

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 01/01/2023
Reporting Date : 06/01/2023
Reporting No. : 01
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 01/01/2023

Materials test

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

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
ر.م. تسجيل فريسي : ٥٥٧ - ٥٥٩ - ٥٦١
البريد الرئيسي : 3 شارع الملك الافدال - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 01/01/2023
Reporting Date : 06/01/2023
Reporting No. : 01
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	94.7
25	85.3
19	80.4
12.50	70.1
9.50	65.4
4.75	51.8
2.36	47.7
2.00	43.7
1.18	40.2
0.600	35.9
0.425	32.6
0.300	25.5
0.150	16.9

Signature



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment- (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 01/01/2023
Reporting Date : 06/01/2023
Reporting No. : 01
Sample No. : 01

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	14.1

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السياحل الشمالي
Signature / ...
رقم التسجيل ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
البريد الإلكتروني : cel@cel-egypt.com

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 01/01/2023
Reporting Date : 06/01/2023
Reporting No. : 01
Sample No. : 01

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

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



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 01/01/2023
Reporting Date : 06/01/2023
Reporting No. : 01
Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

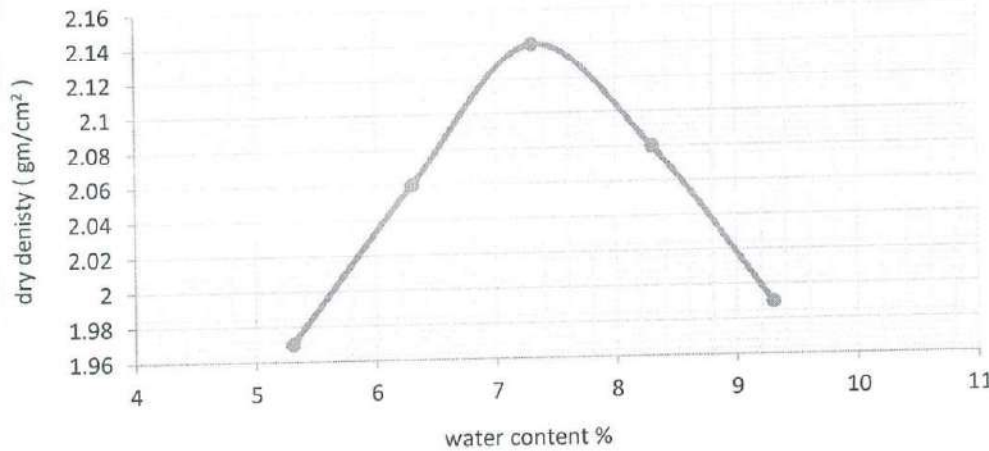
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	43.7	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	32.6	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / المهندس الشيماء
رأى المهندس: 210-081-037
البريد الإلكتروني: 3 شارع توك الانفل - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 01/01/2023
Reporting Date : 06/01/2023
Reporting No. : 01
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.14
- Optimum moisture content % : 7.3

Signature / ...
CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 04/01/2023
Reporting Date : 10/01/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 02

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 04/01/2023

Materials test

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

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

Signature /



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 04/01/2023
Reporting Date : 10/01/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 02

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	95.3
25	89.5
19	84.7
12.50	69.5
9.50	65.3
4.75	54.7
2.36	49.9
2.00	46.2
1.18	42.2
0.600	38.9
0.425	34.4
0.300	22.2
0.150	17.9



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 04/01/2023
Reporting Date : 10/01/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 02

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	14.4

Signature/



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 04/01/2023
Reporting Date : 10/01/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 02

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

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

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم التسجيل رقم ٤٣٧ - ٤٣٩ - ٤٤١
هاتف : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١
Signature

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 04/01/2023
Reporting Date : 10/01/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 02

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

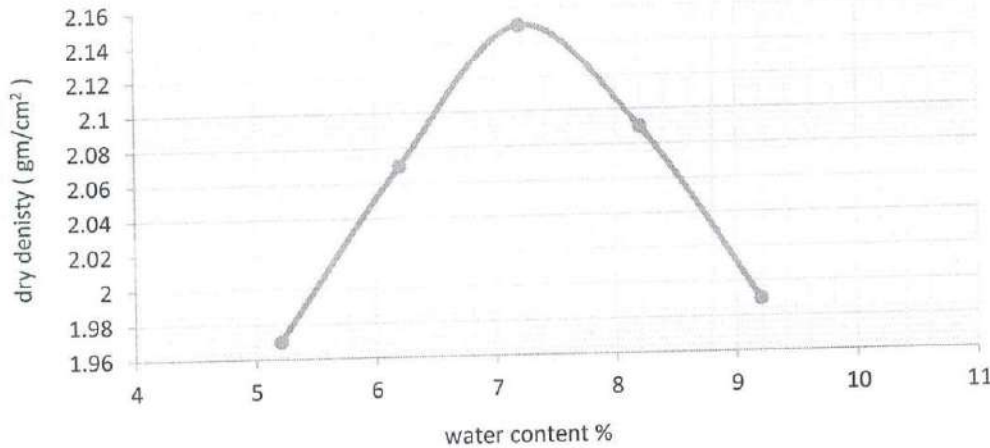
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	46.2	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	34.4	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.4	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature: 
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
210-8000-0000
210-8000-0000

