

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة ... وبعد ،،،

نتشرف بان نرفق لسيادتكم طيه المستخلص رقم (١) جارى تنفيذ اعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ اكتوبر - بني سلامة) بطول (٦٧) كم في المسافة من تقاطع مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتي تقاطعة مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف المسافة من الكم ٦.٠٠ الي الكم ٨.٠٠ بطول ٢ كم (بالأمر المباشر)

تنفيذ شركة / الشركة الامارتية للمقاولات العمومية والتوريدات

برجاء التفضل بالإحاطة والتوجيه باللازم...

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام

تحريراً في : ٢٠٢٤/٣/٣

عدد المرفقات ()

اصل وصورتين من المستخلص

استمارة ٥٠ ع ح

عدد (١) كشف المعدات

كشف المهندسين

- حصر الاعمال

محضر استلام الموقع

برنامج زمني

صورة وثائق التأمين

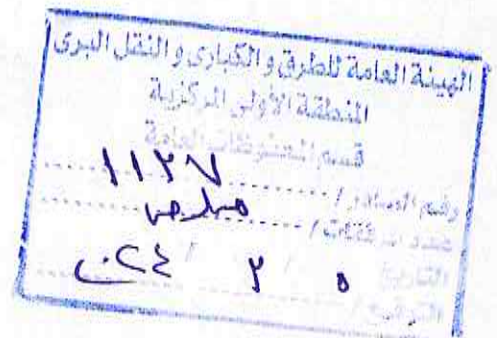
خطاب محملات

يعتمد ،،،

رئيس الإدارة المركزية

مهندس /

نصر محمد طيخ



مصلحة : الهيئة العامة للإدارة والتأمين

قسم : المؤيدالمبلغ المستحق إلى : مصلحة الامانة العامة للمحافظات

الطلبات طيه ، أو :

م (١) جاري

صار مراجعته ووجد على صحة ويقدم لاعتماد إداريًا وحرف التهيئة بواسطة

إذن صرف على :

شيك على البنك المركزي في :

شيك على الخارج

يسحب باسم

ويرسل إليه بالعنوان الآتي :

بيانات الفواتير			
رقم	التاريخ	جنيه	قرش
		٦٤٤١٥٧٧,٠٠	
		٦٤٤١٥٧٧,٠٠	
	الجملة		

كتب المراجعة

رئيس القسم

نيس الادارة المركزية ٢٠١

تقيد في السجل برقم :

(ب) الكاتب المنوط

عدد المرفقات	الاعتماد الإداري ونوع الخصم		بيانات			
	نوع الخصم		بيانات			
	قسم	فرع	فصل	بند	قرش	جنيه
					٦٤٤١٥٧٧,٠٠	
	إجمالي الأصل					
	قرش	جنيه	بيانات الاستقطاعات			
			عادي	إضافي	دمغة توقيع	رسم الدمغة
			قرش	قرش	قرش	قرش
			صافي القيمة المطلوب صرفها			

الختم ذو التاريخ

روجع

رئيس المصلحة

علامة

في سنة ٢٠١

(١) إقرار كاتب سجل المحجوزات والتنازلات :

(٢) إقرار بأن القيمة مرتبط بها على الاعتماد المخصص وأن البند المختص يسمح ولم يسبق الصرف :

جاري

(أو) بأن المبلغ مضاف بحساب : الإيرادات بتاريخ : الإمضاء :

الختم ذو التاريخ (ج) قيد في سجل رقم ٥٥ «ع. ح.» برقم : توقيع الكاتب المنوط بالسجل :

روجع في سنة ٢٠١ (علامات المراجع ورئيس المصلحة)

شيك

إذن صرف

يعتمد سحب

مدير أو رئيس الحسابات

وكيل الحسابات

في سنة ٢٠١ بمبلغ

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ٤٦٠٢٣ س ٢٠١٨ - ٥٠,٠٠٠



(١) رقم المستند (وهو رقم القيد في الدفتر رقم ٢٢٤ «ع. ح.») : إمضاء الكاتب المنوط :

(٢) قيد في دفاتر الحسابات المختصة : إمضاءات موظفي الشطب

(٣)

رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

نحت رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

رقم : إمضاء الكاتب المنوط :

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة ... وبعد ،،،

ايماء الي العقد (رقم العقد ٨٦٢ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) (بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٧)

تنفيذ اعمال الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ اكتوبر - بني سلامة) بطول (٦٧) كم
في المسافة من تقاطع مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتي
تقاطعة مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف المسافة من الكم
٦.٠٠ الي الكم ٨.٠٠ بطول ٢ كم (بالأمر المباشر)

تنفيذ شركة / الشركة الامارتية للمقاولات العمومية والتوريدات

برجاء التكرم بالاحاطه بان العقد بعاليه لا يشمل على اي محملات اخرى

برجاء التفضل بالإحاطة والتوجيه باللائم...

وتفضلوا بقبول وافر الاحترام

تحريراًفى : ٢٠٢٤/٣/٣

يعتمد ،،،
رئيس الإدارة المركزية
مهندس /
نصر محمد نصر طيبخ



س



تفيد الادارة العامة للمعلومات بأن "الشركة الإماراتية للمقاولات العمومية والتوريدات" ليس عليها محملات (معلومات - مركبات) بعملية "اسناد الجسر الترابي لخط سكة حديد (٦ أكتوبر - بني سلامة) بطول (٦٧) كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل /الاتحاد عند قرية بني سلامة حتي تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف المسافة من الكم ٦,٠٠ الي الكم ٨,٠٠ بطول ٢ كم.

- عقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٨٦٢).

٢٠٢١/١٩/١٥
التوقيع (أمل حمدي)
مهندسة / أمل حمدي
مدير إدارة صيانة الجسور

التوقيع (محمد صابر الباجوري)
مهندس / محمد صابر الباجوري
مدير عام الإدارة العامة للمعلومات



محضر استلام موقع

مشروع انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط سكه حديد ٦ اكتوبر / بنى سلامه بطول ٦٧ كم فى المسافة من كم ٦+٠٠٠ حتى كم ٨+٠٠٠ بطول ٢ كم.

تنفيذ :- الشركة الإماراتية للمقاولات العمومية والتوريدات

إنه في يوم **الاربعاء** الموافق ١٩ / ١٢ / ٢٠٢٣ إجتمعت اللجنة بحضور كلا من :-

- | | |
|---------------------------|--|
| ١- م/ أسماء على | - مدير المشروع (الهيئة العامة للطرق والكباري) |
| ٢- م/ أحمد لطفي بكرى | - عن مكتب شاكر جروب (الاستشاري العام للسكة الحديد) |
| ٣- م/ خالد محمد مصطفى | - عن مكتب د/ حسن مهدي (إستشاري الهيئة) |
| ٤- م/ مختار أحمد عبدالعال | - عن مكتب الدولية (إستشاري المساحة) |
| ٥- م/ راشد محروس حمدي | - مدير مشروع (الشركة المنفذة) |

بناءً على العقد رقم (٨٦٢ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤) بتاريخ ١٧ / ١٢ / ٢٠٢٣ تمت المعاينة للمسافة عاليه وتبين أن الموقع خالى من العوائق ظاهريا وعالية يكون تاريخ إستلام الموقع هو تاريخ ١٩ / ١٢ / ٢٠٢٣ .
وأقفل المحضر على ذلك ؟؟؟

- التوقيع

- الحضور :-

١- م/ راشد محروس حمدي
٢- م/ أحمد لطفي بكرى
٣- م/ خالد محمد مصطفى
٤- م/ مختار أحمد عبدالعال
٥- م/ أسماء على

١- م/ أسماء على
٢- م/ أحمد لطفي بكرى
٣- م/ خالد محمد مصطفى
٤- م/ مختار أحمد عبدالعال
٥- م/ راشد محروس حمدي

يعتمد ؟؟؟

رئيس الإدارة المركزية المنطقة الاولى

م/ نصر محمد نصر طيخ

التوقيع /



مدير عام مشروعات الطرق

م/ مشيرة السيد عبدالله

التوقيع /

التوقيع /

1- م/ أسماء على

محضر تحجير للأرض المتماسكة

مشروع إنشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط سكه حديد ٦ اكتوبر / بنى سلامه بطول ٦٧ كم فى المسافة
من كم ٦+٠٠٠ حتى كم ٨+٠٠٠ بطول ٢ كم.

تنفيذ :- الشركة الإماراتية للمقاولات العمومية والتوريدات

إنه في يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣ / ١٤ / ٢٠ إجتمعت اللجنة بحضور كلا من :-

- | | |
|----------------------------|--|
| ١ - م/ أسماء على | - مدير المشروع (الهيئة العامة للطرق والكباري) |
| ٢ - م/ أحمد لطفى بكرى | - عن مكتب شاكر جروب (الاستشاري العام للسكة الحديد) |
| ٣ - م/ خالد محمد مصطفى | - عن مكتب د/ حسن مهدي (إستشاري الهيئة) |
| ٤ - م/ مختار أحمد عبدالعال | - عن مكتب الدولية (إستشاري المساحة) |
| ٥ - م/ راشد محروس حمدى | - مدير مشروع (الشركة المنفذة) |

وبعد زيارة ومعاينة محجر القوات الجوية "بالكم ١٤" والذي يقع بجوار الدائرى الاقليمى إتجاه الواحات داخل أرض القوات الجوية مشروع مستقبل مصر بإحداثى (N / 802612.237 & E / 574977.019) والذي تم إعتماده للتوريد بالمشروع بناء على الاختبارات التى تمت بجامعة القاهرة على العينات المأخوذة من المحجر عاليه وجاءت مطابقة لمواصفات المشروع "مرفق إختبارات إعتماذ المحجر".
وجدت التربة متماسكة وتحتاج الي بلدوزر لتفكيكها و حجرها .
وأقفل المحضر على ذلك ؟؟؟

- التوقيع

- الحضور :-

١ - راشد محروس حمدى
٢ - م/ مختار أحمد عبدالعال
٣ - م/ خالد محمد مصطفى
٤ - م/ أحمد لطفى بكرى
٥ - م/ أسماء على

٥ - م/ راشد محروس حمدى
٤ - م/ مختار أحمد عبدالعال
٣ - م/ خالد محمد مصطفى
٢ - م/ أحمد لطفى بكرى
١ - م/ أسماء على

يعتمد ؟؟؟

رئيس الإدارة المركزية المنطقة الاولى

م/ نصر محمد نصر طيخ

التوقيع /



مدير عام مشروعات الطرق

م/ مشيرة السيد عبدالله

التوقيع /

التوقيع /

محضر إفادة قيمة مادة محجرية (أتربة)

مشروع إنشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط سكه حديد ٦ اكتوبر / بنى سلامه بطول ٦٧ كم فى المسافة من كم ٦+٠٠٠ حتى كم ٨+٠٠٠ بطول ٢ كم.

تنفيذ :- الشركة الاماراتية للمقاولات العمومية والتوريدات

أنة في يوم الخميس الموافق ٢٠ / ١٢ / ٢٠٢٣ إجتمعت اللجنة بحضور كلا من :-

- | | |
|---------------------------|--|
| ١- م/ أسماء على | - مدير المشروع (الهيئة العامة للطرق والكباري) |
| ٢- م/ أحمد لطفى بكرى | - عن مكتب شاكر جروب (الاستشاري العام للسكة الحديد) |
| ٣- م/ خالد محمد مصطفى | - عن مكتب د/ حسن مهدي (إستشاري الهيئة) |
| ٤- م/ مختار أحمد عبدالعال | - عن مكتب الدولية (إستشاري المساحة) |
| ٥- م/ راشد محروس حمدي | - مدير مشروع (الشركة المنفذة) |

وبعد زيارة ومعاينة محجر القوات الجوية "بالكم ١٤" والتي تقع بجوار الدائري الإقليمي إتجاه الواحات داخل أرض القوات الجوية مشروع مستقبل مصر بإحداثي (N / 802612.237 & E / 574977.019)

والذى تم إعتماده للتوريد بالمشروع.

