



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري ٢

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين - فوكة) لمسافه من الكم ٦٠٠+٤٤١ الى الكم ٦٠٠+٤٤٣ بطول ٢ كيلو متر اتجاه
النوبارية

رقم البند و بيانه : (١-١) أعمال حفر بأستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة العادية
عدا التربة الصخرية

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م ٣

الكمية					بيان الاعمال
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		مستخلص بيان اعمال
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢٠٠٠٠,٠٠	٤٠,٠٠٠	٥٠٠	442+100	441+600	القطاع ١
٣٣٠٠٠,٠٠	٦٦,٠٠	٥٠٠	442+600	442+100	القطاع ٢
٣٠٠٠٠,٠٠	٦٠,٠٠٠	٥٠٠	443+100	442+600	القطاع ٣
١٧٠٠٠,٠٠	٣٤,٠٠	٥٠٠	443+600	443+100	القطاع ٤
١٠٠٠٠,٠٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
١٠٠٠٠,٠٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد التجار



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري ٢

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين - فوكة) لمسافه من الكم ٦٠٠+٤٤١ الى الكم ٦٠٠+٤٤٣ بطول ٢ كيلو متر اتجاه
النوبارية

رقم البند و بيانه (١-٣) علاوة تحصيل رسوم الكارته والموازين طبقا للاتحه الشركه الوطنيه
تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعيين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م ٣

الكميه					بيان الاعمال
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		مستخلص بيان اعمال
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٨٢٠٠,٠٣	١٦,٤٠٠	٥٠٠	442+100	441+600	القطاع ١
١٣٥٣٠,٠٥	٢٧,٠٦٠	٥٠٠	442+600	442+100	القطاع ٢
١٢٣٠٠,٠٤	٢٤,٦٠٠	٥٠٠	443+100	442+600	القطاع ٣
٦٩٧٠,٠٢	١٣,٩٤٠	٥٠٠	443+600	443+100	القطاع ٤
٤١٠٠٠,١٤	اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٤١٠٠٠,١٤	الاجمالى الكلى (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد النجار



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري ٢

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين - فوكة) لمسافه من الكم ٦٠٠+٤٤١ الى الكم ٦٠٠+٤٤٣ بطول ٢ كيلو متر اتجاه
النوبارية

رقم البند و بيانه : (٣ - ١) أعمال توريد وتشغيل اترية صالحه للردم
تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م ٣

الكمية					بيان الاعمال
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		مستخلص بيان اعمال
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٨٢٠٠,٠٣	١٦,٤٠٠	٥٠٠	442+100	441+600	القطاع ١
١٣٥٣٠,٠٥	٢٧,٠٦	٥٠٠	442+600	442+100	القطاع ٢
١٢٣٠٠,٠٤	٢٤,٦٠٠	٥٠٠	443+100	442+600	القطاع ٣
٦٩٧٠,٠٢	١٣,٩٤	٥٠٠	443+600	443+100	القطاع ٤
٤١٠٠,١٤	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٤١٠٠,١٤	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم النعناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

السبع

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مستقبل

مهندس الشركة

م / محمد النجار

مستقبل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري ٢

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح)
قطاع (العلمين - فوكة) لمسافه من الكم ٤٤١+٦٠٠ الى الكم ٤٤٣+٦٠٠ بطول ٢ كيلو متر اتجاه
النوبارية

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوه مسافه النقل ١٧٥ كم

تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعيين والتوريدات

٣ م ٠,٠٠

مقدار العمل السابق :

الكمية					بيان الاعمال
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		مستخلص بيان اعمال
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٨٢٠٠,٠٣	١٦,٤٠٠	٥٠٠	442+100	441+600	القطاع ١
١٣٥٣٠,٠٥	٢٧,٠٦	٥٠٠	442+600	442+100	القطاع ٢
١٢٣٠٠,٠٤	٢٤,٦٠٠	٥٠٠	443+100	442+600	القطاع ٣
٦٩٧٠,٠٢	١٣,٩٤	٥٠٠	443+600	443+100	القطاع ٤
٤١٠٠٠,١٤		اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)			
٤١٠٠٠,١٤		الاجمالى الكلى (م ^٢)			

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الجنائى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد النجار



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري ٢

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين - فوكة) لمسافه من الكم ٦٠٠+٤٤١ الى الكم ٦٠٠+٤٤٣ بطول ٢ كيلو متر اتجاه
النوبارية

رقم البند وبيانه : (٢-٣) بالمتر المكعب اعمال تحميل ونقل اتربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة
للمواصفات وتشغيلها باستخدام الآت التسوية
تنفيذ : شركة ايجبت ستون للتعدين والتوريدات

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية					بيان الاعمال
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		مستخلص بيان اعمال
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢٠٠٠٠,٠٠	٤٠,٠٠٠	٥٠٠	442+100	441+600	القطاع ١
٣٣٠٠٠,٠٠	٦٦,٠٠٠	٥٠٠	442+600	442+100	القطاع ٢
٣٠٠٠٠,٠٠	٦٠,٠٠٠	٥٠٠	443+100	442+600	القطاع ٣
١٧٠٠٠,٠٠	٣٤,٠٠٠	٥٠٠	443+600	443+100	القطاع ٤
١٠٠٠٠,٠٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
١٠٠٠٠,٠٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوي

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم
المستشار

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل
مستشار

مهندس الشركة

م / محمد النجار
مستشار



المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة .. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبندود الاعمال
بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ للقطاع الأتي:

المسلسل	اسم الشركة	من المحطة	إلى المحطة	الاتجاه
١	شركة ايجبت ستون للتعيين والتوريدات	441+600	443+600	النوبارية

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



مركز الإستشارات الهندسية
للتنقل والمطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سمح الجيوشي



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العالمين - فوكة)

المقارنة المعدلة بعد المفاوضات ليتواءم الأعمال بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٢ تنفيذ شركة ايجيبت استون

القطاع من المحطة ٤٤١+٦٠٠ إلى ٤٤٣+٦٠٠ اتجاه النوبارية .

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الإجمالي
١	أعمال الحفر				
١-١	يتم الحفر المكعب إعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة ١٥٠ التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات القصورية والتركيب بالعماد الاصطناعية للوصول إلى تسمية الطبقة المطلوبة والتمك الجيد بالبرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة القصوى) وحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التخلص طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوليفية والرسومات التصميمية والهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة سعة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٨ جنيه للتكويرتر زيادة	م ^٣	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٢٣,٦	٢,٣٦٠,٠٠٠
٣	أعمال الترميم				
١-٣	أعمال تعمير وإزالة ونقل التربة مطبقة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات القصورية بسك ٥٠ سم حتى ٢٠ سم و بسك ٤٠ سم و بسك ٦٠ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والانتفاف إسسية تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٠% و رشها بالعماد الاصطناعية للوصول إلى تسمية الطبقة المطلوبة والتمك الجيد بالبرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التخلص طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوليفية والرسومات التصميمية والهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة طلب جهاز الأشرف زيادة نسبة الترميم عن ٩٥% يصعب اجابة على زيادة نسبة الترميم لكل ١% . - مسافة النقل ٦ كم - يتم احساب عاكس ٨ ا جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو نقصان - السعر يشمل عمل تنويرات وتخطيط والمطارات ونقل مواقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة الحجرية	م ^٣	٤١,٥٦٦,٢٧	٩٣,٤	٣,٨٨٢,٢٨٩
	عكس مسافة النقل ١٢٥ كم	م ^٣	٤١,٥٦٦,٢٧	٢٤٢,٢٠	١٠,٠١٧,٣٤٩
	عكس تسليم رسوم قنطرة والصوارين طبقاً لائحة الشركة الوطنية	م ^٣	٤١,٥٦٦,٢٧	١٣	٥٤٠,٣٦١
١-٤	يتم الحفر المكعب إعمال تعمير ونقل التربة مسافة الترميم من المجلدات المتعددة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات القصورية بسك ٤٠ سم و بسك ٦٠ سم و بسك ٨٠ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والانتفاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٠%) ورشها بالعماد الاصطناعية للوصول إلى تسمية الطبقة المطلوبة والتمك الجيد بالبرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التخلص طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوليفية والرسومات التصميمية والهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى ٢ كم - يتم حساب عاكس ١,١ جنيه لكل ١ كم زيادة - وذلك حتى مسافة نقل ١٠٠ كم و ١,٢ جنيه لكل ١ كم زيادة عن مسافة نقل ١٠٠ كم . - يتم زيادة مبلغ ٤,٥ جنيه في حقة استخدام بنويزر في التجميع الأرض المنخفضة وذلك طبقاً لتشغيل التربة . - السعر لإشمل قيمة المادة الحجرية مع قيام الشركة بالتنفيذ بتكليف ما يأتي من الجهات الرسمية المتعددة المشرفة عن المحاور .	م ^٣	١٠٠,٠٠٠,٠٠٠	٣٦,٥٠	٣,٦٥٠,٠٠٠
	الإجمالي				٢٠٩,٠٠٠,٠٠٠
	(عشرون مليون جنيه فقط لا غير)				

مدير المشروعات الهندسية

م/ محمد حسني فياض

مدير المشروع الهندسي

م/ إبراهيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري

م/ مصطفى نجم

مدير المشروع الشركة

م/ محمد النجار

يعتمد

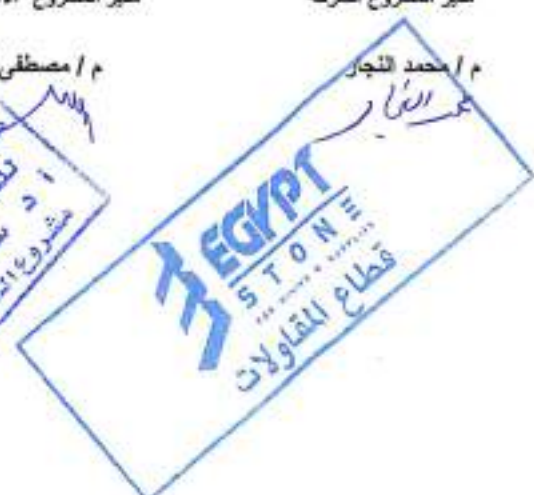
رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "



RECEIPT OF NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours
 The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Egypt Stone Co., for contracting and roads paving		Designer Company/ SGAC	
Issued by Name Jamil M. El-Sayed		Date 6/12/2022	
Received by Name O.G. El-Sayed		Time 11:00	
Station Reference S1 to S21		URR C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C19 C20 C21 C22 C23 C24 C25 C26 C27 C28 C29 C30 C31 C32 C33 C34 C35 C36 C37 C38 C39 C40 C41 C42 C43 C44 C45 C46 C47 C48 C49 C50 C51 C52 C53 C54 C55 C56 C57 C58 C59 C60 C61 C62 C63 C64 C65 C66 C67 C68 C69 C70 C71 C72 C73 C74 C75 C76 C77 C78 C79 C80 C81 C82 C83 C84 C85 C86 C87 C88 C89 C90 C91 C92 C93 C94 C95 C96 C97 C98 C99 C100	
Work Activity Sub Element of Activity		Kg XXX Note For Kilometer point only Start Km is used	

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED		
Description	Element	Item
LAYER (-4.5)	EXTEND WIDTH	from st (442+980) to st (443+480)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time	
Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE must be included as appropriate	
☐ Checklist Attached ☐ Test Results Attached ☐ Calibration Attached ☐ Other as indicated	MS Reference TTP Reference

Comments by: M. Abdel	Survey: A. El-Sayed
Material: SGAC SUBMITTAL PASS	Comments by: A. El-Sayed

INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick If
Organization	Name	Sign	Date	Time	A-WMCH	Not Attend
Contractor	Jamil M. El-Sayed		6/12/22	11:30	A	
QA/QC	M. Abdel		6/12/22	12:00	A	
CARE	M. Abdel		6/12/22	12:15	A	
Comments by SR	All works are done under contract responsibility. No comments regarding quality and safety.					
Employer Representative	O.G. El-Sayed					
Designer						

Designer: O.G. El-Sayed
 Alignment Bridge: Culvert Only

	رقم قنانية : مشروع : عنوان القطع : طرقة :	Electrical Express Train From El ALAMEIN City to FOKA From Station To Station 504+275 394+580	
شركة (ايجيبت ستون للتعبدين والتوريدات) قطاع المقاولات	القطع من الكم (+) الي الكم ()	طلب استلام مساحة لطريقة منسوبها ()	مكتب ايداع الجيوشى
التاريخ : / /	Station	FOKA BY	4.50
MAIN ROAD LEFT EDGE	lower Slope L	RIGHT EDGE	0.00 4.00 8.00 12.00 16.89



