الهيئة العامة
للطرق و الكبارى و النقل البرى
(GARBLT)

محضر استلام موقع

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

تنفيذ: شركة انشاء للمقاولات العامة

إشراف : المنطقة الخامسة ـ منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٧٢) اتجاه مطروح بتاريخ ٢٠٢٢/٧/٢٠

إنه في يوم الخميس الموافق ٢٠٢٢/٧/٢١ اجتمع كل من:-

١- السيد المهندس / ايمن احمد حسن الحلواني مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري

٢- السيد المهندس /إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري

٣-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(٢٠٢٢/٧/٢١) هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية

واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

٣- م/محمود شعبان

٢-

١-

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

مشروع القطار السريع(العلمين -فوكة)

شركة انشاء للمقاولات العامة -من المحطة458+800 الى المحطة460+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه 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 / ابراهيم الحناوي — ممثل الهيئة العامة الطرق والكباري

2- السيد المهندس / مصطفي محمود نجم — ممثل الاستشاري مكتب د.سعد الجيوشي

3- السيد المهندس / محمد خليل — ممثل ستشاري المساحه مكتب

4- السيد المهندس / محمود شعبان — ممثل شركة انشاء للمقاولات

وتبين ان المحجر علي مسافة 195 كم من منتصف قطاع شركة انشاء للمقاولات العام

احد اثي المحجر E 29 ° 45 ´ 06 . 7 N 30 ° 33 ´ 19 . 7 "

احداثي منتصف القطاع E 36 ° 37 ´ 09 . 61 " N 92 ° 70 ´ 06 . 28 "

وعلي ذلك تم توقيع،،

4 – محمود شعبان أحمد

3 – محمد خليل

2 –

1 –

مركز الاستشارات الهندسية SGAC للطرق والمطارات
أ.د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع

شركة إنشاء للمقاولات العامة
أيمن محمد حسين شلبي
بيان ص/ ٢٩/٢٦١٤ مستوى ٢٥٥٧٢

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع
(وصلة البضائع – قطاع غرب الدلتا – قطاع العلمين / لوكة)
قطاع العلمين / لوكة
فى المسافة من ٤٥٨+٨٠٠ كم إلى ٤٦٠+٦٠٠كم بطول ١,٨كم (اتجاه مطروح)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
٣	اعمال الردم				
٣-١	اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن ٥٠سم حتى منسوب (-٢ متر) وبسمك لايزيد عن ٢٥سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابي و الاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل حتى ٢كم ويتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه للكم بالزيادة اوالنقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل . - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (٦) من الكم ٣٩٥ الى الكم ٥٠٤ .	م٣	١٧٦١٤,٣٤	٧٩	١٣٩١٥٣٣
	علاوة مسافة النقل ١٩٥كم.	م٣	١٧٦١٤,٣٤	٢٣١,٦٠	٤٠٧٩٤٨١
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	١٧٦١٤,٣٤	١٣	٢٢٨٩٨٦

٥,٧٠٠,٠٠٠ جم

شركة إنشاء للمقاولات العامة
ايمن محمد محمود رضوان وشريكة
س.ت ٢٥٥٧٥ ٥٩٩/٢٦٠

الهيئة العامة للسكك الحديدي والنقل البري
الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية - الزمالك

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 : **05**

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
6. CBR

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

Signature /.....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المهندس الشمالي

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory
ISO 9001:2022

٣ 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 : **05**

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	98.8
25	95.1
19	93.1
12.50	76.7
9.50	67.2
4.75	50.5
2.36	46.4
2.00	41.2
1.18	39.1
0.600	34.5
0.425	28.5
0.300	22.4
0.150	16.2

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 /.....

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 : 05

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 /.....