وقد افادت اللجنة بالآتي :-

- قيمة رسوم المواد المحجرية لمواد الردم ٣٦ جنيه (فقط ستة وثلاثون جنيها لا غير)
- قيمة نسبة الدمك ٢٥٪ من قيمة الرسوم المحجرية = ٩ = ٠,٢٥ * ٣٦ (فقط تسعة جنيها لا غير)
- قيمة إستقطاعات ١٢٪ = ٠,١٢ * (٩ + ٣٦) = ٥,٤ (فقط خمسة جنيها وأربعون قرشا لا غير)
- في حالة سداد رسوم الكارتات والموتزين طبقاً للقائمة الموحدة ٢٠٢٣ = ١٣ جنيه (فقط وقدره ثلاثة عشر جنيها)

وأقل المحضر علي ذلك ؟؟؟

- التوقيع

- الحضور :-

١- 
٢- 
٣- 
٤- 
٥- 

- ٥- م/ راشد محروس حمدي
- ٤- م/ مختار أحمد عبدالعال
- ٣- م/ خالد محمد مصطفى
- ٢- م/ أحمد لطفى بكرى
- ١- م/ أسماء على

يعتمد ؟؟؟

رئيس الإدارة المركزية المنطقة الاولى

م/ نصر محمد نصر طيبخ

التوقيع /



مدير عام مشروعات الطرق

م/ مشيرة السيد عبدالله

التوقيع /



مشروع أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بنى سلامه بطول ٦٧ كم
في المسافة من كم ٦ وحتى ٨ بطول ٢ كم
تنفيذ: الشركة الإماراتية للمقاولات العمومية و التوريدات

انه في يوم ١٢/١٢/٢٠١٩ اجتمعت اللجنة بحضور كلا من :-

- | | |
|-------------------------|--|
| م/١ اسماء علي | مدير المشروع (الهيئة العامة للطرق والكباري) |
| م/٢ احمد لطفي البكري | عن مكتب شاكر جروب (الاستشاري العام للسكة الحديد) |
| م/٣ مختار احمد عبدالعال | عن مكتب الدولية (استشاري المساحة) |
| م/٤ خالد مصطفى بدر | عن مكتب د.حسن مهدي (استشاري الهيئة) |
| م/٥ راشد محروس | مدير المشروع (الشركة المنفذة) |

و تم علي الطبيعة مراجعه ما تم تنفيذه من اعمال و تم حصر الاعمال و تمت المراجعته و ما يلي بيان بما تم تنفيذه من الاعمال

م	البنـد	الوحدة	السابق	الحالي	الاجمالي
١	أعمال الحفر				
١-١	بعت المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة الصخرية بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربة الصالحة الرائدة الي المشاؤون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسوية والازنكه لجوانب الحفر وتشغيل فاع الحفر طبقا للقطاعات التصميمية المرضيه للنواحيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوة ١,٠٥ جنيه عن كل ١ كم زياده يتم احتساب علاوة ٢ جنيه /م/ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطامير ومنازل.	٣م	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
٢-١	بعت المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتناسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكة الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربة وحسب الابعاد والمقاسات والمناسيب الموضحة بالرسومات التنفيذية مع نقل ناتج الحفر الغير صالح او نقل التربة الصالحة الرائدة الي المشاؤون التي تحددها الهيئة لاعادة تشغيلها وذلك لمسافة ٥٠٠ م مع التسوية والازنكه لجوانب الحفر وتشغيل فاع الحفر طبقا للقطاعات التصميمية المرضيه للنواحيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والقياس طبقا لابعاد الرسومات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة النقل عن ٥٠٠ م يتم احتساب علاوة ١,٠٥ جنيه عن كل ١ كم زياده. يتم احتساب علاوة ٢ جنيه /م/ لكل ٥ متر عمق وذلك يشمل انشاء مدقات ومطامير ومنازل.	٣م	٠,٠٠	٧٢,٥٣١,٠٠	٧٢,٥٣١,٠٠
			٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠
			٠,٠٠	٣,٨١٩,٠٠	٣,٨١٩,٠٠

٢	أعمال الردم					
٢_٢	بالمكعب أعمال استخدام ناتج الحفر في أعمال الردم والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف (علي ان تكون نسبة تحمل كاليفورنيا طبقا للهيئة القومية لسكة احديد مصر) ورشها بالمياه الاصويليه للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده واليبد بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعه وكراسه الشروط ومواصفات الخاصه بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف.			٣٣	٥٥,٨٤٤,٠٠٠	٥٥,٨٤٤
	السعر لا يشمل قيمة المادة المحجريه ، علي ان يتم سداد القيمة للشركة المصرية للتعبدين وادارة واستغلال الحاجر والملاجات بمعرفة الهيئة القومية لسكة احديد مصر.					
	مسافة النقل حتى ٢ كم.					
	يتم احتساب علاوه ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة.					
٢_٢	في حالة وجود مدفقات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدق وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها نسبة وتناسب					
	في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه علي كل ١ %					
	بالمكعب أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف ورشها بالمياه الاصويليه للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبه والدمك الجيد بالهراسات للوصول اقصى كثافه جافه لا تقل عن ٩٥ % من الكثافه الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده واليبد بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعه والشروط وكراسه الشروط ومواصفات الخاصه بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف.			٣٣	٥٧٧	٥٧٧
	- السعر لا يشمل قيمة المادة المحجريه مع قيام الشركة المنفذه بتقديم ما يلزم من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .					
٢_٢	- مسافة النقل حتى ٢ كم					
	- يتم تشغيل الفرمة - اعلي طبقة الردم الملوية بسماكة لا تقل عن ٥٠ سم - باستخدام الات التسوية بسماك لا يزيد عن ٢٥ سم					
	- يتم تشغيل الجزء الملوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن ١,٥٠ متر من قاع الفرمة - باستخدام الات التسوية بسماك لا يزيد عن ٢٥ سم ،					
	- يتم تشغيل الجزء السفلي - باقي الارتفاع - علي طبقات باستخدام الات التسوية بسماك لا يزيد عن ٥٠ سم					
٢_٢	(علي الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ %) للجزء الفرمة					
	(علي الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٠ %) للجزء الملوي					
	(علي الا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ١٠ %) للجزء السفلي					
	يتم احتساب علاوه ١,٤٥ جنيه لكل ١ كم زيادة و ذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢٥ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم .					
٢_٢	في حالة وجود مدفقات في مسافات النقل يتم إضافة ٣ جنيه علي مسافة ١٢ كم في المدق وعند التغير في طول المدق يتم احتسابها نسبة وتناسب					
	يتم زيادة مبلغ ٥ جنيه في حالة استخدام بالدوزر في التحجير للأرض المتعاسكة و ذلك طبقا لتحليل التربة .					
	في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه علي كل ١ %					

الإماراتية
للمقاولات العمومية والتوريدات
التوقيع
٢١٢٥٢
٦٢٦ - ٢٨٧ - ٠٢

الحضور :-

٥- م/ راشد محروس

٤- م/ خالد مصطفي بدر

٣- م/ مختار احمد عبدالعال

٢- م/ احمد لطفي البكري

١- م/ اسماء علي



اعتماد كميات مستخلص جارى (1)

التاريخ: 28/1/2024

مشروع اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لخط سكة (حديد 6 أكتوبر / بنى سلامه) بطول 67 كم
في المسافة من كم 6+000 وحتى كم 8+000 بطول 2 كم

اعتماد حصر قطاع شركة الامارتية للمقاولات العمومية في المسافة كم (06+000 الى 08+000)

اجمالى الكميات المنفذه حتى تاريخه

البند	حفر	ردم	ملاحظات
اعمال ردم (farme to -0.50)	-	577.00	داخل القطاع العرضي
اعمال ردم (-0.5 to -2)	-	15,212.00	داخل القطاع العرضي
اعمال ردم (-2 to NGL)	-	51,293.00	داخل القطاع العرضي
اعمال حفر (ngl:-5)	63,463.00		داخل القطاع العرضي
اعمال حفر (-5:-10)	3,819.00		داخل القطاع العرضي
إحلال حفر و ردم (6+560 to 6+600)-2	3,981.00	3,981.00	إحلال
إحلال حفر و ردم (7+740 to 7+860)-25	1,268.00	1,268.00	إحلال

ملاحظات :

لم يتم اعتماد اللوحات التصميمية
اعمال حصر الردم وا لإحلال طبقا لطلبات الفحص وشبكية جارى (1)

اعمال حصر الحفر طبقا لشبكية جارى (1)
لم يتم ارنكة الميول طبقا للقطاع العرضي في الحفر والردم

المرفقات :

طلب فحص رقم (53) شبكية جارى 1

القطاعات العرضية

طلبات فحص الردم والحفر والإحلال

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

مدير المشروع / مختار احمد عبد العال

استشارى الهيئة العامة للطرق والكبارى

مدير المكتب الفنى / شريف ابراهيم

الشركة المنفذة

مهندس الشركة / راشد محروس حمدى

٢٤٨٧٤٧٠٨ / ٠١٢٢ / ٣٥٠٩٧٩٨-٢٤٨٧٤٧٠٨
ELDAWLIA FOR SURVEYING & MAPS
٢٤٨٧٤٧٠٨ / ٠١٢٢ / ٣٥٠٩٧٩٨-٢٤٨٧٤٧٠٨

الإماراتية
للمقاولات العمومية والتوريدات
س.ت: ٢١٢٥٢
ب.ض: ٠٢٥ - ٢٨٧ - ٦٣٦

تفويض الشركة الامارية للمقاولات العمومية و التوريدات بطول ٦٨ كم من الي ٦٨٠٠٠ كم مشروع انشاء سكة حديد من العتاشي الي ٦ اكتوبر

[illegible]

مهندسين الشركة الهندسية

Handwritten signature: *Handwritten signature*

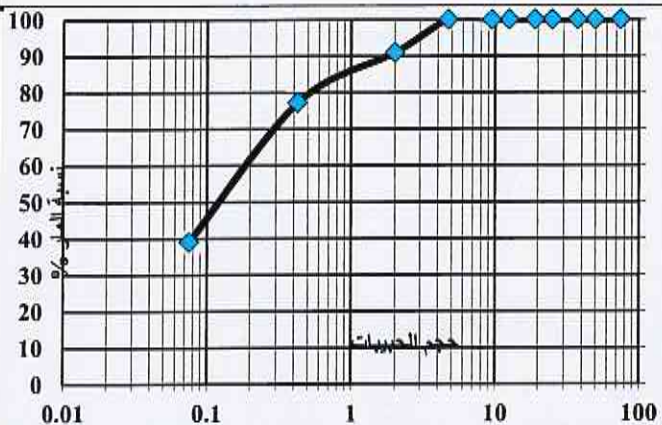
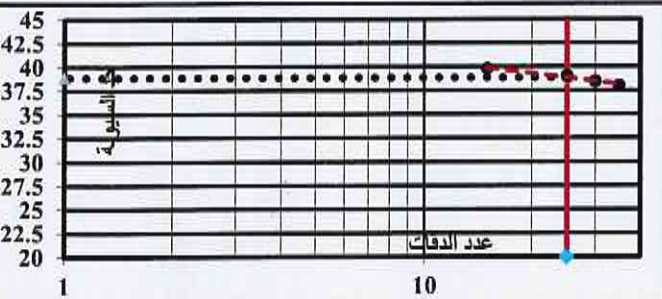
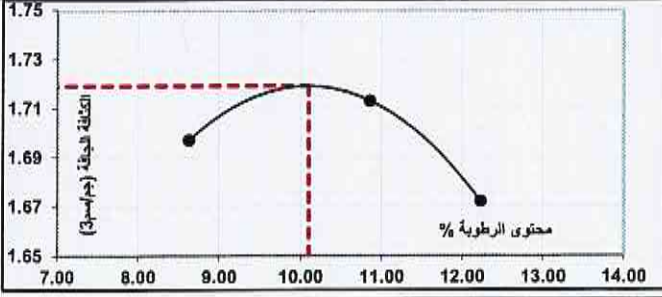


SHAKER



مشروع :	انشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشي)
شركة :	الاماراتية للمقاولات
القطاع :	من 06+000 الى 08+000
المصدر :	جسة ارض طبيعية عند محطة 06+600
نوع المواد :	اتربة طبيعية
التاريخ :	27-08-23

