



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور

Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



Lab Report Data Sheet	
خطاب طلب الاختبارات	
وارد من	شركة إنشاء للمقاولات العامة (ايمن محمد محمود رضوان وشريكه)
تاريخ	٢٠٢٢/٦/١٢
بيانات العملية وفق خطاب طلب الاختبارات	
مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة (ايمن محمد محمود رضوان وشريكه)
بيان العينات الواردة للمعمل	
أحضرها	أ/ محمد حلمي عبد الحميد (مندوب عن الشركة المنفذة)
تاريخ الإحضار	٢٠٢٢/٦/١٢
بيان العينات	● عينة تربة، رقم ٧
الاختبارات المطلوبة	
● التحليل المنخلي للمواد الغليظة والمواد الرفيعة (ط ١٠٢)	● دمك التربة المعدل "بروكتور المعدل" (ط ٦-١)
● تحديد حد اللدونة ومجال اللدونة (ط ٤)	● نسبة تحمل كاليفورنيا (ط ٩)
● تصنيف التربة طبقاً للكوند المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية	

رقم مرجعي	٣٩٩ ز/٢٠٢٢	تاريخ الاصدار	٢٠٢٢/٦/٢٠	عدد الصفحات	٣
					
- العينات موردة بمعرفة العميل والمعمل ليس عليه أدنى مسؤولية إلا عن نتائج العينات المختبرة.					
- تفسير النتائج وما يتبعها من إجراءات مسؤولية الجهة المسؤولة عن المشروع.					
- يشرفنا في حال وجود أى ملاحظات أو استفسارات حول محتوى التقرير، الاتصال على رقم ٠١٠٢٣٢٦١١٠ أو عبر البريد الإلكتروني hassan.tahsin@cu.edu.eg					



تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ١



399 g-2022



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



جدول (١): التدرج وحدود السيولة واللدونة والتصنيف

مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة

النتائج	الاختبار
	التحليل المنخلي للمواد الغليظة والمواد الرقيقة (نسبة المار %):
١٠٠	"١,٥
٩٦	"١
٩٣	"٤/٣
٨٩	"٢/١
٨٧	"٨/٣
٧٧	رقم ٤
٦٤	رقم ١٠
٣٠	رقم ٤٠
٧,١	رقم ٢٠٠
	تحديد حد اللدونة ومجال اللدونة:
عديمة اللدونة	- مجال اللدونة (%)
أ - ١ - ب	تصنيف التربة طبقاً للكود المصري



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ٢



399 g-2022



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



جدول (٢): بروتكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة

النتائج	الاختبار
١,٨٣٥ ٥,٧	إختبار بروتكتور المعدل: - أقصى كثافة جافة (طن/م ^٣) - نسبة الرطوبة المثلى (%)
٢٠ -	نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR): - نسبة تحمل كاليفورنيا (%) - الانتفاخ (%)



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ٣





معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



Lab Report Data Sheet	
خطاب طلب الاختبارات	
وارد من	شركة إنشاء للمقاولات العامة (ايمن محمد محمود رضوان وشريكه)
تاريخ	٢٠٢٢/٦/١٢
بيانات العملية وفق خطاب طلب الاختبارات	
مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة (ايمن محمد محمود رضوان وشريكه)
بيان العينات الواردة للمعمل	
أحضرها	أ/ محمد حلمي عبد الحميد (مندوب عن الشركة المنفذة)
تاريخ الإحضار	٢٠٢٢/٦/١٢
بيان العينات	● عينة تربة، رقم ٨
الاختبارات المطلوبة	
● التحليل المتخلي للمواد الغليظة والمواد الرفيعة (ط ١٠٢)	● دمك التربة المعدل "بروكتور المعدل" (ط ٦-١)
● تحديد حد اللدونة ومجال اللدونة (ط ٤)	● نسبة تحمل كاليفورنيا (ط ٩)
● تصنيف التربة طبقاً للكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية	

رقم مرجعي	٣٩٩ ح/ ٢٠٢٢	تاريخ الاصدار	٢٠٢٢/٦/٢٠	عدد الصفحات	٣
العينات موردة بمعرفة العميل والمعمل ليس عليه أدنى مسئولية إلا عن نتائج العينات المختبرة. تفسير النتائج وما يتبعها من إجراءات مسئولية الجهة المسؤولة عن المشروع. يشرفنا في حال وجود أى ملاحظات أو استفسارات حول محتوى التقرير، الاتصال على رقم ٠١٠٢٢٣٢٦١١٠ أو عبر البريد الإلكتروني hassan.tahsin@cu.edu.eg					

تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ١



399 h-2022



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



جدول (١): التدرج وحدود السيولة واللدونة والتصنيف

مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة

النتائج	الاختبار
	التحليل المنخلي للمواد الغليظة والمواد الرقيقة (نسبة المار %):
١٠٠	"١,٥
٩٩	"١
٩٨	"٤/٣
٩٥	"٢/١
٩٢	"٨/٣
٨١	رقم ٤
٦٥	رقم ١٠
٣٠	رقم ٤٠
٦,٦	رقم ٢٠٠
	تحديد حد اللدونة ومجال اللدونة:
عديمة اللدونة	- مجال اللدونة (%)
أ - ١ - ب	تصنيف التربة طبقاً للكود المصري



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ٢



399 h-2022



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



جدول (٢): بروتوكول المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة

النتائج	الاختبار
١,٨٥٥ ٦,٥	إختبار بروتوكول المعدل: - أقصى كثافة جافة (طن/م ^٣) - نسبة الرطوبة المثلى (%)
٢٥ -	نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR): - نسبة تحمل كاليفورنيا (%) - الانتفاخ (%)



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ٣



399 h-2022



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



Lab Report Data Sheet	
خطاب طلب الاختبارات	
وارد من	شركة إنشاء للمقاولات العامة (ايمن محمد محمود رضوان وشريكه)
تاريخ	٢٠٢٢/٦/١٢
بيانات العملية وفق خطاب طلب الاختبارات	
مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة (ايمن محمد محمود رضوان وشريكه)
بيان العينات الواردة للمعمل	
أحضرها	أ/ محمد حلمي عبد الحميد (مندوب عن الشركة المنفذة)
تاريخ الإحضار	٢٠٢٢/٦/١٢
بيان العينات	• عينة تربة، رقم ٩
الاختبارات المطلوبة	
• التحليل المنخلي للمواد الغليظة والمواد الرفيعة (ط ١٠٢)	• دمك التربة المعدل "بروكتور المعدل" (ط ٦-١)
• تحديد إحد اللدونة ومجال اللدونة (ط ٤)	• نسبة تحمل كاليفورنيا (ط ٩)
• تصنيف التربة طبقاً للكود المصري لأعمال الطرق الحضرية والخلوية	

رقم مرجعي	٣٩٩ ط/٢٠٢٢	تاريخ الاصدار	٢٠٢٢/٦/٢٠	عدد الصفحات	٣
العينات موردة بمعرفة العميل والمعمل ليس عليه أدني مسئولية إلا عن نتائج العينات المختبرة. تفسير النتائج وما يتبعها من إجراءات مسئولية الجهة المسؤولة عن المشروع. يشرفنا في حال وجود أي ملاحظات أو استفسارات حول محتوى التقرير، الاتصال على رقم ٠١٠٢٢٣٢٦١١٠ أو عبر البريد الإلكتروني hassan.tahsin@cu.edu.eg					



تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ١



399 1-2022



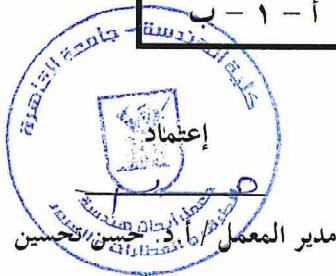
معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



جدول (١): التدرج وحدود السيولة واللدونة والتصنيف

مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة

النتائج	الاختبار
	التحليل المنخلي للمواد الغليظة والمواد الرفيعة (نسبة المار %):
١٠٠	"١,٥
٩٢	"١
٩١	"٤/٣
٨٩	"٢/١
٨٦	"٨/٣
٧٧	رقم ٤
٦٢	رقم ١٠
٢٧	رقم ٤٠
٥,٨	رقم ٢٠٠
	تحديد حد اللدونة ومجال اللدونة:
	- مجال اللدونة (%)
عديمة اللدونة	تصنيف التربة طبقاً للكود المصري
أ - ١ - ب	