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	------
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]			
[illegible]	[illegible]	------	------
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية - قسم التربة

Company Name : Inshaa General Company

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

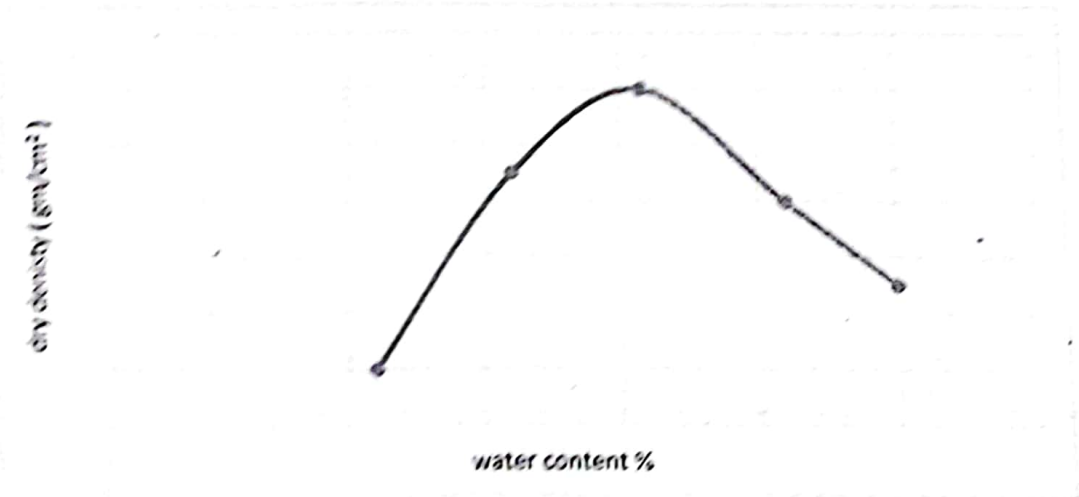
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 05

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/cm²) : 2.04

Optimum moisture content % : 8.3

Signature/ ...

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory
ISO 9001:2022

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

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 : 05

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	3.47
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

CBR RESULTS	Stress (Mpa)		CBR %
	St. Value	Sample results	
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	6.90	4.91	71.1

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.

3-Surcharge load 4.50 Kg.

Signature /

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

٣ 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)

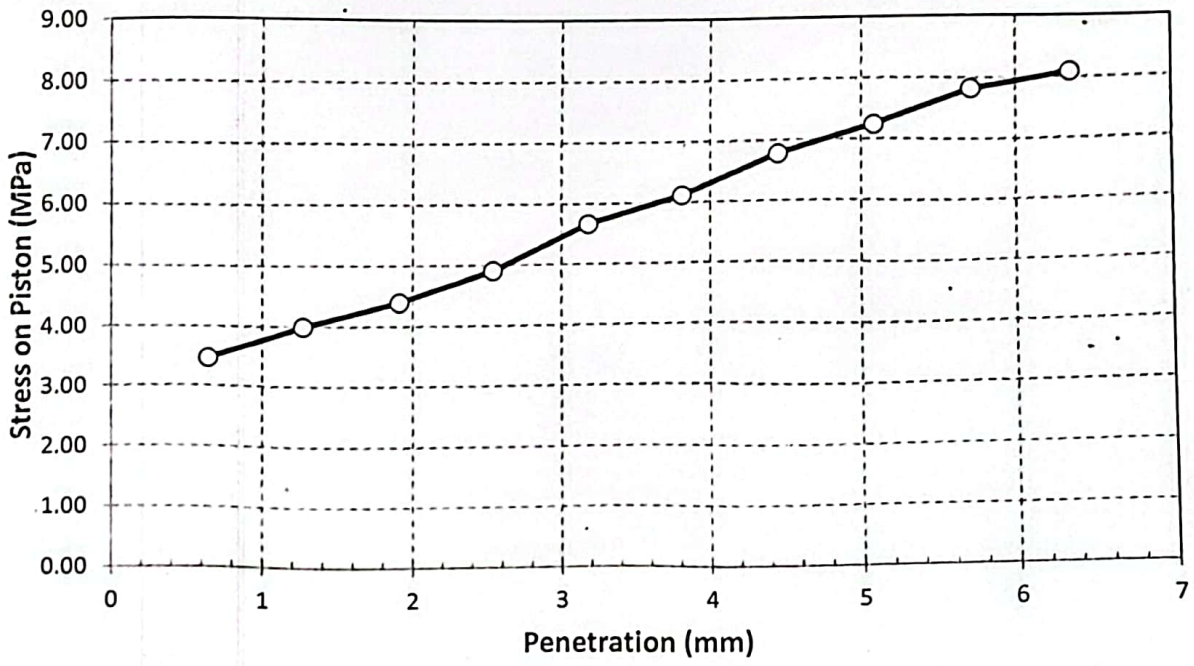
Sample No : 05

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30 / 10 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST

ASTM D 1883



Signature /

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

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 : **01**

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
6. C.B.R

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

Signature /.

