

بخصوص
عملية : تنفيذ اعمال اعادة رصف طريق مزلقان العراقية / زاوية الناعورة / جزيرة
الحجر (القطاع الثالث) بطول ٧ كم مركز الشهداء بمحافظة المنوفية ضمن المبادرة الرئاسية

(حياه كريمه)

تنفيذ : شركة الهدى للتوريدات العمومية والمقاولات

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبه وبعد:

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المستخلص رقم (٥) ختامى للعملية عاليه هذا وقد بلغت
قيمة الاعمال مبلغ ١١٠٩٠٩١.١٠ جنيه .

برجاء التكرم بالاحاطه والتنبيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

طنطا في ٢٦/١٠/٢٠٢٣

مرفقات

(٤) مستخلص اصل + ٣ صور

(١) استمارة ٥٠ ع . ح

(١) تقرير اعمال

() تجارب معملية

() شهادات

() مقايسة ختامية

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الرابعة وسط الدلتا



احمد هاجد ابو الروس

مهندس /

مقاييس خنابية لاعمال رفع كفاءة واعادة رصف طريق (١٦) شبين الكوم (مام الشهداء / العراقية / وزيه الناعورة / جزيرة الحجر) القطاع الثالث

رقم البند	الكمية	الوحدة	بيان الاصناف	الكمية	الكمية	الكمية
	فروش جنيه			فروش جنيه	فروش جنيه	فروش جنيه
١	٢١٢٩٥.٩٢	٣ م	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتنسوية السطح بالأت الترسوبية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة نقل لا تقل عن ٦٠ كم ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	٧٩.٥	١٦٩٣.٢٦	
٢	١٢٧٤٥.٠٣	٣ م	بالمتر المكعب اعمال تكسير وازالة المسطحات المنهارة بالرصف الحالي فى الامكان التى يحددها المهندس المشرف ونقل ناتج التكسير الموقع والفتة شاملة تشغيل ودمك طبقة الاساس اسفل التكسير بالاختبار وكل ما يلزم لنهوه العمل طبقا للشروط وحسب تعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٦٠ كم حسب المادة المنطقه	١١١	١٤٤٤٦٩٨.٣٣	
٣	٣١٤٨٠	٣ م	اعمال نقل مخلفات الى المقالب العمومية مسافة النقل لا تقل عن ٦٠ كم	٧٣	٢٢٩٨.٤٠	
٤	١٩٧١٧.٨٠	٣ م	بالمتر المكعب اصمال توريد وتشغيل طبقة اساس باستخدام الاحجار الصلبة المتكسرة ناتج تكسير الكسارات المطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالاشتراطات العامة والخالصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا لها عن ٨٠ % ولا يزيد نسبة الفقد بجهاز نوس الجلوبس عن ٤٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٠ % وفردها على طبقتين باستخدام الات التنسوية الحديثة على الا يزيد سمك الطبقة الواحدة عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفتة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠٠ كم	٣٩٦	٧٨٠٨٢٤٨.٨	
٥	٣٠٤٥٩	٢ م	اعمال انشاء طبقة تسيب (برام) باستخدام الاسفلت السائل متوسط التطير M.C ٣٠ بمعدل ١.٢ كجم / م ^٢ طبقا للشروط والمواصفات على ان يتم تنظيف طبقة الاساس من اى مواد حصوية او ناعمة زائدة قبل الرش بمعدلات منتظمة باستخدام معدات الرش الميكانيكية والفتة شاملة كل ما يلزم لنهوه العمل بالمتر المسطح	٢٧.٥	٨٣٧٦٢٢.٥	
٦	.	٢ م	اعمال توريد ورش طبقة لصق من البتومين السائل سريع التطير (RC ٣٠٠٠) بمعدل ٠.٤ كجم / م ^٢ ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام ممكنا تنظيفا جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	٩.٢	.	
٧	٢٧٢٩٣.٦٣	٢ م	بالمتر المسطح اعمال انشاء طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية سمك ٦ سم بعد الدمك باستخدام سن الاحجار الصلبة ناتج تكسير الكسارات والبتومين الصلب ٧٠ / ٦٠ المطابق للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف والمنطقة المختصة والفتة شاملة كل ما يلزم لنهوه العمل	١٤٦	٣٩٨٤٨٧.٠	
٨	.	٢ م	اعمال انشاء طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية على الساخن سمك ٥ سم بعد الدمك باستخدام الاحجار الصلبة المتكسرة ناتج تكسير الكسارات والبتومين الصلب ٧٠ / ٦٠ وارد شركة النصر بالسويس او ما يعادلها المطابق للشروط والمواصفات والفتة تشمل اجراء التجارب والحقلية على المظلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	١٤٠	.	
٩	١٩٧١٧.٨٠	٣ م	مقابل كازنات الشركة الوطنية لطبقة الاساس	٢٥	٤٩٢٩٤٥	
١٠	٢٧٢٩٣.٦٣	٢ م	مقابل كازنات الشركة الوطنية لطبقة الاسفلت	٣	٨١٨٨.٨٩	

طنطا فى ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٣



Handwritten signatures and stamps in blue ink.

