

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع قطاعات غرب النيل فى المسافة من ٢٠٠ + ٥٠ ٤ كم الى ٢٠٠ + ٢٠ ٤ كم بطول ٨, ١ كم تنفيذ: شركة انشاء للمقاولات العامة إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا طبقاً للعقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢ / ١٣٩ الخام الضبعة بتاريخ ٢٠٢٣/٥/٣١ إنه في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٣/٦/١ اتجاه الضبعة على من:-

1-السيد المهندس /محمد حسني فياض مدير عام المشروعات 2-السيد المهندس /إبراهيم 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 خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ (٢٠٢٣/٦/١) هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

> التوقيعات ٣- كور<sup>تيبار آحر</sup> ٢- لم



مشروع القطار السريم (العلمين فوكة)

شركة انشاء للمقاولات العامة -من المحطة450+358 الى المحطة460+600

محضر تحديد مسافة لقل

(نقل الاتربة)

الله في يوم الثلاثاء الموافق :- 2022/5/17

- بناء على طلب المقاول شركة انشاء للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل الاتربة من محجر (المصرية) على طريق وادى النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

1- السيد المهندس / ابر اهيم الحناوي
 2- السيد المهندس / مصطفي محمود نجم
 3- السيد المهندس / محد خليل
 4- السيد المهندس / محمود شعبان

ممثل الهيئة العامة الطرق والكباري ممثل الاستشاري مكتب دسعد الجيوشي ممثل ستشاري المساحه مكتب ممثل شركة انشاء للمقاولات

وتبين ان المحجر علي مسافة 195 كم من منتصف قطاع شركة انشاء للمقاولات العام احد اتي المحجر N 30 ° 33 ′ 19 . 7 " E 29 ° 45 ′ 06 . 7 احداثي منتصف القطاع " E 36 ° 37 ′ 09 . 61 " N 92 ° 70 ′ 06 . 28

وعلى ذلك تم توقيع،،

ma f ~ her jes MD 3 مركز الاستشارات الهندسية SGAC بالمعادة والمعادة روع الشملاد

ازیمن محسب کے درانشران دیشران مید مشار ۱۹۱۶ مار متار ۲۷ مار

To hall Stall land, Leit - C



مدير المشروع المقاول

م / محمود شعبان

مشركة انتشاه ناعقاولات العامة المين معمد معمود رضوان وشريكة من المداري المعرفة معمود رضوان وشريكة

500



مدير المشروع الاستشارى

م / مصطفى نجم

متشارات الهندسية SGAC تابعترا

للطرق والمحلارات

12

is ye

سعد محمد الجيوشي 

-

in



مركز الإستشارات الملدسية لنقل و الطارت و الطرق (خيره دوليون) دكتوار/ سعد الجيوشمي

	القطاع من المحطة ٨٠٠ + ٤٥٨ الي ال	حطة ٢٠٠ +١٠	<u>£</u>		S S C LAND
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القدة	الاجمالي
٣	اعتال الرنم	and the second second			
	بالمتر المكب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسك لا يزيد عن ٥٠ مسم حتى منسوب ٢ متر و يسمك لا يزيد عن ٢٥ مسم لاستكمال المتدوب التصميمى لتشكيل الجسر والاعتاق (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٥ (٥) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوية المطلوبة والعث الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى عثاقة جافة (55 % من الثلافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاتة طبقا لاصوليا الى اقصى ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتطيعات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢ كم - مسافة النقل ٢ كم - السعر يشل عمر تفويات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشل غيمة المادة المحجرية.	Ŧŧ	10,14+,414++11	٨٥	1,710,411,42012
	علاوة مسافة النقل ١٩٥ كم	T.p	10,11.,11	**.,*.	1,111,114,005,07707
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للانحة الشركة الوطنية	٣	10,14.,111	١٢	1.1,114,711.11
	الاجمالي		Concernance and the second		0, ٧



مدير المشروع المالك

م/ ابراهی

مدير عام المشروعات م/محمد حم

1

1



محضر استلام ابتدائي لعملية: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع غرب النيل قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المستافة من الكم(800+458) إلي الكم(600+460) بطول 1.8 كم اتجاه الضبعة تنفيذ شركة :- إنشاء للمقاولات العامة اشراف :المنطقة الخامسة غرب الدلتا(الإسكندرية مطروح) استشاري الهيئة للمشروع : سجاك ( د . سعد الجيوشي )

انه في يوم الإثنين الموافق 2023/10/2 وبناءً علي قرار السيد العميد مهندس/رنيس الإدارة المركزية لمنطقة غرب الدلتا رقم (121) بتاريخ 2022/09/14 والخاص بأعمال الاستلام الابتدائي للأعمال عاليه.

