠ كم.</p> <ul style="list-style-type: none"> - يتم احتساب علاوه لكل ١ كم بالإضافة أو النقصان وفقاً لمحضر المفاوضة وبناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة - السعر يشمل قيمة المادة المحرجية وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر <p>(فقط ألف ومائتان متر مكعب لا غير)</p>	١٧٢	—	٦٤١—٧٦٠
٤		<p>المكتب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية والبند شامل مما يتوجه به طبقاً لأساليب الصناعة والرسومات ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف</p> <p>(فقط خمسون متر مكعب لا غير)</p>	٥٠	—	٤٥٠—

-الله اعلم، انت ونعم لهم إني نفخ فيك فاصم

مشروع طريق ٢١ الصفر من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصفر - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنيه	قرش جنيه
٥	٣٥٠	بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملاً بأمان ونقل المخلفات إلى المقاولات العمومية ونهو العمل والبند شامل مما جمّعه طبقاً لصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للملك باستخدام المعدات والآلات الميكانيكية (فقط خمسون متر مكعب لا غير)	١٩٠	٥٠٠١-
٦	٣٦٦٠٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير حسارات والمطابقة والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لائق نسبة كاليفورنيا لها عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ٤% ولا يزيد الامتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام المك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الكثافة المطلوبة والملك الجيد بالهراستات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (الائق عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً للنسب التصميمية والقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وطبقاً لمسافات النقل والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري . مسافة النقل ٤٩ كم . - يتم احتساب علاوه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان وفقاً لمحضر المفاوضة وبناء على محضر المسافات المقدم من المنطقة المشرفة - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر (فقط ستة الآف وستمائة متر مكعب لا غير)	٨٠	١٦١٥٦٨٠١-
٧	٣٩١٥٢	بالمتر المكعب نقل المخلفات التي تعوق التنفيذ للمقاولات العمومية وتطهير وتمهيد الموقع العام والفنة تشمل عمل كل ما يلزم لنهو العمل على الوجه الكامل طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل ٣٧ كم (فقط تسعه الآف ومائة وأثنان وخمسون متر مكعب لا غير)	٧٨	٧١٣٢٨٥٧١-
٨	٢٤٧٠٠٠	اعمال انشاء طبقة أساس مثبت (FDR) وذلك باعادة توريد طبقات الاسفلت وطبقة الاساس القائمة معاً والفنة شاملة نظافة سطح الاسفلت الحالى والخلط وكل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقاً لتعليمات المهندس المشرف والفنة شاملة بالمتر المسطح على ان يتم تحديد سمك الطبقة طبقاً لتصميم الخلطة وسمك الرصف للطريق القائم وما يتطلب قطاع الطريق وفقاً للقطاع الاشتائي المطلوب . سمك طبقة FDR ٣٠ سم (فقط سبعة وعشرون ألف متر مسطح لا غير)	٦٨	١٨٣٦٠٠١-
٩	٨٧٨٥٠	بالطن اعمال توريد وفرش اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة بالخلطة التصميمية والفنة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الإشراف . (فقط ثمانمائة وثمانية وسبعون طن لا غير)	٢٢٥٠	١٩٧٤٤٥٧٥-

- إصدار استمرار درجة كمية لفترة واحد



مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف- محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة
			قرش جنية	قرش جنية
١٠	٢م٢٧٠٠٠	بالметр المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشيرب من البيتومين السائل متوسط التطابير MC٣٠ بمعدل ١,٢ كجم/م٢ ترش فرق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط سبعة وعشرون ألف متر مسطح لا غير)	٤٠	٩٠,١٨٣١-
١١	٢م٢٧٠٠٠	بالметр المسطح أعمال توريد ورش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلانية بسمك ٨ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٢٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقالية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف (فقط سبعة وعشرون ألف متر مسطح لا غير)	٨٠	٤١٩٦٠٠١-
١٢	٢م٢٧٠٠٠	بالметр المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصفة من البيتومين السائل سريع التطابير RC٣٠٠٠ بمعدل ٤,٠ كجم/م٢ ترش فوق الطبقة الأسفلانية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط سبعة وعشرون ألف متر مسطح لا غير)	٢٠	٢٠٥١٠٠١-
١٣	٢م٢٧٠٠٠	بالметр المسطح أعمال توريد ورش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلانية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام أحجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٢٠/٦٠ واردة شركة النصر بالسويس أو ما يماثلها والفنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقالية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية التموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . (فقط سبعة وعشرون ألف متر مسطح لا غير)	٧٠	٤٠٧٩٤٠٠١-
١٤	٦بالعدد	بالعدد اعمال تعليه او خفض غرف تفتيش الخاصة بالمرافق (مياه - صرف) طبقاً لمنسوب الطريق والفة شاملة كل مايلزم لنهو العمل طبقاً لتعليمات المهندس المشرف (فقط خمسة بالعدد لا غير)	-	٨٠-
١٥	٥بالعدد	بالعدد انشاء بلاعات مطر كاملة مقاس ٦٠*٦٠ والارتفاع حسب ميل الصرف في الشارع من الخرسانة العادي مكونة من ٨,٠ م٢ زلط + ٤,٠ م٢ رمل + ٣٠٠ كجم اسمنت بورتلاندي ويكون سماكة الأرضية والحوائط ١٥ سم والفة محمل عليها اعمال المحاره بالغرفة وعلوها بمادة غير فبلة لتسريب المياه مع توريد وتركيب الشنير والغطاء والمواسير بين غرف صرف الامطار والمطابق والاسعاف يشمل الفرد والردم بالرمال والفقه شاملة كل مايلزم لنهو العمل طبقاً لاصول الصناعة والشروط و المواصفات . (فقط خمسة بالعدد لا غير)	-	٥٠٠٠-