Station	MAIN ROAD					lower		FERMA BY		-4.50				
	LEFT EDGE									RIGHT EDGE				
	20.199	27.121	27.287	27.447	27.607	0.00	0.00	0.00%	PGI	0.00	4.00	8.00	12.00	16.00
442+980	26.799	27.121	27.287	27.447	27.607	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.007	27.607	27.447	27.287	27.121	26.799
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+000	20.859	27.187	27.347	27.507	27.667	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.067	27.667	27.507	27.347	27.187	20.859
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+020	26.519	27.247	27.407	27.567	27.727	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.127	27.727	27.567	27.407	27.247	26.519
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+040	26.979	27.307	27.467	27.627	27.787	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.187	27.787	27.627	27.467	27.307	26.979
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+060	27.039	27.367	27.527	27.687	27.847	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.247	27.847	27.687	27.527	27.367	27.039
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+080	27.099	27.427	27.587	27.747	27.907	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.307	27.907	27.747	27.587	27.427	27.099
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+100	27.159	27.487	27.647	27.807	27.967	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.367	27.967	27.807	27.647	27.487	27.159
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+120	27.219	27.547	27.707	27.867	28.027	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.427	28.027	27.867	27.707	27.547	27.219
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+140	27.279	27.607	27.767	27.927	28.087	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.487	28.087	27.927	27.767	27.607	27.279
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+160	27.339	27.667	27.827	27.987	28.147	-4.00%	-4.00%	-4.00%	33.547	28.147	27.987	27.827	27.667	27.339
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														



K.A. في المبنى 2

Station	MAIN ROAD					lower		FERMA BY		-4.50				
	LEFT EDGE					Slope L		PGL		RIGHT EDGE				
	20.350	12.00	8.00	4.00	0.00	Slope L		PGL		Slope R	0.00	4.00	8.00	12.00
الفرق	27.359	27.727	27.887	28.047	28.207	-4.00%		33.567		-4.00%	28.207	28.047	27.887	27.727
قراءة تصحيحية	-4	-2	0	+3	-1						-3	-2	-1	0
قراءة قائمة														
الفرق	27.409	27.787	27.947	28.107	28.267	-4.00%		33.567		-4.00%	28.267	28.107	27.947	27.787
قراءة تصحيحية	3	0	-3	+1	+4						-4	0	+2	0
قراءة قائمة														
الفرق	27.519	27.847	28.007	28.167	28.327	-4.00%		33.577		-4.00%	28.327	28.167	28.007	27.847
قراءة تصحيحية	+3	-1	-2	+3	0						0	+2	0	+1
قراءة قائمة														
الفرق	27.570	27.907	28.067	28.227	28.387	-4.00%		33.787		-4.00%	28.387	28.227	28.067	27.907
قراءة تصحيحية	-5	-2	-3	-1	+1						-3	-2	-3	+1
قراءة قائمة														
الفرق	27.619	27.967	28.127	28.287	28.447	-4.00%		33.847		-4.00%	28.447	28.287	28.127	27.967
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق	27.640	28.027	28.187	28.347	28.507	-4.00%		33.957		-4.00%	28.507	28.347	28.187	28.027
قراءة تصحيحية	-2	-3	-1	+2	+3						-3	-1	-2	-3
قراءة قائمة														
الفرق	27.759	28.087	28.247	28.407	28.567	-4.00%		33.967		-4.00%	28.567	28.407	28.247	28.087
قراءة تصحيحية	-5	-2	-3	-1	+4						-4	-2	-1	-2
قراءة قائمة														
الفرق	27.810	28.147	28.307	28.467	28.627	-4.00%		34.027		-4.00%	28.627	28.467	28.307	28.147
قراءة تصحيحية	-3	-1	0	-2	-1						-1	-3	-2	-1
قراءة قائمة														
الفرق	27.879	28.207	28.367	28.527	28.687	-4.00%		34.037		-4.00%	28.687	28.527	28.367	28.207
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق	27.939	28.267	28.427	28.587	28.747	-4.00%		34.137		-4.00%	28.747	28.587	28.427	28.267
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														

ST 7
EGYPT
قضاء المقاولات

ك.أ. حيدر الحبيش

Station	MAIN ROAD						FERMA BY		-4.50					
	LEFT EDGE						P.G.L	Slope L	RIGHT EDGE					
	20.190	12.00	8.00	4.00	0.00				Slope R	0.00	4.00	8.00	12.00	16.00
قراءة قائمة														
الفرق		-2	-3		-2					-2		-3	-4	-8
443+380	27.999	28.327	28.483	28.543	28.597		28.207	-4.00%	-4.00%	28.307	28.447	28.487	28.527	28.589
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة		-1	-2	-3	-4					-4		-2	-1	-2
الفرق														
443+400	28.039	28.387	28.547	28.707	28.867		28.767	-4.00%	-4.00%	28.867	28.707	28.547	28.387	28.199
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+420	28.115	28.447	28.407	28.707	28.927		28.327	-4.00%	-4.00%	28.927	28.767	28.607	28.447	28.259
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة		-4	-2	+3	+3					+3	+1		+2	-1
الفرق														
443+440	28.175	28.307	28.667	28.827	28.987		28.387	-4.00%	-4.00%	28.987	28.827	28.667	28.507	28.319
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														
443+460	28.279	28.547	28.727	28.887	29.047		28.967	-4.00%	-4.00%	29.047	28.887	28.727	28.567	28.379
قراءة تصحيحية														
قراءة قائمة														
الفرق														


 ك.أ. محمد البني

SYSTRA



مركز الاستشارات الهندسية
للجسور والطرق والمياه
(مؤسسة خاصة)
15/10 شارع التحرير / القاهرة

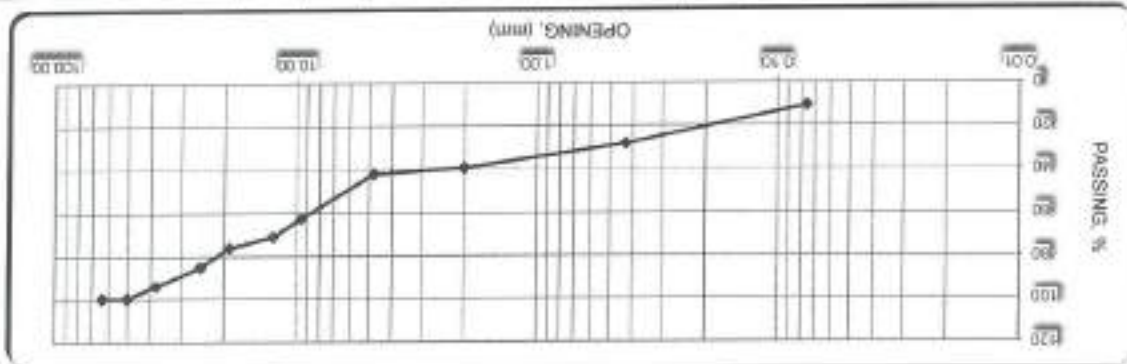


مشروع الطرق السريع (الطريق - قفص) - الجسر - الجسر على نهر النيل - القاهرة

Company:	الهيئة العامة للطرق والمياه	Thickness layer :	0.5
description:	4.5	Sample Date :	2022-12-05
Station Represented :	442+980 to 443+460	Report Date:	2022-12-05

(ASTM:D-424//AASHTO:T-90-80)

Sieve No.	Opening (mm)	Passing, %
2.5 in.	63.50	100.0
2.0 in.	50.00	100.0
1.5 in.	38.30	94.3
1.0 in.	25.00	85.3
3/4 in.	19.00	76.3
1/2 in.	12.50	71.2
3/8 in.	9.50	62.5
No.4	4.75	42.3
No.10	2.00	39.6
No.60	0.425	28.6
No.200	0.075	10.8



Atterberg Limits	L.L.	0.0	Max. 35	P.L.	0	P.I.	0.0	(Max. 10)
------------------	------	-----	---------	------	---	------	-----	-----------

SOIL CLASSIFICATION :

A - 1 - A

GARP Consultant Engineer's Comments :

Lab Contractor Eng.:-

مركز

Kareeh

EGYPT
STON
FOR TRADING & INVESTMENT

SGAC Consultant Eng.:-
مركز الاستشارات الهندسية
للجسور والطرق والمياه
(مؤسسة خاصة)
15/10 شارع التحرير / القاهرة

مشروع الطرق السريع (الطريق - 45) قطاع د / سعد الجوهري مكتب محلي الاستشارات الهندسية

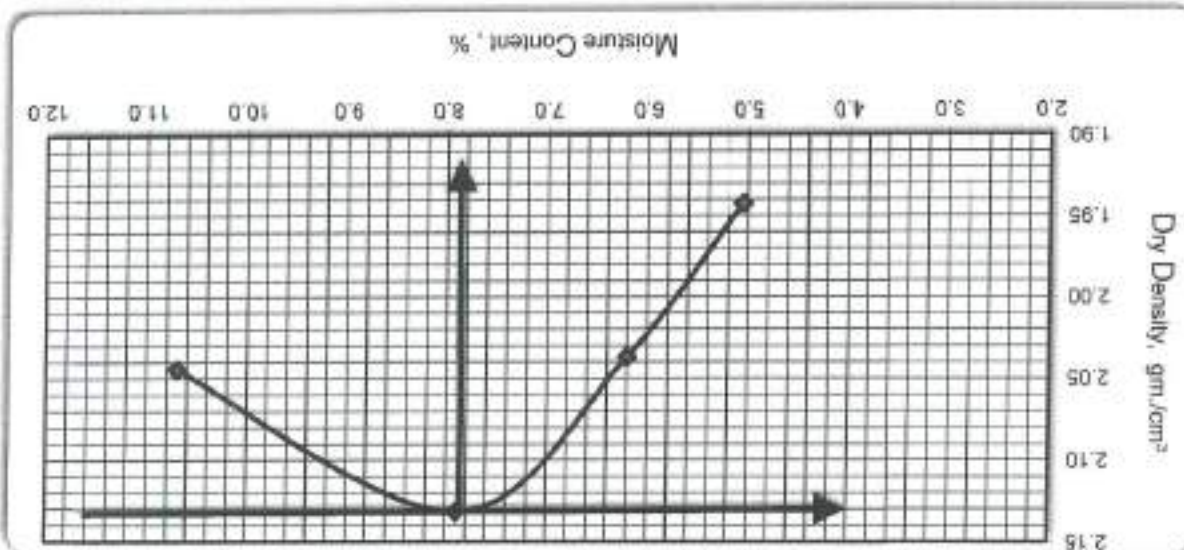
Company:	إيجيبت ستون للمصنعي والبيرويات
Description:	-4.5
Location Representative:	442+980 to 443+460
Report Date:	2022-12-06
Sample Date:	2022-12-05
Sample No:	

Laboratory Compaction Characteristics (Proctor) of Soil Sample

ASTM D 1557 - Method "C" 6 in. mold, 5 equal layers, each compacted by 56 blows
Using 10 lbf. rammer dropped from 18 in. height, Producing a compactive effort of 56000 ft-lbf/ft³

Weight of PROCTOR Mold, gm	5590	Volume of PROCTOR Mold, cm ³	2120
----------------------------	------	---	------

Point No.	Weight of Soil + Mold, gm	Wet Density, gm/cm ³	Weight of Wet Soil Portion, gm	Weight after Drying, gm	Moisture Content, %	Dry Density, gm/cm ³
1	9916	2.041	108.2	103.0	5.0	1.942
2	10176	2.163	116.5	109.7	6.2	2.037
3	10466	2.300	183.2	169.8	7.9	2.132
4	10388	2.263	143.9	130.0	10.7	2.045
5						



Max. Dry Density= 2.132 t/m ³	O.M.C = 7.9 %
--	---------------

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

EGYPT
STONE
FOR TESTING & EVALUATION
مركز البحوث والدراسات
الهندسية والبيئة

SGAC Consultant Eng.:-
SGAC CONSULTANT
مركز البحوث والدراسات
الهندسية والبيئة

مركز الدراسات والبحوث (الهندسة - القياس - القياس) / مركز الدراسات والبحوث (الهندسة - القياس - القياس)

Activity : Earth Work

نوع العمل

Date

2022-12-08

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method - ASTM D 1556

Company:

شركة سوترا للدراسات والبحوث

Description :

-4.5

Layer Thickness:

0.5

Station Represented :

442+980

to

443+460

Sample Date :

2022-12-07

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm³

2.132

Optimum Moisture Content, %

7.9

Degree of Compaction Required, %

95%

Bulk Density of Specified Sand, gm/cm³

1.410

Compaction Testing Results & Calculations

Stations	Hole No.	Wt. of Sand before Test, gm	Wt. of Sand After Test, gm	Wt. of Sand in Cone + hole, gm	Wt. of Sand in Cone	Wt. of Sand at hole, gm	Volume of the Hole, cm ³	Wt. of Soil from Hole, gm	Bulk Density of Soil, gm/cm ³	Moisture Content, %	Dry Density, gm/cm ³	Compaction, (%)
443+030	1	11326	6487	4838	2072	2766	1962	4319	2.202	7.5	2.048	96.1%
443+080	2	11587	6870	4717	2073	2644	1875	4224	2.253	7.3	2.099	98.5%
443+130	3	11272	6487	4785	2073	2712	1923	4234	2.201	6.7	2.063	96.8%
443+180	4	11261	6821	4781	2072	2748	1949	4354	2.234	6.9	2.090	98.0%
443+230	5	10741	6816	4826	2072	2754	1953	4284	2.193	7.0	2.050	96.2%
443+330	7	10616	6787	4829	2072	2757	1955	4309	2.204	6.8	2.063	96.8%
443+380	8	10168	6520	4648	2072	2576	1827	4114	2.252	6.5	2.114	99.2%

Acceptance Criteria

Comply

✓

Not Comply

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

Kareem

EGYPT
STATION
100000

SGAC Consultant Eng.:-

Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
 Location : St. (441+600) : (444+600)
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

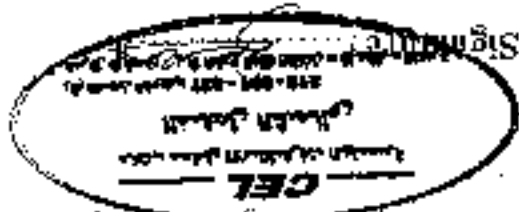
Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Replacement delivered on 06/11/2022

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor test according to ASTM D-1557.
6. CBR according to ASTM D-1883.

