

وزارة النقل
المديرية العامة للطرق والكباري
الادارة المركزية لبحوث الطرق

المديرية العامة
للملاحة و الكباري و النقل البري
GENERAL AUTHORITY
FOR ROADS, BRIDGES
AND LAND TRANSPORT (GARLB)
Bahrain

دفتر الشروط والمواصفات لسنة ٢٠٢١

عملية : اعمال رفع كفاءة الطريق من كمين المثلث / جبلانه / بالوشه (القطاع الثاني)
بطول ٤ كم من مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية -مبادرة حياة كريمة
(المنطقة الثانية - القتال وسيناء)

تاريخ المفاوضة: الساعة يوم / ٢٠٢١ /

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

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

رئيس الادارة المركزية

لبحوث الطرق

مهندس / مهندس /
حسام بدر الدين إبراهيم

رئيس قطاع

التنفيذ و المناطق

مهندس /
سامي أحمد فرج

مدير عام

صيانة الطرق

مهندس /

"هناز عيسى"

رئيس الادارة المركزية

للم منطقة الثانية القنال وسيناء

مهندس /

"محمد النافع"

رئيس الادارة المركزية

الشئون المالية والإدارية

محاسب /

"أبيكر احمد حبيب عساف"

ملاحظات ٥٦ :

- المقابول الموقع والقائم على كل صفحة من صفحات هذا الدفتر .

اعمال رفع كفاعة الطريق من كمين المثلث / جبلة / بالوظة (القفلات - الشارع) بطول ٤ كم مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية - مبادرة حياة كريمة
جبلة / يمة (المنطقة الثانية - القناطر وسيناء)

اعمال رفع كفاعة الطريق من كمين المثلث / جبلة / بالوظة (القطاع الثاني) بطول ٤ كم
مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية - مبادرة حياة كريمة
(المنطقة الثانية - القناطر وسيناء)



٢٠١٨

الى مصالح رفع كفاءة الطريق من كمين المثلث / جابطة / بانوشه (القطاع الثاني) بطول ٤ كم مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية .. مبادرة
حياة كريمة (المحلقة الثانية - القناة وسيناء)

فهرس

اعمال رفع كفاءة الطريق من كمين المثلث / جابطة / بانوشه (القطاع الثاني) بطول ٤
مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية - مبادرة حياة كريمة

الصفحة	الموضوع	الرقم
٢		١ فهرس
٣	قائمة أشمان العملية	

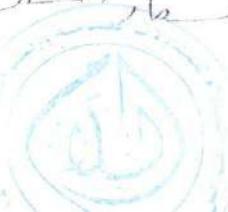
ملحوظات هامة :-

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



جابر

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	جنيه	قرش
			قرش	جنيه	جنيه	قرش
١	٣٥٦,٢٠	بالمتر المكعب أعمال تكسير وإزالة مبني او خرسانة عادية او مسلحة او ارصفة او تكاسي ديش او حواجز خرسانية من اي نوع مع نقل ناتج التكسير المقالب العمومية طبقاً لتعليمات المهندس المشرف وكل ما يلزم لنهو العمل .				
٢	٣٥٧٠,٠٠	(فقط ستة وخمسون وربع متر مكعب لا غير) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع القرية عدا التربة الصخرية وتسويه السطح بالات التسوية والررش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من التكاثف الجافة القصوى) ومحمل على البند تحمل ونقل الأثربة الزائدة لمسافة ٥٠,٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج التصميمية والقطاعات العرضية المنموذجة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .				
٣	٣٤٤٠,٠٠	(فقط خمسة آلاف وسبعمائة متر مكعب لا غير) بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة أساس مثبت سماكة ٣ سم وذلك باعادة تدوير طبقات الاسفلت وطبقه الأساس القائمة معاً والفتة شاملة نطاقة سطح الاسفلت الحالى والخلط وكل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة وطبقاً لتعليمات المهندس المشرف .				
٤	٥٠٠,٠٠	(فقط اثنان واربعون ألف متر مسطح لا غير) بالطن اعمال توريد واصافة اسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسبة المقررة بالخلاطة التصميمية والفتة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الاتراف .				
٥		(فقط الف وخمسون طن لا غير)				


١١٦

الجملة	الفئة	بيان الأعمال	الكمية	رقم البند
جذبه	قرش	قرش جنية	قرش جنية	قرش جنية
		بالمتر المكعب أعمال تحويل ونقل أتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات وتشغيلها بامتنان آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٢ كم . (فقط ستة الاف متر مكعب لا غير)	٣٦٠٠	
١٧٠٠٠	٣٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاجهار الصالية المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٤٠ % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز اوم انجلومن عن ٨% ولا يزيد نسبة وفرتها على طبقتين بامتنان آلات التسوية الامتصاص عن ١٠ % وفرتها على طبقتين بامتنان آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمل عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المسمية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل ١٦٠ كم . (فقط ثلاثة الاف وخمسمائة متر مكعب لا غير)	٣٣٥٠	
٩٩٧٥٠	٢٨٠	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاجهار الصالية المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٤٠ % ولا يزيد نسبة وفرتها على طبقتين بامتنان آلات التسوية الامتصاص عن ١٠ % وفرتها على طبقتين بامتنان آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمل عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمل الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المسمية والفتنة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقليه ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل ١٦٠ كم . (فقط ثلاثة الاف وخمسمائة متر مكعب لا غير)	٣٣٥٠	



ش.م.م

بيان الأعمال						رقم البند	المعملية
لجملة	الفئة	قرش	جنيه	قرش	جنيه	رقم البند	المعملية
						٧	٢٥١٠٠
١١٧٣٠٠	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧	٢٧		٢٥١٠٠
						٨	٢٥١٠٠
٧٣٩٤٠٠	١٩٤	١٩٤	١٩٤	١٩٤	١٩٤		٢٥١٠٠
						٩	٢٥١٠٠
٣٩٠٥٠	V	V0	V0	V0	V0		٢٥١٠٠
						١٠	٢٥١٠٠
٧٦١٨٠٠	١١٨	١١٨	١١٨	١١٨	١١٨		٢٥١٠٠

الجملة	الفلنة	بيان الأعمال				الكمية	رقم البند
		قرش	جنيه	قر	جنيه		
٧٠٠٠	١٧٥٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٦٠٠٠	١١
٥٥٧٦	١٢٥٩	٣٤٠	٤٠٠٠	٤٤٠٠	٥٠٠٠	٦٠٠٠	١٢
٥٨٨٧٥	١٩٧٦	٣٦٠	٤٠٠٠	٤٤٠٠	٥٠٠٠	٦٠٠٠	١٣



١١

رقم البند	الكمية	بيان الأعمال	الفئة	الجملة	
			قرش	قرش جنيه قرش جنيه قرش	
١٤	١٠٠ م.ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وتركيب بردورة أسمنتية (عجالى) بارتفاع ٥٠٠٠+٣٠٠٠ مم مصنوعة تكون من ٣ م سن دلوميت لا يزيد أكبر بعد الحبيبات عن ١٥ مم + ٠٤ م ٣ رمل + ٢٥ كجم أسمنت ويتم تركيب البردورة على فرشة من الخرسانة العادية سمك ١٠ مم وعرض ٣٥ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد اللحامات عن ٢ مم والتي تملأ بمونة من الأسمنت والرمل بنسبة ١:٢ البردورة والسعر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع جميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرف . (فقط ألف متر طولي لا غير)			
١٥	٢٠٠ م.ط	بالمتر الطولي أعمال توريد وإنشاء حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجهاين بارتفاع ٩٠ سم أعلى الفرشة طبقاً للرسومات على أن يكون وجه الخرسانة (FAIR FACE) بمحتوى أسمنت لا يقل عن ٣٥٠ كجم / م ٣ و يجاهد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ والفتحة تشتمل عمل فرشة من الخرسانة العادية لا يقل عن ٨٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الحاجز يجاهد لا يقل عن ٢٠٠ سمك ١٠ سم وعرض ٨٠ سم أسفل الأشجار (١٦٠١) / م.ط ويتم التنفيذ كجم / سم ٢ والسعر يشمل توريد وثبت الأشجار (١٦٠١) / م.ط ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع جميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرف . (فقط مائتان طولي لا غير)			٧١٠
١٦	١٣٣ بالعدد	بالعدد أعمال نقل أسمدة إنارة خارج حدود التوسعة (فقط ٦٦ بالعدد لا غير)		١٩٩٥٠	



