

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي
السريع قطاعات غرب النيل في المسافة من ٤٥٨+٨٠٠ كم
الى ٤٦٠+٦٠٠ كم بطول ١,٨ كم

تنفيذ: شركة انشاء للمقاولات العامة

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقا للعقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٧٧٧) اتجاه النجيلة بتاريخ ٢٠٢٣/٤/٢

انه في يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٣/٤/٣ اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس /محمد حسني فياض مدير عام المشروعات
- 2- السيد المهندس /ابراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس / محمود شعبان احمد مدير المشروع

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خاليا من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدا في التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ (٢٠٢٣/٤/٣) هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

٣- محمد شعيبان احمد

٢- محمد حسني فياض

١- هاني محمد محمود طه

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى
مطروح

عقيد . مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

محضر استلام ابتدائي

لعملية: أعمال الجسر الترابي للخط الأول من مشروع القطر الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل_قطاع (العلمين /فوقه)

لتنفيذ المسافة من الكم (٨٠٠+٤٥٨) إلى الكم (٦٠٠+٤٦٠) بطول ١,٨ كم اتجاه النجيلة

تنفيذ شركة :- إنشاء للمقاولات العامة

اشراف : المنطقة الخامسة غرب الدلتا (الإسكندرية_مطروح)

استشاري الهيئة للمشروع : سجاك (د.سعد الجيوشي)

انه في يوم الخميس الموافق ٢٩/٠٨/٢٠٢٤ وبناءً على قرار السيد العميد مهندس/رئيس الإدارة المركزية

لمنطقة غرب الدلتا رقم (١٢١) بتاريخ ١٤/٠٩/٢٠٢٢ والخاص بأعمال الاستلام الابتدائي للأعمال عالياً.

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

- | | | |
|--------------------------------|---|----------|
| (١) المهندس/ محمد حسني فياض | مدير عام المشروعات بالمنطقة | (رئيساً) |
| (٢) المهندس/ ابراهيم الحناوي | مدير مشروع القطاع من المنطقة | (عضواً) |
| (٣) المهندس/ عبدالله عبدالمحسن | معمل المنطقة المشرفة | (عضواً) |
| (٤) المهندس / مصطفى نجم | مكتب: سجاك (د.سعد الجيوشي) استشاري الهيئة | (عضواً) |
| (٥) المهندس/ محمد خليل | مكتب (اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع | (عضواً) |
| (٦) المهندس/ محمود شعبان | الشركة المنفذة : إنشاء للمقاولات العامة | (عضواً) |

وقد بدأت اللجنة أعمالها بالإطلاع على ملف العملية وكراسة الشروط والمواصفات وعقد العملية ثم انتقلت اللجنة على الطبيعة للمرور على الأعمال المنفذة ومعاينتها ظاهرياً وتم أخذ عينات أتربة من الجسر لإجراء التجارب اللازمة عليها بمعمل المنطقة وتحديد نسبة الحيوود وقد أسفر الفحص والمعاينة الظاهرية عن التالي:-

الأعمال المنفذة والمطلوب تسليمها أعمال الأتربة لتشكيل مسار الجسر الترابي

أولاً:- حالة السطح العلوي للجسر المنفذ:-

الأعمال مقبولة بصفة عامة وتم التأكد من الوصول للمناسيب وتحقيق الميول الجانبية للقطاع

ثانياً :- أعمال الردم

مقبولة بصفة عامة وتم الوصول للمناسيب المطلوبة

توصيات اللجنة :-

- (١) علي مندوب معمل المنطقة تحديد مدى الحيود بالعينات عن المواصفة العامة للمشروع وتحديد قيمة الخصم .
 - (٢) علي السادة استشاري القطاع (سيجاك (د.سعد الجيوشي)) مراجعة الحصر والتأكد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافقة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت علي الأعمال أثناء التنفيذ.
 - (٣) قام مندوب استشاري المساحة بالتأكد علي المناسيب المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.
 - (٤) علي استشاري القطاع (سيجاك (د.سعد الجيوشي)) متابعة سلوك الأعمال خلال فترة الضمان وابلغ الشركة بأي عيوب تظهر لأصلاحها فوراً.
- وعليه تري اللجنة قبول الأعمال حيث لا يوجد ما يعيق الاستلام الابتدائي للأعمال عاليه ويعتبر تاريخ المحضر هو تاريخ النھو الفعلي وبدء فترة الضمان للأعمال.
- وعلي ذلك جري التوقيع.

التوقيعات :-

(٦) ك.و.س.ب.ا -
(٥) محمد طاهر
(٤) محمد
(٣) محمد
(٢) محمد
(١) محمد

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد . مهندس

"هاني محمد محمود طه"

التقييم الفني



مشروع : اعمال الجسر الترابي للخط الاول لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاع
(العلمين /فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٥٨٠+٨٠٠ الى الكم ٦٠٠+٦٠٠ بطول
١,٨ كم اتجاه النجيلة

تنفيذ : شركة انشاء للمقاولات العامة

إشراف : المنطقة الخامسة قطاع غرب الدلتا

الحسابات المالية ومفصل التقييم وقيمة الخصومات:

أنه في يوم الاحد الموافق ٢٠٢٤/٩/١ وبناء على القرار الإداري ١٢١ بتاريخ ٢٠٢٢/٩/١٤ الصادر
من السيد عميد مهندس رئيس الإدارة المركزية / منطقة غرب الدلتا ومحضر الاستلام الابتدائي للعملية
المؤرخ في ٢٠٢٤/٨/٢٩ تم عمل التقييم الفني للعملية عليه.
وقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلا من:

١) المهندس/ محمد حسني فياض	مدير عام المشروعات	(رئيساً للجنة)
٢) المهندس/ ابراهيم الحناوي	ممثل الهيئة	(عضواً)
٣) المهندس/ عبدالله عبدالمحسن	معمل المنطقة المشرفة	(عضواً)
٤) المهندس /مصطفى نجم	مكتب: سجاك (د. سعد الجيوشي) استشاري الهيئة	(عضواً)
٥) المهندس/محمد خليل	مكتب (اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع	(عضواً)
٦) المهندس/ محمود شعبان	الشركة المنفذة انشاء للمقاولات العامة	(عضواً)