عملية : تنفيذ اعمال اعادة رصف طريق مزلقان العراقية / زاوية الناعورة / جزيرة الحجر (القطاع الثالث) بطول ٧ كم مركز الشهداء بمحافظة المنوفية ضمن المبادرة الرئاسية (حياه كريمه)
تنفيذ : شركة الهدى للتوريدات العمومية والمقاولات

شهادة رقم (١)

- (١) تاريخ بدء العمل ٢٠٢٢ / ١٢ / ٢٠
- (٢) مدة العملية حسب العقد ٦ أشهر
- (٣) مدة العملية حسب اخر مد مدة ١٠ أشهر
- (٤) تاريخ نهو العمل المقرر حسب العقد ٢٠٢٣ / ٦ / ١٩
- (٥) تاريخ نهو العمل المقرر حسب اخر مدة ٢٠٢٣ / ١٠ / ١٩
- (٦) تاريخ النهو الفعلى ٢٠٢٣ / ٩ / ٧
- (٧) تم إرفاق جميع التجارب المعملية التى أجريت مع المستخلص الختامى .

طنطا طنطا في ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٣

رئيس الإدارة المركزية
للمنطقة الرابعة / وسط الدلتا
مهندس
أحمد عابد أبو الروس

!

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

عينات رقم (١٢٨٢) و (١٢٨٤) و (١٢٨٦)

و () و () و ()

رقم الملف: ١١/٢٨ طريق (١٦) العرابية - رابطة الناعوره (القطاع الثالث)

عملية: حفرية الحجر تنفيذ شركة: الهندى للمقاولات

أحضر العينات: مهندس: وقاء عبد العزيز

بتاريخ: ٥ / ٣ / ٢٠٢٣ م

عدد النقاط: ٤ عدد (٢) عينات دواء (سنتي) على طريقة الأساس بسن
قطاع من (٨٠٠) : (١٠٠٠) اتجاه رابطة الناعوره

رقم النقطة	١	٢	٢	٤	٥	٦
رقم العينة	١٢٨٢	١٢٨٤	١٢٨٦			
بيان العينة	٨+٣٠٠ حبيبه نحوي	٨+٧٨٠ حبيبه نحوي	٩+٧٥٠ حبيبه نحوي			
وزن الجهاز بالرمل	٧٢٩٦	٧٣٦٦	٧٣٤٠			
وزن الجهاز بعد ملء المخروط	٦٧٨٥	٦٨٥٩	٦٨٣٧			
وزن التربة الرطبة	٣٥٦٦	٤٥٤٦	٣٧٦٤			
وزن الجهاز بعد ملء الحفرة والمخروط	٣٩٥٥	٣٠٧٥	٣٨٣٧			
وزن الرمل المائي للمخروط	٥١١	٥٠٧	٥٠٣			
وزن الرمل المائي للحفرة والمخروط	٢٨٣	٣٧٨٤	٣٠٠٠			
وزن الرمل المائي للحفرة	٢٣١٩	٣٥٧٧	٢٤٩٧			
حجم الحفرة	١٥.٥/٨٤	٢١.٥/٩٢	١٦.٥/٤٣			
الكثافة الرطبة	٢.٣٧	٢.١٤	٢.٣٢			
وزن التربة الجافة	٣٤٣٢	٤٤٤١	٣٦٤٣			
وزن المياه بالعينة	١٣٤	١.٥	١٢١			
نسبة الرطوبة %	٣.٩٠	٢.٣٦	٣.٣٢			
الكثافة الجافة	٢.٢٨	٢.٠٩	٢.٢٥			
الدمك القياسي	٢.٢٢	٢.٢٢	٢.٢٨			
نسبة الدمك	٧.١٠	٢٩٤.١	٧٩٨.٧			
ملاحظات	مضروب	غير مضروب	مضروب			

مدير عام العمل

احمد مهندس العملية للعلم برماء استنبه على اعادة
التشغيل عند نقطة ١٢٨٤ فزود برامد عدد الوامينات

