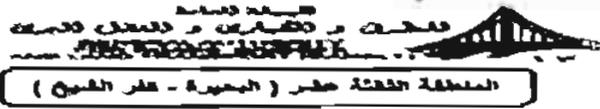


مستخلص الحصر للمستخلص



تنفيذ : شركة النيل العامة لإنشاء الطرق

جهة الإشراف : الهيئة العامة للطرق والكباري

أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف FDR

أعمال مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٣

م	البلد	الوحدة	الفئة	إجمالي الكميات المنفذة	ما سبق صرفته طبقا لمستخلص رقم (١) جاري	خلال المدة	ملاحظات
٢	٢م	٥٥	٢٢٨٩٥,٠٠٠	١٤٠٠٠	٨٨٩٥,٠٠٠	١٥٠٠	أعمال إنشاء طبقة أساس مثبت سمك ٢٥ سم وذلك بإعادة تدوير طبقات الإسفلت وطبقة الأساس القائمة... إلخ
٣	طن	١٧٠٠	٦٧٠,٥٤	٤١٠	٢٦٠,٥٤	٢٥٠	بالطن أعمال توريد وإضافة أسمنت مطابق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسب المقررة بالخلطة التصميمية... إلخ
٤	٢م	١٦	٥٣٩٠٠,٠٠٠	١٤٠٠٠	٣٩٩٠٠,٠٠٠	٢٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة.... إلخ
٧	٢م	٢٧,٧٥	٢٢٨٩٥,٠٠٠	١٤٠٠٠	٨٨٩٥,٠٠٠	١٥٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30 ... إلخ
٨	٢م	١٣٢	٢٢٨٩٥,٠٠٠	١٢٠٠٠	١٠٨٩٥,٠٠٠	١٠٠٠٠	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية ... إلخ

مهندس الهيئة

مهندس الشركة
٢١



المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري

تنفيذ شركة النيل العامة للإشياء والطرق

عملية: أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

أعمال حصر بند رقم (٢) بالمتر المسطح أعمال إنشاء طبقة أساس مثبت بسمك ٢٥ سم ... إلخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٣

المحطة	طول القطاع	عرض القطاع	المسطح (م)
٠	٠	١٠,٧٠	٠,٠٠
٢٥	٢٥	١١,٩٠	٢٩٧,٥٠
٥٠	٢٥	١٢,٦٥	٣١٦,٢٥
٧٥	٢٥	١٢,٤٥	٣١١,٢٥
١٠٠	٢٥	١١,٩٠	٢٩٧,٥٠
١٢٥	٢٥	١١,٧٠	٢٩٢,٥٠
١٥٠	٢٥	١١,٤٠	٢٨٥,٠٠
١٧٥	٢٥	١١,٢٥	٢٨١,٢٥
٢٠٠	٢٥	١١,٣٠	٢٨٢,٥٠
٢٢٥	٢٥	١١,٤٠	٢٨٥,٠٠
٢٥٠	٢٥	١١,٥٠	٢٨٧,٥٠
٢٧٥	٢٥	١٢,٣٥	٣٢٣,٧٥
٣٠٠	٢٥	١٢,٠٠	٣٢٥,٠٠
٣٢٥	٢٥	١٢,١٠	٣٢٧,٥٠
٣٥٠	٢٥	١٢,٢٠	٣٣٠,٠٠
٣٧٥	٢٥	١٠,٩٠	٢٧٢,٥٠
٤٠٠	٢٥	١٠,٩٠	٢٧٢,٥٠
٤٢٥	٢٥	١٠,٩٠	٢٧٢,٥٠
٤٥٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٤٧٥	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٥٠٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٥٢٥	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٥٥٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٥٧٥	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٦٠٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٦٢٥	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٦٥٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٦٧٥	٢٥	١٠,٩٠	٢٧٢,٥٠
٧٠٠	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٧٢٥	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٧٥٠	٢٥	١١,١٠	٢٧٧,٥٠
٧٧٥	٢٥	١١,٦٠	٢٩٠,٠٠
٨٠٠	٢٥	١٢,٢٥	٣٣١,٢٥
٨٢٥	٢٥	١٢,٦٠	٣١٥,٠٠
٨٥٠	٢٥	١١,٨٠	٢٩٥,٠٠
٨٧٥	٢٥	١١,٥٠	٢٨٧,٥٠
٩٠٠	٢٥	١١,٤٠	٢٨٥,٠٠
٩٢٥	٢٥	١١,٢٠	٢٨٠,٠٠
٩٥٠	٢٥	١١,٢٠	٢٨٠,٠٠
٩٧٥	٢٥	١١,٣٥	٢٨٣,٧٥
١٠٠٠	٢٥	١١,٤٠	٢٨٥,٠٠
١٠٢٥	٢٥	١١,٥٠	٢٨٧,٥٠



المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري

تنفيذ شركة النيل العامة للإسكان والطرق

عملية: أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع الموائف بكرر الشيخ بطول ٧ كم مزنوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

أعمال حصر بند رقم (٢) بالمتر المصطحح أعمال انشاء طبقة أساس مثبت بسمك ٢٥ سم ... الخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٢

المصطحح (م)	عرض القطاع	طول القطاع	المحطة
٢٨٢,٥٠	١١,٣٠	٢٥	١٠٥٠
٢٢٢,٥٠	١٣,٣٠	٢٥	١٠٧٥
٢٤٠,٠٠	١٣,٦٠	٢٥	١١٠٠
٢٤٢,٥٠	١٣,٧٠	٢٥	١١٢٥
٢٤٢,٥٠	١٣,٧٠	٢٥	١١٥٠
٢٣٥,٠٠	١٣,٤٠	٢٥	١١٧٥
٢٠٣,٧٥	١٢,١٥	٢٥	١٢٠٠
٢٠٧,٥٠	١٢,٣٠	٢٥	١٢٢٥
٢٠٥,٠٠	١٢,٢٠	٢٥	١٢٥٠
٢٠٥,٠٠	١٢,٢٠	٢٥	١٢٧٥
٢٠٢,٥٠	١٢,١٠	٢٥	١٣٠٠
٢٢٥,٠٠	١٣,٠٠	٢٥	١٣٢٥
٢٢٧,٥٠	١٣,٥٠	٢٥	١٣٥٠
٢٤٠,٠٠	١٣,٦٠	٢٥	١٣٧٥
٢٤٥,٠٠	١٣,٨٠	٢٥	١٤٠٠
٢٤٥,٠٠	١٣,٨٠	٢٥	١٤٢٥
٢٤٧,٥٠	١٣,٩٠	٢٥	١٤٥٠
٢٤٧,٥٠	١٣,٩٠	٢٥	١٤٧٥
٢٤٨,٧٥	١٣,٩٥	٢٥	١٥٠٠
٢٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٢٥
٢٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٥٠
٢٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٧٥
٢٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٦٠٠
٢٤٨,٧٥	١٣,٩٥	٢٥	١٦٢٥
٢٦٢,٥٠	١٤,٥٠	٢٥	١٦٥٠
٢٥٨,٧٥	١٤,٣٥	٢٥	١٦٧٥
٢٦١,٢٥	١٤,٤٥	٢٥	١٧٠٠
٤٢٠,٠٠	١٦,٨٠	٢٥	١٧٢٥
٤١٥,٠٠	١٦,٦٠	٢٥	١٧٥٠
٤٠٣,٧٥	١٦,١٥	٢٥	١٧٧٥
٢٩٥,٠٠	١٥,٨٠	٢٥	١٨٠٠
٢٧٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٥	١٨٢٥
٢٢٨٩٥,٠٠			إجمالي مسطح التدوير (م)

(Handwritten signature)

عملية: أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقع بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

أعمال حصر بند (٣) بالطن توريد وإضافة أسمنت مطابق للشروط والمواصفات .. إلخ مستخلص (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٣

٦٧٠,٥٤	مسطح التدوير * سمك التدوير * كثافة الخليط * النسبة المئوية للأسمنت	إجمالي كمية الأسمنت (بالطن) =
	$670,54 \text{ طن} = (0,005) * (2,13) * (0,25) * (22895)$	

مهندس الهيئة

مهندس الشركة



تتخذ شركة القبول العامة للإتشاء والطرق
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكوبري الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تكوير
طبقات الرصف FDR

حصر أعمال بتد رقم (٤) بلمس المسطح أعمال منط ووزقة المسطحات المنهارة والزاظمة فيج مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٢

المحطة	طول القطاع	عرض القطاع	إجمالي المسطح
٠	٠	١٠,٧	٠,٠٠
٢٥	٢٥	١١,٩٠	٢٩٧,٥٠
٥٠	٢٥	١٢,٦٥	٣١٦,٢٥
٧٥	٢٥	١٢,٤٥	٣١١,٢٥
١٠٠	٢٥	١١,٩٠	٢٩٧,٥٠
١٢٥	٢٥	١١,٧٠	٢٩٢,٥٠
١٥٠	٢٥	١١,٤٠	٢٨٥,٠٠
١٧٥	٢٥	١١,٢٥	٢٨١,٢٥
٢٠٠	٢٥	١١,٣٠	٢٨٢,٥٠
٢٢٥	٢٥	١١,٤٠	٢٨٥,٠٠
٢٥٠	٢٥	١١,٥٠	٢٨٧,٥٠
٢٧٥	٢٥	١٢,٣٥	٣٢٢,٧٥
٣٠٠	٢٥	١٢,٠٠	٣٢٥,٠٠
٣٢٥	٢٥	١٢,١٠	٣٢٧,٥٠
٣٥٠	٢٥	١٢,٢٠	٣٣٠,٠٠
٣٧٥	٢٥	١٠,٩٠	٢٧٢,٥٠
٤٠٠	٢٥	١٠,٩٠	٢٧٢,٥٠
٤٢٥	٢٥	١٠,٩٠	٢٧٢,٥٠
٤٥٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٤٧٥	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٥٠٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٥٢٥	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٥٥٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٥٧٥	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٦٠٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٦٢٥	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٦٥٠	٢٥	١٠,٨٠	٢٧٠,٠٠
٦٧٥	٢٥	١٠,٩٠	٢٧٢,٥٠
٧٠٠	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٧٢٥	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٧٥٠	٢٥	١١,١٠	٢٧٧,٥٠
٧٧٥	٢٥	١١,٦٠	٢٩٠,٠٠
٨٠٠	٢٥	١٢,٢٥	٣٣١,٢٥
٨٢٥	٢٥	١٢,٦٠	٣١٥,٠٠
٨٥٠	٢٥	١١,٨٠	٢٩٥,٠٠
٨٧٥	٢٥	١١,٥٠	٢٨٧,٥٠
٩٠٠	٢٥	١١,٤٠	٢٨٥,٠٠
٩٢٥	٢٥	١١,٢٠	٢٨٠,٠٠
٩٥٠	٢٥	١١,٢٠	٢٨٠,٠٠
٩٧٥	٢٥	١١,٣٥	٢٨٢,٧٥
١٠٠٠	٢٥	١١,٤٠	٢٨٥,٠٠
١.٢٥	٢٥	١١,٥٠	٢٨٧,٥٠

(Handwritten signature)

مهندس الشركة
(Handwritten signature)

تنفيذ شركة النول العامة للإتشاء والطرق
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزودج باستخدام تقنية تنوير
طبقات الرصف FDR

حصر أعمال بند رقم (٤) بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة إلخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٢

المحطة	طول القطاع	عرض القطاع	إجمالي المسطح
١٠٥٠	٢٥	١١,٣٠	٢٨٢,٥٠
١٠٧٥	٢٥	١٢,٣٠	٣٢٢,٥٠
١١٠٠	٢٥	١٣,٦٠	٣٤٠,٠٠
١١٢٥	٢٥	١٣,٧٠	٣٤٢,٥٠
١١٥٠	٢٥	١٣,٧٠	٣٤٢,٥٠
١١٧٥	٢٥	١٣,٤٠	٣٣٥,٠٠
١٢٠٠	٢٥	١٢,١٥	٣٠٣,٧٥
١٢٢٥	٢٥	١٢,٣٠	٣٠٧,٥٠
١٢٥٠	٢٥	١٢,٢٠	٣٠٥,٠٠
١٢٧٥	٢٥	١٢,٢٠	٣٠٥,٠٠
١٣٠٠	٢٥	١٢,١٠	٣٠٢,٥٠
١٣٢٥	٢٥	١٢,١٠	٣٢٥,٠٠
١٣٥٠	٢٥	١٣,٥٠	٣٣٧,٥٠
١٣٧٥	٢٥	١٣,٦٠	٣٤٠,٠٠
١٤٠٠	٢٥	١٣,٨٠	٣٤٥,٠٠
١٤٢٥	٢٥	١٣,٨٠	٣٤٥,٠٠
١٤٥٠	٢٥	١٣,٩٠	٣٤٧,٥٠
١٤٧٥	٢٥	١٣,٩٠	٣٤٧,٥٠
١٥٠٠	٢٥	١٣,٩٥	٣٤٨,٧٥
١٥٢٥	٢٥	١٤,٠٠	٣٥٠,٠٠
١٥٥٠	٢٥	١٤,٠٠	٣٥٠,٠٠
١٥٧٥	٢٥	١٤,٠٠	٣٥٠,٠٠
١٦٠٠	٢٥	١٤,٠٠	٣٥٠,٠٠
١٦٢٥	٢٥	١٣,٩٥	٣٤٨,٧٥
١٦٥٠	٢٥	١٤,٥٠	٣٦٢,٥٠
١٦٧٥	٢٥	١٤,٣٥	٣٥٨,٧٥
١٧٠٠	٢٥	١٤,٤٥	٣٦١,٢٥
١٧٢٥	٢٥	١٦,٨٠	٤٢٠,٠٠
١٧٥٠	٢٥	١٦,٦٠	٤١٥,٠٠
١٧٧٥	٢٥	١٦,١٥	٤٠٣,٧٥
١٨٠٠	٢٥	١٥,٨٠	٣٩٥,٠٠
١٨٢٥	٢٥	١٥,٠٠	٣٧٥,٠٠
١٨٥٠	٢٥	١٤,٥٠	٣٦٢,٥٠
١٨٧٥	٢٥	١٤,٣٠	٣٥٧,٥٠
١٩٠٠	٢٥	١٤,٣٠	٣٥٧,٥٠
١٩٢٥	٢٥	١٤,٣٠	٣٥٧,٥٠
١٩٥٠	٢٥	١٤,٢٠	٣٥٥,٠٠
١٩٧٥	٢٥	١٤,١٠	٣٥٢,٥٠
٢٠٠٠	٢٥	١٤,٠٠	٣٥٠,٠٠
٢٠٢٥	٢٥	١٣,٨٠	٣٤٥,٠٠
٢٠٥٠	٢٥	١٣,٥٠	٣٣٧,٥٠
٢٠٧٥	٢٥	١٣,٥٠	٣٣٧,٥٠

تنفذ شركة النول العامة للإشمام والطرق أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزلوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف FDR

حصر أعمال بند رقم (٤) بالمتر الممطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة إلخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٣

المحطة	طول القطاع	عرض القطاع	إجمالي الممطح
٢١٠٠	٢٥	١٣,٠٠	٣٢٥,٠٠
٢١٢٥	٢٥	١٠,٢٥	٢٥٦,٢٥
٢١٥٠	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٢١٧٥	٢٥	١٢,٥٠	٣١٢,٥٠
٢٢٠٠	٢٥	١٣,٢٠	٣٢٠,٠٠
٢٢٢٥	٢٥	١٣,٢٠	٣٢٢,٥٠
٢٢٥٠	٢٥	١٣,٢٠	٣٢٢,٥٠
٢٢٧٥	٢٥	١٣,٢٠	٣٢٢,٥٠
٢٣٠٠	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٢٣٢٥	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٢٣٥٠	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٢٣٧٥	٢٥	١٠,٤٠	٢٦٠,٠٠
٢٤٠٠	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٢٤٢٥	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٢٤٥٠	٢٥	١٠,٣٠	٢٥٧,٥٠
٢٤٧٥	٢٥	١٠,٣٠	٢٥٧,٥٠
٢٥٠٠	٢٥	١٠,٣٠	٢٥٧,٥٠
٢٥٢٥	٢٥	١٠,٣٠	٢٥٧,٥٠
٢٥٥٠	٢٥	١٠,٣٠	٢٥٧,٥٠
٢٥٧٥	٢٥	١٠,٣٠	٢٥٧,٥٠
٢٦٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٦٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٦٥٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٦٧٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٧٠٠	٢٥	٩,٥٠	٢٢٧,٥٠
٢٧٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٧٥٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٧٧٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٨٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٨٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٨٥٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٨٧٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٩٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٩٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٩٥٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٢٩٧٥	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٣٠٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٠٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٠٥٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٠٧٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣١٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣١٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠



تتعاقد شركة النيل العامة للإشياء والطرق
 أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمون القرصا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير
 طبقات الرصف FDR

حصر أعمال بند رقم (٤) بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والمزاحة إلخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٣

المحطة	طول القطاع	عرض القطاع	إجمالي المسطح
٣١٥٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣١٧٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٢٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٢٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٢٥٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٢٧٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٣٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٣٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٣٥٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٣٧٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٤٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٤٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٣٤٥٠	٢٥	١٠,٢٠	٢٥٧,٥٠
٣٤٧٥	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٣٥٠٠	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٣٥٢٥	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٣٥٥٠	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٣٥٧٥	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٣٦٠٠	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٣٦٢٥	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٣٦٥٠	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٣٦٧٥	٢٥	١١,٢٠	٢٨٢,٥٠
٣٧٠٠	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٣٧٢٥	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٣٧٥٠	٢٥	١١,٢٠	٢٨٢,٥٠
٣٧٧٥	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٣٨٠٠	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٣٨٢٥	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٣٨٥٠	٢٥	١٠,٥٠	٢٦٢,٥٠
٣٨٧٥	٢٥	١١,٢٠	٢٨٠,٠٠
٣٩٠٠	٢٥	١١,٦٠	٢٩٠,٠٠
٣٩٢٥	٢٥	١١,٠٠	٢٧٥,٠٠
٣٩٥٠	٢٥	١٠,١٥	٢٥٣,٧٥
٣٩٧٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٤٠٠٠	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٤٠٢٥	٢٥	١٠,٠٠	٢٥٠,٠٠
٤٠٥٠	٢٥	١١,٥٠	٢٨٧,٥٠
٤٠٧٥	٢٥	١٢,٠٠	٣٠١,٠٠
٤١٠٠	٢٥	١٢,٢٠	٣٠٧,٥٠
٤١٢٥	٢٥	١٢,٥٠	٣١٢,٥٠
٤١٥٠	٢٥	١٢,٠٠	٣٠١,٠٠
٤١٧٥	٢٥	١٣,٠٠	٣٢٥,٠٠

[Handwritten signature]

مهندس الشركة
[Handwritten signature]



المنطقة الثالثة عنبر (البحيرة - كفر الشيخ)



تتفيذ شركة النول العامة للإتشاء والطرق
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير
طبقات الرصف FDR

مصر أعمال بند رقم (٤) بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحلة الخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٣

المحطة	طول القطاع	عرض القطاع	إجمالي المسطح
٤٢٠٠	٢٥	١٦,٥٠	٤١٢,٥٠
٤٢٢٥	٢٥	١٨,٥٠	٤٦٢,٥٠
٤٢٥٠	٢٥	١٦,٥٠	٤١٢,٥٠
٤٢٧٥	٢٥	١٦,٥٠	٤١٢,٥٠
٤٣٠٠	٢٥	١٩,٠٠	٤٧٥,٠٠
٤٣٢٥	٢٥	١٩,٥٠	٤٨٧,٥٠
٤٣٥٠	٢٥	١٥,٠٠	٣٧٥,٠٠
٤٣٧٥	٢٥	١٤,٥٠	٣٦٢,٥٠
٤٤٠٠	٢٥	١٤,٥٠	٣٦٢,٥٠
٤٤٢٥	٢٥	١٤,٠٠	٣٥٠,٠٠
٤٤٥٠	٢٥	١٤,٠٠	٣٥٠,٠٠
٤٤٧٥	٢٥	١٣,٥٠	٣٣٧,٥٠
٤٥٠٠	٢٥	١٣,٠٠	٣٢٥,٠٠
إجمالي مسطح الكشط (م)			٥٣٩٠٠,٠٠



تتفوض شركة النول العامة للإشغال والطرق

المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري

عملية: أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمون القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام

تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

أصل حصر بند رقم (٧) بالمتر المسطح أصل توريد ورش طبقة تشريب من الببثومين المغل MCO ... إلخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٢

المسطح (م)	عرض القطاع	طول القطاع	المحطة
١٠٠٠	١٠,٧٠	٠	٠
٢٩٧,٥٠	١١,٩٠	٢٥	٢٥
٣١٦,٢٥	١٢,٦٥	٢٥	٥٠
٣١١,٢٥	١٢,٤٥	٢٥	٧٥
٢٩٧,٥٠	١١,٩٠	٢٥	١٠٠
٢٩٢,٥٠	١١,٧٠	٢٥	١٢٥
٢٨٥,٠٠	١١,٤٠	٢٥	١٥٠
٢٨١,٢٥	١١,٢٥	٢٥	١٧٥
٢٨٢,٥٠	١١,٣٠	٢٥	٢٠٠
٢٨٥,٠٠	١١,٤٠	٢٥	٢٢٥
٢٨٧,٥٠	١١,٥٠	٢٥	٢٥٠
٣٢٢,٧٥	١٣,٣٥	٢٥	٢٧٥
٣٢٥,٠٠	١٣,٠٠	٢٥	٣٠٠
٣٢٧,٥٠	١٣,١٠	٢٥	٣٢٥
٣٣٠,٠٠	١٣,٢٠	٢٥	٣٥٠
٢٧٢,٥٠	١٠,٩٠	٢٥	٣٧٥
٢٧٢,٥٠	١٠,٩٠	٢٥	٤٠٠
٢٧٢,٥٠	١٠,٩٠	٢٥	٤٢٥
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٤٥٠
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٤٧٥
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٥٠٠
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٥٢٥
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٥٥٠
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٥٧٥
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٦٠٠
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٦٢٥
٢٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٦٥٠
٢٧٢,٥٠	١٠,٩٠	٢٥	٦٧٥
٢٧٥,٠٠	١١,٠٠	٢٥	٧٠٠
٢٧٥,٠٠	١١,٠٠	٢٥	٧٢٥
٢٧٧,٥٠	١١,١٠	٢٥	٧٥٠
٢٩٠,٠٠	١١,٦٠	٢٥	٧٧٥
٣٣١,٢٥	١٣,٢٥	٢٥	٨٠٠
٣١٥,٠٠	١٢,٦٠	٢٥	٨٢٥
٢٩٥,٠٠	١١,٨٠	٢٥	٨٥٠
٢٨٧,٥٠	١١,٥٠	٢٥	٨٧٥
٢٨٥,٠٠	١١,٤٠	٢٥	٩٠٠
٢٨٠,٠٠	١١,٢٠	٢٥	٩٢٥
٢٨٠,٠٠	١١,٢٠	٢٥	٩٥٠
٢٨٣,٧٥	١١,٣٥	٢٥	٩٧٥
٢٨٥,٠٠	١١,٤٠	٢٥	١٠٠٠
٢٨٧,٥٠	١١,٥٠	٢٥	١٠٢٥



تنفذ شركة النيل العامة للإشمام والطرق
عملية: أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكلر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام
تقنية تكوير طبقات الرصف (FDR)

أصل حصر بند رقم (٧) بالمتر المسطح أصل توريد ورش طبقة تشريب من البينومين الصل MCO ... (الخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٢

المسطح (م ^٢)	عرض القطاع	طول القطاع	المحطة
٢٨٢,٥٠	١١,٣٠	٢٥	١٠٥٠
٣٣٢,٥٠	١٣,٣٠	٢٥	١٠٧٥
٣٤٠,٠٠	١٣,٦٠	٢٥	١١٠٠
٣٤٢,٥٠	١٣,٧٠	٢٥	١١٢٥
٣٤٢,٥٠	١٣,٧٠	٢٥	١١٥٠
٣٣٥,٠٠	١٣,٤٠	٢٥	١١٧٥
٣٠٣,٧٥	١٢,١٥	٢٥	١٢٠٠
٣٠٧,٥٠	١٢,٣٠	٢٥	١٢٢٥
٣٠٥,٠٠	١٢,٢٠	٢٥	١٢٥٠
٣٠٥,٠٠	١٢,٢٠	٢٥	١٢٧٥
٣٠٢,٥٠	١٢,١٠	٢٥	١٣٠٠
٣٢٥,٠٠	١٣,٠٠	٢٥	١٣٢٥
٣٣٧,٥٠	١٣,٥٠	٢٥	١٣٥٠
٣٤٠,٠٠	١٣,٦٠	٢٥	١٣٧٥
٣٤٥,٠٠	١٣,٨٠	٢٥	١٤٠٠
٣٤٥,٠٠	١٣,٨٠	٢٥	١٤٢٥
٣٤٧,٥٠	١٣,٩٠	٢٥	١٤٥٠
٣٤٧,٥٠	١٣,٩٠	٢٥	١٤٧٥
٣٤٨,٧٥	١٣,٩٥	٢٥	١٥٠٠
٣٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٢٥
٣٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٥٠
٣٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٧٥
٣٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٦٠٠
٣٤٨,٧٥	١٣,٩٥	٢٥	١٦٢٥
٣٦٢,٥٠	١٤,٥٠	٢٥	١٦٥٠
٣٥٨,٧٥	١٤,٣٥	٢٥	١٦٧٥
٣٦١,٢٥	١٤,٤٥	٢٥	١٧٠٠
٤٢٠,٠٠	١٦,٨٠	٢٥	١٧٢٥
٤١٥,٠٠	١٦,٦٠	٢٥	١٧٥٠
٤٠٣,٧٥	١٦,١٥	٢٥	١٧٧٥
٣٩٥,٠٠	١٥,٨٠	٢٥	١٨٠٠
٣٧٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٥	١٨٢٥
٢٢٨٩٥,٠٠			إجمالي مسطح طبقة التشريب (م ^٢)

المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري

تفويض شركة الفيل العامة للإتشاء والطرق
عملية: أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام
تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

أعمال حصر بند رقم (٨) بالمتر الممطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة بسمك ٥ سم ... إلخ مستخلص رقم (٢) جاري شهر ديسمبر ٢٠٢٣

المسطح (م)	عرض القطاع	طول القطاع	المحطة
٠,٠٠	١٠,٧٠	٠	٠
٢٩٧,٥٠	١١,٩٠	٢٥	٢٥
٣١٦,٢٥	١٢,٦٥	٢٥	٥٠
٣١١,٢٥	١٢,٤٥	٢٥	٧٥
٢٩٧,٥٠	١١,٩٠	٢٥	١٠٠
٢٩٢,٥٠	١١,٧٠	٢٥	١٢٥
٢٨٥,٠٠	١١,٤٠	٢٥	١٥٠
٢٨١,٢٥	١١,٢٥	٢٥	١٧٥
٢٨٢,٥٠	١١,٣٠	٢٥	٢٠٠
٢٨٥,٠٠	١١,٤٠	٢٥	٢٢٥
٢٨٧,٥٠	١١,٥٠	٢٥	٢٥٠
٣٢٣,٧٥	١٣,٣٥	٢٥	٢٧٥
٣٢٥,٠٠	١٣,٠٠	٢٥	٣٠٠
٣٢٧,٥٠	١٣,١٠	٢٥	٣٢٥
٣٣٠,٠٠	١٣,٢٠	٢٥	٣٥٠
٣٧٢,٥٠	١٠,٩٠	٢٥	٣٧٥
٣٧٢,٥٠	١٠,٩٠	٢٥	٤٠٠
٣٧٢,٥٠	١٠,٩٠	٢٥	٤٢٥
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٤٥٠
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٤٧٥
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٥٠٠
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٥٢٥
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٥٥٠
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٥٧٥
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٦٠٠
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٦٢٥
٣٧٠,٠٠	١٠,٨٠	٢٥	٦٥٠
٣٧٢,٥٠	١٠,٩٠	٢٥	٦٧٥
٣٧٥,٠٠	١١,٠٠	٢٥	٧٠٠
٣٧٥,٠٠	١١,٠٠	٢٥	٧٢٥
٣٧٧,٥٠	١١,١٠	٢٥	٧٥٠
٣٩٠,٠٠	١١,٦٠	٢٥	٧٧٥
٣٣١,٢٥	١٣,٢٥	٢٥	٨٠٠
٣١٥,٠٠	١٢,٦٠	٢٥	٨٢٥
٢٩٥,٠٠	١١,٨٠	٢٥	٨٥٠
٢٨٧,٥٠	١١,٥٠	٢٥	٨٧٥
٢٨٥,٠٠	١١,٤٠	٢٥	٩٠٠
٢٨٠,٠٠	١١,٢٠	٢٥	٩٢٥
٢٨٠,٠٠	١١,٢٠	٢٥	٩٥٠
٢٨٣,٧٥	١١,٣٥	٢٥	٩٧٥
٢٨٥,٠٠	١١,٤٠	٢٥	١٠٠٠
٢٨٧,٥٠	١١,٥٠	٢٥	١٠٢٥

[Handwritten signature]

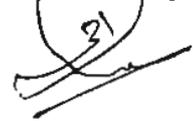
١٠٢٥
21
[Handwritten signature]

٢١٢,٥٠	١١,٢.	٢٥	١٠٥.
٢٢٢,٥٠	١٢,٢.	٢٥	١٠٧٥
٢٤٠,٠٠	١٢,٦.	٢٥	١١٠.
٢٤٢,٥٠	١٢,٧.	٢٥	١١٢٥
٢٤٢,٥٠	١٢,٧.	٢٥	١١٥.
٢٢٥,٠٠	١٢,٤.	٢٥	١١٧٥
٢٠٢,٧٥	١٢,١٥	٢٥	١٢٠.
٢٠٧,٥٠	١٢,٢.	٢٥	١٢٢٥
٢٠٥,٠٠	١٢,٢.	٢٥	١٢٥٠
٢٠٥,٠٠	١٢,٢.	٢٥	١٢٧٥
٢٠٢,٥٠	١٢,١.	٢٥	١٢٠.
٢٢٥,٠٠	١٢,٠٠	٢٥	١٢٢٥
٢٢٧,٥٠	١٢,٥٠	٢٥	١٢٥٠
٢٤٠,٠٠	١٢,٦.	٢٥	١٢٧٥
٢٤٥,٠٠	١٢,٨.	٢٥	١٤٠٠
٢٤٥,٠٠	١٢,٨.	٢٥	١٤٢٥
٢٤٧,٥٠	١٢,٩.	٢٥	١٤٥٠
٢٤٧,٥٠	١٢,٩.	٢٥	١٤٧٥
٢٤٨,٧٥	١٢,٩٥	٢٥	١٥٠٠
٢٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٢٥
٢٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٥٠
٢٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٥٧٥
٢٥٠,٠٠	١٤,٠٠	٢٥	١٦٠٠
٢٤٨,٧٥	١٢,٩٥	٢٥	١٦٢٥
٢٦٢,٥٠	١٤,٥٠	٢٥	١٦٥٠
٢٥٨,٧٥	١٤,٢٥	٢٥	١٦٧٥
٢٦١,٢٥	١٤,٤٥	٢٥	١٧٠٠
٤٢٠,٠٠	١٦,٨٠	٢٥	١٧٢٥
٤١٥,٠٠	١٦,٦.	٢٥	١٧٥٠
٤٠٢,٧٥	١٦,١٥	٢٥	١٧٧٥
٢٩٥,٠٠	١٥,٨٠	٢٥	١٨٠٠
٢٧٥,٠٠	١٥,٠٠	٢٥	١٨٢٥
٢٢٨٩٥,٠٠		إجمالي مسطح الطبقة الرابطة ٢ (م)	

مهندس الهيئة



مهندس الشركة





إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
عليها : للمواصفة الخاصة بالمشروع