Note: The sample was brought by the client to our laboratory and the laboratory is not responsible for the way it is taken

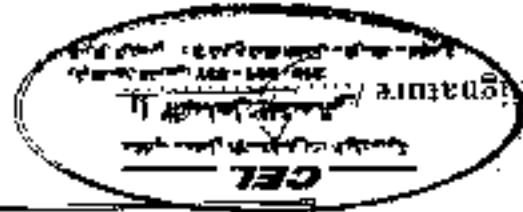


3 El Helwan El Attia Street
 Zamelk, Cairo.
 Tel. & Fax : 23367231 - 23367293

www.gei-eng.alex.edu.eg
 2022/11/06

Results of Sieve Analysis According to ASTM D-422

Sieve Size (mm)	50	37.5	25	19	12.50	9.50	4.75	2.36	2.00	1.18	0.600	0.425	0.300	0.150
Passing %	100	93.6	85.3	73.2	68.4	54.9	45.1	44.2	43.1	40.4	35.9	31.7	21.8	12.9

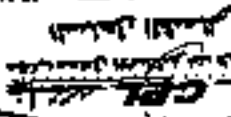


3 El Marah El Ahdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367261 - 27363093

Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
 Location : St. (441+600) : (444+600)
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	7.0

Signature

 Mohamed Elmaghrabi
 210-804-877
 210-804-877
 210-804-877



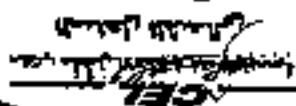
3 El Wateh El Ahal Street
 Zamilat, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367231 - 27362093

مكتب استشارات ومختبر
 210-804-877
 210-804-877
 210-804-877
 www.egypt-stone.com

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Solhna to Marsa Matruh
Location : SC (441+600) : (444+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 06/11/2022
Reporting Date : 12/11/2022
Reporting No. : 98
Sample No. : 01

Results of liquid limit and plasticity index of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature / 
 010-3367-8377
 010-3367-8377
 010-3367-8377



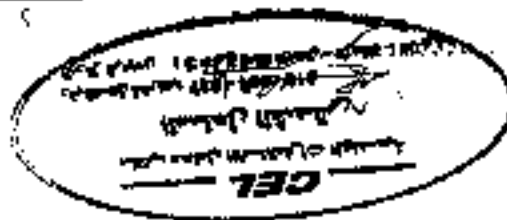
www.svi-egypt.com
 010-3367-8377 : هاتف
 010-3367-8377 : فاكس
 010-3367-8377 : تليفون

3 El Nilek El Ahdal Street
 Zamelet, Cairo
 Tel. & Fax : 3367 231 - 2363093

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Project Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
Group Classification	2.00 mm (No.10)	43.1	Max 50 %
	0.425 mm (No. 40)	31.7	Max 30 %
	0.075 mm (No. 200)	7.0	Max 15 %
	Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)		
Liquid Limit		NP	Max 6 %
Plasticity Index		NP	Max 6 %

The test results are (✓ Comply - u Not Comply) with specifications limits



Signature

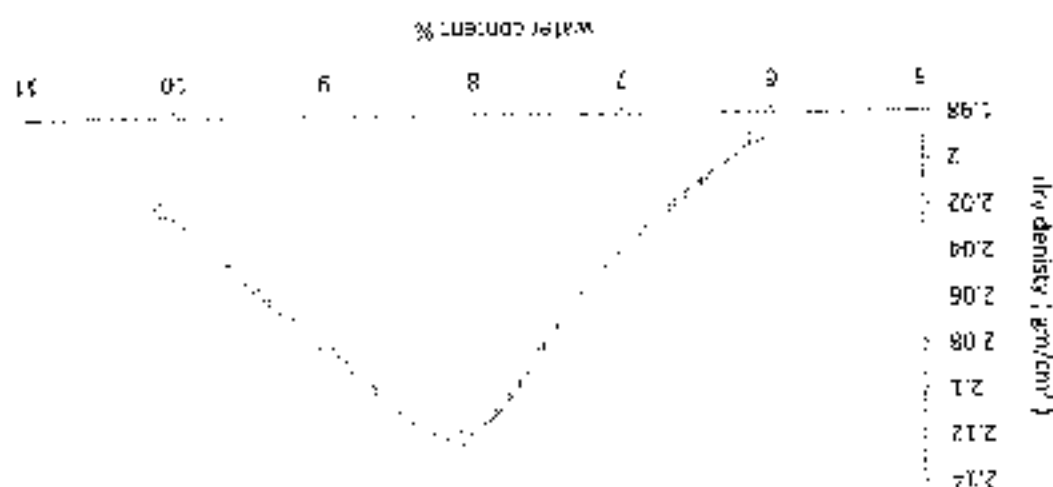


3 El Matrieh El Agha Street
Zamalek, Cairo
Tel & Fax : 27367234 - 27363093

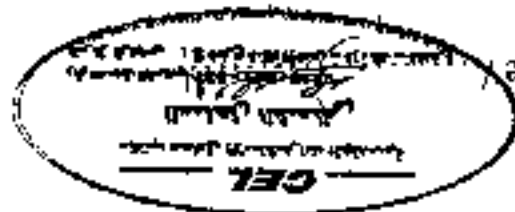
www.cel-egypt.com
www.cel-egypt.com
www.cel-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
 Location : SE (441+600) : (444-600)
 Type of sample : Soil Replacement (Fмбуankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

Moisture - Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- Max dry density (gm/cm³) : 2.12
- Optimum moisture content % : 8.1

Signature

CEL



3 El Masrah El Aghat Street
 Zamalek, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

ASTM D 1883

Notes:

- Notes:
- 1- Attached graph shows penetration resistance versus particle size.
 - 2- The sample was ~~not~~ subjected to dry density of 2.12 (g/cm³)
 - 3- At 8.1% optimum water content.
 - 4- Swellage 1.5% (initial)
- Signature /

~~Signature~~

3 El Mamelon Street

“Amey, Maryam”

FILE NO: 2736721 - 27367093

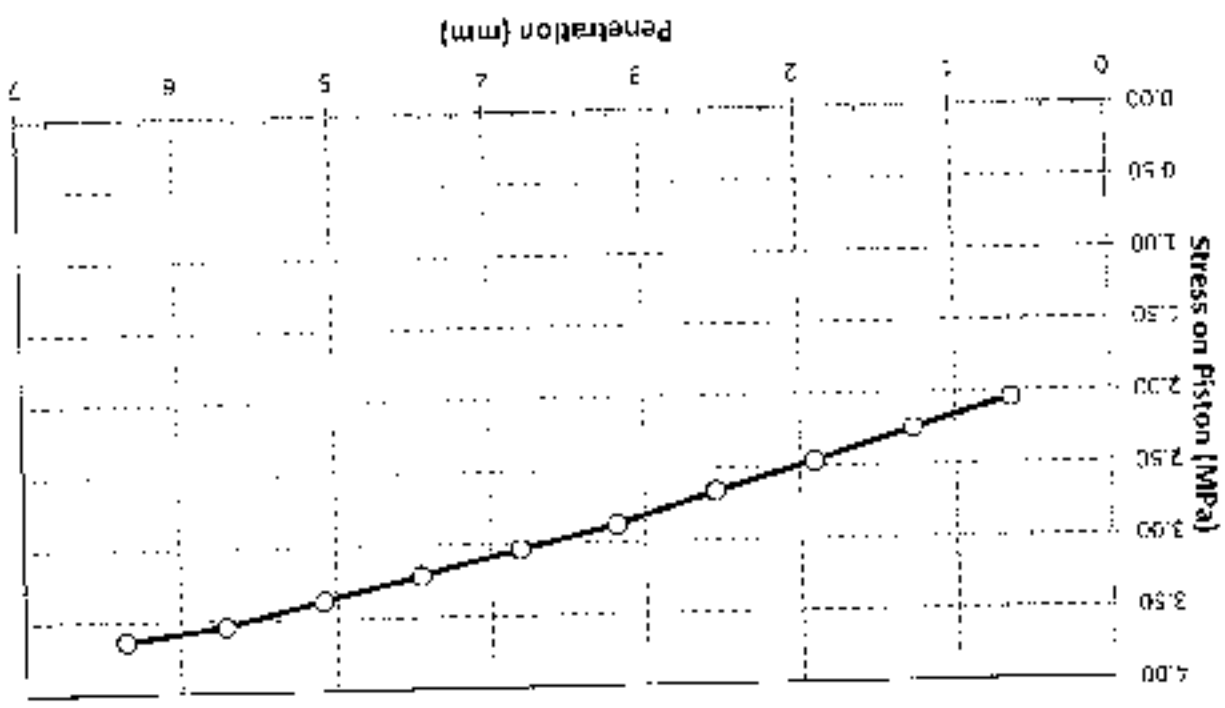


1

১০০০ টি কপি প্রস্তুত করা
 প্রিন্টিং : ১৯৯৮ সালে
 প্রিন্টার : ডা. স. স.
 ১০০০ টি কপি প্রস্তুত করা

Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
 Location : St. (441+600) : (444+600)
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



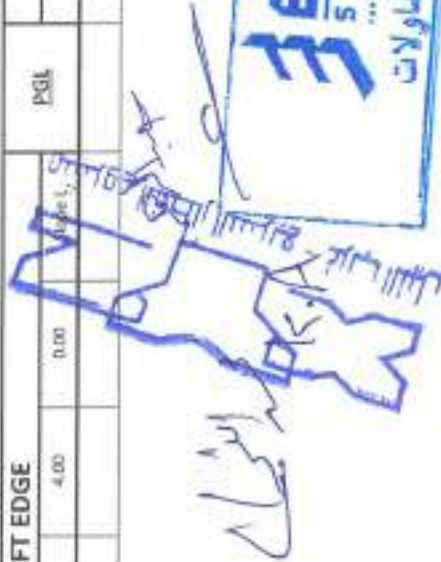
Signature /
 [Signature]
 [Stamp]