الصادر، لاستئناف وزير الري ٢٣٢٠٢٣



مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / اطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
 من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
 (مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
 (المنطقة الأولى المركزية)

الجملة	الفئة	بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
قرش جنيه	قرش جنيه			
٥٧,٥٠١	٥٥٠	<p>بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى أسمنت 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 وثبت الأشواير (١٦٠٦) م.ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط خمسون متر طولي لا غير)</p>	٥٥.٠ ط.	١٦
٤١,٤٠١	١٤٩	<p>بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية (عجالى) ببعد ٣٠×٣٠×٢٥ سم مصنوعة تتكون من ٤٠،٨ م دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحببات عن ١,٥ سم + ٤٠،٤ م رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وبعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمناسب تصميمياً وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملئ بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ولا يشمل الفرشة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط مائة وخمسون متر طولي لا غير)</p>	١٥٠ ط.	١٧
١٢,٥٠١	١٢٥	<p>بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية (وسط) ببعد ١٥/١١,٥ سم مصنوعة بطريقة الإهتزاز الميكانيكي تتكون من ٤٠،٨ م دلوميت لا يزيد أكبر بعد للحببات عن ١,٥ سم + ٤٠،٣ م رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وبعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسب تصميمياً وبحيث لا تزيد اللحامات والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ولا يشمل الفرشة ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط مائة متر طولي لا غير)</p>	١٠٠ ط.	١٨
٩,٥٠١	٤٦	<p>بالمتر الطولي توريد وصب قدمة من الخرسانة العادية أسفل البردورات ببعد ٣٠ سم طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>(فقط مائتان متر طولي لا غير)</p>	٢٠٠ ط.	١٩

١٧٨٧٩ ٢١٨

- إصدار اعتماد دير الحس بسبعين

ستة وصورة لـ ١٧٨٧٩ رقم ٢١٨، دير الحس، كلها

٢٠١٩



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني بـ)
 (مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
 (المنطقة الأولى المركزية)

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بتوفير كرفان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الأشراف و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي و فني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهامات والمستلزمات التي تمكن جهاز الإشراف 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 تفاسخ الشركة عن توفير المستلزمات والمهامات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة ألف جنيه لا غير) يومياً .

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

معلم الموقع

- الإختبارات المعملية :

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

Soils

AASHTO/ ASTM

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

AGGREGATES

AASHTO/ ASTM

-	Mechanical Analysis of Aggregates	T ٨٨
-	Unit Weight of Aggregate	T ١٩
-	Organic Impurities in Sand for Concrete	
-	Specific Gravity and Absorption of Fine Aggregates	
-	Specific Gravity and Absorption of Coarse Aggregates	



الشروط الخاصة

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine T ٩٦
- Clay lumps and friable particles in aggregate T ١١٢

CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

AASHTO/

ASTM

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

BITUMINOUS AND ASPHALT MATERIALS

**AASHTO/
ASTM**

- Sampling Bituminous Materials T ٤٠
- Extraction T ١٦٤
- Specific Gravity of Compacted Bituminous Mixtures T ١٦٦
- Kinematic Viscosity T ٢٠١
- Stability of Bituminous Mixtures (Marshall Test) T ١٦٧
- Sampling Bituminous Paving Mixtures T ١٦٨
- Bituminous Mixing Plant Inspection



