



المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (العلمين - فوكه) (القطاع السادس)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الأعمال
بتاريخ 2023-12-18 للقطاع الآتي:

المسلسل	أسم الشركة	من المحطة	إلى المحطة	الإتجاه
1	مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية	472+600	473+600	رأس الحكمة

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الأحرارم والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندس /
٢٠٢٤
٢٠٢٩

" هاني محمد محمود طه "



مركز الإستشارات الهندسية
للتنقل و المطارات و الطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي



الهيئة العامة
للتنقل و الكبارى
(GARB)



مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)
المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18 لبنود الاعمال تنفيذ مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية
القطاع من المحطة 472+600 الى 473+600 إتجاه راس الحكمة

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجملى
3	اعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى القصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجمع مشتملة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1 % - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.5جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرة علاوة مسافة النقل 210 كم علاوة تحصيل رسوم الكارثة و الموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	3م	91.7	1,254,356	
		3م	312.00	4,267,819	
		3م	13	177,826	
	الاجملى			5,700,000	

(خمسة مليون و سبعة مائة الف جنيه فقط لا غير)

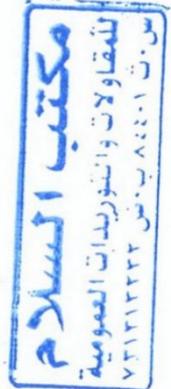
مدير مشروعات الهيئة
م / محمد حسني فياض

مدير المشروع المالك
م / ابراهيم الحناوى

مدير المشروع الاستشارى
م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول
م / أحمد محمد عطية

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
" هانى محمد محمود طه "



محضر استلام موقع

إسناد أعمال الجسر الترابى والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى
السريع (العين السخنه - العاصمه الاداريه - العلمين - مطروح) لتنفيذ
المسافه من الكم 472+600 الى الكم 473+600 بطول 1 كيلو متر اتجاه رأس
الحكمة (قطاع العلمين / فوكه) (بالأمر المباشر) .

تنفيذ: مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية
إشراف: المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2023/2022/915) بتاريخ 2022/11/6

إنه فى يوم الخميس الموافق 17 / 12 / 2022 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / ابراهيم عبد الله الحناوى مهندس العمليه - الهيئة العامة للطرق والكبارى
- 2- السيد المهندس / محمد أحمد درويش مدير مشروع مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية

وذلك للمرور على مسار العمليه المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء فى التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ 2022/12/17 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعمليه
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

2- محمد درويش

1-

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

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: تنفيذ أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية
-العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 472+600 الى الكم 473+600 بطول 1 كم إتجاه (راس الحكمة)
(بالأمر المباشر)

رقم البند و بيانه : (3-1) علاوة مسافة النقل 210 كم

تنفيذ : مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
6839.500	13.679	500	100+473	600+472	القطاع الأول
6839.500	13.679	500	600+473	100+473	القطاع الثاني
13678.9057	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)				
13678.9057	الاجمالي الكلي (3م)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري

مكتب د/سعد الجيوشي
م/مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة

م /احمد محمد عطية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: تنفيذ أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 472+600 الى الكم 473+600 بطول 1 كم إتجاه (راس الحكمة)
(بالأمر المباشر)

رقم البند و بيانه : (3-1) اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تنفيذ :مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
6839.500	13.679	500	473+100	472+600	القطاع الأول
6839.500	13.679	500	473+600	473+100	القطاع الثاني
13678.9057	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)				
13678.9057	الاجمالي الكلي (3م)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري

مكتب د/سعد الجيوشي

م /مصطفى نجم

الشيخ

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

محمد خليل

مهندس الشركة

م /أحمد محمد عطية

أحمد عطية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: تنفيذ أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية
-العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 472+600 الى الكم 473+600 بطول 1 كم إتجاه (راس الحكمة)
(بالأمر المباشر)

رقم البند و بيانه : (3-1) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
6839.500	13.679	500	100+473	600+472	القطاع الأول
6839.500	13.679	500	600+473	100+473	القطاع الثاني
13678.9057	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)				
13678.9057	الاجمالي الكلي (3م)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري

مكتب د/سعد الجيوشي

م/مصطفى نجم

السيد

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

محمد خليل

مهندس الشركة

م / أحمد محمد عطية

أحمد عطية

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية - من المحطة 472+600 إلى المحطة 473+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الأتربة)