اصصال رفع كفاءة طريق مدخل كلر الشيخ من كمين الغرضا حتى مجمع المواقف بكلر الشيخ
عسوية :- بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)
نوع الطبقة :- طبقة أساس (خلف مالبة التدوير (FDR)
العينة تمثل القطاع من كم ٠٠٠+٤٠٠ حتى كم ٠٠٠+٦٥٠ (تجاه كلر الشيخ بكامل العرض)
التاريخ :- ٢٠٢٢/٠٩/٠٢

رقم الإختبار	١	٢	٣
موقع الإختبار	٠٠٠+٤٢٠ ليمين	٠٠٠+٥٠٠ ليمين	٠٠٠+٦١٠ ليمين
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٠٣٢٦	٩٩٧٦	٩٤١٨
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٦٠٣٣	٥٣٥٥	٥٣٦١
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٢٩٣	٤٦٢١	٤٠٥٧
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٢٨٥٣	٣١٨١	٢٦١٧
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	١٩٠٢,٠	٢١٢٠,٧	١٧٤٤,٧
وزن عينة التربة المبتلة	٤١٨٦	٤٦٣٧	٣٨٢٥
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,٢٠١	٢,١٨٧	٢,١٩٢

رقم العينة	٢٥	٢٦	٢٣
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٣٩٨٨	٤٤٢٢	٣٥٦٠
وزن العينة وبها العينة الجافة	٣٧٥٥	٤١٦٥	٣٣٦٠
وزن الماء (الرطوبة)	٢٣٣,٠	٢٥٧,٠	٢٠٠,٠
وزن العينة فارغة	٦٠٢,٥	٦٠٧,٤	٦٠٤,٣
وزن العينة جافة	٣١٥٢,٥	٣٥٥٧,٦	٢٧٥٥,٧
نسبة الرطوبة %	٧,٤	٧,٢	٧,٣

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢,٠٤٩	٢,٠٣٩	٢,٠٤٤
أقصى كثافة جافة	٢,٠٤	٢,٠٤	٢,٠٤
نسبة المياه الأصولية	٧,٥	٧,٥	٧,٥
نسبة التمدد %	١٠٠,٥	١٠٠,٠	١٠٠,٢

جهة الإشراف
مهندسين
١/٣

ممثلون الشركة
م/ طارق الحناوي
مهندسين
١/٣

ممثلون المحلل
م/ محمد صابر
ممثلون المحلل

المواصفة لا تقل عن ٩٨ %
إعداد
الإسم :- /اسمير شعبة
الوظيفة :- فني محلل
التوقيع :-



اختبارات الكثافة أجمالية بالمواقع
طبعا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



اعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع العوالم بكفر الشيخ
عملية :- بطول 7 كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)
نوع الطبقة :- طبقة اساس (خلف ماكينة التدوير (FDR)
التاريخ :- ٢٠٢٣/٧/١٢
العينة تمثل القطاع من كم ٠٠+٦٥٠ حتى كم ١٠+٠٠٠ (تجاه كفر الشيخ بكامل العرض)

رقم الاختبار	١	٢	٣	
موقع الاختبار	٠٠+٧٠٠ امبر	١٠٠+٨٥٠ امبر	٠٠+٩٥٠ امبر	
وزن الجهاز + الرمل قبل الاختبار	١٠٢٣٦	٩٨١٦	٩٤٢٢	
وزن الجهاز + الرمل بعد الاختبار	٦٢١٨	٦٠٢١	٥٢٣٦	
وزن رمل الحفرة والمكروط	٤٠١٨	٣٧٩٥	٤١٨٦	
وزن رمل المكروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	
وزن رمل الحفرة فقط	٢٥٧٨	٢٣٥٥	٢٧٤٦	
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	
حجم الحفرة سم ^٣	١٧١٨.٧	١٥٧٠.٠	١٨٣٠.٧	
وزن عينة التربة المبتلة	٣٧٦٨	٣٤٣٢	٤٠١٢	
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٩٢	٢.١٩٢	٢.١٩٢	
رقم العينة	٢٩	٢١	٦٤	
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٣٤٦٦	٣٠٤٨	٣٧٢٨	
وزن العينة وبها العينة الجافة	٣٢٤٨	٢٨٦٨	٣٤٩٥	
وزن الماء (الرطوبة)	٢١٨.٠	١٨٠.٠	٢٣٣.٠	
وزن الطبقة القرية	٢٧٨.٦	٢٨٠.٣	٢٧٨.٨	
وزن العينة جافة	٢٩٦٩.٤	٢٥٨٧.٧	٣٢١٦.٢	
نسبة الرطوبة %	٧.٣	٧.٠	٧.٢	
الكثافة اجمالية جم / سم ^٣	٢.٠٤٢	٢.١٥٠	٢.٠٤٤	
الخصائص				
نسبة الماء %	١٠٠.١	١٠٠.٥	١٠٠.٢	
المواصفة	لا تقل عن ٩٨ %			
الإسم :-	إعداد	مستعمل المعمل	مستعمل الشركة	جهة الأبحاث
التوقيع :-	إسمير شحنا	م/ محمد صابر	م/ طارق الطناوي	مهندس الأبحاث
التوقيع :-	فنى معمل	مستعمل المعمل	مهندسين عمالية	مهندسين عمالية



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
 طبعا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عملية :- اصطلح رفع كفاءة طريق منحل كمر الشبيخ من كمين الغرضاء حتى مجمع المواقف بكفر الشبيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تنوير طبقات الرصف (FDR)
 نوع الطبقة :- طبقة أساس (خلف ماكينة التدوير FDR) التاريخ :- ٢٠٢٣/٧/١٢
 العينة تمثل القطاع من كم ١٠٠٠ حتى كم ١٠٣٥ اتجاه كمر الشبيخ بكامل العرض ٧

رقم الإختبار	١	٢	٣	
موقع الإختبار	١٠٥٠ أمين	١٠١٨٠ امير	١٠٣٠٠ امين	
وزن الجهال + الرمل قبل الإختبار	٩٧٨٦	٩٤١٦	٨٩٤٦	
وزن الجهال + الرمل بعد الإختبار	٥٥١٦	٥٥٨٥	٤٩١٦	
وزن رمل الحطرة والمخروط	٤٢٧٠	٣٨٣١	٤٠٣٠	
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	
وزن رمل الحطرة فقط	٢٨٣٠	٢٣٩١	٢٥٩٠	
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١,٥٠	١,٥٠	١,٥٠	
حجم الحطرة سم ^٣	١٨٨٦,٧	١٥٩٤,٠	١٧٢٦,٧	
وزن عينة التربة المبثثة	٤١٤٥	٣٤٩٦	٣٧٨٨	
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢,١٩٧	٢,١٩٣	٢,١٩٤	

رقم العينة	٦٠	٢٨	٦٤	
وزن للعينة وبها العينة الرطبة	٣٨١٦	٣٢١٠	٣٥٢٦	
وزن العينة وبها العينة الجافة	٣٥٧٧	٣٠١٦	٣٢٠٥	
وزن الماء (الرطوبة)	٢٣٩,٠	١٩٤,٠	٢٢١,٠	
وزن العينة فارغة	٢٧٨,٦	٢٧٩,٢	٢٧٨,٨	
وزن العينة جافة	٣٢٩٨,٤	٢٧٣٦,٨	٣٠٢٦,٢	
نسبة الرطوبة %	٧,٢	٧,١	٧,٣	

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢,٠٤٩	٢,٠٤٨	٢,٠٤٥	
أقصى كثافة جافة	٢,٠٤	٢,٠٤	٢,٠٤	
نسبة للمياه الأمولية	٧,٥	٧,٥	٧,٥	
نسبة الدمك %	١٠٠,٤	١٠٠,٤	١٠٠,٢	

المواصفة لا تقل عن ٩٨ %

جهة الإشراف
 مهلتح البويطة

مسئول الشركة
 م/ طارق الحناوي
 مهلتح العملية

مسئول المختبر
 م/ محمد صابر
 مسئول المختبر

إعداد
 الاسم :-
 الوظيفة :-
 التاريخ :-

(Signature)

(Signature)

(Signature)

مجلد

0.88	ب ا ر ت إصدار / تعديل : ٠/٣ تاريخ التعديل :	4.86	كود رقم :	شركة النيل العلمة لإدارة العمة للجودة للإنشاء والطرق
------	---	------	-----------	---



إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :-
أصل رفك كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصيف (FDR)
رقم العينة :- ١
نوع العينة :- رابطة (د٣)
موقع العينة : من الخلطة
التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/٠١
تمثل القطاع من كم صفر حتى كم ٠٠٤٥٨٠ (اتجاه كفر الشيخ بنده يسرى)
درجة الحرارة ١٥١

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المر %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	١٥٦	٥.٥	٩٤.٥	١٠٠ - ٩٤.٢	
" ٣/٨	١٢٠.٨	٤٢.٩	٥٧.١	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٨٥٦	٦٥.٩	٣٤.١	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	٢١١٦	٧٥.٢	٢٤.٨	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٣٠	٢٣٤٥	٨٣.٣	١٦.٧	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٦١١	٩٢.٨	٧.٢	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢٧٠.٤	٩٦.١	٣.٩	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٧٧٥	٩٨.٦	١.٤	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٢٩٤٨ جم
وزن الأسفلت : ١٣٣ جم
وزن المواد الصلبة : ٢٨١٥ جم
النسبة النوية للأسفلت : %٤.٧٢
النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥

مراجعة
جهة الإشراف : مهندس الهيئة
مسئول الشركة : م/ طارق الحضوي
مسئول المعمل : م/ محمد صابر
إعداد : م/ مروة أحمد عبد
الإسم :-
الوظيفة :-
التوقيع :-

0.88

إصدار / تعديل : ٠/٣
تاريخ التعديل :

4.85

شركة
النيل
العامية الإدارة العامة للجودة
للإنشاء والطرق

كود رقم :



إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي

عملية :-
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ
بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

من خلف المنشور

نوع العينة :- رابطة (د٣)

رقم العينة :- ٢
0

التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/٠٥

درجة الحرارة ١٤٥

تمثل القطاع من كم صفر حتى كم ٥٨٠+٠٠ (اتجاه كفر الشيخ بنودة يسرى)

سعة المنهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	٨٠	٣.٦	٩٦.٤	١٠٠ - ٩٤.٢	
" ٣/٨	٨٨٠	٣٩.٢	٦٠.٨	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٤٥٧	٦٤.٩	٣٥.١	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	١٦٦٣	٧٤.١	٢٥.٩	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٣٠	١٨٦١	٨٢.٩	١٧.١	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٠٨٦	٩٢.٩	٧.١	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢١٦١	٩٦.٣	٣.٧	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٢١٥	٩٨.٧	١.٣	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٢٣٥٣ جم
وزن الأسفلت : ١٠٨ جم
وزن المواد الصلبة : ٢٢٤٥ جم
النسبة النوية للأسفلت : %٤.٨١
النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥

مراجعة

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

/م

م/ طارق الطاوي

م/ محمد صابر

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد

مهندس الهيئة

مهندس العملية

مسئول المعمل

الوظيفة :- أخصائي معمل

التوقيع :-

إصدار / تعديل : ٠/٠
تاريخ التعديل :

كود رقم :

شركة
النيل
العامة
للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة



نتائج اختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك (بطريقة مارشال)



اسم المشروع :-
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين الرضا حتى مجمع الموائف بكفر الشيخ
بطول ٧ كم مزيج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

موقع العينة :- من الخلطة
رقم العينة :- ١
تاريخ أخذ العينة :- ٢٠٢٣/٠٧/٠٥
نوع العينة :- رابطة (٥٣)
تاريخ الاختبار :- ٢٠٢٣/٠٧/٠٩

تمثل القطع من كم صفر حتى كم ٥٨٠+٠٠ (اتجاه كفر الشيخ بنده يسرى)

رقم القالب	١	٢	٣
الوزن الجاف في الهواء (جم)	١٣٦٥.٣	١٣٦٦.٦	١٣١٥.٢
الوزن مغمور في الماء (جم)	٧٨١.٨	٧٨٣.١	٧٥١.٦
الوزن في الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٣٦٨.٢	١٣٦٩.٤	١٣١٨.١
الحجم (سم ^٣)	٥٨٦.٤	٥٨٦.٣	٥٦٦.٥
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٨	٢.٣٣١	٢.٣٢٢
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٧		
قراءة حمل الكسر	١.٥٥	١.٥	١.٣٥
مقابل القراءة من الجدول	١٨.٤٥	١٧.٨٦	١٦.٠٧
معامل التصحيح	٠.٨٣	٠.٨٣	٠.٨٦
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٥٦٢.٠	١٥١٢.٠	١٤٠٩.٧
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)	١٤٩٥		
الإنسياب (مم)	٣.٨٠	٣.٧٠	٣.٦٠
متوسط الإنسياب (مم) (٢ - ٤) مم	٣.٧٠		

إعداد : م/ مروة أحمد عابد
الإسم :-
الوظيفة :- أخصائي معمل
التوقيع :-
مراجعة
مسئول المعمل : م/ محمد صابر
مسئول المعمل
مسئول الشركة : م/ طارق الحناوي
مهندس العملية
جهة الإشراف : م/ مهندسة الهيئة
مهندسة الهيئة

محل

0.88	ب ا ر ت	4.82	شركة النيل العلمة الإدارة العامة للجودة
إصدار / تعديل : ٠/٣	تاريخ التعديل :	كود رقم :	



إختبار التحليل المخلي لمخلوط أسفلتي

أصل رفع كفاءة طريق مدخل كلر الشيخ من كمين القرصا حتى مجمع المواقف بكلر الشيخ بطول ٧ كم مزودج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

عملية :-

رقم العينة :- ١

نوع العينة :- رابطة (د٣) موقع العينة : من الخلطة

التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/٢٤

تمثل القطاع من كم صفر حتى كم ٤٠٠+٠٠ (اتجاه كلر الشيخ بندة بعنى ووسطى) درجة الحرارة ١٥٤

ملاحظات	المواصفات	النار %	المحجوز %	وزن المحجوز	سعة المهزة
	١٠٠	١٠٠.٠	٠.٠		" ١
	١٠٠ - ٩٤.٢	٩٦.٤	٣.٦	١٠٢	" ٣/٤
	٦٦.٤ - ٥٦.٤	٥٩.٧	٤٠.٣	١١٣٤	" ٣/٨
	٣٥.٩ - ٣٠	٣٥.٣	٦٤.٧	١٨٢١	٤
	٢٨.٣ - ٢٢.٣	٢٥.٩	٧٤.١	٢٠٨٥	٨
	١٩.٥ - ١٣.٥	١٦.٤	٨٣.٦	٢٣٥٣	٣٠
	١٢ - ٦.٢	٦.٦	٩٣.٤	٢٦٢٦	٥٠
	٦.٣ - ٣.٣	٣.٦	٩٦.٤	٢٧١٢	١٠٠
	٤ - ١.١	١.٢	٩٨.٨	٢٧٨٠	٢٠٠

وزن العينة : ٢٩٤٤ جم
وزن الأسفلت : ١٣١ جم
وزن المواد الصلبة : ٢٨١٣ جم
النسبة النوية للأسفلت : ٤.٦٦ %
النسبة التصميمية للأسفلت : ٤.٧ ± ٢٥

مراجعة

جهة الإشراف	مسئول الشركة	مسئول المعمل	إعداد
/م	/م طارق الحناوي	/م محمد صابر	/م مروة أحمد عابد
مهندس الهيئة	مهندس العملية	مسئول المعمل	الإسم :- الوظيفة :- أخصالى معمل
			التوقيع :-

0.88 إصدار / تعديل : ٠/٣ تاريخ التعديل :
 كود رقم : 4.84
 لإتشاء والطرق
 أمة الإدارة العمة للجودة



إختبار التحليل المخلى لمخلوط أسفلتى

أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)
 م العينة :- ٢
 نوع العينة :- رابطة (١٣)
 موقع العينة : من خلف المنشأ

تأريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/١٤
 درجة الحرارة ١٥.٠
 تمل القطاع من كم صفر حتى كم ٤٠٠+١٠٠ (اتجاه كفر الشيخ بنذة يمنى ووسطى)