ملخص نتائج الاختبارات التي تم تنفيذها على العينة

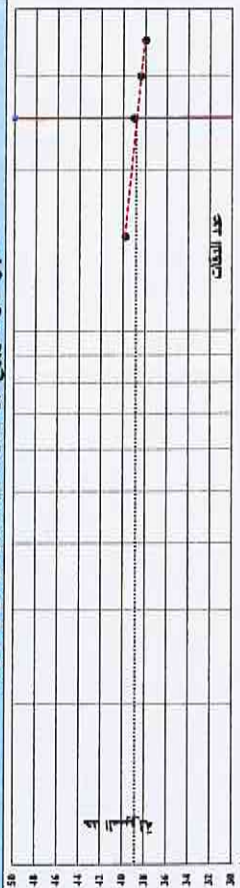
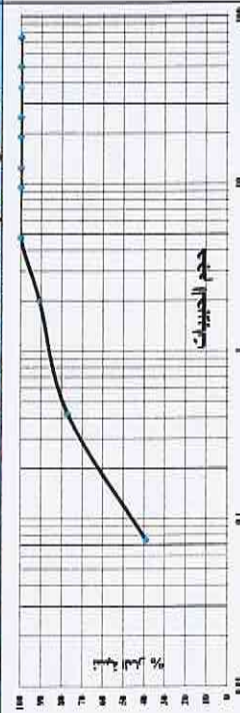
المواصفة	الاختبار	نتائج الاختبارات	المواصفات	الحدود
AASHTO T-88/ASTM C-136/ EN-933-1	الترج الحبيبي		رقم المنخل	المار %
			2"	100.0
			1.5"	100.0
			1"	100.0
			(3/4")	100.0
			(1/2")	100.0
			(3/8")	100.0
			4	100.0
			10	90.9
			40	77.3
			200	39.1
			حد السيولة	38.9
			حد اللدونة	26.1
			مجال اللدونة	12.8
			التصنيف	
			A-6	
ASTM D 1440	نسبة المواد الناعمة			
AASHTO T-89/ ASTM D 4318	حدود اتربرج			
AASHTO M145/ASTM D3282	التصنيف			
AASHTO T-180/ASTM D-1557, D-4718	اقصى كثافة جافة "البروكتور المعدل"		الامتصاص %	
			3.92	
			CBR @ 0.1"	
			7.8	
			CBR @ 0.2"	
			8.9	
			CBR	8.9
AASHTO T-193/ ASTM D-1883	نسبة تحمل كاليفورنيا			

مهندس الاستشاري /

مهندس المعمل /

27/8/2023

مختبر على نصار حسن

[illegible]

رقم أو سعة المخل	مقاس المخل	وزن المحجوز (جم)	الوزن بعد التسيل والجفاف (جم)	1158 وزن المحجوز المجموع (جم)	الوزن الجاف (جم)	1204.3	الوزن الرطب (جم)
					نسبة المحجوز %	نسبة المخل %	ملاحظات
3"	75	0	0	0	0.0	100.0	
2"	50	0	0	0	0.0	100.0	
1.5"	37.5	0	0	0	0.0	100.0	
1"	25	0	0	0	0.0	100.0	
(3/4")	19	0	0	0	0.0	100.0	
(1/2")	12.5	0	0	0	0.0	100.0	
(3/8")	9.50	0	0	0	0.0	100.0	
4	4.75	0	0	0	0.0	100.0	
10	2.00	105	105	105	9.1	90.9	
40	0.425	158	158	263	22.7	77.3	
200	0.075	442	442	705	60.9	39.1	
Pan		453					

حد السيولة						حد السيولة	مجال التدوينة
					38.9	26.1	12.8
حد السيولة							الاختبار
35	30	25	15				عدد الدقائق
4	3	2	1	10	5		رقم الجفنة
17.73	19.48	19.14	19.35	20.07	18.92		وزن الجفنة فارغ (جم)
67.25	66.32	65.40	67.64	23.04	22.32		وزن الجفنة + العينة رطبة (جم)
53.61	53.31	52.41	53.89	22.35	21.71		وزن الجفنة + العينة جافة (جم)
13.64	13.01	12.99	13.75	0.69	0.61		وزن العينة جافة (جم)
35.88	33.83	33.27	34.54	2.28	2.79		وزن السحاب (جم)
38.02	38.46	39.04	39.81	30.26	21.86		نسبة الرطوبة %
					26.06		المتوسط

التصنيف	A-6
---------	-----

مهندسين الاستشاري /

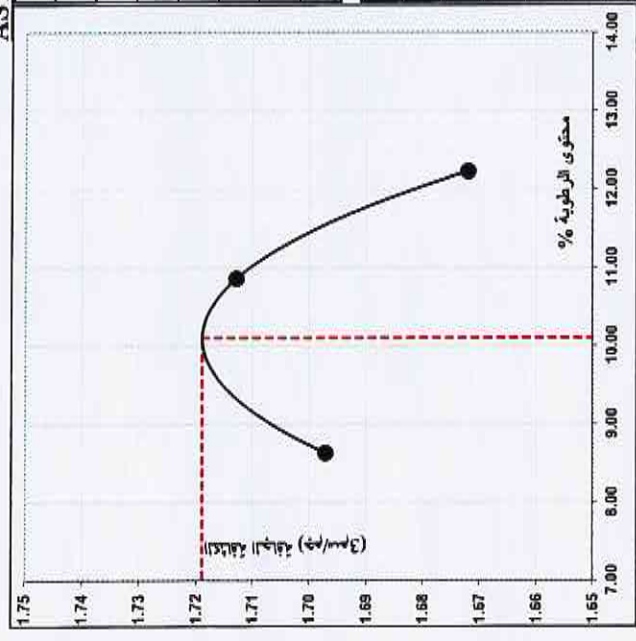
مهندس المعمول /

المقاومة الوطنية الفلسطينية
 ١٩٤٧-١٩٤٨
 مكتبة ضاحي فهد وحمزة

مشروع :	إنشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشي)		
شركة :	معمل :	الاماراتية للمقاولات	
المصدر :	من :	شركة علي نصار للمقاولات العامة	08+000 الى 06+000
التاريخ :	القطاع :	06+600 عند محطة طيبة	
نوع المواد :	23/08/2023		
	اتربة طيبة		

اختبار تحديد أقصى كثافة جافة باستخدام طريقة البروكتور المعدل

ASTM D-1557/ AASHTO T 180



نسبة المياه الأموية %	10.100
القصى كثافة جافة (جرامس ³)	1.719

مهندس الاستشاري /

2096		حجم القلب (سم3)		6268		وزن القلب (جم)
5	4	3	2	1	رقم الاختبار	
		10201	10248	10132	وزن القلب + البنية (جم)	
-6268	-6268	3933	3980	3864	وزن البنية (جم)	
-2.990	-2.990	1.876	1.899	1.844	الكتلة الجافة (جم/سم ³)	
#DIV/0!	#DIV/0!	12.23	10.86	8.63	الرطوبة %	
#DIV/0!	#DIV/0!	1.122	1.109	1.086	الرطوبة % + 1	
#DIV/0!	#DIV/0!	1.672	1.713	1.697	الكتلة الجافة (جم/سم ³)	

تحدد محتوى الرطوبة %

رقم العينة	1	3	4	5	8	11
وزن العينة فرة (جم)	51.1	49.5	49.4	52.6	50.2	52
وزن العينة الرطبة + جليظة (جم)	201.2	200.3	205.7	206.7	189.2	190.3
وزن العينة الجليظة + الجليظة (جم)	189.8	187.8	190	192	174.8	174.5
وزن العينة الجليظة (جم)	138.70	138.30	140.60	139.40	124.60	122.50
محتوى الرطوبة (جم)	0.08	0.09	0.11	0.11	0.12	0.13
محتوى الرطوبة %	8.2	9.0	11.2	10.5	11.6	12.9
متوسط محتوى الرطوبة %	8.63			10.86		
#DIV/0!		#DIV/0!		12.23		
#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		
#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		
#DIV/0!		#DIV/0!		#DIV/0!		

مهندسين المعماريين /



مشاريع :	إنشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بابي سلامة (الطريق الدائري)
شركة :	معمل :
الامتيازية للمطاولات	شركة علي تشار للمطاولات العامة
جدة أرض طينية عند محطة 06+600	من 06+000 إلى 08+000
المصدر :	القطاع :
أثرية طينية	
نوع المولد :	
التاريخ :	27-08-23

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR Test/AASHTO T 193

[illegible]

المورد	النسبة %	وزن طن	وزن طن	وزن طن	وزن طن	وزن طن	التدقيق الرقمية	
							إجمالي	A
10.5	10.6%	136	14.4	187.0	201.4	51.3		

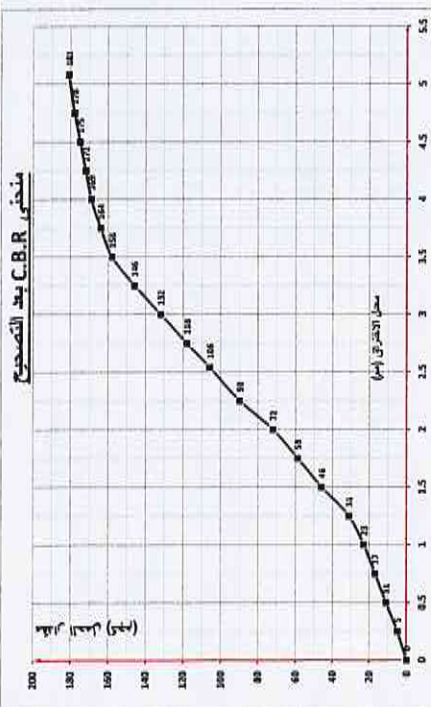
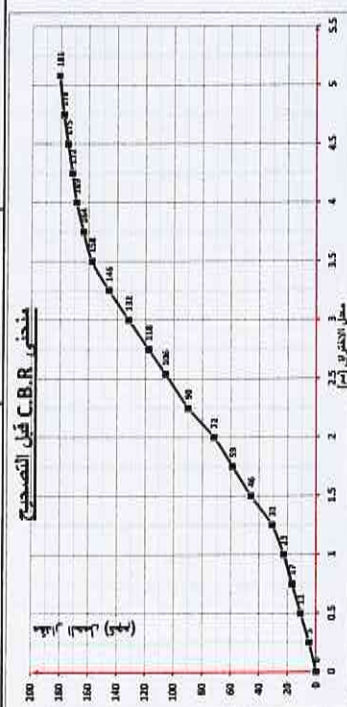
الترتيب رقم	0	0.25	0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	4.25	4.5	4.75	5.00
مجموع التكرار	0	5	11	17	23	31	46	59	72	90	106	118	132	146	158	164	169	172	175	178	181

شماره	4.75	4.5	4.25	4	3.75	3.5	3.25	3	2.75	2.54	2	1.75	1.5	1.25	1	0.75	0.5	0	شماره ردیف
508																			
181	178	175	172	169	164	158	146	132	118	106	90	72	59	46	31	17	11	5	0

حساب الانكماش	
ب - القراءة الحقيقية للمذكرومين	0
ب - القراءة الحقيقية للمذكرومين	4.62
الانكماش = أ - ب / ارتفاع القالب * 100	3.92

7.8	"0.1 عبد القادر C. B. R"
8.9	"0.2 عبد القادر C. B. R"

8.9	C.B.R %
-----	---------



مهندس الاستشاري /

مهندس المعمل /

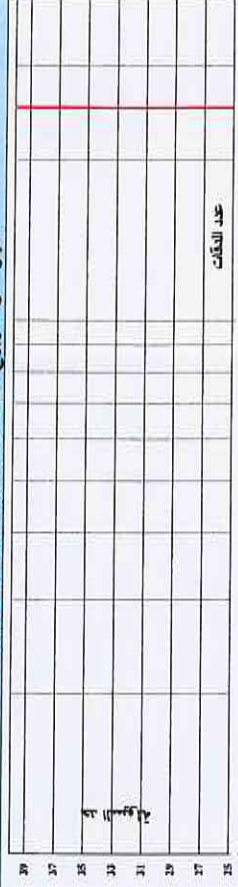
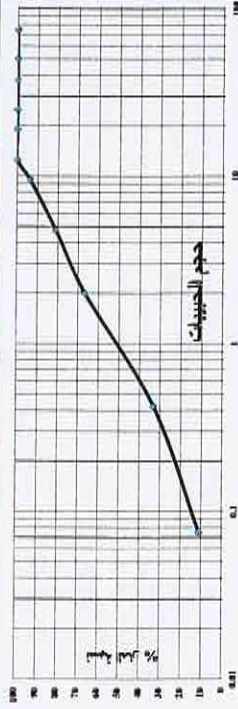
[illegible]



SHAKER



مشروع :	إنشاء جسر ترابي قراسي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (طريق المنشور)
شركة :	شركة علي نصر للخدمات العامة
المصدر :	من 08+000 إلى 06+000
نوع المواد :	حصى أرض طبيعية عند محطة 06+100
التاريخ :	23/08/2023
اختبارات تصنيف المواد AASHTO M 145/ASTM D 3282	
اختبار التدرج الحبيبي A-933-EN-1440/EN-933	
اختبار حدود التبريد ASTM D 4318/AASHTO T-89	



رقم أو معة المنخل	وزن بقا القليل والجفاف (جم)	وزن المنخل (جم)	وزن الجاف (جم)	وزن الرطب (جم)	ملاحظات
1487		1671	1737.8		
3"	75	0	0.0	100.0	
2"	50	0	0.0	100.0	
1.5"	37.5	0	0.0	100.0	
1"	25	0	0.0	100.0	
(3/4")	19	0	0.0	100.0	
(1/2")	12.5	0	0.0	100.0	
(3/8")	9.50	103	6.2	93.8	
4	4.75	213	18.9	81.1	
10	2.00	240	33.3	66.7	
40	0.425	559	66.7	33.3	
200	0.075	372	89.0	11.0	
Pan		184			

