

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليبوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		القفنة		الجملة	
				فرش	جنيه	فرش	جنيه
١	٣م١٢٠٠٠٠	بالمتر المسطح اعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والتموجية والشروخ بالرصف الحالى باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية على البارد مع تواجد سيارة ميكانيكية مع استخدام وتشغيل ناتج الكشط فى أى منطقة طبقا لتعليمات المهندس المشرف ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفئة شاملة نظافة وملئ الشروخ ان وجدت وكل ما يلزم لنهيو العمل والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (فقط مائة وعشرون ألف متر مكعب لا غير)					٢٨٤٠٠٠٠
٢	٣م٦٠٠٠	بالمتر المكعب اعمال تكسير خرسانة عادية ونقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العمومية ونهيو العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة مما جميعه بالمتر المكعب. (فقط ستة الاف متر مكعب لا غير)					٤٨٠٠٠
٣	٣م٥٠٠٠	بالمتر المكعب اعمال تكسير فى الأماكن التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل ٣٥ كم وكل ما يلزم لنهيو العمل طبقا لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسة الاف متر مكعب لا غير)					٤٠٠٠٠
٤	٢م١٧٢٠٠٠	اعمال انشاء طبقة اساس مثبت سمك ٣٥سم وذلك باعادة تدوير الاسفلت وطبقات الاساس القائمة معا (FDR) والفئة شاملة نظافة سطح الاسفلت الحالى والخلط وكل ما يلزم لنهيو الاعمال طبقا للشروط العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة وتعليمات المهندس المشرف والفئة تشمل بالمتر المسطح . (فقط مائة واثنان وسبعون ألف متر مسطح لا غير)					١٢٧٦٠٠٠
٥	٢م٧٥٠٠٠	بالمتر المسطح اعمال انشاء طبقة رابطة اسفلتية على البارد معاد تدويرها على البارد باستخدام ناتج الكشط للطبقة الاسفلتية القائمة وكل ما يلزم لنهيو العمل طبقا للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة وطبقا لتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المسطح . (فقط خمسة وسبعون ألف متر مسطح لا غير)					٤٨٧٥٠٠٠
٦	٧٥٠ طن	بالطن اعمال توريد وازافة بيتومين رغوى مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسب المقرره بالخلطة التصميمية والفئة شاملة كل ما يلزم لنهيو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الاشراف . (فقط سبعمائة وخمسون طن لا غير)					١٠١٢٥٠٠٠
٧	٨٠٠٠ طن	بالطن اعمال توريد وازافة اسمنت مطابىق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسب المقرره بالخلطة التصميمية والفئة شاملة كل ما يلزم لنهيو العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الاشراف . (فقط ثمانية الاف طن لا غير)					١٤٤٠٠٠٠

مستقبل تخطيطى
أدلة التقييم التوسيعى
٥٦٨ - ٧٦٩ - ١٩٩
رقم المخطط ٥٦٧٧٣
مديرية خريفي
مكتب مخطط التوسيع والتطوير
٢٠١٨

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٨	٢م٧٥٠٠٠	بالمتر المسطح اعمال تامين سلامة المرور باستخدام وسائل التحكم المرورى المناسبة بما فيها الطواحين الليلية والحواجز البلاستيكية والاقماع والمواكس لقطاعات الطبقة الاسفلتية المعاد تدويرها على أن يتم غلق المسافة المعاد تدويرها بالكامل بالمدة المحددة فى المواصفات الفنية ويسمح بفتح الطريق وذلك بعد اجتياز الاختبارات اللازمه وتعليمات الاستشارى والمهندس المشرف مع التزام تواجد طاقم السلامة الخاص بالشركة المنفذه طوال مدة الخلق والفئة شاملة كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط والمواصفات والرسومات التفصيلية المرفقة والفئة شاملة بالمتر المسطح . (فقط خمسة وسبعون الف متر مسطح لا غير)				٤٥٠٠٠٠	
٩	٥٩ طن	بالطن تقطيع وتنظيف وملئ الشروخ بمواد crackseal عمق لا يقل عن ٢سم وسمك متوسط ١,٥ سم وبمعدل لا يقل عن ٠,٤ كجم/متر طولى وكل ما يلزم لنهوا العمل طبقا لاصول الصناعة وطبقا للفحص البصرى والاماكن التى يحددها المهندس المشرف . (فقط تسعة وخمسون طن لا غير)				٢٤٤٥٠٠	
١٠	٢م٤٠٠٠٠	بالمتر المسطح توريد وتغطية الشروخ بالشبك البوليستر للشروخ بعد معالجة الشروخ والبند يشمل اعمال النظافة الجيدة وتوريد المادة مع تقديم عينات للاختبار وطبقا لاصول الصناعة ومواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة واربعون الف متر مسطح لا غير)				٦٢٠٠٠٠	
١١	٣م٥٠٠٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشترطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ١٦٠ كم . (فقط خمسة الاف متر مسطح لا غير)				١٧٧٥٠٠٠	
١٢	٢م١٧٢٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30 بمعدل ١,٢ كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة واثنان وسبعون الف متر مسطح لا غير)				٤٢٠٠٠٠	