وفارسية ذقديرية ببنظام FDR لمشروع تطوير وتوسيعة طريق بالوظة / جلبة / القنطرة شرق (القطاع الثاني) بطول ٢،٤ كم تقييد شركة السلام للمقاولات العمومية

الإذالي	القناة	الوحدة	بيان الأعمال	الكتيبة	م	
	قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	
٤٥٠٠	-	٨٠	-	٣٣	٥٦١٣٥	١
٩٧٩٠٠	-	١٧	-	٣٣	٥٧٠٠	٢
٢٧٣٠٠٠	-	٩٥	-	٢٣	٤٣٠٠	٣
١٢١٨٠٠	١١٦٠	-	طن		٤٠٠٠	٤
١٨٠٠	-	٣٠	-	٣٣	٤٠٠٠	٥

Afifi



٤١١

وفايزنة تقديرية بنظام FDR لمشروع تطوير وتوسيعة طريق بالوطة / جلابة / القطرة شرق (القطاع الثاني)

الكتلة	بيان الأعمال	الوحدة	الفنية	قرش جنية	قرش جنية	الاداري
٣٥٠	اعمال توريد وفرض طبقة اسماكن من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات وسطيفحة المواصلات والدرج الوارد، بالاشتراكات العامة والخاصة بالمشروع لنقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٦٨% ولا يزيد الفاقد بجهاز اوس انجاوس عن ٤% ولا يزيد الامتصاص عن ١٠% وفرضها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على الا يزيد سمل الطرق بعد تمام الدهك عن ٢٠ سم ورثتها بالمياه الاصحواوية للوصول الى نسبة الرطوبة العطالية والدهك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى والثانية تشمل اجراء التجارب المعملية والحقليه ويتم التنفيذ ولديها لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف "مسافة النقل في حدود ١٦٠ كم"	٣٥	-	٣٥	-	١١٧٢٥٠
٥١٠	بالمنزل المسطح اعمال توريد وفرض طبقة تشرب، من البيوتين السائل متوسط النطابر MC30 بمعدل من ١.٢ كجم/م ترتفع فوق طبقة الاساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية الفنزويلية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٣	-	٢٣	-	١١٧٣٠
٥١٠	بالمنزل المسطح انشاء توريد وفرض طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية على المساحن تدرج (٣) يسمك ٦ سم بعد الدهك باستخدام من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات جديدة للإتصال بالأسفلت والبيوتين الصلب ٧٠/٦ وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والثانية تشمل اجراء التجارب المعملية والحالية على المخلوط والمواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية الفنزويلية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٣	-	١٢٤	-	١٢٢٤٠
٥١٠	بالمنزل المسطح اعمال توريد وفرض طبقة لاصقة من البيوتين السائل سريع النطابر RC3000 بمعدل من ١.٠ كجم/م ترتفع فوق الطبقات الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية الفنزويلية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٧٥	٧	-	-	٣٦٥٢٥
٥١٠	بالمنزل المسطح انشاء توريد وفرض طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية على المساحن تدرج (٣) يسمك ٥ سم بعد الدهك باستخدام من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات جديدة للإتصال بالأسفلت والبيوتين الصلب ٧٠/٦ وارد شركة النصر بالسويس او ما يماثلها والثانية تشمل اجراء التجارب المعملية والحالية على المخلوط والمواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية الفنزويلية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٣	-	١١٨	-	٣٠٩٨٠
١٠٠	بالمنزل المسطح اعمال توريد وصب خرسانة عدارية سمل ١٥ سم لحماية الاكتاف والمروي الجانبي تكون من ٠.٨ م - ٣ سن دون لميت متدرج ٤/٣ م ٣ رمل حرش + ٢٥ كجم اسمنت بورتلاندي عادي علي ان يكون السن تنظيف ومضغول والرمل خالي من الشوائب والطفولة والأملاح والمواد الغيرية والبند وتشمل تجهيز واستعداد مناسبات التربية الطبيعية ابفل البلاطة للوصول الى التأسيس التصميمية علي ان تتحقق الخرسانة ايجاد لا يقل عن ٢٠ كجم/م³ وتطهير المسطح وتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	٢٣	-	١٧٥	-	١٧٥



٢١١

AFR

بياناته تقدرية ينتمي FDR لمشروع تطوير وتوسيعة طريق بالونة / جلبة / القنطرة شرق (القطاع الثاني)
وأقصى تنفيذ شركة السلام المقاولات العمومية

الرقم	الكمية	بيان الأعمال	الوحدة	الفنية	قرش	قرش	جنيه	قرش	الإجمالي
١٢	٤٠	بالمنفذ المكتب أعمال توريد وصب خرسانة مسلحة مع استبدال اسمنت بورتلاندي حادي ومحفوبي اسمنت لا يقل عن ٣٥ كجم/م٢ وإجهاد لا يقل عن ٣٥ كجم/م٣ والسعر يشمل حديد التسليح والتنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والازد بجميع مشتملاتة طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتطبيقات المهندس المشرف	م						٥٦٤٠
١٣	٣	بالطن توريد وتركيب ورصن التسلیح (٢٢٦) اطوال ١٢ متراً لزوم جميع العناصر الإنشائية والسعر يشمل التقطيع طبقاً للرسومات وعمل الوصلات اللازمة لم ترد برسومات العطاء والسعر يشمل ايضاً الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعر يشمل كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً لاصول الصناعة والرسومات والمواصفات وتطبيقات المهندس المشرف	طن						٨٨٢٤
١٤	١٠٠	بالمنفذ الطولي أعمال توريد وتركيب برودرة اسمانية (عجال) ببعد ٢٠٥٠ * ٣٠ سم مصنوعة تتكون من ٣٠، ٨، ٣ من سن دولوميت لا يزيد أكبر بعد الحبيبات عن ١٥، ٤، ٣ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم تركيب البرودرة على فرشة من الخرسانة العادي سماكة ١٠ سم ويعرض ٣٥ سم ، ويحدث لزيادة اللحامات عن ٧ سم التي تتكون بمونية من الاسمنت والرمل بنسبة ١:٧ والسعر يشمل النسوية اسفل الردارات ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والازد بجميع مشتملاتة طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتطبيقات المهندس المشرف	م.م						١٢٦٠٠
١٥	١٠٠	بالمنفذ الطولي أعمال توريد إنشاء واختبار حاجز من الخرسانة (نيوجيرسي) وجهاز بارتفاع ١٠ سم أعلى الفرشة طبقاً للرسومات على ان يكون وجه الخرسانة Fair وبحفوي اسمنت لا يقل عن ٣٥ كجم /م٢ بإجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم /م٣ والفنية تشتمل عمل فرشة من الخرسانة العادي سماكة ١٠ سم وعرض ٨٠ سم اسفل الحاجز بإجهاد لا يقل عن ٢٠ كجم /سم ٢ والسعر يشمل عمل الاشواres (عدد ١١) م.م ط قطر ٦١ (م) / م.م ويتم التنفيذ طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتطبيقات المهندس المشرف	م.م					١٢٣٠٠	
١٦	١٣٣	بالجدد أعمال نقل أصددة إدارة بخار حداود التويمية وتطبيقات النقل تقدرية وسيتم الحساب الفعلي عند التنفيذ مع تطبيق مسافات النقل كما هي مذكورة ببنود القائمة	عدد						١٩٩٥٠٠
١٧		٩٨٩٢٦١٤							

مقدار تسعة عشر مليون وثمانمائة وإثنان وتسعون ألفاً وستمائة وأربعمائة عشر جنيهاً لا غير
الجدولة في مسافات النقل تقدرية وسيتم الحساب الفعلي عند التنفيذ مع تطبيق مسافات النقل كما هي مذكورة ببنود القائمة
الموقعة في ٢٠٢١

رئيس الإدارة المركزية

مهندس /

أحمد حسن الناقر



الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

-تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بتوفير كرمان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لانفصال جهاز الاشراف و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتابعة ومواصلة الاعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وكذا يتلزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توفير البيانات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرف ومعامل المركزية بالوليمة بمدينة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف وذلك لتحقق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهو المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تقادس الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه) يومياً .

..معمل الموقع

-الاختبارات المعملية:

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

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



الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يتلزم المقاول بتوفير كرفان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لانفه لجهاز الاشراف و يتلزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهمات والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتاحة ومواصلة الاعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وكذا يتلزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توسيع المينات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة وبنسبة نصف ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف وذلك لتحقيق المستهدفات طبقاً للبرامج الزمنية لنهو المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تفاصيص الشركة عن توفير المستلزمات والمهمات الازمة المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف جنيه) يومياً .