الاختبار	حد السيولة	حد اللدونة	حد اللدونة	مجال اللدونة
عدد اللدات				
رقم الجفلة				
وزن الجفلة فارغ (جم)				
وزن الجفلة + العينة رطبة (جم)				
وزن الجفلة + العينة جفلة (جم)				
وزن العينة جفلة (جم)	0.00	0.00	0.00	
وزن المياه (جم)	0.00	0.00	0.00	
نسبة الرطوبة %	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
المتوسط	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

A-1-b	التصنيف
-------	---------

مهندس الاستشاري /

مهندس العمل /

11/2/2023

23/8/2023



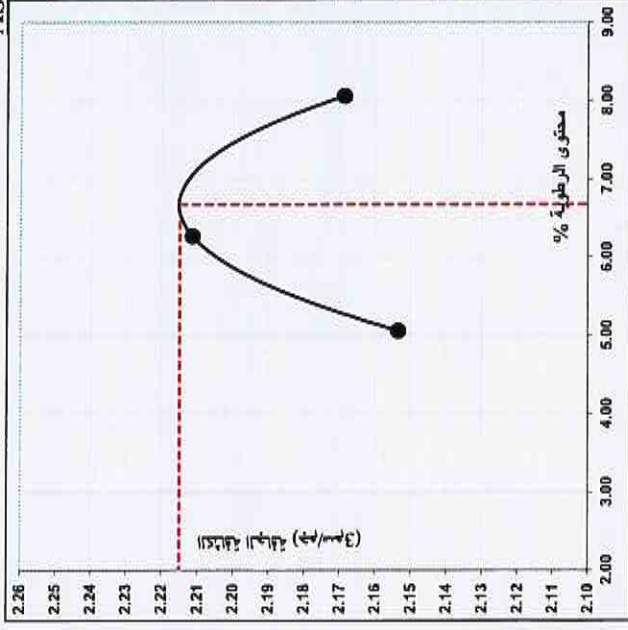
SHAKER



مشروع :	إنشاء جسر نرابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشي)
شركة :	الإماراتية للمقاولات
المصدر :	جسدة أرض طبيعية عند محطة 06+100
التاريخ :	23/08/2023
نوع المواد :	التربة طبيعية

اختبار تحديد أقصى كثافة جافة باستخدام طريقة البروكتور المعدل

ASTM D-1557/ AASHTO T 180



2.215	أقصى كثافة جافة (ج/سم³)
6.670	نسبة المياه الأموية %

مهندس الاستشاري /

حجم القالب (سم³)			وزن القالب (جم)		
5	4	3	2	1	رقم الاختبار
		11180	11194	11010	وزن قالب + العينة (جم)
-6268	-6268	4912	4926	4742	وزن العينة (جم)
-2.990	-2.990	2.344	2.350	2.262	كثافة الرطبة (ج/سم³)
#DIV/0!	#DIV/0!	8.05	6.27	5.06	الرطوبة %
#DIV/0!	#DIV/0!	1.081	1.063	1.051	الرطوبة 1 + %
#DIV/0!	#DIV/0!	2.169	2.212	2.154	الكثافة الجافة (ج/سم³)

تحديد محتوى الرطوبة %

رقم العينة	1	3	4	8	11	42
وزن العينة لوزن (جم)	51.4	50	49.2	49.1	51.3	52.2
وزن العينة الرطبة + الجافة (جم)	159.9	202.3	189.3	210.9	217.5	192.8
وزن العينة الجافة + الجافة (جم)	154.8	194.8	180.4	202.1	204.2	183.1
وزن العينة الجافة (جم)	103.40	144.80	131.20	153.00	152.90	130.90
محتوى الرطوبة (جم)	0.05	0.05	0.07	0.06	0.09	0.07
محتوى الرطوبة %	4.9	5.2	6.8	5.8	8.7	7.4
متوسط محتوى الرطوبة %	5.06	6.27	8.05	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

مهندس المعمل /



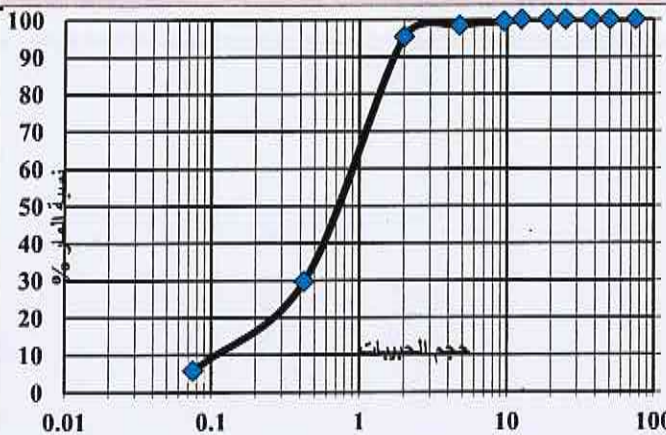
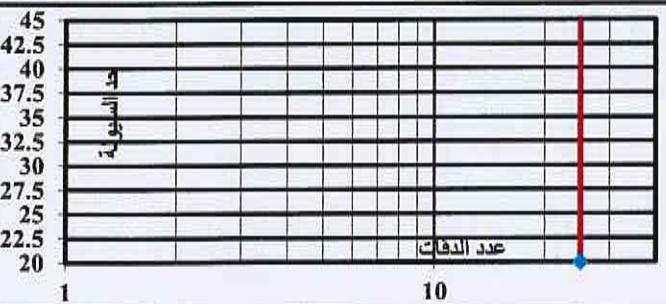
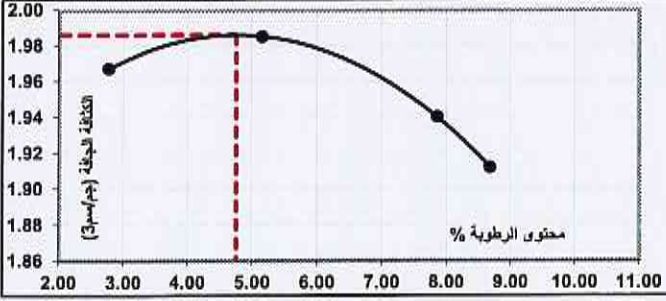


SHAKER
CONSULTANCY GROUP



مشروع :	انشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشي)
شركة :	الاماراتية للمقاولات
القطاع :	من 06+000 الى 08+000
المصدر :	جسة ارض طبيعية عند محطة 06+900
نوع المواد :	اتربة طبيعية
التاريخ :	27-08-23

ملخص نتائج الاختبارات التي تم تنفيذها على العينة

المواصفة	الاختبار	نتائج الاختبارات	حدود المواصفات																																	
AASHTO T-88/ASTM C-136/ EN-933-1	التدرج الحبيبي		<table><tr><th>رقم المنخل</th><th>المار %</th><th>المار %</th></tr><tr><td>2"</td><td>100.0</td><td></td></tr><tr><td>1.5"</td><td>100.0</td><td></td></tr><tr><td>1"</td><td>100.0</td><td></td></tr><tr><td>(3/4")</td><td>100.0</td><td></td></tr><tr><td>(1/2")</td><td>100.0</td><td></td></tr><tr><td>(3/8")</td><td>99.6</td><td></td></tr><tr><td>4</td><td>98.4</td><td></td></tr><tr><td>10</td><td>95.3</td><td></td></tr><tr><td>40</td><td>29.8</td><td></td></tr><tr><td>200</td><td>5.8</td><td></td></tr></table>	رقم المنخل	المار %	المار %	2"	100.0		1.5"	100.0		1"	100.0		(3/4")	100.0		(1/2")	100.0		(3/8")	99.6		4	98.4		10	95.3		40	29.8		200	5.8	
رقم المنخل	المار %	المار %																																		
2"	100.0																																			
1.5"	100.0																																			
1"	100.0																																			
(3/4")	100.0																																			
(1/2")	100.0																																			
(3/8")	99.6																																			
4	98.4																																			
10	95.3																																			
40	29.8																																			
200	5.8																																			
ASTM D 1440	نسبة المواد الناعمة																																			
AASHTO T-89/ ASTM D 4318	حدود التبرج		<table><tr><th>حد السيولة</th><th>العينة عديمة اللدونة</th></tr><tr><td>حد اللدونة</td><td>0.0</td></tr><tr><td>مجال اللدونة</td><td>0.0</td></tr></table>	حد السيولة	العينة عديمة اللدونة	حد اللدونة	0.0	مجال اللدونة	0.0																											
حد السيولة	العينة عديمة اللدونة																																			
حد اللدونة	0.0																																			
مجال اللدونة	0.0																																			
AASHTO M145/ASTM D3282	التصنيف		التصنيف																																	
			A-1-b																																	
AASHTO T-180/ASTM D-1557, D-4718	اقصى كثافة جافة "البروكتور المعدل"		<table><tr><th>اقصى كثافة جافة (جم/سم³)</th></tr><tr><td>1.986</td></tr></table>	اقصى كثافة جافة (جم/سم³)	1.986																															
اقصى كثافة جافة (جم/سم³)																																				
1.986																																				
			المياه الاصلوية %																																	
			4.750																																	
AASHTO T-193/ ASTM D-1883	نسبة تحمل كاليفورنيا		<table><tr><th>الانتفاش %</th></tr><tr><td>0.00</td></tr><tr><th>CBR @ 0.1"</th></tr><tr><td>36.7</td></tr><tr><th>CBR @ 0.2"</th></tr><tr><td>33.9</td></tr><tr><th>CBR</th></tr><tr><td>36.7</td></tr></table>	الانتفاش %	0.00	CBR @ 0.1"	36.7	CBR @ 0.2"	33.9	CBR	36.7																									
الانتفاش %																																				
0.00																																				
CBR @ 0.1"																																				
36.7																																				
CBR @ 0.2"																																				
33.9																																				
CBR																																				
36.7																																				

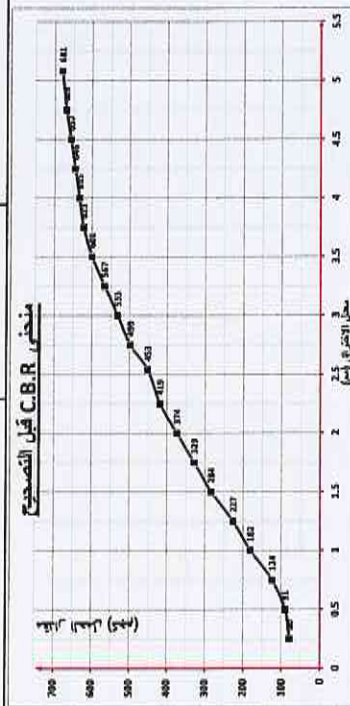
مهندس الاستشاري /

١١٢٠٢٣
27/8/2023

مهندس المعمل /
لمتابعة العمل
بمطابق المواصفات
التي تم استخدامها
في الاختبار
تاريخ: 27/8/2023
موقع: شمال سيناء

شركة علي نصر الدقولات العامة	معمل :	إشياء جسر نراي خط سكة حديد 6 الكيلوم - بئ سلامة (طابق المائتي)	مدرج :
من 08+000 إلى 06+000	القطاع :	الأمر الثانية الدقولات	شركة :
		جسم أرض طبيعية عند محطة 06+900	المصدر :
		إتربة طبيعية	نوع المواد :
		77-08-23	رقم :

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR Test/AASHTO T 193



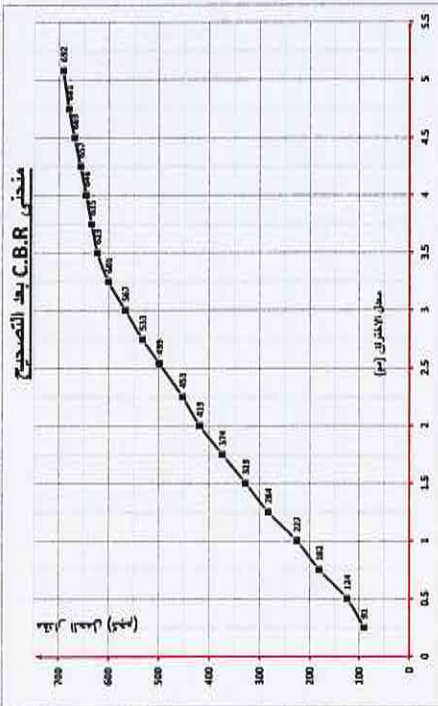
نسبة التكاليف %	بروكتور	المطبخ المطبخ المطبخ	المطبخ المطبخ المطبخ	المطبخ المطبخ المطبخ	المطبخ المطبخ المطبخ	المطبخ المطبخ المطبخ	المطبخ المطبخ المطبخ	المطبخ المطبخ المطبخ	المطبخ المطبخ المطبخ	المطبخ المطبخ المطبخ
99.3	1.99	1.97	2.06	4337	11620	7283	2193	4		