RECEIPT OF NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours
 The work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	Name	Sign	Date	Time	Designer Company	SGAC	Issued by ER Received by ER O.C. 1 O.C. 2 O.C. 3									
							Egypt Stone CO. for contracting and roads paving Designer Company SGAC									
Sub Element of Activity Work Activity For Kilometer point only Start Km is used							Depot Reference Dt to Sd Kp XXX Note									
C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C19 C20 C21 C22 C23 C24 C25 C26 C27 C28 C29 C30 C31 C32 C33 C34 C35 C36 C37 C38 C39 C40 C41 C42 C43 C44 C45 C46 C47 C48 C49 C50 C51 C52 C53 C54 C55 C56 C57 C58 C59 C60 C61 C62 C63 C64 C65 C66 C67 C68 C69 C70 C71 C72 C73 C74 C75 C76 C77 C78 C79 C80 C81 C82 C83 C84 C85 C86 C87 C88 C89 C90 C91 C92 C93 C94 C95 C96 C97 C98 C99 C100 C101 C102 C103 C104 C105 C106 C107 C108 C109 C110 C111 C112 C113 C114 C115 C116 C117 C118 C119 C120 C121 C122 C123 C124 C125 C126 C127 C128 C129 C130 C131 C132 C133 C134 C135 C136 C137 C138 C139 C140 C141 C142 C143 C144 C145 C146 C147 C148 C149 C150 C151 C152 C153 C154 C155 C156 C157 C158 C159 C160 C161 C162 C163 C164 C165 C166 C167 C168 C169 C170 C171 C172 C173 C174 C175 C176 C177 C178 C179 C180 C181 C182 C183 C184 C185 C186 C187 C188 C189 C190 C191 C192 C193 C194 C195 C196 C197 C198 C199 C200 C201 C202 C203 C204 C205 C206 C207 C208 C209 C210 C211 C212 C213 C214 C215 C216 C217 C218 C219 C220 C221 C222 C223 C224 C225 C226 C227 C228 C229 C230 C231 C232 C233 C234 C235 C236 C237 C238 C239 C240 C241 C242 C243 C244 C245 C246 C247 C248 C249 C250 C251 C252 C253 C254 C255 C256 C257 C258 C259 C260 C261 C262 C263 C264 C265 C266 C267 C268 C269 C270 C271 C272 C273 C274 C275 C276 C277 C278 C279 C280 C281 C282 C283 C284 C285 C286 C287 C288 C289 C290 C291 C292 C293 C294 C295 C296 C297 C298 C299 C300 C301 C302 C303 C304 C305 C306 C307 C308 C309 C310 C311 C312 C313 C314 C315 C316 C317 C318 C319 C320 C321 C322 C323 C324 C325 C326 C327 C328 C329 C330 C331 C332 C333 C334 C335 C336 C337 C338 C339 C340 C341 C342 C343 C344 C345 C346 C347 C348 C349 C350 C351 C352 C353 C354 C355 C356 C357 C358 C359 C360 C361 C362 C363 C364 C365 C366 C367 C368 C369 C370 C371 C372 C373 C374 C375 C376 C377 C378 C379 C380 C381 C382 C383 C384 C385 C386 C387 C388 C389 C390 C391 C392 C393 C394 C395 C396 C397 C398 C399 C400 C401 C402 C403 C404 C405 C406 C407 C408 C409 C410 C411 C412 C413 C414 C415 C416 C417 C418 C419 C420 C421 C422 C423 C424 C425 C426 C427 C428 C429 C430 C431 C432 C433 C434 C435 C436 C437 C438 C439 C440 C441 C442 C443 C444 C445 C446 C447 C448 C449 C450 C451 C452 C453 C454 C455 C456 C457 C458 C459 C460 C461 C462 C463 C464 C465 C466 C467 C468 C469 C470 C471 C472 C473 C474 C475 C476 C477 C478 C479 C480 C481 C482 C483 C484 C485 C486 C487 C488 C489 C490 C491 C492 C493 C494 C495 C496 C497 C498 C499 C500 C501 C502 C503 C504 C505 C506 C507 C508 C509 C510 C511 C512 C513 C514 C515 C516 C517 C518 C519 C520 C521 C522 C523 C524 C525 C526 C527 C528 C529 C530 C531 C532 C533 C534 C535 C536 C537 C538 C539 C540 C541 C542 C543 C544 C545 C546 C547 C548 C549 C550 C551 C552 C553 C554 C555 C556 C557 C558 C559 C560 C561 C562 C563 C564 C565 C566 C567 C568 C569 C570 C571 C572 C573 C574 C575 C576 C577 C578 C579 C580 C581 C582 C583 C584 C585 C586 C587 C588 C589 C590 C591 C592 C593 C594 C595 C596 C597 C598 C599 C600 C601 C602 C603 C604 C605 C606 C607 C608 C609 C610 C611 C612 C613 C614 C615 C616 C617 C618 C619 C620 C621 C622 C623 C624 C625 C626 C627 C628 C629 C630 C631 C632 C633 C634 C635 C636 C637 C638 C639 C640 C641 C642 C643 C644 C645 C646 C647 C648 C649 C650 C651 C652 C653 C654 C655 C656 C657 C658 C659 C660 C661 C662 C663 C664 C665 C666 C667 C668 C669 C670 C671 C672 C673 C674 C675 C676 C677 C678 C679 C680 C681 C682 C683 C684 C685 C686 C687 C688 C689 C690 C691 C692 C693 C694 C695 C696 C697 C698 C699 C700 C701 C702 C703 C704 C705 C706 C707 C708 C709 C710 C711 C712 C713 C714 C715 C716 C717 C718 C719 C720 C721 C722 C723 C724 C725 C726 C727 C728 C729 C730 C731 C732 C733 C734 C735 C736 C737 C738 C739 C740 C741 C742 C743 C744 C745 C746 C747 C748 C749 C750 C751 C752 C753 C754 C755 C756 C757 C758 C759 C760 C761 C762 C763 C764 C765 C766 C767 C768 C769 C770 C771 C772 C773 C774 C775 C776 C777 C778 C779 C780 C781 C782 C783 C784 C785 C786 C787 C788 C789 C790 C791 C792 C793 C794 C795 C796 C797 C798 C799 C800 C801 C802 C803 C804 C805 C806 C807 C808 C809 C810 C811 C812 C813 C814 C815 C816 C817 C818 C819 C820 C821 C822 C823 C824 C825 C826 C827 C828 C829 C830 C831 C832 C833 C834 C835 C836 C837 C838 C839 C840 C841 C842 C843 C844 C845 C846 C847 C848 C849 C850 C851 C852 C853 C854 C855 C856 C857 C858 C859 C860 C861 C862 C863 C864 C865 C866 C867 C868 C869 C870 C871 C872 C873 C874 C875 C876 C877 C878 C879 C880 C881 C882 C883 C884 C885 C886 C887 C888 C889 C890 C891 C892 C893 C894 C895 C896 C897 C898 C899 C900 C901 C902 C903 C904 C905 C906 C907 C908 C909 C910 C911 C912 C913 C914 C915 C916 C917 C918 C919 C920 C921 C922 C923 C924 C925 C926 C927 C928 C929 C930 C931 C932 C933 C934 C935 C936 C937 C938 C939 C940 C941 C942 C943 C944 C945 C946 C947 C948 C949 C950 C951 C952 C953 C954 C955 C956 C957 C958 C959 C960 C961 C962 C963 C964 C965 C966 C967 C968 C969 C970 C971 C972 C973 C974 C975 C976 C977 C978 C979 C980 C981 C982 C983 C984 C985 C986 C987 C988 C989 C990 C991 C992 C993 C994 C995 C996 C997 C998 C999 C1000 C1001 C1002 C1003 C1004 C1005 C1006 C1007 C1008 C1009 C1010 C1011 C1012 C1013 C1014 C1015 C1016 C1017 C1018 C1019 C1020 C1021 C1022 C1023 C1024 C1025 C1026 C1027 C1028 C1029 C1030 C1031 C1032 C1033 C1034 C1035 C1036 C1037 C1038 C1039 C1040 C1041 C1042 C1043 C1044 C1045 C1046 C1047 C1048 C1049 C1050 C1051 C1052 C1053 C1054 C1055 C1056 C1057 C1058 C1059 C1060 C1061 C1062 C1063 C1064 C1065 C1066 C1067 C1068 C1069 C1070 C1071 C1072 C1073 C1074 C1075 C1076 C1077 C1078 C1079 C1080 C1081 C1082 C1083 C1084 C1085 C1086 C1087 C1088 C1089 C1090 C1091 C1092 C1093 C1094 C1095 C1096 C1097 C1098 C1099 C1100 C1101 C1102 C1103 C1104 C1105 C1106 C1107 C1108 C1109 C1110 C1111 C1112 C1113 C1114 C1115 C1116 C1117 C1118 C1119 C1120 C1121 C1122 C1123 C1124 C1125 C1126 C1127 C1128 C1129 C1130 C1131 C1132 C1133 C1134 C1135 C1136 C1137 C1138 C1139 C1140 C1141 C1142 C1143 C1144 C1145 C1146 C1147 C1148 C1149 C1150 C1151 C1152 C1153 C1154 C1155 C1156 C1157 C1158 C1159 C1160 C1161 C1162 C1163 C1164 C1165 C1166 C1167 C1168 C1169 C1170 C1171 C1172 C1173 C1174 C1175 C1176 C1177 C1178 C1179 C1180 C1181 C1182 C1183 C1184 C1185 C1186 C1187 C1188 C1189 C1190 C1191 C1192 C1193 C1194 C1195 C1196 C1197 C1198 C1199 C1200 C1201 C1202 C1203 C1204 C1205 C1206 C1207 C1208 C1209 C1210 C1211 C1212 C1213 C1214 C1215 C1216 C1217 C1218 C1219 C1220 C1221 C1222 C1223 C1224 C1225 C1226 C1227 C1228 C1229 C1230 C1231 C1232 C1233 C1234 C1235 C1236 C1237 C1238 C1239 C1240 C1241 C1242 C1243 C1244 C1245 C1246 C1247 C1248 C1249 C1250 C1251 C1252 C1253 C1254 C1255 C1256 C1257 C1258 C1259 C1260 C1261 C1262 C1263 C1264 C1265 C1266 C1267 C1268 C1269 C1270 C1271 C1272 C1273 C1274 C1275 C1276 C1277 C1278 C1279 C1280 C1281 C1282 C1283 C1284 C1285 C1286 C1287 C1288 C1289 C1290 C1291 C1292 C1293 C1294 C1295 C1296 C1297 C1298 C1299 C1300 C1301 C1302 C1303 C1304 C1305 C1306 C1307 C1308 C1309 C1310 C1311 C1312 C1313 C1314 C1315 C1316 C1317 C1318 C1319 C1320 C1321 C1322 C1323 C1324 C1325 C1326 C1327 C1328 C1329 C1330 C1331 C1332 C1333 C1334 C1335 C1336 C1337 C1338 C1339 C1340 C1341 C1342 C1343 C1344 C1345 C1346 C1347 C1348 C1349 C1350 C1351 C1352 C1353 C1354 C1355 C1356 C1357 C1358 C1359 C1360 C1361 C1362 C1363 C1364 C1365 C1366 C1367 C1368 C1369 C1370 C1371 C1372 C1373 C1374 C1375 C1376 C1377 C1378 C1379 C1380 C1381 C1382 C1383 C1384 C1385 C1386 C1387 C1388 C1389 C1390 C1391 C1392 C1393 C1394 C1395 C1396 C1397 C1398 C1399 C1400 C1401 C1402 C1403 C1404 C1405 C1406 C1407 C1408 C1409 C1410 C1411 C1412 C1413 C1414 C1415 C1416 C1417 C1418 C1419 C1420 C1421 C1422 C1423 C1424 C1425 C1426 C1427 C1428 C1429 C1430																

 EGYPT STONE FOR EGYPT & ABROAD	التاريخ : / /	مكتب ا.د. سعد الجويش															
Station		Electrical Express Train From El ALAMEIN City to FOKA From Station To Station 504+275 394+580															
رقم الثانية :		شركة (ايجبت ستون للتعبدين والتوريدات) قطاع المقاولات															
مسود الثانية :		القطاع من الكم (+) الي الكم ()															
مسود سطح قعر		طلب السلام مساحة لطيفة منسوبها ()															
طول القطاع : العرض : المائل :		MAIN ROAD lower FERMA BY -4.00															
		LEFT EDGE															
12.00		8.00	4.00	0.00	PGL					Slope 8		0.00	4.00	8.00	12.00	15.94	



مختبر البترول والغازات
SGAO
مختبر البترول والغازات
مختبر البترول والغازات

SGAC Consultant Eng.:-

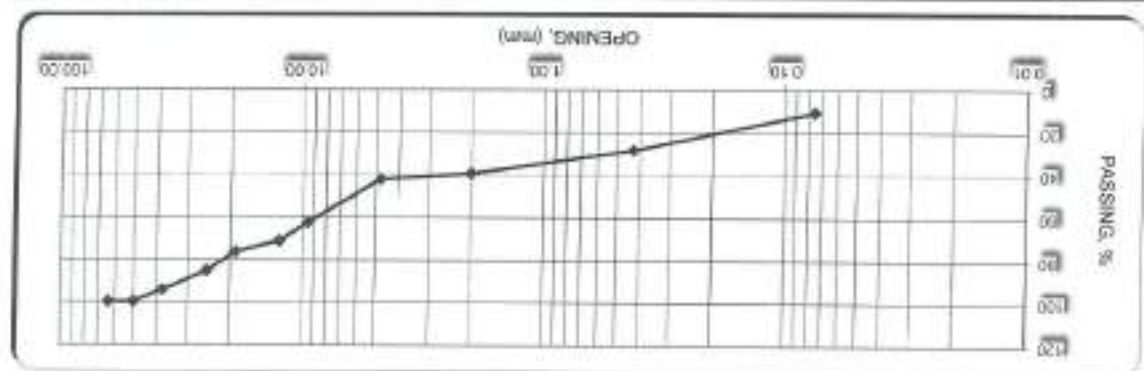


Kareeh
Lab Contractor Eng.:-

GARP Consultant Engineer's Comments :