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الجملة	
			قرش	جنيه	قرش	جنيه
١٣	٢م٩٠٠٠٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000 او بالمستحلبات الاسفلتية المطابقة للشروط والمواصفات بمعدل ٠,٤ كجم/م ² ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً من اى مواد حصى او ناعمة زائدة قبل الرش وان يتم رش الاسفلت بمعدلات منتظمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة كل ما يلزم لنهـو العمل . (فقط ستمائة الف متر مسطح لاغير)			٨١٠٠٠٠٠	
١٤	٢م٦٠٠٠٠٠٠	اعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦سم بعد الدمك باستخدام سن الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المسطح . (فقط ستمائة الف متر مسطح لاغير)			٩٠٠٠٠٠٠	
١٥	٢م٦٠٠٠٠٠٠	اعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية على الساخن سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام سن الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شاملة بالمتر المسطح . (فقط ستمائة الف متر مسطح لاغير)			٨٧٠٠٠٠٠	
١٦	٢م٦٠٠٠٠٠٠	بالمتر المسطح اعمال اضافة البولييمرات المضادة للتخدد للخلطة الاسفلتية للطبقة السطحية اثناء الخلط طبقاً للنسب المقررة بالتصميم المعملى المعتمد . (فقط ستمائة الف متر مسطح لاغير)			٩١٠٠٠٠٠	
١٧	٢م٢٥٠٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال تخطيط بالبوية الساخنة بنظام البثق (Extruder) بسمك لا يقل عن ٢,٥ مم وطبقاً للمواصفات القياسية البريطانية وتعليمات الضابط المشرف . (فقط خمسة وعشرون الف متر مسطح لاغير)			٤٢٧٥٠٠٠	
١٨	٢م٥٠٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال تخطيط سطحي للطريق على البارد سمك لا يقل عن ٣٠ ميكرون على ان يتم اعتماد البويات طبقاً للمواصفات M249 AASHTO المصرية البريطانية والتي تتضمن ٢٠ % من مادة الريزن ١٠ % من التيتانيوم ٧٩ ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات الضابط المشرف . (فقط خمسة الاف متر مسطح لاغير)			٤٢٥٠٠٠٠	

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الوحدة		الجملة	
				قر ش	جنيه	قرش	جنيه
١٩	٣١٠٠٠٠ م	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل أتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمى 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 للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المحتمدة فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والكثافات المرورية العالية أو داخل المدن السكنية المزدهمة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف وطبقاً لمسافات النقل. مسافة النقل ٧٠ كم (فقط عشرة الاف متر مكعب لا غير)			١٥٠		١٥٠٠٠٠
٢٠	٨٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولى أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسى) وجهين بارتفاع ٩٠ سم اعلى الفرشة طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIRFACE) بمحتوى اسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل عمل فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الأشاير (١٦٥١٠) م.ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (فقط ثمانية الاف متر طولى لا غير)					٥١٢٠٠٠
٢١	١٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولى أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسى) وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم باستخدام الفيرجلاس طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIRFACE) بمحتوى اسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ وباجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ ويتم التنفيذ على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم وعرض ٦٠ سم أسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ والسعر يشمل توريد وتثبيت الأشاير (١٦٥٦) م.ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (فقط الف متر طولى لا غير)			٤٢٧		٤٦٦٠٠٠
٢٢	٨٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولى ترميم وصيانة حاجز خرسانى (نيوجيرسى) باستخدام خرسانة محتوى اسمنتى لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م ^٣ واجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٢ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (فقط ثمانية الاف متر طولى لا غير)			٤٥٠		٢٦٠٠٠٠

مستند رقم ٩٦٦٨ بتاريخ ٢٠١٨
مستند رقم ٥١٨ - ٧٦٩ - ٢٠١٨
مستند رقم ٥٦٣٢٣ بتاريخ ٢٠١٨
مستند رقم ٥٦٣٢٣ بتاريخ ٢٠١٨
مستند رقم ٥٦٣٢٣ بتاريخ ٢٠١٨

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الشفة		الجملة	
			قرش	جنيه	قرش	جنيه
٢٣	٢م٢٦	بالمتر المسطح اعمال دهانات عالية من مادة السافيتو طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ستة وعشرون متر مسطح لا غير)		٢٥٠	١١٧٠	
٢٤	٤٠٠ م.ط	بالمتر الطولى اعمال معالجة وملئ شروخ خرسانة الحاجز الخرسانى نيوجيرمى بمادة الجراوت والبند يشمل اعمال ازالة الاجزاء المفككة والتنظيف الجيد قبل الملئ وتسوية المسطح طبقاً لسطح الخرسانة القديم وكل ما يلزم لنهؤ العمل طبقاً لتعليمات المهندس المشرف . (فقط أربع مائة متر طولى لا غير)		١٨٠	٢٥٠	
٢٥	٢م١٤٩٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الاكتاف والمويل الجانبية تتكون من ٣م٠,٨ سن دولوميت مدرج + ٣م٠,٤ رمل حرش ٢٥٠+ كجم أسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبه والبند يشمل تجهيز وإستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطه للوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (فقط مائة وتسعة واربعون الف متر مسطح لا غير)		٢٠٠	٢٤٧٠٠٠	
٢٦	٢٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولى أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية (عجالي) بأبعاد ٥٠×٣٠×٣٠/٢٥ سم مصنوعة تتكون من ٣م٠,٨ سن دولوميت لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٣م٠,٤ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملء بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط الفان متر طولى لا غير)		٢٠٠	٢٥٠	
٢٧	٢٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولى أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية عادية (وسط) بأبعاد ٥٠×٣٠×١٥/١١,٥ سم مصنوعة بطريقة الإهتزاز الميكانيكى تتكون من ٣م٠,٨ سن دولوميت لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١,٥ سم + ٣م٠,٤ رمل + ٢٥٠ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ سم والتي تملء بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط الفان متر طولى لا غير)		١٤٠	٢٤٠٠٠	
٢٨	٢م٢٠٠	بالمتر المسطح توريد وتركيب شبك ديكورى (عش نحل هارد ستون) مقاس ٤٠ * ٦٠ سم ونهؤ الأعمال طبقاً للشروط و المواصفات (فقط مئتان متر مسطح لا غير)		٢٥٠	٢٥٠٠	
٢٩	٣م١٠٠	بالمتر المكعب أعمال تكسير خرسانة مسلحة يدويا او باستخدام المعدات الخفيفة والبند يشمل جميع المعدات اللازمة للتكسير مهما كانت الظروف المحيطة ويشمل نقل المخلفات الى المقالب العمومية والسعر يشمل كل ما يلزم لنهؤ العمل كاملا بامان والبند شامل مما جميعه طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مع تسليم حديد التسليح للمالك . (فقط مائة متر مكعب لا غير)		١٥٠	١٥٠٠	

