

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
الإدارة المركزية لبحوث الطرق

الهيئة العامة
للمنطقة أسبوط
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARBLT)
وزارة النقل

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢١

عملية : تطوير و رفع كفاءة و ازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول
٥٢ كم في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم
(المنطقة السابعة - أسبوط)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / / ٢٠٢١

عدد الصفحات التي يضمها دفتر () بما فيها عدد () رسومات

دفتر المواصفات القياسية
للهيئة العامة للطرق والكباري لسنة
١٩٩٠ يعتبر متما لهذا الدفتر.

رئيس الإدارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس /

"حسام بدر الدين"

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

"منال عمر"

رئيس الإدارة المركزية

لمنطقة أسبوط

مهندس /

"نصر طيخ"

مكتب انترانس كونسلتنج

استشاري الهيئة

د. مهندس /

"داليا السعيد"

رئيس الإدارة المركزية

للمشؤون المالية و الإدارية

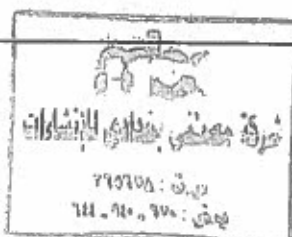
محاسب /

"البوكر احمد حسن عساف"

رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

مهندس /

"سامي احمد فرج"



ملحوظات هامة :-

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

(المقايسة التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

أولاً : اعمال الطرق :-

رقم البند	الكمية	بيان الاعمال	الفئة	
			فئة	فئة
رقم البند	الكمية	بيان الاعمال	فئة	فئة
١	٣ ٧٦٠٠	بالمتر المكعب أعمال كشط المسطحات المنهارة والزاحفة والتموجة والشروخ بالرصف الحالى باستخدام ماكينة كشط الأسفلت الأوتوماتيكية على البارد مع تواجد سيارة ميكانيكية واستخدام وتشغيل ناتج الكشط فى تثبيت طرق الخدمة الجانبية أو اى مناطق اخرى طبقاً لتعليمات المهندس المشرف ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والفئة شاملة نظافة وملئ الشروخ إن وجدت واعمال تشغيل ودمك طبقة الأساس اسفل كشط الأسفلت إن وجدت، والفئة شاملة العمل بالويرات والحساسات مع نقل ناتج الكشط والتسوية والنظافة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (سبعة آلاف وستمائة متر مكعب فقط لا غير)	٢٠٠	فئة
٢	٣ ٢١٨٠٠	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالى فى الأماكن التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير خارج الموقع ومتوسط مسافة النقل حتى ١٠ كم والفئة شاملة أعمال تشغيل ودمك طبقة الأساس أسفل تكسير الأسفلت وعمل ما يلزم لنهو الاعمال طبقاً لكراسة الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. (واحد وعشرون ألف وثمانمائة متر مكعب فقط لا غير)	٦٠	فئة
٣	٣ ٢١٠	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل أتربة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٢ كم (مائتان وعشرة متر مكعب فقط لا غير)	٥٠	فئة

(المقاييس التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة	
		قرش	جنية	قرش	جنية
٤		بالمتر المكعب أعمال توريد وتحميل ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول على أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). 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			
	٢٠٠ م ^٣	مسافة النقل حتى ١٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)			
	٢٠٠ م ^٣	مسافة النقل حتى ٢٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)			
٥		بالمتر المكعب أعمال الحفر باستخدام المعدات الميكانيكية في تربة صخرية صلبة ويتم تحديد ذلك بأخذ عينات مقاس ١٠×١٠×١٠ سم من هذه التربة للتحقق من اجهاد الكسر ولا تعتبر الكتل الصخرية عندما يقل وزنها عن ٥٠ كجم او تتواجد متفرقة أثناء اعمال الحفر ومحمل على البند الأتى :-			
		١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة ٥٠٠ متر			
		٢- ارنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف والفئة شامله بالمتر المكعب			
	٢٠٠ م ^٣	ذات إجهاد (١٠٠ - ٢٠٠) كجم /سم ^٢ (مائتان متر مكعب فقط لا غير)			
	٢٠٠ م ^٣	ذات إجهاد (٢٠٠ - ٣٠٠) كجم /سم ^٢ (مائتان متر مكعب فقط لا غير)			

(المقاييس التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة	
		قرش	جنيه	قرش	جنيه
	٢٠٠ م ٣	ذات إجهاد (٣٠٠ - ٤٠٠) كجم / سم ٢ (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		٧٦ - نقط سعة رصف ٢٢	
٦		بالمتر المكعب : أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العاملة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يزيد الفاقد بجهاز لوس انجيلوس عن ٤٠% وفرداها على طبقات بإستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول غلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٨% 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			
	٢٠٠ م ٣	مسافة النقل حتى ٤٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		٢٠٠ - نقط سعة رصف ٢٢	
	٢٠٠ م ٣	مسافة النقل حتى ٦٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		٢٠٠ - نقط سعة رصف ٢٢	
	٢٠٠ م ٣	مسافة النقل حتى ٨٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		٢٢٩ - نقط سعة رصف ٢٢	
	٢٠٠ م ٣	مسافة النقل حتى ١٠٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		٢٥٧ - نقط سعة رصف ٢٢	
	٢٠٠ م ٣	مسافة النقل حتى ١٢٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		٢٨٠ - نقط سعة رصف ٢٢	
	٢٠٠ م ٣	مسافة النقل حتى ١٤٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		٢٠٢ - نقط سعة رصف ٢٢	
	٦١٤٥٠ م ٣	مسافة النقل حتى ١٦٠ كم (واحد وستون ألف واربعمائة وخمسون متر مكعب فقط لا غير)		٢٨٤ - نقط سعة رصف ٢٢	
	٦١٤٥٠ م ٣	مسافة النقل حتى ١٨٠ كم (واحد وستون ألف واربعمائة وخمسون متر مكعب فقط لا غير)		٢٤٩ - نقط سعة رصف ٢٢	
	٢٠٠ م ٣	مسافة النقل حتى ٢٠٠ كم (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		٢٧٢ - نقط سعة رصف ٢٢	