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

Coating and Stripping of Bitumen Aggregate Mixtures

T ١٨٢

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

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D ٦٧٥٢ ASTM D ٢٧٢٦
Design Moisture Content & MDD	ASTM D ٧٦٩٨
Density test after Compaction (Sand Cone)	ASTM D ١٠٥٦ AASHTO T ١٩١
Unconfined compressive strength (UCS)	ASTM D ٢١٦٦ AASHTO T ٢٠٨
Depth of pulverization	Visual
Pulverized material gradation	
Cement application rate	Visual
Field moisture content	ASTM D٢٢١٦ ASTM D٤٩٤٤

اختبارات البيتمين الصلب

Test	Test Method
Kinematic Viscosity	AASHTO T ٢٠١
Penetration , ٢٥°C , ١٠٠g , °s(Target Value) ^٣	AASHTO T ٤٩ / ASTM D ٥
Softening point (Ring & Ball)	AASHTO T ٥٣
Flash point	AASHTO T ٤٨
Thin film	AASHTO T ١٧٩

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

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الا نقل خبرته عن ١٠ سنوات في إختبارات المواد الترابية والأسفلت و المستحببات و مواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتماد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢

لإجراء الإختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٥ كم
من كم ٣ سير الفحم الى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف- محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

٣- أجهزة المساحة

المقاول مسؤول عن توفير وصيانة أحدث الأجهزة المساحية الازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل ممتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معابرتها دورياً وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لأحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة وتحول ملكيتها للمقاول بعد نهوض العمل والاستلام الابتدائى للمشروع.

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 المقترحة 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) أو بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ، علي ان يتم ارفاق البرنامج الزمني المعتمد مع اول مستخلص جاري وكذلك تقديم التحديثات للبرنامج الزمني المعتمد مع كل مستخلص جاري

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندسه المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمتابعة المشروع وتحديثه وتقيير للتدفقات النقدية بكل الدفعات التي يستحق الحصول عليها بموجب هذا العقد (Cash Flow) وذلك على فترات شهرية ونصف شهرية ، ويكون جدول الدفع بالصيغة التي يقبلها المهندس وبما يتوافق مع البرنامج الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقيير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية و تقيير فترات التوقف للبنود طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية .

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

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

ثانياً : متطلبات البناء

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 لتامين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق وفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة "التنظيمات المرورية" من متطلبات الإنشاء والمقاول مسؤول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف او الأكتاف الجانبية او الحواجز الجانبية او اي من عناصر الطريق .

ويجب أن يتم تفزيذ تلك الخطط بالتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين والحصول على موافقة المقاول المطلوب على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق بمسافات كافية تضمن سلامة مستخدمي الطريق وفق الخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع ذلك، تصبح بذلك على نفقة القائل دون أنه تكفله إضافية على المالك



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفم إلى كم ٥ (القطاع الثاني بـ)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

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 المعتمد بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجناحية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسؤول

عن عمل كافة التسقيفات الازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإبتناؤه بأية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية 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 إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراف منه ويلزم المقاول بتوفير اطمئنان كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الإشراف

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) صدرى 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 نفقته الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقييم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها. كما يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائمًا وأن يقدم 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 و نشرات و توقعات هيئة الأرصاد الجوية) .
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- أسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها.
- تاريخ طلب التسليم وتاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ... إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات
- طاقم العمل

يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن .

ويجب توفير مهندس سلامة وقاية (أمن صناعي) مدرب تدريجياً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على إرتدائهم



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني بـ)
(مركز الصف، محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

الأمان للعاملين والرذى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمن غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول استبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعين ألف جنيه) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٢ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزي ومهندسى جهاز الإشراف

عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فنى : ٣٠٠٠ (ثلاثون ألف جنيه) للفرد .

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

عدد واحد 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 ممتلىء الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التأثيرات الناتجة عن أي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

د - الوصول للموقع

المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعمالين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممتلىء 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 للفحوصات المطلوبة للتسليم وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام. عندما يحين موعد الإستلام 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 بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعمالة بحيث يتم تنفيذ الطبيعة السطحية أو أية تنشيطيات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادرها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمده 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 اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تذكر ملابساته واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مرئ الصف - محافظة الجيزة - ضمنمبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم ١ من مستند المعاصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

٤ - 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 ملائم عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتمد 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 آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي تتعرض بها لضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتتأكد أن كل من هذه المكونات يوضع في مكانه الصحيح

ع - تقديم التصميمات

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

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

- يقوم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكافة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم الأنساني لقطاع الرصف متضمن إجمالي سمك الطبقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفلية المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذي يتفق مع حالة

الرصف الأنسانية و تفي بأحتياجاته و ذلك على نفقته و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل بمقتضاهما ، و في حالة وجود أي ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم اخطار المقاول بذلك و في هذه الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات الازمة 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 الأشراف بأسباب التعديلات و تقديمها للمراجعة و الأعتماد قبل التنفيذ .