إنه في يوم الأحد الموافق : - 2 / 10 / 2022

- بناء على طلب المقاول مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية لتحديد مسافة نقل الأتربة من محجر (المصرية) على طريق وادي النظرون العاملين للمشروع المذكور أعلاه

تم زيارة المحجر من قبل :-

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 - السيد المهندس / إبراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2 - السيد المهندس / مصطفى محمود نجم | ممثل الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| 3 - السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري مكتب المساحة |
| 4 - السيد المهندس / مصطفى نبيل | استشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| 5 - السيد المهندس / أحمد موسى | ممثل مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية |
- وتبين أن المحجر على مسافة 210 كم من منتصف قطاع مكتب السلام للمقاولات والتوريدات العمومية وتم زيادة مسافة 14 كم على المسافة المذكورة من الشركة 196 كم لاستخدامهم مزلقان شرعي (جلالة) إلى منتصف القطاع .

N 30° 33" 7"

E 53° 54" 7"

إحداثي المحجر

N 31° 02" 34.8"

E 28° 13" 54.9"

إحداثي منتصف القطاع

وعلى ذلك تم التوقيع "

5- أحمد موسى
4- مصطفى نبيل
3- محمد خليل
2- مصطفى نبيل
1- إبراهيم الحناوي

الهيئة العامة للطرق والكبارى
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

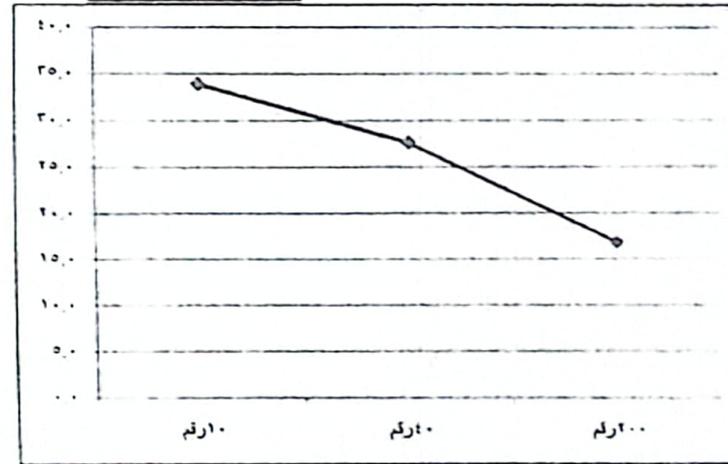
٣

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٣١ - فاكس ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠
الذى أحضر العينات: استشارى المشروع
الشركة المنفذة :- السلام للمقاولات
المشروع: القطار السريع من ك ٤٧٢.٦٠٠ : ٤٧٣.٦٠٠
القائم بالاختبار: أ/احمد الشناوي
بيان العينات:- اترية
تاريخ استلام العينات: ١٠ يونيو، ٢٠٢٢
رقم التقرير: ١١/١/١٧٤٥
تاريخ التقرير: ٢٢ يونيو، ٢٠٢٢
الموقع: تشونك

٣

أ- التحليل المنخلي للمواد القبيقة والمواد الرقيقة طبقاً لطريقة الأستور رقم (٢٨-٢٢٢):-

منحني التدرج



المهزة	المرار %
١"	١٠٠.٠
٣/٤"	٩٠.٣
١/٢"	٨٧.٢
٣/٨"	٨٤.٧
رقم ٤	٣٨.٠
رقم ١٠	٣٤.٠
رقم ٤٠	٢٧.٧
رقم ٢٠٠	١٦.٩

لا تزيد عن ١٥

ملاحظات:-

- العينة مسنولية الذى أحضرها.
- العينة لاتمثل الانفسها.
- الخصم : ٧٩٥.٠٠ جنيه
- تم اعادة اصدار التقارير بناء على طلب الشركة المنفذة.