وبعد الإطلاع على محضر الاستلام الابتدائي للعملية وملفات التجارب المعملية تم حساب الخصومات المالية وجاءت كالآتي :

*الخصم على اختبارات الدمك : لا يوجد خصم

*الخصم على النقص في السمك : لا يوجد خصم

*الخصم طبقاً لمحضر الاستلام الابتدائي :-

من الفحص البصري :-

*الخصم على سطح الطريق % ٠,٠٦ * ٥٧٠.٠٠٠ = ٣٤٢٠ جنية

*الخصم على اختبارات التصنيف والتدرج وال CBR : لا يوجد خصم

*القيمة المالية للخصم للجنة الاستلام الابتدائي : ٣٤٢٠ جنيهاً (ثلاثة الاف واربع مائة وعشرون جنيهاً)

التوقيعات :

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - م. مطروح

عبد. مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



٦-
٥-
٤-
٣-
٢-
١-

مكتبة ختام

بخصوص :- اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار

الكهربائي السريع بطول ١.٨ كم اتجاه النجيلة

مقاول :- شركة إنشاء للمقاولات العامة

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصة بالعملية عالية وعمل المستخلص الختامي

طبقا للكميات المنفذه على الطبيعة فقد تم اعداد المقايضة الختامية المرفقه لكافة

بنود العملية باجمالى مبلغ ٥٧٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيها (فقط وقدره خمسة مليون وسبع مائة الف جنيها لا غير)

مهندس / مدير عام المشروعات

الاسم : محمد مصطفى قاسم

التوقيع : محمد مصطفى قاسم

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

الاسم : ابراهيم محمد سليمان الحسان

التوقيع : ابراهيم محمد سليمان الحسان

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

(بالاسكندرية) مرسى مطروح

عميد مهندسين / هانى محمد محمود طه



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل و البنى التحتية
(شركة مساهمة)
دكتور/ محمد الجويش



الهيئة
للمنطقة والكباري
(DARS)



وزارة النقل
و البنى التحتية

مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

المقاسة النهائية لبيوت الاعمال للقطاع السادس (العلمين - فوكة) تنفيذ شركة إنشاء الجدة الجديدة

عقد رقم [2023/2022/1777]

القطاع من المحطة 458+800 الى المحطة 460+600

رقم بند	بيان الأعمال	الوحدة	كمية	القيمة	الائتماني
1	اعمال الحفر				
1-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طيفا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف..... في حالة زيادة مساحة نقل ناتج الحفر عن 500متر يتم احتساب (0.80)جنية لكلومتر الزيادة	م3	88,372.093	20.00	1,767,441.860
2	اعمال الردم				
2-1	بالمتر المكعب اصل توريد وتشغيل تربة صالحة الردم و مطابقة لتوصيفات والتشغيل باستخدام المعدات بسدك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال التشطيب التصميمي لتشغيل الجسر والاكشاف (نسبة تعمل كالفورنيا لا تقل عن 10%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طيفا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. مسطرة التل 2 كم يتم احتساب بطرقة 1 كم بزيادة وذلك على مسافة 100م و 1.2 جنية لكل 1 كم زيادة عن مسافة لكل 100م - يتم زيادة 4.5 جنية في حالة استخدام الجوزر في التجيير كالأرض المناسفة وذلك طبقا لتعليمات التربة - السعر يشمل قيمة المادة الصخرية مع قيام الشركة الملقاة بتكليف ما يكت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المعلن	م3	88,372.093	31.5	2,763,720.930
	علاوة تحصيل رسوم الكثرة والموازين طبقا لائحة الشركة الوطنية			13.00	1,148,837.209
	الإجمالي				5,700,000.000
	(خمسة مليون وسبعة مائة ألف جنية فقط لا غير)				

مدير عام المشروعات

د/محمد حسني فهد

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري

د/ مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

د/ محمود شعبان

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

٩/٢٣
٢٠٢٤



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي (2)

اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 458+800 الي الكم 460+600 بطول 1,8 كم
اتجاه النجيلة (قطاع العلمين -فوكة)

رقم البند و بيانه : (1-1) أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية

تنفيذ : شركة انشاء للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : 88372.093 م 3

الكمية	بيان الاعمال
83900	مستخلص جاري 1
4472.093	الكمية لم تدرج في المستخلص السابق
4472.093	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
88372.093	الاجمالي الكلي (م3)

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحنوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ سعد الجيوشي

م/ مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود شعبان احمد

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

م / محمد شعبان

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي (2)

اعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 458+800 الي الكم 460+600 بطول 1,8 كم
اتجاه النجيلة (قطاع العلين -فوكة)

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

تنفيذ : شركة انشاء للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق : 88372.093 م 3

بيان الاعمال	الكمية
مستخلص جاري 1	83900
الكمية لم تدرج في المستخلص السابق	4472.093
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)	4472.093
الاجمالي الكلي (م3)	88372.093

مهندس الهيئة

م / د/ محمد الحناوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ سعد الجبوشي

م/ مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

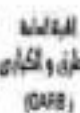
م / محمود شفيق احمد



تاریخ ۱۳۵۷

مجلس الشركة
م / شحونه شعاع احمد
شعبان

الشركة العامة
للصناعات الخفيفة
والثقيلة
بجدة - الرياض
١٤٢٠ هـ

MATERIAL INSPECTION REQUEST	      	مركز المراقبة المدنية قطاع الطرق والمواصلات (SEGAC)	الجمعية للمقاولين العامة (GAPB)	الهيئة العامة للقناة والسكك الحديدية (SCA)	الهيئة العامة للمنطقة الاقتصادية لقناة السويس (SEZ)	المنطقة الاقتصادية لقناة السويس (SEZ)
		Inshaa	SEGAC	GAPB	SCA	SEZ

Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة			Designer Company																
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																
	Eng/ Mahmoud Shaban	محمد شهاب	26/11/2022	1:30																
Received by ER			MIR	<table border="1"> <tr> <th>C1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>DO</th> <th>MM</th> <th>YY</th> <th>HH</th> <th>MM</th> </tr> <tr> <td>460</td> <td>EW</td> <td>C5</td> <td>26</td> <td>11</td> <td>2022</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DO	MM	YY	HH	MM	460	EW	C5	26	11	2022	1	30
C1	C2	C3	DO	MM	YY	HH	MM													
460	EW	C5	26	11	2022	1	30													