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

1) المهندس/ محمد حسني فياض	مدير عام المشروعات بالمنطقة	(رنيسأ)
2) المهندس/إبراهيم الحناوي	مدير مشروع القطاع من المنطقة	(عضوأ)
3)المهندس/عبدالله عبدالمحسن	معمل المنطقة المشرفة (	(عضوأ)
4)المهندس / مصطفي نجم	مكتب: سجاك ( د سعد الجيوشي ) استشاري الهيئة	(عضوأ)
5)المهندس/محمد خليل	مكتب ( اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع	إ (عضوأ)
6)المهندس/ محمود شعبان	مدير مشروع الشركة المنفذة	(عضوأ)

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

الأعمال المنفذة والمطلوب تسليمها أعمال الاتربة لتشكيل مسار الجس الترابي

- أعمال الردم :-

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

#### توصيات اللجنة :-

علي مندوب معمل المنطقة تحديد مدي الحيود بالعينات عن المواصفة العامة للمشروع وتحديد قيمة الخصم .
 علي السادة استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي )) مراجعة الحصر والتأكد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت علي الأعمال أثناء التنفيذ.
 علم مندوب استشاري المساحة بالتأكد علي المناسيب المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.
 قام مندوب استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي )) مراجعة الحصر والتأكد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت علي الأعمال أثناء التنفيذ.
 قام مندوب استشاري المساحة بالتأكد علي المناسيب المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.
 علي استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي )) متابعة سلوك الأعمال خلال فترة الضمان وابلاغ الشركة بأي علي عيوب تظهر لأصلاحها فوراً.

وعليه تري اللجنة قبول الأعمال حيث لا يوجد ما يعيق الاستلام الابتداني للأعمال عاليه ويعتبر تاريخ المحضر هو تاريخ النهو الفعلي وبدء فترة الضمان للأعمال. وعلي ذلك جري التوقيع.

التوقيعات :-6) كور الم 5) غرظيل (Juny (4 2003 eE(1

رئيس الإدارة المركزية

10

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرســــى مطروح c.05 عميد مهندس / "هانی محمد محمود طه"

المينة العامة الطرق و (الكبارى وردد النفار

المنطقة الخامسة قطاع المشرو عات

#### افادة

بالاشارة لمشروع اعمال الجسر الترابي و الاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهرباني السريع ( العين السخنة – مطروح ) .

العقد رقم :2133/2022/2023

في المسافة من 458+800 إلي 460+600

مقاولة شركة : انشاء للمقاولات العامة

اشراف استشاري : مركز الاستشارات الهندسية للطرق والمطارات ( SGAC ) ا.د سعد الجيوشي

كمية الاتربة المستخدمة في المشروع : 15480.72 م3

يرجي العلم بأنه قد تم توريد المواد المحجرية بالمشروع ببونات رسمية معتمدة وقام استشاري المشروع بمراجعة جميع البونات والتأكد من الكميات المدرجة وذلك تحت إشراف المنطقة .

مدير عام المشروعات مدير مشروع الشركة مدير مشروع الاستشاري مدير مشروع الهيئة م/ محمد حسنی فیاض م/ ابراهيم الحناوي م/ مصطفى نجم م/ محمود شعبان رنيس الإدارة المركزية Arth 3" منطقة له الاسكندراية عميد مهند "هاني محمد مجمود طه"



### التقيم الفني

مشروع :-اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الادارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من كم ٨٠٠ +٤٥٨ الي كم ٢٠٠ + ٤٦٠ بطول ١,٨ كم اتجاة الضبعة.

> رقم العقد:-تنفيذ:-

1.17/1.11/1177

شركة انشاء للمقاولات العامة

اشراف :-

المنطقة الخامسة – قطاع غرب الدلتا.



### الحسابات المالية و مفصل التقييم و قيمة الخصومات

انه في يوم ٢٠٢٣/١١٩ و بناء على القرار الاداري (١٢١) بتاريخ ٢٠٢٢/٩/١٤

الصادر من السيد عميد مهندس/ رنيس الادارة المركزية – منطقة غرب الدلتا و محضر الاستلام الابتدائي للعملية المؤرخ قى ٢٠٢٣/١٠/٢ تم عمل التقييم الفنى للعملية عالية و قد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

(رنيس اللجنة)	(مدير عام المشروعات)	. السيد المهندس / محمد حسني فياض	۱,	
(عضو لجنة)	(ممثل الهينة)	. السيد المهندس / ابراهيم الحناوي	۲	
(عضو لجنة)	(معمل المنطقة المشرفة)	. السيد المهندس / عبدالله عبد المحسن	٣	
(عضو لجنة)	، دكتور سعد الجيوشي استشاري الهينه)	. السيد المهندس / مصطفى نجم (مكتب	£	
(عضو لجنة)	(مكتب استشاري المساحة)	. السيد المهندس / محمد خليل	•	
(عضو لجنة)	(الشركة المنفذة)	. السيد المهندس /محمود شعبان احمد		

و بعد الاطلاع على محضر الاستلام الابتدائي للعملية و ملفات التجارب العملية تمت حساب الخصومات المالية و جاءت كالاتي:-

- خصم ٢٢٨٢.٠٠ جنيه (الفان ومانتان واثنين وثماتون جنيها لاغير ) قيمة تجارب المعمل.

- لا يوجد خصم على خروج العيذات.

\_ لا يوجد خصم علي خروج العينات.