ملاحظات	المواصفات	المار %	المحجوز %	وزن المحجوز	مجة المهزة
	١٠٠	١٠٠.٠	٠.٠	٠	" ١
	١٠٠ - ٩٤.٢	٩٧.٠	٣.٠	٧٥	" ٣/٤
	٦٦.٤ - ٥٦.٤	٦١.٤	٣٨.٦	٩٥٢	" ٣/٨
	٣٥.٩ - ٣٠	٣٤.٥	٦٥.٥	١٦١٦	٤
	٢٨.٣ - ٢٢.٣	٢٤.٥	٧٥.٥	١٨٦١	٨
	١٩.٥ - ١٣.٥	١٥.٥	٨٤.٥	٢٠٨٥	٣٠
	١٢ - ٦.٢	٦.٥	٩٣.٥	٢٣٠.٥	٥٠
	٦.٣ - ٣.٣	٣.٧	٩٦.٣	٢٣٧.٤	١٠٠
	٤ - ١.١	١.٤	٩٨.٦	٢٤٣٢	٢٠٠
م	٢٤٦٦	م	٢٥٨.٤	م	م
% ٤.٧٩	م	م	١.١٨	م	م
±% ٤.٧	م	م	م	م	م

وزن العينة :
 وزن المواد الصلبة :
 النسبة التوية للأسفلت :
 النسبة التصميوية للأسفلت :
 مراجعة

إعداد : م/مروة أحمد عابد
 مسئول المعمل : م/محمد صابر
 مسئول المعمل : م/طارق الحلوى
 جهة الإشراف : م/مهندس الهبة
 إسم :- م/مروة أحمد عابد
 توظيف :- م/أخصائى معمل
 توقيع :- م/طارق الحلوى

اصحار / التحليل : ٠/٢
تاريخ التحليل :



كود رقم :

شركة
التنويل
العامة
للإسشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة



نتائج اختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك
(بطريقة مارشال)



اسم المشروع :-
احصل ربع كمادة طريق منحل كل الشبخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بقر الشبخ
بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات قرضف (FDR)

نوع العينة :-
رابطة (٥٣)

رقم العينة :-
٢
٢٠٢٣/٠٧/١١

تاريخ الاختبار :-

من القلاطة

٢٠٢٣/٠٧/١٤

موقع العينة :-
تاريخ أخذ العينة :-

٣	٢	١	رقم القلب
١٣٥٦.٢	١٣٢٩.١	١٤٠٣.٨	الوزن الجاف في الهواء (جم)
٧٧٦.٥	٧٦٢.٤	٨٠٦.٤	الوزن منصور في الماء (جم)
١٣٦٠.٧	١٣٣٤.٢	١٤٠٩.٣	الوزن في الهواء مشبع جاف المسطح (جم)
٥٨٤.٢	٥٧١.٨	٦٠٢.٩	الحجم (سم ^٣)
٢.٣٢١	٢.٣٢٤	٢.٣٢٨	الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)
	٢.٣٢٥		متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)
١.٤٩	١.٤	١.٦٥	قراءة حمل الكسر
١٧.٧٤	١٦.٥٧	١٩.٦٤	مقابل القراءة من الجدول
٠.٨٣	٠.٨٦	٠.٧٨	معامل التصحيح
١٥٠١.٩	١٤٥٣.٥	١٥٦٢.٦	الثبات بعد التصحيح (كجم)
	١٥٠.٦		متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)
٣.٦٠	٣.٥٠	٣.٧٠	الانسياب (مم)
	٣.٦٠		متوسط الانسياب (مم) (٤ - ٢) مم

جهة الإشراف
مهندس الهيئة

ممثلون الشركة
م/ طارق الطلوي
مهندس العملية

مراجعة
ممثلون المعمل
م/ محمد صابر
ممثلون المعمل

إعداد
م/ مروة احمد جاهد
أخصائي معمل
التوقيع :-

مل

0.88	إصدار / تعديل : ١/٣ تاريخ التعديل :	4.84 كود رقم :	شركة التحليل إدارة العتبة للجودة للإنشاء والطرق
------	--	-------------------	--



الختبار التحليلي المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :-
اصطناع رابع كفاءة طريق مختل كلر الشويخ من كمين الكروشا حتى مجمع المواصلات بقر الشويخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبلات الفرص (FOR)

رقم العينة :- ١
نوع العينة :- رابطة (٥٣) موقع العينة : من الخلطة
تمثل القطاع من كم ٠٠٤٥٨٠ حتى كم ١٤٠١٥ (اتجاه كلر الشويخ بلدة بسرى) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/١٥
تمثل القطاع من كم ٠٠٤٤٠٠ حتى كم ١٤٢٢٥ (اتجاه كلر الشويخ بلدة وسطى) درجة الحرارة ١٥٢
تمثل القطاع من كم ٠٠٤٤٠٠ حتى كم ١٤٢٨٥ (اتجاه كلر الشويخ بلدة بمنى)

ملاحظات	المواصفات	العلر %	المحجوز %	وزن المحجوز	سعة المهزة
	١٠٠	١٠٠.٠	٠.٠	٠	" ١
	١٠٠ - ٩٤.٢	٩٦.٥	٣.٥	٣٦٧	" ٣/٤
	٦٦.٤ - ٥٦.٤	٦٢.١	٣٧.٩	١١٤٦	" ٣/٨
	٣٥.٩ - ٣٠	٣٤.٥	٦٥.٥	١٩٧٨	٤
	٢٨.٣ - ٢٢.٣	٢٦.٣	٧٣.٧	٢٢٢٥	٨
	١٩.٥ - ١٣.٥	١٨.١	٨١.٩	٢٤٧٢	٣٠
	١٢ - ٦.٢	٧.١	٩٢.٩	٢٨٠٦	٥٠
	٦.٣ - ٣.٣	٣.٦	٩٦.٤	٢٩١٠	١٠٠
	٤ - ١.١	١.٣	٩٨.٧	٢٩٨١	٢٠٠

وزن العينة : ٣١٦٤ جم
وزن الأسفلت : ١٤٤ جم
وزن المواد الصلبة : ٣٠٢٠ جم
النسبة النوعية للأسفلت : ٤.٧٧ %
النسبة التصميمية للأسفلت : ٤.٧ ± ٢.٥

إعداد : م/مروة أحمد عابد
مسئول المعمل : م/محمد صابر
جهة الإشراف : مهندس الهيئة
مسئول الشركة : م/طارق الحناوي
مهندسين لعملية : م/محمد صابر
الإسم :- م/مروة أحمد عابد
الوظيفة :- أخصائي معمل
التوقيع :- م/محمد صابر

شركة
اللبن
العامة

للإشياء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

٢٥٥

إصدار / التاريخ :
تاريخ التفتيش :



نتائج اختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك (بطريقة مارشال)



اسم المشروع :-

أصل رابع كفاءة طريق أسفلت كمر الشبوع من كمين الطريق حتى مجمع المواقف بقرى الشبوع بطول ٧ كم مزروع باستخدام تقنية لتوزيع طبقات لفرص (FDR)

نوع العينة :- رابطة (٨٣)

من الخلطة

رقم العينة :-

٢٠٢٣/٠٧/١٦

تاريخ الإختبار :-

٢٠٢٣/٠٧/١٥

تاريخ أخذ العينة :-

تمثل القطع من كم ٠٠+٥٨٠ حتى كم ١+٠١٥ (اتجاه كفر الشبوع بلدة بسري)
تمثل القطع من كم ٠٠+٤٠٠ حتى كم ١+٢٣٥ (اتجاه كفر الشبوع بلدة وسطى)
تمثل القطع من كم ٠٠+٤٠٠ حتى كم ١+٢٨٥ (اتجاه كفر الشبوع بلدة يملى)

رقم القالب	١	٢	٣
الوزن الجاف في الهواء (جم)	١٣٢١.٩	١٢٤٩.٦	١٢٧١.٦
الوزن مغمور في الماء (جم)	٧٥٨.٨	٧١٥.٦	٧٢٨.٦
الوزن في الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٣٢٦.٤	١٢٥٣.٨	١٢٧٦.١
الحجم (سم ^٣)	٥٦٧.٦	٥٣٨.٢	٥٤٧.٥
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٩	٢.٣٢٢	٢.٣٢٣
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٤		
قراءة جمل الكسر	١.٣٢	١.٢٥	١.٣٧
مقابل القراءة من الجدول	١٥.٧١	١٤.٨٨	١٦.٣١
معامل التصحيح	٠.٨٦	٠.٩٣	٠.٨٩
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٣٧٨.١	١٤١١.٥	١٤٨٠.٦
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)	١٤٢٣		
الإسباب (مم)	٣.٦٠	٣.٨٠	٣.٩٠
متوسط الإسباب (مم) (٢ - ٤ مم)	٣.٧٧		

جهة الإشراف	مستول الشركة	مستول المعمل	إعداد
م / مهديس العملية	م / طارق الحناوي	م / محمد صابر	م / مروة أحمد عابد
مستول العينة	مستول المعمل	مستول المعمل	أخصائي معمل
			مستول المعمل

شركة التوريد شركة الإمارات العامة للجودة	484 كود رقم :	مصدر / التحليل : ٠/٣ تاريخ التحليل :
--	------------------	---



إختبار التحليل المنظلي لمطلوب أسفلتي

أصل رقم كتابة طريق مسكن كثر تشويخ من كمن كقرضا حتى مجمع المواقف بشار تشويخ بطول ٧ كم مزروع يستخدم تقنية تدوير طبقات الترميم (FDR)

رقم العينة :- ١
تمثل القطاع من كم ٠٠٠٤٨٠ حتى كم ١٤٠١٥ (إجهاد كثر تشويخ بندة يسرى)
تمثل القطاع من كم ٠٠٠٤٤٠٠ حتى كم ١٤٠٢٢٥ (إجهاد كثر تشويخ بندة وسطى)
تمثل القطاع من كم ٠٠٠٤٠٠٠ حتى كم ١٤٠٢٨٥ (إجهاد كثر تشويخ بندة يمنى)

ملاحظات	المواصفات	النسبة %	المحجوز %	وزن المحجوز	سعة المهزة
	٣٠٠	١٠٠.٠	٠.٠	٠	١
	١٠٠ - ٩٤.٢	٩٦.٥	٣.٥	٣٠.٧	٣/٤
	٦٦.٤ - ٥٦.٤	٦٢.١	٣٧.٩	١١٤٦	٣/٨
	٣٥.٩ - ٣٠	٤٤.٥	٦٥.٥	١٩٧٨	٤
	٢٨.٣ - ٢٢.٣	٢٦.٣	٧٣.٧	٢٢٢٥	٨
	١٩.٥ - ١٣.٥	١٨.١	٨١.٩	٢٤٧٢	٣٠
	١٢ - ٦.٢	٧.١	٩٢.٩	٢٨٠.٦	٥٠
	٦.٣ - ٣.٣	٣.٦	٩٦.٤	٢٩١٠	١٠٠
	٤ - ١.١	١.٣	٩٨.٧	٢٩٨١	٢٠٠

وزن العينة : ٣١٦٤ جم
وزن الأسفلت : ١٤٤ جم
وزن المواد الصلبة : ٣٠٢٠ جم
النسبة النوية للأسفلت : %٤.٧٧
النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥

إعداد : م/ مروة احمد عبد
الإسم :- م/ محمد صابر
الوظيفة :- مهندس العملية
التوقيع :- مهندس العملية
ممنول المعمل : م/ طارق الطواي
ممنول المعمل : م/ محمد صابر



نتائج اختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك (بطريقة مارشال)



اسم المشروع :-

أصل ربع كفاءة طريق منزل كفر الشيخ من كمين الأرض حتى مجمع الخواص بكفر الشيخ
بطول ٧ كم مزوج باستخدام لفتة تدوير طبقات الرصف (FDR)

نوع العينة :- رابطة (د٣)

من الخلطة

موقع العينة :-
رقم العينة :-

٢٠٢٣/٠٧/١٥

تاريخ الإختبار :-

٢٠٢٣/٠٧/١٦

تمثل القطع من كم ٥٨٠+٠٠ حتى كم ١٠١٥+ (اتجاه كفر الشيخ بندة يمري)
تمثل القطع من كم ٤٠٠+٠٠ حتى كم ١٢٣٥+ (اتجاه كفر الشيخ بندة وسطى)
تمثل القطع من كم ٤٠٠+٠٠ حتى كم ١٢٨٥+ (اتجاه كفر الشيخ بندة يمى)

رقم القلب	١	٢	٣
الوزن الجاف في الهواء (جم)	١٣٢١.٩	١٢٤٩.٦	١٢٧١.٦
الوزن مغور في الماء (جم)	٧٥٨.٨	٧١٥.٦	٧٢٨.٦
الوزن في الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٣٢٦.٤	١٢٥٣.٨	١٢٧٦.١
الحجم (سم ^٣)	٥٦٧.٦	٥٣٨.٢	٥٤٧.٥
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٩	٢.٣٢٢	٢.٣٢٣
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)		٢.٣٢٤	
قراءة حمل الكسر	١.٣٢	١.٢٥	١.٣٧
مقابل القراءة من الجدول	١٥.٧١	١٤.٨٨	١٦.٣١
معامل التصحيح	٠.٨٦	٠.٩٣	٠.٨٩
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٣٧٨.١	١٤١١.٥	١٤٨٠.٦
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)		١٤٢٣	
الإنسياب (مم)	٣.٦٠	٣.٨٠	٣.٩٠
متوسط الإنسياب (مم) (٢ - ٤) مم		٣.٧٧	

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م/ مهندس الهيئة
/ م

م/ طارق الضاوي
مهندس العملية

م/ محمد صابر
مسئول المعمل

م/ مروة احمد عبد
أخصائي معمل

التوقيع :-



اختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكوست رقم :

اتجاه كفر الشيخ

التاريخ	
المشروع	
اصال رفح كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقلية تدوير طبقات الرصف (FDR)	
المحطة	من
طول القطاع	صفر
سمك الطبقة	الى
عرض المعدة	00+400
النسبة التصميمية للاسمنت	5.5%

موقع العينة	00+100	00+250	00+350
وزن الاسمنت / م ²	29.0	29.0	29.0
% المحتوى الملى	7.5	7.5	7.5
الكثافة	2.04	2.04	2.04
قطر العينة	10	10.0	10.0
ارتفاع العينة	19.5	19.5	19.5
مساحة مقطع العينة	78.6	78.6	78.6
UCS	336	325	349
متوسط التراجعت	336.7		

جهة الاشراف

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوى

مهندس الصلابة

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

احاد

ا/ سمير شطة

قنى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-



إختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكويت رقم :

اتجاه كفر الشيخ

التاريخ

اصال رفع كفاءة طريق منخل كفر الشيخ من كمين القرصا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

المشروع

00+650

إلى

00+400

من

المحطة

m

250

طول القطاع

cm

25

سمك الطبقة

m

2.4

عرض المعدة

5.5%

النسبة التصميومية للاسمنت

	00+620	00+550	00+450	موقع العينة
Kg/m2	29.0	29.0	29.0	وزن الاسمنت / م ²
%	7.5	7.5	7.5	% المحتوى المائي
Kg/m3	2.04	2.04	2.04	الكثافة
cm	10.0	10.0	10	قطر العينة
cm	19.5	19.5	19.5	ارتفاع العينة
cm2	78.6	78.6	78.6	مساحة مقطع العينة
psi	358	332	370	UCS
psi		353.3		متوسط القراءات

جهة الاشراف

مهندس الهيئة

مستول الشركة

م/ طارق الحناوي

مهندس المدنية

مستول المعمل

م/ محمد صابر

مستول المعمل

اعداد

أ/ سمير شعبة

فني معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-



إختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكويمت رقم :