د/مصطفى محمد عبد القادر

تم التوقيع: ١٤ / ٥ / ٢٠٢٣ م

بروتوكول
التحليلات

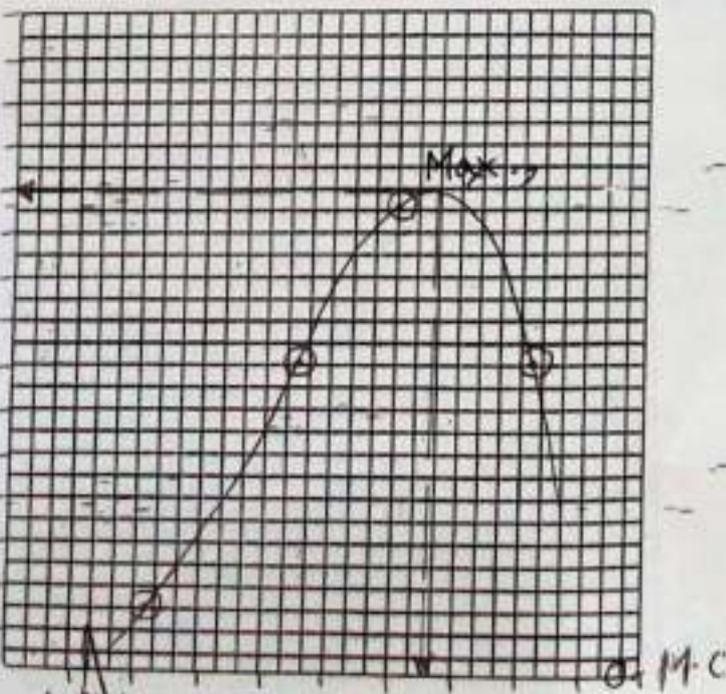
رقم الملف: ١١/٢٨ / طر ١٦

عملية: العرابة زاوية الناعورة تنفيذ: شركة لهدى
أحضرها: ٢ / وفقاً لجدول العرابة بتاريخ: ٢٠٢٢ / ٢ / ٦

عينة رقم (١٢٨٥) ك ٦ - صدر للمركب ل-٨١٢

رقم	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	بسم (٦) ع
وزن القالب وبه العينة مضغوط	٢٧٥٥	٢٨٨١	٢٩٧٩	٢٩٥٤		جم
وزن القالب فارغ	١٧٢٩	١٧٢٩	١٧٢٩	١٧٢٩		جم
وزن العينة مضغوطة	١٩٨٦	١١٤٢	١٢٥٠	١٢١٥		ط / جم
حجم القالب	٩٥٦	٩٥٦	٩٥٦	٩٥٦		سم
الكثافة الرطبة	٢,٠٧٧	٢,١٤١	٢,٢٤٢	٢,٢١٧		طن / سم
رقم الجفنة	D ٢٤	٥٠	٥	E ٢٢		
وزن العينة الرطبة + الجفنة	٢١٩٦	٢٢٧٤	٢٣٤١	٢٣٤١	٢٣٤١	جم
وزن العينة الجافة + الجفنة	١٦٦٦	١٦٦٦	١٦٦٦	١٦٦٦	١٦٦٦	جم
وزن الجفنة	٨٥,٢	٨٨,٥	٩٤,٤	٩٢,١	٩٤,١	جم
وزن الرطوبة	٢	٦,١	٦,٥	٧,١	١١,٤	جم
وزن العينة الجافة	١٢٥,١	١٤٠	١٤٢,٦	١٥٥,٧	١٢٤,٤	جم
الرطوبة	٢,٥٥	٤,٦٤	٤,٥٢	٥,٨١	٨,٢٦	%
متوسط نسبة الرطوبة	٢,٥٢	٤,٥٩	٤,٥٩	٥,٨١	٨,٢٦	%
الكثافة الجافة	٢,٠٢	٢,١٤	٢,١٤	٢,١٤	٢,١٤	طن / سم

٧د



أقصى كثافة جافة ٢,٢١٧ طن / سم
نسبة المياه الأصلية ٥,٨١ %

المهندس العملية للعالم

طريق عام العمل

٢ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١

وزارة النقل

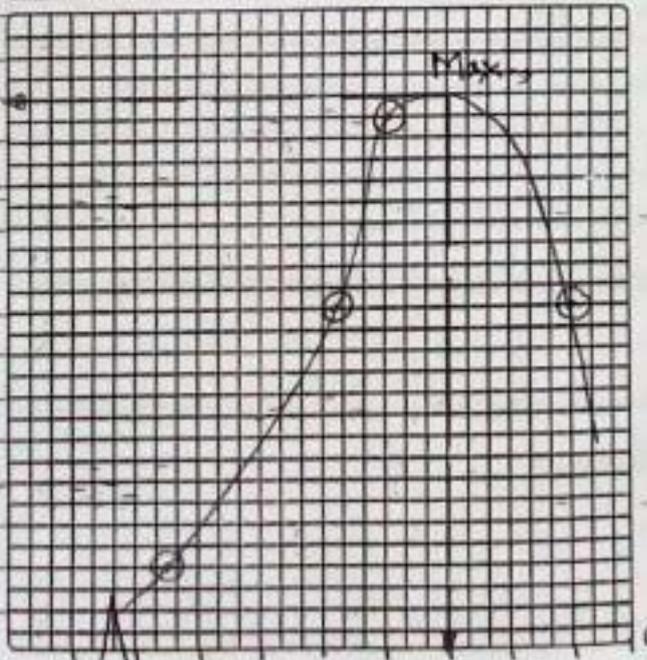
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