رق والک

- يتم خصم مبلغ و قدره ( ٣٤.٢٠٠ ) اربعة وثلاثون الفا ومانتي جنيه لاغير بنسبة ٢.٠ % من اجمالي قيمة المشروع نتيجة الفحص البصري.

التوقيعات:

-

-

لتوة





	aboratories
- CEL.	Consulting Engineering Bureau & Laboratories
	Consult

Labratories	
•5	
Bureau	
Engineering	
CEL CONSUITING	

•
J.
- Nu
デオ
Ē
trute
-
- Charles

<b>Company Name</b>	: Inshaa General Company
Project Matrouh Priority	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	: 03
<b>Delivery Date</b>	: 23 / 10 / 2022
Renorting 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

6.C.B.R

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

SI William 210-909-527 1m IN RIPOR Sin A Dark has these Signature /...

3 El Malek El Afdat Street Zamalek, Calro. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



ד מַ וושווי ולנינע וונהושי - ושובענ מוַבּנַטַ + מוֹכּעַ וּ 1777777 - 17יזרזלץ וווסטזקעפי-bosww

Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معامل الإستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهدمية - الساهل الشمالي

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa : Inshaa General Company **Company Name** Project

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment ) Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka Type of sample

: 23 / 10 / 2022 : 30 / 10 / 2022 : 03 **Reporting Date Delivery Date** Sample No

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Passing %	100	100	98.2	95.4	81.2	63.3	54.9	51.8	46.6	40.1	37.1	32.4	27.1	15.7
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

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

(COMM) White and the السادل الشعالي 100 -נו איזבענים ונגוב to Ash

Signature /.>

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



2202-1006 

7 ش الملك الأفضل الإمالك - القاهرة

www.cel-egypt.com

נעגני • טבע • וזוערזע - זויזערזעז

Censuling Engineering Bureau & Laboratorias Rumitifi Eijitainiyi Jalua milea

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

-

مكانب معاطل الأسانانارات الهدسية - السادل الشمالي

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment ) . 2 : Inshaa General Company Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka : 23 / 10 / 2022 : 30/ 10 / 2022 : 03 **Company Name** Type of sample **Reporting Date Delivery Date** Sample No Project

### <u>MATERIALS FINER THAN 75 μm (No.200) SIEVE</u> <u>IN MENERAL AGGREGATE BY WASHING</u> <u>ASTM D-1140</u>.

Results (%)	11.7
Test	Percentage of material finer than Sieve Size 75 μM (No.200)

	דב, ונווע ולמנע) וננטעני - וענהננ מעלנך - לוצעי - ודוערזעד - דף ידרדעד וווסס.ווענס-וסס.שויש
$\sim$	LESO 1202
Douge a server de ve	IAS Prestante
Signature /	3 El Malek El Afdal Street Zumalek, Calro. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

1													1
CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories	مكتب معامل الامتشار ات الهندمية . الساهل الشمل	: Inshaa General Company : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa ector (6) – Alamein to Foka : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment ) : 03		RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX	OF SOILS According to D-4318	Results	. dn	NP	NP	•	.8		ז ش ונשום ולפבעו ונושום - ושומנו שבבני + לוكس ו דועודעד - דוידעדעד www.cel-egypt.com
Consulting E	لساخل الشعلى	pany in, from 70ka iddle &		AND	Accordin					12			
	oratories GC+	: Inshaa General Company : Electric Express Train, fr ctor (6) – Alamein to Foka : Replacement Soil (Middle	/ 2022 / 2022	OUID LIMIT	OF SOILS /	st						CIEL COLORIS	<b>IAS</b>
GEL-	Consulting Engineering Bureau & Laboratories کیتب مدامل الاستشارات الهندسید	Company Name: Inshaa General CompanyProject: Electric Express Train, frMatrouh Priority Sector (6) – Alamein to FokaType of sample: Replacement Soil (MiddleSample No: 03	Delivery Date : 23 / 10 / 2022 Reporting Date : 30/ 10 / 2022	RESULTS OF LI		Test	Liquid Limit%	Plastic Limit %	Plasticity Index %			Signature CEA	3 El Melek El Afdul Street Zumulek, Cairo. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

•

.

.

s - 00

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

·

.

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الأستشار ات الهدمية - الساحل الشمالي

: Inshaa General Company **Company Name** 

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka Project

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment) : 03 Type of sample Sample No

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30 / 10 / 2022

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

TEST	Results	Limits accor	Limits according Projects
	(%)		
Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	46.6	Max 50 %	
0.425 mm (No. 40).	32.4	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	11.7	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)	5 mm (No.40)		
Liquid Limit	AN .	ł	.
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

Not Comply ) with Project Spec. . Comply A MER The Test Results is (

A William and an "in 210-040 041-637 cu 1 ACU in lai G Signature /...