اتجاه كفر الشيخ

التاريخ

أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

المشروع

1+000

إلى

00+650

من

المحطة

m

350

طول القطاع

cm

25

سمك الطبقة

m

2.4

عرض المسحة

5.5%

النسبة التصميمية للأسمنت

	00+950	00+800	00+700	موقع العينة
Kg/m2	29.0	29.0	29.0	وزن الأسمنت / م ³
%	7.5	7.5	7.5	% المحتوى المائي
Kg/m3	2.04	2.04	2.04	الكثافة
cm	10.0	10.0	10	قطر العينة
cm	19.5	19.5	19.5	ارتفاع العينة
cm2	78.6	78.6	78.6	مساحة مقطع العينة
psi	338	366	328	UCS
psi		344.0		متوسط القراءات

جهة الإشراف

مهندس الهيئة

مهندس الهيئة

ممثلون الشركة

م/ طارق الصاوي

مهندس العملية

ممثلون المعمل

م/ محمد صابر

ممثلون المعمل

إعداد

أ/ سمير شطة

فني معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-



إختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكويست رقم :

اتجاه كفر الشيخ

التاريخ

أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

المشروع

المحطة

1+350

إلى

1+000

من

طول القطاع

m

350

سمك الطبقة

cm

25

عرض المعدة

m

2.4

النسبة التصميغية للأسمنت

5.5%

	1+300	1+200	1+075	موقع العينة
Kg/m ²	29.0	29.0	29.0	وزن الأسمنت / م ²
%	7.5	7.5	7.5	% المحتوى المائي
Kg/m ³	2.04	2.04	2.04	الكثافة
cm	10.0	10.0	10	قطر العينة
cm	19.5	19.5	19.5	ارتفاع العينة
cm ²	78.6	78.6	78.6	مساحة مقطع العينة
psi	322	359	337	UCS
psi		339.3		متوسط القراءات

جهة الإشراف
مهندس الهيئة

مستول الشركة
م/ طارق الحناوي
مهندس المعاينة

مستول المعمل
م/ محمد صابر
مستول المعمل

إعداد
م/ سمير شطة
قني معمل

الإسم :-
الوظيفة :-
التوقيع :-

مستند

0.88	بهرت إصدار / تعديل : ١/٣ تاريخ التعديل :	4.82 كود رقم : F - 60 H	شركة النيل العامة للإدارة العامة للطرق والجودة		
					
إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي					
عملية :- اعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)					
رقم العينة :- ١	نوع العينة :- رابطة (د٣)	موقع العينة : من الخلطة			
تمثل القطاع من كم ١+٢٣٥ حتى كم ١+٢٨٥ (اتجاه كفر الشيخ بنده وسطى)	التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٨/٢٠	درجة الحرارة ١٥٢			
تمثل القطاع من كم ١+٠١٥ حتى كم ١+٧٢٠ (اتجاه كفر الشيخ بنده يسرى)					
سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	١٢٨	٤.٣	٩٥.٧	١٠٠ — ٩٤.٢	
" ٣/٨	١٢٢٤	٤١.١	٥٨.٩	٦٦.٤ — ٥٦.٤	
٤	٢٠١٠	٦٧.٦	٣٢.٤	٣٥.٩ — ٣٠	
٨	٢٢١٨	٧٤.٦	٢٥.٤	٢٨.٣ — ٢٢.٣	
٣٠	٢٤٢٥	٨١.٥	١٨.٥	١٩.٥ — ١٣.٥	
٥٠	٢٧٦٨	٩٣.٠	٧.٠	١٢ — ٦.٢	
١٠٠	٢٨٦٥	٩٦.٣	٣.٧	٦.٣ — ٣.٣	
٢٠٠	٢٩٤٠	٩٨.٨	١.٢	٤ — ١.١	
وزن العينة : ٣١١٣ جم	وزن المواد الصلبة : ٢٩٧٥ جم				
وزن الأسفلت : ١٣٨ جم	النسبة النوية للأسفلت : ٤.٦٤ %				
	النسبة التصميمية للأسفلت : ٤.٧ ± ٢٥				
إعداد	مسنول المعمل	مراجعة			
م/مروة أحمد عابد	م/محمد صابر	مسنول الشركة			
الإسم :-	مسنول المعمل	جهة الإشراف			
الوظيفة :-	م/مروة أحمد عابد	م/طارق الحناوى			
التوقيع :-	مسنول المعمل	مهندس العملية			



إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ

بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ٢ نوع العينة :- رابطة (د٣) موقع العينة : من خلف الفنشر

تمثل القطاع من كم ١+٢٣٥ حتى كم ١+٢٨٥ (اتجاه كفر الشيخ بندة وسطى) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٨/٢٠

تمثل القطاع من كم ١+٠١٥ حتى كم ١+٧٢٠ (اتجاه كفر الشيخ بندة يسرى) درجة الحرارة ١٤٨

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	٨٨	٣.٣	٩٦.٧	١٠٠ - ٩٤.٢	
" ٣/٨	١٠٤٢	٣٩.٦	٦٠.٤	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٧٥٨	٦٦.٨	٣٣.٢	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	١٩٣٢	٧٣.٤	٢٦.٦	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٣٠	٢١٤٢	٨١.٤	١٨.٦	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٤٤٥	٩٢.٩	٧.١	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢٥٣٢	٩٦.٢	٣.٨	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٥٩٥	٩٨.٦	١.٤	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٢٧٥٦ جم وزن المواد الصلبة : ٢٦٣٢ جم

وزن الأسفلت : ١٢٤ جم النسبة النوية للأسفلت : %٤.٧١

النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥

مراجعة

جهة الإشراف

مهندس الجودة

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد

م/ مروة أحمد عابد

أخصائى معمل

التوقيع :-



نتائج إختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك (بطريقة مارشال)

إسم المشروع :-

أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ
بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

نوع العينة :- رابطة (٥٣)

رقم العينة :- ٢

٢٠٢٣/٠٨/٢١

من الخلطة

موقع العينة :-

٢٠٢٣/٠٨/٢٠

تاريخ الإختبار :-

تمثل القطاع من كم ١+٢٣٥ حتى كم ١+٢٨٥ (إتجاه كفر الشيخ بندة وسطى)
تمثل القطاع من كم ١+٠١٥ حتى كم ١+٧٢٠ (إتجاه كفر الشيخ بندة يسرى)

رقم قالب	١	٢	٣
الوزن الجاف فى الهواء (جم)	١٢٤١.٢	١٢١٩.٦	١٢٢٩.٥
الوزن مغمور فى الماء (جم)	٧١٢.٦	٦٩٧.٢	٧٠٦.٣
الوزن فى الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٢٤٦.٧	١٢٢٣.١	١٢٣٣.٥
الحجم (سم ^٣)	٥٣٤.١	٥٢٥.٩	٥٢٧.٢
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٤	٢.٣١٩	٢.٣٣٢
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٥		
قراءة حمل الكسر	١.٢	١.٢٥	١.٢٧
مقابل القراءة من الجدول	١٤.٢٥	١٤.٨٨	١٥.١٢
معامل التصحيح	٠.٩٦	٠.٩٦	٠.٩٦
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٣٩٥.٤	١٤٥٧.٠	١٤٨٠.٦
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)	١٤٤٤		
الإنسياب (مم)	٣.٦٠	٣.٧٠	٣.٧٥
متوسط الإنسياب (مم) (٢ - ٤) مم	٣.٦٨		

جهة الاشراف
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

مراجعة
مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
م/ مروة أحمد عابد
أخصائى معمل
الإسم :-
الوظيفة :-



إختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكويست رقم :

إتجاه كفر الشيخ

التاريخ		المشروع	
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)		المحطة	
1+800	إلى	1+350	من
m		450	طول القطاع
cm		25	سمك الطبقة
m		2.4	عرض المعدة
5.5%		النسبة التصميمية للأسمنت	

موقع العينة	1+450	1+600	1+750	
وزن الأسمنت / م ^٢	29.0	29.0	29.0	Kg/m ²
% المحتوى المائي	7.5	7.5	7.5	%
الكثافة	2.04	0.00	0.00	Kg/m ³
قطر العينة	10	10.0	10.0	cm
ارتفاع العينة	20	20.0	20.0	cm
مساحة مقطع العينة	78.6	78.6	78.6	cm ²
UCS	371	352	392	psi
متوسط القراءات	371.7			psi

جهة الإشراف
م/ع
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ع
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/ع
مسئول المعمل

إعداد
م/ع
فنى معمل

الإسم :-
الوظيفة :-
التوقيع :-

اصدار / تعديل : ١/٤
تاريخ التعديل :

F - 60 E

كود رقم :

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

شركة
النيل
العامة

إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبعا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ
عملية :- بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)
نوع الطبقة :- طبقة اساس (خلف ماكينة التدوير FDR)
العينة تمثل القطاع من كم ١+٣٥٠ حتى كم ١+٨٠٠ إتجاه كفر الشيخ بكامل العرض (التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٨/١٩)

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
موقع الإختبار	١+٤٠٠ أيمن	١+٥٥٠ أيسر	١+٦٥٠ أيمن	١+٧٥٠ أيسر
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٠٢٢٢	٩٩١٢	٩٥٣٦	٩١٥٢
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٥٧١٢	٥٤٣٢	٥٣٢٦	٤٥٠٠
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٥١٠	٤٣٨٠	٤٢١٠	٤٦٥٢
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٣٠٧٠	٢٩٤٠	٢٧٧٠	٣٢١٢
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	٢٠٤٦.٧	١٩٦٠.٠	١٨٤٦.٧	٢١٤١.٣
وزن عينة التربة المبتلة	٤٥١٠	٤٣٠٠	٤٠٤٤	٤٦٩٥
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.٢٠٤	٢.١٩٤	٢.١٩٠	٢.١٩٣

رقم العلبة	٢١	٢٥	٢٦	٢٨
وزن العلبة وبها العينة الرطبة	٤٢١٨	٣٩٧٨	٣٨٢٥	٤٢٦٦
وزن العلبة وبها العينة الجافة	٣٩٥٠	٣٧٤٥	٣٦١٠	٤٠٠٠
وزن الماء (الرطوبة)	٢٦٨.٠	٢٣٣.٠	٢١٥.٠	٢٦٦.٠
وزن العلبة فارغة	٢٨٠.٣	٦٠٢.٥	٦٠٧.٤	٢٧٩.٢
وزن العينة جافة	٣٦٦٩.٧	٣١٤٢.٥	٣٠٠٢.٦	٣٧٢٠.٨
نسبة الرطوبة %	٧.٣	٧.٤	٧.٢	٧.١

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٥٤	٢.٠٤٢	٢.٠٤٤	٢.٠٤٦
أقصى كثافة جافة	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤
نسبة المياه الأصولية	٧.٥	٧.٥	٧.٥	٧.٥
نسبة الدمك %	١٠٠.٧	١٠٠.١	١٠٠.٢	١٠٠.٣

المواصفة لا تقل عن ٩٨ %

جهة الإشراف
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/محمود بدير
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/محمد صابر
مسئول المعمل

الإسم :-
الوظيفة :-
التوقيع :-

إعداد
أ/سمير شعله
فنى معمل

شركة النيل العامة للإدارة العامة للجودة والإنشاء والطرق
 كود رقم : F - 60 H
 4.84
 0.88
 بارت
 إصدار / تعديل : ٠/٣
 تاريخ التعديل :

إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي

عملية :- اعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ١
 نوع العينة :- رابطة (د٣)
 موقع العينة : من الخلطة
 تمثل القطاع من كم ٠٠+٥٨٠ حتى كم ١+٠١٥ (اتجاه كفر الشيخ بندة يسرى) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/١٥
 تمثل القطاع من كم ٠٠+٤٠٠ حتى كم ١+٢٣٥ (اتجاه كفر الشيخ بندة وسطى) درجة الحرارة ١٥٢
 تمثل القطاع من كم ٠٠+٤٠٠ حتى كم ١+٢٨٥ (اتجاه كفر الشيخ بندة يمنى)

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	.	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	١٠٧	٣.٥	٩٦.٥	١٠٠ — ٩٤.٢	
" ٣/٨	١١٤٦	٣٧.٩	٦٢.١	٦٦.٤ — ٥٦.٤	
٤	١٩٧٨	٦٥.٥	٣٤.٥	٣٥.٩ — ٣٠	
٨	٢٢٢٥	٧٣.٧	٢٦.٣	٢٨.٣ — ٢٢.٣	
٣٠	٢٤٧٢	٨١.٩	١٨.١	١٩.٥ — ١٣.٥	
٥٠	٢٨٠٦	٩٢.٩	٧.١	١٢ — ٦.٢	
١٠٠	٢٩١٠	٩٦.٤	٣.٦	٦.٣ — ٣.٣	
٢٠٠	٢٩٨١	٩٨.٧	١.٣	٤ — ١.١	

وزن العينة : ٣١٦٤ جم
 وزن الأسفلت : ١٤٤ جم
 وزن المواد الصلبة : ٣٠٢٠ جم
 النسبة النوية للأسفلت : ٤.٧٧ %
 النسبة التصميمية للأسفلت : ٤.٧ ± ٢.٥

إعداد : م/ مروة أحمد عابد
 الإسم :- م/ مروة أحمد عابد
 الوظيفة :- أخصائي معمل
 التوقيع :-
 مسئول المعمل : م/ محمد صابر
 مسئول المعمل :
 مسئول الشركة : م/ طارق الحناوى
 مهندس العملية :
 جهة الإشراف : مهندس الهيئة

4.82

شركة
النيل
العامة الإدارة العامة للجودة

0.88

إصدار / تعديل : ٠/٣
تاريخ التعديل :

كود رقم : F - 60 H



إختبار التحليل المنخلى لمخلوط أسفلتى

عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ

بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ٢ نوع العينة :- رابطة (د٣) موقع العينة : من خلف الفنشر

تمثل القطاع من كم ٠٠+٥٨٠ حتى كم ١+٠١٥ (إتجاه كفر الشيخ بندة يسرى) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/١٥

تمثل القطاع من كم ٠٠+٤٠٠ حتى كم ١+٢٣٥ (إتجاه كفر الشيخ بندة وسطى) درجة الحرارة ١٤٤

تمثل القطاع من كم ٠٠+٤٠٠ حتى كم ١+٢٨٥ (إتجاه كفر الشيخ بندة يمنى)

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	١١٥	٤.٢	٩٥.٨	١٠٠ — ٩٤.٢	
" ٣/٨	١٠٥٢	٣٨.٧	٦١.٣	٦٦.٤ — ٥٦.٤	
٤	١٨٠٣	٦٦.٣	٣٣.٧	٣٥.٩ — ٣٠	
٨	٢٠٢٦	٧٤.٥	٢٥.٥	٢٨.٣ — ٢٢.٣	
٣٠	٢٢٤٢	٨٢.٥	١٧.٥	١٩.٥ — ١٣.٥	
٥٠	٢٥٣٥	٩٣.٣	٦.٧	١٢ — ٦.٢	
١٠٠	٢٦٢٥	٩٦.٦	٣.٤	٦.٣ — ٣.٣	
٢٠٠	٢٦٨٥	٩٨.٨	١.٢	٤ — ١.١	

وزن العينة : ٢٨٤٥ جم وزن المواد الصلبة : ٢٧١٨ جم

وزن الأسفلت : ١٢٧ جم

النسبة النوية للأسفلت : %٤.٦٧
النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥جهة الإشراف
م
مهندس الهيئةمسئول الشركة
م/ طارق الحناوى
مهندس العمليةمسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعملإعداد
م/ مروة أحمد عابد
أخصائى معمل

التوقيع :-

شركة
النيل
العامة

للإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم : F - 60 F

إصدار / تعديل : ٠ / ٣
تاريخ التعديل :



نتائج اختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك
(بطريقة مارشال)



إسم المشروع :-

أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

نوع العينة :- رابطة (د٣)

من الغلاطة

موقع العينة :-

رقم العينة :-

تاريخ أخذ العينة :- ٢٠٢٣/٠٧/١٥

تاريخ الإختبار :-

٢٠٢٣/٠٧/١٦

تمثل القطاع من كم ٥٨٠+٠٠ حتى كم ١٠١٥+١ (إتجاه كفر الشيخ بندة بسرى)
تمثل القطاع من كم ٤٠٠+٠٠ حتى كم ٢٣٥+١ (إتجاه كفر الشيخ بندة وسطى)
تمثل القطاع من كم ٤٠٠+٠٠ حتى كم ٢٨٥+١ (إتجاه كفر الشيخ بندة يمنى)