..حمل الموقع

الاختبارات المعملية :

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

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



الشروط الخاصة

أولاً : تجهيزات الموقع

- تجهيزات المقاول الموقعية

خلال أسبوع من تاريخ استلام الموقع يلتزم المقاول بتوفير كرمان متحرك و يلحق بالمكان مكاتب لانفه لجهاز الاشراف و يلتزم المقاول بتجهيز موقع العمل بجميع الاجراءات التي تكفل تنفيذ المشروع بمستوى هندسي وفني طبقاً للتعاقد وبما يكفل العمل ٢٤ ساعة بنظام الورديات وتوفير جميع المهام والمستلزمات التي تمكن جهاز الاشراف من السيطرة ومتاحة ومواصلة الأعمال بين الموقع المختلفة بالمشروع وكذا يلتزم المقاول باجراء الاختبارات اللازمة مع ضمان توصيل البيانات وإحضار النتائج في وجود طاقم الاشراف بأسلوب آمن بمعمل المنطقة المشرفة والمعامل المركزية بالهيئة بدقة نصر ومعامل الجامعات والهيئات المختلفة و في اي وقت يراه جهاز الاشراف والمهندس المشرف وذلك لتحقيق المستجدات طبقاً للبرامج الزمنية لنها المشروع بكفاءة عالية في المدة المحددة للتنفيذ طبقاً للتعاقد وفي حالة تقاضس الشركة عن توفير المستلزمات والمهام المشار إليها بعالية يتم خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (فقط وقدرة الف . جنيه) يومياً .

.. بدل الموقع

- الاختبارات المعملية :

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

Soils

AASHTO/ ASTM

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



AGGREGATES

AASHTO/
ASTM

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

CONCRETE (IF CONCRETE WORKS EXIST)

AASHTO/
ASTM

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

Sampling Fresh Concrete



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

بيانات الخلاطة التصعيبية لطبيعة الأساس المثبت بالأسمنت والمعاد تدويره

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
Unconfined compressive strength (UCS)	AASHTO T 191
Depth of pulverization	ASTM D 2166
Pulverized material gradation	AASHTO T 208
Cement application rate	Visual
Field moisture content	ASTM D2216 ASTM D4944



[Handwritten signature]

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

ويتم اجراء كافة الاختبارات المحمولة في معمل الموقع و المعامل المركزية بالهيئة و هما المرجع الوحيد لاختبارات الجودة للمشروع ، وفي حال تعذر ذلك فيمكن اجرائها بمدفعة الهيئة بأية جهة حكومية تحددها الهيئة او أية جهة أخرى مستوفاة متخصصة ومعتمدة تحددها الهيئة في حال عدم امكان الفحص في المراكز الحكومية في مصر او خارجها. هذا و يتم اعتماد معايرة الخلطات واجهزه المعمل بالموقع من قبل المعامل المركزية بالهيئة .
ويلزم المقاول ان يخصص عدد (١) سيارة من وسائل النقل اللازمة و المناسبة بما يتضمن نقل العينات المأخوذة من موقع التنفيذ او موقع الخلطة او الكسارة لاختبارها بمعمل المنطقة المشرفة و المعامل المركزية بالهيئة بمدينة نصر او اى معلم اخر يوافق عليها جهاز الاشراف وذلك كلها تحت اشراف جهاز الاشراف و المهندس المشرف وفي اي وقت يراها ، وفي حالة عدم استجابة المقاول في نقل اي من العينات لأحدى المعامل المتخصصة وفقاً لتعليمات الجهاز الاشراف كما هو وارد اعلاه يتم خصم مبلغ ٥٠٠ جنية (خمسين جنية) عن كل يوم هذا بالإضافة الى حق الهيئة في نقل العينات حرصاً من مستحقات المقاول .

يقوم المقاول بتوفير مهندس مواد القيام بالإختبارات المطلوبة طبقاً للعقد على الأقل خبرته عن ١٠ سنوات في اختبارات المواد الترابية والاسفلت و المستحببات و مواد البناء و يكون لديه المؤهل المناسب، ويتم اعتماد مؤهلاته من المهندين بالإضافة إلى عدد ٢ فنيين مهرة وأية عماله أخرى لازمة لأخذ العينات وتشغيل المعمل .
بالإضافة إلى عدم السماح ببدء العمل في اي مرحلة من مراحل المشروع الا بعد قيام المقاول بتوفير وتجهيز كافة اجهزة العمل اللازمة لإجراء الاختبارات المطلوبة لتلك المرحلة وفقاً للبرنامج الزمني المعتمد .

٣- اجهزة المساحة
المقاول مسؤول عن توفير وصيانة احدث الاجهزه المساحيه الازمه لإتمام الاعمال طوال فترة العقد بكامل الملحتات و جهاز قراس مناسب (ميزان رقمي) بكامل مشتملاتها تكون متخصصة لاستخدام الاستشاري او المهندس المشرف في تدقيق الاعمال المساحية، والمقاول مسؤول عن معايرتها دوريًا وإستبدال أي منها في حال إرسالها للصيانة، طبقاً لحدث المواقف و توافق عليها الهيئة و تزول ملكيتها للمقاول بعد نهو الاعمال و الاستلام الابتدائي للمشروع .

٤- لوحات المشروع
على المقاول خلال عشرة أيام من استلام الموقع إعداد وثبتت عدد (١) لوحة كبيرة كحد ادنى بالمقاسات التي تحددها الهيئة تزرت عند بداية الموقع و عند نهايته بالإتجاه المعاكس و بالموقع الذى تحددها الهيئة، وتتضمن اللوحة اسم المشروع و المالك و المقاول و تاريخ بدء العمل و مدة التنفيذ على أن يعتمد محتوى اللوحة من جهاز الاشراف ، وعلى المقاول الحصول على تصريح الجهات المعنية قبل تثبيتها، كما يلتزم بازالتها عند انتهاء الحاجة إليها وفقاً لتعليمات المهندس ، وتخصم غرامة بواقع ٥٠٠ جنية شهرياً على كل لوحة لا يتم تركيبها .

٥- البرنامج الزمني وبرنامجه التوريدات والتغيرات النقدية للأعمال

يقدم المقاول البرنامج الزمني حسب المدين 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 الزمني منطقياً ومتضمناً نقاطاً يكفيه أن يوضح الطريقة المقترنة في التنفيذ مع توضيح مدة التنفيذ لكل مهمة وبيان كيفية تداخل الأنشطة وارتباط بعضها بعضها وذلك وتعرض الأنشطة بحيث توضح المدد الخاصة والتمويل المطلوب للتنفيذ، باستخدام برنامج Primavera (Microsoft Project) بتجهيز رسومات الورشة التفصيلية لبناء العمل المختلفة وفترات المراجعة والإعتماد، ويتم تحديد هذا البرنامج شهرياً بواسطة المقاول واعتماده من المهندس و يتم تطبيق غرامة قدرها ١٠٠٠ جنية (الف جنية)

من كل يوم تأخير عن الموعد المحدد في تقديم البرنامج الزمني .

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

المزاجية .

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

سيقوم المقاول بالتعاقد على جميع خامات المشروع بفترات كافية قبل بدء تنفيذ البناء هذا و ان يتم احتساب مدد إضافية أو فرق في أسعار عن المواد التي يتم تبديلها نتيجة التعديلات للبرنامج الزمني للمشروع فيما عدا البيتومين.

ثانياً - متطلبات الإنشاء

أ- تأمين سلامة المرور

يجب على المقاول أن يكون مدركاً أن الطريق المطلوب إنشاؤه يتصل بطرق قائمة ذات حركة نقل ومرور ، ولذلك يجب عليه تقديم 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 لمستخدمي الطريق ولفريق العمل طبقاً للمواصفات العالمية، ومستدات الطعام، 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 يؤدي 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 والتنسيق مع الهيئة والسلطات المعنية للمرور والجهات الأمنية والمهندسين المشرفين ويسافر على كافة المواقف المطلوبة على الخطة قبل بدء التنفيذ، ويتم الإعلان عن الخطة المعتمدة على الطريق والحصول على تأمين سلامة مستخدمي الطريق وفقاً للخطة المعتمدة وبحيث يتضمن الإعلان كافة التفاصيل من حيث الموضع وموعد البدء والمدة وحدود السرعة مع كروكي توضيحي وذلك على نفقة المقاول دون لية تكلفة إضافية على المالك .