شركة (مصر) للإنشاءات

٧٦٥١٧٨ : ٠١٠٢
٧٤٤٠٩١٠ : ٠١٠٢

(المقاييس التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة		الفئة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٧	٣م ٨٠٨٠٠	بالمتر المكعب : أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج مهزات ميكانيكية في حدود التدرج المطلوب والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٦٠% ولا يزيد الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٠% وفردها على طبقات باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٨% من الكثافة المعملية) والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحلقية ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (ثمانون ألف وثمانمائة متر مكعب فقط لا غير)			١٤٩ - ضفر طائفة رسم بالبر حلب		
٨	٢م ٣٩٨٦٥٠	بالمتر المسطح أعمال انشاء طبقه تشريب (برايم) باستخدام الاسفلت السائل متوسط التطاير (MC0) بمعدل ١.٥ كجم/م ^٢ طبقاً للشروط والمواصفات على ان يتم تنظيف سطح طبقه الاساس من اى مواد حصويه او ناعمه زائده قبل الرش وان يتم رش الاسفلت بمعدلات منتظمه باستخدام معدات الرش الميكانيكيه والفئه شامله كل ما يلزم لنهوه العمل. (ثلاثمائة وثمانية وتسعون ألف وستمائة وخمسون متر مسطح فقط لا غير)			١٨ - ضفر طائفة حجر ص		



(المقايضة التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	
			قرش	جنيه
٩	٢م ٤٠٥٨٠٠	بالمتر المسطح اعمال انشاء طبقه لصق من الاسفلت السائل سريع التطاير (R.C3000) او بالمستحلبات الاسفلتيه المطابقه للشروط والمواصفات بمعدل لا يقل عن ٠.٥ كجم/م٢ اسفل طبقات الرصف وفي الاماكن التى يحددها المهندس المشرف والبند يشمل اعمال تنظيف السطح تماما بالمكائس الميكانيكيه من الاتربه والمخلفات قبل الرش ويراعى الا يتعدى الرش مساحه الطبقة الاسفلتيه التى يجرى فرشها خلال ورديه التشغيل الواحد طبقا للشروط والمواصفات والفئه شامله كل ما يلزم لنهو العمل (أربعمئة وخمسة ألف وثمانمئة متر مسطح فقط لا غير)		٨٠٨ - فقط حارة مطابق
١٠	٢م ٢٩٩٦٥٠	بالمتر المسطح: توريد وفرش طبقة رابطه من الخرسانة الأسفلتيه بسمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام سن الأحجار الصلبة المتدرجه ناتج تكسير الكسارات والبيتومين الصلب ٧٠/٦٠ والفئه تشمل إجراءات التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (مائتان وتسعة وتسعون ألف وستمئة وخمسون متر مسطح فقط لا غير)		١٠٨ - فقط حارة مطابق
١١	٢م ٤٠٥٨٠٠	بالمتر المسطح: اعمال انشاء طبقة سطحية تدرج (٣ ب) من الخرسانة الأسفلتيه على الساخن بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام الأحجار الصلبة المتدرجه ناتج تكسير الكسارات جيده الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٧٠/٦٠ المطابق للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقه المختصه والفئه شامله كل ما يلزم لنهو العمل (أربعمئة وخمسة ألف وثمانمئة متر مسطح فقط لا غير)		١٠٨ - فقط حارة مطابق



(المقاييس التقديرية)

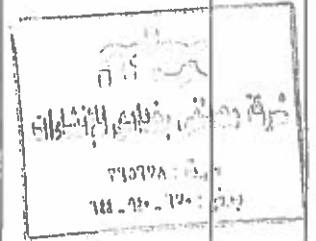
تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفئة	
		قرش	جنية	قرش	جنية
١٢	٢٠٠ م ^٣	بالمتر المكعب : أعمال ترميم بمخلوط اسفلتي على الساخن تدرج (٣ د) لاستبدال المناسيب وفي الاماكن التي يحددها المهندس المشرف باستخدام سن الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات جيده الالتصاق بالاسفلت واستخدام الاسفلت الصلب ٦٠/٧٠ المطابق للشروط والمواصفات وطبقا لتعليمات المهندس المشرف والمحاسبه هندسيا بعد الدمك والفئه شامله وضع طبقه لصق من الاسفلت السائل سريع التطاير R C 3000 او بالمستحلبات الاسفلتيه المطابقه للشروط والمواصفات بمعدل لا يقل عن ٠.٥٠ كجم / م ^٢ اسفل طبقات الترميم والفئه شامله كل ما يلزم لنهو العمل بالمتر المكعب (مائتان متر مكعب فقط لا غير)		١٨٦٠	١٨٦٠
١٣	١١٨٤٥٠ م ^٢	بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات من خرسانة عادية بسمك ١٥ سم تتكون من ٣ م ^٢ ٠.٨ سن دولوميت متدرج + ٣ م ^٢ ٠.٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفله والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وتسوية التربه الطبيعيه أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية مع الدمك الميكانيكي على أن تحقق الخرسانة إجهاد كسر لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ بحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملء بالفوم المضغوط بسمك ١ سم وتشطيب السطح ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. (مائة وثمانية عشر ألف وأربعمائة وخمسون متر مسطح فقط لا غير)		١٨٢	١٨٢

(المقاييس التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

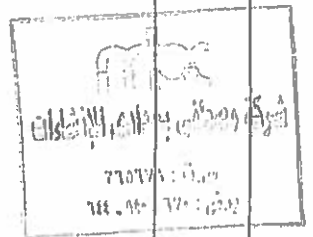
رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الفئة
			قرش	جنيه	جنيه
١٤	٢٠٠ م ^٢	بالمتر المسطح توريد وصب بلاطات من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم تتكون من ٣ م ^٢ ٠٠٨ سن دولوميت مندرج + ٣ م ^٢ ٠٠٤ رمل حرش + ٢٥٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفله والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وتسوية التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٠٠ كجم/سم ^٢ وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تلمئ بالفوم المضغوط سمك ١ سم وتشطيب السطح باستخدام الهليكوپتر ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (مائتان متر مسطح فقط لا غير)	١٢١ - حفظ مائة دواوير مبيل		
١٥	١٤٤٠٥ م ^٣	بالمتر المكعب أعمال إنشاء خرسانة عادية للأساسات والبلاطات وتغليف المواسير ولزوم قواعد الأنفاق بنسبة ٣ م ^٢ ٠٠٨ ركام + ٠٠٤ م ^٣ رمل واسمنت على ان تعطى جهد كسر بعد ٢٨ يوم لا يقل عن ٢٠٠ كجم / سم ^٢ ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (أربعة عشر ألف وأربعمائة وخمسة متر مكعب فقط لا غير)	١١٠٢ ٥٠ حفظ ألف مائة وأثناس مبيل نشر		
١٦	٨٠ م ^٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة لزوم الأساسات و البلاطات وقواعد الأنفاق طبقاً للرسومات التنفيذية على ان تحقق الخرسانة جهد كسر لا تقل عن ٣٠٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم والسعر لا يشمل توريد وتشغيل حديد التسليح مع عزل الحوائط والسقف بالبيتومين المؤكسد ثلاث اوجه ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (ثمانون متر مكعب فقط لا غير)	١٨٢٧ ٥٠ حفظ ألف مائة وأثناس مبيل نشر		