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 04/01/2023
Reporting Date : 10/01/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.15
- Optimum moisture content % : 7.2

Signature / ...
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم التسجيل: ٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١
الشارع: ٣ شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 04/01/2023
Reporting Date : 10/01/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 02

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.79
1.27	0.050	3.04
1.91	0.075	3.30
2.54	0.100	3.69
3.18	0.125	3.94
3.81	0.150	4.17
4.45	0.175	4.45
5.08	0.200	4.68
5.71	0.225	4.95
6.35	0.250	5.18

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	53.4
	6.90	3.69	

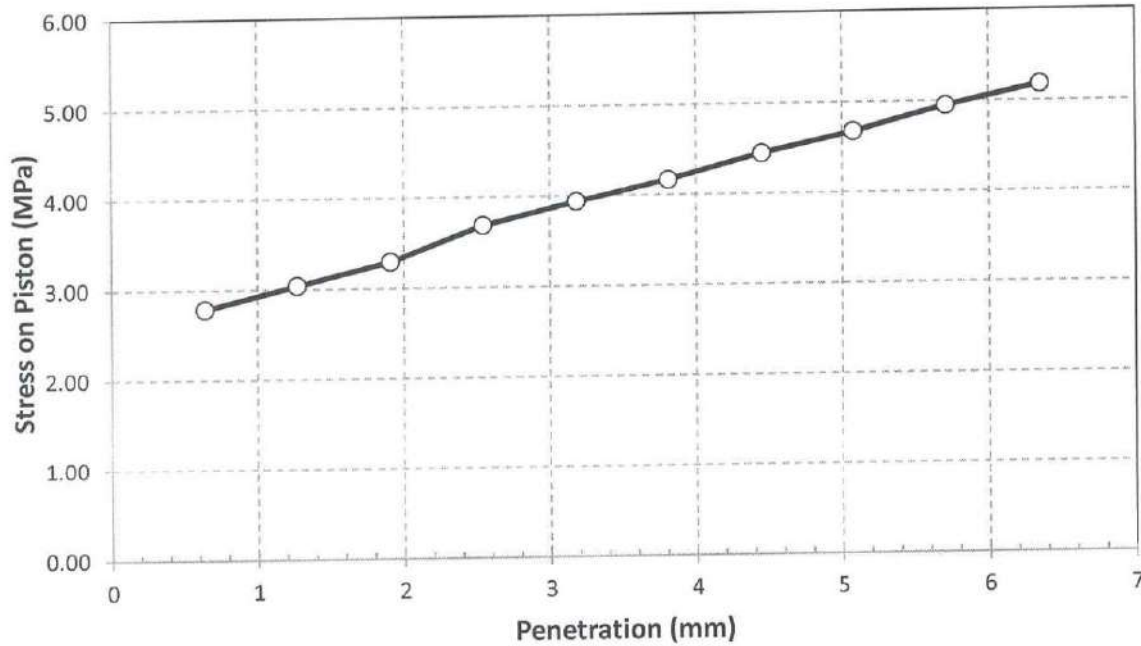
Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.15 (gm /cm³) at 7.2 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature /

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 04/01/2023
Reporting Date : 10/01/2023
Reporting No. : 02
Sample No. : 02

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



Signature 
مهندس محمد الشحات
رسم تسجيل هندسي 2023 - 2024
مركز القياس : شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 17/01/2023
Reporting Date : 23/01/2023
Reporting No. : 03
Sample No. : 03

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	93.2
25	88.7
19	82.3
12.50	71.3
9.50	66.7
4.75	53.1
2.36	50.8
2.00	44.8
1.18	40.2
0.600	35.5
0.425	33.4
0.300	24.2
0.150	16.9

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السياسة الشمالية
Signature / ...
رئيس قسم التحليلات
مركز القياس ١ شارع الملك الأفدال - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 17/01/2023
Reporting Date : 23/01/2023
Reporting No. : 03
Sample No. : 03

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	13.8

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم الترخيص: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
المرکز القايي : شارع الملك الابدل - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 17/01/2023
Reporting Date : 23/01/2023
Reporting No. : 03
Sample No. : 03

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

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم التسجيل ٢٤٩٠٠٥٩ - ٥٥٩٧
مركز شرايفي ١٠٠ شارع الملك الأفضل - القاهرة

Signature / ...