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

ד ش ונאשי וילובען וינאשי - ושובענ تليفون + פוكس ו דיעודעד - דויידרעד mww.cel-egypt.com

9001:2022

ACCREDITED Testing Laboratory

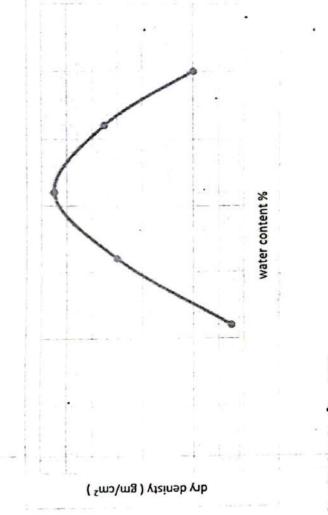
Consulting Engineering Bureau & Laboratories Jumit of the State of the Action

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الأساشار ات الهنسولة - الساطل الشمالي

<b>Company Name</b>	: Inshaa General Company
Project Matrouh Priority	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	: 03
<b>Delivery Date</b>	: 23 / 10 / 2022
<b>Reporting Date</b>	: 30/ 10 / 2022





Max dry density (gm/cm<sup>2</sup>) : 2.05

**Optimum moisture content % : 8.4** 

السامال الشمالي , 15 - 23-4 1-3 14 404 **3 El Malek El Afdal Street** four. Zamalek, Calro. Signature /

www.cel-egypt.com

טֿאַגני • נוצע ו וזזערזעז - זויזרזעז

9001:2022

ACCREDITED

Tel.& Fux : 27367231 - 27363093

۲ ش الملك الأفضل الزمالك - التامرة

**Consulting Engineering Bureau & Laboratories** مكتب معامل الإستشارات الهلدسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستدارات الهدموة - الساحل النسال

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa : Inshaa General Company Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka **Company Name** Project

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment ) Type of sample

: 23 / 10 / 2022 : 03 **Delivery Date** Sample No

: 30/ 10 / 2022 **Reporting Date** 

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

CBR %		•									
	7.83	7.39	7.07	6.37	5.72	5.04	A REAL PARTY OF THE REAL PARTY	4.40	4.00	3.47 4.00 4.40	(Mpa) 3.47 4.00 4.40
25 50 75 50 50 Stress (Mpa) 504 504	5	0	5	0	5	. 0	5	0		5	- 5
0.125 0.125 0.175 0.175 0.200 0.225 0.250 0.250 stre stre stre	0.22	0.20	0.17	0.15	0.12	0.100	0.075	0.050	0.025	Inch	
3.18 3.18 3.81 4.45 5.08 5.71 6.35 6.35 CBR RESULTS At 0.1 " (2.54 mm) penetration	.71	.08	.45	3.81	3.18	2.54	1.91	1.27	0.64	mm	

Notes :

1-Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.

The sample was compacted to dry density of 2.05 (gm /cm3)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

www.cel-egypt.com נעשני + בוצש י ואאראאז - אויאראא וניאשי - ושומנו ٢ ش الملك الأهضل

.



44-14 64-14-1 121 - 108-14 -0,500 Tel.& Fax : 27367231 - 27363093 3 El Malek El Afdal Street Signature / Zannlek, Cairo.

3-Surcharge load 4.50 Kg .....

At 8.4 % optimum water content.

الساحل القيمهالمو

OEL Consulting Engineering Bureau & Labratories אוויאלע אייאלע	: Inshna General Company : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa etor (6) – Ahmein to Foka : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment) : 03 : 23 / 10 / 2022 : 30/ 10 / 2022	OF CBR TEST		9	ז בה ונהווה ולונינו) וננהוטה - וונוהנ נוגנני + נולעה ו דוערדעד - דוי דרעד וווסה און עוזי - רויי אוויא
CEL CONSUING Engi	l Company s Train, from Al in to Foka oil (Middle & U <sub>l</sub>	ASTM D 1883		Benetration (mm)	
CEL Consulting Engineering Rureau & Laboratories Apentiefi Citatio St Jates 1,256	<ul> <li>i Inshna General Company</li> <li>i Electric Express Train, fricetor (6) – Alamein to Foka</li> <li>i Replacement Soil (Middle</li> <li>i 03</li> <li>i 23 / 10 / 2022</li> <li>i 30/ 10 / 2022</li> </ul>	LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST ASTM D 1883		~	CERTANAL AND
Consulting Engineering	Company Name i Inshaa General Company Project i Electric Express Train, fr Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka Type of sample i Replacement Soil (Middl Sample No i 03 Delivery Date i 23 / 10 / 2022 Reporting Date i 30/ 10 / 2022		(sYM) notzia no zzent2 8 8 6 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	0	Signature / Jaman 24. Milli Signature / Jaman 24. Milli A El Malek El Allal Sirver Zamulek, Colro, Fel.& Pax : 27.467231 - 27.463093

•

.