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الجملة	
			فرش	جنيه	فرش	جنيه
٣٠	٢٠ طن	بالطن اعمال فك ونقل هياكل معدنية مثل اللوحات الاعلانية والاعمدة الحاملة لها واعمد الانارة والمظلات وخلافة بمختلف الاوزان والارتفاعات وذلك طبقا لمتطلبات المالك وحاجة العمل والبند يشمل الانشاس والمعدات وترياتل مجهزة للنقل لزوم اعمال الفك وتأمين الطريق للمعدات انتاء الفك والتحميل باستخدام ارشادات مرورية وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط عشرون طن لا غير)		٢٠٠٠	٦٠٠٠	
٣١	١٠٠ م.ط	بالمتر الطولى اعمال الجسات بالبر والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة متر طولى لا غير)		٢٠٠٠	٢٦٠٠	
٣٢	٣ بالعدد	بالعدد نقل ماكينة الخوازيق الى موقع العمل والسعر يشمل نقل الملحقات والمعدات والانشاس اللازمة والبند شامل مما جميعه على ان تتم جميع الاعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف وحسب اصول الصناعة . (فقط ثلاثة بالعدد لا غير)		٢٠٠٠	٧٢٠٠	
٣٣	٢١٠٠ م.ط	بالمتر الطولى تنفيذ خوازيق قطر ١٠٠ سم بحمولة تصميمية لايقل عن ٣٢٠ طن وتصب بخرسانة مسلحة ويتم تصميم الخلطة الخرسانية مع الخلط والدمك الميكانيكى على الات نقل المقاومة المميزة للمكبب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠ كجم/سم ^٣ ومحتوى الاسمنت لايقل عن ٤٥٠ كجم/م ^٣ اسمنت بورتلاندى عادى مع تكسير رؤوس الخوازيق العليا لاعادة ربطها بالمخدرات فوقها على الات نقل اطوال اشاير حديد الخوازيق عن ٦٠ مرة قطر اله، ريخ داخل المخدة والسعر يشمل الاعمال المساحية ونقل مخلفات الحفر والتكسير الى المقالب العمومية مع نهوا العمل نهوا كاملا (والسعر لايشمل حديد التسليح) والبند يشمل عمل اختبارات الموجات الصوتية على كامل طول الخازوق على ان تتم جميع الاعمال طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب تعليمات المهندس المشرف . (فقط الفان ومائة متر طولى لا غير)		٢١٥٠	٦٦١٥٠٠	
٣٤	١٥٠ طن	بالطن توريد ودق قيسونات ثابتة (غلاف معدنى) باى ارتفاع تراه جهة الاشراف وبسبك لايقل عن ٨ مم والفئة تشمل دهانها بدهان مقاوم للصدأ وكل ما يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة وخمسون طن لا غير)		٢١٠٠	٤٦٥٠٠	
٣٥	٢ بالعدد	بالعدد عمل تجربة تحميل على خازوق عامل بنفس قطر الخوازيق المستخدمة (١٠٠ سم) وتشمل توريد الاحمال التى تجعل الخازوق تحت حمل يساوى ١٥٠ % من حمل التشغيل والفئة تشمل الالواح المعدنية المؤقتة واجهزة القياس والسعر لايشمل خازوق التجربة الذى يصب خارج الدعامات وكل ما يلزم لنهوا العمل طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اثنان بالعدد لا غير)		٢٥٠٠	٢٩٠٠٠	
٣٦	٥٠٠٠ م ^٣	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة والمخلفات لمسافة متوسطة ٣٠ كم من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسية الاف متر مكعب لا غير)		٢٥٠٠	٢٢٥٠٠	

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الجملة
			فرش	جنية	فرش
٣٧	٣م ١٠٠	بالمتر المكعب حفر ميكانيكى بين الخوازيق المصبوبة للقواعد المسلحة بالعمق المطلوب لزوم الاساسات طبقا للمنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والفئة تشمل نزح اى مياه تظهر فى اثناء الحفر وسند الجوانب اذ لزم الامر وازالة اى عوائق تعترضه مع نقل ناتج الحفر والمخلفات الى المقالب العمومية القياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة متر مكعب لا غير)			٨٧٠٠
٣٨	٣م ٥٠٠	بالمتر المكعب توريد وعمل طبقة احلال بترية من السن والرمل بنسبة (١:٢) على طبقات لايزيد مجموع ما سبق سمك اى منها عن ٢٥سم بعد الدمك ويضاف اليها كمية المياه الاصولية اثناء الدمك والسعر يشمل اجراء عدد كاف من تجربة بروكتور المعدل لكل طبقة احلال ولايتم ردم الطبقة التى فوقها الابد التاكيد من الوصول الى الكثافة المطلوبة طبقا لتقرير الاساسات المعتمد من الادارة طبقا للرسومات التنفيذية والكود المصرى والمواصفات الفنية والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف واصول الصناعة . (فقط خمسمائة متر مكعب لا غير)			١٥٠٠٠
٣٩	٣م ٦٠٠٠	بالمتر المكعب اعمال خرسانة عادية للارصفة والبردورات ٢٥٠كجم اسمنت بورتلاندى عادى والمقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٠٠كجم/سم ٢ ولا يقل محتوى الاسمنت ٢٥٠كجم/م ٣ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس . (فقط ستة الاف متر مكعب لا غير)			١١١٠٠٠
٤٠	٣م ١٠٠	بالمتر المكعب خرسانة عادية للاساسات واسفل البلاطات الانتقالية والمقاومة المميزة المكعب القياسى للخرسانة بعد ٢٨ يوم عن ٢٠٠كجم/سم ٢ ولايقل محتوى الاسمنت ٢٥٠كجم/م ٣ والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات الفنية وتعليمات المهندس . (فقط مائة متر مكعب لا غير)			١٥٧٥٠٠
٤١	٣م ٣٠	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة مسلحة للاساسات واساسات حوائط السند والبلاطات الانتقالية وقدمات النيوجرسى وكافة العناصر الانشائية المدفونة على ان تكون الخلط والدمك ميكانيكى على الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٥٠كجم/سم ٢ والاقل محتوى الاسمنت عن ٤٠٠كجم/م ٣ اسمنت بورتلاندى عادى او مقاوم للكبريتات طبقا لتقرير الجسات مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل اعمال الفرغ الخشبية وكل ما يلزم لنهوا العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . (فقط ثلاثون متر مكعب لا غير)			٧٥٠٠٠
٤٢	٣م ٤٠	بالمتر المكعب خرسانة مسلحة للاعمدة والاكتاف والحوائط الساندة فوق منسوب ظهر المخدات مع تصميم الخلطة الخرسانية على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكى وعلى الاقل المقاومة المميزة للمكعب القياسى للخرسانة المسلحة عن ٤٠٠كجم/سم ٢ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة والاقل محتوى الاسمنت عن ٤٥٠كجم/م ٣ اسمنت بورتلاندى عادى مع استخدام الشدات المناسبة لطبيعة العمل سواء كانت شدات ثابتة او منزلة بحيث يكون العمود راسيا تماما ومتعامد على المخدة والسعر يشمل تصميم الخلطة وعمل الشدات والفرغ وعمل الشدات الخاصة للحصول على سطح أملس للاسطح الظاهرة ومعالجة الخرسانة بعد الصب وذلك طبقا للشروط والمواصفات الفنية والرسومات وحسب اصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والفئة لاتشمل توريد وتشغيل وتركيب حديد التسليح . في حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنية للمتر . (فقط اربعون متر مكعب لا غير)			١١٤٤٠٠