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S1 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill material results				
Location to be Used	460+860 to 460+980 (-1.25) 460+980 to 461+100 (-1.25) 460+600 to 460+680 (-1) 460+680 to 460+880 (-1) 460+880 to 460+980 (-1) 460+980 to 461+100 (-1)				
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	M ³	5000		
2	Material finer than sieve no ,200				
3	L.L. and P.L. and Proctor test				
4	Soil classification and CBR				
Comments by:		Comments by:			
Asample has been taken form fill material by SEGAC office to CELL Lab and the results founded meet the specificonctions and accepted					
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	محمد شهاب	محمد شهاب			
QA/QC *	Ramel				
GARB**	m-Negm				
Comment by ER					
Employers Representative					

* Designer
** Alignment / Bridges, Culvert Only

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 15
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 26 / 11 / 2022

Dear Sir,

Attached here with the Replacement Soil delivered on 16 / 11 / 2022

Materials test

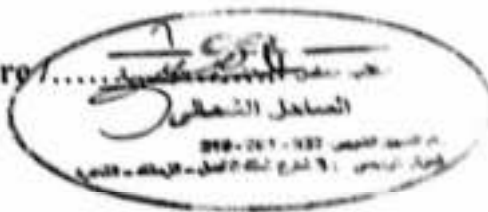
1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Liquid limits and plasticity index of soil according to D-4318.
3. Soil classification according to Project Specs.
4. Proctor Test according to D-1557
5. CBR

- This sample is classified as (A-1-b) according to Project Specs.

Note

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

Signature /.....


الساحل الشمالي
م. السيد السيد - 132 - 261 - 219
ش. شارع الملك فيصل - القاهرة - 11562

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa
Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 15
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

Dear Sir,

Attached here with the Replacement Soil delivered on 16 / 11 / 2022

Materials test

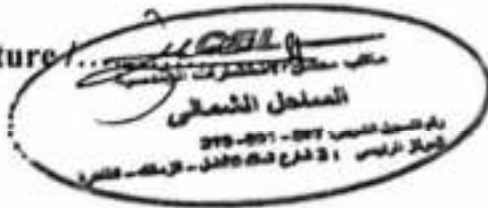
1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Liquid limits and plasticity index of soil according to D-4318.
3. Soil classification according to Project Specs.
4. Proctor Test according to D-1557
5. CBR

- This sample is classified as (A-1-b) according to Project Specs.

Note

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

Signature /


المعمل الشمالي
بمصر - شارع النيل - 11511 - 11512
الهاتف : 27367231 - 27363093

Company Name : Inshaa General Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
 Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
 Sample No : 15
 Delivery Date : 16/ 11 / 2022
 Reporting Date : 21 / 11 / 2022

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	99.1
37.5	93.4
25	88.5
19	85.9
12.50	71.8
9.50	62.6
4.75	52.3
2.36	50.0
2.00	49.0
1.18	44.4
0.600	35.5
0.425	31.8
0.300	28.9
0.150	16.7

Signature /

مكتب معادل الإستشارات الهندسية
 الساحل الشمالي
 رقم تسجيل الشركة 227 - 201 - 279-801
 20 شارع محمد الصادق - الزمالة - القاهرة

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 15
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX
OF SOILS According to D-4318

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

Signature / ...



Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 15
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	49.0	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	31.8	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	11.5	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The Test Results is (☒ Comply - ☐ Not Comply) with Project Spec.

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رام الله - مصر 27367231 - 27363093
إدارة رئيسي : 3 شارع الملك الأفدر - القاهرة - مصر

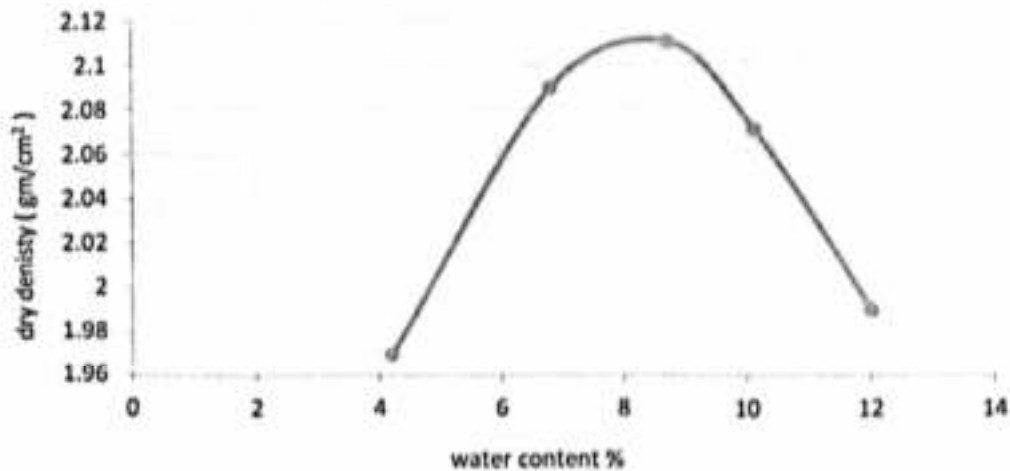
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa
Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 15
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

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



Max dry density (gm/cm³) : 2.11

Optimum moisture content % : 8.7

Signature

المهندس
إ. محمد عبد الله
الساحل الشمالي
27367231 - 27363093
3 El Malek El Aghout Street
Zamalek, Cairo.

3 El Malek El Aghout Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ISO
9001:2022

3 ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون : فاكس : 27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST



مركز البحوث والدراسات
الهندسية
للجسور والطرق
والمياه

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



المركز القومي
للبحوث والدراسات
الهندسية

Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																
	Eng/Mahmoud Shaban		30/10/2022	1:10																
Received by ER		MIR	<table border="1"> <tr> <th>C1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>DD</th> <th>MM</th> <th>YY</th> <th>HH</th> <th>MM</th> </tr> <tr> <td>460</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>30</td> <td>10</td> <td>2022</td> <td>1</td> <td>10</td> </tr> </table>		C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	460	EW	CS	30	10	2022	1	10
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
460	EW	CS	30	10	2022	1	10													

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill material results				
Location to be Used	460+680 TO 460+880 (-2) 460+880 to 461+000 (-2)				
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No			Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	M ³	5000		
2	Material finer than sieve no ,200				
3	L.L. and P.L. and Proctor test				
4	Soil classification ,				
Comments by:			Comments by:		
Asample has been taken form fill material by SEGAC office to CELL Lab and the results founded meet the specificonctions and accepted					
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor					
QA/QC *					
GARB**	m. Negm				
Comment by ER					
Employers Representative					

* Designer
** Alignment / Bridges: Culvert Only

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 08
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

Dear Sir,

Attached here with the delivered on 23 / 10 / 2022

Materials test

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

- This sample is classified as (A-1-b) according to Project Specs.