رقم القالب	١	٢	٣
الوزن الجاف في الهواء (جم)	١٣٢١.٩	١٢٤٩.٦	١٢٧١.٦
الوزن مغمور في الماء (جم)	٧٥٨.٨	٧١٥.٦	٧٢٨.٦
الوزن في الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٣٢٦.٤	١٢٥٣.٨	١٢٧٦.١
الحجم (سم ^٣)	٥٦٧.٦	٥٣٨.٢	٥٤٧.٥
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٩	٢.٣٢٢	٢.٣٢٣
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)		٢.٣٢٤	
قراءة حمل الكسر	١.٣٢	١.٢٥	١.٣٧
مقابل القراءة من الجدول	١٥.٧١	١٤.٨٨	١٦.٣١
معامل التصحيح	٠.٨٦	٠.٩٣	٠.٨٩
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٣٧٨.١	١٤١١.٥	١٤٨٠.٦
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)		١٤٢٣	
الإتسياب (مم)	٣.٦٠	٣.٨٠	٣.٩٠
متوسط الإتسياب (مم) (٢ - ٤) مم		٣.٧٧	

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

م / مهندس الهيئة

م / طارق الحناوى
مهندس العملية

م / محمد صابر
مسئول المعمل

م / مروة أحمد عابد
أخصائى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

شركة
النيل
العامةللإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 E

إصدار / تعديل :
تاريخ التعديل :

إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبعا : للمواصفه الخاصه بالمشروع



عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR) نوع الطبقة :- طبقة أساس (خلف ماكينة التدوير FDR) العينة تمثل القطاع من كم صفر حتى كم ٠٠+٤٠٠ (اتجاه كفر الشيخ بكامل العرض) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٤/٠٦

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
موقع الإختبار	٠٠+٠٦٠ ايمن	٠٠+١٣٠ ايسر	٠٠+٢٥٠ ايمن	٠٠+٣٤٠ ايسر
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٠٧٧٦	١٠٤٣٦	١٠٠٢٢	٩٧٤٦
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٦٦٤٥	٦٥١٢	٥٤٢٢	٥٣١٥
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤١٣١	٣٩٢٤	٤٦٠٠	٤٤٣١
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٢٦٩١	٢٤٨٤	٣١٦٠	٢٩٩١
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	١٧٩٤.٠	١٦٥٦.٠	٢١٠٦.٧	١٩٩٤.٠
وزن عينة التربة المبتلة	٣٩٤٦	٣٦٣٢	٤٦١٦	٤٣٧٠
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.٢٠٠	٢.١٩٣	٢.١٩١	٢.١٩٢

رقم العلبه	٢٨	٢٩	٦٠	٦٢
وزن العلبه وبها العينة الرطبه	٣٦٨٢	٣٥٦٥	٤٥٢٥	٤٣٧٦
وزن العلبه وبها العينة الجافه	٣٤٥٠	٣٣٥٤	٤٢٤٣	٤١٠٠
وزن الماء (الرطوبة)	٢٣٢.٠	٢١١.٠	٢٨٢.٠	٢٧٦.٠
وزن العلبه فارغه	٢٧٩.٢	٢٧٨.٦	٢٧٨.٦	٢٦٤.٣
وزن العينة جافه	٣١٧٠.٨	٣٠٧٥.٤	٣٩٦٤.٤	٣٨٣٥.٧
نسبة الرطوبة %	٧.٣	٦.٩	٧.١	٧.٢

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٥٠	٢.٠٥٢	٢.٠٤٦	٢.٠٤٤
نتائج المختبر				
أقصى كثافة جافة	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤
نسبة المياه الأصولية	٧.٥	٧.٥	٧.٥	٧.٥
نسبة النمك %	١٠٠.٥	١٠٠.٦	١٠٠.٣	١٠٠.٢

المواصفه لا تقل عن ٩٨ %

جهة الإشراف
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
الإسم :- /سمير شعلة
الوظيفة :- فنى معمل

التوقيع :-



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبعا : للمواصفة الخاصة بالمشروع



عمل رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ
بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)
نوع الطبقة :- طبقة أسس (خلف ملكينة التدوير FDR)
التاريخ :- ٢٠٢٣/٩/٠٩
العينة تمثل انقطاع من كم ٠٠+٤٠٠ حتى كم ٠٠+٦٥٠ إتجاه كفر الشيخ بكامل العرض)

رقم الإختبار	١	٢	٣
موقع الإختبار	٠٠+٤٣٠ أيمن	٠٠+٥٠٠ أيسر	٠٠+٦١٠ أيمن
وزن الجاهز + الرمل قبل الإختبار	١٠٣٢٦	٩٩٧٦	٩٤١٨
وزن للجاهز + الرمل بعد الإختبار	٦٠٣٣	٥٣٥٥	٥٣٦١
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٢٩٣	٤٦٢١	٤٠٥٧
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٢٨٥٣	٣١٨١	٢٦١٧
كثافة للرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	١٩٠٢.٠	٢١٢٠.٧	١٧٤٤.٧
وزن عينة التربة المبتنة	٤١٨٦	٤٦٣٧	٣٨٢٥
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.٢٠١	٢.١٨٧	٢.١٩٢

رقم العينة	٢٥	٢٦	٦٣
وزن العينة وبها العينة الرطبة	٣٩٨٨	٤٤٢٢	٣٥٦٠
وزن العينة وبها العينة الجافة	٣٧٥٥	٤١٦٥	٣٣٦٠
وزن الماء (الرطوبة)	٢٣٣.٠	٢٥٧.٠	٢٠٠.٠
وزن العينة فارغة	٦٠٢.٥	٦٠٧.٤	٦٠٤.٣
وزن العينة جافة	٣١٥٢.٥	٣٥٥٧.٦	٢٧٥٥.٧
نسبة الرطوبة %	٧.٤	٧.٢	٧.٣

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٤٩	٢.٠٣٩	٢.٠٤٤
أقصى كثافة جافة	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤
نسبة المياه الأصولية	٧.٥	٧.٥	٧.٥
نسبة النمك %	١٠٠.٥	١٠٠.٠	١٠٠.٢

المواصفة لا تقل عن ٩٨ %

جهة الإشراف
مهندس الهيئة

ممنول الشركة
م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

ممنول المعمل
م/ محمد صابر
ممنول المعمل

إعداد
الإسم :- /سمير شعبة
الوظيفة :- فنى معمل

التوقيع :-



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طبعا : للمواصفة الخاصة بالمسروع



عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR) نوع الطبقة :- طبقة أساس (خلف ماكينة التدوير FDR) العينة تمثل القطاع من كم ٦٥٠+٠٠ حتى كم ١٠٠٠+٠١ إتجاه كفر الشيخ بكامل العرض (التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/١٢)

رقم الإختبار	١	٢	٣	موقع الإختبار
	٠٠+٧٠٠ أيسر	٠٠+٨٥٠ أيمن	٠٠+٩٥٠ أيسر	
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٠٢٣٦	٩٨١٦	٩٤٢٢	
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٦٢١٨	٦٠٢١	٥٢٣٦	
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٠١٨	٣٧٩٥	٤١٨٦	
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	
وزن رمل الحفرة فقط	٢٥٧٨	٢٣٥٥	٢٧٤٦	
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	
حجم الحفرة سم ^٣	١٧١٨.٧	١٥٧٠.٠	١٨٣٠.٧	
وزن عينة التربة المبتلة	٣٧٦٨	٣٤٤٢	٤٠١٢	
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٩٢	٢.١٩٢	٢.١٩٢	

رقم العتبة	٢٩	٢١	٦٤	وزن العتبة
	٣٤٦٦	٣٠٤٨	٣٧٢٨	وزن العتبة وبها العينة الرطبة
	٣٢٤٨	٢٨٦٨	٣٤٩٥	وزن العتبة وبها العينة الجافة
	٢١٨.٠	١٨٠.٠	٢٣٣.٠	وزن الماء (الرطوبة)
	٢٧٨.٦	٢٨٠.٣	٢٧٨.٨	وزن العتبة فارغة
	٢٩٦٩.٤	٢٥٨٧.٧	٣٢١٦.٢	وزن العينة جافة
	٧.٣	٧.٠	٧.٢	نسبة الرطوبة %

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٤٢	٢.٠٥٠	٢.٠٤٤	نتائج البرونز
أقصى كثافة جافة	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤	
نسبة المياه الأصولية	٧.٥	٧.٥	٧.٥	
نسبة الدمك %	١٠٠.١	١٠٠.٥	١٠٠.٢	

المواصفة لا تقل عن ٩٨ %

إعداد : مسنول المعمل / م / محمد صابر
الإسم :- / اسمير شطة
الوظيفة :- فنى معمل
التوقيع :-
مسنول الشركة / م / طارق الحناوى
مهندس الهيئة / م /
مهندهن العملية



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع
طلبها : للمواصفة الخاصة بالمشروع



أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كلر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ
عملية :- بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

نوع الطبقة :- طبقة اساس (خلف ماكينة التدوير FDR) التاريخ :- ٢٠٢٣/٧/١٢
العينة تمثل القطاع من كم ١٤٠٠٠ حتى كم ١٤٣٥٠ (تجاه كلر الشيخ بكامل العرض)

رقم الإختبار	١	٢	٣
موقع الإختبار	١٤٠٥٠ أيمن	١٤١٨٠ أيسر	١٤٣٠٠ أيمن
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	٩٧٨٦	٩٤١٦	٨٩٤٦
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٥٥١٦	٥٥٨٥	٤٩١٦
وزن رمل الحفرة والمغروط	٤٢٧٠	٣٨٣١	٤٠٣٠
وزن رمل المغروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٢٨٣٠	٢٣٩١	٢٥٩٠
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	١٨٨٦.٧	١٥٩٤.٠	١٧٢٦.٧
وزن عينة التربة المبتلة	٤١٤٥	٣٤٩٦	٣٧٨٨
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.١٩٧	٢.١٩٣	٢.١٩٤

رقم العتبة	٦٠	٢٨	٦٤
وزن العتبة وبها العينة الرطبة	٣٨١٦	٣٢١٠	٣٥٢٦
وزن العتبة وبها العينة الجافة	٣٥٧٧	٣٠١٦	٣٣٠٥
وزن الماء (الرطوبة)	٢٣٩.٠	١٩٤.٠	٢٢١.٠
وزن العتبة فارغة	٢٧٨.٦	٢٧٩.٢	٢٧٨.٨
وزن العينة جافة	٣٢٩٨.٤	٢٧٣٦.٨	٣٠٢٦.٢
نسبة الرطوبة %	٧.٢	٧.١	٧.٣

الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٤٩	٢.٠٤٨	٢.٠٤٥
أقصى كثافة جافة	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤
نسبة المياه الأصولية	٧.٥	٧.٥	٧.٥
نسبة الدمك %	١٠٠.٤	١٠٠.٤	١٠٠.٢

المواصفة لا تقل عن ٩٨ %

جهة الإشراف
م/م
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ طارق الحناوي
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
الإسم :- /السمير شعبة
الوظيفة :- فنى معمل
التوقيع :-



إختبارات الكثافة الجافة بالموقع طبعا : للمواصفه الخاصه بالمستروع



عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)
نوع الطبقة :- طبقة أساس (خلف ماكينة التدوير (FDR)
التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٨/١٩
العينة تمثل القطاع من كم ١+٣٥٠ حتى كم ١+٨٠٠ إتجاه كفر الشيخ بكامل العرض)

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
موقع الإختبار	١+٤٠٠ أيمن	١+٥٥٠ أيسر	١+٦٥٠ أيمن	١+٧٥٠ أيسر
وزن الجهاز + الرمل قبل الإختبار	١٠٢٢٢	٩٩١٢	٩٥٣٦	٩١٥٢
وزن الجهاز + الرمل بعد الإختبار	٥٧١٢	٥٤٣٢	٥٣٢٦	٤٥٠٠
وزن رمل الحفرة والمخروط	٤٥١٠	٤٣٨٠	٤٢١٠	٤٦٥٢
وزن رمل المخروط فقط	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠	١٤٤٠
وزن رمل الحفرة فقط	٣٠٧٠	٢٩٤٠	٢٧٧٠	٣٢١٢
كثافة الرمل المستخدم جم / سم ^٣	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠	١.٥٠
حجم الحفرة سم ^٣	٢٠٤٦.٧	١٩٦٠.٠	١٨٤٦.٧	٢١٤١.٣
وزن عينة التربة المبتلة	٤٥١٠	٤٣٠٠	٤٠٤٤	٤٦٩٥
الكثافة الرطبة لها جم / سم ^٣	٢.٢٠٤	٢.١٩٤	٢.١٩٠	٢.١٩٣
رقم العتبة	٢١	٢٥	٢٦	٢٨
وزن العتبة وبها العينة الرطبة	٤٢١٨	٣٩٧٨	٣٨٢٥	٤٢٦٦
وزن العتبة وبها العينة الجافة	٣٩٥٠	٣٧٤٥	٣٦١٠	٤٠٠٠
وزن الماء (الرطوبة)	٢٦٨.٠	٢٣٣.٠	٢١٥.٠	٢٦٦.٠
وزن العتبة فارغة	٢٨٠.٣	٦٠٢.٥	٦٠٧.٤	٢٧٩.٢
وزن العينة جافة	٣٦٦٩.٧	٣١٤٢.٥	٣٠٠٢.٦	٣٧٢٠.٨
نسبة الرطوبة %	٧.٣	٧.٤	٧.٢	٧.١
الكثافة الجافة جم / سم ^٣	٢.٠٥٤	٢.٠٤٢	٢.٠٤٤	٢.٠٤٦
أقصى كثافة جافة	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤	٢.٠٤
نسبة المياه الأصولية	٧.٥	٧.٥	٧.٥	٧.٥
نسبة الدمك %	١٠٠.٧	١٠٠.١	١٠٠.٢	١٠٠.٣
المواصفة	لا تقل عن ٩٨ %			
الإسم :-	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الإشراف	إعداد
الوظيفة :-	م/ محمد صابر	م/ محمود بندير	مهندس الهيئة	أ/سمير شعلة
التوقيع :-	مسئول المعمل	مهندس العملية		فنى معمل



اختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكويست رقم :

اتجاه كفر الشيخ

التاريخ

اعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

المشروع

00+400

الى

صفر

من

المحطة

m

400

طول القطاع

cm

25

سمك الطبقة

m

2.4

عرض المعدة

5.5%

النسبة التصميمية للاسمنت

موقع العينة	00+100	00+250	00+350	
وزن الاسمنت / م ²	29.0	29.0	29.0	Kg/m ²
% المحتوى المائي	7.5	7.5	7.5	%
الكثافة	2.04	2.04	2.04	Kg/m ³
قطر العينة	10	10.0	10.0	cm
ارتفاع العينة	19.5	19.5	19.5	cm
مساحة مقطع العينة	78.6	78.6	78.6	cm ²
UCS	336	325	349	psi
متوسط القراءات		336.7		psi

جهة الاشراف

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوي

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

أ/ سمير شعلة

فنى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-



إختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام

Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكويست رقم :

إتجاه كفر الشيخ

التاريخ		
المشروع		
المحطة		
طول القطاع		
سمك الطبقة		
عرض المعدة		
النسبة التصميمية للأسمنت		
اصال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)		
00+650	إلى	00+400
m		250
cm		25
m		2.4
5.5%		

موقع العينة	00+450	00+550	00+620	
وزن الأسمنت / م ²	29.0	29.0	29.0	Kg/m ²
% المحتوى المائي	7.5	7.5	7.5	%
الكثافة	2.04	2.04	2.04	Kg/m ³
قطر العينة	10	10.0	10.0	cm
ارتفاع العينة	19.5	19.5	19.5	cm
مساحة مقطع العينة	78.6	78.6	78.6	cm ²
UCS	370	332	358	psi
متوسط القراءات	353.3			psi

جهة الإشراف

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوى

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

أ/ سمير شطة

فنى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-



إختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكويست رقم :

إتجاه كفر الشيخ

التاريخ		
المشروع		
المحطة		
طول القطاع		
سمك الطبقة		
عرض المعدة		
النسبة التصميمية للأسمنت		
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)		
1+000	إلى	00+650
m		350
cm		25
m		2.4
5.5%		