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 17/01/2023
Reporting Date : 23/01/2023
Reporting No. : 03
Sample No. : 03

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
• Group Classification	(A-1-b)		
2.00 mm (No.10).	44.8	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	33.4	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.8	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 are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم هاتف القاهرة: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
مركز الرئيس: 3 شارع الملك الأفندي - الملك - القاهرة

Signature /

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 04
Sample No. : 04

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 11/02/2023

Materials test

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

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / **الضاحي الشمالي**
رقم التسجيل الهندسي: ٥٣٦٦ - ٥٣٦٦ - ٥٣٦٦
المركز الرئيسي: 3 شارع الملك الأفطال - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 04
Sample No. : 04

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

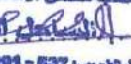
Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	92.1
25	85.3
19	81.7
12.50	73.9
9.50	66.8
4.75	51.1
2.36	48.2
2.00	43.2
1.18	37.4
0.600	33.9
0.425	31.7
0.300	25.9
0.150	15.9

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / *[Signature]*
رئيس قسم الهندسة : 210-991-837
مركز شرايف : 3 شارع الملك فيصل - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 04
Sample No. : 04

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	13.9

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / 
ر.م. التسجيل رقم 537 - 594 - 810
المركز الرئيسي : 3 شارع الملك الأفطال - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 04
Sample No. : 04

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

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / ...
رأى المهندس / ...
210-821-837
مركز التأسيس : 3 شارع الملك الناصر - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 04
Sample No. : 04

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

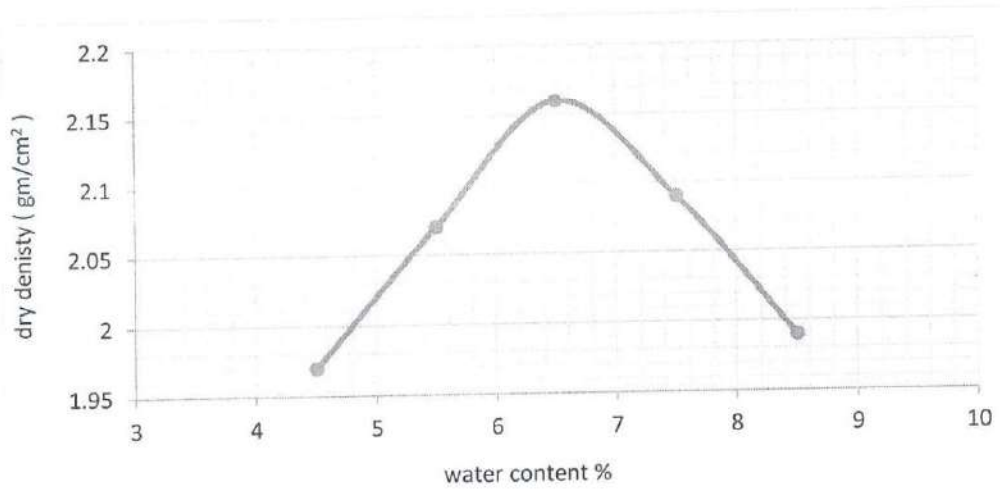
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	43.2	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	31.7	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.9	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البحر الشمالي
Signature: [Signature]
219-001-034
المركز الرئيسي : شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 04
Sample No. : 04

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.16
- Optimum moisture content % : 6.5

Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رئيس التسجيل الهندسي: ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤
المركز الرئيسي: 3 شارع الملك ابي الفضل - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 04
Sample No. : 04

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	3.55
1.27	0.050	3.75
1.91	0.075	3.96
2.54	0.100	4.16
3.18	0.125	4.36
3.81	0.150	4.56
4.45	0.175	4.77
5.08	0.200	4.97
5.71	0.225	5.17
6.35	0.250	5.38

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	60.3
	6.90	4.16	

Notes :