Signature /  

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 08
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	97.8
25	96.4
19	92.8
12.50	77.4
9.50	61.5
4.75	56.4
2.36	51.4
2.00	44.5
1.18	39.1
0.600	34.2
0.425	32.1
0.300	26.7
0.150	16.7

Note: The sample was brought by the client to our laboratory at 23/10/2022 and the laboratory is not responsible for the way it is taken

Signature /


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
التمثيل
د. محمد السيد محمد
219 - 204 - 202
شارع شحاتة الأندلس - الإسماعيلية - 14518

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 08
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

MATERIALS FINER THAN 75 μ m (No.200) SIEVE
IN MENERAL AGGREGATE BY WASHING
ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	12.7

Signature /

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم التسجيل التجاري: 219-921-937
شركة ش.م.م. 3 شارع ش.م.م. - الزمالة - القاهرة

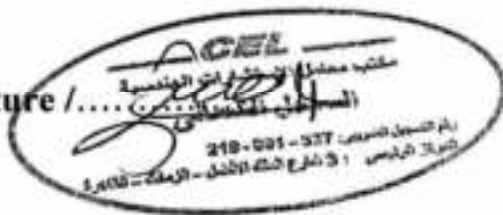
Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 08
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	44.5	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	32.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	12.7	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

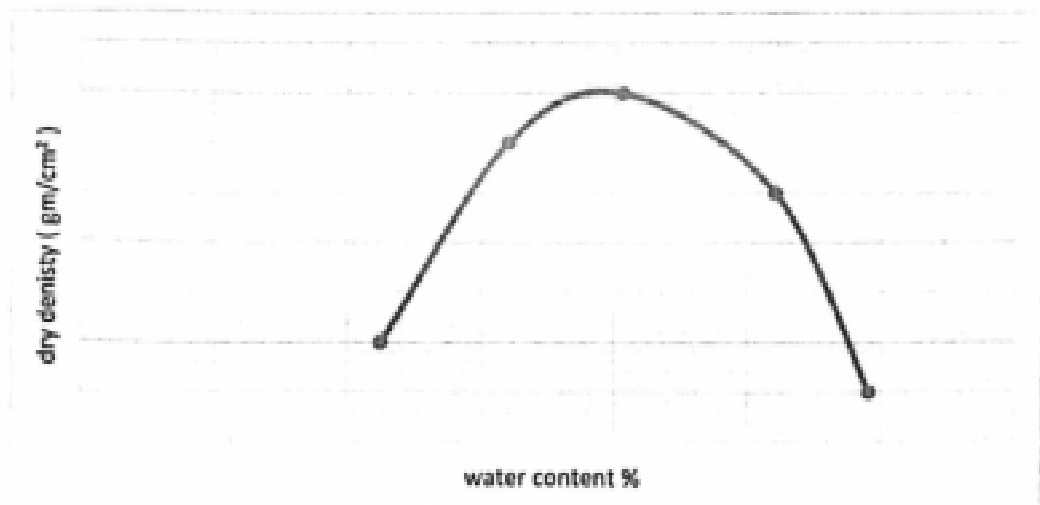
The Test Results is (☒ Comply - ☐ Not Comply) with Project Spec.

Signature /


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
إمام التوسل للمقاولات
شركة التوسل - القاهرة

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 08
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

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



Max dry density (gm/cm³) : 2.02

Optimum moisture content % : 8.1

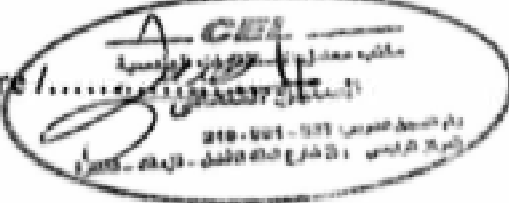
Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساعات الشمالية
رقم التسجيل المميز: 277 - 001 - 219
القاهرة - الجيزة : 1 شارع شارع شارع شارع - القاهرة - 1000

Company Name : Inshan General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 08
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX
OF SOILS According to D-4318

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

Signature /.....

مكتب محافل الاستشارات الهندسية
3 شارع الملك الأفندي - القاهرة - 11511 - 11512
رقم الترخيص: 27363093 - 27367231

MATERIAL INSPECTION REQUEST



مركز الدراسات والبحوث
الهندسة والبناء
الطرق والجسور
والقنوات

الهيئة العامة
للتنظيم والإدارة
(GARB)



Contractor Company	الشباب للمقاولات العامة			Designer Company			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date	Time		
	Eng/Mahmoud Shaban			30/10/2022	1:10		
Received by ER			MIR	CL	C1	C3	DO
				460	EW	CS	30
				MM	YY	MM	MM
				2022	1	10	

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S1 Depot Reference	Rp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials		Fill material results			
Location to be Used		460+680 to 460+880 (-1.5) 460+880 to 461+000 (-1.5) 461+000 to 461+100(-1.5) 460+600 to 460+640 (-1.25) 460+640 to 460+680 (-1.25) 460+680 to 460+860 (-1.25)			
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement		Specification		Clause	
Reference Photos		Yes attached / No		Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	M ³	5000		
2	Material finer than sieve no ,200				
3	L.L. and P.L. and Proctor test				
4	Soil classification ,				
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by SEGAC office to CELL Lab and the results founded meet the specifications and accepted					
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor					
QA/QC *					
GARB**					
Comment by ER					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges, Culvert Only

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 12
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

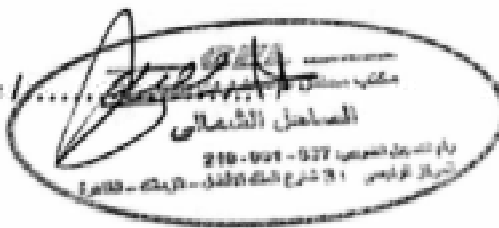
Dear Sir,

Attached here with the delivered on 23 / 10 / 2022

Materials test

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

- This sample is classified as (A-1-b) according to Project Specs.