ويجب على المقاول فور استلام الموقع تزويد فريق العمل بمهندس متخصص في أعمال السلامة المرورية لخطيبه وتصديم وتنبيه أعمال التحويلات المرورية وتوجيه حركة المرور في مناطق العمل وبطولة الطريق بما يتوافق مع دليل وسائل التحكم المروري الصادر عن الهيئة وكافة الأنظمة المرورية المعهود بها بما يكفل السلامة التامة لمستخدمي الطريق والعاملين به أثناء التنفيذ، ويتحمل المقاول المسؤولية المادية والجنائية عن أية حوادث أو اضرار تقع على مستخدمي الطريق أو أي من الأفراد العاملين بالمشروع نفع بسبب اخلاله بمتطلبات السلامة المرورية أو تقصيره في المداومة على استكمال وصيانة وسائل التحكم المروري وتأمين الحركة المرورية ليلاً ونهاراً في كافة مواقع العمل

بالمشروع ومهندسي السلامة مسئول عن عمل كافة التسهيلات اللازمة مع الجهات الأمنية ذات العلاقة الحصول 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 آلاف جنيه عن اليوم الواحد في حالة عدم قيام المقاول بعمل الاحتياجات اللازمة لتنظيم حركة المرور بالموقع هذا بالإضافة إلى حق الهيئة في توفير كافة وسائل تامين سلامة المرور بموقع العمل على حساب المقاول دون حق اعتراض منه ويلتزم المقاول بتوفير أطقم كاملة من ملابس تامين السلامة لطاقم جهاز الاتساف وينتهي ولا يتصر على:-

- ١٣٥٥ (خمسة فقط لا غير) خوذة امان .
 - ٢٣٥٥ (خمسة فقط لا غير) غطاء راس خفيف مقوى بالبلاستيك وبها شريط عاكس ويلون مميز (برتقالى) اصفر - ازرق - رصاصي) .
 - ٣٣٥٥ (عشرون فقط لا غير) صديري وانى .
 - ٤٣٥٥ (خمسة فقط لا غير) جاكيت شتوى .
 - ٥٣٥٥ (خمسة فقط لا غير) جذاء امان بمقدمة صلب .
- على أن تكون جميعاً بخامات متميزة ..

ب- السجلات
بالإضافة إلى ما جاء بالمستندات التعاقدية يجب على المقاول وعلى نفقة الخاصة الإحتفاظ طوال مدة سير الأعمال بسجلات لجميع التفاصيل لكل ما يتم تنفيذه، وكذلك نتائج التجارب المعملية وتقديم هذه السجلات في أي وقت للمهندسين الذين يطلبها كما يجب أن يحتفظ المقاول بسجلات دائمة للموقع لتسجيل سير تنفيذ الأعمال، ويجب أن يجعل هذه السجلات متحف دائماً وأن يقدم نسخ منها في أي وقت يطلب منه ذلك، ويجب أن تشمل البيانات المسجلة لكل يوم عمل وفقاً لنموذج البيانات الذي يعتمده المهندس وتتضمن على سبيل المثال وليس الحصر ما يابع:

- التاريخ .
- حالة الملقن (متضمنة تقارير ونشرات وترقيعات هيئة الأرصاد الجوية) .
- بدء وانتهاء الأعمال لكل مهمة.
- اسماء مقاولي الباطن وعدد العمالة التابعة له ونوع النشاط الحرفي وموقعه.
- تاريخ تسليم الرسومات والعينات ... إلخ وحالتها .
- تاريخ طلب القسميل و تاريخ التسليم (التوريد - التركيب - التصنيع - ...إلخ) لأي من البنود وحالتها.
- المعدات .
- طاقم العمل .



١٦٤
Page 6 of 19

جـ- أمن وصحة العاملين
يجب على المقاول توفير الأمان والراحة والنظافة والشروط الصحية للعمل والمبيت لجميع العاملين بالمشروع متضمنة العاملين
التابعين لمقاولي الباطن، ويجب توفير مهندس سلامه وفنيه (أمن صناعي) مدرب تدريباً جيداً لمتابعة مستوى التأكيد على ارتدائهم
الأمان الصناعي والزي المناسب (خوذة - حذاء - سترة أمان ... الخ) ، وإذا ثبت أن مهندس الأمان غير مناسب لموقعه فيجب على
المقاول إستبداله بمهندس آخر يعتمدته المهندس.

ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات الناتجة عن
أى حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية.
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة وحتى الانتهاء من أعمال الاستلام الابتدائي للعملية ويكون التامين بالفنان المبينة
ويبدأ التأمين بمجرد استلام الموقع مباشرة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للمهندس الواحد وذلك لعدد ٢ مهندسين ويشمل مهندسي المرور المركزي ومهندسي
ميكانيكا : ٧٥٠٠٠ (خمسة وسبعون ألف جنيه)

جـ- جهاز الاتصال
عدد واحد مساعد مهندس او ملاحظ فني : ٣٠٠٠ (ثلاثة الف جنيه) للفرد .
عدد واحد ملائقي معدة او سيارة ومن في حكمهم : ١٥٠٠٠ (خمسة عشر ألف جنيه) للفرد .
عدد واحد ملائقي عادي : ١٠٠٠ (عشرة الاف جنيه) للفرد .
ويتعين على المقاول أن يقدم بوليصة التامين للهيئة فور استلامه لموقع العملية والا كان للهيئة ان تقوم بالتأمين على حسابه وتحت مسئولياته
دون ان تكون مازمة بذلك .
ويجب على المقاول أن يقوم بالتأمين على ممثلي الهيئة وأفراد فريق المهندس المشرف ضد الوفاة والإصابات أو التلفيات
الناتجة عن أى حادث بسبب تنفيذ الأعمال طبقاً للشروط التعاقدية .

دـ- الوصول الموقع

العامل مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس اوصول معداته وعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين
العامل مسئول عن تأمين سبل وطرق يوافق عليها المهندس اوصول معداته وعاملين إلى الموقع، ويشمل ذلك تأمين
وصول ممثلي الهيئة والمهندسين او من يمثلهم وكذلك السلطات الرسمية المعنية إلى موقع الأعمال الجارى تنفيذها .

دـ- استلام المشروع وإختبارات التشغيل
عدد الاتياء من الأعمال سيقوم المقاول بتقديم مقترن مع برنامج زمنى للفحوصات المطلوبة للإستانلام وكافة اختبارات
التشغيل لاعتبارها من المهندس قبل بدء أعمال الإستانلام . عندما يحين موعد الإستانلام الابتدائى للأعمال المنتهية يقوم
المقاول وخلال مدة زمنية محددة بإصلاح آية عيوبه ، وفي حال تخلف المقاول عن تنفيذ هذه الإصلاحات خلال المدة
المحددة يحق الهيئة القيام بتنفيذ الإصلاحات المذكورة بمحرقتها وتخصيص التكاليف مع المصارييف الإدارية المترتبة على
ذلك ، من المستخلص الخاتمى ، على المقاول كذلك المحافظة على الأعمال المنتهية تنفيذها وتجنب وقوع أضرار بسبب
الأحوال الجوية او آية أعمال أخرى ، وإن يقوم ببرمجة أعماله بحيث يتم تنفيذ الطبقة السطحية او آية تشطيبات فى وقت
متسلسلى بحيث لا تتعرض لأى آذى او تشويه بسبب الأعمال الأخرى .

زـ- 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 واعتبارها ، كما سيقوم المهندس المشرف بمراقبة والكشف على الأعمال خلال فترة التنفيذ
ووفقاً لخططة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من المهندس وسيقوم بإجراء الاختبارات على المواد المستخدمة طبقاً
لمواصفات وإشتراطات المشروع ، ومن حق المهندس قبول او رفض آية مواد او معدات او طريقة تنفيذ إذا رأى أنها غير
مقرونة او غير مطابقة للمواصفات ، وعلى المقاول تأمين كافة التسهيلات اللازمة للمهندس من أدوات ومعدات وطواقم فنية

العنوان: رفح كفاعة الطريق من كمين المثلث / جبلة / بالوظة (القداح الشانى) بطول ٤كم مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية - مبادرة
حياة كريمة (المنطقة الثانية - القناة وسبعين)
المقيم بالكشف والفحوصات المعملية ، على ان تكون طلبات بدء واستلام الأعمال واعتماد المواد وفقا للنماذج المرئية
ملحق رقم ٣.

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

د - المواصفات القياسية
تحتسب جميع أعمال التنفيذ والمواد المستخدمة والتجارب، والاختبارات المعملية لزوم ضبط الجودة لاشتراطات ومتطلبات
المواصفات القياسية المذكورة بالليند رقم ١ من مستند المواصفات الفنية وعلى المقاول تأمين نسخة كاملة منها بالموقع.