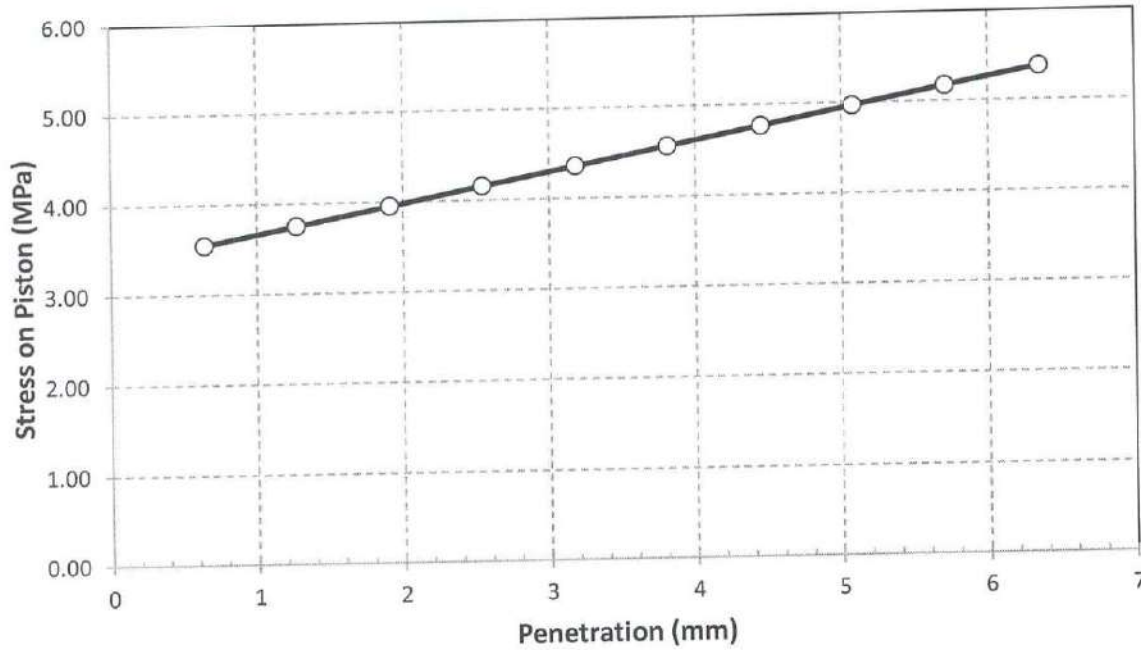
- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.16 (gm/cm³) at 6.5 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاستشاري الشمالي
د. هاني لطفى : ٥٥٧ - ٢١٩٠٠٤١٩
المركز الرئيسي : 3 شارع الملك الأفضل - القاهرة - ١١٥١١١

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 04
Sample No. : 04

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



Signature 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الشيخ الشامي
رسم التسجيل الهندسي: 219-094-037
المركز الرئيسي: 3 شارع الملك فيصل - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 05
Sample No. : 05

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 11/02/2023

Materials test

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

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 : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 05
Sample No. : 05

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	99.3
37.5	95.3
25	91.2
19	83.9
12.50	74.6
9.50	63.8
4.75	58.4
2.36	52.6
2.00	49.3
1.18	44.2
0.600	38.9
0.425	36.2
0.300	24.9
0.150	17.0

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السياحل الشمالي
Signature /
رقم تسجيل المهندس : ٢٢٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
المركز الرئيسي : 3 شارع بنك البلاد - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 05
Sample No. : 05

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	14.8

Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: cel@cel-egypt.com
رقم التسجيل: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
مركز الرئيس : شارع الملك فيصل - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 05
Sample No. : 05

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

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

Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السياحة الشمالية
رقم التسجيل: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
مركز القياس: ٣ شارع الملك الفيلسوف - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 05
Sample No. : 05

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

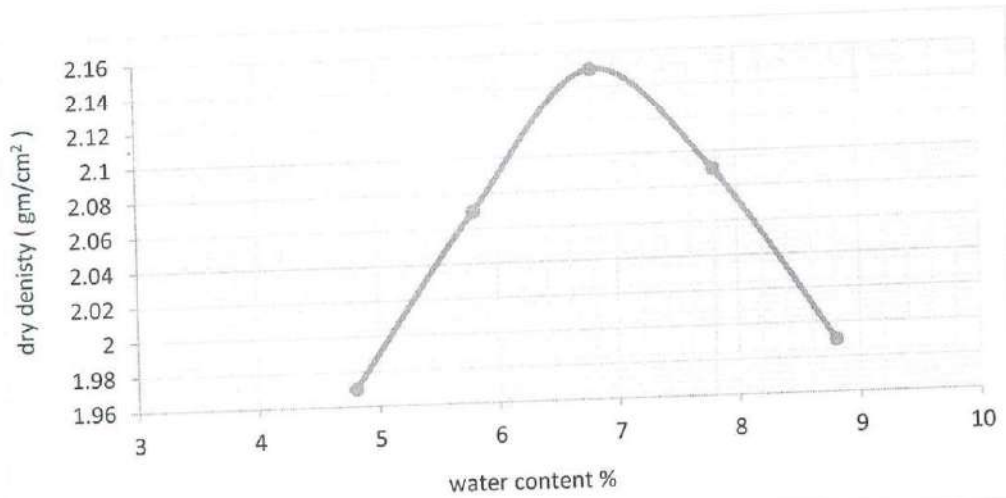
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
• Group Classification	(A-1-b)		
2.00 mm (No.10).	49.3	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	36.2	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.8	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature 
ر.م. هادي هادي
الشارع الثالث - القاهرة - ٢٧٣٦٣٠٩٣