الزراعة	تقدير محتوى				
	رام دونه	لذات دونه	لذات دونه م	لذات دونه م	لذات دونه م
2	49.7	184.4	178.5	5.9	129
4.6%	4.8	4.6%	4.6%	4.6%	4.6%

الترتيب	0	0.5	1	1.5	1.75	2	2.25	2.5	2.75	3	3.25	3.5	3.75	4	4.25	4.5	4.75	5.00
عدد التكرار	0	91	124	227	284	374	419	453	499	533	567	601	623	635	646	657	669	681

5.08	4.75	4.5	4.25	4	3.75	3.5	3.25	3	2.75	2.5	2	1.75	1.5	1.25	1	0.75	0.5	0.25	0	مجموع القيم	
692	681	669	657	646	635	623	601	567	533	499	453	419	374	329	284	227	182	124	91	0	مجموع القيم

حساب الانكماش	
0	أ - القراءة الابتدائية للبيروميتر
0	ب - القراءة النهائية للبيروميتر
0.00	الانكماش = أ ب / ارتفاع قناب * 100 °



36.7	"0.1" على مستوى C.B.R "
33.9	"0.2" على مستوى C.B.R "

36.7	C. B. R %
------	-----------

مهتم الاستشاري /

مهندسين المعماريين /



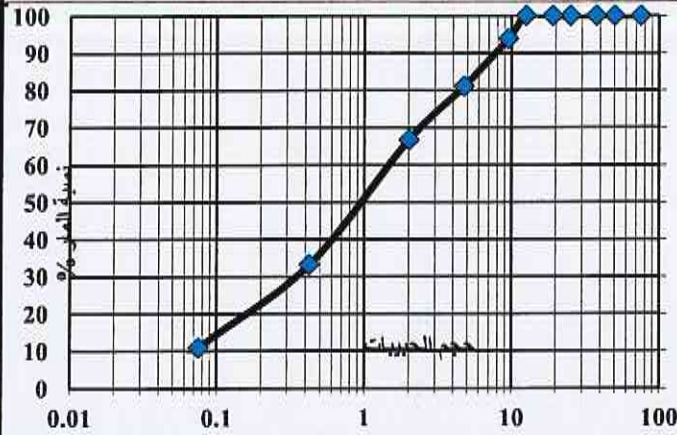
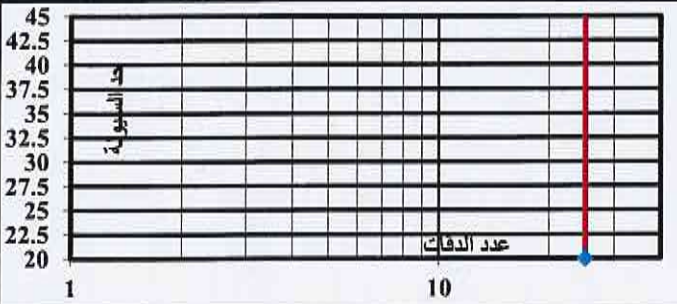
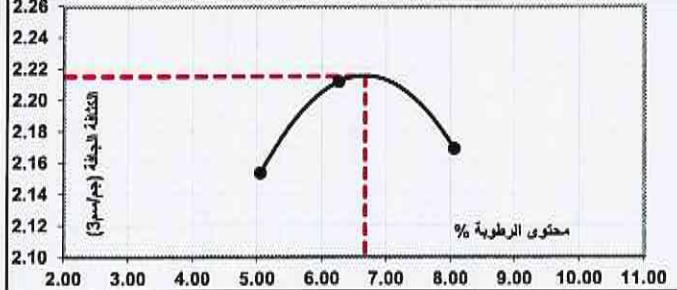
SHAKER
CONSULTANCY GROUP



مشروع :	انشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشي)
شركة :	الإماراتية للمقاولات
القطاع :	من 06+000 إلى 08+000
المصدر :	جسرة أرض طبيعية عند محطة 06+100
نوع المواد :	أترية طبيعية
التاريخ :	27-08-23

ملخص نتائج الاختبارات التي تم تنفيذها على العينة

المواصفات		حدود	
المار %	المار %	رقم المنخل	المار %
		2"	100.0
		1.5"	100.0
		1"	100.0
		(3/4")	100.0
		(1/2")	100.0
		(3/8")	93.8
		4	81.1
		10	66.7
		40	33.3
		200	11.0
		حد السيولة	0.0
		حد اللدونة	0.0
		مجال اللدونة	0.0
التصنيف		A-1-b	
أقصى كثافة جافة (جم/سم ³)		2.215	
المياه الاصلوية %		6.670	
الانتفاش %		0.00	
CBR @ 0.1"		22.1	
CBR @ 0.2"		41.2	
CBR	41.2		

الاختبار		المواصفة	
الترج الحبيبي	AASHTO T-88/ASTM C-136/ EN-933-1		
			
نسبة المواد الناعمة	ASTM D 1440		
حدود اتربرج	AASHTO T-89/ ASTM D 4318		
التصنيف	AASHTO M145/ASTM D3282		
أقصى كثافة جافة "البروكتور المعدل"	AASHTO T-180/ASTM D-1557, D-4718		
نسبة تحمل كاليفورنيا	AASHTO T-193/ ASTM D-1883		

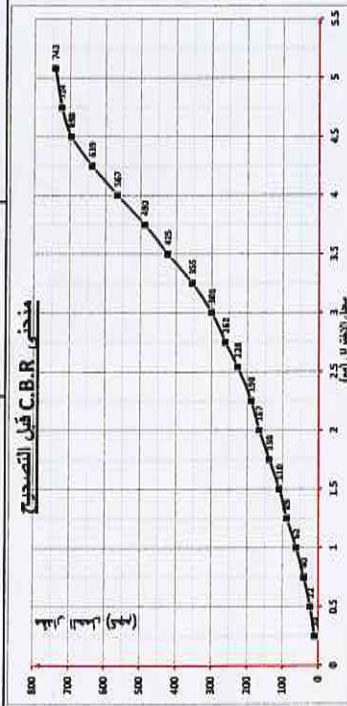
مهندس الاستشاري /

مهندس المعمل /

27/8/2023

شركة علي تيسر للخدمات العامة	معمل :	إشياء وصر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - في سلاحة [إطار الدائري]	مدرج :
من 06+000 إلى 08+000	البناء :	الامارتية للقطارات	شركة :
		جسمه أرض طينية عند محطة 06+100	المصدر :
		أثرية طينية	نوع المواد :
		27-08-73	الكمية -

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا CBR Test/AASHTO T 193

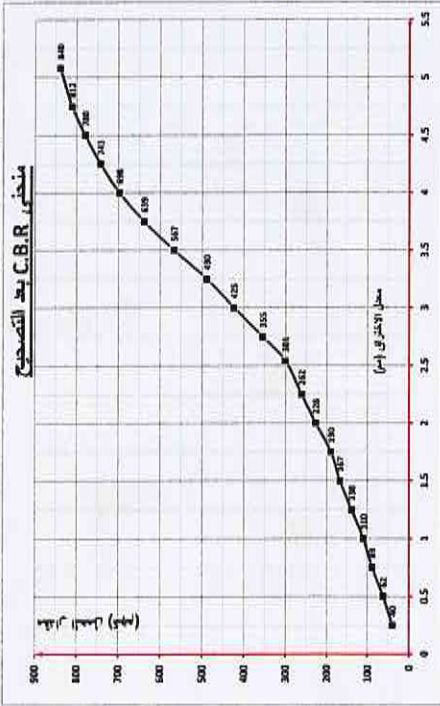
[illegible]

الطريقة		تحليله		محتوى	
الطريقة	الطريقة	الطريقة	الطريقة	الطريقة	الطريقة
6.7	6.6%	138	9.1	188.6	188.7
51.8	1				

الارتفاع (متر)	4.00	4.15	4.5	4.25	4	3.75	3.5	3.25	3	2.75	2.54	2.25	2	1.75	1.5	1.25	1	0.75	0.5	0.25	0	الارتفاع (متر)
عدد وحدات في المصنف	743	724	698	639	567	490	425	355	301	262	228	190	167	138	110	89	62	40	22	10	0	عدد وحدات في المصنف

5.08	4.75	4.5	4.25	4	3.75	3.5	3.25	3	2.75	2.54	2.25	2	1.75	1.5	1.25	1	0.75	0.5	0.25	0	الارتفاع بالمتر
840	812	780	743	698	639	567	490	425	355	301	262	228	190	167	138	110	89	62	40	0	الارتفاع به القدمين

حساب الانقراض	
0	ا - القراءة الابتدائية للمكرومتر
0	ب - قراءة النهاية للمكرومتر
0.00	الانقراض = ا.ب / ارتفاع القالب * 100



22.1	"0.1" ج. ب. ر
41.2	"0.2" ج. ب. ر

41.2	C.B.R %
------	---------

مهندسين الاستشاري /

مهنتك المعمل

(Handwritten signature)

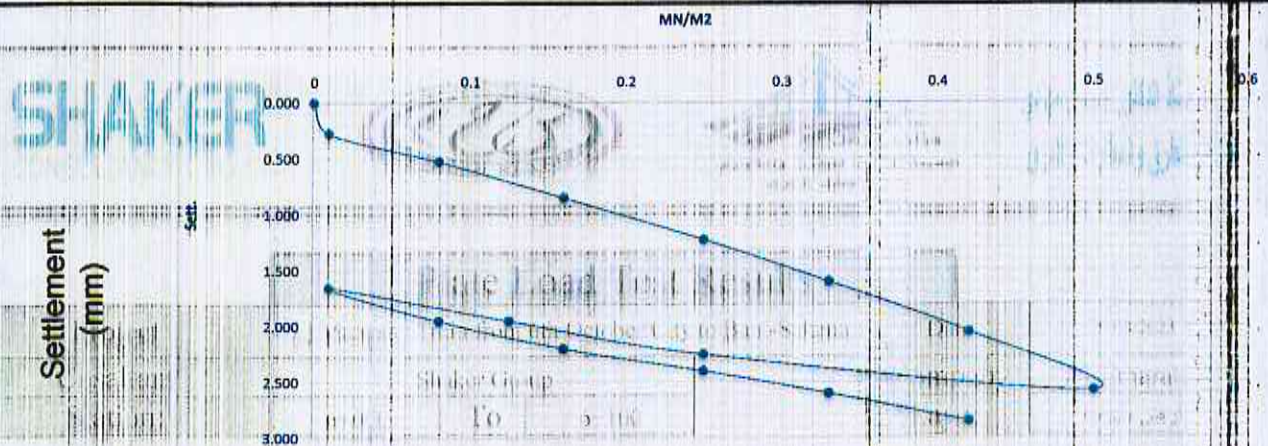
Plate Load Test Results

Project	El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama			Date	29/08/2023
Consaltant	Shaker Group			Company	Al-Emaratia
Station:	6+000	To	6+100	Layer:	ارض طبيعية

Loding	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	13.10	13.10	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	12.80	12.85	0.300	0.250	0.275
2.000	5.62	0.080	11.8	12.55	12.60	0.550	0.500	0.525
3.000	11.30	0.160	23.8	12.20	12.30	0.900	0.800	0.850
4.000	17.65	0.250	37.2	11.85	11.90	1.250	1.200	1.225
5.000	23.33	0.330	49.2	11.50	11.50	1.600	1.600	1.600
6.000	29.68	0.420	62.5	11.00	11.10	2.100	2.000	2.050
7.000	35.31	0.500	74.4	10.25	10.80	2.850	2.300	2.575
8.000	17.65	0.250	37.2	10.50	11.20	2.600	1.900	2.250
9.000	8.83	0.125	18.6	10.70	11.60	2.400	1.500	1.950
9.000	0.73	0.010	1.5	11.10	11.80	2.000	1.300	1.650
10.000	5.62	0.080	11.8	10.80	11.50	2.300	1.600	1.950
11.000	11.30	0.160	23.8	10.60	11.20	2.500	1.900	2.200
12.000	17.65	0.250	37.2	10.40	11.00	2.700	2.100	2.400
13.000	23.33	0.330	49.2	10.20	10.80	2.900	2.300	2.600
14.000	29.68	0.420	62.5	10.00	10.50	3.100	2.600	2.850

		s	AS	As
0.7 σ	0.35	1.7	0.890625	0.2
0.3 σ	0.15	0.809375		
0.7σ2	0.35	2.655555556	0.48680556	0.2
0.3σ2	0.15	2.16875		
D=	300			
Ev1	50.53			
Ev2	92.4394	> 45 Mpa		