ج- تعيين حد السيولة واللدونة للتربة طبقاً لطريقة الأستور رقم (٧٠-٢٩٠), (٨٩-٢):-

القائم بالاختبار

٢٤.٨	حد السيولة
١٩	حد اللدونة
٥.٨	سجل اللدونة
(١ - ب)	التصنيف

ملر من منخل ٢٠٠ اقل من ٣٥%

١٦	٣٥
١٤	٥٠

١٢.٦	١٢.٧
١٢.٤	١٢.٥

مدير عام المشروعات

مدير المعاملات

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاكندرية
عبد مهندس /
هاني محمد محمود طه



٣٣

الهيئة العامة للطرق والكبارى

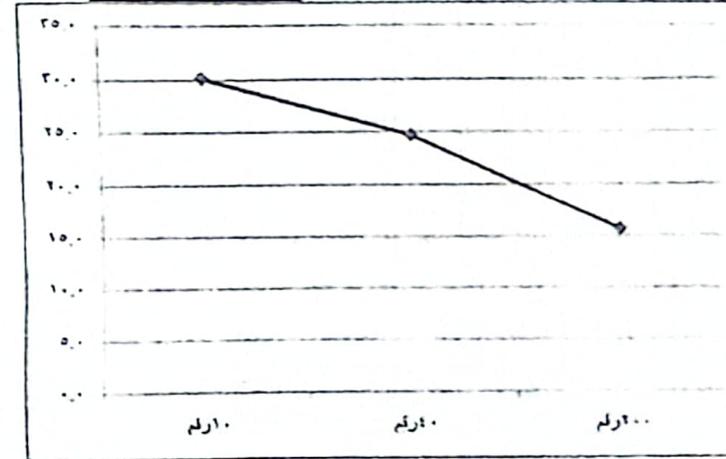
منطقة غرب الدلتا - وزارة النقل

ت: ٠٣/٤٢٩٨٦٢١	فلكس ٠٣/٤٢٩٢٢٠٠	الذى احضر العينات:	استشارى المشروع
تاريخ استلام العينات:	١٠ يونيو ٢٠٢٢	الشركة المنفذة :-	السلام للمقاولات
رقم التقرير :-	١١/٥/١/١٧٤٥	المشروع:	الخطار السريع من ك: ٤٧٢.٦٠٠ : ٤٧٣.٦٠٠
تاريخ التقرير :-	٢٢ يونيو ٢٠٢٢	القسم بالاختبار:	الأحمد الشناوي
الموقع:	تشويك	بيان العينات:-	اتربة

٣٣

١- التثبيت المنخفض لعمود القيثبة والمواد الرقيقة طبقاً لطريقة الأستور رقم (٢١٧-٧٨) :-

منحنى التدرج



المهزة	المر %
١"	١٠٠.٠
٣/٤"	٩٢.٩
١/٢"	٨٧.٨
٣/٨"	٨٤.١
رقم ٤	٣٢.٥
رقم ١٠	٣٠.٢
رقم ٤٠	٢٤.٧
رقم ٢٠٠	١٥.٧

لاتربة عن ١٥

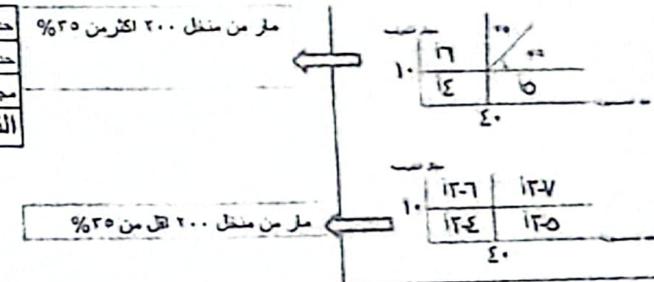
ملاحظات:-

- العينة مسنولية الذى احضرها.
- العينة لاتمثل الانفسها.
- الخصم : ٧٩٥.٠٠ جنيه
- تم اعادة اصدار التقارير بناء على طلب الشركة المنفذة.

٢- تعيين حد السيولة واللدونة للتربة طبقاً لطريقة الأستور رقم (٢٩٠-٧٠), (٢-٨٩):-

القائم بالاختبار

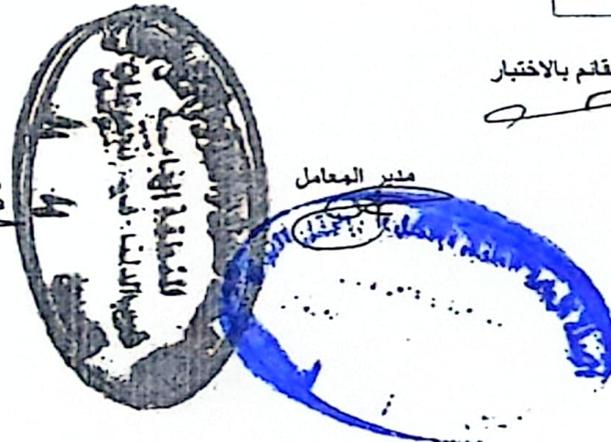
٢٢.٤	حد السيولة
١٨	حد اللدونة
٤.٤	مجال اللدونة
التصنيف (١ - ب)	