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 11/02/2023
Reporting Date : 17/02/2023
Reporting No. : 05
Sample No. : 05

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.15
- Optimum moisture content % : 6.8

Signature



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 14/02/2023
Reporting Date : 20/02/2023
Reporting No. : 06
Sample No. : 06

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 14/02/2023

Materials test

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

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السيد /
رقم تسجيل الشركة 27367231 - 27363093
مركز العمل : 3 شارع الملك الامير - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 14/02/2023
Reporting Date : 20/02/2023
Reporting No. : 06
Sample No. : 06

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	98.1
37.5	94.7
25	84.6
19	79.3
12.50	71.4
9.50	62.8
4.75	48.3
2.36	43.9
2.00	40.8
1.18	37.7
0.600	32.9
0.425	30.1
0.300	22.2
0.150	16.2

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
Signature / ...
ر.م. للتسجيل والتسجيل: 210-6991-5337
البريد الإلكتروني: 3 شارع بنك الأبطال - الزمالك - القاهرة

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

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 14/02/2023
Reporting Date : 20/02/2023
Reporting No. : 06
Sample No. : 06

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

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

Signature

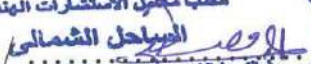


Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 14/02/2023
Reporting Date : 20/02/2023
Reporting No. : 06
Sample No. : 06

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).	40.8	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	30.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.1	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 are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم التسجيل الهندسي: 837 - 801 - 249
العنوان الرئيسي: 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة

مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : EG CONTRACT

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)

Location : St. (499+500) : (500+000)

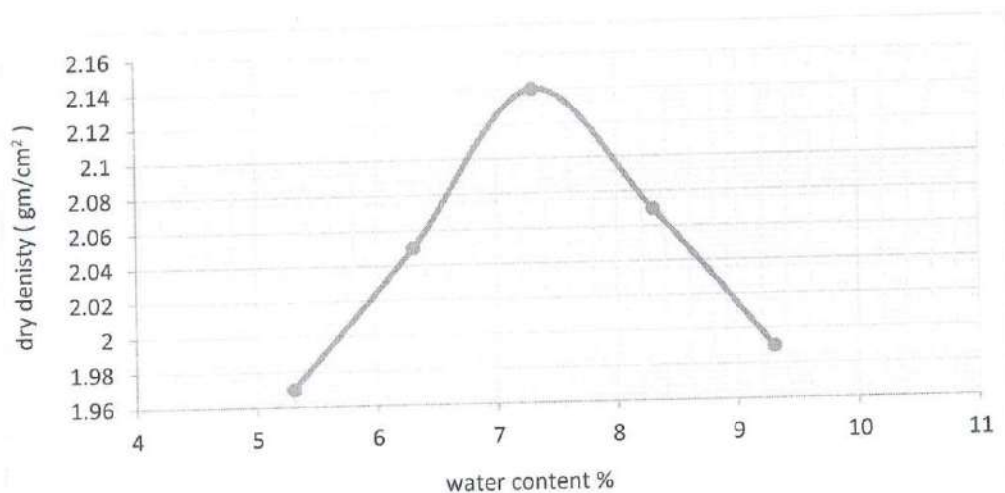
Delivery Date : 14/02/2023

Reporting Date : 20/02/2023

Reporting No. : 06

Sample No. : 06

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.14
- Optimum moisture content % : 7.3


 Signature /

Company Name : EG CONTRACT

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)

Location : St. (499+500) : (500+000)

Delivery Date : 14/02/2023

Reporting Date : 20/02/2023

Reporting No. : 06

Sample No. : 06

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	3.65
1.27	0.050	3.85
1.91	0.075	4.11
2.54	0.100	4.36
3.18	0.125	4.62
3.81	0.150	4.87
4.45	0.175	5.12
5.08	0.200	5.38
5.71	0.225	5.68
6.35	0.250	5.98