(المقاييس التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الفئة	
			قرش	جنيه	قرش	جنيه
١٧	٣٠ طن	بالطن توريد وتشغيل وتركيب حديد تسليح ٥٢ جميع الاقطار والمقاسات والفئة تشمل التوريد والتركيب التشغيل والتربيط و كل ما يلزم لنهوا العمل نهوا كاملا طبقا للرسومات والشروط ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثلاثون طن فقط لا غير)		١٧٥٠٠		
١٨	١٢٦ م.ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب براخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ١ متر وسمك ٦ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت + ٠.٨ م ٣ زلط + ٠.٤ م ٣ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرشر عالى المقاومة رتبه ٥٢/٣٦ بمعدل ٥ قطر ١٠ مم للمتر الطولي فى اتجاه محور الماسورة وبمعدل ١٦ قطر ٦ مم للمتر الطولي فى الاتجاه العمودى مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن على ان يتم اجراء الاختبارات اللازمه قبل التركيب ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (مائة وستة وعشرون متر طولي فقط لا غير)		١٢٢٩		
١٩	٤٢٠ م.ط	بالمتر الطولي توريد وتركيب براخ مواسير سابقة التجهيز قطر داخلي ٠.٥ م وسمك ٥ سم من الخرسانة المسلحة بنسبة خلط (٣٥٠ كجم اسمنت + ٠.٨ م ٣ زلط + ٠.٤ م ٣ رمل) باستخدام شبكة من حديد التسليح المشرشر عالى المقاومة رتبه ٥٢ بمعدل ٥ قطر ١٠ مم للمتر الطولي فى اتجاه محور الماسورة وبمعدل ٩ قطر ٦ مم للمتر الطولي فى الاتجاه العمودى مع تدعيم نهايات الماسورة بخوص من الحديد مع عزل الوصلات بالخيش المقطرن على ان يتم اجراء الاختبارات اللازمه قبل التركيب والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (أربعمائة وعشرون متر طولي فقط لا غير)		٧٧٤٥		



(المقاييس التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٢٢ كم
فى المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال		الفتة		الفتة	
				قرش	جنيه	قرش	جنيه
٢٠	٢م ٩٨٩٨٠	بالمتر المسطح توريد وإنشاء طبقة رصف من الخرسانة الأسمنتية العادية بسمك ٢٨ سم بعد الرصف وتكون مورده من أحد الخلطات المركزية المعتمدة على ان لا يزيد النقل عن ٦٠ دقيقة ولا يقل جهد الكسر بها عن ٤٠٠ كجم / سم ^٢ بعد ٢٨ يوم ولا تزيد درجة حرارة الخرسانة وقت الرصف عن ٣١ درجة مئوية ويتم تسليحها باليااف بولى بروبيلين فاير بمعدل ٩٠٠ جم / م ^٣ خرسانة ويتم عملية الرص باستخدام فينشر رصف خرساني حديث الصنع وعلى ان يكون الفينشر مجهز لرصف قطاعات عرضية تصل إلى ١٢ متر فى المرة الواحدة ويتم عملية دمك الخرسانة عن طريق الهزازات المجهزة بالفينشر ويتم معايرة الهزازات قبل بدء عملية الرصف للتأكد من كفاءة دمك الخرسانة ويتم عملية تشطيب سطح الخرسانة عن طريق العمالة المدربة لتشطيب السطح على الوجه الأكمل مع مراعات الحدود المسموحة المنصوص عليها فى المواصفات لمنسوب السطح الخرساني ويتم عملية التمشيط والمعالجة للبلاطات الخرسانية باستخدام الوسائل الميكانيكية لضمان انتظام التمشيط وتجانس رش مادة المعالجة الكيماوية المطابقة للمواصفات للمحافظة على نسبة المياه التصميمية للمخلوط لمنع حدوث شروخ شعرية وأيضا الرش بالمياه وتغطيتها بالخيش الرطب لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة من وقت الرصف ومحمل ايضا على البند جميع الفواصل (التمدد - الانكماش الطولى والعرضى - فاصل الإنشاء الطولى) مع توريد وتركيب جميع المواد اللازمة لربط البلاطات مع بعضها من (حديد تسليح - مواسير - مواد عازلة،) وعلى ان يكون حديد التسليح الأملس مدهون بمادة إيبوكسية عازلة او ما يشابهها للديولز بقطر ٣٢مم وطول ٤٥ سم بتقسيم ٣٠سم فى الفواصل العرضية وحديد الربط فى الفاصل الطولى بقطر ١٦مم وطول ٧٥سم بتقسيم ١٢٠ سم وذلك طبقا للمواصفات الفنية واللوحات التصميمية تتم أعمال فواصل الإنكماش العرضية والطولية فى مسافات لا تزيد عن ٣.٥ متر للفاصل العرضى و ٤.٥ متر للفاصل الطولى إلا		٦١٩ ٥٠	خط رسم مجلس مجلس مجلس		

(المقاييس التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٢٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	
			قرش	جنيه
		إذا تقدم المنفذ بتصميم مستند بنوثة حسابية تفيد خلاف ذلك يتم عمل الفواصل بين البلاطات باستخدام المنشار الميكانيكي للفواصل الابتدائي بسمك ٣ مم ويعمق ٩ سم وتوسعة الفواصل بسمك ٩ مم وعمق ٣ سم. ويتم ملئ الفواصل بمادة حشو الفواصل (الباكر رود) ومادة مطاطية مقاومة للوقود والحرارة جيدة لجميع انواع الفواصل الطولية والعرضية طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (ثمانية وتسعون ألف وتسعمائة وثمانون متر مسطح فقط لا غير)		
٢١	٤١٥٠ م.ط	بالمتر الطولي: أعمال إنشاء حاجز خرساني وجه واحد بارتفاع ٨٠ سم من الخرسانه العاديه والمقاومه المميزه لها لا تقل عن ٢٥٠ كجم/سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعه ومحتوى الاسمنت الذى يحقق هذا الجهد بعد اعتماد الخلطه التصميميه واستخدام الفيرر لمنع الشروخ على ان يكون الخلط والدمك ميكانيكيا مع معالجه الخرسانه بعد ا لصب مباشره بماده راتنجيه خاصه لسد مسام الخرسانه والحفاظ على الرطوبه الكافيه لاتمام التفاعل الكامل للاسمنت وطبقا للمواصفات والفئه تشمل عمل الفرغ والشدات على ان تكون الخرسانه الظاهره ذات سطح املس والفئه تشمل عمل فرشته من الخرسانه العاديه سمك ٢٠ سم وعرض ٦٠ سم اسفل الحاجز والمقاومه المميزه لها لا تقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٣ بعد ٢٨ يوم من الصب ومحتوى الاسمنت الذى يحقق هذا الجهد والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشاير وكل ما يلزم لنهو العمل وعمل فتحات لتصريف مياه الامطار وذلك طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (اربعة آلاف ومائة وخمسون متر طولي فقط لا غير)	١٠٠ فقط روايد صب	