مدير عام المشروعات

مدير المعامل

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاكندرية
٢٠٢٢
١٠/١٩
عميد مهندس /
هاني محمد محمود طه



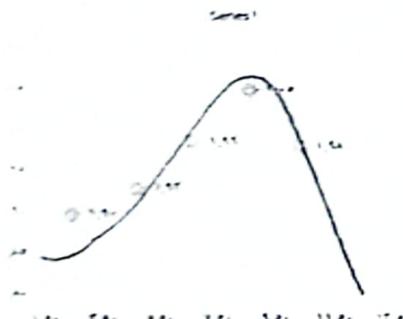
الشركة المنفذة :- السلام للمقاولات
القطار السريع من ك: ٤٧٢.٦٠٠ : ٤٧٣.٦٠٠
الأحمد الشناوي
التربة
رقم التقرير : ١١/٩/٢١/١٧٤٥
تاريخ التقرير : ٢٢ يونيو ٢٠٢٣
الموقع : تنويت

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T18--٧٤)

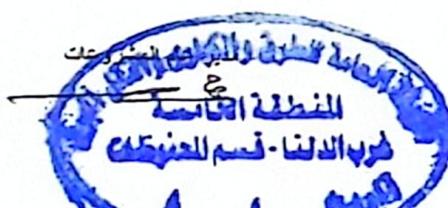
اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة معطيا (البروتكتور المعدل) (T18--٧٤)

الحاصلات / رقم المحولة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
أوزن القالب + العينه مضغوطة (جم)	٨٢٩٠	٨٥٥٠	٨٧٦٠	٨٩٩٠	٨٩٠٠	٨٩٠٠	٨٩٠٠	٨٩٠٠	٨٩٠٠	٨٩٠٠
بيوزن القالب فارغ (جم)	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥
حـوزن العينه مضغوطة (أ-ب) (جم)	٤١٦٥	٤٣٢٥	٤٥٣٥	٤٧٦٥	٤٦٧٥	٤٦٧٥	٤٦٧٥	٤٦٧٥	٤٦٧٥	٤٦٧٥
د- حجم القالب (سم ^٣) هـ - كثافة الرطبة (جم/سم ^٣)	٢١١٢	٢١١٢	٢١١٢	٢١١٢	٢١١٢	٢١١٢	٢١١٢	٢١١٢	٢١١٢	٢١١٢
و- رقم الجفتة ز- وزن العينه رطبة + الجفتة "جم"	٢٤	٤٣	١٢	٣١	٥٠	٦٩	٨٨	١٠٧	١٢٦	١٤٥
حـ وزن العينه جفتة + الجفتة "جم"	٢١٠.١	٢٣٣	٢٥٥	٢٧٨.٦	٢٩٢.٧	٣٠٦.٨	٣٢٠.٩	٣٣٥.٠	٣٤٩.١	٣٦٣.٢
طوزن الجفتة "جم"	٧٦.٨	٨٠.٢	٧١.٩	٨٢.٦	٩٦.٣	١٠٩.٤	١٢٢.٥	١٣٥.٦	١٤٨.٧	١٦١.٨
ث- وزن شامه (ز-ح) "جم" لوزن العينه جفتة (ح-ط) "جم"	٢.٣	٣.٨	٦.١	١.٦	٧	١٠.٧	١٤	١٨.١	٢١.٥	٢٤.٩
م- نسبة الرطوبة (ك/ل) ١٠٠.٠	٢.١٨	٢.٤٩	٢.٥٨	٤.٨٤	٦.٥٦	٦.٧٢	٨.٥٦	١٠.٤٠	١٠.١٩	١٠.٢٩
ن - متوسط نسبة الرطوبة ش- الكثافة الجفتة (١٠٠.٠) ((ن+١٠٠.٠))	٢.١٨	١.٩٠	١.٩٩	٢.٠٥	٢.١٤	٢.٢٤	٢.٣٤	٢.٤٤	٢.٥٤	٢.٦٤