- على المقاول تنفيذ قطاع تجاري للطبقة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى (يقسم لسته قطاعات) و تسجيل كافة تعديلات التشغيل لعملية الدمك متضمنه انواع و اوزان و سرعه سير معدات الدمك لكل قطاع و اختباره للتعرف على كفاءة التشغيل التي تحقق الكثافة المطلوبة وكذلك كافة الخصائص الهندسية للمخلوط .



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

- و في جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء في التنفيذ في أي جزء من الأعمال إلا بعد الحصول على موافقة جهاز الأشراف.

- على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقدیم تقریر فنی عن الاسلوب الفنى لاستعمال المناسب واستعمال المنحنيات الطولية والعرضية والتقطيعات.

- على المقاول عمل دراسة تصريف أمطار المشروع وتقدیم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه) - وزارة الري.

- وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة البيدرولوجية المشار إليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكالفة وكذا الاتعاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

ل - التوثيق

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

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفي جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفي خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتنطبق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها. وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها من هونا بموافقة المهندس واعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مصحوبة بالبيانات الكافية التي توضح مصدرها و أي بيانات أخرى تطلبها الهيئة و اختبارها و اختيارها لمتطلبات المواصفات الفنية المذكورة بمجلد المواصفات الفنية ، و يقوم مثل المالك بحفظ العينات المعتمدة للمقارنة مع كل ما يتم تورиده للموقع و لا يسمح باستعمال أي مواد او خامات تخالف العينات المعتمدة .

و على المقاول اتخاذ كافة الاجراءات لنقل و تخزين المواد المقرر استخدامها و المتتوافقة 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 لبرمجة 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 المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي 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 أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثير سلبياً بأى من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ف - أدلة التشغيل و الصيانة

على المقاول قبل اشتغالات التشغيل أن يعد و يقدم إلى ممثل رب العمل كتيارات التعليمات الخاصة بالتشغيل و الصيانة طبقاً لمتطلبات رب العمل و بالتفاصيل الفنية التي تمكن رب العمل من تشغيل و صيانة و فك و إعادة تركيب و ضبط و إصلاح الأعمال و لن تعتبر



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة العجزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

الأعمال مكتملة لأغراض الأسلام طبقاً للمادة رقم (٢٩ - الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدفتر حتى يتم تقديم هذه الكثيبيات 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 أية 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 تترا عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالث: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

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

ب - مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع 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 والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

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

د - أعمال السلامة المؤقتة

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



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمنمبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مواد 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 الازمة لتشغيل نظام الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.

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

و - حاملي الرایات

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

رابعاً : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئي:

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

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

- بيانات كافية عن أعمال الصيانه التي تمت على الطريق .

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

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

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

• (٢) check list 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 اي اماكن انهيارات لجسر الطريق (دوائر الانزلاق الخ) و التأكيد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم اي 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 البرنامج الزمني المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي.

كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقييم دراسة تقييم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و المواصفات و الأحكام النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام المادة (١٩) من قانون البيئة بتوقيفه لسنة ١٩٩٢ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمنمبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

يسلم مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعا بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافي والذى يجب اعداده قبل البدء فى العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الانشاء، وبشكل منتظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها للمهندس فى اوقات محددة أو حينما يطلب منه ذلك.
ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل اسبوع تأخير في تقديم التقرير المبدئي.

ب - تقارير ضبط الجودة :

خلال اسبوعين من تاريخ استلام الموقع 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 في الأعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية (خمسة الآف جنية) على كل اسبوع تأخير.

كما يتلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للترخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسن ٢٠٩ .

كما يتلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة تصريف أمطار للمشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم 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 الاتي :

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

حصة العمل للشهر التالي .

بـ تزويد مراجح الزمنى للأعمال .

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



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

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 الاسبوعى و مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

د - التقرير النهائي للمشروع:

في 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 Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات أعمال الانشاء، و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات أية أعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعةها 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 أقراص 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 على ان يتم تسليمها مع المستخلص الختامي ولن يتم الصرف الا في حالة تسليمها للمنطقة المشرفة علي المشروع .

ه - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبحد أدنى ٢٥ صورة بمقاييس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه ايضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتثبت على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

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

وتبقى النسخة الإلكترونية) للصور الالكترونية للصور الالكترونية (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض اي من هذه الصور والمستندين إلى أي من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامسا : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتدأ من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه الواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل، مع التقرير المالي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الابتدائي للمشروع أو حينما يطلب منه المقاول.