موقع العينة	00+700	00+800	00+950	
وزن الأسمنت / م ^٢	29.0	29.0	29.0	Kg/m ²
% المحتوى المائي	7.5	7.5	7.5	%
الكثافة	2.04	2.04	2.04	Kg/m ³
قطر العينة	10	10.0	10.0	cm
ارتفاع العينة	19.5	19.5	19.5	cm
مساحة مقطع العينة	78.6	78.6	78.6	cm ²
UCS	328	366	338	psi
متوسط القراءات	344.0			psi

جهة الإشراف
م/م
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ طارق الحناوي
مهندس العملية

مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد

م/ سمير شطة
فني معمل

الإسم :-
الوظيفة :-
التوقيع :-



إختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



رقم الاختبار: /

اتجاه كفر الشيخ

اصال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

1+350	الى	1+000	من
m		350	
cm		25	
m		2.4	
5.5%			

التاريخ

المشروع

المحطة

طول القطاع

سمك الطبقة

عرض المعدة

النسبة التصميمية للأسمنت

	1+300	1+200	1+075	موقع العينة
Kg/m2	29.0	29.0	29.0	وزن الاسمنت / م ²
%	7.5	7.5	7.5	% المحتوى المائي
Kg/m3	2.04	2.04	2.04	الكثافة
cm	10.0	10.0	10	قطر العينة
cm	19.5	19.5	19.5	ارتفاع العينة
cm2	78.6	78.6	78.6	مساحة مقطع العينة
psi	322	359	337	UCS
psi		339.3		متوسط القراءات

جهة الاشراف

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوي

مهندس عملية

م/ محمد

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

م/ محمد

إعداد

م/ سمير شعبة

م/ محمد

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-



إختبار الضغط غير المحاط بعد ٧ أيام
Unconfined Compressive Strength (UCS)



ريكويست رقم :

إتجاه كفر الشيخ

التاريخ	
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)	
المحطة	من 1+350 إلى 1+800
طول القطاع	450 m
سمك الطبقة	25 cm
عرض المعدة	2.4 m
النسبة التصميمية للأسمنت	5.5%

موقع لتعينة	1+450	1+600	1+750
وزن الاسمنت / م ^٣	29.0	29.0	29.0
% المحتوى المائي	7.5	7.5	7.5
الكثافة	2.04	0.00	0.00
قطر تعينة	10	10.0	10.0
ارتفاع العينة	20	20.0	20.0
مساحة مقطع العينة	78.6	78.6	78.6
UCS	371	352	392
متوسط القراءات	371.7		

جهة الإشراف
م
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م / محمود بدير
مهندس العملية

مسئول المعمل
م / محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد

م. م. ش. ش.
في معمل

الإسم :-
الوظيفة :-
التوقيع :-

٥٥

0.88	ب ا ر ت	4.82	شركة النيل العامة للإدارة العامة للطرق
اصدار / تعديل : ٠/٣ تاريخ التعديل :	F - 60 H	كود رقم :	للإنشاء والطرق شركة النيل العامة للإدارة العامة للجودة

إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي

عنينة :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ١
نوع العينة :- رابطة (د٣) موقع العينة : من الخلطة
تمثل القطاع من كم ١+٢٣٥ حتى كم ١+٢٨٥ (اتجاه كفر الشيخ بندة وسطى) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٨/٢٠
تمثل القطاع من كم ١+٠١٥ حتى كم ١+٧٢٠ (اتجاه كفر الشيخ بندة بسرى) درجة الحرارة ١٥٢

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	١٢٨	٤.٣	٩٥.٧	١٠٠ — ٩٤.٢	
" ٣/٨	١٢٢٤	٤١.١	٥٨.٩	٦٦.٤ — ٥٦.٤	
٤	٢٠١٠	٦٧.٦	٣٢.٤	٣٥.٩ — ٣٠	
٨	٢٢١٨	٧٤.٦	٢٥.٤	٢٨.٣ — ٢٢.٣	
٣٠	٢٤٢٥	٨١.٥	١٨.٥	١٩.٥ — ١٣.٥	
٥٠	٢٧٦٨	٩٣.٠	٧.٠	١٢ — ٦.٢	
١٠٠	٢٨٦٥	٩٦.٣	٣.٧	٦.٣ — ٣.٣	
٢٠٠	٢٩٤٠	٩٨.٨	١.٢	٤ — ١.١	

وزن العينة : ٣١١٣ جم
وزن الأسفلت : ١٣٨ جم
وزن المواد الصلبة : ٢٩٧٥ جم
النسبة النوية للأسفلت : ٤.٦٤ %
النسبة التصميمية للأسفلت : ٤.٧ % ± ٠.٢٥

مراجعة

إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الاشراف
م/ مروة احمد عابد	م/ محمد صابر	م/ طارق الحناوى	م/ مهندس الهيئة
أخصائى معمل	مسئول المعمل	مهندس العملية	
التوقيع :-			

شركة النيل العامة

شركة النيل العامة للإدارة العامة للطرق وللإنشاء والطرق
شركة النيل العامة للإدارة العامة للجودة

4.86

كود رقم : F - 60 H

0.88

اصدار / تعديل : ٠/٣
تاريخ التعديل :



إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :- اعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ٢
لوح العينة :- رابطة (د٣) موقع العينة : من خلف المنشور
تمثل القطاع من كم ١+٢٣٥ حتى كم ١+٢٨٥ (اتجاه كفر الشيخ بلدة وسطى) التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٨/٢٠
تمثل القطاع من كم ١+٠١٥ حتى كم ١+٧٢٠ (اتجاه كفر الشيخ بلدة يسرى) درجة الحرارة ١٤

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	٨٨	٣.٣	٩٦.٧	١٠٠ - ٩٤.٢	
" ٣/٨	١٠٤٢	٣٩.٦	٦٠.٤	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٧٥٨	٦٦.٨	٣٣.٢	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	١٩٣٢	٧٣.٤	٢٦.٦	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٣٠	٢١٤٢	٨١.٤	١٨.٦	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٤٤٥	٩٢.٩	٧.١	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢٥٣٢	٩٦.٢	٣.٨	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٥٩٥	٩٨.٦	١.٤	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٢٧٥٦ جم
وزن الأسفلت : ١٢٤ جم
وزن المواد الصلبة : ٢٦٣٢ جم
النسبة النوية للأسفلت : ٤.٧١ %
النسبة التصميمية للأسفلت : ٤.٧ ± ٠.٢٥

مراجعة

الإسم :- م/ مروة أحمد عابد
الوظيفة :- اخصائى معمل
التوقيع :-
مسنول المعمل م/ محمد صابر
مسنول المعمل
مسنول الشركة م/ طارق الحناوى
مهندس العملية مهندس الهيئة
جهة الإشراف



نتائج اختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك
(بطريقة مارشال)



اسم المشروع :-
اعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ
بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

نوع العينة :- رابطة (د٣)

رقم العينة :- ٢
٢٠٢٣/٠٨/٢١

من الخلاطة

٢٠٢٣/٠٨/٢٠

تاريخ الاختبار :-

تمثل القطاع من كم ١+٢٣٥ حتى كم ١+٢٨٥ (اتجاه كفر الشيخ بندة وسطى)
تمثل القطاع من كم ١+٠١٥ حتى كم ١+٧٢٠ (اتجاه كفر الشيخ بندة يسرى)

رقم قالب	١	٢	٣
الوزن الجاف في الهواء (جم)	١٢٤١.٢	١٢١٩.٦	١٢٢٩.٥
الوزن مغمور في الماء (جم)	٧١٢.٦	٦٩٧.٢	٧٠٦.٣
الوزن في الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٢٤٦.٧	١٢٢٣.١	١٢٣٣.٥
الحجم (سم ^٣)	٥٣٤.١	٥٢٥.٩	٥٢٧.٢
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٤	٢.٣١٩	٢.٣٣٢
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٥		
قراءة حمل الكسر	١.٢	١.٢٥	١.٢٧
مقابل القراءة من الجدول	١٤.٢٥	١٤.٨٨	١٥.١٢
معامل التصحيح	٠.٩٦	٠.٩٦	٠.٩٦
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٣٩٥.٤	١٤٥٧.٠	١٤٨٠.٦
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)	١٤٤٤		
الانسياب (مم)	٣.٦٠	٣.٧٠	٣.٧٥
متوسط الانسياب (مم) (٢ - ٤) مم	٣.٦٨		

جهة الاشراف
م
مهندس الهيئة

مسئول الشركة
م/ طارق الحناوى
مهندس العملية

مراجعة
مسئول المعمل
م/ محمد صابر
مسئول المعمل

إعداد
م/ مروة أحمد عابد
أخصائى معمل

الإسم :-
الوظيفة :-

0.85	شركة النيل العامة للإدارة العامة للجودة	4.85	كود رقم : F - 60 H	اصدار / تعديل : ٠/٣ تاريخ التعديل :
------	---	------	--------------------	--

	إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي	
---	---	---

عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ١
نوع العينة :- رابطة (د٣) موقع العينة : من الخلاطة
التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/٠٥

تمثل القطاع من كم صفر حتى كم ٥٨٠+٠٠٠ (اتجاه كفر الشيخ بنذة يسرى) درجة الحرارة ١٥١

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	١٥٦	٥.٥	٩٤.٥	١٠٠ - ٩٤.٢	
" ٣/٨	١٢٠.٨	٤٢.٩	٥٧.١	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٨٥٦	٦٥.٩	٣٤.١	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	٢١١٦	٧٥.٢	٢٤.٨	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٣٠	٢٣٤٥	٨٣.٣	١٦.٧	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٦١١	٩٢.٨	٧.٢	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢٧٠.٤	٩٦.١	٣.٩	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٧٧٥	٩٨.٦	١.٤	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٢٩٤٨ جم
وزن الأسفلت : ١٣٣ جم
وزن المواد الصلبة : ٢٨١٥ جم
النسبة النوية للأسفلت : ٤.٧٢ %
النسبة التصميمية للأسفلت : ٤.٧ ± ٢٥ %

مراجعة

إعداد	مسئول المعمل	مسئول الشركة	جهة الإشراف
م/مروة أحمد عابد	م/محمد صابر	م/طارق الحناوى	م/مهندس الهيئة
الإسم :-	مسئول المعمل	مهندس العملية	
الوظيفة :-			
التوقيع :-			



إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ٢ نوع العينة :- رابطة (د٣) موقع العينة : من خلف الفشر

التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/٠٩

درجة الحرارة ١٤٥

تمثل القطاع من كم صفر حتى كم ٠٠+٥٨٠ (اتجاه كفر الشيخ بنده يسرى)

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	٨٠	٣.٦	٩٦.٤	١٠٠ — ٩٤.٢	
" ٣/٨	٨٨٠	٣٩.٢	٦٠.٨	٦٦.٤ — ٥٦.٤	
٤	١٤٥٧	٦٤.٩	٣٥.١	٣٥.٩ — ٣٠	
٨	١٦٦٣	٧٤.١	٢٥.٩	٢٨.٣ — ٢٢.٣	
٣٠	١٨٦١	٨٢.٩	١٧.١	١٩.٥ — ١٣.٥	
٥٠	٢٠٨٦	٩٢.٩	٧.١	١٢ — ٦.٢	
١٠٠	٢١٦١	٩٦.٣	٣.٧	٦.٣ — ٣.٣	
٢٠٠	٢٢١٥	٩٨.٧	١.٣	٤ — ١.١	

وزن العينة : ٢٣٥٣ جم وزن المواد الصلبة : ٢٢٤٥ جم

وزن الأسفلت : ١٠٨ جم

النسبة النوية للأسفلت : %٤.٨١

النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥

مراجعة

جهة الإشراف

مسئول الشركة

مسئول المعمل

إعداد

/م

/م طارق الحناوى

/م محمد صابر

الإسم :- م/مروة أحمد عابد

مهندس الهيئة

مهندس العملية

مسئول المعمل

الوظيفة :- أخصائى معمل

التوقيع :-

اصدار / تعديل : ٠ / ٣ تاريخ التعديل :	عدد رقم : ٣ - 60 ٣	المشاهد والطرق التي تخدم الوحدة	مركز التوليد العامة
--	--------------------	------------------------------------	---------------------------



نتائج اختبارات المخلوطة الأسفلتي المدموك
(بطريقة مارشال)



اعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع الموالف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزودج باستخدام القلبي لتوفير طبقات الرصف (FDR)

اسم المشروع :-

رابطة (٥٣)

نوع العينة :-

من الخلطة

موقع العينة :-

٢٠٢٣/٠٧/٣٦

تاريخ الاختبار :-

٢٠٢٣/٠٧/٣٦

رقم العينة :-

تاريخ أخذ العينة :-

تمثل القطاع من كم صفر حتى كم ٥٨٠ (اتجاه كفر الشيخ بلدة بسري)

رقم الغالب	١	٢	٣
الوزن الجاف في الهواء (جم)	١٣٦٥.٣	١٣٦٦.٦	١٣١٥.٢
الوزن مغمور في الماء (جم)	٧٨١.٨	٧٨٣.١	٧٥١.٦
الوزن في الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٣٦٨.٢	١٣٦٩.٤	١٣١٨.١
الحجم (سم ^٣)	٥٨٦.٤	٥٨٦.٣	٥٦٦.٥
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٨	٢.٣٣١	٢.٣٢٢
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٧		
قراءة حمل الكسر	١.٥٥	١.٥	١.٣٥
مقابل القراءة من الجدول	١٨.٤٥	١٧.٨٦	١٦.٠٧
معامل التصحيح	٠.٨٣	٠.٨٣	٠.٨٦
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٥٦٢.٠	١٥١٢.٠	١٤٠٩.٧
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)	١٤٩٥		
الانسياب (مم)	٣.٨٠	٣.٧٠	٣.٦٠
متوسط الانسياب (مم) (٢ - ٤ مم)	٣.٧٠		

اسم :- م/ مروة احمد عابد	مستول المعمل	مراجعة	عداد
الوظيفة :- الخصاصي معمل	مستول المعمل	م/ محمد صابر	جهة الاشراف
التوقيع :-		م/ طارق الحناوي	مهندس العميلة

شركة نلاتشاء والطرق
شركة الامارة العامة لتجوددة

482
كود رقم : F - 60 H

اصدار / تحليل : ٠/٣
تاريخ التحليل :

اختبار التحليل المنخلي لمخلوط اسفلتي

اصول رفع كفاءة طريق معمر كمر الشيخ من كمين الفرضة حتى مجمع للمواقف بقر الشيخ بطول ٢ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ١
نوع العينة :- رابطة (١٣) موقع العينة : من الخلاصة
التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/٨
تمت القطاع من كم صفر حتى كم ٠٠٤٤٠٠ (اتجاه كمر الشيخ بنده اليمنى ووسطى) درجة الحرارة ١٥٤

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المر %	المواصفات	ملاحظات
٠	٠	٠	١٠٠	١٠٠	
٣/٤	١٠٢	٣.٦	٩٦.٤	١٠٠ - ٩٤.٢	
٣/٨	١١٣٤	٤٠.٣	٥٩.٧	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٨٢١	٦٤.٧	٣٥.٣	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	٢٠٨٥	٧٤.١	٢٥.٩	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٢٠	٢٣٥٢	٨٣.٦	١٦.٤	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٦٢٦	٩٣.٤	٦.٦	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢٧١٢	٩٦.٤	٣.٦	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٧٨٠	٩٨.٨	١.٢	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٢٩٤٤ جم
وزن الاسفلت : ١٣١ جم
وزن المواد الصلبة : ٢٨١٣ جم
النسبة النوية للأسفلت : ٤.٦٦ %
النسبة التصميمية للأسفلت : ٤.٧ % ± ٢٥

مراجعة
مستول المعمل : م/ طارق الحناوي
مستول المعمل : م/ محمد صابر
اعداد : م/ مروة احمد عبد
الاسم :- م/ مروة احمد عبد
التوقيع :- م/ مروة احمد عبد
جهة الاشراف : م/ مهندس الهيئة
مهندس العملية : م/ مهندس الهيئة