Ev2/Ev1	1.83
---------	------



Q.C Eng-Lab

Consultant Eng

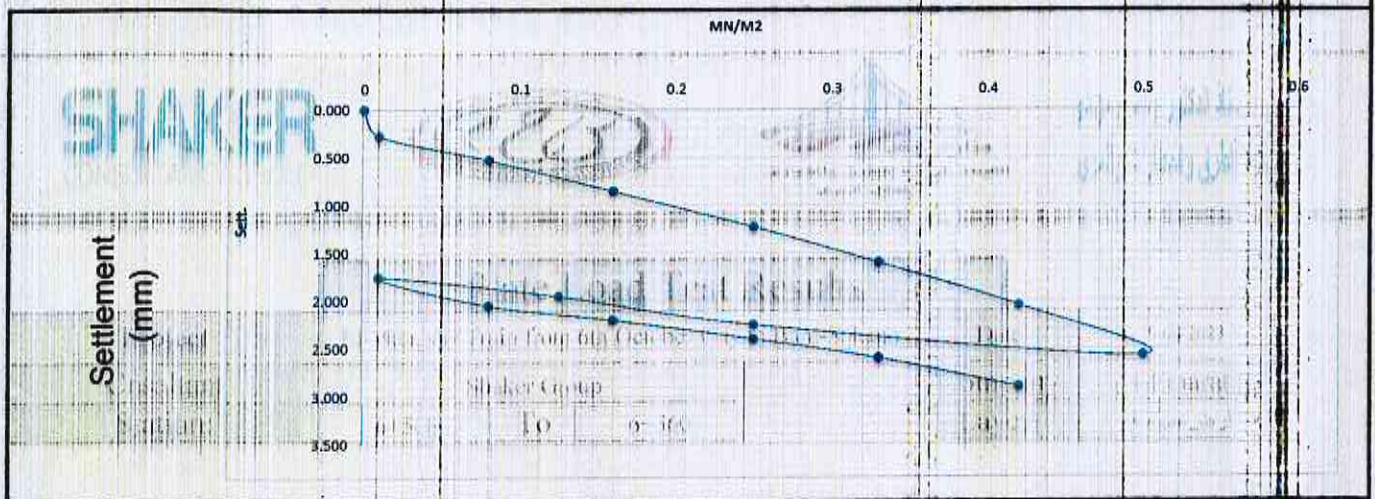
Plate Load Test Results

Project	El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama			Date	29/08/2023
Consaltant	Shaker Group			Company	Al-Emaratia
Station:	6+500	To	6+560	Layer:	ارض طبيعية

Loading Stage No.	Load KN	Stress MN/M2	Load Bar	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.000	0	0.0	11.90	11.40	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	11.60	11.15	0.300	0.250	0.275
2.000	5.62	0.080	11.8	11.35	10.90	0.550	0.500	0.525
3.000	11.30	0.160	23.8	11.00	10.60	0.900	0.800	0.850
4.000	17.65	0.250	37.2	10.65	10.20	1.250	1.200	1.225
5.000	23.33	0.330	49.2	10.30	9.80	1.600	1.600	1.600
6.000	29.68	0.420	62.5	9.80	9.40	2.100	2.000	2.050
7.000	35.31	0.500	74.4	9.05	9.10	2.850	2.300	2.575
8.000	17.65	0.250	37.2	9.30	9.50	2.600	1.900	2.250
9.000	8.83	0.125	18.6	9.50	9.90	2.400	1.500	1.950
9.000	0.73	0.010	1.5	9.90	9.90	2.000	1.500	1.750
10.000	5.62	0.080	11.8	9.50	9.70	2.400	1.700	2.050
11.000	11.30	0.160	23.8	9.40	9.50	2.500	1.900	2.200
12.000	17.65	0.250	37.2	9.20	9.30	2.700	2.100	2.400
13.000	23.33	0.330	49.2	9.00	9.10	2.900	2.300	2.600
14.000	29.68	0.420	62.5	8.70	8.80	3.200	2.600	2.900

		s	ΔS	Δs
0.7 σ	0.35	1.7	0.890625	0.2
0.3 σ	0.15	0.809375		
0.7σ2	0.35	2.666666667	0.48541667	0.2
0.3σ2	0.15	2.18125		
D=	300			
Ev1	50.53			
Ev2	92.7039	> 45 Mpa		

Ev2/Ev1	1.83
---------	------

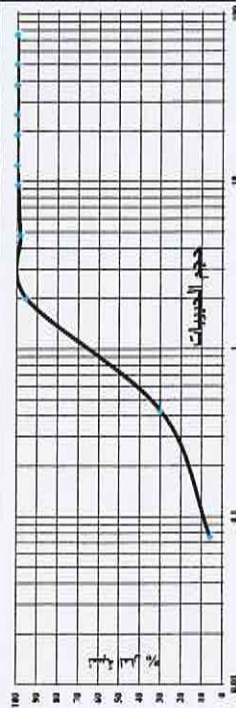


Q.C-Eng-Lab

Consultant Eng

مشاريع :	إنشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (خط الماشي)
شركة :	الاماراتية للمقاولات
المصدر :	جسد أرض طبيعية عند محطة 06+900
نوع المواد :	أثرية طبيعية
التاريخ :	23/08/2023

اختبار حدود انقراج	اختبارات تصنيف المواد	اختبار التدرج الحبيبي	اختبار التدرج الحبيبي
ASTM D 4318/AASHTO T-89	AASHTO M 145/ASTM D3282	AASHTO T-88/ASTM C-136, D-1440/ EN-933-1	AASHTO T-88/ASTM C-136, D-1440/ EN-933-1

[illegible]

رقم أو سعة المنخل	الوزن بعد القسيل والجفاف (جم)		وزن المحبوز (جم)	وزن المحبوز المتبقي (جم)	الوزن الجاف (جم)	الوزن الرطب (جم)	ملاحظات
	مكاس المنخل						
1494					1586	1649.4	
3"	75	0	0	0	0.0	100.0	
2"	50	0	0	0	0.0	100.0	
1.5"	37.5	0	0	0	0.0	100.0	
1"	25	0	0	0	0.0	100.0	
(3/4")	19	0	0	0	0.0	100.0	
(1/2")	12.5	0	0	0	0.0	100.0	
(3/8")	9.50	7	7	7	0.4	99.6	
4	4.75	19	26	26	1.6	98.4	
10	2.00	48	74	74	4.7	95.3	
40	0.425	1040	1114	1114	70.2	29.8	
200	0.075	380	1494	1494	94.2	5.8	
Pan			92				

[illegible]

A-1-b	التصنيف
-------	---------

مهندس الاستشاري /

12/8/2023
12/2/23



SHAKER

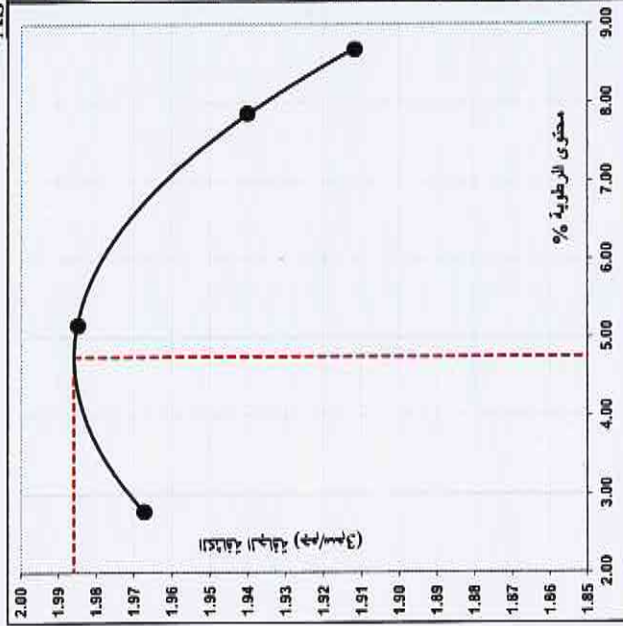


مؤسسة المتحضر

مشروع :	إنشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المتحضر)
شركة :	الاماراتية للمقاولات
المصدر :	جسمة أرض طبيعية عند محطة 06+900
التاريخ :	23/08/2023
نوع المواد :	أترية طبيعية

اختبار تحديد أقصى كثافة جافة باستخدام طريقة البرونكتور المعدل

ASTM D-1557/ AASHTO T 180



أقصى كثافة جافة (ج/سم³)	1.986
نسبة اللياء الأمولية %	4.750

مهندس الاستشاري /

وزن القالب (جم)	6268	2	1	رقم الاختبار
5	10623	10654	10506	وزن القالب + العينة (جم)
-6268	4355	4386	4238	وزن العينة (جم)
-2.990	2.078	2.093	2.022	الكثافة الرطبة (ج/سم³)
#DIV/0!	8.68	7.86	2.78	الرطوبة %
#DIV/0!	1.087	1.079	1.028	قطوبة 1 + %
#DIV/0!	1.912	1.940	1.967	الكثافة الجافة (ج/سم³)

تحديد محتوى الرطوبة %

رقم الجافة	1	11	2	5	9	10	7	w
وزن الجافة فارغة (جم)	51.4	51.3	49.5	52.2	49	52.1	51.9	49.9
وزن العينة الرطبة + الجافة (جم)	204.2	209.2	208.5	202.6	204.2	232.5	216.9	205.2
وزن العينة الجافة + الجافة (جم)	200	205	200.3	195.6	193.2	219	203.4	193.1
وزن العينة الجافة (جم)	148.60	153.70	150.80	143.40	144.20	166.90	151.50	143.20
محتوى الرطوبة (جم)	0.03	0.03	0.05	0.05	0.08	0.08	0.09	0.08
محتوى الرطوبة %	2.8	2.7	5.4	4.9	7.6	8.1	8.9	8.4
متوسط محتوى الرطوبة %	2.78	5.16	7.86	8.68	#DIV/0!	#####	#####	#####

مكاتب علي محمد حسن
باني ٢٠١٠ - ٢٠٢٣
٢٣ أكتوبر - رمضان
٢٠٢٣

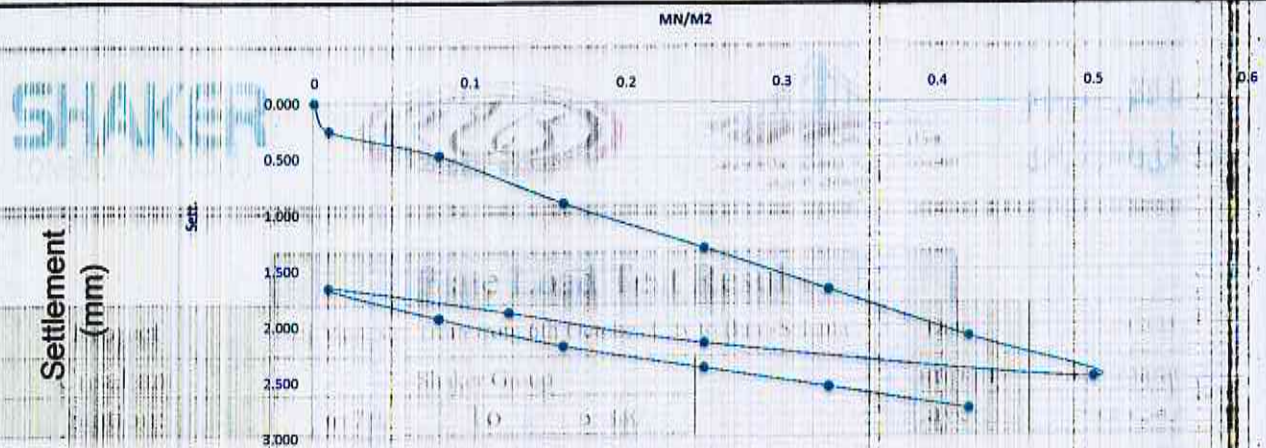
Plate Load Test Results

Project	El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama			Date	02/09/2023
Cnsaltant	Shaker Group			Company	Al-Emaratia
Station:	6+740	To	6+840	Layer:	أرض طبيعية