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory
ISO 9001:2022

٣ 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) – Alameln to Foka

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

Sample No : 01

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	95.8
25	93.1
19	92.3
12.50	75.4
9.50	64.2
4.75	48.7
2.36	45.1
2.00	43.2
1.18	38.5
0.600	35.1
0.425	32.7
0.300	26.7
0.150	19.5

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 /....

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 : **01**

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

Reporting Date : **30/ 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)	14.3

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 : **01**

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 : **01**

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).	43.2	Max 50 %	------
0.425 mm (No. 40).	32.7	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.3	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 /

Organisation	Name
Contractor	[illegible]
QA/QC *	Ramzi
GARB**	M. Negm
Comment by ER	
Employers Representative	

* Designer
** Alignment / Bridges: Culvert Only

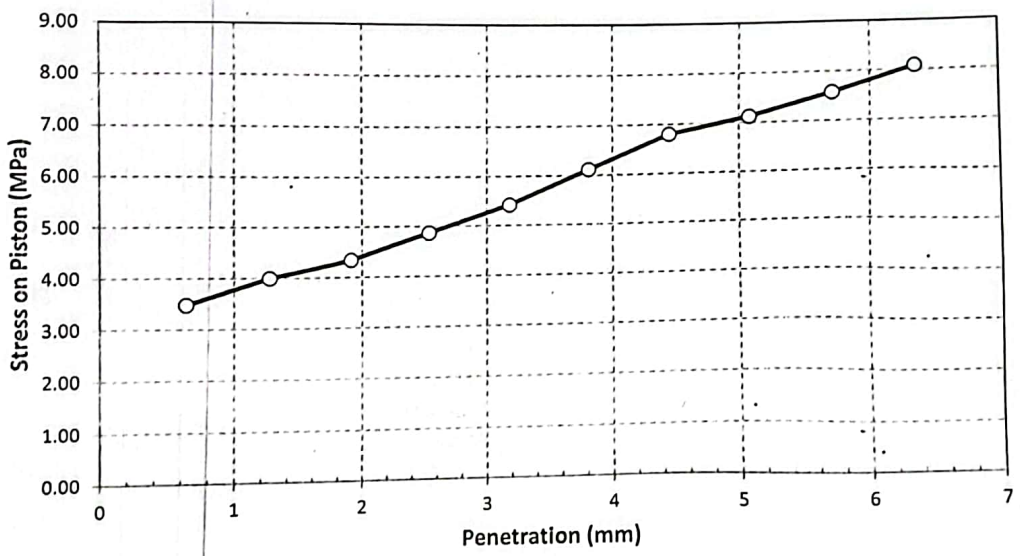
CEL Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

CEL Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات 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	: 01
Delivery Date	: 23 / 10 / 2022
Reporting Date	: 30/ 10 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST
ASTM D 1883



Signature /

CEL مكتب معامل الاستشارات الهندسية الساحل الشمالي

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory
ISO 9001:2022

٣ 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 : **03**

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
6.C.B.R

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

Signature /

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم السجل التجاري 219-001-537
الجزء الرئيسي : ٣ شارع الملك الأفضل - الزمالك - 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 : 03

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	100
25	98.2
19	95.4
12.50	81.2
9.50	63.3
4.75	54.9
2.36	51.8
2.00	46.6
1.18	40.1
0.600	37.1
0.425	32.4
0.300	27.1
0.150	15.7

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

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السادس الشمالي

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 : **03**

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

Reporting Date : **30/ 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)	11.7

Signature /.....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم السجل التجاري: 537 - 219-001
الشركة الرئيسية: 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك - 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 : 03

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 /.....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المعامل
رقم السجل التجاري: 219-991-977
المركز الرئيسي: 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك - 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 : 03