(المقاييس التقديرية)

تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول ٥٢ كم
في المسافة من الكم ١٢ حتى الكم ٢٢ بطول ١٠ كم

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة		الفئة	
			قرش	جنيه	قرش	جنيه
٢٢	٧٣٧٠ عدد	بالعدد توريد وتركيب عواكس أرضية (عين قط) وجه واحد من مادة الأكليرك بخابور والمضاف عليها مادة U.V.S سطح العاكس مقاس ١٠×١٠ سم والخابور بطول ٥ سم وقطره عند القاعدة ١٧ مم وقطره عند النهاية ١٥ مم وسطح العاكس مستوى يتحمل حمل رأسي ٦ طن دون كسر أو تغير في الشكل طبقاً للاختبار القياسي وحمل أدنى (قص) للخابور لا يقل عن ٦٠٠ كجم مزود بشريحة عدسات بلورية ٣١ عدسة على شكل مستطيل ٧٥×١٥ مم من إتجاه واحد فقط ذات شدة إنعكاس مطابقة لمواصفات ASTM E809 ويتم استخدام مادة لاصقة لتثبيت العاكس تتحمل قوة تماسك بالأرض لا تقل عن ٢٣ كجم / سم ٢ ويتم التنفيذ ذات شريحة عاكسه بيضاء مسطحة بالكامل ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والمواصفات القياسية للهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف (سبعة آلاف وثلاثمائة وسبعون وحدة فقط لا غير)			٢٠	١٠٠
٢٣	٢١٦٥٠ م ٢	بالمتر المسطح أعمال تخطيط الطريق بالبويات المرورية البيضاء على الساخن Extruder بسمك ٢.٥ مم وذلك لتخطيط الطريق على ان يكون عرض الخط المستمر ٢٠ سم والخط المنقطع ١٥ سم وذلك وفقاً للمواصفات البريطانية BS3262/1989، وان يكون نسبة اكسيد التيتانيوم ٦% وبودره الزجاج الداخلي ٢٠% والنسبة الخارجي ١٠% والمادة الرابطه ٢٠% والمواد المائنه النسبه المتبقية على ان تكون الخطوط الجانبية مستمره وخط المحور منقطع ٤ م مدهون و ٨ م بدون دهان طبقاً للشروط والمواصفات واصول الصناعة وتعليمات المنطقه المشرفه (واحد وعشرون ألف وستمائة وخمسون متر مسطح فقط لا غير)			١٥٨	١٠٠

الاجمالي (نقطه دفعه حثان واربعه) واربعون مليون وثلاثمائة وخمسة عشر ألف وستمائة وخمسون
ستمائة وخمسة عشر ألف وستمائة وخمسون

مشاريع تنمية الطرق الترابية

١٠-١١، (المنا إلى دير طيطوس بطول ٥٢ كم

926

قطعة

11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-10

Գրական խմբակի և Գրական
 (ԳԱՌԱԼՊ)
 Գրական խմբակի և Գրական


 جمهورية مصر العربية
 وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية
 جهاز الإحصاء المركزي
 ١٧٢٠٠٠

(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

1- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بإنشاء محطات الخط المطلوبة سواء كانت اسفلتية أو خرسانية طبقاً لطبيعة العمل في مكان مناسب ويلحق بالمكان مكاتب لانتقاء لاجهز الاشراف والاستشارى مزودة بالاثاث والمكيفات والحمام والبوفيه بمساحة لا تقل عن 60 متر مسطح، وتكون مجهزة بكافة التركيبات والتوصيلات الكهربائية والصحية ومكيفات الهواء والفرش والاثاث المناسب وكذا اجهزة الحاسب الالى بالعدد المناسب وتوفير خدمة الانترنت ومصدر كهربى 220 فولت طول اليوم ومصدر للمياه النظيفة الصالحة للشرب وخزان صرف صحي، بالإضافة الى وجود كرفان متحرك ويلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الإجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسى وفنى طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل 24 ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الأعمال بين المواقع المختلفة بالمشروع، وكذا يلتزم المقاول باجراء 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 وفي أى وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف على أن يخصص العدد الكافى من وسائل النقل اللازمة والمناسبة بما يتضمن نقل العينات المأخوذة من موقع التنفيذ أو موقع الخلاطة أو الكسارة لاختبارها وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهـو المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقـد وفي حالة نقـاعـس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات اللازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ 2500 جنيه (فقط وقـدرـة الفـان و خمسمائة جنيهاً لا غير) يومياً .

2- معمل الموقع

مبنى المعمل :

خلال 30 (ثلاثون يوماً) من تاريخ توقيع العقد يقوم المقاول بإنشاء معمل اختبارات متكامل بالموقع أو بمحطة الخط وفقاً للنموذج المعتمد من الهيئة بجميع مرافقه (اثاث، 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 ومسكانر.
- مصدر كهرباء ٣٨٠ فولت ثلاثة أوجه مع مقاس مناسبة لفرن التجفيف.
- أرضيات خرسانية للعمل بسمك ١٢٥ مم ذات سطح ناعم وصلب.
- مصدر للمياه النظيفة وبسعة تخزينية لا تقل عن ٧٠٠ لتر.