٤

بروتوكول
رقم الملف ١١٢٨ / طريق (١٦) الصرافية - زاربه الغامرة - جيب الدجيد
عملية (القطاع الثالث) تنفيذ الجدى للمحاور
احضرها م/ وفاء عبد العزيز بتاريخ ٣٠ / ٧ / ٢٠٢٢ م
مس من المدعوك عينة رقم (١٢٨٧) ك (٧٠+٩) مس

رقم	(١)	(٢)	(٢)	(٤)	(٥)	(٦)
وزن القالب وبه العينة مضغوط	جم	٣٧٦٥	٣٩٢١	٤٠٤٢	٤٠١٠	
وزن القالب فارغ	جم	١٧٢٩	١٧٢٩	١٧٢٩	١٧٢٩	
وزن العينة مضغوطة	ط / جم	٢.٥٦	٢.١٨٩	٢.٣٠٤	٢.٢٧١	
حجم القالب	سم	٩٥٦	٩٥٦	٩٥٦	٩٥٦	
الكثافة الرطبة	طن / سم ^٣	٢.١١٩	٢.٢٩٠	٢.٤١٠	٢.٢٧٦	
رقم الجفنة		٥٠	٢٧	٥٢	٢٢	٤١
وزن العينة الرطبة + الجفنة		٣٧٦٥	٣٩٢١	٤٠٤٢	٤٠١٠	٤١٨
وزن العينة الجافة + الجفنة		٣٥٠٢	٣٢١٧	٣١١٩	٣٠٤١	٢٩١٠
وزن الجفنة	جم	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦	٩٦
وزن الرطوبة	جم	٢	٥,٧	٦,٧	٧,٢	١١,١
وزن العينة الجافة	جم	١٢,٧	١٢٨,٤	١١١,٩	١٢٢,٢	١٤٦,٢
الرطوبة	%	٢,٢٤	٥,٤٤	٥,٤٨	٥,٤٧	٥,٤٧
متوسط نسبة الرطوبة	%	٢,٦٦	٥,٢٢	٦,٠٤	٦,٠٤	٦,٠٤
الكثافة الجافة	طن / سم ^٣	٢,١٦	٢,١٨	٢,٢٧	٢,١٨	٢,١٨

٧٥
٢,٢٤
٢,٢٢
٢,٢٠
٢,١٨
٢,١٦
٢,١٤
٢,١٢
٢,١٠
٢,٠٨
٢,٠٦
٢,٠٤



أقصى كثافة جافة ٢,٢٧ طن / سم^٣
نسبة ألياءة الأصولية - ٧,٠ %

إسبند مهندس العملية للعلم

١٠

طريق عام العمل

٢ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ ١

القار

٤

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

رقم الملف: ١١/٢٨ - - - - - إختبارات صلاحية سن (٦)

عينة رقم (١٢٨٥)

عملية: طريق (١٦) العرافية - زقفة الناعورة (القطاع الثالث)

تنفيذ: شركة الهدى

أحضر العينات: م. م. كرمناز عبدالعزیز

بتاريخ: ٦ / ٣ / ٢٠٢٢ م

بيان العينة: عينة رقم (١٢٨٥) عينة سن، ٦

التجارب المطلوبة: عينة شربة من الرمولى عدل ٨ - عينة يمينى

التدرج - الصلابة - اللدونة - نسبة الطبعی.

م - العينات مسئولية من أحضرها.

رقم المهزة	المحجوز	المبار	نسبة المبار	المواصفات
٢	صفر	٢٨١٧٦	٪١٠٠	١٠٠
١,٥	٨٥٠	٢٧٣٢٦	٪٩٧	١٠٠/٧٠
١	٧١٠٥	٢٠٢٢١	٪٧٢	٨٥/٥٥
٤/٣	٤٠٨٨	١٦١٣٣	٪٥٧	٨٠/٥٠
٢/١	٢٣٠٢	١٣٨٣١	٪٤٩	-----
٨/٣	١٢٨٠	١٢٥٥١	٪٤٥	٧٠/٤٠
٤	٢٠١١	١٠٥٤٠	٪٣٧	٦٠/٣٠
المتبقى	١٠٥٤٠	صفر	صفر	-----
١٠	٧٤	٤٢٦	٪٣٢	٥٠/٢٠
٤٠	٢٢١	٢٧٩	٪٢١	٣٠/١٠
٢٠٠	٣٧٨	١٢٢	٪٩	١٥/٥

الصلابة بجهاز لوس انجلوس بعد ٥٠٠ لفة	
وزن المحجوز	٣٦٣٠
وزن المبار	١٣٧٠
نسبة المبار قبل الفسيل	١٠٠ ٪
نسبة المبار بعد الفسيل	٣٦ ٪
المواصفات	لا تزيد عن ٤٥ ٪