0.88

إصدار / تعديل : ٠/٣
تاريخ التعديل :

4.84

F - 60 H : كود رقم

شركة النيل العامة للإدارة العامة للجودة
للإنشاء والطرق

إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ

بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ٢ نوع العينة :- رابطة (١٣) موقع العينة : من خلف الفنشر

التاريخ :- ٢٠٢٣/٠٧/١٤

تمثل القطع من كم صفر حتى كم ٤٠٠+٠٠ (إتجاه كفر الشيخ بندة اليمنى ووسطى) درجة الحرارة ١٥٠

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	.	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	٧٥	٣.٠	٩٧.٠	١٠٠ - ٩٤.٢	
" ٣/٨	٩٥٢	٣٨.٦	٦١.٤	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٦١٦	٦٥.٥	٣٤.٥	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	١٨٦١	٧٥.٥	٢٤.٥	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٣٠	٢٠٨٥	٨٤.٥	١٥.٥	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٣٠٥	٩٣.٥	٦.٥	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢٣٧٤	٩٦.٣	٣.٧	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٤٣٢	٩٨.٦	١.٤	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٢٥٨٤ جم وزن المواد الصلبة : ٢٤٦٦ جم

وزن الأسفلت : ١١٨ جم النسبة النوية للأسفلت : %٤.٧٩

النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥

مراجعة

جهة الإشراف

/م

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ طارق الخناوي

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

م/ مروة أحمد عابد

أخصائي معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-



نتائج اختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك
(بطريقة مارشال)



اسم المشروع :-
أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين الفرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

موقع العينة :- من الخلاطة
تاريخ أخذ العينة :- ٢٠٢٣/٠٧/١٣
نوع العينة :- رابطة (د٣)
رقم العينة :- ٢
تاريخ الاختبار :- ٢٠٢٣/٠٧/١٣

رقم القالب	١	٢	٣
الوزن الجاف في الهواء (جم)	١٤٠٣.٨	١٣٢٩.١	١٣٥٦.٢
الوزن مغمور في الماء (جم)	٨٠٦.٤	٧٦٢.٤	٧٧٦.٥
الوزن في الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٤٠٩.٣	١٣٣٤.٢	١٣٦٠.٧
الحجم (سم ^٣)	٦٠٢.٩	٥٧١.٨	٥٨٤.٢
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٨	٢.٣٢٤	٢.٣٢١
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٢٥		
قراءة حمل الكسر	١.٦٥	١.٤	١.٤٩
مقابل القراءة من الجدول	١٩.٦٤	١٦.٥٧	١٧.٧٤
معامل التصحيح	٠.٧٨	٠.٨٦	٠.٨٣
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٥٦٢.٦	١٤٥٣.٥	١٥٠١.٩
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)	١٥٠٦		
الإنسياب (مم)	٣.٧٠	٣.٥٠	٣.٦٠
متوسط الإنسياب (مم) (٢ - ٤ مم)	٣.٦٠		

إعداد : م/ مروة أحمد عايد
مسنول المعمل : م/ محمد صابر
مراجعة : م/ طارق الحناوي
جهة الإشراف : مهندس الهيئة
الاسم :-
الوظيفة :-
التوقيع :-

عمل

0.38	بارت	4.84	شركة النيل العامة للإدارة العامة للجودة للإنشاء والطرق
إصدار / تعديل : ٠/٣	تاريخ التعديل :	كود رقم : F - 60 H	



إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :-

أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة :- ١
 نوع العينة :- رابطة (د٣) موقع العينة : من الخلطة
 أصل الخلطة : ١ + ٧٥ كم ١ + ٨٣٥ كم ١ (لا تأكله كنه يده يسي) التاريخ :- ٢٠٢٣/١١/٣٠
 تمثل القطاع من كم ١+٢٨٥ حتى كم ١+٣٧٥ (إتجاه كفر الشيخ بندة وسطى و يمنى) درجة الحرارة ١٥٠

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	١١٠	٣.٧	٩٦.٣	١٠٠ - ٩٤.٢	
" ٣/٨	١١٣١	٣٨.٥	٦١.٥	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٨٩٤	٦٤.٦	٣٥.٤	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	٢١٢٥	٧٢.٤	٢٧.٦	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٣٠	٢٣٨٤	٨١.٣	١٨.٧	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٧٢٠	٩٢.٧	٧.٣	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢٨٣٣	٩٦.٦	٣.٤	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٩٠٠	٩٨.٨	١.٢	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٣٠٧٢ جم
 وزن الأسفلت : ١٣٨ جم
 وزن المواد الصلبة : ٢٩٣٤ جم
 النسبة النوية للأسفلت : %٤.٧٠
 النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥
 مراجعة

إعداد : م/ مروة أحمد عابد
 مسئول المعمل : م/ محمد صابر
 الإسم :- م/ مروة أحمد عابد
 الوظيفة :- أخصائي معمل
 التوقيع :- م/ مروة أحمد عابد
 مسئول الشركة : م/ طارق الحناوي
 مهندس العملية : م/ طارق الحناوي
 جهة الإشراف : م/ مهندس الهيئة
 م/ طارق الحناوي

0.88

إصدار / تعديل : ٠/٣
تاريخ التعديل :

4.83

F - 60 H : كود رقم :

شركة
النيل
العامة الإدارة العامة للجودة
للإنشاء والطرق

إختبار التحليل المنخلي لمخلوط أسفلتي



عملية :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

رقم العينة : ٢
نوع العينة :- رابطة (١٣) موقع العينة : من خلف الفنشر
٢٠٢٣/١١/٣٠ التاريخ :-
تمثل القطاع من كم ١+٢٨٥ حتى كم ١+٣٢٥ (اتجاه كفر الشيخ بنده وسطي و يمني) درجة الحرارة ١٤٨

سعة المهزة	وزن المحجوز	المحجوز %	المار %	المواصفات	ملاحظات
" ١	٠	٠.٠	١٠٠.٠	١٠٠	
" ٣/٤	١١٥	٤.٨	٩٥.٢	١٠٠ - ٩٤.٢	
" ٣/٨	٩٦٥	٣٩.٩	٦٠.١	٦٦.٤ - ٥٦.٤	
٤	١٥٩٢	٦٥.٨	٣٤.٢	٣٥.٩ - ٣٠	
٨	١٨٠٠	٧٤.٣	٢٥.٧	٢٨.٣ - ٢٢.٣	
٣٠	١٩٨٣	٨١.٩	١٨.١	١٩.٥ - ١٣.٥	
٥٠	٢٢٥٣	٩٣.١	٦.٩	١٢ - ٦.٢	
١٠٠	٢٣٣٨	٩٦.٦	٣.٤	٦.٣ - ٣.٣	
٢٠٠	٢٣٩١	٩٨.٨	١.٢	٤ - ١.١	

وزن العينة : ٢٥٣٦ جم
وزن الأسفلت : ١١٥ جم
وزن المواد الصلبة : ٢٤٢١ جم
النسبة النوية للأسفلت : %٤.٧٥
النسبة التصميمية للأسفلت : %٤.٧ ± ٢٥

مراجعة

جهة الإشراف

مهندس الهيئة

مسئول الشركة

م/ طارق الحناوي

مهندس العملية

مسئول المعمل

م/ محمد صابر

مسئول المعمل

إعداد

م/ مروة أحمد عابد

أخصائي معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

شركة
النيل
العامةللإنشاء والطرق
الإدارة العامة للجودة

كود رقم :

F - 60 F

إصدار / تعديل : ٠ / ٣
تاريخ التعديل :نتائج إختبارات المخلوط الأسفلتي المدموك
(بطريقة مارشال)

إسم المشروع :-

اعمال رفع كفاءة طريق مدخل كفر الشيخ من كمين القرصا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ
بطول ٧ كم مزدوج باستخدام تقنية تدوير طبقات الرصف (FDR)

نوع العينة :- رابطة (د٣)

رقم العينة :- ٢

٢٠٢٣/١٢/٠٢

من الخلطة

موقع العينة :-

تاريخ الإختبار :-

٢٠٢٣/١١/٣٠

تاريخ أخذ العينة :-

كل طبقة صلبة ٧٠ + ٣٥ + ١٠ (أجزاء) لرفع مستوى ١
تمثل القطاع من كم ١+٢٨٥ حتى كم ١+٨٢٥ (اتجاه كفر الشيخ بندة وسطى و يمنى)

رقم قالب	١	٢	٣
الوزن الجاف فى الهواء (جم)	١٢٦١.٣	١٢٩٣.٧	١٢٧٧.٦
الوزن مغمور فى الماء (جم)	٧٢٣.٣	٧٤٠.٧	٧٣١.٦
الوزن فى الهواء مشبع جاف السطح (جم)	١٢٦٤	١٢٩٧.٩	١٢٨١.٥
الحجم (سم ^٣)	٥٤٠.٧	٥٥٧.٢	٥٤٩.٩
الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)	٢.٣٣٣	٢.٣٢٢	٢.٣٢٣
متوسط الكثافة الحقيقية للمخلوط المدموك (جم/سم ^٣)		٢.٣٢٦	
قراءة حمل الكسر	١.٢	١.١٧	١.٢١
مقابل القراءة من الجدول	١٤.٢٥	١٣.٩٣	١٤.٤
معامل التصحيح	٠.٩٣	٠.٨٩	٠.٨٩
الثبات بعد التصحيح (كجم)	١٣٥١.٨	١٢٦٤.٦	١٣٠٧.٢
متوسط الثبات (كجم) (لا يقل عن ١٠٠٠ كجم)		١٣٠.٨	
الإنسياب (مم)	٣.٦٠	٣.٥٥	٣.٧٠
متوسط الإنسياب (مم) (٢ - ٤) مم		٣.٦٢	

مراجعة
مسئول المعمل

إعداد

جهة الإشراف

مسئول الشركة

م/ محمد صابر
مسئول المعملم/ مروة احمد عابد
أخصائى معمل

الإسم :-

الوظيفة :-

التوقيع :-

م/ مهندس الهيئة

م/ طارق الحناوى
مهندس العملية



الهيئة العامة للطرق والجسور
المنطقة الثالثة عشر البحيرة - كفر الشيخ



السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

الموضوع بخصوص :- أعمال رفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين

القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ

نتشرف أن نرفق لسيادتكم مقايضة أعمال رفع كفاءة الطريق من مدخل محافظة كفر الشيخ

من كمين القرضا حتى مجمع المواقف بكفر الشيخ باستخدام تقنيات تدوير طبقات

الرصف FDR طبقا لقائمة الاسعار الموحدة لأعمال الطرق ٢٠٢٢

برجاء التكرم من سيادتكم بالعلم والاحاطة والتوجيه بما ترونة مناسب

وتفضلوا بقبول فائق التحية الاحترام

تحريرا لى : ٢٠٢٢/٣/٣

فوزى فتحى

مرفقات ()

رئيس الادارة المركزية

للمنطقة الثالثة عشر

البحيرة - كفر الشيخ

مهندس/

نصر محمد نصر طبيخ

مدير عام المشروعات

مهندس / أحمد الطحان

مطالبة تقديرية لأعمال رصف ورفع كفاءة طريق مدخل محافظة كفر الشيخ من كمين الرضا حتى مجمع الموائف بقر الشيخ باستخدام تقنيات تدوير طبقات الرصف بكامل العمق (FDR) طبقاً للقائمة الأسعار الموحدة لأعمال الطرق ٢٠٢٢

رقم البلد	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	الفئة	القيمة الاجمالية للبلد
١	١٠٠٠	م ^٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الإحجار الصلبة المترجحة لتج تكبير الكسارات والمطبقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% و٧٠% يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ١٠% وألا يزيد الإمتصاص عن ١٠% وفرداها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ألا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأضوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرف وطبقاً لمسافة نقل لا تقل عن ٢٥٠ كم	٤٢٥	٤٢٥٠٠٠
٢	١٩٠٠٠٠	م ^٢	أعمال إنشاء طبقة أساس مثبت سمك ٢٥ سم وذلك بإعادة تدوير طبقات الاسفلت وطبقة الأساس القائمة والفئة شاملة نظافة سطح الاسفلت الحالي والخلط وكل ما يلزم لنهو الاعمال طبقاً للشروط والمواصفات العامة والخاصة وشروط ضبط الجودة طبقاً لتعليمات جهاز الاشراف والفئة شاملة بالمتر المسطح	٥٥	١٠٤٥٠٠٠٠
٣	٥١٠٠	طن	بالطن أعمال توريد واطافة اسمنت مطبق للشروط والمواصفات ويضاف بالنسب المقررة بالخلطة التصميمية والفئة شاملة كل ما يلزم لنهو العمل طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات جهاز الاشراف	١٦٠٠	٨١٦٠٠٠٠
٤	٢٠٠٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال كشط وإزالة المسطحات المنهارة والزاحفة والتموجة والشروخ بالرصف الحالي باستخدام مكنينة كشط الاسفلت الآتوماتيكية بسمك ٥ سم طبقاً للشروط والمواصفات والفئة شاملة العمل بالويرات والحساسيات مع نقل ناتج الكشط لمسافة حتى ١٠ كم والتسوية والنظافة وكل ما يلزم لنهو العمل ويتم زيادة ٣.٢٠ جنية للسم الواحد كشط في حالة الزيادة أو النقصان	١٦	٣٢٠٠٠٠٠
٥	٥٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب بلاطات من الخرسانة العادية بسمك ١٠ سم من ٣م٠٠٨ من لوميت مدرج + ٣م٠٠٤ رمل حرش + ٢٥٠٠ كجم بورتلاندي عادي على أن السن نظيف ومضروب والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبلد تجهيز واستبدال مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية مع الدمك الميكانيكي على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ١٧٥ كجم/سم ^٢ وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملأ بالفوم المضغوط سمك ١ سم وتشطيب السطح باستخدام الهيكوبتر ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الاشراف	١٣٢	٦٦٠٠٠
٦	١٠٠٠	م ^٢	بالمتر الطولي أعمال توريد وصب بردورة من الخرسانة العادية بالبعاد ٢٥/٢٥ * ٣٠ سم مصنوعة بطريقة الإنشاز الميكانيكي تتكون من ٣م٠٠٨ من لوميت لا يزيد أكبر بعد للحبيبات عن ١.٥ سم + ٣م٠٠٤ رمل + ٢٥٠ كجم اسمنت ويتم صب البردورة على فرشاة من الخرسانة العادية سمك ١٠ سم ويعرض ٢٠ سم طبقاً للخطوط والمناسيب التصميمية وبحيث لا تزيد الفواصل عن ١ سم والتي تملأ بالفوم المضغوط سمك ١ سم والمسر يشمل التسوية أسفل البردورات ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الاشراف	١١٣	١١٣٠٠٠
٧	١٩٠٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من البيتومين المسال متوسط التطاير MC30 بمعزل من (١.٢ - ١.٥) كجم/م ^٢ ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام نمكها وتنظيفها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الاشراف.	٢٥	٤٧٥٠٠٠٠
٨	١٩٠٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكبير الكسارات والبيتومين الصلب (٧٠-٦٠) واردة شركة النصر بالمسويس أو ما يعادلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الاشراف	١٢٥	٢٣٧٥٠٠٠٠
٩	١٩٠٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من البيتومين المسال سريع التطاير (RC3000) بمعزل ٠.٤ كجم/م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام تنظيفها ونمكها جيداً ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الاشراف	٨.٣٥	١٥٨٦٥٠٠
١٠	١٩٠٠٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية بسمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكبير الكسارات والبيتومين الصلب (٧٠-٦٠) واردة شركة النصر بالمسويس أو ما يعادلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقاً للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبلد بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الاشراف	١٢٥	٢٣٧٥٠٠٠٠
١١	٨١٠٠	م ^٢	بالمتر المسطح أعمال تخطيط بالهوية الساخنة بنظام البثق (EXTRUDER) بسمك لا يقل عن ٢.٥ سم وطبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات جهاز الاشراف	١٧٥	١٤١٧٥٠٠
			الاجمالي		٧٧٦٦٨٠٠٠



الاجمالي

م. ر. م. الزيات
أحمد الطاهر