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).	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)			
Liquid Limit	NP	-----	------
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature /

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

[illegible]

Company Name	: Sunbow General Company
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Ghorfa (Materials Priority Sector (A) – Ahmadia to Fahs
Type of sample	: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)
Sample No	: A6
Delivery Date	: 26 / 10 / 2022
Reporting Date	: 30/ 10 / 2022

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

Max dry density (g/cm³) : 2.05

Optimum moisture content % : 8.5

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 : 03

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	3.47
1.27	0.050	4.00
1.91	0.075	4.40
2.54	0.100	5.04
3.18	0.125	5.72
3.81	0.150	6.37
4.45	0.175	7.07
5.08	0.200	7.39
5.71	0.225	7.83
6.35	0.250	7.83

CBR RESULTS	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 " (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	73.1
	6.90	5.04	

Notes :

1-Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.

2- The sample was compacted to dry density of 2.05 (gm /cm3) At 8.4 % 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

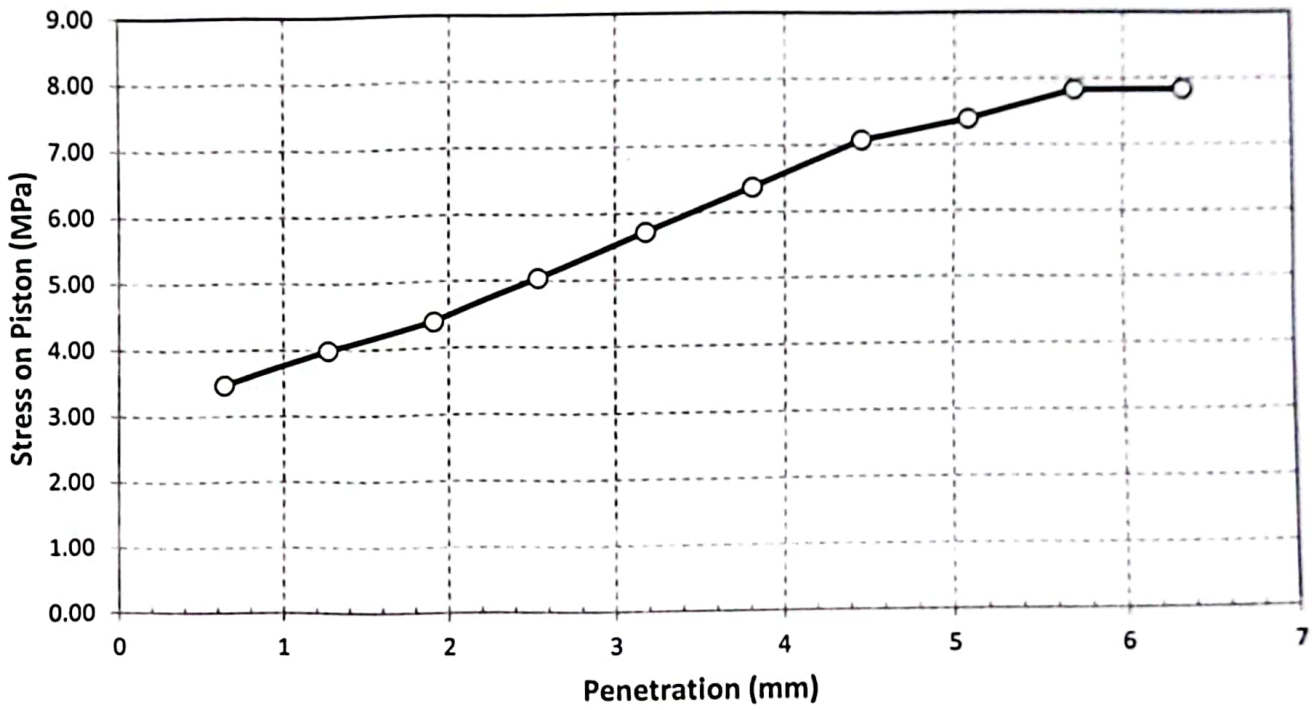
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 03

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30/ 10 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST
ASTM D 1883



Signature / ...

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory
ISO 9001:2022

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