هـ - قياس الأعمال الإضافية بواسطة المقاول والمهندس
إذا تطلب الأمر أن يقوم المقاول بتنفيذ أو توريد أي أعمال يرى أن من حقه المطالبة بتكلفتها باعتبارها أعمال إضافية أو
مستحدثة فيبني عليه الحصول أولاً على أمر كتابي من المهندس معتمد من الهيئة ومن ثم يقوم بقياسها بحضور المهندس أو
وزيراته، وما لم يتم عملية القياس بشكل موافق عليه وبصفة مشتركة في نفس وقت التنفيذ أو التوريد فلن يعتمد بهذه القياسات،
كما يحق للمهندس أن يقوم بالإطلاع على سجلات المقاول المبين فيها أوقات تنفيذ هذا العمل الإضافي ولن يتم الدفع عن أية
أعمال إضافية إلا بموافقة المالك.

كـ - المخططات التفصيقية
حيثما يكون ضرورياً يقوم المقاول بإعداد آية رسومات توضح التداخل والعلاقة بين مكونات المشروع والأماكن التي
توضح فيها اضمان عدم تعارض بعضها البعض أو تعارضها مع الخدمات القائمة وتأكيد أن كل من هذه المكونات يوضع
في مكانه الصحيح

مـ - تقديم التصميمات
يلزم المقاول خلال شهر من تاريخ استلام الموقع و على مسؤوليته و نفقة بإعداد التصميمات الخاصة بالأعمال
و تتضمن التوثيق الحسابية و بواسطة مصممون مؤهلون و مهندسون و تنفيذ كافة التصميمات بعد عرضها و
مراجعةها و إعتمادها من الهيئة.

يتم إيقار المقاول بأنه و مصممه يمتلكون الخبرات و القدرات الضرورية للتصميم و يتعهد بتواجدهم في جموع
الأوقات اللازمة خلال مدة العقد لحضور المناقشات و الأستفسارات المعتمدة من الهيئة.

يقدم المقاول بتقديم التصميمات الخاصة بكلفة بنود الأعمال و قوائم الكميات بكامل تفاصيلها و كذلك التصميم
الأشائري لقطاع الرصف متضمن إجمالي سعر الطريقة المعاد تدويره و المقرر تنفيذه و كذا الطبقة الأسفالية
المطلوب تنفيذها أعلى الطبقة المعاد تدويرها و الذي يتلقى مع حالة

الرصف الأنشائية و تفي باحتياجاته و ذلك على نفقة و تقديمها للهيئة للمراجعة و الأعتماد قبل بدء العمل
بمقتضاهما ، و في حالة وجود أي ملاحظات أو تعديلات من قبل الهيئة يتم ادخalar المقاول بذلك و في هذه
الحالة يقع على عاتق المقاول اجراء التعديلات الازمة و استيفاء الملاحظات على نفقة و اعادة تقديمها للهيئة
المراجعة و الأعتماد في المواعيد المناسبة مما لا يؤثر على البرنامج الزمني المعتمد و المتفق عليه .



٦٢
Page 8 of 19

وفي حالة رغبة المقاول في تعديل أي تسميات أو مستندات سبق تقديمها للمراجعة فعليه ان يخطر جهاز
الأشراف بأسباب التعديلات وتقديمها للمراجعة والاعتماد قبل التنفيذ .

على المقاول تنفيذ قطاع تجريبي للطبيعة المعاد تدويرها بطول ٣٠٠ متر كحد أدنى (يقسم لسنة
قطاعات) وتسجيل كافة متطلبات التشغيل لعملية الدmak متضمنه انواع و اوزان وسرعه سير
وحدات الدماك لكل قطاع واختباره للتعرف على متطلبات التشغيل التي تحقق الكثافة المطلوبه
وكلذا كافه الخصائص الهندسية للمخلوط .

وفي جميع الأحوال لا يتم السماح للمقاول بالبدء في التنفيذ في اي جزء من الأعمال الا بعد
الحصول على موافقة جهاز الأشراف .

على المقاول تقديم التصميم الهندسي للطريق وتقديم تقرير فني عن الاسلوب الفني لاستعمال المناسب و استعمال
المخذيات الطولية والعرضية والنقاطعات .

على المقاول عمل دراسة تصريف أمطار المشروع وتقديم التصميمات الخاصة بالأعمال
الصناعية معتمدة من (معهد بحوث المياه) - وزارة الري .
وفي حالة قيام الهيئة باعداد الدراسة الهيدرولوجية المشار اليها اعلاه يتلزم المقاول بسداد تكاليف وكذا الاعتاب
والرسوم المقررة من كافة الجهات المعنية باعتمادها .

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

٧- 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 المنتجة أو مصنوعة بواسطة شركات معروفة، وتطابق جوانتها مع المواصفات
القياسية الموقعة عليها .

وأية مواد يقدمها المقاول كبديل لمواد موصوفة بوثائق العقد سيتم مقارنتها من ناحية النوع والوظيفة والجودة والأداء
والشكل ويكون قبولها مرهوناً بموافقة المهندس و إعتماد الهيئة ، ويجب أن يوضح المقاول جميع التفاصيل من حيث النوع
والتصنيع الذي يجب أن يكون قادر على توريد قطع الغيار والدعم الفني اللازم طوال فترة الاستخدام .

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



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

نـ - حماية الأعمال من أحوال الطقس
وبحسب ذلك، المقاول حماية الأعمال المنفذة والمواد المشونة من عوامل الطقس، وفي حالة تلف أي منها يقوم بإصلاحها أو استبدالها على نفقة طبقاً لتوجيهات المهندس، وعلى المقاول عمل احتياطاته لمنع التأثير السلبي للعواصف الرملية أو الأمطار أو غيرها على الأعمال. وفي حالة حدوث أي تأثير سلبي تتم الإزالة أو المعالجة على نفقة المقاول الخاصة وفقاً للأعمال، وإن تعمير الأعمال مكتملة لأغراض الاستلام طبقاً للمادة رقم (٢٩ - الفقرة الأولى) بالشروط العامة بالدفتر حتى لا يتم استكمال الأعمال في مناطق تأثرت سابقاً بأي من العوامل الجوية دون الرجوع إلى المهندس لتوجيهات المهندس، ولا يتم استكمال الأعمال من حيث إكماله على نفقة المقاول.

المحترف

نـ - آلة التشغيل و الصيانة

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

شـ - حفر و الجسات
فور استكمال، أي جزء من الأعمال، يقوم المقاول بمهامه أي حفر أو أماكن جسات هي ليست جزء من المشروع على نفقة المقاول، مع إزالة أي مواد لا يتم احتياجها في أعمال الإنشاء.

ثـ - الأعمال المؤقتة

يفهم المقاول وتنفيذ جميع الأعمال المؤقتة اللازمة لاستكمال الأعمال، على أن يقدم المقاول خطة لها لاعتمادها قبل إجراءات تنفيذها، والمقاول مسؤول عن أية تأثيرات ناتجة عن هذه المنشآت المؤقتة، وعلى المقاول الحصول على موافقة المالك، الأرضي، التي تنشأ عليها الأعمال المؤقتة قبل الإنشاء بالإضافة إلى موافقة المهندس المشرف والتي لا تعفي المقاول من مسؤوليته عن هذه الأعمال أو عن أية اضرار ت Stem عن هذه الأعمال المؤقتة.

ثالث: التنظيمات المرورية

١- التقيد بانظمة المرور والسلامة

على المقاول التقيد بكل أنظمة المرور فيما يتعلق بأعمال النقل والحمولات والأوزان وانتظار الشاحنات على الطريق السريع ورسوم المرور، ويعتبر سعر العقد مشمولاً بالإلتزام التام بهذه الأنظمة. وعندما يكون هناك حاجة بموجب الموافقات، أو حاجة العمل لوضع خطة التحكم لحركة المرور بسبب الأعمال أو بموجب ما تتطلب الأنظمة المرورية أو بمحض توجيهات المهندس لضمان سلامة الأشخاص أو لعدم إعاقة حركة المرور على الطرق المتقطعة يقوم المقاول وعلى نفقة إن لم تتصن بنود العقد على غير ذلك بتوريد وتركيب كافة مستلزمات إدارة الحركة المرورية بما في ذلك إنشاء تحويلات مؤقتة وتثبيت حواجز خرسانية متقللة وضمان ثباتها وكافة أعمال الحماية والتخطيط والدهانات والعلامات الإرشادية والمقاييس الاصطناعية والإقماع والبراميل البلاستيكية حسب متطلبات السلطات المعنية وباعتماد من المهندس، كما يدوّي المقاول إزالة هذه الترتيبات عند إنتهاء الحاجة إليها.