SOIL CLASSIFICATION : A - 1 - A

Atterberg Limits	L.L.	0.0	Max. 35	P.L.	0	P.I.	0.0	(Max. 10)
------------------	------	-----	---------	------	---	------	-----	-----------



Sieve No.	Opening (mm)	Passing, %
No. 20	0.85	100.0
No. 40	0.425	100.0
No. 60	0.25	100.0
No. 80	0.18	100.0
No. 100	0.15	100.0
No. 150	0.106	100.0
No. 200	0.075	100.0
No. 250	0.06	100.0
No. 300	0.05	100.0
No. 350	0.0425	100.0
No. 400	0.0375	100.0
No. 450	0.0335	100.0
No. 500	0.03	100.0
No. 550	0.027	100.0
No. 600	0.025	100.0
No. 650	0.0225	100.0
No. 700	0.02	100.0
No. 750	0.018	100.0
No. 800	0.016	100.0
No. 850	0.015	100.0
No. 900	0.014	100.0
No. 950	0.013	100.0
No. 1000	0.0125	100.0
No. 1050	0.012	100.0
No. 1100	0.0115	100.0
No. 1150	0.011	100.0
No. 1200	0.0105	100.0
No. 1250	0.0102	100.0
No. 1300	0.01	100.0
No. 1350	0.0095	100.0
No. 1400	0.009	100.0
No. 1450	0.0085	100.0
No. 1500	0.008	100.0
No. 1550	0.0075	100.0
No. 1600	0.007	100.0
No. 1650	0.0065	100.0
No. 1700	0.006	100.0
No. 1750	0.0055	100.0
No. 1800	0.005	100.0
No. 1850	0.0045	100.0
No. 1900	0.004	100.0
No. 1950	0.0035	100.0
No. 2000	0.003	100.0
No. 2050	0.0025	100.0
No. 2100	0.002	100.0
No. 2150	0.0015	100.0
No. 2200	0.001	100.0
No. 2250	0.0005	100.0
No. 2300	0.0002	100.0
No. 2350	0.0001	100.0
No. 2400	0.00005	100.0
No. 2450	0.00002	100.0
No. 2500	0.00001	100.0
No. 2550	0.000005	100.0
No. 2600	0.000002	100.0
No. 2650	0.000001	100.0
No. 2700	0.0000005	100.0
No. 2750	0.0000002	100.0
No. 2800	0.0000001	100.0
No. 2850	0.00000005	100.0
No. 2900	0.00000002	100.0
No. 2950	0.00000001	100.0
No. 3000	0.000000005	100.0
No. 3050	0.000000002	100.0
No. 3100	0.000000001	100.0
No. 3150	0.0000000005	100.0
No. 3200	0.0000000002	100.0
No. 3250	0.0000000001	100.0
No. 3300	0.00000000005	100.0
No. 3350	0.00000000002	100.0
No. 3400	0.00000000001	100.0
No. 3450	0.000000000005	100.0
No. 3500	0.000000000002	100.0
No. 3550	0.000000000001	100.0
No. 3600	0.0000000000005	100.0
No. 3650	0.0000000000002	100.0
No. 3700	0.0000000000001	100.0
No. 3750	0.00000000000005	100.0
No. 3800	0.00000000000002	100.0
No. 3850	0.00000000000001	100.0
No. 3900	0.000000000000005	100.0
No. 3950	0.000000000000002	100.0
No. 4000	0.000000000000001	100.0
No. 4050	0.0000000000000005	100.0
No. 4100	0.0000000000000002	100.0
No. 4150	0.0000000000000001	100.0
No. 4200	0.00000000000000005	100.0
No. 4250	0.00000000000000002	100.0
No. 4300	0.00000000000000001	100.0
No. 4350	0.000000000000000005	100.0
No. 4400	0.000000000000000002	100.0
No. 4450	0.000000000000000001	100.0
No. 4500	0.0000000000000000005	100.0
No. 4550	0.0000000000000000002	100.0
No. 4600	0.0000000000000000001	100.0
No. 4650	0.00000000000000000005	100.0
No. 4700	0.00000000000000000002	100.0
No. 4750	0.00000000000000000001	100.0
No. 4800	0.000000000000000000005	100.0
No. 4850	0.000000000000000000002	100.0
No. 4900	0.000000000000000000001	100.0
No. 4950	0.0000000000000000000005	100.0
No. 5000	0.0000000000000000000002	100.0
No. 5050	0.0000000000000000000001	100.0
No. 5100	0.00000000000000000000005	100.0
No. 5150	0.00000000000000000000002	100.0
No. 5200	0.00000000000000000000001	100.0
No. 5250	0.000000000000000000000005	100.0
No. 5300	0.000000000000000000000002	100.0
No. 5350	0.000000000000000000000001	100.0
No. 5400	0.0000000000000000000000005	100.0
No. 5450	0.0000000000000000000000002	100.0
No. 5500	0.0000000000000000000000001	100.0
No. 5550	0.00000000000000000000000005	100.0
No. 5600	0.00000000000000000000000002	100.0
No. 5650	0.00000000000000000000000001	100.0
No. 5700	0.000000000000000000000000005	100.0
No. 5750	0.000000000000000000000000002	100.0
No. 5800	0.000000000000000000000000001	100.0
No. 5850	0.0000000000000000000000000005	100.0
No. 5900	0.0000000000000000000000000002	100.0
No. 5950	0.0000000000000000000000000001	100.0
No. 6000	0.00000000000000000000000000005	100.0
No. 6050	0.00000000000000000000000000002	100.0
No. 6100	0.00000000000000000000000000001	100.0
No. 6150	0.000000000000000000000000000005	100.0
No. 6200	0.000000000000000000000000000002	100.0
No. 6250	0.000000000000000000000000000001	100.0
No. 6300	0.0000000000000000000000000000005	100.0
No. 6350	0.0000000000000000000000000000002	100.0
No. 6400	0.0000000000000000000000000000001	100.0
No. 6450	0.00000000000000000000000000000005	100.0
No. 6500	0.00000000000000000000000000000002	100.0
No. 6550	0.00000000000000000000000000000001	100.0
No. 6600	0.000000000000000000000000000000005	100.0
No. 6650	0.000000000000000000000000000000002	100.0
No. 6700	0.000000000000000000000000000000001	100.0
No. 6750	0.0000000000000000000000000000000005	100.0
No. 6800	0.0000000000000000000000000000000002	100.0
No. 6850	0.0000000000000000000000000000000001	100.0
No. 6900	0.00000000000000000000000000000000005	100.0
No. 6950	0.00000000000000000000000000000000002	100.0
No. 7000	0.00000000000000000000000000000000001	100.0
No. 7050	0.000000000000000000000000000000000005	100.0
No. 7100	0.000000000000000000000000000000000002	100.0
No. 7150	0.000000000000000000000000000000000001	100.0
No. 7200	0.0000000000000000000000000000000000005	100.0
No. 7250	0.0000000000000000000000000000000000002	100.0
No. 7300	0.0000000000000000000000000000000000001	100.0
No. 7350	0.00000000000000000000000000000000000005	100.0
No. 7400	0.00000000000000000000000000000000000002	100.0
No. 7450	0.00000000000000000000000000000000000001	100.0
No. 7500	0.000000000000000000000000000000000000005	100.0
No. 7550	0.000000000000000000000000000000000000002	100.0
No. 7600	0.000000000000000000000000000000000000001	100.0
No. 7650	0.0000000000000000000000000000000000000005	100.0
No. 7700	0.0000000000000000000000000000000000000002	100.0
No. 7750	0.0000000000000000000000000000000000000001	100.0
No. 7800	0.005	100.0
No. 7850	0.002	100.0
No. 7900	0.001	100.0
No. 7950	0.0005	100.0
No. 8000	0.0002	100.0
No. 8050	0.0001	100.0
No. 8100	0.005	100.0
No. 8150	0.002	100.0
No. 8200	0.001	100.0
No. 8250	0.0005	100.0
No. 8300	0.0002	100.0
No. 8350	0.0001	100.0
No. 8400	0.005	100.0
No. 8450	0.002	100.0
No. 8500	0.001	100.0
No. 8550	0.0005	100.0
No. 8600	0.0002	100.0
No. 8650	0.0001	100.0
No. 8700	0.005	100.0
No. 8750	0.002	100.0
No. 8800	0.001	100.0
No. 8850	0.0005	100.0
No. 8900	0.0002	100.0
No. 8950	0.0001	100.0
No. 9000	0.005	100.0
No. 9050	0.002	100.0
No. 9100	0.001	100.0
No. 9150	0.0005	100.0
No. 9200	0.0002	100.0
No. 9250	0.0001	100.0
No. 9300	0.005	100.0
No. 9350	0.002	100.0
No. 9400	0.001	100.0
No. 9450	0.0005	100.0
No. 9500	0.0002	100.0
No. 9550	0.0001	100.0
No. 9600	0.005	100.0
No. 9650	0.002	100.0
No. 9700	0.001	100.0
No. 9750	0.0005	100.0
No. 9800	0.0002	100.0
No. 9850	0.0001	100.0
No. 9900	0.005	100.0
No. 9950	0.002	100.0
No. 10000	0.001	100.0

(ASTM:D-424//AASHTO.T-90-80)

Station Represented : 442+820 to 442+980	Report Date:	2022-12-05

مركز البحوث للطرق والمواصلات (مركز البحوث - الجيزة) / مصر / الجيزة / مركز البحوث للطرق والمواصلات

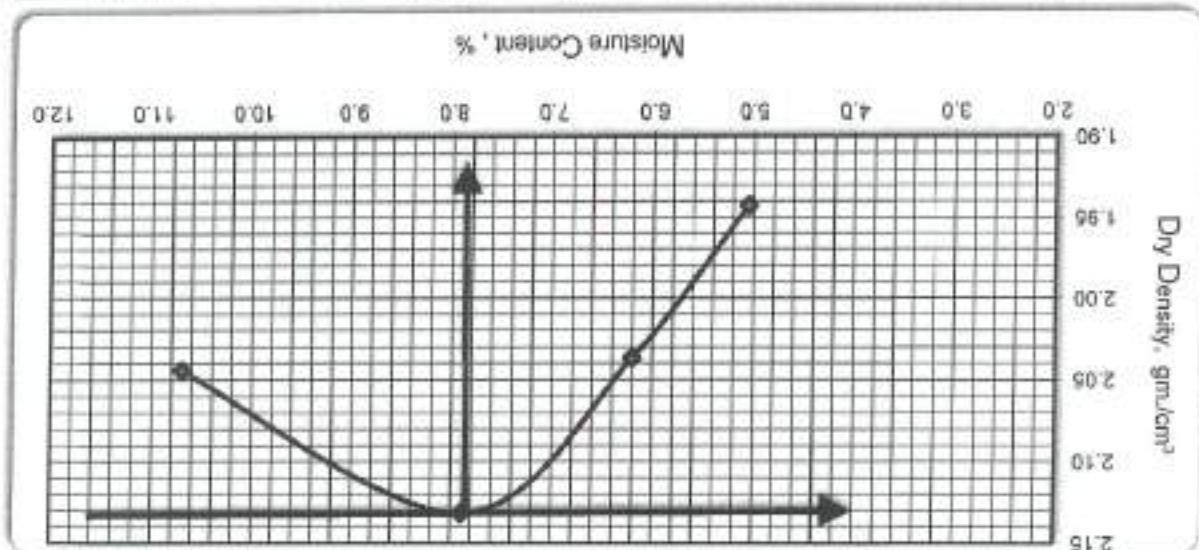
Company:	مركز البحوث للطرق والمواصلات
Description:	4-4
Location Representative:	442+820 to 442+980
Report Date:	2022-12-06
Sample Date:	2022-12-05
Sample No:	

Laboratory Compaction Characteristics (Proctor) of Soil Sample

ASTM D 1557 - Method "C" 6 in. mold, 5 equal layers, each compacted by 56 blows
Using 10 lb. rammer dropped from 18 in. height, Producing a compactive effort of 56000 ft-lbf/ft³

Weight of PROCTOR Mould, gm	5590	Volume of PROCTOR Mould, cm ³	2120
-----------------------------	------	--	------