Landing	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	6.20	6.20	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	6.00	5.90	0.200	0.300	0.250
2.000	5.62	0.080	11.8	7.75	5.70	0.450	0.500	0.475
3.000	11.30	0.160	23.8	7.30	5.30	0.900	0.900	0.900
4.000	17.65	0.250	37.2	6.90	4.90	1.300	1.300	1.300
5.000	23.33	0.330	49.2	6.55	4.50	1.650	1.700	1.675
6.000	29.68	0.420	62.5	6.00	4.20	2.200	2.000	2.100
7.000	35.31	0.500	74.4	6.45	4.00	2.750	2.200	2.475
8.000	17.65	0.250	37.2	6.70	4.40	2.500	1.800	2.150
9.000	8.83	0.125	18.6	5.85	4.80	2.350	1.400	1.875
9.000	0.73	0.010	1.5	6.30	4.80	1.900	1.400	1.650
10.000	5.62	0.080	11.8	5.95	4.60	2.250	1.600	1.925
11.000	11.30	0.160	23.8	5.70	4.35	2.500	1.850	2.175
12.000	17.65	0.250	37.2	5.55	4.10	2.650	2.100	2.375
13.000	23.33	0.330	49.2	5.40	3.90	2.800	2.300	2.550
14.000	29.68	0.420	62.5	5.20	3.70	3.000	2.500	2.750

		s	AS	AS
0.7 σ	0.35	1.769444444	0.92256944	0.2
0.3 σ	0.15	0.846875		
0.7σ2	0.35	2.594444444	0.45069444	0.2
0.3σ2	0.15	2.14375		
D=	300			
Ev1	48.78			
Ev2	99.8459	> 45 Mpa		

Ev2/Ev1 2.05



Q.C. Eng. Lab

Consultant Eng

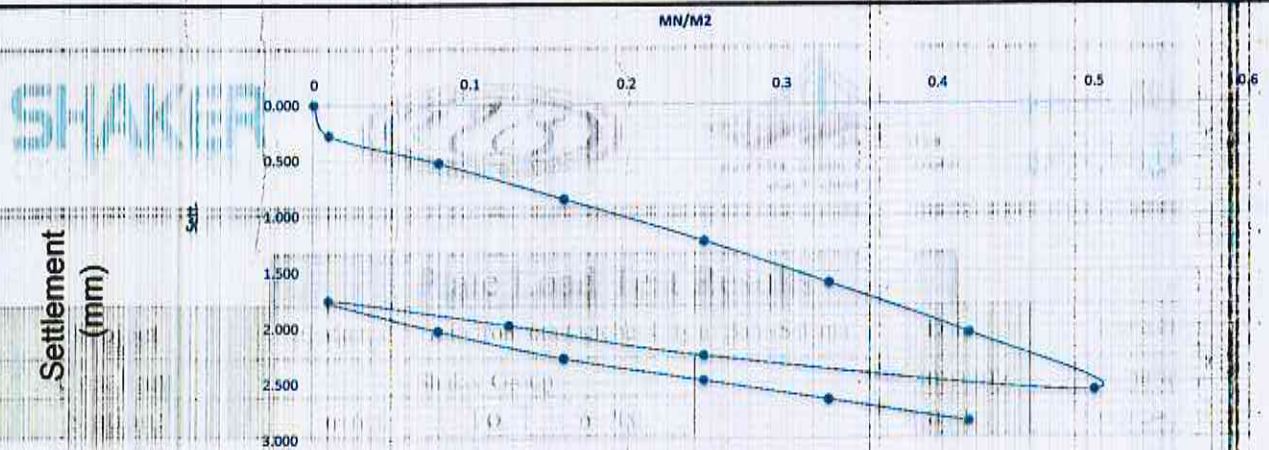
Plate Load Test Results

Project	El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama			Date	02/09/2023
Cnsaltant	Shaker Group			Company	Al-Emaratia
Station:	6+600	To	6+700	Layer:	ارض طبيعية

Lading	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	9.50	8.00	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	9.20	7.75	0.300	0.250	0.275
2.000	5.62	0.080	11.8	8.85	7.50	0.550	0.500	0.525
3.000	11.30	0.160	23.8	8.60	7.20	0.900	0.800	0.850
4.000	17.65	0.250	37.2	8.25	6.80	1.250	1.200	1.225
5.000	23.33	0.330	49.2	7.90	6.40	1.600	1.600	1.600
6.000	29.68	0.420	62.5	7.40	6.00	2.100	2.000	2.050
7.000	35.31	0.500	74.4	6.85	5.70	2.850	2.300	2.575
8.000	17.65	0.250	37.2	6.80	6.10	2.600	1.900	2.250
9.000	8.83	0.125	18.6	7.05	6.50	2.450	1.500	1.975
9.000	0.73	0.010	1.5	7.50	6.50	2.000	1.500	1.750
10.000	5.62	0.080	11.8	7.15	6.30	2.350	1.700	2.025
11.000	11.30	0.160	23.8	6.90	6.05	2.600	1.950	2.275
12.000	17.65	0.250	37.2	6.75	5.80	2.750	2.200	2.475
13.000	23.33	0.330	49.2	6.60	5.60	2.900	2.400	2.650
14.000	29.68	0.420	62.5	6.40	5.40	3.100	2.600	2.850

		s	AS	As
0.7 σ	0.35	1.7	0.890625	0.2
0.3 σ	0.15	0.809375		
0.7σ2	0.35	2.694444444	0.45069444	0.2
0.3σ2	0.15	2.24375		
D=	300			
Ev1	50.53			
Ev2	99.8459	> 45 Mpa		

Ev2/Ev1	1.98
---------	------



Q.C-Eng-Lab

Consultant Eng

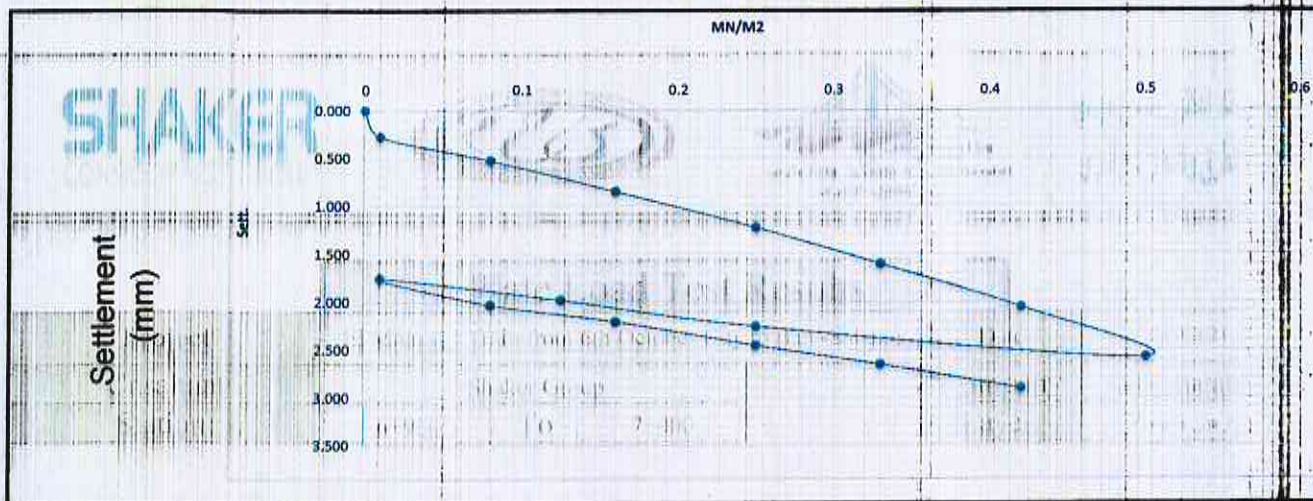
Plate Load Test Results

Project	El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama			Date	02/09/2023
Consaltant	Shaker Group			Company	Al-Emaratia
Station:	6+900	To	7+000	Layer:	ارض طبيعية

Landing	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	10.70	9.70	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	10.40	9.45	0.300	0.250	0.275
2.000	5.62	0.080	11.8	10.15	9.20	0.550	0.500	0.525
3.000	11.30	0.160	23.8	9.80	8.90	0.900	0.800	0.850
4.000	17.65	0.250	37.2	9.45	8.50	1.250	1.200	1.225
5.000	23.33	0.330	49.2	9.10	8.10	1.600	1.600	1.600
6.000	29.68	0.420	62.5	8.60	7.70	2.100	2.000	2.050
7.000	35.31	0.500	74.4	7.85	7.40	2.850	2.300	2.575
8.000	17.65	0.250	37.2	8.10	7.80	2.600	1.900	2.250
9.000	8.83	0.125	18.6	8.25	8.20	2.450	1.500	1.975
9.000	0.73	0.010	1.5	8.70	8.20	2.000	1.500	1.750
10.000	5.62	0.080	11.8	8.35	8.00	2.350	1.700	2.025
11.000	11.30	0.160	23.8	8.20	7.80	2.500	1.900	2.200
12.000	17.65	0.250	37.2	8.00	7.50	2.700	2.200	2.450
13.000	23.33	0.330	49.2	7.80	7.30	2.900	2.400	2.650
14.000	29.68	0.420	62.5	7.60	7.00	3.100	2.700	2.900

		s	AS	As
0.7 σ	0.35	1.7	0.890625	0.2
0.3 σ	0.15	0.809375		
0.7σ2	0.35	2.70555556	0.52743056	0.2
0.3σ2	0.15	2.178125		
D=	300			
Ev1	50.53			
Ev2	85.3193	> 45 Mpa		

Ev2/Ev1	1.69
---------	------



Q.C Eng. Lab

Consultant Eng

مشروع :	انشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشي)		
شركة :	الاماراتية للمقاولات	معمل :	شركة علي نصار للمقاولات العامة
القطاع :	من 06+000 الى 06+240		
المنسوب :	-3.5		
رقم طلب الفحص :	0		
نوع المواد :	مواد ردم		
التاريخ :	06/09/2023		
رقم التقرير :	1		

تعيين الكثافة الجافة في الموقع باستخدام جهاز المخروط الرملی
ASTM D-1556 / AASHTO T-191

حد القبول طبقا للمواصفات	95 %	أقصى كثافة جافة (جم/سم ³)	2.227
كثافة الرمل القياسي (جم/سم ³)	1.5	نسبة المياه الأصلية %	6.30 %

رقم الاختبار	1	2	3	4
محطة الاختبار	06+020	06+050	06+080	06+110
اتجاه الاختبار	يمين	شمال	محور	يمين
وزن الجهاز قبل التجربة (جم)	9000	9000	9000	9000
وزن الجهاز بعد التجربة (جم)	5089	5282	4811	5401
وزن الرمل في المخروط (جم)	1461	1463	1461	1463
وزن الرمل في الحفرة (جم)	2450	2255	2728	2136
حجم الحفرة (سم ³)	1633.3	1503.3	1818.7	1424.0
وزن العينة الرطبة (جم)	3708	3406	4146	3215
الكثافة الرطبة للتربة (جم/سم ³)	2.270	2.266	2.280	2.258

حساب الرطوبة %

رقم الاختبار	1	2	3	4
رقم الجفنة	4	7	5	n
وزن الجفنة فارغة (جم)	49.2	51.9	52.3	73.6
وزن الجفنة + العينة رطبة (جم)	286.4	211.3	224.8	251.2
وزن الجفنة + العينة جافة (جم)	275.1	202.3	214.6	242.7
وزن المياه (جم)	11.3	9	10.2	8.5
وزن العينة جافة (جم)	225.9	150.4	162.3	169.1
نسبة الرطوبة (%)	5.0	6.0	6.3	5.0

حساب الكثافة الجافة

الكثافة الجافة للعينة (جم/سم ³)	2.162	2.138	2.145	2.150
نسبة الدمك (%)	97.1	96.0	96.3	96.5
المطابقة للمواصفات	مطابق	مطابق	مطابق	مطابق