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال				النفقة		الجملة	
						فرش	جنيه	فرش	جنيه
٤٣	٣م ٢٠	بالمتر المكعب اعمال خرسانة مسلحة للكمربات المرضية فوق اعمدة الكوبرى مع استخدام اسمنت بورتلاندى عادى وجهد كسر لايقل عن ٤٥٠ كجم/سم ٢ والسعر لايشمل حديد التسليح يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ارتفاع حتى ٦ متر . فى حالة زيادة الارتفاع عن ٦ متر يتم زيادة سعر البند ١٠٠ جنيه للمتر (فقط مائة وعشرون متر مكعب لا غير)					٢٩٥٠		٢٥٤٠٠٠
٤٤	٣٠٠ طن	بالطن توريد وتشغيل وتربيط حديد تسليح من الصلب ٤٠/٦٠ لتنفيذ جميع العناصر الانشائية للكوبرى (المخدات والاعمدة والدعامات والاكتاف والحوائط الساندة والانفاق والهيكى العلوى) والفئة تشمل كل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ثلاثمائة طن لا غير)					٢٢٥٠٠		٧٠٥٠٠٠٠
٤٥	٣٠٠ م ٢	بالمتر المسطح طبقة عازلة من البيتومين على البارد بوجه تحضيرى ووجهان على البارد للأساسات وجميع الاجزاء المدفونة والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا وذلك طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف وعلى المقاول اعتماد كافة المواد قبل التنفيذ وكل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا والقياس هندسي طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ثلاثمائة متر مسطح لا غير)					٥١٠		١٥٢٠٠
٤٦	٢م ١٥٠٠	بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات اسمنتية عازله anticarbonation لعزل جسم الكوبرى كل ما يلزم لنهوى العمل نهوا كاملا والبند شامل مما جميعه طبقا لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط الف وخمسمائة متر مسطح لا غير)					١٠٠		١٥١٠٠٠
٤٧		بالعدد توريد وتركيب ركائز من النيوبرين طبقا للمواصفات والاشتراطات الموضحة بالجدول والرسومات والسعر يشمل الحقن واعداد الاسطح اسفل الركائز وتكون الركائز من النوع المكونه من رقائق البولي ميرات المرنة والمتداخل مع رقائق المعدن مثل الانواع المركبة بين طبقات النيوبرين والصلب العالى المقاومة وتكون الركائز طبقا لما هو موضح بالرسومات ويجب ان تطابق الركائز المواصفات الاوربيه الموحدة ١٣٣٧ ٣ en وان تكون مناسبة للعمل تحت الاحمال وفى مجال الحركة المعرضة لها ويراعى بوجه خاص ان يكون التماسك بين طبقات الصلب العالى المقاومة والنيوبرين بدرجة كافية بحيث لايسمح بحدوث انزلاق بين هذه الطبقات تحت الاحمال المعرضة لها الركائز طبقا لعروض الشركات ويجب ان ترفق مع العطاء الكتاوجات الخاصة بها موضحة خصائص المواد المكونة لها وبمقدار الانفعال تحت الاحمال وعدم تأثر خصائصها بمرور الزمن مع احتساب سعر الركيزة فى حالة اختلاف حمولتها لسعر الحمولة الاعلى والفئة تشمل صب طبقة جروات اسفل الركيزة وجميع المعدات اللازمة لنقل وتركيب الركائز واجراء الاختبارات المطلوبة من جهاز الاشراف فى المركز القومى للبحوث والسعر يشمل كل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا لاصول الصناعة والفئة لتشمل حديد التسليح بداخل الاطارات وتحت الركيزة .							
	٢٠ بالعدد	أ - بالعدد توريد وتركيب ركائز حمولة ٤٠٠ طن بجوايط (صنع محلى) (فقط عشرون بالعدد لاغير)					٢٧٥٠٠		٥٥٠٠٠٠
٤٨	٤٠ م. ط	بالمتر الطولي توريد و تركيب فواصل تمدد من نوع Thorma Joint تسمح بالحركة من (٢,٥±) سم (إذا لزم الأمر) بابعاد (١٠ سم عمق * ٤٠ سم عرض) طبقا للحسابات المقدمة من المقاول والمعتمدة من الهيئة على أن تقدم الكتالوجات و عينات من جميع المواد المستخدمة فى الفواصل للهيئة لعمل الاختبارات اللازمة قبل التوريد و تقديم خطايات و أسلوب التنفيذ للمراجعة و الاعتماد والفئة تشمل التكسير ونقل المخلفات للمقابل العمومية وكل ما يلزم لنهوى العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اربعون متر طولي لا غير)					٤٢٠		١٦٨٠٠٠