•

÷

INSPECTION REQUEST	V	boysu	366	مركز المشقول المندس علار إصبرت والدل الترميزيين دكتورا عديد الربيطيع	Haratalas a Ladio e Ibbilon		Watta I	a market	are first	- 1.	
Contractor Company		ت العامة	انشاء للمقاولات العامة	iii		Designer	Designer Company	L			
Issued by	Name		Sign	5		Date		Time	e		
Contractor	Eng/ Mahmoud Shaban	pnom	- 12	6	N	30/10/2022	22	1:40	0		
Received by ER					MIR	C1 C2 458 EW	C 30	0 10	YY 2022	Ŧ T	40 40
CODE-1	S1 to Station I	S1 to S21 Station Reference			D1 to 53 Denot Reference	8		Kp	Kp XXX Note	1	
CODE - 2 CODE - 3				Sub	Work Activity Sub Element of Activity	vity Activity		nerer po	not the state from the state for the state of the state o		
Description of Materials	Aaterials				Fillm	Fill material results	esults				
Location to be Used	Jsed	458- 458- 458 458	458+040 to 458+200 (-1.25) 458+200 to 458+400 (-1.25) 458+120 to 458+260 (-1.5) 458+040 to 458+160 (-1.25) 458+260 to 458+320 (-1.25)	58+200 58+400 458+260 58+160 58+320	(-1.25) (-1.25) (-1.5) (-1.25) (-1.25)		457+820 to 457+900 (-0.75) 457+740 to 457+820 (-0.5) 457+820 to 457+900 (-0.5) 457+680 to 457+900 (-0.25) 457+680 to 457+900 (-0.25) 457+680 to 457+680 (ferma) 457+820 to 457+900 (ferma)	to 457 to 257 to	+900 (-0 +820 (-0 +900 (-0 +900 (-0 +900 (-0 680 (fer *820 (fer	.75) 5) 5) 5) 25) a) ma) ma)	
MAR Approval No	No						Date				
Supplier Name											
<b>Test Requirement</b>	int			S	Specification	ion	Clause				
<b>w m</b>	SO .	Yes attac	Yes attached / No		Other						
E	Ion	and a second second	ALL THE ALL	TIUN	6VN		Arrival Date		NOIG		
2 Material finer	Material finer than sieve no 200	n sieve n	0 200			Tonna		1			
	L.L and P.L and Proctor test	Proctor te	st								
4 Soil cla	Soil classification and CBR	and CBI	~				and the second	-			
Comments by:	and the second		State of the second second	Section of the sectio		Comments by:		- and			
Asample has been taken form fill material by SEGAC office to CELL Lab and the results founded meet the specificontions and accepted	in taken for ind the resu ind accepte	rm fill mate ults founde d	rial by SE d meet th	GAC offic	a						
			No. of Street, or other	APPROV	APPROVAL STATUS	SU					
Organisation	Name			Sign			Date			A-AWC-R	R-
Contractor	1.	1-12	200	`	j.	Se			_		
QA/QC *	2	Y		ł	A	7					
GARB**	m-1	Ney	3			M	_				
Comment by ER		0									
Employers Representative											
Designer     Alforment / Bridgess: Culvert Only	Culvart On			1	2						
** Alignment / bridg	es: Cuivert un	×									

......



CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهندمولة - الساحل الشمالي

: Inshaa General Company	Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka	: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment )	: 05	: 23 / 10 / 2022	: 30 / 10 / 2022
<b>Company Name</b>	Project Matrouh Priority S	Type of sample	Sample No	Delivery Date	Reporting Date

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

6.CBR

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

filling: Ilmitel IL when the 12 - C Signature

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





בֿוַשָּׁפָּנִי + בּוֹكَس'ז וויזעודעד - אוידרעד mww.cel-egyicon 12,11 - 12 00 ٢ ش الملك الأفضل

CEL	الا Engliveering Bureau & Leboratories مكتب معامل الإستشارات الهناسي	
	Consulting En Jumili	

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الأستشارات الهندمياة - الساخل الشعال

: Inshaa General Company **Company Name** 

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka Project

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment) : 05 Type of sample Sample No

: 23 / 10 / 2022 **Reporting Date Delivery Date** 

: 30 / 10 / 2022

**RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422** 

Passing %	100	98.8	95.1	93.1	76.7	67.2	50.5	46.4	41.2	39.1	34.5	28.5	22.4	16.2
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

•

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

the second Ally read 149-301-102-012 9 18013 080465terfaced that it CEL Juin and **3 El Malek El Afdal Street** Signature /..

7 ش الملك الأفضل الزمالك - القاهرة <u>נוביני + בוצעה ו אידוערער</u> - אידוערער www.cel-egypt.com

9001:2022

ACCREDITED

-

Fel.& Fax : 27367231 - 27363093

Zamalek, Cairo.

CEL Cosuling Engineering Bureau & Laboratorios كيتب معامل الإستشارات الهناسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية - الساطن الشمالي

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa : Inshaa General Company Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka **Company Name** Project

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment ) : 23 / 10 / 2022 : 30 / 10 / 2022 : 05 **Reporting Date** Type of sample **Delivery Date** Sample No

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

Test .	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μM (No.200)	. 11.8 .