Point No.	Weight of Soil + Mould, gm	Wet Density, gm/cm ³	Weight of Wet Soil Portion, gm	Weight after Drying, gm	Moisture Content, %	Dry Density, gm/cm ³
1	9916	2.041	108.2	103.0	6.0	1.942
2	10176	2.163	116.5	109.7	6.2	2.037
3	10466	2.300	183.2	169.8	7.9	2.132
4	10388	2.263	143.9	130.0	10.7	2.045



Max. Dry Density = 2.132 t/m ³	O.M.C =	7.9 %
---	---------	-------

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

كريم جابر

Kareem

EGYPT
STONE
CONSULTANTS

SGAC Consultant Eng.:-

مركز البحوث للطرق والمواصلات
الطريق / مصر / الجيزة
مركز البحوث للطرق والمواصلات

مختبر البحوث الإنشائية (الطريق - كبريت - 45 كم / 2) من أجل اختبار العينات للتربة في المختبر

Activity : Earth Work

نوع العمل

Date

2022-12-08

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	شركة البحوث والدراسات
Description :	4
Station Represented :	442+820 to 442+980
Layer NO:	0.5
Layer Thickness:	0.5
Sample Date :	2022-12-07

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm ³	2.132
Optimum Moisture Content, %	7.9
Degree of Compaction Required, %	95%
Bulk Density of Specified Sand, gm/cm ³	1.410

Compaction Testing Results & Calculations

Stations	Hole No.	Wt. of Sand before Test, gm	Wt. of Sand After Test, gm	Wt. of Sand in Cone + hole, gm	Wt. of Sand in Cone	Wt. of Sand at hole, gm	Volume of the Hole, cm ³	Wt. of Soil from Hole, gm	Bulk Density of Soil, gm/cm ³	Moisture Content, %	Dry Density, gm/cm ³	Compaction, (%)
442+870	1	11265	6547	4718	2072	2646	1877	4161	2.212	7.9	2.050	96.2%
442+920	2	11527	6930	4597	2073	2524	1790	4066	2.266	7.7	2.104	98.7%
442+970	3	11212	6547	4665	2073	2592	1838	4066	2.212	7.1	2.065	96.9%
442+980	4	11191	6530	4661	2073	2588	1835	4061	2.207	7.6	2.051	96.2%

Not Comply



Comply

Acceptance Criteria

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

م. ج. ج. ج.

Kareh

SGAC Consultant Eng.:-

م. ج. ج. ج.



م. ج. ج. ج.
م. ج. ج. ج.
م. ج. ج. ج.
م. ج. ج. ج.
م. ج. ج. ج.

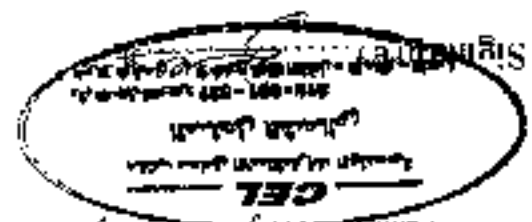
Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
Location : SC (441+600) : (444+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 06/11/2022
Reporting Date : 12/11/2022
Reporting No. : 98
Sample No. : 01

Dear Gentleman,
Attached here with the Soil Replacement delivered on 06/11/2022

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883.

Note: The sample was brought by the client to our laboratory and the laboratory is not responsible for the way it is taken



3 RT Mada El Nadei Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27363093



المسئولية ليست على
مختبرنا - فقط
www.egec-engineering.com
27367231 - 27363093

Sample No. 10:

Reporting No. : 98

Reporting Date : 12/11/2022

Delivery Date : 06/11/2022

Type of sample : Soil Replacement (Embankment)

Location : (000+44) : (000+600) : SE, (44) : (44+600)

Project : Electric Express Train, from Al Ain Station to Jebel Jassas Station.

Company Name : Egypt Stone

ASTM D-1140

Percentage of material finer than
Sieve Size 75 μM (No. 200)

Test

Results (%)

01

~~Signature~~

[illegible]

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1. 1. The first step in the process of creating a new product is to identify a market need.
 2. 2. The second step is to develop a concept that meets this need.
 3. 3. The third step is to create a prototype of the product.
 4. 4. The fourth step is to test the prototype with potential customers.
 5. 5. The fifth step is to refine the product based on feedback.
 6. 6. The sixth step is to launch the product into the market.
 7. 7. The seventh step is to monitor sales and customer feedback.
 8. 8. The eighth step is to make improvements to the product.
 9. 9. The ninth step is to expand the product line.
 10. 10. The tenth step is to establish a brand identity.

1972-73



66049627 • 12729527 : 2009 2010]

‘உய்யு’ ‘புலுபுகழ’

351 North El Monte Street

Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Location : St. (443+600) : (444- 600)
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

**Results of liquid limit and plasticity index
 of soils according to ASTM D-4318**

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature / 
 Mohamed Elmaghrabi
 Lab. No. - 007 Lab. No. 01
 Date - 12/11/2022

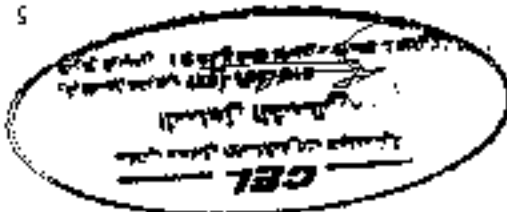


Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
Location : St. (441+600) : (444+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 06/11/2022
Reporting Date : 12/11/2022
Reporting No. : 98
Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	Group Classification			
			(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)	(A-1-a)
2.00 mm (No.10)	43.1	Max 50 %	---	---	---	---
0.425 mm (No. 40)	31.7	Max 30 %	---	---	---	---
0.075 mm (No. 200)	7.0	Max 15 %	---	---	---	---
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)						
Liquid Limit	NP	---	---	---	---	---
Plasticity Index	NP	Max 6 %	---	---	---	---

The test results are (✓ Comply - ✗ Not Comply) with specifications limits

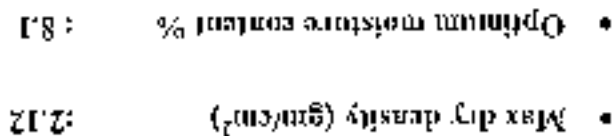
Signature /

 C.E.T.



3 El Mostakbal St. Adok Street
Zamalek, Cairo
Tel & Fax : 27360231 - 273603093

مكتب استشارات واستشارات
www.ceb-egypt.com
www.ceb-egypt.com

ASTM D-1557



Signature _____

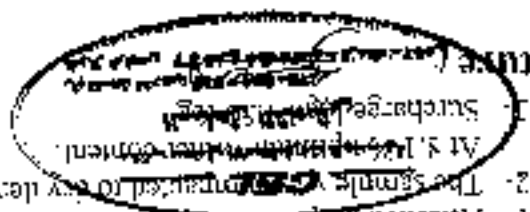
Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials

penetration		mm	Inch	stress on piston (Mpa)
CBR Result	Stress (Mpa)			
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	6.90	2.66	38.6	
	Sample results			

Notes:

1. Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
2. The sample was compared to dry density of 2.12 (gm/cm³)
At 1.16 penetration in the soil.
3. Surcharge applied is 10 kN/m²
4. (The graph is not visible in the image)