Chart Title



نسبة التمدد التوسمي (%)	٨.٨٠
النسبة شامه جفتة	٢.٠٦



ملاحظات:-

- العينه مسلولية الذى أحضرها.
- العينه لا تامل الا نفسها.
- القصم: ٤٥.٠٠٠ جنيه

مدير المعامل

المقم بالاختبار

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عبد مهندس /
هلى محمد محمود طه
١٠/١٩

رقم التقرير: ١١٣/٢/١٧٤٥
تاريخ التقرير: ٢٢ يونيو، ٢٠٢٢
الموقع: تشويكات

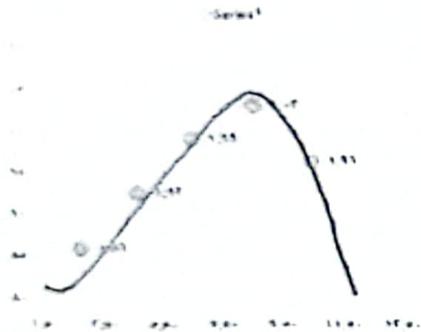
الشركة المنفذة: السلام للمقاولات
المشروع: القطر السريع من ك ٤٧٢.٦٠٠: ٤٧٣.٦٠٠
القسم بالاختبار: أحمد الشناوي
بيانات العينات: أتربة

the moisture - density relations of soils using AASHTO designation (T 180-74)

اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة معلبا (البروكتور المعدل) (T 180-74)

الحبيبات / رقم المحاولة	١	٢	٣	٤	٥	٦
أوزن الذائب + العينة مضغوطة (جم)	٨٢٢٠	٨٥٤٥	٨٧٧٠	٨٩٥٠	٨٨٧٥	
بوزن الذائب فارغ (جم)	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	٤٢٢٥	
جوزن العينة مضغوطة (أب) (جم)	٤٠٩٥	٤٣٢٠	٤٥٤٥	٤٧٢٥	٤٦٥٠	
د حجم القالب (سم ^٣)	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	٢١٤٢	
هـ - الكثافة للتربة (جم/سم ^٣)	١.٩١	٢.٠٢	٢.١٢	٢.٢١	٢.١٧	
و- رقم الجفنة	٢٦	١٧	٥	٤٤	٢٠	١٣
ز- وزن العينة رطبة + الجفنة "جم"	٢٣٦.٢	١٩٣.٦	٢١٢.٤	٢٣٨.٢	٢٢١.٤	١٩٥.٢
ح- وزن العينة جافة + الجفنة "جم"	٢٣٢.١	١٩٠.٤	٢٠٦.٣	٢٣١.٢	٢١٢.٦	١٨٩.٣
طوزن جفنة "جم"	٨٤.١	٧١.١	٧٦.٨	٧٥.١	٧٥.٨	٧٥.٦
ي- وزن الماء (ز-ج) "جم"	٤.١	٣.٢	٦.١	٧	٨.٨	٨.٩
ل- وزن العينة جافة (ح-ط) "جم"	١٤٨	١١٩.٣	١٢٩.٥	١٥٣.١	١٣٣.٨	١٣٨.٦
م- نسبة الرطوبة (شال) ١٠٠%	٢.٧٧	٢.٦٨	٤.٧١	٤.٥٧	٦.٥٨	٦.٤٢
ن- متوسط نسبة الرطوبة	٢.٧٢	٢.٦٤	٦.٥٠	٨.٥٨	١.٤٩	
س- الكثافة الجاهزة (د) (١٠٠(ن+١٠٠))	١.٨٦	١.٩٣	١.٩٩	٢.٠٣	١.٩٦	

Chart Title



نسبة الرطوبة	١٠.٥
كثافة الجاهزة	١.٨٥

ملاحظات:-
العينة مسلوقة الذي أحضرها.
العينة لا تمثل إلا لنفسها.
الخصم: ١٥٠.٠٠٠ جنيه
مدى المعامل

ملاحظة المختبر
المسجلة بالملف
غرب الدلتا - قسم المختبرات

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالأسكندرية
سيد مهندس "أ"
ه.م. محمد محمود طه

تلقم بالاختبار

الشركة المنقذة :- السلام للمقاولات
المشروع: القطار السريع من ك ٤٧٢,٦٠٠ : ٤٧٣,٦٠٠
القائم بالاختبار: أ/احمد الشناوي
بيان العينات: اترية
رقم التقرير: ١١/١٣/١٧٤٥
تاريخ التقرير: ٢٢ يونيو ٢٠٢٣
موقع: تهنيت