حسام الدين مصطفى أحمد

(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

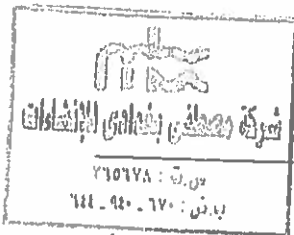
- وسائل إطفاء الحريق من طفايات والتي يجب ألا تقل عن ٥,٢ كم من سائل الإطفاء موزعة ومعلقة على الحائط في مكان مناسب ويتم الكشف عليها وشحنها دوريا.
- مراوح طرد.
- ركائز لتثبيت الأجهزة عند اللزوم.
- حمام مائي لمعالجة عينات الخرسانة بمساحة متر مسطح وعمق ٦٠ سم من الخرسانة أو الطوب المحرر أو أي مادة أخرى مناسبة

الإختبارات :

يتم تجهيز معمل الموقع وتزويده بالأجهزة اللازمة بحيث تسمح بإجراء الإختبارات القياسية التالية واية 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-lb Hammer and 18- in 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



حسام الدين عظمى احمد

(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

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



حسام الدين مصطفى أحمد

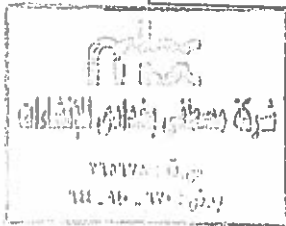
(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

اختبارات المستحلبات في حالة (CIR)

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)*	AASHTO T49 / ASTM D5
Solubility in trichloroethylene , % mass	AASHTO T44 / ASTM D2122
Ductility , 25° C , cm	AASHTO T51 / ASTM D113
Absolute Viscosity	AASHTO T2171

اختبارات الخلطة التصميمية لطبقة الأساس المثبت بالأسمنت والمعاد تدويره في حالة (FDR)

Test	Test Method
Bulk Specific Gravity of Compacted Samples	ASTM D 6752 ASTM D 2726
Design Moisture Content & MDD	ASTM D 7698
Density test after Compaction (Sand Cone)	ASTM D 1556 AASHTO T191
(UCS) Unconfined compressive strength	ASTM D 2166 AASHTO T 208
Depth of pulverization	Visual
Pulverized material gradation	
Cement application rate	Visual
Field moisture content	ASTM D2216 ASTM D4944



حسام الدين سلطان أحمد

(الشروط الخاصة)

تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

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

وسيتم إجراء كافة الإختبارات المعملية في معمل الموقع والمعامل المركزية بالهيئة وهما المرجع الوحيد لإختبارات الجودة للمشروع ، وفى حال تعذر ذلك فيمكن إجرائها بموافقة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة أو أية جهة أخرى مستقلة متخصصة ومعتمدة تحدها الهيئة في حال عدم إمكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر أو خارجها، هذا ويتم إعتداد معايرة الخلطات وأجهزة المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد للقيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعدد على ألا تقل خبرته عن ١٥ عاماً فى إختبارات المواد الترابية والأسفلت ومواد البناء ويكون لديه المؤهل المناسب، ويتم إعتداد مؤهلاته من المهندس بالإضافة إلى عدد 3 فنيين مهرة وأية عمالة أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل.

مع عدم السماح ببدا العمل فى أى مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة المعمل اللازمة لاجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمنى المعتمد .

3- أجهزة المساحة

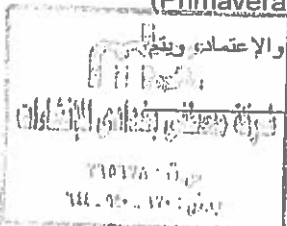
المقاول مسئول عن توفير وصيانة احدث الأجهزة المساحية اللازمة لإتمام الأعمال طوال فترة العقد وعليه تأمين محطة رصد متكاملة (Total Station) بكامل الملحقات وجهاز قياس مناسيب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها، تكون مخصصة لاستخدام الإستشارى أو المهندس المشرف فى تدقيق الأعمال المساحية، والمقاول مسئول عن معايرتها دورياً وإستبدال أى منها فى حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواصفات وتوافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائى للمشروع.

4- لوائح المشروع

وعند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالمواقع التى تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع والمالك والمهندس واستشاري المالك 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 5000 جنيه شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها.

5- 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



عصام الدين مصطفى أحمد

تحديث هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس ويتم تطبيق غرامة قدرها 1000 جنية (ألف جنية) عن كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

وعلى المقاول أن يقدم للطرف الأول كذلك تقريراً مفصلاً من خلال مهندس المتخصص مع برنامج تنفيذ الأعمال (البرنامج الزمني) بمقابلة 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 الزمني لتنفيذ الأعمال، كما يكون بالتفصيل الكافي ليتمكن المهندس من تقدير مدى توافق قيمة المدفوعات مع حجم الأعمال المنفذة ، ويجب أن يراعى عند تقديم البرنامج الزمني الأخذ في الاعتبار الأحوال الجوية وتقدير فترات التوقف للبند طبقاً لطبيعة موقع العمل علماً أنه لن يتم احتساب مدد إضافية عن توقف الأعمال عن الظروف المناخية.

و البرنامج الزمني المحدث والمعتمد من المهندس هو المرجعية لحساب المدد الإضافية وفروق الأسعار. سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترة كافية قبل بدء تنفيذ البند هذا ولن يتم احتساب مدد إضافية أو فروق أسعار عن المواد التي يتم تدبيرها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين والسولار وحديد التسليح والأسمنت.

ثانياً : متطلبات الإنشاء

1- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن 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 والالتزام بها طوال فترة التنفيذ لتأمين أقصى درجة أمان لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستندات العطاء، ودليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة، ومتطلبات الجهات المعنية وكافة المتطلبات الواردة بفقرة " التنظيمات المرورية " من متطلبات الإنشاء والمقاول مسئول من تاريخ استلامه موقع العمل عن علاج أي عيوب يكون لها أثر سلبي على الحركة المرورية أو تؤدي إلى حوادث تظهر بطول الطريق في سطح الرصف أو الأكتاف الجانبية أو الحواجز الجانبية أو أي من عناصر الطريق .

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 وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموقع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون أية تكلفة إضافية على المالك.

ويجب على المقاول تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لتخطيط وتصميم ومتابعة أعمال لتحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطول الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعمول بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو أضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من

(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

الأفراد العاملين بالمشروع تقع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو نقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلا ونهارا في كافة مواقع العمل بالمشروع ومهندس السلامة مسئول عن عمل كافة التنسيق اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة للحصول على موافقتها على خطط تحويل المرور المؤقت وإستصدار أية تصاريح لازمة بهذا الخصوص ويتحمل المقاول أية تبعات مادية أو قانونية تترتب على نقصيره في تأمين سلامة المرور وسوف توقع غرامة مقدارها خمسة الاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة الى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تأمين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير اطقم كاملة من ملابس تأمين السلامة لطاقم جهاز الاشراف ويتضمن ولا يقتصر على :-

- 1- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
 - 2- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) غطاء رأس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس وبلون مميز (برتقالي - اصفر - ازرقي - رصاصي) .
 - 3- عدد 20 (عشرون فقط لا غير) صديري واقى .
 - 4- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوي .
 - 5- عدد 5 (خمسة فقط لا غير) حذاء امان بمقدمة صلب .
- على ان تكون جميعا بخامات متميزة.