Signature



RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours 052-F-256
 The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	Egypt Stone Co. for contracting and roads paving	Designer Company	SGAC
Issued by	Name	Date	Time
Contractor	Sign	7-12-2022	08:00
Received by ER	A-5 Kilicifas 5-30-2022	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12 C13 C14 C15 C16 C17 C18 C19 C20 C21 C22 C23 C24 C25 C26 C27 C28 C29 C30 C31 C32 C33 C34 C35 C36 C37 C38 C39 C40 C41 C42 C43 C44 C45 C46 C47 C48 C49 C50 C51 C52 C53 C54 C55 C56 C57 C58 C59 C60 C61 C62 C63 C64 C65 C66 C67 C68 C69 C70 C71 C72 C73 C74 C75 C76 C77 C78 C79 C80 C81 C82 C83 C84 C85 C86 C87 C88 C89 C90 C91 C92 C93 C94 C95 C96 C97 C98 C99 C100 C101 C102 C103 C104 C105 C106 C107 C108 C109 C110 C111 C112 C113 C114 C115 C116 C117 C118 C119 C120 C121 C122 C123 C124 C125 C126 C127 C128 C129 C130 C131 C132 C133 C134 C135 C136 C137 C138 C139 C140 C141 C142 C143 C144 C145 C146 C147 C148 C149 C150 C151 C152 C153 C154 C155 C156 C157 C158 C159 C160 C161 C162 C163 C164 C165 C166 C167 C168 C169 C170 C171 C172 C173 C174 C175 C176 C177 C178 C179 C180 C181 C182 C183 C184 C185 C186 C187 C188 C189 C190 C191 C192 C193 C194 C195 C196 C197 C198 C199 C200 C201 C202 C203 C204 C205 C206 C207 C208 C209 C210 C211 C212 C213 C214 C215 C216 C217 C218 C219 C220 C221 C222 C223 C224 C225 C226 C227 C228 C229 C230 C231 C232 C233 C234 C235 C236 C237 C238 C239 C240 C241 C242 C243 C244 C245 C246 C247 C248 C249 C250 C251 C252 C253 C254 C255 C256 C257 C258 C259 C260 C261 C262 C263 C264 C265 C266 C267 C268 C269 C270 C271 C272 C273 C274 C275 C276 C277 C278 C279 C280 C281 C282 C283 C284 C285 C286 C287 C288 C289 C290 C291 C292 C293 C294 C295 C296 C297 C298 C299 C300 C301 C302 C303 C304 C305 C306 C307 C308 C309 C310 C311 C312 C313 C314 C315 C316 C317 C318 C319 C320 C321 C322 C323 C324 C325 C326 C327 C328 C329 C330 C331 C332 C333 C334 C335 C336 C337 C338 C339 C340 C341 C342 C343 C344 C345 C346 C347 C348 C349 C350 C351 C352 C353 C354 C355 C356 C357 C358 C359 C360 C361 C362 C363 C364 C365 C366 C367 C368 C369 C370 C371 C372 C373 C374 C375 C376 C377 C378 C379 C380 C381 C382 C383 C384 C385 C386 C387 C388 C389 C390 C391 C392 C393 C394 C395 C396 C397 C398 C399 C400 C401 C402 C403 C404 C405 C406 C407 C408 C409 C410 C411 C412 C413 C414 C415 C416 C417 C418 C419 C420 C421 C422 C423 C424 C425 C426 C427 C428 C429 C430 C431 C432 C433 C434 C435 C436 C437 C438 C439 C440 C441 C442 C443 C444 C445 C446 C447 C448 C449 C450 C451 C452 C453 C454 C455 C456 C457 C458 C459 C460 C461 C462 C463 C464 C465 C466 C467 C468 C469 C470 C471 C472 C473 C474 C475 C476 C477 C478 C479 C480 C481 C482 C483 C484 C485 C486 C487 C488 C489 C490 C491 C492 C493 C494 C495 C496 C497 C498 C499 C500 C501 C502 C503 C504 C505 C506 C507 C508 C509 C510 C511 C512 C513 C514 C515 C516 C517 C518 C519 C520 C521 C522 C523 C524 C525 C526 C527 C528 C529 C530 C531 C532 C533 C534 C535 C536 C537 C538 C539 C540 C541 C542 C543 C544 C545 C546 C547 C548 C549 C550 C551 C552 C553 C554 C555 C556 C557 C558 C559 C560 C561 C562 C563 C564 C565 C566 C567 C568 C569 C570 C571 C572 C573 C574 C575 C576 C577 C578 C579 C580 C581 C582 C583 C584 C585 C586 C587 C588 C589 C590 C591 C592 C593 C594 C595 C596 C597 C598 C599 C600 C601 C602 C603 C604 C605 C606 C607 C608 C609 C610 C611 C612 C613 C614 C615 C616 C617 C618 C619 C620 C621 C622 C623 C624 C625 C626 C627 C628 C629 C630 C631 C632 C633 C634 C635 C636 C637 C638 C639 C640 C641 C642 C643 C644 C645 C646 C647 C648 C649 C650 C651 C652 C653 C654 C655 C656 C657 C658 C659 C660 C661 C662 C663 C664 C665 C666 C667 C668 C669 C670 C671 C672 C673 C674 C675 C676 C677 C678 C679 C680 C681 C682 C683 C684 C685 C686 C687 C688 C689 C690 C691 C692 C693 C694 C695 C696 C697 C698 C699 C700 C701 C702 C703 C704 C705 C706 C707 C708 C709 C710 C711 C712 C713 C714 C715 C716 C717 C718 C719 C720 C721 C722 C723 C724 C725 C726 C727 C728 C729 C730 C731 C732 C733 C734 C735 C736 C737 C738 C739 C740 C741 C742 C743 C744 C745 C746 C747 C748 C749 C750 C751 C752 C753 C754 C755 C756 C757 C758 C759 C760 C761 C762 C763 C764 C765 C766 C767 C768 C769 C770 C771 C772 C773 C774 C775 C776 C777 C778 C779 C780 C781 C782 C783 C784 C785 C786 C787 C788 C789 C790 C791 C792 C793 C794 C795 C796 C797 C798 C799 C800 C801 C802 C803 C804 C805 C806 C807 C808 C809 C810 C811 C812 C813 C814 C815 C816 C817 C818 C819 C820 C821 C822 C823 C824 C825 C826 C827 C828 C829 C830 C831 C832 C833 C834 C835 C836 C837 C838 C839 C840 C841 C842 C843 C844 C845 C846 C847 C848 C849 C850 C851 C852 C853 C854 C855 C856 C857 C858 C859 C860 C861 C862 C863 C864 C865 C866 C867 C868 C869 C870 C871 C872 C873 C874 C875 C876 C877 C878 C879 C880 C881 C882 C883 C884 C885 C886 C887 C888 C889 C890 C891 C892 C893 C894 C895 C896 C897 C898 C899 C900 C901 C902 C903 C904 C905 C906 C907 C908 C909 C910 C911 C912 C913 C914 C915 C916 C917 C918 C919 C920 C921 C922 C923 C924 C925 C926 C927 C928 C929 C930 C931 C932 C933 C934 C935 C936 C937 C938 C939 C940 C941 C942 C943 C944 C945 C946 C947 C948 C949 C950 C951 C952 C953 C954 C955 C956 C957 C958 C959 C960 C961 C962 C963 C964 C965 C966 C967 C968 C969 C970 C971 C972 C973 C974 C975 C976 C977 C978 C979 C980 C981 C982 C983 C984 C985 C986 C987 C988 C989 C990 C991 C992 C993 C994 C995 C996 C997 C998 C999 C1000 C1001 C1002 C1003 C1004 C1005 C1006 C1007 C1008 C1009 C1010 C1011 C1012 C1013 C1014 C1015 C1016 C1017 C1018 C1019 C1020 C1021 C1022 C1023 C1024 C1025 C1026 C1027 C1028 C1029 C1030 C1031 C1032 C1033 C1034 C1035 C1036 C1037 C1038 C1039 C1040 C1041 C1042 C1043 C1044 C1045 C1046 C1047 C1048 C1049 C1050 C1051 C1052 C1053 C1054 C1055 C1056 C1057 C1058 C1059 C1060 C1061 C1062 C1063 C1064 C1065 C1066 C1067 C1068 C1069 C1070 C1071 C1072 C1073 C1074 C1075 C1076 C1077 C1078 C1079 C1080 C1081 C1082 C1083 C1084 C1085 C1086 C1087 C1088 C1089 C1090 C1091 C1092 C1093 C1094 C1095 C1096 C1097 C1098 C1099 C1100 C1101 C1102 C1103 C1104 C1105 C1106 C1107 C1108 C1109 C1110 C1111 C1112 C1113 C1114 C1115 C1116 C1117 C1118 C1119 C1120 C1121 C1122 C1123 C1124 C1125 C1126 C1127 C1128 C1129 C1130 C1131 C1132 C1133 C1134 C1135 C1136 C1137 C1138 C1139 C1140 C1141 C1142 C1143 C1144 C1145 C1146 C1147 C1148 C1149 C1150 C1151 C1152 C1153 C1154 C1155 C1156 C1157 C1158 C1159 C1160 C1161 C1162 C1163 C1164 C1165 C1166 C1167 C1168 C1169 C1170 C1171 C1172 C1173 C1174 C1175 C1176 C1177 C1178 C1179 C1180 C1181 C1182 C1183 C1184 C1185 C1186 C1187 C1188 C1189 C1190 C1191 C1192 C1193 C1194 C1195 C1196 C1197 C1198 C1199 C1200 C1201 C1202 C1203 C1204 C1205 C1206 C1207 C1208 C1209 C1210 C1211 C1212 C1213 C1214 C1215 C1216 C1217 C1218 C1219 C1220 C1221 C1222 C1223 C1224 C1225 C1226 C1227 C1228 C1229 C1230 C1231 C1232 C1233 C1234 C1235 C1236 C1237 C1238 C1239 C1240 C1241 C1242 C1243 C1244 C1245 C1246 C1247 C1248 C1249 C1250 C1251 C1252 C1253 C1254 C1255 C1256 C1257 C1258 C1259 C1260 C1261 C1262 C1263 C1264 C1265 C1266 C1267 C1268 C1269 C1270 C1271 C1272 C1273 C1274 C1275 C1276 C1277 C1278 C1279 C1280 C1281 C1282 C1283 C1284 C1285 C1286 C1287 C1288 C1289 C1290 C1291 C1292 C1293 C1294 C1295 C1296 C1297 C1298 C1299 C1300 C1301 C1302 C1303 C1304 C1305 C1306 C1307 C1308 C1309 C1310 C1311 C1312 C1313 C1314 C1315 C1316 C1317 C1318 C1319 C1320 C1321 C1322 C1323 C1324 C1325 C1326 C1327 C1328 C1329 C1330 C1331 C1332 C1333 C1334 C1335 C1336 C1337 C1338 C1339 C1340 C1341 C1342 C1343 C1344 C1345 C1346 C1347 C1348 C1349 C1350 C1351 C1352 C1353 C1354 C1355 C1356 C1357 C1358 C1359 C1360 C1361 C1362 C1363 C1364 C1365 C1366 C1367 C1368 C1369 C1370 C1371 C1372 C1373 C1374 C1375 C1376 C1377 C1378 C1379 C1380 C1381 C1382 C1383 C1384 C1385 C1386 C1387 C1388 C1389 C1390 C1391 C1392 C1393 C1394 C1395 C1396 C1397 C1398 C1399 C1400 C1401 C1402 C1403 C1404 C1405 C1406 C1407 C1408 C1409 C1410 C1411 C1412 C1413 C1414 C1415 C1416 C1417 C1418 C1419 C1420 C1421 C1422 C1423 C1424 C1425 C1426 C1427 C1428 C1429 C1430 C1431 C1432 C1433 C1434 C1435 C1436 C1437 C1438 C1439 C1440 C1441 C1442 C1443 C1444 C1445 C1446 C1447 C1448 C1449 C1450 C1451 C1452 C1453 C1454 C145	

رقم الثانية : Electrical Express Train From EL ALAMEIN City to FOKA From Station To Station 504+275 394+580

شركة (البجيت ستون للتعبدين والتوريدات) قطاع المقاولات

القطاع من الكم (+ الي الكم) (+)

طلب استلام مساحة لطبقة منسوبها ()

مكتب ادم سعد الجيوش

التاريخ : / /

FERMA BY -3.50

lower

MAIN ROAD

Station

LEFT EDGE

PGL

RIGHT EDGE

Slope L

Slope R

18

18.090

32.00

27.047

27.207

27.367

27.527

27.687

27.847

27.997

28.147

28.297

28.447

28.597

28.747

28.897

29.047

29.197

29.347

29.497

29.647

29.797

29.947

30.097

30.247

30.397

30.547

30.697

30.847

30.997

31.147

31.297

31.447

31.597

31.747

31.897

32.047

32.197

32.347

32.497

32.647

32.797

32.947

33.097

33.247

33.397

33.547

33.697

33.847

33.997

34.147

34.297

34.447

34.597

34.747

34.897

35.047

35.197

35.347

35.497

35.647

35.797

35.947

36.097

36.247

36.397

36.547

36.697

36.847

36.997

37.147

37.297

37.447

37.597

37.747

37.897

38.047

38.197

38.347

38.497

38.647

38.797

38.947

39.097

39.247

39.397

39.547

39.697

39.847

39.997

40.147

40.297

40.447

40.597

40.747

40.897

41.047

41.197

41.347

41.497

41.647

41.797

41.947

42.097

42.247

42.397

42.547

42.697

42.847

42.997

43.147

43.297

43.447

43.597

43.747

43.897

44.047

44.197

44.347

44.497

44.647

44.797

44.947

45.097

45.247

45.397

45.547

45.697

45.847

45.997

46.147

46.297

46.447

46.597

46.747

46.897

47.047

47.197

47.347

47.497

47.647

47.797

47.947

48.097

48.247

48.397

48.547

48.697

48.847

48.997

49.147

49.297

49.447

49.597

49.747

49.897

50.047

50.197

50.347

50.497

50.647

50.797

50.947

51.097

51.247

51.397

51.547

51.697

51.847

51.997

52.147

52.297

52.447

52.597

52.747

52.897

53.047

53.197

53.347

53.497

53.647

53.797

53.947

54.097

54.247

54.397

54.547

54.697

54.847

54.997

55.147

55.297

55.447

55.597

55.747

55.897

56.047

56.197

56.347

56.497

56.647

56.797

56.947

57.097

57.247

57.397

57.547

57.697

57.847

57.997

58.147

58.297

58.447

58.597

58.747

58.897

59.047

59.197

59.347

59.497

59.647

59.797

59.947

60.097

60.247

60.397

60.547

60.697

60.847

60.997

61.147

61.297

61.447

61.597

61.747

61.897

62.047

62.197

62.347

62.497

62.647

62.797

62.947

63.097

63.247

63.397

63.547

63.697

63.847

63.997

64.147

64.297

64.447

64.597

64.747

64.897

65.047

65.197

65.347

65.497

65.647

65.797

65.947

66.097

66.247

66.397

66.547

66.697

66.847

66.997

67.147

Station	MAIN ROAD										FERMA BY		-3.50				
	LEFT EDGE					RIGHT EDGE					PGL	Slope R					
	12.00	8.00	4.00	0.00	Slope L	0.00	4.00	8.00	12.00	Slope R			0.00	4.00	8.00	12.00	15.19
4+42+740	27.133	27.407	27.567	27.727	-4.00%	27.887	27.727	27.567	27.407	-4.00%	27.287	-4.00%	27.887	27.727	27.567	27.407	27.279
قراءة تصحيحية	٠.١٤	٠.٢٢	٠.٣	٠.٣٦		٠.٣	٠.٣٦	٠.٣٢	٠.٢٢				٠.٣	٠.٣٢	٠.٣٦	٠.٢٢	~
قراءة قائمة																	
الفرق																	
4+42+750	27.159	27.407	27.567	27.727	-4.00%	27.887	27.727	27.567	27.407	-4.00%	27.287	-4.00%	27.887	27.727	27.567	27.407	27.279
قراءة تصحيحية	٠.٢٢	٠.٣	٠.٣٦	٠.٣٦		٠.٣٦	٠.٣٦	٠.٣٢	٠.٢٢				٠.٣٦	٠.٣٦	٠.٣٢	٠.٢٢	٠.٢٢
قراءة قائمة																	
الفرق																	
4+42+780	27.259	27.527	27.687	27.847	-4.00%	28.007	27.847	27.687	27.527	-4.00%	27.487	-4.00%	28.007	27.847	27.687	27.527	27.399
قراءة تصحيحية																	
قراءة قائمة																	
الفرق																	
4+42+800	27.319	27.587	27.747	27.907	-4.00%	28.067	27.907	27.747	27.587	-4.00%	27.467	-4.00%	28.067	27.907	27.747	27.587	27.459
قراءة تصحيحية	٠.٢٢	٠.٣	٠.٣٦	٠.٣٦		٠.٣٦	٠.٣٦	٠.٣٢	٠.٢٢				٠.٣٦	٠.٣٦	٠.٣٢	٠.٢٢	٠.٢٢
قراءة قائمة																	
الفرق																	
4+42+820	27.379	27.647	27.807	27.967	-4.00%	28.127	27.967	27.807	27.647	-4.00%	27.527	-4.00%	28.127	27.967	27.807	27.647	27.519
قراءة تصحيحية	٠.٣٦	٠.٣٦	٠.٣٦	٠.٣٦		٠.٣٦	٠.٣٦	٠.٣٢	٠.٢٢				٠.٣٦	٠.٣٦	٠.٣٢	٠.٢٢	٠.٢٢
قراءة قائمة																	
الفرق																	



مهندس
K.A

SYSTRA



مركز الدراسات والبحوث
الطرق والجسور
(مركز أبحاث)