الحمل بعد التصحيح

مقدار التصحيح = ١.٠٦٧

THE CALIFORNIA BEARING RATIO AASHTO DESIGNATION (T 192-22)

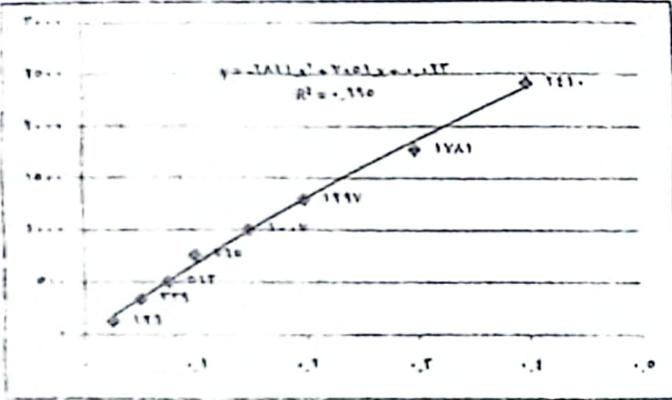
الامتداد بلومس	٠.٢٥	٠.٠٥	٠.٠٧٥	٠.١	٠.١٥	٠.٢	٠.٣	٠.٤
الحمل	١٢٦	٣٣٩	٥١٣	٧٦٥	١٠٠٧	١٢٩٧	١٧٨١	٢٤١٠

رقم الجينة	حساب نسبة الرطوبة	قبل التمر	حساب الكثافة الجافة	قبل التمر
٢	رقم التراب	٢٤	١١	
٨٣٠٠	وزن العينة رطبة (الجينة)	٢٠٣.١	أوزن التراب + العينة مضغوطة	٢٣٠.٦
٢٩٨٨	وزن العينة جافة + الجينة	١٩١.٥	موزن التراب للرخ	٢١٣.٥
٤٣١٢	ج. وزن الجينة	٨٠.٢	وزن العينة رطبة مضغوطة أم	٥٠.١
١٩٩٨	موزن الماء أب	١١.٦	حجم العينة مضغوطة سم ٣	١٧.١
٢.١٥٨١٦	وزن العينة جافة ب. ج	١١١.٣	الكثافة الرطبة ج. د سم ٣	١٦٣.٤
١٠.٤	نسبة الرطوبة د/م	١٠.٤	ن. نسبة الرطوبة	١٠.٥
١.٩٥	٥	١٠.٤	ن. الكثافة الجافة ه/م	١.٩٥

قيمة ل C.B.R

C.B.R = ٢٩ % عن ٢٠

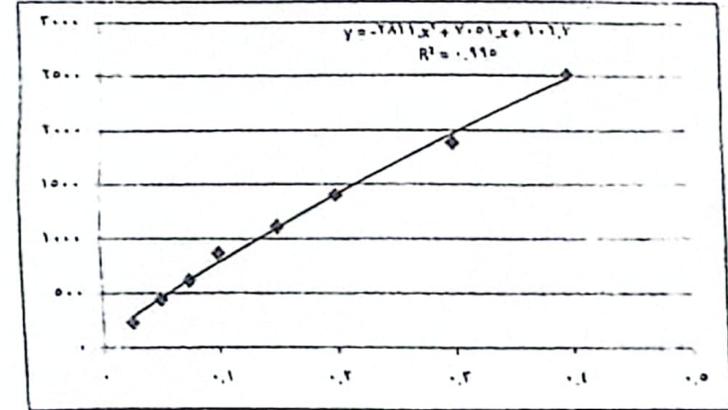
الامتداد بلومس	٠.٢٥	٠.٠٥	٠.٠٧٥	٠.١	٠.١٥	٠.٢	٠.٣	٠.٤
إعانة	٢٤	٤٦	٦٤	٩٠	١١٥	١٤٥	١٩٥	٢٦٠
مل	٢٣٢	٤٤٥	٦٢٠	٨٧١	١١١٣	١٤٠٤	١٨٨٨	٢٥١٧



القائم بالاختبار

ملاحظات:-

- العينة مسلوية الذي أحضرها.
- العينة لاتعمل الانسها.
- للخص : ٥٠٠.٠٠٠ جنيه



مدير عام المشروعات

مدير المعامل

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا - بالاسكندرية
عميد مهندس /
هاني محمد محمود طه