نسبة الطبعی	صفر
اللدونة	مدى

ملاحظات العينة

السيد مهندس العملية للعلم

مدير عام العمل

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

٨

عينات رقم (١٤٨٨) و () و () و ()
و () و () و () و ()

رقم الملف: ١١/٢٨ طريق (١٦) المرحلية زاوية الناعورة حزمة الحجر
عملية: المقطع الثالث

تنفيذ شركة: الجري

مهندس: وضاعير المزي

بتاريخ: ١٢ / ٣ / ٢٠٢٣ م

عدد النقاط: عدد (٢) عينة ذمك (سبي) على طبقه والاساس سب ٦
الواعاده: اتجاه زاوية الناعورة عزم ١

رقم النقاط					
٦	٥	٤	٣	٢	١
					١٤٨٤
					بيان العينة ٨+٧٨- ذمك سري
					وزن الجهاز بالرمل
					٧٥٥١
					وزن الجهاز بعد ملء المخروط
					٧٠٦١
					وزن التربة الرطبة
					٣٩٠٤
					وزن الجهاز بعد ملء الحضرة والمخروط
					٤٢١٢
					وزن الرمل المائي للمخروط
					٤٩٠
					وزن الرمل المائي للحضرة والمخروط
					٢٨٤٩
					وزن الرمل المائي للحضرة
					٢٣٥٩
					حجم الحضرة
					١٥٣١,٨٢
					الكثافة الرطبة
					٢٥٤٩
					وزن التربة الجافة
					٣٨٠٢
					وزن المياه بالعينة
					١٠٢
					نسبة الرطوبة %
					٢,٦٨
					الكثافة الجافة
					٢,٤٨
					الدمك القياسي
					٢,٢٢
					نسبة الدمك
					٧١٠٠
					ملاحظات
					مقبول

مدير عام العمل

السيد مهندس العملية للعلم

د/مصطفى محمد عبد القادر

عملية : طريق ١٦ شبين الكوم / العراقية / زاوية الناعورة (القطاع ثالث) تنفيذ : شركة الهدى للمقاولات
احضر العينات : م/ كريم التجار . بتاريخ : ٢٩ / ٣ / ٢٠٢٣

بيان العينات : عينة رقم (١١٦) رابطة ندرج (٣) من الكيلو (٢٠٠+٩) تشغيل يوم
(٢٠٢٣/٣/٢١) ايمن .

النتائج :-

المواصفات العامة (د٣)	الترج التصميمي	التفاوت		نسبة المار	المار	المحجوز	المهزه
		Max.	Min.				
١٠٠	١٠٠	—		١٠٠	١٠٩٥	صفر	١١
١٠٠/٧٥	٩٣,٠٠	٩٨	٨٨	٩٥,١	١٠٤١	٥٤	٤/٣
٧٥/٤٥	٦٢,١	٦٧,١	٥٧,١	٥٧,٦	٦٣١	٤٦٤	٨/٣
٥٠/٣٠	٣٧,٨	٤١,٨	٣٣,٨	٣٤,٩	٣٨٢	٧١٣	رقم ٤
٣٥/٢٠	٢٨,٠٥	٣١,١	٢٥,١	٢٣,٢	٢٥٤	٨٤١	٨
٢٠/٥	١٥,١٨	١٨,٢	١٢,٢	١٤,١	١٥٤	٩٤١	٣٠
١٢/٣	٨,٢٥	١١,٣	٥,٣	٥,٥	٦٠	١٠٣٥	٥٠
٨/٢	٣,٩٦	٥,٥	٢,٥	٢,٦	٢٩	١٠٦٦	١٠٠
٤/٠	١,٣٢	٢,٨	٠	٠,٧	٨	١٠٨٧	٢٠٠

وزن المخلوط :- ١١٤٤ جم
وزن المواد :- ١٠٩٥ جم
وزن الأسفلت :- ٤٩ جم
نسبة الأسفلت :- ٤,٤٧ %
الثبات :- ٢٢٤٤ رطل
الإتسياب :- ١٠,٦ - ١/١٠٠