2- السجلات

يجب على المقاول وعلى نفقته الخاصة الاحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندس عندما يطلبها، يجب ان يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متاحة دائما وأن يقدم نسخ منها في 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 يلي:

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



3- أمن وصحة العاملين

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

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلغيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من اعمال الاستلام الابتدائى للعملية ويكون التأمين بالفلتات المبينة:

- مهندس : 75000 (خمسة وسبعون ألف جنيه) وذلك لعدد 4 مهندسين ويشمل مهندسى المرور المركزى ومهندسى جهاز الاشراف
- مساعد مهندس او ملاحظ فنى : 30000 (ثلاثون ألف جنيه) للفرد.
- سائق معدة او سيارة ومن فى حكمهم : 15000 (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد.
- عامل عادى : 10000 (عشرة الاف جنيه) للفرد .

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

ويجب على المقاول ان يقوم بالتأمين على ممثلى الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات او التلغيات الناتجة عن اي حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.

4- الوصول للموقع

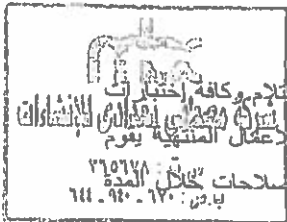
المقاول مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس لوصول معداته والعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين وصول ممثلى الهيئة والمهندس أو من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى مواقع الأعمال الجارى تنفيذها .

5- إنهاء المشروع وإخلاء الموقع

المقاول مسئول عن إزالة أية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الإنتهاء منه وإية 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.

6- استلام المشروع واختبارات التشغيل

عند الانتهاء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترح مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستلام وكافة اختبارات التشغيل لإعتمادها من المهندس قبل بدء أعمال الإستلام . عندما يحين موعد الإستلام الإبتدائى للأعمال المنتهية يقوم المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح أية عيوب، وفى حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة



حسام الدين مصطفى احمد

(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

المحددة يحق للهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمعرفتها وتخصم التكاليف مع المصاريف الإدارية المترتبة على ذلك من المستخلص الختامي، 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 في وقت مناسب بحيث لا تتعرض لأي أذى أو تشويه بسبب الأعمال الأخرى.

7- 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 والمعمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً لمواصفات وإشتراطات المشروع، ومن حق المهندس قبول أو رفض أية مواد أو معدات أو طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير مقبولة أو غير مطابقة للمواصفات، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية للقيام بالكشف والفحوصات المعملية، على أن تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقاً للنماذج المرفقة ملحقة رقم 3.

8- 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 مسؤولية إعداد وتوريد نماذج وطلبات الفحص وفقاً للنماذج الموحدة المعتمدة من الهيئة، ولن يسمح بالبدء بأي نوع من الأعمال دون موافقة خطية من المهندس.

9- المواصفات القياسية

تخضع جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لإشتراطات ومتطلبات المواصفات القياسية المذكورة بالبند رقم 1 من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

10- قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس

إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أية أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها بإعتبارها أعمال إضافية أو مستحقة فينبغي عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو من يمثله، وما لم تتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتد بهذه القياسات، كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.



صالح بن عبد الله

11-المخططات التمسيقية

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

12-التصميمات

- استشاري المالك مسئول عن تقديم تصميمات كافية لجميع عناصر المشروع بكامل تفاصيلها (لوحات + نوتة حسابية) تتضمن ولا تقتصر على (التصميم الإنشائي للرصف - التصميم الهندسي - تصميم البلاطات الخرسانية - الخوازيق لمعالجة الانهيارات - الحوائط الساندة من الدبش أو الخرسانة - غرف التفقيش بمختلف أنواعها - تصميم الأعمال الصناعية) وفي حالة معالجة الانهيارات على الشركة واستشاريها تقديم تقرير للهيئة للاعتماد على ان يتضمن تقرير الاستشاري ثلاث بدائل لمعالجة الانهيارات ودراسة فنية واقتصادية وذلك كله على حسابه وقبل البدء في العمل للاعتماد من المنطقة المشرفة.
- استشاري المالك مسئول عن تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الاسلوب الفني لاستبدال المناسيب واستبدال المنحنيات الطولية والعرضية والتقاطعات.
- استشاري المالك مسئول عن عمل دراسة هيدرولوجية للمشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه)- وزارة الري.
- في حالة قيام الهيئة بأعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار إليها اعلاه يلتزم المقاول بسداد تكلفة وكذا الاعتاب والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها.

13-التوثيق

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

14-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 مصنعة بواسطة شركات معروفة، وتتطابق جودتها مع المواصفات القياسية الموافق عليها.

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والاداء والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس وإعتماد الهيئة، وتعتبر كافة المواد الموردة أو الأجهزة المستخدمة في الأعمال الدائمة ملكية خالصة للهيئة ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع والمُصنع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الإستخدام.

(الشروط الخاصة)

تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

ولن يتم اعتماد أية مواد للإستخدام بالموقع دون تقديم عينات لها مع كافة المعلومات ذات العلاقة وإجراء الإختبارات المطلوبة عليها، ويجب على المقاول نقل وتخزين المواد بصورة لا تعرضها لأى نوع من أنواع التلف أو تؤثر على خواصها وتخزين كافة المواد الموردة وفقاً 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 مسئولاً عن استبدالها دون أى تأخير أو معاملة.

15- 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 طبقاً 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 وفقاً لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال فى مناطق تأثرت سابقاً بالعواصف الرملية دون الرجوع إلى المهندس المشرف.

16- 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.

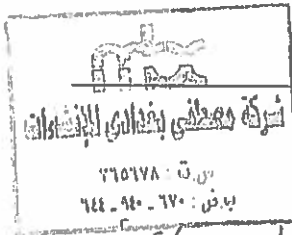
17- الأعمال المؤقتة

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 الأراضى التى تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفى المقاول من مسئولية عن هذه الأعمال أو عن أية أضرار تنجم عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالثاً: التنظيمات المرورية

1- 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 فى ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متنقلة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقبات الاصطناعية والإقماص والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يتولى المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.