بـ - مخططات تنظيم المرور المؤقتة (Shop Drawings) وأعمال
مع التوصيف، الكامل لمرافق الإنشاء يقوم المقاول بإعداد رسومات ورشة تفصيلية (Shop Drawings) وعمليات
التحويلات المؤقتة المطلوبة لكل مرحلة من مراحل التنفيذ وفقاً لترتيب وأوليويات برنامج العمل، ويتم تقديم هذه الرسومات
المهندس الموافقة قبل تقديمها لشرطة المرور أو الإدارات المعنية الأخرى للاعتماد، ويتحمل المقاول مسؤولية الحصول
على موافقة كافة هذه الإدارات والمهندسين والملاك قبل الشروع في العمل.

جـ - الحاجز المؤقتة والأقماع البلاستيكية
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة الحاجز الخرسانية والبلاستيكية المؤقتة والأقماع البلاستيكية ومستلزمات أمن
وسلامة المرور الأخرى حيثما يلزم عند غلق الطريق كلياً أو جزئياً وكذلك إزالتها حين انتهاء الحاجة إليها أو عندما يكون
العمل جارياً وذلك بهدف توجيه حركة المرور في مناطق تنفيذ الأعمال، كذلك يقوم المقاول بتقديم عينات منها للاعتماد
من المهندس.

يقوم المقاول كذلك بنقل وإعادة تركيب هذه الحاجز والأقماع حسب متطلبات تنفيذ الأعمال وتواли مراحله. كذلك يتم
توزيع الحاجز المؤقت بمصابيح إدارة صفراء متواصلة ثابتة (أو متقطعة) وميضية (وتوضع لتحديد جوانب التحويلة
لتغذير مستخدمي الطريق، ويجب تركيب هذه المصابيح بحيث تبين الحاجز بوضوح دون الاعتماد على أنوار السيارة).

دـ - أعمال السلامة المؤقتة
يلتزم المقاول بتوريد وتركيب وصيانة كل مايلزم لتأمين أعمال الحفر والمرافق القائمة والخدمات والتحولات المرورية
ازoom تأمين وسلامة وأمان الجمهور ومستخدمي الطريق والعاملين بالمشروع حسب تعليمات المهندس وباعتماد منه ويتم
ذلك وإزالتها عند انتهاء الحاجة إليها.

٤ـ - 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
تزويد تلك ملعاً لخطة تأمين سلامة المرور المعتمدة، ويتحمل المقاول مسؤولية تأمين مصادر الكهرباء اللازمة لتشغيل نظام
الإنارة المؤقتة بما في ذلك الكابلات والمفاتيح والمستلزمات الأخرى حسب الأصول الفنية.
يقوم المقاول بإعداد الرسومات التفصيلية (Shop Drawings) المقترن وتقدمها للمهندس للإعتماد، كما يلتزم المقاول
بالحافظ على نظام الإنارة المؤقتة وصيانته وتشغيله طيلة الفترة الزمنية الازمة ومن ثم إزالته بعد إنتهاء العمل وفقاً
لتعليمات المهندس وموافقتها.

٥ـ - حاملى الزيارات

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 بفرنات (رداة) فسفورية عاكسة
أثناء العمل ظهورهم وضمان سلامتهم.

٦ـ - راجحة تقارير الإنشاء:

أـ - التقرير العيني:

خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع وقبل بدء العمل، يقوم المقاول بتجهيز وتسليم أربعة نسخ من التقرير العيني،
ويحتوى على:



اعمال رفع كفاءة الطريق من كعبين المثلث / جلاباتا / بالوظة (القطاع الثاني) بطول ٤كم مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية - مبدأ
بيان ترخيص (المنطقة الثانية - القناة وسبعين)
تقرير مفصل عن الأحجام المرورية على الطريق وكذا معدلات النمو المتوقعه مستقبلاً (مدخلات التصميم
الأنشائي للرصف) .

بيانات كافية عن اعمال الصيانه التي تمت على الطريق .
بيانات كافية عن نوعيه و الخصائص الهندسيه و الفنية لطبقات الرصف القائمه وكذا التجارب المعملية التي أتمت
وفقاً لمنهجيه تنفيذ مختمه من الهيئة .

نتائج الفحص (ملحق ١ ، ٢) (مجلد المواصفات الفنية)
• (check list 1) الخاص بالتشغيل اليومي لأعمال اعادة التدوير يتضمن ولا يقتصر على (
مسطح وكميه القطاع تحت التشغيل ، نسبة وكميه الأسمنت ، كميات المواد ، نتائج الاختبارات
الخ.....)
• (check list 2) الخاص بمعاينه وفحص المعدات والأدوات المقرر استخدامها يوميا قبل التشغيل

(
وصف دقيق للطريق بما في ذلك من عيوب بكامل تفاصيلها متضمنه خريطة لكافة العيوب و كذا أي امكان
انهيارات لجسر الطريق (دواير الانزلاق الخ) و التأكيد من ثبات الجسر و الأساس القائم و عدم وجود بهم
أي عيوب انشائية تمنع تنفيذ اعمال رفع كفاءة الطريق بنظام اعادة التدوير على البارد (FDR) و تقديم خطة
عمل وأعمال التجهيز والاعمال المؤقتة وبرنامج المشتريات وتوريد المواد وفريق العمل والبرنامج الزمني
المفصل وطريقة التنفيذ لمراحل المشروع المختلفة و خطة السلامة و الامن الصناعي .
كما يلتزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او
الجهات المانحة للتراخيص قبل البدء في تنفيذ المشروع و يكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر و التصميمات و
المواصفات و الأساس و الأعمال النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة للمشروع و ذلك كله طبقاً لأحكام
المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة ١٩٩٤ و المعدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .

يسام مع التقرير المبدئي تقرير توصيف و توثيق الموجودات بالموقع المدعم بالتصوير المرئي (فيديو) ، والتصوير
الفوتوغرافي والذي يجب اعداده قبل البدء في العمل كما هو مطلوب بالبند الخاص بتوثيق المشروع من متطلبات الازاء ،
ويشكل متناظم يقوم المقاول بتحديث كافة هذه المعلومات وتقديمها المهندس في اوقات محددة او حينما يطلب منه ذلك .
ويتحقق الهيئة توقيع غرامة قدرها ٥٠٠ جنية عن كل اسبوع تأخير في تقديم التقرير المبدئي .

٢- تقارير ضبط الجودة :
خلال أسبوعين من تاريخ استلام الموقع وفقاً لما جاء بالمواصفات الفنية بند (٦-٣-٣ ضبط الجودة) يلتزم المقاول بتقديم
خطة ضبط الجودة لجميع مراحل المشروع و المتضمنة في :-
مرحلة الأعداد و التجهيز قبل بدء التنفيذ
مرحلة التنفيذ .
مرحلة ما بعد التنفيذ .

وتشمل الخطلة كافة اجراءات اختيار المواد المقرر استخدامها بالمشروع و كذا المعدات المخطط استعمالها لتنفيذ كافة
بنود المشروع و اختبار المخلوطات الاسفلتية المنفذة .



اصحاح رقم ينفي المطلب من كهرباء المثلث / جلوبال / بالوظة (القطاع الثاني) بطول ٤كم مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية - مبادرة
حياة مصرية (المدخلة الثانية - القتال وسيانع)

ولا يتم السماح للمقاول بالبدء في الاعمال دون تقديم خطة ضبط الجودة و يتحمل المقاول مسؤولية التأخير و توقع غرامة
٨٠٠٠ جنية (خمسة الاف جنية) على كل اسبوع تأخير .

كما يلزم خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بتقديم دراسة تقويم التأثير البيئي للمشروع الى الهيئة او الجهات المانحة
للتراثيين قبل البدء في تنفيذ المشروع ويكون اجراء الدراسة وفقاً للعناصر والتصميمات والمواصفات والامان والاحوال
النوعية التي يصدرها جهاز شئون البيئة المشروع وذلك كله طبقاً لاحكام المادة (١٩) من قانون البيئة رقم ٤ لسنة

١٩٩٤ وال معدل بالقانون رقم ٩ لسنة ٢٠٠٩ .
كما يلزم المقاول خلال شهر من تاريخ توقيع العقد بعمل دراسة تصريف أمطار للمشروع والتيسير مع وزارة الري
وتقديمها الهيئة ضمن خطة الاعمال الصناعية المطلوبة وتقديم التصميمات الخاصة بها معتمدة من معهد بحوث المياه -
وزارة الزراعة .