وزن وحدة الحجم لقالب مارشال : ٢,٢٥٧

مدير عام المعمل
د / مصطفى احمد عبد القادر

م / المعمل
السيد هندس عملية للعلم

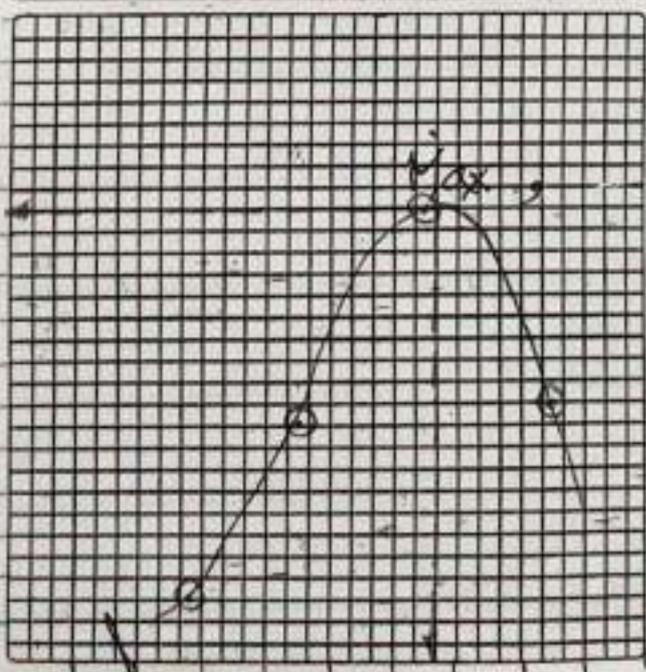
عينة رقم (799) ك م احمد بقرموش من ك 124

أحمد

رقم	(1)	(2)	(2)	(4)	(5)	(6)
وزن القالب وبه العينة مضغوط	جم	2784	2798	2922	2892	
وزن القالب فارغ	جم	1757	1757	1757	1757	
وزن العينة مضغوطة	جم	1958	2041	2165	2135	
حجم القالب	سم	929	929	929	929	
الكثافة الرطبة	طن / سم ³	2.10	2.10	2.10	2.10	
رقم الجفنة		7	8	9	10	11
وزن العينة الرطبة + الجفنة	جم	2784	2798	2922	2892	
وزن العينة الجافة + الجفنة	جم	2784	2798	2922	2892	
وزن الجفنة	جم	1757	1757	1757	1757	
وزن الرطوبة	جم	1027	1041	1165	1135	
وزن العينة الجافة	جم	1027	1041	1165	1135	
الرطوبة	%	37.3	37.2	39.8	39.0	
متوسط نسبة الرطوبة	%	37.3	37.2	39.8	39.0	
الكثافة الجافة	طن / سم ³	2.10	2.10	2.10	2.10	

124

2.2
2.18
2.14
2.10
2.06
2.02
1.98
1.94
1.90
1.86
1.82
1.78
1.74
1.70
1.66
1.62
1.58
1.54
1.50
1.46
1.42
1.38
1.34
1.30
1.26
1.22
1.18
1.14
1.10
1.06
1.02
0.98
0.94
0.90
0.86
0.82
0.78
0.74
0.70
0.66
0.62
0.58
0.54
0.50
0.46
0.42
0.38
0.34
0.30
0.26
0.22
0.18
0.14
0.10
0.06
0.02



أقصى كثافة جافة 2.10 طن / سم³
نسبة المياه الأصولية 7.7 %

المهندس العملى للعالم

مدير عام العمل

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

داود محمد عبد القادر

عينات رقم (٦٩٦) و (٦٩٧) و (٦٩٨)
() و () و ()

رقم الملف ١١/٢٨٦

عملية، طريق (١٦) انهاء تنبيه الكوم (القطاع الثالث)
أحضرت العينات، ١/٢٠٠٠، ١/٢٠٠٠، ١/٢٠٠٠
بتاريخ، ٢٠٢٣/٧/٣١

عدد النقط، (٣) على هيئة أنقى نوى (سبر) للقطاع من الممر، (٢)
١٨٤

رقم النقط	١	٢	٣	٤	٥	٦
رقم العينة	٦٩٦	٦٩٧	٦٩٨			
بيان العينة	عند ١ أيسر العرن ٢٨٨٠	عند ٢ أيسر العرن ٣١٠٨٠	عند ٣ أيسر العرن ٣٨٨٠			
وزن الجهاز بالرمل	٧٤٩٨	٧٤٢٠	٧٠٦١			
وزن الجهاز بعد ملء المخروط	٦٨٠٠	٦٧٠٠	٦٥٨٥			
وزن التربة الرطبة	٢١٨٤	٢٩٩٠	٢٤٠٨			
وزن الجهاز بعد ملء الحضرة والمخروط	٤٤٢٠	٤١٤٢	٢٩٤٥			
وزن الرمل المائى للمخروط	٤٩٨	٥٣٠	٤٧٦			
وزن الرمل المائى للحضرة والمخروط	٢٤٨٠	٢٥٥٨	٢٦٤٠			
وزن الرمل المائى للحضرة	١٩٨٢	٢٠٢٨	٢١٦٤			
حجم الحضرة	١٢٨٧	١٢١٧	١٤٠٥			
الكثافة الرطبة	٢,٤٧٤	٢,٢٧٠	٢,٤٢٠			
وزن التربة الجافة	٢,٥٦	٢,٨٨٤	٢,٢١٧			
وزن المياه بالعينة	١٢٨	١٠٦	٩١			
نسبة الرطوبة %	٤,١٩	٢,٦٨	٣,٧٤			
الكثافة الجافة	٢,٢٧	٢,١٩	٢,٢٧			
الدمك القياسى	٢,٢١	٢,٢١	٢,٢١			
نسبة الدمك	١٠٠	٩٩	١٠٠			
ملاحظات	مقبول	مقبول	مقبول			