شركة تطوير ورفع كفاءة
طريق الصعيد الصحراوي الغربي
٢٦٥٦٧٨ : ت. ص.
٦٤٤ - ٩٥٠ - ٦٧٠ : ف. ص.
حساب المدينى وحساب المدينى

2- مخططات تنظيم المرور المؤقتة

مع التوصيف الكامل لمراحل الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وأعمال التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأولويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات للمهندس للموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندس والمالك قبل الشروع في العمل.

3- الحواجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية

يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحواجز الخرسانية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين إنتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للإعتماد من المهندس. يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحواجز والأقماع 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.

4- أعمال السلامة المؤقتة

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

5- أعمدة الإنارة المؤقتة

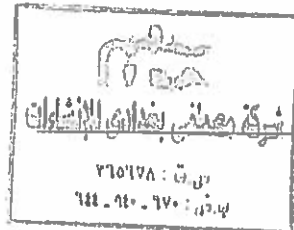
في جميع الحالات سيكون على المقاول استخدام مولدات خاصة لتوفير مصدر تغذية بالكهرباء لإنارة التحويلات المؤقتة ومناطق العمل، وفي حال تطلب الأمر أو بطلب من المهندس يتم تزويد هذه التحويلات بأعمدة إنارة مؤقتة فعلى المقاول تنفيذ ذلك طبقاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤوليه تأمين مصادر الكهرباء 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 للإعتماد، كما يلتزم المقاول بالحفاظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانتها وتشغيله طيلة الفترة الزمنية اللازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل وفقاً لتعليمات المهندس وموافقة.

6- حاملي الرايات

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

رابعاً : تقارير الإنشاء:



1- التقرير المبدئى:

خلال اسبوعين من تاريخ توقيع العقد ، يقوم المقاول بتجهيز و تسليم اربعة نسخ من التقرير المبدئى، ويحتوى على وصف دقيق للطريق (المناسب 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 واعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمنى المنصل وطريقة التنفيذ لمرحل المشروع المختلفة ، وكذلك خطة ضبط الجودة و خطة السلامة والامن 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 (19) من قانون البيئة رقم 4 لسنة 1994 والمعدل بالقانون رقم 9 لسنة 2009 .

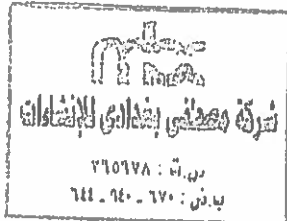
كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة هيدرولوجية للمشروع والتنسيق مع وزارة الري وتقديمها للهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه - وزارة الري.

يسلم مع التقرير المبدئى تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئى (فيديو)، والتصوير 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 او حينما يطلب منه ذلك. ويحق للهيئة توقيع غرامة قدرها 5000 جنيه عن كل يوم تأخير فى تقديم التقرير المبدئى.

2- التقارير الشهرية والاسبوعية :

يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (4) نسخة ورقية و عدد 2 نسخة رقمية (تقرير عن تقدم الاعمال يتم تقديمه للمهندس وممثل الهيئة ولوحدة متابعة المشروعات بالهيئة كل اسبوعين و يتضمن الاتى :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم.
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (ان وجد) مع المبررات و خطة المقاول لمعالجة هذا التأخير .
- اى معوقات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .
- تفاصيل زيارات المسؤولين للموقع
- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .
- العمالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .
- خطة العمل للشهر التالى .
- تحديث البرنامج الزمنى للاعمال .



حسام الدينى مصطفى احمد

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من أعمال .
يتم توقيع غرامة 10000 جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الاسبوعي ومبلغ 20000 جنيه في حالة عدم تقديم التقرير الشهري.

3- التقرير النهائي للمشروع:

في خلال 30 يوما من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسليم (4) اربع نسخ من تقرير المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Mannuals). يتضمن التقرير كافة سجلات اعمال الانشاء، ورسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات اية اعمال موردة وكافة بيانات المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بملفات منظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و الموافقة عليها من قبل المهندس .

وسوف يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسليم (5) نسخ ورقية ورقمية على أقراص مدمجة على ان توضح هذه اللوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط والتقاطع العرضي وتفاصيل الطريق أعمال التصريف والمرافق و الانشاءات والكبارى طبقا لما تم تنفيذه

4- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو

يلتزم المقاول بصفة دورية باعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم إنقاطها من قبل فنى متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجرى تنفيذها شهرياً وبعد ادنى ٢٥ صورة بمقاس مناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها) كل نسخة في اليوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٢ اشهر 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:



- o اسم صاحب العمل
- o اسم المهندس (استشاري المالك)
- o اسم المقاول
- o رقم الصورة
- o وصف وتعريف الصورة
- o 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 أياً من هذه الصور والمستندات إلى أياً من وسائل الإعلام إلا بموافقة مسبقة من الهيئة.

حسام الدين مصطفى أحمد

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 المرئي (فيديو) والصور الفوتوغرافية موضحاً 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 ومشملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تتأثر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال ويتم تركيب الصور بصورة ملانمة مع إعداد عرض حركي (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 الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبه المهندس

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 وإعتاده، ويقوم المقاول بإزالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس وإعتاده الهيئة، كما يتكفل المقاول بتنظيف حرم الطريق وتثبيت وتهذيب الميول وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس واعتماد الهيئة.

سابعاً : شمولية الأسعار

هذا العقد مبني 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:

1- 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 ومستلى الهيئة والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لمستلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ، وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معمل الموقع، وإعداد وتجهيز وتشغيل محطات التشغيل من خلاطات وكسارات، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات الأخرى، كما تشمل تكلفة امتصاار أية موافقات نظامية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتثبيت لافتات المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات والحسابات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية

(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وإزديواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

(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 واعتماد المالك .

2- تكلفة الإنشاء

المقاول مسنول 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 وإختبار العينات بمعمل الموقع أو المعامل المستقلة وكل مايلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول ويتم اعتمادها من قطاع الجودة بالهيئة، هذا وسيكون المقاول ملزماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار لتكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كميات تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك .

3- تكلفة الإصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان

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

4- تكاليف أخرى

المقاول مسنول وعلى نفقته القيام بالأعمال التالية:

- إختبارات المواد والأعمال المكتملة وفقاً لمتطلبات العقد.
- أعمال إزالة المخلفات وتسوية الموقع وتهذيب الميول.
- معالجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
- إية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل ليلاً أو في الإجازات الرسمية .
- أعمال ومهمات ومستلزمات الأمن (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريج اللازمة لمباشرة العمل)
- تكلفة استصدار الضمانات البنكية.
- حماية المرافق والخدمات القائمة.
- إعداد الرسومات حسب المنفذ (As built) لبنود العمل المختلفة.
- بوالص التأمين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثامناً : مدة العقد

يلتزم المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٤٣ شهور ، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ ٢٦٥٦٧٨
١٧٠٠ - ٩١٠ - ١٤٤٤
تسليم الموقع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي موقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس للمقاول .