Signature / 

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 12
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	98.6
25	96.5
19	86.7
12.50	79.8
9.50	67.4
4.75	62.4
2.36	45.1
2.00	42.1
1.18	40.1
0.600	36.8
0.425	32.7
0.300	25.4
0.150	20.1

Note: The sample was brought by the client to our laboratory at 23/10/2022 and the laboratory is not responsible for the way it is taken

Signature /.....

مكتب محاسن الاستشارات الهندسية
المحاسن العامة
م. ش. الملك الأفندي
الزمالك - القاهرة
تليفون : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٧٢٣٢
فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١
www.cel-egypt.com

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 12
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

MATERIALS FINER THAN 75 μ m (No.200) SIEVE
IN MENERAL AGGREGATE BY WASHING
ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	13.5

Signature

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاستشارية
دار الشركة الهندسية لاسمات - 318-001
شارع فرافوس - 3 شارع الملك فيصل - القاهرة - مصر

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 12
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX OF SOILS According to D-4318

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

Signature /



Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 12
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	42.1	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	32.7	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.5	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

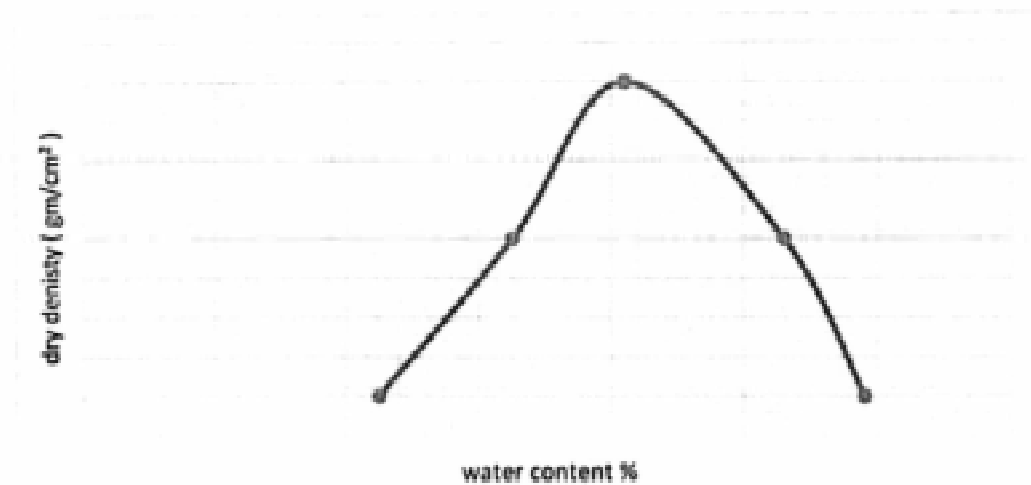
The Test Results is (☒ Comply - ☐ Not Comply) with Project Spec.

Signature /

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
التمثيل
د. محمد عبد الله
219 - 0101 - 0101
شارع الملك فيصل - القاهرة

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 12
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

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



Max dry density (gm/cm³) : 2.02

Optimum moisture content % : 8.2

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الدار البيضاء
رقم التسجيل الموحّد: 219-201-127
الشارع الثالث - الدار البيضاء - المغرب

MATERIAL INSPECTION REQUEST



مركز الدراسات والبحوث
الطرق والجسور
القاهرة - مصر

إدارة البنية
الطرق والجسور
(GARB)



Contractor Company	انشاء للمطاولات العامة		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ Mahmoud Shaban		26/11/2022	2:30
Received by ER			MIR	

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials		Fill material results			
Location to be Used		460+680 to 460+880 (ferma) 460+880 to 461+100 (ferma)			
MAR Approval No		Date			
Supplier Name					
Test Requirement		Specification		Clause	
Reference Photos		Yes attached / No		Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	M ³	10000		
2	Material finer than sieve no ,200				
3	L.L. and P.L. and Proctor test				
4	Soil classification and CBR				
Comments by:			Comments by:		
Asample has been taken form fill material by SEGAC office to CELL Lab and the results founded meet the specificontions and accepted					
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor					
QA/QC *					
GARB **					
Comment by ER					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges / Culvert Only

مكتب الدراسات الإسلامية - الرياض

Company Name	: Inshaa General Company
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample	: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No	: 14
Delivery Date	: 16/ 11 / 2022
Reporting Date	: 26 / 11 / 2022

Dear Sir,

Attached here with the Replacement Soil delivered on 16 / 11 / 2022

Materials test

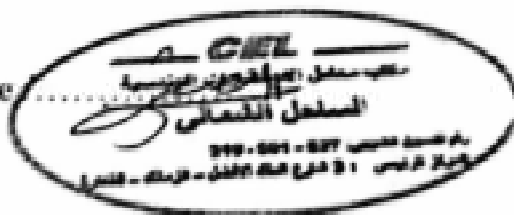
1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Liquid limits and plasticity index of soil according to D-4318.
3. Soil classification according to Project Specs.
4. Proctor Test according to D-1557
5. CBR

- This sample is classified as (A-1-a) according to Project Specs.

Note

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

Signature

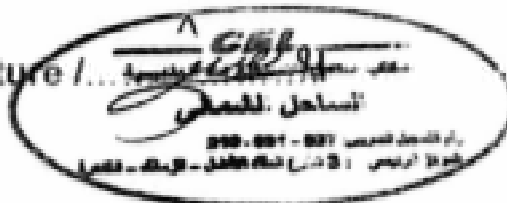


Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 14
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	97.4
37.5	92.3
25	86.6
19	81.1
12.50	72.8
9.50	58.6
4.75	49.0
2.36	47.5
2.00	44.5
1.18	40.5
0.600	35.5
0.425	29.2
0.300	20.1
0.150	14.2

Signature / ...



Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 14
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX
OF SOILS According to D-4318

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

Signature / 
مهندس مهنى / 
الساحل الشمالي
رقم الترخيص المهنى : 212 - 224 - 225
أحمد - دينا : 2 شارع شارع 2025 - قريه - قريه

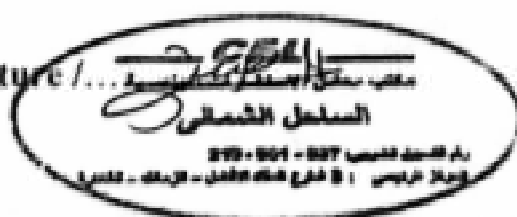
Company Name : Inshaa General Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa
 Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
 Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
 Sample No : 14
 Delivery Date : 16/ 11 / 2022
 Reporting Date : 21 / 11 / 2022

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	44.5	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	29.2	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	10.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The Test Results is (☒ Comply - ☐ Not Comply) with Project Spec.