مدير عام العمل

مهندس إعملية للعلم

د/ مصطفى محمد عبد القادر

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

عينات رقم (٦٩٢) و (٦٩٣) و (٦٩٤) و (٦٩٥) و (٦٩٦)

رقم الملف: ١/٢٨

(لقطاع الثالث)

تنفيذ شركة: الكبرى

عملية: طريق (١٦) انجاز حبيبه الكوثر

مهندس:

احضر العينات: م.م. احمد حريش والشيخ

بتاريخ: ٣١ / ٧ / ٢٠٢٣

عدد النقط: (٤) مع خريطة أماكن تجميع (سور) للقطاع من رقم ١٤٠

٦	٥	٤	٣	٢	١	رقم النقط
		٦٩٥	٦٩٤	٦٩٣	٦٩٢	رقم العينة
		عند ١ ٢٤٠ أبي العريش ٣٨٨٠	عند ٢ ٢٤٠ أبي العريش ٣٨٧٥	عند ٣ ٢٤٠ أبي العريش ٣٨٧٠	عند ٤ ٢٤٠ أبي العريش ٣٩	بيان العينة
		٧١٣٥	٧١٤٧	٧١٥٢	٧١٩٥	وزن الجهاز بالرمل
		٦٦٢١	٦٦٦٤	٦٦٧٤	٦٧٠٠	وزن الجهاز بعد ملء المخروط
		٣٥١٨	٣٦٧٠	٤٠٠٤	٣٤٥٥	وزن التربة الرطبة
		٣٨٨٠	٣٦٧٥	٣٥٥٥	٣٩٤٥	وزن الجهاز بعد ملء الحفرة والمخروط
		٥١٤	٤٨٣	٤٧٨	٤٩٥	وزن الرمل المائي للمخروط
		٢٧٤١	٢٩٨٩	٣١١٩	٢٧٥٥	وزن الرمل المائي للحفرة والمخروط
		٢٢٢٧	٢٥٠٦	٢٦٤١	٢٢٦٠	وزن الرمل المائي للحفرة
		١٤٤٦	١٦٦٠	١٧١٥	١٤٦٨	حجم الحفرة
		٢٤٣٣	٢٥٢١	٢٦٣٥	٢٦٥٤	الكثافة الرطبة
		٢٤١٢	٢٥٨٧	٢٨٩٦	٢٢٤٨	وزن التربة الجافة
		١٠٥	٨٧	١٠٨	١٠٧	وزن المياه بالعينة
		% ٢,٠٨	% ٢,٢١	% ٢,٧٧	% ٢,٢٠	نسبة الرطوبة %
		٢,٢٦	٢,١٦	٢,٤٧	٢,٤٧	الكثافة الجافة
		٢,٢١	٢,٢١	٢,٢١	٢,٢١	الدمك القياسي
		% ١٠٠	% ٩٨	% ١٠٠	% ١٠٠	نسبة الدمك
		مقبول	مقبول	مقبول	مقبول	ملاحظات

مدير عام العمل

د. مصطفى محمد عبد القادر

الشيخ مهندس عملية للعلم

وزارة النقل

المينة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

١٨

عينه رقم (٦٩٩)

(المرحله الثالثة اوزان نوعيه وامتنصاص وفتيت من الماء)

رقم الملف: ١١/٢٨

عملية: طريقه (١٦) زاوية انعاورة الهواء تنفيذاً شركة الكهرى

بتاريخ: ٢١/٧/٢٠٢٢

أحضرت العينات: ١/٢ أسامة محمد

عليه سيرة من الكهرى من عملك أمن

بيان العينه: عينه رقم (٦٩٩)

التجارب المطلوبة:

الأوزان النوعية والامتنصاص والتفتت من الماء

م - م العينات مسئولية من أحضرها.

٦٨-٥١

المواصفات	()	(٦٩٩)	
		٢٧٢٠	(د) وزن العينه جافة فى الهواء قبل الاختبار
		٢٧٧٤	(ب) وزن العينه مشبعة جافة السطح فى الهواء
		١٦٩٣	(ج) وزن العينه مشبعة مغمورة فى الماء
		٢٧١٥	(أ) وزن العينه جافة فى الهواء بعد إجراء التجربة
		٢٥١٢	(١) الوزن النوعى الكلى = أ / (ب - ج)
		٢٥٦٦	(٢) الوزن النوعى المشبع جاف السطح = ب / (ب - ج)
		٢٦٥٧	(٣) الوزن النوعى الظاهرى = أ / (ج - أ)
لا تزيد عن ١٠٪		٢٩٢	(٤) النسبة المئوية للإمتصاص = (ب - أ) / أ
لا تزيد عن ٥٪		٢	(٥) النسبة المئوية للتفتت فى الماء = (د - أ) / د