مهندس الاستشاري /

أحمد لطفي
6/9/2023

مهندس المعمل /

م/ كريم محمد



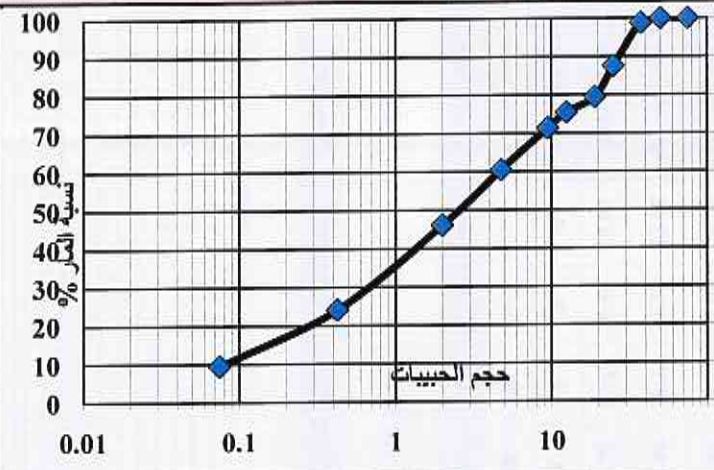
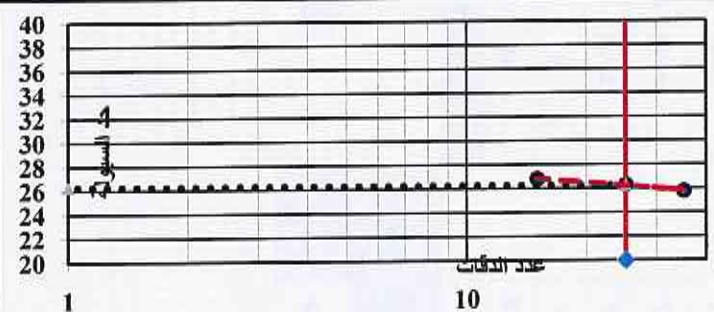
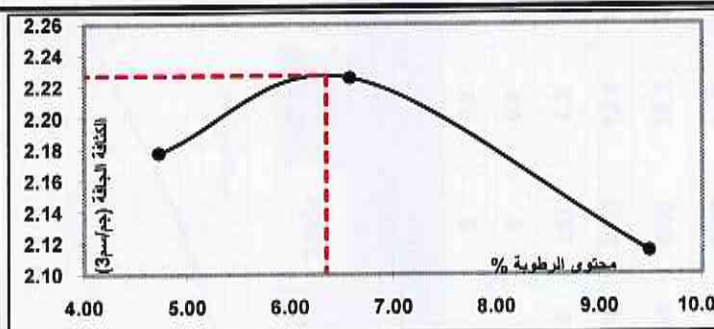


SHAKER
CONSULTANCY GROUP



مشاريع:	انشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشي)
شركة:	الاماراتية للمقاولات
القطاع:	من 06+000 الى 08+000
المصدر:	ناتج حفر من محطة 07+200 الى 07+600
نوع المواد:	مواد ردم
التاريخ:	02-09-23

ملخص نتائج الاختبارات التي تم تنفيذها على العينة

الاختبار		نتائج الاختبارات		المواصفات	
المواصفة	الاختبار	المواصفات	الحدود	المار %	رقم المنخل
AASHTO T-88/ASTM C-136/ EN-933-1	التدرج الحبيبي			100.0	2"
				98.8	1.5"
ASTM D 1440	نسبة المواد الناعمة			87.6	1"
				79.5	(3/4")
AASHTO T-89/ ASTM D 4318	حدود اتبرج			75.5	(1/2")
				71.4	(3/8")
AASHTO M145/ASTM D3287	التصنيف			60.6	4
				46.1	10
AASHTO T-180/ASTM D-1557, D-4718	اقصى كثافة جافة "البروكتور المعدل"			24.1	40
				9.5	200
AASHTO T-193/ ASTM D-1883	نسبة تحمل كاليفورنيا			26.3	حد السيولة
				16.5	حد اللدونة
				9.7	مجال اللدونة
				التصنيف	
				A-2-4	مطابق
				اقصى كثافة جافة (جم/سم³)	
				2.227	
				المياه الاصولية %	
				6.350	
				الانتفاش %	
				0.00	مطابق
				CBR @ 0.1"	
				21.68	
				CBR @ 0.2"	
				35.56	
				CBR	35.6
				مطابق	

مهندس الاستشاري /

11/3
3/9/23

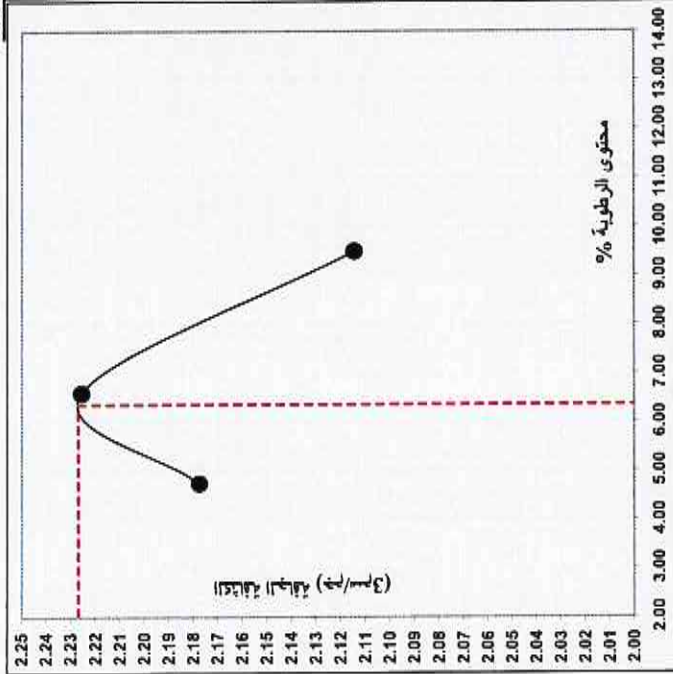
مهندس المعمل /
بعض ٢١٠ - ٨١٠ - ٢٩٠ - ٦٧٥٦
بعض ٢١٠ - ٨١٠ - ٢٩٠ - ٦٧٥٦
بعض ٢١٠ - ٨١٠ - ٢٩٠ - ٦٧٥٦

مشروع :	إنشاء جسر ترابي على خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشئ)
شركة :	الإماراتية للمقاولات
المصدر :	نتائج حفر من محطة 07+200 الى 07+600
التاريخ :	02-09-23
نوع المواد :	مواد رمل

اختبار تحديد أقصى كدافة جافة باستخدام طريقة البروكتور المعدل

ASTM D-1557/ AASHTO T 180

2096		حجم القالب (سم3)		6268		وزن القالب (جم)	
5	4	3	2	1	رقم الاختبار	وزن القالب + العينة (جم)	وزن العينة (جم)
		11120	11240	11048			
-6268	-6268	4852	4972	4780			
-2.990	-2.990	2.315	2.372	2.281			
#DIV/0!	#DIV/0!	9.48	6.58	4.73			
#DIV/0!	#DIV/0!	1.095	1.066	1.047			
#DIV/0!	#DIV/0!	2.114	2.226	2.178			



تحديد محتوى الرطوبة %									
رقم العينة	1	2	3	4	5	7	8		
وزن العينة لفرع (جم)		49.9	50.3	49.3	52.2	52	50.3		
وزن العينة الرطبة + العينة (جم)		196.2	191.9	183.2	187.1	197.1	178.6		
وزن العينة الجافة + العينة (جم)		189.6	185.5	175.2	178.5	185.9	166.3		
وزن العينة الجافة (جم)		139.70	135.20	125.90	126.30	133.90	116.00	0.00	0.00
محتوى الرطوبة (جم)		0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.11	#####	#####
محتوى الرطوبة %		4.7	4.7	6.4	6.8	8.4	10.6	#####	#####
متوسط محتوى الرطوبة %		4.73		6.58		9.48		#DIV/0!	#DIV/0!

2.227	أقصى كثافة جافة (جم/سم ³)
6.350	نسبة المياه الأصلية %

مهندس الاستشاري /

مهندس المعمول /





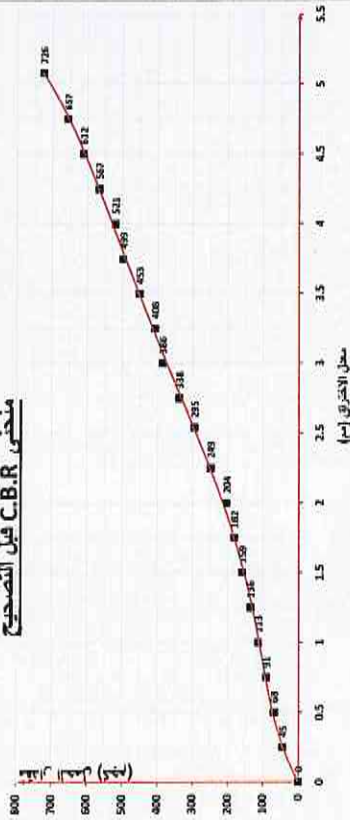
SHAKER



مملكة العربية السعودية

مشروع : إنشاء جسر ترابي خط سكة حديد 6 أكتوبر - بني سلامة (قطار المناشي)	معمل :
شركة : الاماراتية للمقاولات	
المصدر : نتائج حفر من محطة 07+200 الى 07+600	
نوع المواد : مواد ردم	
التاريخ : 06-09-23	

منحنى C.B.R قبل التصحيح

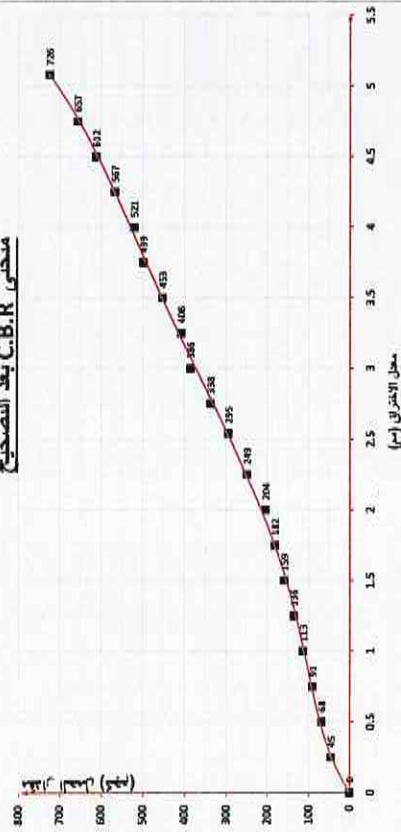


نسبة الدمك %	بروكتور	الكثافة الجافة 2م/س	الكثافة الرطبة 2م/س	وزن العينه رطبه جم	وزن القالب جم	وزن القالب بدون رطبه جم	وزن القالب رطبه جم	حجم القالب سم3	رقم القالب	حساب الكثافة الجافة ونسبة الدمك
99.2	2.23	2.21	2.35	4924	12175	7251	2096	2		

الاحتراق بالدم	الحمل (بالكجم) قبل التصحيح	الاحتراق بالدم	الحمل (بالكجم) بعد التصحيح
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

الاحتراق بالدم	الحمل (بالكجم) قبل التصحيح	الاحتراق بالدم	الحمل (بالكجم) بعد التصحيح
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

منحنى C.B.R بعد التصحيح



الاحتراق بالدم	الحمل (بالكجم) قبل التصحيح	الاحتراق بالدم	الحمل (بالكجم) بعد التصحيح
0	0	0	0
0	0	0	0
0	0	0	0

21.7	"0.1" عند اختراق C.B.R
35.6	"0.2" عند اختراق C.B.R

35.6	C.B.R %
------	---------

مهندس العمل / م/ كرم محمد

مهندس الاستشاري /

10	Moisture content of the sample (%)	5.6	5.8	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
11	Dry density of soil (kg/cm ³)	2.1	2.2	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
12	Maximum dry density of soil (kg/cm ³)	2.23	2.23	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!





مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

Project:	El Manashy Railway from 6th October City to Bani-Salama		
Cnsaltant:	Dr.Hassan Mahdy	Log No. :	2
Company :	Al-Emaratia 1	Date :	06/09/2023
Station :	From st.6+000 To st.6+100	Level :	-3.50

FIELD DENSITY TEST BY SAND CONE METHOD (ASTM D1556)

Prepared By Eng/

Ahmed El-Samman

Date of test :

Part of work SL	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Weight of sand before test (kg)	10000.0	10000.0						
2 Weight of sand after test (kg)	5480.0	5530.0						
3 Weight of sand in hole + cone (kg)	4520.0	4470.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4 Weight of sand in cone (kg)	1440.0	1440.0						
5 Weight of sand in hole (kg)	3080.0	3030.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 Density of standard sand (kg/cm ³)	1.47	1.47						
7 Volume of the hole (cm ³)	2095.2	2061.2	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
8 Weight of soil sample (kg)	4730.0	4750.0						
9 Unit density of soil (g/cm ³)	2.26	2.30	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
10 Moisture content of the sample (%)	5.6	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11 Dry density of soil (kg/cm ³)	2.1	2.2	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
12 Maximum dry density of soil (kg/cm ³)	2.23	2.23						
13 Compaction obtained (%)	96.0%	97.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
14 The Result (95%)	Pass	Pass	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Project:	El Manashy Railway from 6th October City to Bani-Salama		
Consultant:	Dr.Hassan Mahdy	Log No. :	2
Company :	Al-Emaratia 1	Date :	06/09/2023
Station : Q.C Eng Lab	From st.6+000 To st.6+100	Level :	-3.50

Consultant Eng

FIELD DENSITY TEST BY SAND CONE METHOD (ASTM D1556)

Prepared By Eng/

Ahmed El-Samman