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الجملة
			قرش	جنيه	
٤٩	١٠٠ م.ط	بالعدد ازالة عامود اشارة قائم ونقله الى مخازن الهيئة والبند يشمل ازالة كل المخلفات والاتربة الزائدة والبند يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة متر طولى لاغير)	١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠٠
٥٠	٢٥٠ بالعدد	بالعدد فك وإعادة تاهيل وتركيب عامود اشارة من مخازن الهيئة والبند يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل طبقا لاصول الصناعة والمواصفات الفنية وتعليمات جهاز الاشراف . (فقط مئتان وخمسون بالعدد لاغير)	٨٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠٠
٥١	٨٠ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب واختبار عامود اشارة الطريق مزدوج بارتفاع ١٠م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاوم للعوامل الجوية والتآكل ويكون اقصى طول للذراع ٧٥سم زاوية ميل ٢٠ درجة والبند يشمل التثبيت والجاويط والفلاشات والتوصيلات لاصول الصناعة ومحمل على البند الاتي : ١ - كابل الجهد المنخفض المغذى للتيار الكهربى بين الاعمدة على ان يكون من النوع المسلح sat/xple قطاع ٢٥*٤ مم ٢ الومنيوم مسلح ٢ - غرفة تفتيش امام العمود بابعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سمك ٣مم ٣ - ماسورة ٣ بوصة pvc ٤ - كابل ثرموبلاستيك الواصل بين كشاف الانارة وسرافيل اللحام على ان يكون قطاع ٣*٢ مم ٢ نحاس ٥ - كابل التغذية الرئيسى قطاع ٣*١٨٥+٩٥ مم ٢ الومنيوم مسلح على ان يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة ٦ ٦ - عدد ٢ كوع ٢ بوصة pvc (فقط ثمانون بالعدد لاغير)	٢٧٠٠٠	٢١٦٠٠٠	٢١٦٠٠٠
٥٢	٢٠ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب واختبار عامود اشارة الكورى من النوع المنفرد بارتفاع ١٢م قطر ٢٠٠/٧٥ من الحديد المجلفن على الساخن المقاوم للعوامل الجوية والتآكل ويكون اقصى طول للذراع ١٠٠سم وزاوية ميل ١٥ درجة والبند يشمل التثبيت والجاويط والفلاشات والتوصيلات الكهربائية الداخلية وتركيب السرافيل ملحومة بالركم داخل كل عمود وروزيته توصيل طبقا لاصول الصناعة ومحمل على البند الاتي : ١ - كابل الجهد المنخفض المغذى للتيار الكهربى بين الاعمدة على ان يكون من النوع المسلح sta / xple قطاع ٢٥*٤ مم ٢ الومنيوم مسلح . ٢ - غرفة تفتيش امام العامود بابعاد ٤٠*٤٠*٤٠ صاج سمك ٣مم ٣ - ماسورة ٣ بوصة pvc ٤ - كابل ثرموبلاستيك الواصل بين كشاف الانارة وسرافيل اللحام على ان يكون قطاع ٣*٢ مم ٢ نحاس ٥ - كابل التغذية الرئيسى قطاع ٣*١٨٥+٩٥ مم ٢ الومنيوم مسلح على ان يكون داخل ماسورة قطر ٥ بوصة pvc (فقط عشرون بالعدد لاغير)	٢٨٠٠٠	٥٦٠٠٠	٥٦٠٠٠
٥٣	٢٠٠ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب كشاف ليد قدرة ١٥٠ وات حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات جهاز الاشراف . (فقط مئتان بالعدد لاغير)	٧٠٠٠	١٤٠٠٠	١٤٠٠٠
٥٤	٢٠٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل الومنيوم مسلح (٣*١٥٠+٧٠) مم ٢ مغلف pvc محمل عليه اسلاك ٤*٤ مم ٢ من السرافيل الى لوحة العامود والبند يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مئتان متر طولى لاغير)	١٤٠٠٠	١٤٠٠٠	١٤٠٠٠
٥٥	١٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل الومنيوم مسلح (٤*٢٥) مم ٢ مغلف pvc محمل عليها اسلاك ٤*٤ مم ٢ من السرافيل الى لوحة العامود والبند يشمل كل ما يلزم لنهوض العمل طبقا للمواصفات الفنية وتعليمات المهندس المشرف . (فقط ألف متر طولى لاغير)	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠

(قائمة كميات)

عملية : تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعى قطاع (قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الجملة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٥٦	١٥٠٠٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب ماسورة ٣ بوصة pvc محمل عليها الحفر والردم ورد الشئ لاصله والبند يشمل كل ما يلزم لنهؤ العمل طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط خمسة عشر الف متر طولى لاغير)			٢٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠
٥٧	١٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار كابل ترائى ٢٠*١٠ سم لتوصيل الكبلات الترمو لكشافات باطن الكوبرى ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط عشرة متر طولى لاغير)			٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠
٥٨	١٠٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب كابل هوائى ٣٥ مم ٢ الومنيوم معزول طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة متر طولى لاغير)			١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
٥٩	٢ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب واختبار وتشغيل لوحة توزيع رئيسية ويرمز لها (lp-in) واللوحة ذو حماية لانتقل (lp55) واللوحة مزودة بخلية ضوئية ومدهونة اليكتروستاتيك طبقا للمواصفات والرسومات ويتم التركيب على ماسورة من الحديد بارتفاع لا يقل عن ٧ متر ومحمل على البند جميع ما يلزم للتركيب حسب المواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط اثنين بالعدد لاغير)			١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
٦٠	١٠ م.ط	بالمتر الطولى توريد وتركيب بئر ارضى للمحولات طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط عشرة متر طولى لاغير)			١٠٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠
٦١	١٠ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب لوحة انارة على عامود ٦ م ٨ بوصة طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط عشرة بالعدد لاغير)			٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠
٦٢	١٠٠ بالعدد	بالعدد توريد وتركيب غرفة تفتيش ٣٠*٣٠ سم طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط مائة بالعدد لاغير)			٨٠٠	٨٠٠	٨٠٠
٦٣		بالمتر الطولى توريد وتركيب واختبار عدايات pvc باقطار مختلفة وكل ما يلزم لنهؤ الاعمال طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف .					
	٣٠ م.ط	١ - ماسورة ٣ بوصة (فقط ثلاثون متر طولى لاغير)			١٦٠٠	١٦٠٠	١٦٠٠
٦٤	١ بالعدد	بالعدد نقل وتركيب محول كهرباء متعارض مع الاعمال الجارى تنفيذها الى الموقع المقترح الجديد ليخدم منطقة التوسعة والبند يشمل القاعدة الخرسانية وعمل التعديل اللازم لكابلات الجهد المتوسط بالنقص او الزيادة وكل ما يلزم لنهؤ العمل طبقا لاصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط واحد بالعدد لاغير)			٤٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠
٦٥	٢٠٠٠ م.ط	توريد وتركيب شريط ليد طبقا للمواصفات الفنية واصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف . (فقط الفان متر طولى لاغير)			٤٠٠٠	٤٠٠٠	٤٠٠٠