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
(مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
(المنطقة الأولى المركزية)

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول وعلى نفقته بازالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وأية موافع 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 يتကل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب المبوب وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و اعتماد الهيئة.

سابعاً: شمولية الأسعار

هذا العقد مبني على أساس الكميات المقاسة وفقاً لما يتم تفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفاتات المقدمة بالعرض المالي لبنيو 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 ويلزم بها المقاول و يتحملها لإنجاز ونهي الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدماغات والرسوم بمختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف الالزمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا اي اختبارات تتم داخل مصر او خارجها و الالزمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل آية أبحاث تاكيدية ، 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 معمل الموقع، وإعداد وتجهيز محطات ومعدات التشغيل من خلاتات وكسارات وغيرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وثبت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواخ والمواصفات المطلوبة، وأعمال الأمن والحراسة طوال فترة المشروع . وتتضمن التكلفة فك وإزالة المنشآت المؤقتة كالمكاتب ومخازن وسكن العمال ومحطات التشغيل والمعدات وإعادة الموقع إلى ما كان عليه بموافقة المهندس و اعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

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

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من تاريخ الافتتاح الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملًا لتكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني بـ)
 (مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
 (المنطقة الأولى المركزية)

- معايرة و ضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- اختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسويه الموقع وتهذيب الميلو .
- 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 والتصرير اللازم ل مباشرة العمل)
- تكاليف استصدار الضمانات البنكية .
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ(As built) لبنيود العمل المختلفة.
- بوالص 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 استشاري الهيئة خلال المدة الإضافية عن التعاقد في حالة التأخير بسبب المقاول .

ملحق رقم ١

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

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

نوع البند	نوع المعدة	العدد
محطة خلط أسفلت مركزية أو توكيلية سعة لا تقل عن ١٢٠ طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه علي ان يقدم المقاول شهادة معايره من احد الجهات المعتمدة قبل البدء في تنفيذ الطبقات الاسفلتية وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد وتحدد المعايره كل ستة أشهر	١	١
رافع أتربه (لودر)		٢
مجمع الخلطات	ميزان بسكول	١
معلم أسفلت ومواد		١
الإدارة العامة للوسائل التكسيرية	خزانات تخزين بيتمين ٦٠ / ٧٠ طن	بطاشه لا نقل عن ١٠٠ طن



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني بـ)
 (مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
 (المنطقة الأولى المركزية)

٣٠ طن	M.C خزان	
٣٠ طن	R.C خزان	
١	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكية سعه لا تقل عن طن / ساعه جديدة أو بحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن ٣ سنوات (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
١	مخسله مواد (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
٢	مبرد مياه خلط (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
١	معمل خرسانه (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	
بطاقيه لا تقل عن ٣٠٠ طن	خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)
٣	ماكينه إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	
١	ونش إنقاد	
٢	كلارك	
١	لودر	

العدد	نوع المعده	نوع البند
١	رافع أتربه لودر	أعمال الأتربة
١	موزعات مياه (تناك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	
١	جريدر	
١	هراسن تربه	
١	بلدوزر على جنزير	
٤	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
١	لودر	أعمال الأساس في حالة وجود أساس في قائمة الكميات
٤	عربة قلاب	
١	تناك مياه	
١	جريدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعى مزود بمكتبة	



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم
 من كم ٣ سير الفم إلى كم ٥ (القطاع الثاني ب)
 (مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمن مبادرة حياة كريمة)
 (المنطقة الأولى المركزية)

العدد	نوع المعدة	نوع البند
٢	ضاغط هواء	
١	- ماكينة FDR و كافة المعدات الازمة لاتمام عمله اعادة التدوير والأضافات والفرش و الدملك (جريدر - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تانك مياه الخ) - محمل مواد .	طبقات الأساس المثبت و المعاد ت دويرها (ان و جدت)
١	ماكينه فرش المخلوط الاسفلتي (فنشر مزود بالسسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات .	
١	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفات جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
١	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحية)
١	هراس كاوتشر 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 والآلات المملوكة للشركة مبيناً الآتي :-

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ
- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .
- التاريخ المتوقع لتوارد المعدات بتنوعها 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.

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل



(الشروط الخاصة)

مشروع طريق ٢١ الصف من عرب أبو ساعد / إطفيح / الكريمات / دير الميمون بطول ٦٥ كم من كم ٣ سير الفحم إلى كم ٥ (القطاع الثاني بـ)
 (مركز الصف - محافظة الجيزة - ضمنمبادرة حياة كريمة)
 (المنطقة الأولى المركزية)

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

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