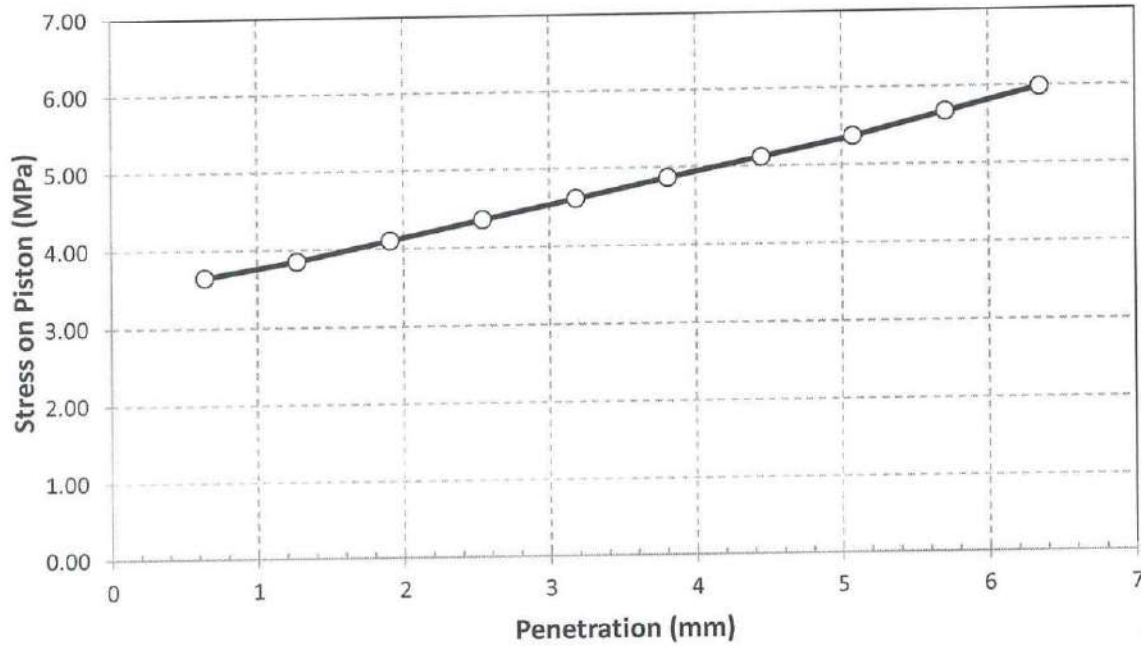
CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	63.2
	6.90	4.36	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.14 (gm /cm³) at 7.3% optimum water content.
- 3- Surcharge load = 50 Kg

Signature /

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (middle embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 14/02/2023
Reporting Date : 20/02/2023
Reporting No. : 06
Sample No. : 06

Load Penetration Curve of CBR Test**ASTM D-1883**

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature: 
رسم المسجل رقم 299 - 299 - 299
مركز الرئيس : 3 شارع الملك الأفيل - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (upper embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 23/03/2023
Reporting Date : 29/03/2023
Reporting No. : 07
Sample No. : 07

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 23/03/2023

Materials test

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

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


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / ...
رقم تسجيل المهندسين 246 - 824 - 837
المركز الرئيسي : شارع الملك الحسن - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (upper embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 23/03/2023
Reporting Date : 29/03/2023
Reporting No. : 07
Sample No. : 07

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	93.6
25	82.3
19	71.1
12.50	67.9
9.50	56.8
4.75	45.1
2.36	42.2
2.00	37.5
1.18	33.9
0.600	30.2
0.425	28.3
0.300	20.8
0.150	15.8

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / المهندس /
219-091-837 - 837
رام المنيل طريق 3 شارع مكة النيل - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (upper embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 23/03/2023
Reporting Date : 29/03/2023
Reporting No. : 07
Sample No. : 07

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	12.8

Signature /
رسم التوقيع المطبوع: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
مركز هرايس : 3 شارع الملك ابدل - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (upper embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 23/03/2023
Reporting Date : 29/03/2023
Reporting No. : 07
Sample No. : 07

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

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

Signature /



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (upper embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 23/03/2023
Reporting Date : 29/03/2023
Reporting No. : 07
Sample No. : 07

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	37.5	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	28.3	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	12.8	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

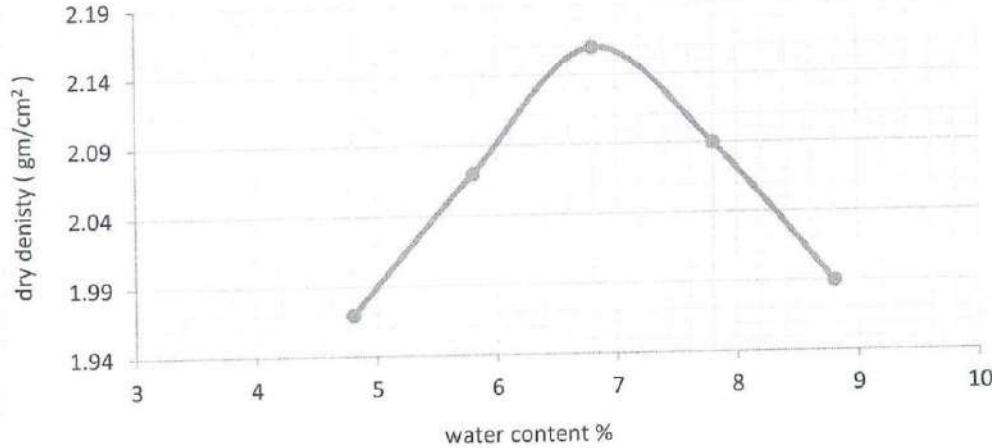
The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم الترخيص: 219-098-837
الهيئة العامة للغرفة التجارية بالقاهرة