Signature / ...



Al El Mulak El Afzal Street
 Zoualek, Cairo.

Tel. & Fax : 27367251 - 27363093

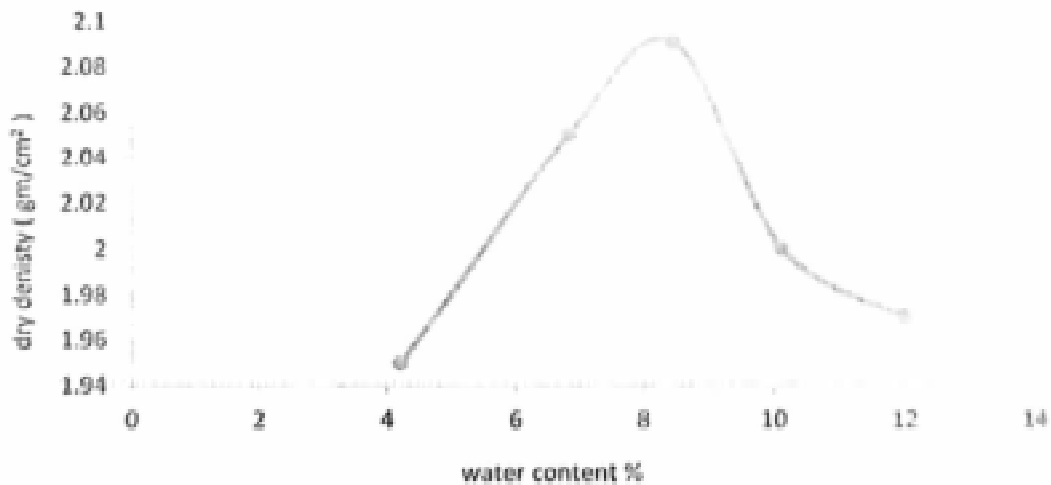


3 ش الملك الأفيل
 الزمالك - القاهرة

تليفون : فاكس : ٢٧٣٦٧٢٥١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
 www.cel-egypt.com

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 14
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

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



Max dry density (gm/cm³) : 2.09

Optimum moisture content % : 8.4

Signature /

CEL
مكتب مهندسين وإختبارات - المنطقة الشمالية
إبراهيم محمد عبد الحليم
رئيس قسم مهندسين
رقم هاتفه 010 - 1991 - 937
جواله 010 - 1991 - 937

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 07
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	3.42
1.27	0.050	4.08
1.91	0.075	4.60
2.54	0.100	5.08
3.18	0.125	5.80
3.81	0.150	6.58
4.45	0.175	7.03
5.08	0.200	7.39
5.71	0.225	7.82
6.35	0.250	8.12

CBR RESULTS	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	73.6
	6.90	5.08	

Notes :

- 1-Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.04 (gm /cm³)
At 8.2 % optimum water content.
- 3-Surcharge load 4.50 Kg.

Signature

[Handwritten Signature]
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

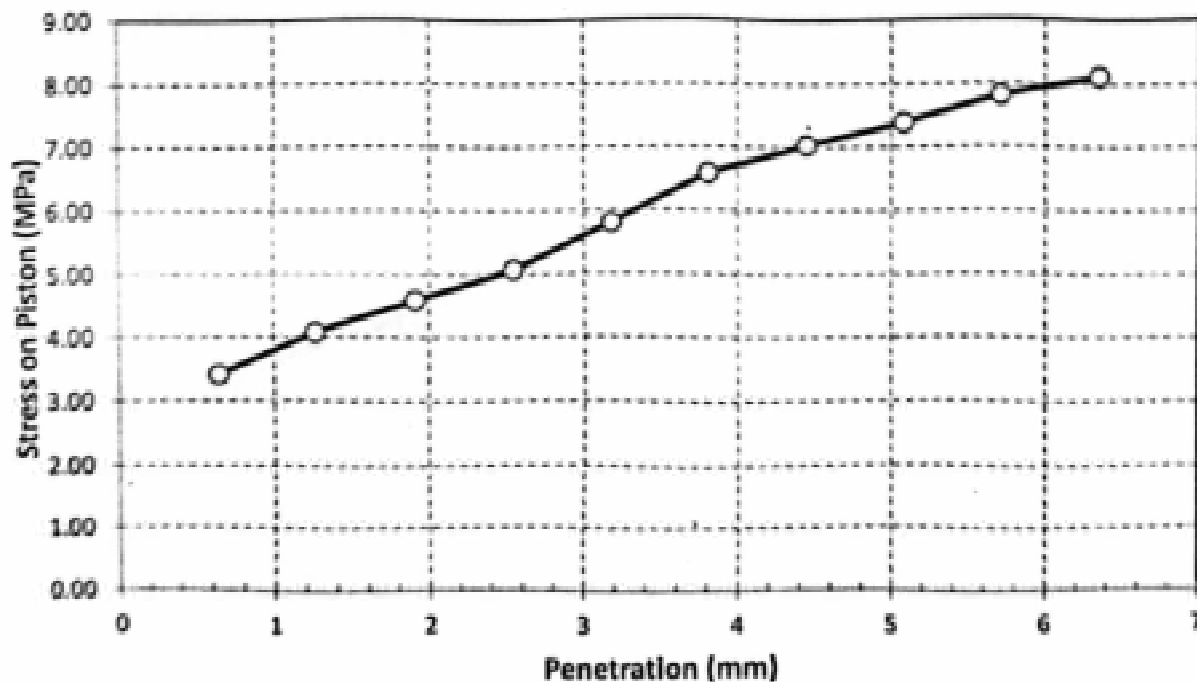
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



3 ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون : 27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

Company Name : Inshaa General Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
 Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
 Sample No : 07
 Delivery Date : 23 / 10 / 2022
 Reporting Date : 30 / 10 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST ASTM D 1883