ج - التقارير الشهرية :
يقوم المقاول باعداد وتقديم عدد (٤) نسخة ورقية و عدد (٢) نسخة رقمية عن تقدم الاعمال يتم تقديمها
المهندس، وممثل الهيئة و يتضمن الاتي :

- جميع الاعمال المنفذة و الانشطة خلال الشهر المنصرم .
- تقدم الاعمال المنفذة بالمقارنة مع برنامج العمل المعتمد و بيان التأخير (إن وجد) مع المبررات و خطة المقاول
لحلحلة هذا التأخير .

- اى محوّلات او مشاكل خلال فترة اعداد التقرير .

- تفاصيل زيارات المسئولين للموقع

- تقرير نتائج اختبارات المواد و ضبط الجودة .

- المقالة المستخدمة و اية تفصيلات بالوظائف الرئيسية .

- خطة العمل للشهر التالي .

- تحديث البرنامج الزمني للاعمال .

- تقرير بالصور الفوتوغرافية و شرائط الفيديو لتسجيل ما يتم تنفيذه من اعمال .
- يتم توقيع غرامة ٢٠٠٠ جنية لكل اسبوع تأخير في حالة عدم تقديم التقرير الشهري

د - التقرير النهائي للمشروع:

في خلال ٣٠ يوماً من تاريخ شهادة اصدار اتمام الاعمال من قبل المهندس يقوم المقاول بتسلیم (٤) أربع نسخ من تقرير
المشروع النهائي مع ادلة الصيانة (Maintenance and Operation Manuals) . يتضمن التقرير كافة سجلات
اعمال الانتاج و رسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية، وضمانات اية اعمال موردة وكافة بيانات
المشروع ، ويتم تقديم كافة هذه البيانات و الرسومات بمقاييس منتظمة وبالطريقة التي يوافق عليها المهندس لمراجعتها و
الموافقة عليها من قبل المهندس .

ويستوفى يتم تقديم الرسومات حسب التنفيذ As Built Drawings التفصيلية من المقاول معتمدة وبخاتم المقاول
والاستشاري للأعتماد من المهندس المشرف وكافة جهات المرافق التي لها صلة بتنفيذ الاعمال و يتم تسلیم (٥) نسخ
ورقية ورقمية على اقران مدمنجة على ان توضح هذه الاوحات جميع الاعمال وعناصر الطريق وتشمل التخطيط
والقطع المحرضي وتفاصيل الطريق اعمال التصريف والمرافق و الابشارات والكباري طبقاً لما تم تنفيذه



٦- إعداد الصور الفوتوغرافية والفيديو
يلازم المقاول بصفة دورية بإعداد وتجهيز صور فوتوغرافية يتم التقاطها من قبل فني متخصص أثناء وبعد التنفيذ لكافة الأعمال التي يجري تنفيذها شهرياً وبعد اذني ٢٥ صورة بمقابل ناسب يقرره المهندس يتم تسليم ٢ نسخة منها كل نسخة في ألبوم منفصل (إلى المهندس مع التقرير الشهري، وعليه أيضاً تقديم ٣ نسخ فيديو كل ٣ أشهر عن تقدم سير العمل وذلك صورة أو نسخة فيديو يجب أن يسجل عليها التاريخ والوقت وتبث على النيجاتيف مع وضع ما يلى على ظهر الصور):

- ١- اسم صاحب العمل
- ٢- اسم المهندس
- ٣- اسم المقاول
- ٤- رقم الصورة
- ٥- وصف وتعريف الصورة

٧- وقت وتاريخأخذ الصورة
وناقص، النسخة الإلكترونية) للصور الالكترونية (أو النيجاتيف مع المصوّر لحين انتهاء كامل المشروع ثم تسلم بعد ذلك إلى الهيئة، كما يجب الالتزام عرض أيّاً من هذه الصور والمستندات إلى أيّاً من وسائل الإعلام إلا موافقة مسبقة من الهيئة.

٨- توثيق المشروع
بخلاف الصور الفوتوغرافية وتصوير الفيديو المطلوب تقديمها مع تقارير الإنجاز الشهرية وبدون أي تكالفة إضافية شيكوون مطلوباً من المقاول إعداد ملفاً لتوثيق المشروع كاملاً بمراحله المختلفة بالتصوير المرئي (فيديو) (والصور الفوتوغرافية موضحاً عليها البيانات المطلوبة لصور التقرير الشهري.
ويكون التوثيق بالفيديو ابتداء من استلام الموقع وحتى الانتهاء من كافة الأعمال بحيث يتضمن الملف تصوير مناطق المشروع كاملاً بالفيديو قبل بدء العمل لإظهار حالة ووضع الطريق ومشتملاته وكافة الموجودات وخاصة تلك التي قد تفتقر أو يتغير حالها من جراء تنفيذ الأعمال للرجوع إليها إذا لزم الأمر، ويتم تصوير نفس هذه المواقع بعد انتهاء الأعمال وين تم ترکيب الصور بصورة ملائمة مع إعداد عرض حركي (Animation) لإظهار أعمال التطوير، ويتم تسليم عدد ٣ نسخ من ملف توثيق الموجودات بالموقع قبل بدء العمل مع التقرير المبدئي، ويسلم ملف التوثيق كاملاً مع الاستلام الإبتدائي للمشروع أو حينما يطلبها المهندس.

٩- إنتهاء المشروع وإخلاء الموقع
المقاول مسئول وعلى نفقة بازالة آية مخلفات نتيجة الأعمال وأن يقوم بتنظيف الموقع قبل تسليم أي عمل يتم الانتهاء منه، وأية مواقع قام باستخدامها وذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماده، ويقوم المقاول بازالة المنشآت المؤقتة والمواد الزائدة وتنظيف الموقع، ولا يتم عمل المستخلاص الختامي إلا بعد القيام بذلك طبقاً لتعليمات المهندس واعتماد الهيئة، كما يتكون المقاول بتنظيف حرم الطريق وتهذيب الميل وتنظيف الموقع الذي يشغله وتسويته حسب تعليمات المهندس و

العتماد الهيئة

١٠- برنامج شهواية الأسعار

هذا العقد يدين على أساس الكثيارات المقاسة وفقاً لما يتم تنفيذه فعلياً بالموقع وسيتم الدفع عنها وفقاً للفئات المقدمة بالعرض المالي ليزيد الأعمال الموصفة بقائمة الكميات المعتمدة من الهيئة، وتعتبر الأسعار المقدمة من المقاول شاملة كافة التكاليف المباشرة وغير المباشرة وشاملة أي أعمال ذكرت بأى من مستندات العقد أنها على نفقة ويلزم بها المقاول ويعمل



العمل رقم دائمة الطريق من كمين المثلث / جبانة / بالوطلة (الطاعن الثاني) بطول ٤كم مركز القطرة شرق / محافظة الاسماعيلية - مبارد
جبلة كرومه (المنطقة الثانية - القفال وسيناء)

لإنجاز ونحو الأعمال وفقاً للمواصفات والشروط الواردة بمستندات العقد بما فيها كافة الضرائب والتأمينات والدمعات
والرسوم وبختلف أنواعها التي نظمها القانون ، ومن ضمن هذه التكاليف العناصر الأساسية التالية:

أ - تكلفة الإعداد والتجهيز
تحتوى تكلفة الإعداد والتجهيز كافة التكاليف اللازمة لجمع المعلومات الموقعة، واستكشاف مصادر المواد وإجراء
الاختبارات المطلوبة عليها وكذا أي اختبارات تتم داخل مصر أو خارجها و اللازمة للأعمال المقرر تنفيذها، والأعمال
المصاحبة الأساسية، وعمل آية أبحاث تاكيدية ، وتكلفة الأعمال المؤقتة ، وإنشاء وتجهيز مكاتب المقاول وممثلى الهيئة
والمهندس المشرف، وكذلك تكاليف أعمال الصيانة لمكاتب الموقع لممثلى الهيئة وطاقم الإشراف طوال فترة التنفيذ،
وتأمين الاتصالات، وإعداد وتجهيز معلم الموقع، وإعداد وتجهيز محطات ومعدات التشغيل من خلاتات وكسارات و
غيرها، وتوفير وتأمين المخازن والورش، والتزويد بالمياه والكهرباء، ونقل المعدات، ووسائل الانتقال وكافة التجهيزات
الآخرى، كما تشمل تكلفة استصدار آية موافقات نظائية أو تصاريح وما يتبعها من رسوم، وتكلفة إعداد وتبثيت لافتات
المشروع المحددة بالمواصفات وإعداد الرسومات التصميمية ورسومات الورشة التفصيلية (Workshop Drawings)
وتوفير الأدوات والمراقبات 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 وتأهيله .