حسام الدين شمس أحمد

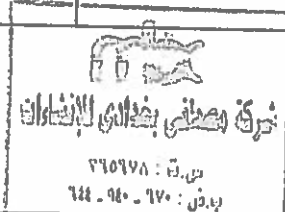
(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

ملحق رقم 1

نموذج رقم (1): الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع

يراعى ما ورد بالبند رقم (51) من المواصفات القياسية لسنة 1990 ولن يصرح بالعمل فى أى بند من بنود المشروع إلا بعد معاينة ومعايرة المعدات الواردة طبقا للبرنامج الزمني المعتمد والتصريح باستخدامها

نوع البند	نوع الخدمة	العدد
مجمع الخلطات	محطة خلط أسفلت مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن 120 طن/ ساعه جديده أوبحاله ممتازه على ان يقدم المقاول شهادة معايرة من احد الجهات المعتمدة قبل البدء فى تنفيذ الطبقات الأسفلتية وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد و تحدث المعايرة كل 6 أشهر .	1
	رافع أتريه (لودر)	2
	ميزان بسكول	1
	معمل أسفلت ومواد	1
	خزانات تخزين بيتومين 70 / 60	بطاقه لا تقل عن 100 طن
	خزان M.C	30 طن
	خزان R.C	30 طن
	محطة خلط خرسانه مركزيه أوتوماتيكيه سعه لا تقل عن 50 طن / ساعه جديده أوبحاله ممتازه لا يزيد عمرها عن 3 سنوات.	1
	مغسله مواد	1
	مبرد مياه خلط	2
	معمل خرسانه	1
	خزانات تخزين أسمنت	بطاقه لا تقل عن 50 طن
	ماكينه إناره خروج لا يقل عن 50 ك وات	3
	ونش إنقاذ	1
	كلارك	2
أعمال التحويلات وتأمين مستخدمى الطريق (حسب المواصفات وشروط التنفيذ المنصوص عليها بقوائم الكميات والمواصفات الفنية) للطبقة المعاد تدويرها	لودر	1
	مهمات وادوات خطه السلامه المروريه	طبقا للخطة المعتمدة من المهندس



(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

نوع البند	نوع المعدات	العدد
أعمال الأتربة	رافع أتربة لودر	2
	موزعات مياه (تنك مياه سعة لا تقل عن 15 طن)	2
	جريد	2
	هراس تربة	2
	بلدوزر على جنزير	1
	عربة قلاب جديد أوبحاله ممتازة	8
	لودر	2
أعمال الاساس	عربة قلاب	8
	تنك مياه	2
	جريد مزود بحساس ليزر جديد أو بحالة ممتازة لا يزيد عمره عن 5 سنوات	3
	هراس اساس كاوتش وزنه في حدود 24 طن جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن 5 سنوات	3
	جرار زراعى مزود بمكنسة	2
	ضاغط هواء	2
	عربة رش اسفلت سائل (أتيناير)	2
	ماكينة فرش المخلوط الاسفلتي (فنشر مزود بالسنبور عرض الرصف لا يقل عن 7.5 م) جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن 5 سنوات	2
طبقات الرصف الاسفلتي (رابطة + سطحه)	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن 7 طن مجهز بجهاز قطع اسفلت جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن 5 سنوات	2
	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن 12 طن جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن 5 سنوات	2
	هراس كاوتش ثقيل وزنه في حدود 24 طن جديد أوبحاله ممتازة لا يزيد عمره عن 5 سنوات مزود بقاطعة اسفلت هيدروليكية	2
	منشار قطع اسفلت	2
	عربة مكنسة ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	2
	ماكينة CIR و كافة المعدات اللازمة للفرش و الدمك	1
	ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لآتمام عملية اعادة التدوير والاضافات والفرش و الدمك (جريد - هراس حوافر غنم - هراس حديد - تنك مياه -.....الخ) -معمل مواد	1
	طبقات الأساس المثبت و المعاد تدويرها	

(الشروط الخاصة)

تطوير ورفع كفاءة وإزدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

- o علي 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 لتواجد المعدات بأنواعها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .
- 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 فى المشروع الا بعد توفير الحد الأدنى للمعدات اللازم لتنفيذ كل مرحلة طبقاً للبرنامج الزمني وفى حالة عدم التزام المقاول بتوفير الحد الأدنى للمعدات كما جاء اعلاه يتم خصم مبلغ 20 ألف جنيه (عشرون ألف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير أو تعطيل بالنسبة للخلاطة ومبلغ 10 آلاف جنيه (عشرة الاف جنيه فقط لا غير) عن كل يوم تأخير في توفير خزان البيتومين الواحد ومبلغ 1000 جنيه (ألف 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.



حسام الدين مصطفى أحمد

(الشروط الخاصة)
تطوير ورفع كفاءة وازدواج طريق الصعيد الصحراوي الغربي بطول 52 كم
في المسافة من الكم 12 حتى الكم 22 بطول 10 كم

تابع ملحق رقم 1

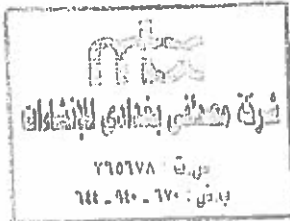
نموذج رقم (2) فريق العمل

التخصص	عدد	سنوات الخبرة في مشاريع مماثلة في النوع و القيمة
1. مدير التنفيذ للطرق	1	10 سنوات
2. مدير المكتب الفني	1	5 سنوات
3. مدير ضبط الجودة	1	5 سنوات
4. مدير السلامة الوقائية	1	10 سنوات
5. مهندس تنفيذ طرق	1	5 سنوات
6. مهندس صيانة (ميكانيكا وكهرباء)	1	5 سنوات
7. مهندس تخطيط وبرمجة زمنية	1	5 سنوات
8. مراقب تنفيذ / فني مواد	2	5 سنوات
9. حاسب كميات	1	5 سنوات
10. فني سلامة مرورية	2	5 سنوات
11. مساح	2	7 سنوات

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 1000 جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يوميا في حال عدم تواجد مدير المشروع بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ 500 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 المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال.



خسباً للمرابي والمطبات

[illegible]

المسلمون الذين في الحبس

رسالة النقل، حق، ١٦ كم
رسالة النقل، حق، ١٨ كم