Signature

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (upper embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 23/03/2023
Reporting Date : 29/03/2023
Reporting No. : 07
Sample No. : 07

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.16
- Optimum moisture content % : 6.8

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
Signature /
رئيس المختبر : د. محمد عبد الله - الزمالة - القاهرة
مركز الرئيس : د. محمد عبد الله - الزمالة - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (Upper Embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 29/03/2023
Reporting Date : 05/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment – (upper embankment)
delivered on 29/03/2023

Materials test

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

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
Signature /
رقم تسجيل المهندس: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
مركز الرئيس: 3 شارع الملك ائفدال - الزمالة - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (Upper Embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 29/03/2023
Reporting Date : 05/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	94.1
25	84.3
19	74.9
12.50	66.3
9.50	57.1
4.75	47.4
2.36	42.2
2.00	39.4
1.18	36.9
0.600	32.8
0.425	30.3
0.300	25.0
0.150	17.5

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم التسجيل المصري 537 - 091 - 210
المركز القومي للبحوث - القاهرة

Signature

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (Upper Embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 29/03/2023
Reporting Date : 05/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	13.4

Signature / 

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (Upper Embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 29/03/2023
Reporting Date : 05/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

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

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
Signature / ...
د. محمد عبد الله ...
مركز فحوصات : شارع الملك الأفدال - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (Upper Embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 29/03/2023
Reporting Date : 05/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

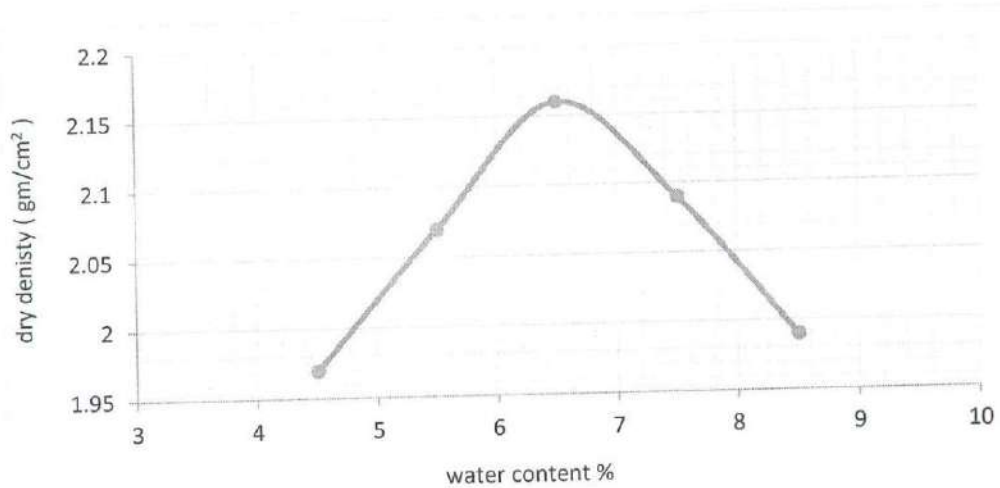
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
• Group Classification	(A-1-b)		
2.00 mm (No.10).	39.4	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	30.3	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.4	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الملك الشامي
210-000-000
210-000-000

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (Upper Embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 29/03/2023
Reporting Date : 05/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