5003 100 -CEL 876 Signaturé /

3 El Malek El Afdal Street Zumalek, Calro. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

www.cel-egypt.com

זענני + נוצע ו וזועוזעו - אויזרועו

9001:2022

ACCREDITED

7 ش الملك الأفضل الزمالك - القامرة

										_					
CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories	مكاني معادل الإساشار ات الهادموة - السامل الشمال		: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa etor (6) – Alamein to Foka	: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment )				ND PLASTICITY INDEX		Results	· · dN	NP	NP	•	
CEL CEL CEL CONS	Laboratories	Company Name : Inshaa General Company	Project : Electric Express Train, fr Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka	Type of sample : Replacement Soil (Middl	Sample No : 05	Delivery Date : 23 / 10 / 2022	Reporting Date : 30 / 10 / 2022	RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX	ACC TURE TO	Test	Liquid Limit%	Plastic Limit %	Plasticity Index %	Crew	Signature Supervertent Jan van

.

•

.

•

.

.

.

ז ش ונאונה וצלפיינט ונגטונה - ונכוסענ נוגַטונה - פולרט י דערורעד - אויארדעץ נוגַינַט - פולרט י דערעדעד - אויארדעץ

> 1500 12022

> > ACCREDITED Testing Laboration

3 El Malek El Afdul Street Zumalek, Cairo. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

I

.

Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معامل الإستشارات الهندسية GEL

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الأستشارات الهندسية - الساط الشعالى

.

ny Name : Inshaa General Company	Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka	f sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment )	• No • : 05	y Date : 23 / 10 / 2022	ing Date : 30 / 10 / 2022
<b>Company Name</b>	Project Matrouh Priori	Type of sample	Sample No	<b>Delivery Date</b>	<b>Reporting Date</b>

# Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

•

TEST	Results (%)	Limits accol Sp	Limits according Projects Specs
Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	41.2	Max 50 %	
0.425 mm (No. 40).	28.5	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	11.8	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)	5 mm (No.40)		
Liquid Limit	NP		
Plasticity index	AN	Max 6 %	Max 6 %
	*		

۲ ش الملك الأفضل الزبالك - القاهرة Not Comply ) with Project Spec. . 1.1 口(Comply -CEA ショー こういう してい 14 AL 3 El Malek El Afdal Street 111 The Test Results is ( Signature

נוַבְּנָי - פוֹצְשָ, ו דערודעד - דוידודעד www.cel-egypt.com

9001:2022 

ACCREDITED

Zaundek, Calro. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

.

CEL	Consulting Engineering Bureau & Laboratories
	Consulting Engineer

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الأسشار ات الهدمية . الساحل الشمالي

	Al Ain Sokhna t	
: Inshaa General Company	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to	Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka
0	: Electri	riority Sector (6)
<b>Company Name</b>	Project	Matrouh F

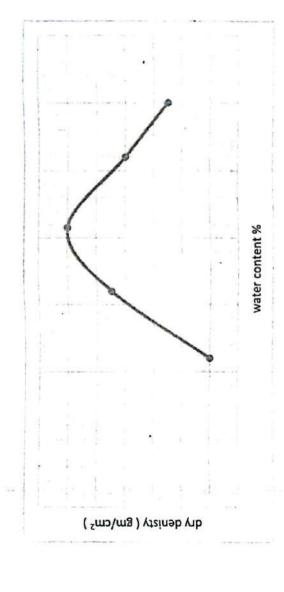
o Marsa

Type of sample	: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment )	-
Sample No	: 05	
<b>Delivery Date</b>	: 23 / 10 / 2022	

	•
: 30 / 10 / 2022	
Reporting Date	

: 30 / 10 / 2022

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



Max dry density (gm/cm<sup>2</sup>) : 2.04

8.3 •• **Optimum moisture content %** 



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

נעבננ + פוצעה ו דערועד - דערועדע www.cel-egypt.com

9001:2022

ACCREDIT Teening Labora

12,113-1204,5 ش الملك الأغضل

CEL	Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معامل الإستشارات الهندسية	

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

.

مكتب معامل الاسلشارات الهدميلة . الساهل الشمال

neral Company	
: Inshaa General C	
<b>Company Name</b>	

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka Project

Type of sample	: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment )
Sample No	: 05
Delivery Date	: 23 / 10 / 2022

: 30 / 10 / 2022

**Reporting Date** 

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

bene	penetration	stre	stress on piston
mm	Inch		(Mpa)
0.64	0.025		3.47
1.27	0.050		4.00
1.91	0.075		4.40
2.54	0.100		4.91
3.18	0.125		5.66
3.81	0.150		6.12
4.45	0.175	*	6.78
5.08	0.200		7.24
5.71	0.225		7.83
6.35	0.250		8.10
<b>CBR RESULTS</b>	Str	Stress (Mpa)	CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm)	St. Value	Sample results	7
penetration	6.90	4.91	

### Notes:

1-Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.

2- The sample was compacted to dry density of 2.04 (gm /cm3)

At 8.3 % optimum water content.

1 CREA 40. 3-Surcharge load 4.50 Kg Zumulek, Calro. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093 lisit 3 El Malek El Afdal Supet Signature

נוְגָנְיָ + פּוֹצָהֵ וּ וּדעודעו - אוּידעדעד www.cel-egypt.com

9001:2022

ACCREDITEC

ش الملك الأهضل -----

.