الاحكام نلاحظ ان الكميات المذكورة بالصور هي كميات تقديرية فقط ولا تعتبر
الاسعار الواردة في هذا المخطط هي الاسعار السارية في وقت اعداد المخطط ولا تعتبر الاسعار الواردة في المخطط هي الاسعار السارية في وقت اعداد المخطط ولا تعتبر الاسعار الواردة في المخطط هي الاسعار السارية في وقت اعداد المخطط

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

الشروط الخاصة

أولا : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخط المطلوبة سواء كانت اسفلتية او خرسانية طبقا لطبيعة العمل فى مكان مناسب و يلحق بالمكان مكاتب لائقة لجهاز الاشراف و الاستشارى مزودة بالأثاث و المكيفات و الحمام و البوفيه بمساحة لا تقل عن ٦٠ متر مسطح وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والأثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى ٢٢٠ فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحى بالإضافة الى وجود كرفان متحرك و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاهد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع وكذا يلتزم المقاول بإجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل العينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة وفى أى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف وفى حالة تقاعس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدره الف جنيهاً لا غير) يومياً .

- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال ٣٠ (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع او بمحطة الخلط وفقا للنموذج المرفق من الهيئة بجميع مرافقه (أثاث، معدات، أجهزة) وتزويده بالمياه والكهرباء طوال فترة المشروع لإستخدامه فى إجراء التجارب الموقعية وفقاً للتفصيل التالي:

- عدد ٢ مكتب و ٨ مقاعد على الأقل.
- مصدر كهرباء ٢٢٠ فولت ١٥ أمبير، وتكييف هواء وإضاءة كافية.
- طاولات وبنشات للعمل من الخشب أو الخرسانة.
- جهاز كمبيوتر أحدث إصدار بمشتملاته مع طابعة ليزر A4 وسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقاييس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط فى مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دورياً.
- مراوح طرد.
- ركانز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.

رقم التسجيل التجاري	٩١٦٦٨
رقم التسجيل الضريبي	٥٦٨ - ٧٦٩ - ١٩٤
رقم البطاقة	٥٦٨٧٣
مأمورية حراش	
مأمورية حراش	
مأمورية حراش	

(الشروط الخاصة)

عملية . أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب – طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

الاختبارات :

يتم تجهيز محلل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء 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
- Resistance to Abrasion of Coarse Aggregate using Los Angeles Machine	T 96
- Clay lumps and friable particles in aggregate	T 112

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الإسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

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

CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)	AASHTO/ ASTM
- Compressive Strength of Molded Concrete Cubes	ES1658
- Making and Curing Concrete Compressive and Flexural Strength Test Specimens in the Field	T 23
- Quantity of Water to be used in Concrete	T 26
- Slump of Portland cement Concrete	T 119
- Making and Curing Concrete Test Specimens in the Laboratory	T 126
- Sampling Fresh Concrete	T 141

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

اختبارات البيتومين الصلب

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

اختبارات البيتومين الرغوي

Test	Test Method
Foamed Asphalt Expansion Ratio ⁴	Wirtgen Manual
Foamed Asphalt Half-Life , s	Wirtgen Manual
Optimum Foamant Water Content	Wirtgen Manual

اختبارات الخلطة التصميمية لطبقة الأساس المثبت والمعاد تدويره

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

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

اختبارات المستحلبات

Test	Test Method
Viscosity Saybolt Furol at 25° C .sec.	AASHTO T72 / ASTM D88
Storage Stability test , 24 hr	AASHTO T59 / ASTM D6930
Cement Mixing , %	AASHTO T59 / ASTM D6935
Sieve test , % of weight sample	AASHTO T59 / ASTM D6933
Residue by distillation	AASHTO T59 / ASTM D6997
RAP coating Test	AASHTO T59
Test on residue by distillation :	
Penetration , 25°C , 100g , 5s (Target Value) ³	AASHTO T49 / ASTM D5
Solubility in trichloroethylene , % mass	AASHTO T44 / ASTM D2122
Ductility , 25° C , cm	AASHTO T51 / ASTM D113
Absolute Viscosity	AASHTO T217I

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

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على ألا تقل خبرته عن ١٠ سنوات في إختبارات المواد الترابية والأسفلت و المستحلبات ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتداد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدء العمل في أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقا للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- وسائل الانتقال

يلتزم المقاول بتوفير عدد (٢) سيارة بيك اب أربعة باب تعمل بالديزل او ملاكي لاتقل عن ١٦٠٠ سي سي علي ان تكون السيارة جديدة وحسب طلب السلطة المختصة وتكون جاهزة لإنتقالات جهاز الاشراف ويتم توقيع غرامة يومية قدرها (٥٠٠ جنية) عن كل سيارة عن كل يوم يمر لاتكون فيه السيارة تحت طلب الجهة المختصة.

٤- أجهزة المساحة

المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الاستشاري أو المهندس المشرف في تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معاييرها دورياً

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقا لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

٥- لوائح المشروع

على المقاول فور توقيع العقد إعداد وثبيت عدد (٢) لوحة كبيرة كحد أدنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تثبيت عند بداية الموقع وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التي تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس والمقاول وتاريخ بدء العمل ومدة التنفيذ ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بإزالتها عند إنتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠٠ جنيه شهريا على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٦- البرنامج الزمنى وبرنامج التوريدات والتدفقات النقدية للأعمال.