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ٢



399 1-2022



معمل أبحاث هندسة الطرق والمطارات والمرور Highways, Airports and Traffic Engineering Research Lab



جدول (٢): بروتوكول المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

مشروع	القطار السريع - العلمين / فوكه
الاستشاري العام	دكتور سعد الجيوشي
مدير مشروع الاستشاري	م/ مصطفى نجم
تنفيذ	شركة إنشاء للمقاولات العامة

النتائج	الاختبار
١,٨٣٩ ٦,٣	إختبار بروتوكول المعدل: - أقصى كثافة جافة (طن/م ^٣) - نسبة الرطوبة المثلى (%)
٢٤ -	نسبة تحمل كاليفورنيا (CBR): - نسبة تحمل كاليفورنيا (%) - الانتفاخ (%)



مراجعة

إشراف

تاريخ: ٢٠٢٢/٦/٢٠

٣ / ٣



399 1-2022

أعمال الجسر الترابي لشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع العاملين / ذومكة

بلا المساحة من مكلم 1070 700 الى مكلم 1080 800 بمأول 1.2 مكلم (الرجاء العلمين)

رقم البريد	بيان الأعمال	الوحدة	المكلمة	سعر الفئة	الإجمالي
٣	أعمال الردم				
١-٢	أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات و تسفلهاها باستخدام آلات التسيوية بمسك لا يزيد عن 50 سم حتى عمق 2 متر) وبمسك لا يزيد عن 20 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والامكثاف (نسبة تحمل مكافئ وزنها لا تقل عن 10 / 1) ورشها بالاباء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالمراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95 / من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البرد بجميع مستملات طبقا لاجدول الصيانة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.1 جنيه للكم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل . - السعر يشمل قيمة المادة الحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (٦) من المكلم 290 إلى المكلم 504 .	م٢	١٥١٨٠.٧٢	٨٥	١٣١٥٨٦١
	علاوة مسافة النقل ١٩٥ كم	م٢	١٥١٨٠.٧٢	٢٧٠.٢٠	٤١٨٣٨٩٠
	علاوة تحميل رسوم المكارنة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٢	١٥١٨٠.٧٢	١٣	٢٠١٣٤٩

٥١٧-٧١-١١
١١-٧١-٥١

شركة انشاء للمقاولات العامة
ايمن محمد محمود رهنوان وشريكه
ب. خ. ١٩/٨/٢٠١٩
س. ١٩/٨/٢٠١٩





محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابى لمشروع القطار الكهربائى السريع قطاعات
غرب النيل فى المسافة من ٦٠٠+٤٥٧ كم الى ٨٠٠+٤٥٨ كم بطول ١,٢ كم

تنفيذ: شركة انشاء للمقاولات العامة

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٦٧٣) اتجاه العلمين بتاريخ ٢٠٢٢/١١/٦

إنه في يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٢/١١/٧ اجتمع كل من:-

١- السيد المهندس /إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكبارى

٢- السيد المهندس / محمود شعبان احمد مدير المشروع

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبداية فى التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ (٢٠٢٢/١١/٧) هو تاريخ استلام الموقع وبداية الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

٢- محمود شعبان احمد

١-

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى
مطروح
عقيد . مهندس // هـ
هـ/هـ محمد محمود طه



مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة انشاء للمقاولات العامة - من المحطة ٤٥٧+٦٠٠ الى المحطة ٤٥٨+٨٠٠

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الاحد الموافق :- ٢٠٢٢/٦/٢٦

- بناء على طلب المقاول شركة انشاء للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل الاتربة من محجر (المصرية)

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور اعلاه

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى محمود نجم | ممثل الاستشاري مكتب د. سعد الجبوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب |
| ٤- السيد المهندس / محمود شعبان | ممثل شركة انشاء للمقاولات |
- وتبين ان المحجر على مسافة ١٩٥ كم من منتصف قطاع شركة انشاء للمقاولات العامة

احداثي المحجر	E 29 ° 45 ' 06.7	N 30 ° 33 ' 19.7 "
احداثي منتصف القطاع	E 36 ° 37 ' 09 . 61 "	N 92 ° 70 ' 06 . 28 "

وعلى ذلك تم توقيع،،

١- كوستة (ش)

٢- محمد خليل

٣- (ش)

٤- (ش)