Signature / 
 المهندس / 
 المهندس / 

MATERIAL INSPECTION REQUEST



مركز البحوث والدراسات
الهندسية
EGAC

الهيئة العامة
لنقل وبنية
البنية التحتية
EGAR



Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ Mahmoud Shaban	كود شهاب	26/11/2022	2:30
Received by ER			MIR	

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference	Ep XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill material results				
Location to be Used	460+880 to 461+100 (-0.5)		460+600 to 460+680 (-0.75)		
	460+600 to 460+680 (-0.25)		460+680 to 460+780 (-0.75)		
	460+680 to 460+780 (-0.25)		460+780 to 460+880 (-0.75)		
	460+780 to 460+880 (-0.25)		460+880 to 460+980 (-0.75)		
	460+880 to 461+100 (-0.25)		460+980 to 461+100 (-0.75)		
	460+600 to 460+680 (ferma)		460+600 to 460+680 (-0.5)		
			460+680 to 460+780 (-0.5)		
		460+780 to 460+880 (-0.5)			
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement			Specification	Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	M ³	10000		
2	Material finer than sieve no ,200				
3	L.L. and P.L. and Proctor test				
4	Soil classification and CBR				
Comments by:		Comments by:			
Asample has been taken form fill material by SEGAC office to CELL Lab and the results founded meet the specificontions and accepted					
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	كود شهاب - ابراهيم				
QA/QC *	Ramel				
GARB **	M. Negm				
Comment by ER					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 13
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

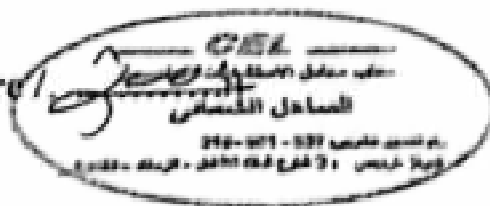
Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)	
mm	Inch		
0.64	0.025	1.03	
1.27	0.050	1.56	
1.91	0.075	2.17	
2.54	0.100	2.82	
3.18	0.125	3.16	
3.81	0.150	3.48	
4.45	0.175	3.70	
5.08	0.200	4.05	
5.71	0.225	4.40	
6.35	0.250	4.80	
CBR RESULTS	Stress (Mpa)		CBR %
	St. Value	Sample results	
	At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	6.90	

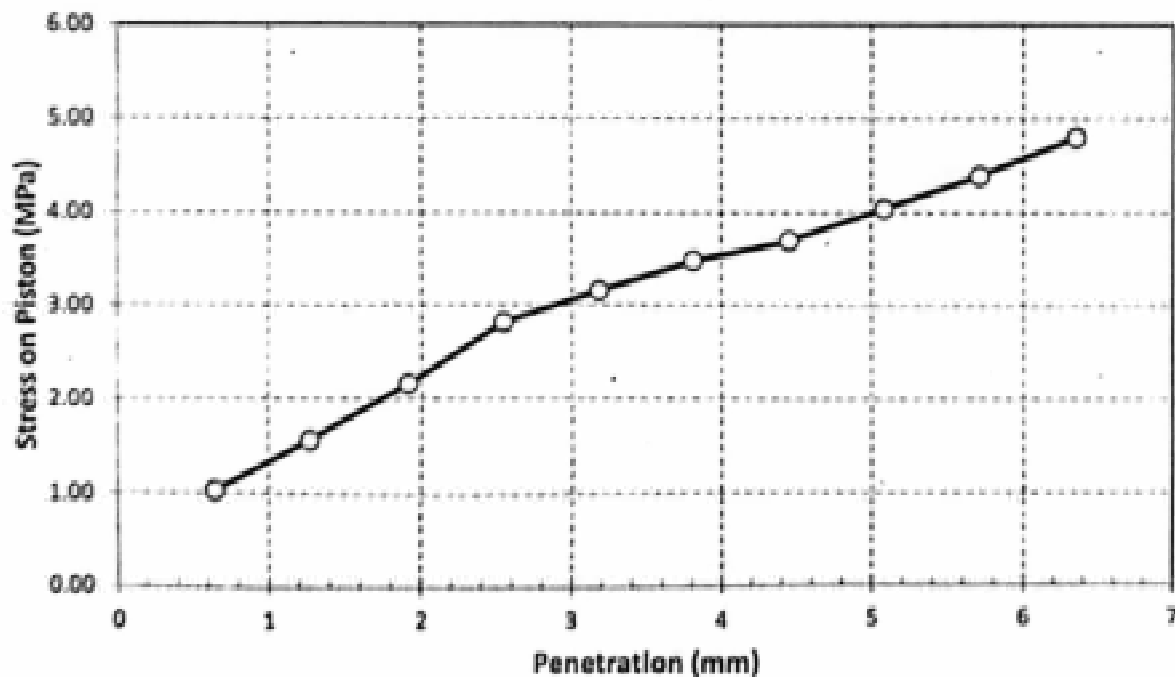
Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.10 (gm /cm³) at 8.6 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature



Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa
Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 13
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST**ASTM D 1883**

Signature

Handwritten signature and stamp of the laboratory, including the text "المعامل الهندسية" and "مكتب معامل الاستشارات الهندسية".

Company Name : Inshaa General Company
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No : 15
Delivery Date : 16/ 11 / 2022
Reporting Date : 21 / 11 / 2022

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

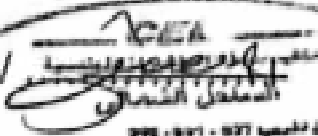
penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.09
1.27	0.050	1.63
1.91	0.075	2.03
2.54	0.100	2.46
3.18	0.125	2.72
3.81	0.150	3.06
4.45	0.175	3.27
5.08	0.200	3.49
5.71	0.225	3.67
6.35	0.250	3.98

CBR RESULTS	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	35.7
	6.90	2.46	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm³) at 8.7 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