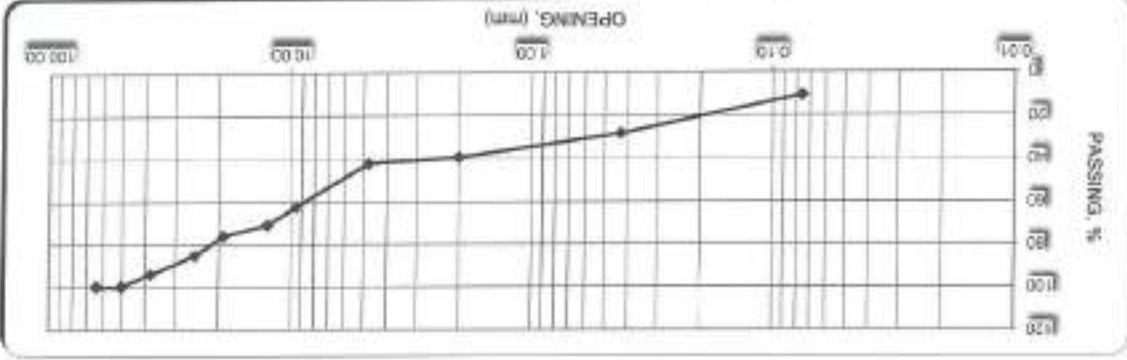


مختبر الطرق السريع (الطريق - قفلة 45) - المرحلة الأولى من الدراسات الهندسية

Company:	شركة سيري للدراسات والبحوث	Thickness layer:	0.5
description:	-3.5	Sample Date:	2022-12-05
Station Represented:	442+620 to 442+820	Report Date:	2022-12-05

(ASTM:D-424//AASHTO:T-90-80)

Sieve No.	Opening (mm)	Passing %
25 in.	63.50	100.0
20 in.	50.00	100.0
15 in.	38.00	94.3
1.0 in.	25.00	85.3
3/4 in.	19.00	76.3
1/2 in.	12.50	71.2
3/8 in.	9.50	62.5
No.4	4.75	42.3
No.10	2.00	39.6
No.40	0.425	28.6
No.200	0.075	10.8



Aterberg Limits	L.L.	0.0	Max 35	P.L.	0	P.I.	0.0	(Max 10)
-----------------	------	-----	--------	------	---	------	-----	----------

SOIL CLASSIFICATION : A - 1 - A

GARP Consultant Engineer's Comments :

Lab Contractor Eng.:-

مركز أبحاث

Kareem

EGYPT
STONE
LABORATORY

SGAC Consultant Eng.:-

مركز أبحاث
الطرق والجسور
(مركز أبحاث)

مشروع الطرق السريع (الطريق ٤٥) - فروع الجوفاء - مكتب الدراسات الهندسية

Company:	مركز الدراسات والبحوث الهندسية والبيئية
Description:	-3.5
Location Representative	442+620 to 442+820
Report Date:	2022-12-06
Sample Date:	2022-12-06
Sample No:	

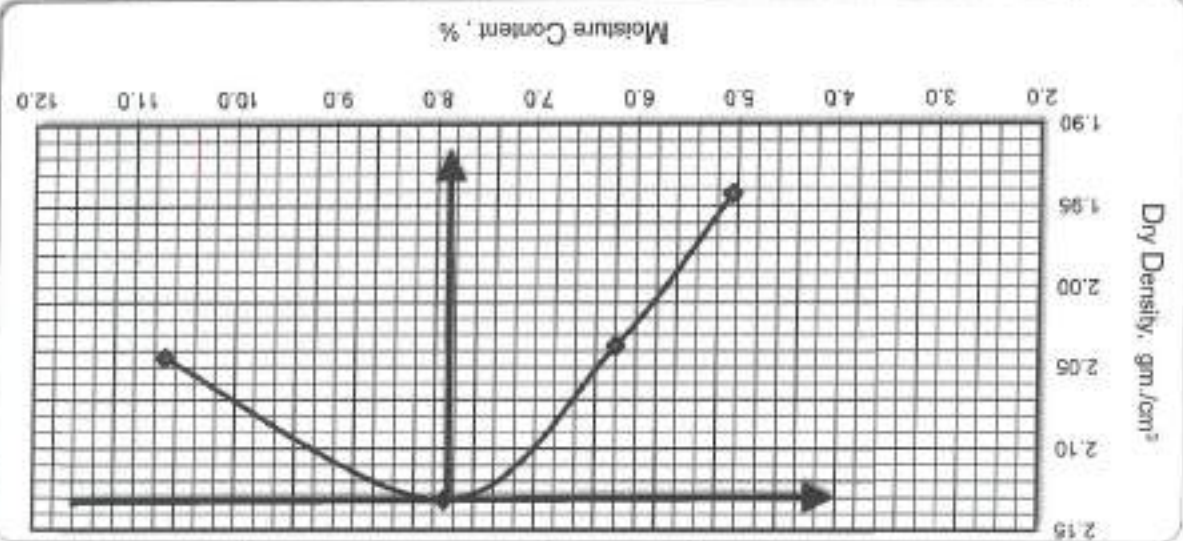
Laboratory Compaction Characteristics (Proctor) of Soil Sample

ASTM D 1557 - Method "C" 6 in. mold, 5 equal layers, each compacted by 56 blows

Using 10 lb. rammer dropped from 18 in. height, Producing a compactive effort of 56000 ft-lb/ft³

Weight of PROCTOR Mold, gm	6590	Volume of PROCTOR Mold, cm ³	2120
----------------------------	------	---	------

Point No.	Weight of Soil + Mold, gm	Wet Density, gm/cm ³	Weight of Wet Soil Portion, gm	Weight after Drying, gm	Moisture Content, %	Dry Density, gm/cm ³
1	9916	2.041	108.2	103.0	5.0	1.942
2	10176	2.163	116.5	108.7	6.2	2.037
3	10466	2.300	183.2	169.8	7.9	2.132
4	10388	2.263	143.9	130.0	10.7	2.045
5						



Max. Dry Density = 2.132 t/m ³	O.M.C =	7.9 %
---	---------	-------

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

Elkareh
Elkareh H.S

EGYPT
STONE
CONSULTANTS & ENGINEERS
مركز الدراسات والبحوث الهندسية والبيئية

SGAC Consultant Eng.:-

SGAC CONSULTANTS & ENGINEERS
مركز الدراسات والبحوث الهندسية والبيئية
1405/هـ - 2023/م

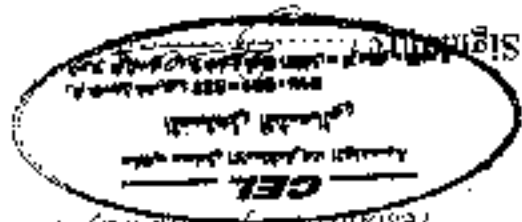
Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
 Location : SL (441-600) : (444-600)
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

Dear Gentleman,
 Attached here with the Soil Replacement delivered on 06/11/2022

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

Note: The sample was brought by the client to our laboratory and the laboratory is not responsible for the way it is taken



3 El Madinet El Attia Street
 Zentrach, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367228 - 27363098



مكتب الدراسات والبحوث
 ٢٠٢٢/١١/٠٦
 www.egqa.gov.eg
 email: egqa@egqa.gov.eg

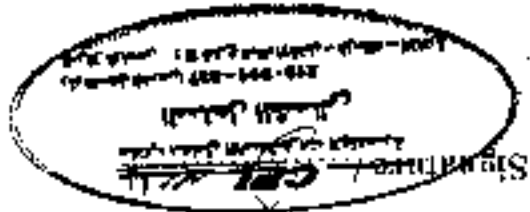
Results of Sieve Analysis According to ASTM D-422.

Company Name	: Egypt Stone
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
Location	: St. (441+600) : (444+600)
Type of sample	: Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date	: 06/11/2022
Reporting Date	: 12/11/2022
Reporting No.	: 98
Sample No.	: 01

Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
 Location : St. (441+600) : (444+600)
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
 by washing ASTM D-1140**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	7.0



3 El Malak El Afrit Street
 Zakat, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367231 - 27367093



مكتب استشارات وهندسة ومختبرات
 ٣ شارع الملك الافريت
 القاهرة - مصر
 هاتف وفاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٧٠٩٣
 www.ceb-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
 Location : St. (441+600) : (444+600)
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

**Results of liquid limit and plasticity index
 of soils according to ASTM D-4318**

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature / 
 Mohamed Elmaghrabi
 Lab. No. : 98
 Date : 12/11/2022



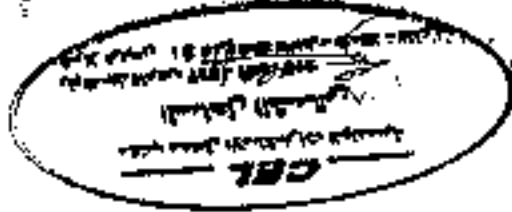
3 El Mahrak El Ahdal Street
 Zamalek, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367232 - 27363003

Company Name : Egypt Stone
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
 Location : SL (441+600) : (444+600)
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
 Delivery Date : 06/11/2022
 Reporting Date : 12/11/2022
 Reporting No. : 98
 Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Project Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
* Group Classification	2.00 mm (No.10)	Max 50 %	-----
	0.425 mm (No. 40)	Max 30 %	Max 50 %
	0.075 mm (No. 200)	Max 15 %	Max 15 %
	Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)		
	Liquid Limit	NP	NP
Plasticity Index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (✓ Comply - □ Not Comply) with specifications limits



Signature

3 El Mahrat El Aghal Street

Zamalek, Cairo.

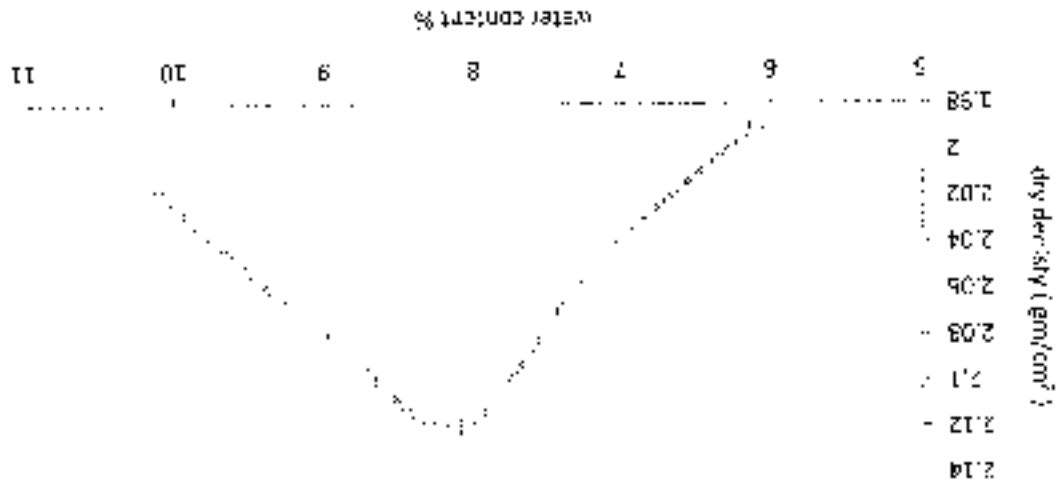
Tel & Fax : 27367231 - 27363093



مكتب استشارات الهندسة ومختبرات
 3 شارع المهرات العجالة
 القاهرة - الجيزة
 27367231 - 27363093
 www.esc-egypt.com

Company Name : Egypt Stone
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
Location : St. (441+600) : (444+600)
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date : 06/11/2022
Reporting Date : 12/11/2022
Reporting No. : 98
Sample No. : 01

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



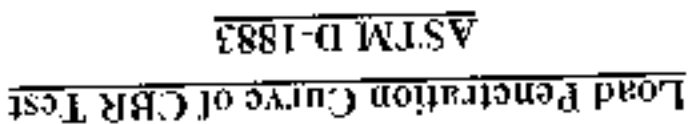
- Max dry density (gm/cm³) : 2.12
- Optimum moisture content % : 8.1

Signature

3 El Moubek El Ahdal Street
Zamalek, Cairo
Tel& Fax : 27367231 - 27363093



www.al-khaya.com
www.al-khaya.com - 0111 444 4444
0111 444 4444



Company Name	: Egypt Stone
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh
Location	: St. (441+600) : (444+600)
Type of sample	: Soil Replacement (Embankment)
Delivery Date	: 06/11/2022
Reporting Date	: 12/11/2022
Reporting No.	: 98
Sample No.	: 01



1- السيد المهندس / إبراهيم الحناوي	ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري
2- السيد المهندس / جمال نجيب	مندوب الاقليمستياري مكتب د. مصطفى الجويلجي
3- السيد المهندس / محمد خليل	ممثل المستشفى العسكري
4- السيد المهندس / محمد النجار	مندوب وزارة الصحة

٥٨٠. المذکور المبین للمبین الناصر والی طریق طریقی

2022/9/15 :- المراجعة الجماعية

[illegible]

(५८-कृष्णार्जुनसंवादे) अथ श्रीभगवानुवाच