ب - تكلفة الإنشاء
المقاول مسؤول عن كافة تكاليف الإنشاء وتشمل تكلفة تأمين العمالة والمواد ونقل و تشغيل و صيانة المعدات وتكلفة النقل
والمحرروقات وتكلفة إنشاء التحويلات المؤقتة (ما لم يرد غير ذلك بقوائم الكميات) وإزالتها بعد الانتهاء منها، وتتكلف
حماية الخدمات القائمة وفقاً لمطالبات الجهات ذات العلاقة، وتكلفة نقل المواد وإختبار العينات بمعلم الموقع أو المعامل
المستقلة المعتمدة من الهيئة وكل ما يلزم لتحقيق متطلبات خطة الجودة المقدمة من المقاول والمعتمدة من جهاز الإشراف ،
هذا وسيكون المقاول مازماً عن تقديم تفاصيل إضافية مع تحليل أسعار تكلفة الإنشاء لجميع البنود الواردة بقوائم كيابات
تنفيذ حينما يطلب المهندس أو الهيئة ذلك

ج - تكلفة الاصلاح وعلاج العيوب خلال فترة الضمان
المقاول مسؤول عن كافة تكاليف أعمال الاصلاح وعلاج العيوب التي تظهر خلال فترة الضمان الضمان وذلك اعتباراً من
تاريخ الاستلام الابتدائي، ويعتبر سعر العقد شاملاً تكلفة المواد والعمالة المتخصصة والمعدات وقطع الغيار المطلوبة خلال
فترة الضمان.

د - تكاليف أخرى
المقاول مسؤول وعلى رفقته القيام بالأعمال التالية:
- معايرة وضبط كافة الأجهزة و المعدات المستخدمة بالمشروع .
- إختبارات المواد والأعمال المكتملة و المنفذة وفقاً لمطالبات العقد .
- أعمال إزالة المخلفات وتسويتها الموقع وتهذيب الميول .
- حلجة الأعمال غير المقبولة واستبدال المواد غير المطابقة (المرفوضة من المهندس أو الهيئة)
آية تكاليف زائدة بسبب العمل يوم الجمعة أو العمل أيام أو في الإجازات الرسمية .
أعمال ومهام ومستلزمات الأمان (تكاليف الأسوار والحراسة والتأمين والتصاريف اللازمة ل مباشرة العمل)

- الصال، رقم ١٧٣ العزيق من كمين المثلث / جبلة / بالوظة (القطاع الثاني) بطول ٤كم مركز القنطرة شرق / محافظة الاسماعيلية - مبادرة
 هيئة تطوير المنطقة الثانية - القال وسيناء
- ـ تكاليف استصدار الضمانات البنكية.
 - ـ جهالية المرافق والخدمات الفائمة.
 - ـ إعداد الرسومات حسب المندفذ(As built) لينتود العمل المختلفة.
 - ـ تو الصن التامين بكافة أنواعها وفقاً لما نص عليه القانون وشروط العقد.

ثانياً: مدة العقد

يلزム المقاول بتنفيذ وإتمام جميع الأعمال المبينة في العقد خلال مدة ٨ أشهر، وتسرى هذه المدة اعتباراً من تاريخ تسليم
 الموقـع كلياً أو جزئياً إلى المقاول بموجب محضر كتابي ووقع عليه من قبل ممثل الهيئة والمهندس والمقاول .

ثالثاً: التزامات المقاول عن الأعمال الاستشارية

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



ملحق رقم ١

تموين رقم (١): الحد الأدنى من المعدات اللازمة للمشروع
يراعى ما ورد بالپند رقم (٥١) من المواصفات القياسية لسنة ١٩٩٠ وإن يصرح بالعمل في أي بند من بنود المشروع
إلا بعد معاينة ومخاولة المعدات الواردة طبقاً للبرنامج الزمني المعتمد والتصریح باستخدامها

العنوان	نوع المعدة	نوع البند
بطاقة لا نقل عن ٣٠٠ طن	خزانات تخزين اسمنت (في حالة وجود أعمال خرسانية)	أعمال التحويلات وتأمين مستخدمي الطريق (حسب مواصفات وشروط التنفيذ المنصوص عليها بقوائم التكاليف والمواصفات الفنية) وطبقاً للخطة المعتمدة من المهندس
٣	ماكينة إنارة خروج لا يقل عن ٥٠ أك وات	
١	ونش إنقاذ	
٢	كلارك	
١	لودر	
طبقاً للخطة المعتمدة من المهندس	مهمات وأدوات خطه السلامة المرورية	
١	رافع أزربه لودر	
١	موزعات مياه (تنك مياه سعة لا نقل عن ١٥ طن)	
١	جریدر	أعمال الأتربة
١	هرامن تربة	
١	بلدوزر على جنزير	
٤	عربة قلاب جديد أو بحاله ممتازه	
١	لودر	
٤	عربة قلاب	
١	تنك مياه	
١	جریدر مزود بحساس ليزر جديد أو بحاله ممتازه لايزيد عمره عن ٥ سنوات	أعمال الأساس في حالة وجود اسوان في قائمة التكاليف
٢	هرامن أساس كاوتشر وزنه في حدود ٢٤ طن جديد أو بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
٢	جرار زراعي مزود بمكبسه	
٢	ضاغط هواء	

العدد	نوع المعدة	نوع البند
١	- ماكينة FDR و كافة المعدات اللازمة لاتمام عملية اعادة التدوير والاسفلات والفرش والدملك (جريدر - هراس حوار فزم - هراس حديد - تازك مياه الخ) - محمل مواد .	طريقات الأساس المثبت والمحاد تدوير ١٨
١	ماكينة فرش المخلوط الاسفليتي (فنشر مزود بالسنسور عرض الرصف لا يقل عن ٧,٥ م) جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات.	
١	هراس حديد خفيف وزنه لا يقل عن ٧ طن مجهز بجهاز قطع اسفالت جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	طريقات الرصف الاسفلاتي (رابطة بسطحية)
١	هراس حديد ثقيل وزنه لا يقل عن ١٢ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات	
١	هراس كاوش ثقيل وزنه في حدود ٢٤ طن جديد او بحاله ممتازه لا يزيد عمره عن ٥ سنوات مزود بقطعة اسفالت هيدروليكيه	
١	منشار قطع اسفالت	
١	عربه مكبسه ميكانيكية لتنظيف السطح قبل الرصف	

على 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 لتوارد المعدات بآوانها المختلفة بالموقع وفقاً لخطة عمل المقاول .

- يتم تحديد الحد الأدنى للمعدات وتوفيقاتها بدقة فور استلام الموقع بمعرفة المهندس على ضوء جدول الكميات و البرنامج الزمني) وما يحدده المهندس ملزم للمقاول ويحق للمهندس رفض أي من هذه المعدات أو إستبدالها أو

زيادة عددها عن الحد الأدنى أو إحضار آلة معدات أخرى إضافية قد يراها ضرورية لاستكمال الأعمال و لا يتم

خروج أي معدة من الموقع إلا بتصریح من المهندس

- لا يتم السماح بالعمل في المشروع إلا 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 ١٠٠٠ جنيه

(ألف جنيه فقط لا غير) كقيمة متوضطة عن كل يوم تأخير في توفير المعدة الواحدة . ولا تغفي تلك الخصومات المقاول من التزاماته المقررة بموجب العقد في حال تأخره عن تنفيذ الأعمال .



تابع ملحق رقم ١

نموذج رقم (٢) الحد الأدنى من فريق العمل

التصصن	العدد	مماطلة في التنوع والقيمة	سنوات الخبرة في متطلبات
١. مدير التنفيذ للطرق	١		١ سنة
٢. مرافق مواد / فني مواد	٢		٥ سنوات
٣. حاسب، كميات	١		٥ سنوات
٤. فني سلامة مرورية	٢		٥ سنوات
٥. مساعد	١		٥ سنوات

يتم حصول مهندسو التنفيذ والمواد والمساحين على الدورات التدريبية المناسبة لخصوصهم في

مركز التدريب التابع للهيئة العامة للطرق والكباري .

يحدد المهندس و جهاز الأشراف الحد الأدنى بموافقة المالك وفقاً لمتطلبات العمل والبرنامج الزّي

يحق للهيئة خصم مبلغ ١٠٠٠ جنيه (الف جنيه فقط لا غير) يومياً في حال عدم تواجد مدير

التنفيذ بدون عذر يقبله المهندس ومبلغ ٥٠٠ جنيه (خمسمائة جنيه فقط لا غير) يومياً كقيمة

متطلبات العمل وذلك في حال تأخيره عن تنفيذ الأعمال المقترنة به.

المقررة بموجب العقد في حال تأخيره عن تنفيذ الأعمال.