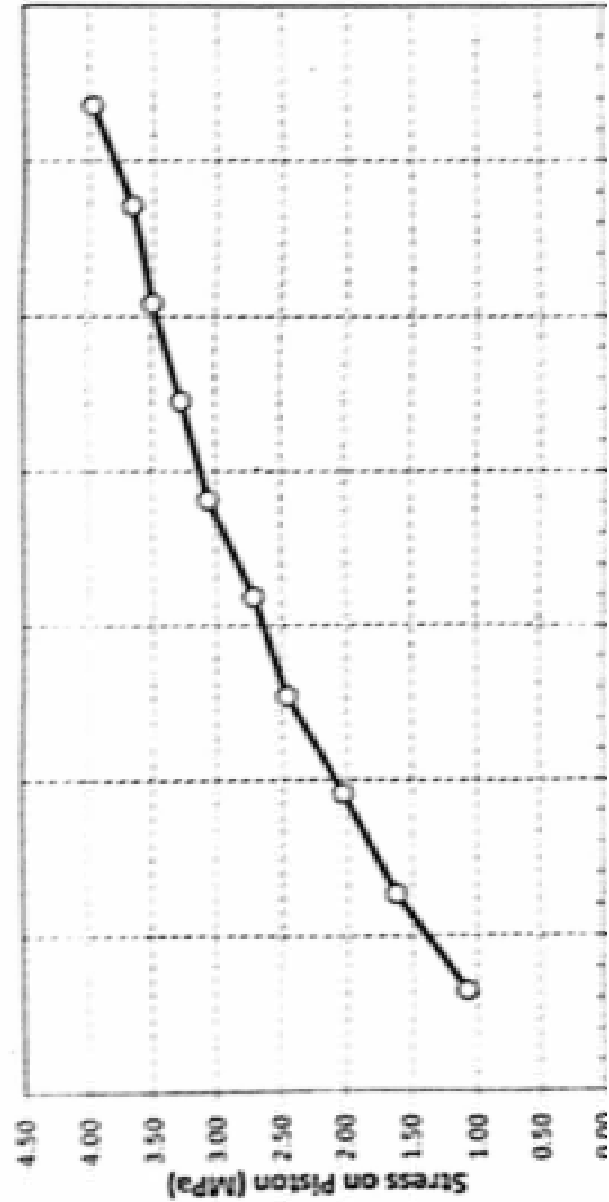
Signature /


المهندس العام
27367231 - 27363093
27367231 - 27363093

Company Name : Inshaa General Company
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Station to Marsa
 Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka
 Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
 Sample No : 15
 Delivery Date : 16/ 11 / 2022
 Reporting Date : 21 / 11 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST

ASTM D 1883



Abstract

== Aligned / Budget: Current Only

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.09
1.27	0.050	1.63
1.91	0.075	2.03
2.54	0.100	2.46
3.18	0.125	2.72
3.81	0.150	3.06
4.45	0.175	3.27
5.08	0.200	3.49
5.71	0.225	3.67
6.35	0.250	3.98

CBR RESULTS	Stress (Mpa)		CBR %
	St. Value	Sample results	
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	6.90	2.46	35.7

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm³) at 8.7 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature / 
 2736-2731 - 2736-2731
 2736-2731 - 2736-2731
 2736-2731 - 2736-2731

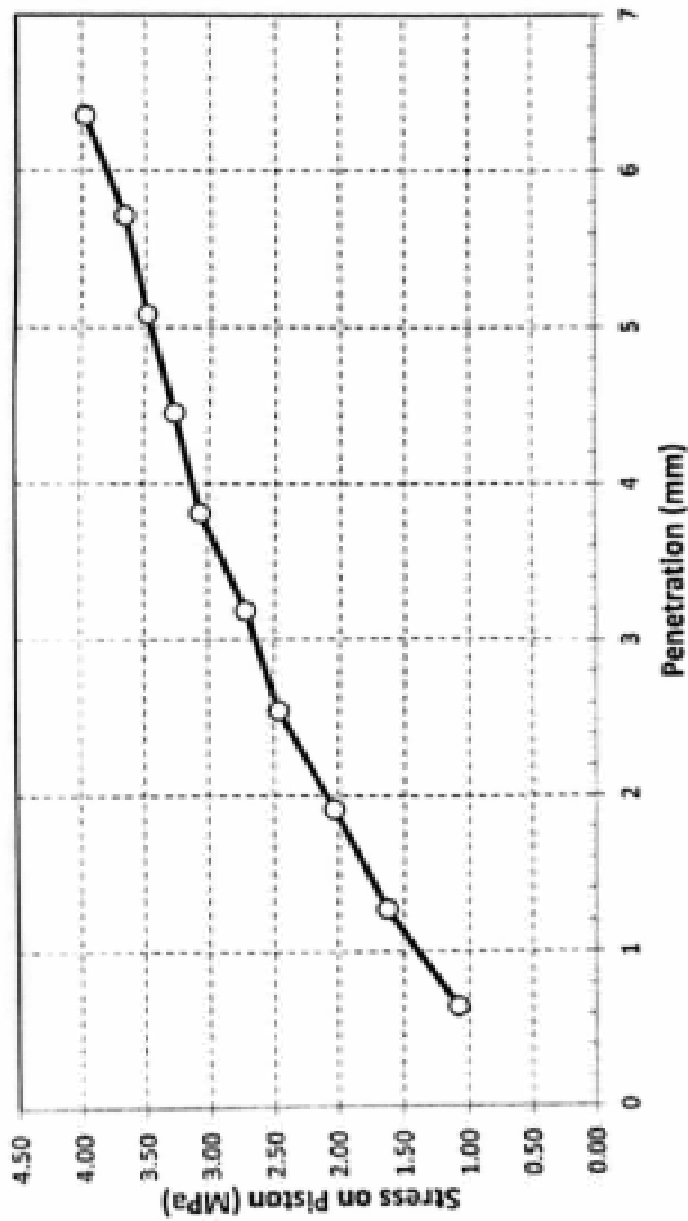
3 El Ahdal Street
 Zamalek, Cairo
 Tel.& Fax : 27367231 - 27367093



2 في الحقة الأول
 الزمالة - القاهرة
 27367231 - 27367093
 27367231 - 27367093
 www.aet-egypt.com

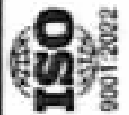
LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST

ASTM D 1883



Signature **GEL**
 محمد عبد المنعم
 مسئول المختبر
 رقم تسجيل المختبر 887 - 881 - 889
 قاعة 105، شارع محمد علي - قوس - قنطرة

3 El Malek El Afdal Street
 Zamalek, Cairo,
 Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



ش. المملكه الافضل
 الزمالة - القاهرة
 ١٧٧١٢٠١٢ - ١٧٧١٧٢٢١
 تليفون - فاكس : ١٧٧١٧٢٢١
 www.ael-egypt.com