ملاحظات العينه

١٢ مايك كهرى

المهندسى لعملية العلم

مدير عام العمل

وزارة النقل

المينة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى
المنطقة الرابعة (وسط الدلتا)

١٨

عينة رقم (٦٩٩) (المرحلة الثالثة)

رقم الملف، ١/٢٨ / طرفه (١٦)

عملية، زاوية الكاء، حزمة الحجر تنفيذ، الصدى للعارلات

بتاريخ، ٢٨ / ٧ / ٢٠٢٧

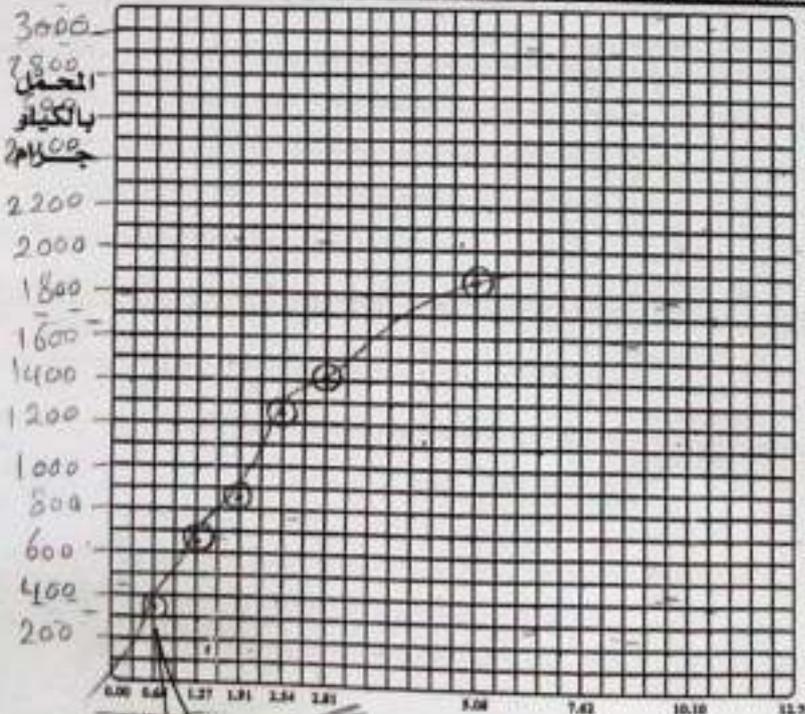
بيان العينة، عينة رقم (٦٩٩) عند المقوم من ١-٢٤٠، علم

٢- الكثافة الجافة (قبل الغمر)		١- نسبة الرطوبة (قبل الغمر)	
رقم القالب	رقم الجفنة	٢٩	٢٩
١- وزن القالب + العينة مضغوطة	١- وزن العينة رطبة + الجفنة	٢٥٤,٤	٢٥٤,٤
ب- وزن القالب	٢- وزن العينة جافة + الجفنة	٢٤٦,٨	٢٤٦,٨
ج- وزن العينة رطبة - أ - ب	ج- وزن الجفنة	٩٧,٤	٩٧,٤
د- حجم العينة مضغوطة	د- وزن الرطوبة - أ - ب	٧,٦	٧,٦
هـ- الكثافة الرطبة = $\frac{ج}{د}$ طن / م ^٣	هـ- وزن التربة الجافة - ب - ج	١٤٩,٤	١٤٩,٤
و- متوسط نسبة الرطوبة	و- نسبة الرطوبة % = $\frac{د}{هـ} \times ١٠٠$	٥,٩ %	٥,٩ %
ي- الكثافة الجافة = $\frac{هـ}{١+و}$ طن / م ^٣	ي- متوسط نسبة الرطوبة	٥,٩ %	٥,٩ %

١- القراءة الابتدائية للمؤشر	٢- الانتفاخ
٢	٢٧,٨ / ١
ب- القراءة النهائية للمؤشر	تاريخ الغمر، ١٨ / ٥ / ٢٠٢٧
١٠٠ % = $\frac{ب-أ}{ب}$ ارتفاع القالب	تاريخ الكسر، ١٨ / ٥ / ٢٠٢٧

نسبة تحمل كاليثورنيا - C. B. R

الاختراق بالمليمتر	12.70	10.16	7.62	5.08	3.81	2.54	1.91	1.27	0.64
القراءة الحبل بالكيلو جرام				508	410	371	250	171	80
				1856.89	1405.16	1232.83	841.26	648.54	357.92



$$C.B.R. (2.54) = \frac{1232.83}{1360} \times 100 = 90.6\%$$

$$C.B.R. (5.08) = \frac{1856.89}{2040} \times 100 = 91.0\%$$

C.B.R. = 91.0 %

الاختراق بالملم

(Handwritten signature)

إسـمـة مـهـديـة مـهـديـة لـلعـلم

د / مصطفى أحمد عبد القادر