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

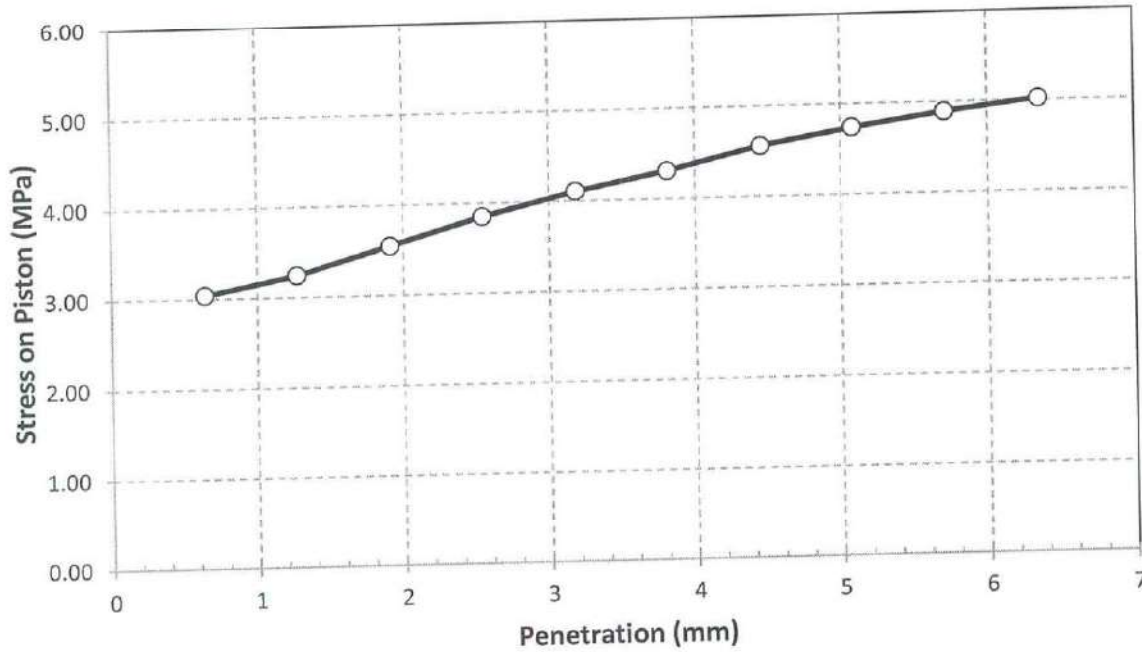


- Max dry density (gm/cm³) : 2.16
- Optimum moisture content % : 6.5

Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
519-091-537
القاهرة - الجيزة - الإسكندرية

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

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment – (Upper Embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 29/03/2023
Reporting Date : 05/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

Load Penetration Curve of CBR Test**ASTM D-1883**

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature: *الساحل الشمالي*
تم تحرير التقرير في: 05/04/2023
3 شارع الملك ائفدال - الزمالك - القاهرة

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: اعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الاول (العين السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم 499+500 الى الكم 500+000 بطول 0.5 كيلو متر اتجاه فوكة

رقم البند و بيانه : (١-٣) أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم
تنفيذ : شركة ايجي كونترك

مقدار العمل السابق : 0.00 م 3

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
41761.25	83.523	500	500+000	499+500	القطاع الأول
41761.25	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
41761.25	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / السيد سعد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: اعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الاول (العين السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم 499+500 الى الكم 500+000 بطول 0.5 كيلو متر اتجاه فوكة

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة مسافة نقل 245 كم

تنفيذ : شركة ايجي كونترك

مقدار العمل السابق : 0.00 م 3

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
41761.25	83.523	500	500+000	499+500	القطاع الأول
41761.25	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
41761.25	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / السيد سعد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: اعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الاول (العين السخنة - مطروح) قطاع (العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم 499+500 الى الكم 500+000 بطول 0.5 كيلو متر اتجاه فوكة
رقم البند و بيانه : (٣-١) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية
تنفيذ : شركة ايجي كونترك

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
41761.25	83.523	500	500+000	499+500	القطاع الأول
41761.25	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
41761.25	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / السيد سعد

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (العلمين - فوكه) (القطاع السادس)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة طبقا للمفاوضة للقطاع الآتي:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	الاتجاه
1	اي جي كونتراك	499,500	500,000	فوكه

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندس /
"هاني محمد محمود طه"



مشروع القطار الكهربائي السريع
المقايضة المعدلة لبنود الأعمال طبقا للمفاوضة بتاريخ (2023-12-18) للقطاع السادس (العلمين- فوكة) - شركة ايجي كونترك - اتجاه فوكة
القطاع من المحطة 499+500 إلى المحطة 500+000 بطول 0.5 كم مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التأسيس وخرسانات الميول

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الإجمالي
3	أعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للرمد و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصطناعية 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 المتعددة والبند بجميع مشتعلات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف. في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95 % يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1 % - مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة -السعر يشمل قيمة المادة المحجورة	3م	41,761.25	101.40	4,234,590.75
	علاوة مسافة النقل 245 كم			364.50	15,221,975.625
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا لائحة الشركة الوطنية			13.00	542,896.25
5	البلاطات الخرسانية / الرصف الخرساني				
5-1	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15سم لارتفاع 10متر لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 من دلويميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (غير مسيكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمال خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع قوَم (بالفاصل) بسمك 2سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المتعددة والبند بجميع مشتعلات طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرف . يتم إضافة علاوة قدرها 5 جنيه بعد أول 10 متر رأسي على أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن 5 متر رأسي).	2م	1.1759	457.00	537.386
	الإجمالي				20,000,000.0
	(عشرون مليون جنيه فقط لا غير)				

مدير عام المشروعات

م / محمد حسني فياض

مدير المشروع المالك

م / ابراهيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / السيد سعد

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