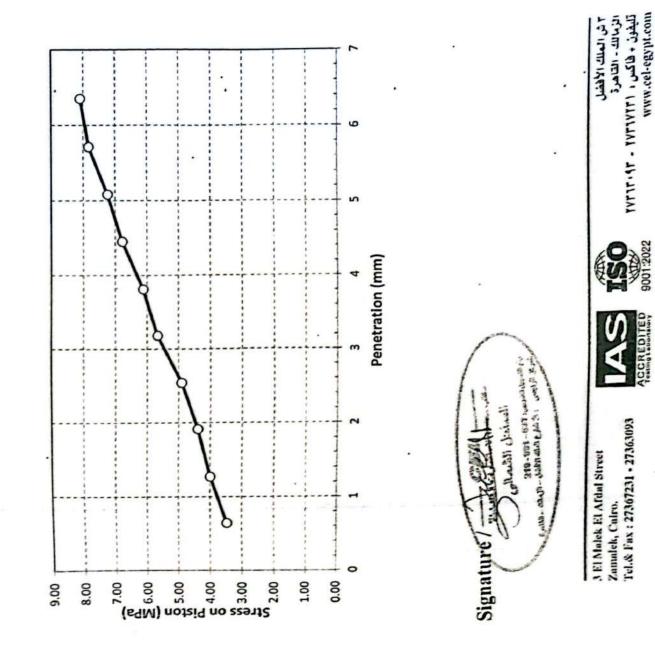
Centrating Engineering Bureau & Laboratorias Remaining Engineering Bureau & Laboratorias

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الأستليل ات الهندمولة - الساهل الشمالي

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment ) : Inshaa General Company **Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka** : 23 / 10 / 2022 : 30 / 10 / 2022 : 05 Company Name **Reporting Date** Type of sample **Delivery Date** Sample No Project

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



MATERIAL INSPECTION REQUEST	NO NO	مركز الإستشرار: لمندسها معر ومشرد ومدر اعر ومنابع الجيوشيم	( BARD) المزق و الكبارى		ATTEN S
Contractor Company	ن العامة	انشاء للمقاولات العامة		Designer Comp	mo
lection but	Name	Sign		Date	
Contractor	Eng/Mahmoud Shaban	12	3	30/10/2022	5
Docoined hu				C1 C2	Ξ

-----

A UVAIL

Contractor Company	ب العامة	انشاء للمقاولات العامة	De	Designer Company	compa	λu				
leened by	Name	Sign	Da	Date			Time			
Contractor	Eng/Mahmoud Shaban	مووتيار		30/10/2022	22		2:10			
Received by				CI CZ C3 DD MM YY HH	ຍ	QQ	WW	¥	Ŧ	MM
ER			MIR 458		EW CS 30 10 2022	30	10	2022	2	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	s	Fill	Fill material results	sults	-
Location to be Used	458+160 to 458+260 (-1.25) 458+260 to 458+320 (-1) 458+320 to 458+320 (-1) 458+260 to 458+320(-0.75) 458+320 to 458+400 (-0.75) 458+320 to 458+400 (-0.5) 458+040 to 458+260 (-1) 458+040 to 458+100 (-0.75)	+260 (-1.25) 8+320 (-1) 8+400 (-1) +320(-0.75) +400 (-0.75) +400 (-0.75) 8+260 (-1) +100 (-0.75)			
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement		Specification	ation	Clause	
<b>Reference Photos</b>	Yes attached / No	Other			
Item Description	A STATISTICS AND	Unit	Quantity A	Arrival Date	Note
		M <sup>3</sup>	5000		
2 Material finer	Material finer than sieve no ,200				
3 L.L and P.L at	L.L and P.L and Proctor test				
4 Soil classification	tion	and the second se			Sector of March
Comments by:		3	Comments by:	and a state of	
Asample has been taken form to CELL Lab and the result specificontions and accepted	Asample has been taken form fill material by SEGAC office to CELL Lab and the results founded meet the specificontions and accepted	c office			
	API	APPROVAL STATUS	TUS		
Organisation Name	е . л	Sign		Date	A-AWC-R
Contractor	1- 4.20	4	200		
QA/QC *	Konel	+	2 a a		
GARB** N	menum		m		
Comment by ER	2				
Employers Representative					
• Designer     • Alignment / Bridges: Culvert Only	rt Only				

Laboratories	a line
Consulting Engineering Bureau & Laboratori	كتب معامل الاستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

1 امعامل الأسطارات الهدسية - الساط الشمالي

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa : Inshaa General Company Sector (6) - Alamein to Foka **Matrouh Priority Company Name** Project

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment) : 04 Type of sample Sample No

• • •	: 23 / 10 / 2022	: 30 / 10 / 2022
	Delivery Date	<b>Reporting Date</b>

22

# **RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422**

Passing %	100	100	98.3	97.1	70.3	61.3	58.5	53.1	49.6	40.1	37.9	34.1	23.8	17.6
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