يقدم المقاول البرنامج الزمنى حسب المبين بالمادة رقم 12 بالشروط العامة (من خلال مكتب أو مهندس متخصص ذو شهادات علمية في هذا المجال يعتمد من الهيئة) ويجب أن يكون تسلسل المهام بالبرنامج الزمنى منطقياً ومتضمناً تفاصيل كافية لتوضيح الطريقة المقترحة فى التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وإرتباط بعضها ببعض وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج (Primavera) أو (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبنود العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد ، ويتم تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد فى تقديم البرنامج الزمنى .

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

و البرنامج الزمنى 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 الزمنى للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والأسمنت.

ثانيا : 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 (من خلال مكتب أو مهندس متخصص معتمد من الهيئة) منهجية مفصلة توضح مقترحاته لتجنب الآثار السلبية على حركة وتدفق المرور أثناء تنفيذ مختلف أنواع الإنشاء وذلك من خلال إعداد خطط إدارة وتنظيم المرور التي يجب تطبيقها والإلتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمى الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المرورى الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية او تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوبر و رفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

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

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص فى أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور فى مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المرورى الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمى الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسئولية المادية والجناية 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 المرورى وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيقات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على تقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد فى حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياطات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة فى توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف 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 (برتقالى - اصفر - ازررق - رصاصى) .
 - 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 جميعا بخامات متميزة .

ب - السجلات

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

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

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

ج - أمن وصحة العاملين

يجب على المقاول توفير الأمن والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامة وفائية (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم الأمان للعاملين و الزى المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... إلخ) ، وإذا تبين أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمد عليه المهندس.

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

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التأمين بالفئات المبينة

مهندس : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون الف جنيه) وذلك لعدد ٤ مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى جهاز الإشراف

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

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

عامل عادى : ١٠٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على 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 مسئول عن تأمين سيل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداتة والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

هـ - إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

و - استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة إختبارات التشغيل لإعتماده من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخضم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامى، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهى تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب الأحوال الجوية أو أية أعمال أخرى، وأن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية أو أية تشطيبات فى وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأى أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

(الشروط الخاصة)

عملية · أعمال، تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

ز - الكشف على الأعمال

على المقاول أن يقدم للمهندس كل ما يلزمه من بيانات ومعلومات عن موقع استجلاب المواد ومصادر لها وطريقة إعدادها حتى يتمكن من الكشف عليها واعتمادها، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ وفقاً لخطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الإختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات 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 العملية ، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحق رقم ٣.

ح - طلب الاستلام

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

ط - المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والإختبارات العملية 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 أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة فينبغى عليه الحصول أولاً على أمر كتابى من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثلها، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة فى نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافى ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

ك - المخططات التنسيقية

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

ع - التصميمات

- على المقاول تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الإنشائى للرصف - التصميم الهندسى - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهيارات - الحوائط الساندة من الدبش او الخرسانة - غرف التفريش بمختلف انواعها - تصميم الاعمال الصناعية) وفى حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشاريها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشارى ثلاث بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء فى العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.

- على المقاول تقديم التصميم الهندسى للطريق وتقديم تقرير فنى عن الاسلوب الفنى لاستبدال المناسيب واستبدال المنحنيات الطولية والعرضية والنقاطات.

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

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

- وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار اليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاتعاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

ل - التوثيق

المقاول مسئول عن توثيق الوضع القائم للمشروع كاملا و استخدامات الاراضى وكافة بنود الأعمال قبل المباشرة فى التنفيذ وتغيير معالمها وذلك من خلال التصوير الفوتوغرافى والفيديو وترتيب هذه الوثائق وإعدادها بشكل مهني سليم من قبل متخصصين وفقا لما ورد تفصيلا بالفقرة خامسا بهذه الشروط الخاصة.

م - المواد المستخدمة

يجب أن تفى جميع المواد المستخدمة بكافة متطلبات الجودة والمواصفات المحددة بوثائق العقد وفى خطة ضبط الجودة المعتمدة ويجب أن تكون جميع المواد منتجة أو مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافقة عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء والشكل ويكون قبولها مرهونا بموافقة المهندس و اعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة فى الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمصنع الذى يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفنى اللازم طوال فترة الاستخدام.

ولن يتم اعتماد أية مواد للاستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزن كافة المواد الموردة وفقا لتوصيات المورد، وعلى المقاول التنسيق مع الموردين فى وقت مبكر لبرمجة عمليات توريد المواد بحيث لا تتسبب فى أى تعطيل لعمليات الإنشاء ضمن برنامج التوريدات وضمن البرنامج العام المعتمد للمشروع.

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

ن - حماية الأعمال من أحوال الطقس

يجب على المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفى حالة تلف أى منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقته طبقا لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبى للعواصف الرملية على السطح النهائى للأعمال. وفى حالة حدوث أى تأثير سلبى تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقا لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقا بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

ش - ملء الحفر والجسات

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

خ - الأعمال المؤقتة

يقوم المقاول بتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسئول عن أية تلفيات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة مالكي الاراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال، تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

ثالثاً: التنظيمات المرورية

١ - التقيد بأنظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكافة أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالالتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب المواصفات أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلبه الأنظمة المرورية أو بموجب توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقاطعة 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 حواجز خرسانية متحركة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الإصطناعية والإقماص 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، لمرحلة الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

ج - الحواجز المؤقتة والإقماص البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والإقماص البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والإقماص حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتوالى مراحلها. 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 ما يلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحويلات المرورية لزوم تأمين سلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم فكها وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

هـ - أعمدة الإنارة المؤقتة

في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة 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) المقترح وتقديمها للمهندس للاعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل ووفقاً لتعليمات المهندس وموافقة.

(الشروط الخاصة)

عملية : أعم ال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

و - هاملى الرايات

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

رابعا : تقارير الانشاء :

أ - التقرير المبدئى:

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

كما يلتزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئى للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء فى تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقا للعناصر والتصميمات والمواصفات والاسس والاحمال النوعية التى يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع وذلك كله طبقا لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ والمعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

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

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير الفوتوغرافى 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 ٥٠٠٠ جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئى.

ب - التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد ٢ نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل أسبوعين 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 .
- أى معوقات أو مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالموظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالى .
- تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .

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

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

يتم توقيع غرامة ١٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعى ومبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

ج - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (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 ، و يتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التى يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التى لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (٥) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والقطاع العرضى وتفصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات و الكبارى طبقا لما تم تنفيذه

د - إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنقائها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التى يجرى تنفيذها شهرياً وبعد أدنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة فى اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ اشهر عن تقدم سير العمل وكل صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ و الوقت و تثبت على النحائف مع وضع ما يلى على ظهر الصور:

- اسم صاحب العمل
- اسم المهندس
- اسم المقاول
- رقم الصورة
- وصف وتعريف الصورة
- وقت وتاريخ أخذ الصورة

وتبقى النسخة (الإلكترونية) للصور الديجيتال (أو النيجاتيف مع المصور لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الا يتم عرض أى من هذه الصور والمستندات إلى أى من وسائل الأعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

خامساً : توثيق المشروع

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

ويكون التوثيق بالفيديو ابتداءً من استلام الموقع وحتى الإنتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملة بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التى قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملانمة مع إعداد عرض حركى (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبني، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الإستلام الإبتدائى للمشروع أو حينما يطالبه المهندس.

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الإسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

سادساً : إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

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

سابعاً : شمولية الأسعار

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

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز

تتضمن تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعية، واستكشاف مصادر المواد وإجراء الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال المساحية الأساسية، وعمل أية أبحاث تأكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلي الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلي الهيئة وطواقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى ، كما تشمل تكلفة استصدار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات و إعداد الرسومات و الحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)، وتوفير الأكواد 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 وإعتماد المالك .

ب - تكلفة الإنشاء

المقاول مسئول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد والمعدات وتكلفة النقل والمحروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة وإزالتها بعد الإنتهاء منها، وتكاليف حماية الخدمات القائمة وفقاً لمتطلبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد واختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

ج - تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

المقاول مسئول عن كافة تكاليف أعمال الإصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان والضممان وذلك إعتباراً من تاريخ الإستلام الإبتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى

المقاول مسئول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- اختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.

(الشروط الخاصة)

حماية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب – طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- أية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلا أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريح اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقا لما نص عليه القانون وشروط العقد.

شامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة (١٢) شهور ، وتسرى هذه المدة إعتباراً من تاريخ تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول

تاسعاً : التزامات المقاول عن الاعمال الاستشارية

في حالة زيادة مدة تنفيذ الاعمال عن مدة التعاقد. يتحمل المقاول دفع اتعاب إستشاري الهيئة خلال المدة الاضافية 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 أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع المعده	العدد
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب المشروع)	خزانات تخزين أسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية بالمشروع)	بطاقه لا تقل عن ٣٠٠ طن
	ماكينة إناره خروج لا يقل عن ٥٠ ك وات	٣
	ونش إنقاذ	١
	كلارك	٢
	لودر	١
أعمال الأتربة	رافع أتربه لودر	٢
	موزعات مياه (تنك مياه سعه لا تقل عن ١٥ طن)	٢
	جريدر	٢
	هراس تربه	٢
	بلدوزر على جنزير	١
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازه	٨
أعمال الأساس	لودر	٢
	عربة قلاب	٨
	تنك مياه	٢

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

٣	جرير مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٣	هراس أساس كاوتش وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكنسة	
٢	ضاغط هواء	
٢	عربة رش أسفلت سائل (أتيناير)	
٢	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي (فنشر مزود بالسنبور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة +سطحية)
٢	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع أسفلت جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقاطعة أسفلت هيدروليكية.	
٢	منشار قطع أسفلت	
٢	عربة مكنسة ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	
١	ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لأتمام عملية إعادة التدوير والأضافات والفرش و الدمك (جرير - هراس حوافر غم - هراس حديد - تانك مياه - تانك بيتومين - الخ.....)	طبقات الأساس المثبت و المعاد تدويرها
١	ماكينة CIR و كافة المعدات اللازمة للفرش و الدمك	طبقات الرصف المعاد تدويرها
٢	compressor	ملئ الشروخ
١	ميني لودر	
٢	منشار تقنيح (راوتر)	
٢	معدة ملئ الشروخ	
١	مكنسة	

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

- نوع ووظيفة المعدة ونموذجها وعدد كل منها أثناء التنفيذ

- كفاءة المعدة وسنة الصنع وحالتها الراهنة .

التاريخ المتوقع لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوقيتاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات والبرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أيأ من هذه المعدات أو إستبدالها أو زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار أية معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم خروج أى معدة من الموقع إلا بتصريح من المهندس
- لا يتم السماح بالعمل في المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقا للبرنامج الزمني وفي حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ ٢٠ ألف جنيه (عشرون الف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطل بالنسبة للخلاطة ومبلغ ١٠ آلاف جنيه (عشرة الاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتومين الواحد ومبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوسطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة. ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.

تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة فى مشاريع مماثلة فى النوع و القيمة
١. مدير التنفيذ للطرق	١	١٠ سنة
٢. مدير المكتب الفني	١	٥ سنة
٣. مدير ضبط الجودة	١	٥ سنة
٤. مدير السلامة الوقائية	١	١٠ سنة
٥. مهندس تنفيذ طرق	١	٥ سنوات
٦. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	١	٥ سنوات
٧. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	١	٥ سنوات
٨. مرافق تنفيذ / فني مواد	٢	٥ سنوات
٩. حاسب كميات	١	٥ سنوات
١٠. فني سلامة مرورية	٢	٥ سنوات
١١. فني قطاع	٢	٧ سنوات

(الشروط الخاصة)

عملية : أعمال تطوير ورفع كفاءة طريق القاهرة / الاسكندرية الزراعي قطاع

(قليوب - طوخ) بطول ٢٢ كم

(المنطقة الأولى المركزية)

- يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لتخصصهم في مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .
- يحدد المهندس الحد الأدنى بموافقة المالك وفقا لمتطلبات العمل والبرنامج الزمني
- يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يوميا كقيمة متوسطة في حال عدم تواجد أي من باقي فريق العمل ولا تعفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقر