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



۲ ش الملك الأفضل الزمالك - القاهرة בּנְאָנָי + פּוּكשה ו דערדעד - דויזרדעד משאיעיינפו-נפּאַטָענינסווי

9001:2022

ACCREDITED Testing Laboratory

CEL	وتحميناتهم ويوقيهمونيم المحمية المامية كيسطيوات تاريليلشي المادية المادية

and the second

CEL CONNIEND Engineering Bureau & Labratories

مكاني معامل الإنباذار ان الهنديلة - الدامل الاملى

Company Name i Inshaa General Company Project i Electric Express Train, from AI Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka Type of sample i Replacement Soil (Middle & Upper Embankment ) Sample No i 04 Delivery Date i 23 / 10 / 2022 Delivery Date i 23 / 10 / 2022
---

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200)	12.6

الساحل الغبيرا C (1/2 C 1004 مامل الاستخبار المالي الهالمس CLLL. 100 Signature /..

A El Malek El Afdal Street Zamalek, Calro. Tet.& Fax : 27367231 - 37363093

דב, ונאוב ולאבע ועושועי - ושובענ וועסוקע - שובענ - ודדערדעד - דף ידרדעד וועסוקעצס - ושבענ

DS 1000

TTO MOON

	-	=				
CEL Consuling Engineering Bureau & Labratories	مالتي مماشل الإسمانان ان الهدموقاء السامل اللمان	i Inshaa General Company i Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa sctor (6) – Alamein to Foka	: Replacement Soll (Middle & Upper Embankment ) : 04 : 23 / 10 / 2022		RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX OF SOILS According to D-4318	Results
011 0008		i Inshaa General Company : Electric Express Train, fr ctor (6) – Alamein to Foka	ent Soll (Mldd 022	022	E SOILS Acc	
CEL	وسيستعمل لا ستعيين المتعمد المتعمد المتعامية وسيستعمل المتعامية المتعامية المتعامين المتعادية المتعادي المتعادية المتعادية ال	Company Name – 1 Inshaa General Company Project – 1 Electric Express Train, fr Matrouh Priority Sector (6) – Alamein to Foka	1 Replacement 1 04 1 23 / 10 / 2022	: 30 / 10 / 2022	O DUT JO SLT	Test
	Consulting Engine Consulting	Company Name Project Matrouh Priority	Type of sample Sample No Delivery Date	Reporting Date	RESU	
		Compa Project Matrou	Type of sur Sample No Delivery Di	Repo		

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



ים, ובשב ולעבון ונבועב - וננובנו נובועב - ווזבנו ונוסי וקנצי לסי. מיוערידער - ידר ידריער

**ISO** 

11011006

Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معامل الإستشارات الهندسية L L L L

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشار ات الهندسية - الساحل الشمالي

.

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment) : Inshaa General Company Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka : 23 / 10 / 2022 : 04 **Company Name** Type of sample **Delivery Date** Sample No Project

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

: 30 / 10 / 2022

**Reporting Date** 

TEST	Results (%)	Limits accordir Specs	Limits according Projects Specs
<ul> <li>Group Classification</li> </ul>	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	49.6	Max 50 %	-
0.425 mm (No. 40).	34.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	12.6	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)	5 mm (No.40)		
Liquid Limit	AN	I	I
Plasticity index	AN	Max 6 %	Max 6 %

ז ش ונאוני ולפבעל ועיאוני - וונומענ נעבּני - פוצעו - אף-זרזעז נעבּני - פוצעו - אייאון - אף-זרזעז 9001:2022 1 Inder the series Cler. Fel.& Fux : 27367231 - 27363093 **3 El Malek El Afdal Street** Zamalek, Calro Signature /.

ACCREDITED

Not Comply ) with Project Spec.

.

Comply

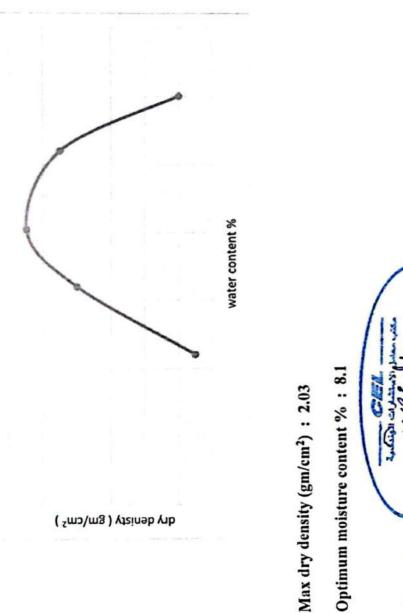
The Test Results is (

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكانب معامل الأسالدارات الهدساية - الساحل الشمالي

<b>Company Name</b>	: Inshaa General Company
Project Matrouh Priority	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	: 04
<b>Delivery Date</b>	: 23 / 10 / 2022
Renorting Date	: 30 / 10 / 2022

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



219-001-537 in

2

ונושב - ושוברנ שבנו - מוצע ו ויזערדעד - אויזערדעד מוסאולעשי-אטאיא

9001:2022

ACCREDITE

------