

CELConsulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 26/07/2023
Reporting Date : 04/08/2023
Reporting No. : 19
Sample No. : 02

Dear Gentleman,

Attached here with the Sub-Ballast delivered on 26/07/2023

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 ASTM D-4318.
4. 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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المسجل في القاهرة
Signature /
د. محمد السيد / د. محمد السيد / د. محمد السيد

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



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

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Scanned with CamScanner

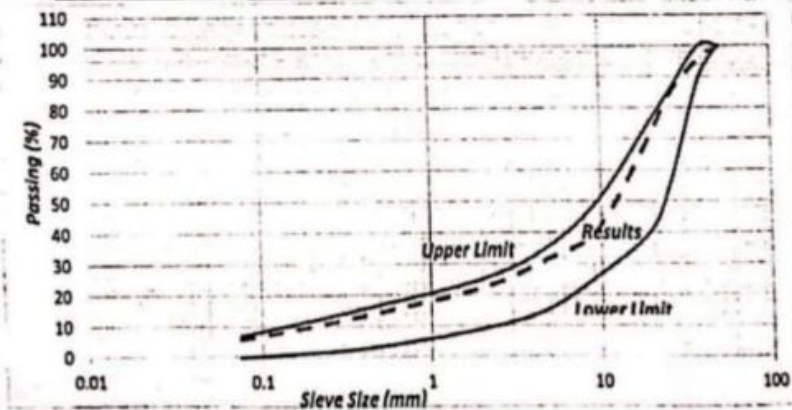
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 26/07/2023
Reporting Date : 04/08/2023
Reporting No. : 19
Sample No. : 02

Results of sieve analysis according to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %	Job specification limits (ASTM D-422)	
		Min.	Max.
63.5	100	100	100
50	100	100	100
38	95.7	90	100
25	83.8	55	85
19	70.3	40	75
12.5	62.8	--	--
9.5	40.9	26	50
4.75	31.2	15	35
2.00	22.2	9	25
0.425	13.7	3	16
0.075	5.8	0	7



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

Signature /
مكتب محامل الاستشارات الهندسية
3 El Malek El Ain Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



3 El Malek El Ain Street
Zamalek - القاهرة
تليفون - فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 26/07/2023
Reporting Date : 04/08/2023
Reporting No. : 19
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)	5.8

Signature 
CEL
مكتب تعامل الاستشارات الهندسية
الاستشاريون
ر.م. المهندس أحمد عبد الله
210-201-207
أبواب القوس 1 شارع هكس - القاهرة - مصر

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



3 من الملك الأفدال
الزمالك - القاهرة
تليفون - فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Scanned with CamScanner

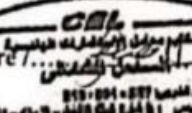
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 26/07/2023
Reporting Date : 04/08/2023
Reporting No. : 19
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

Signature 
مهندس محمد عبد الله عبد الله
رئيس قسم المعاملات
27367231 - 27363093
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.

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



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

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

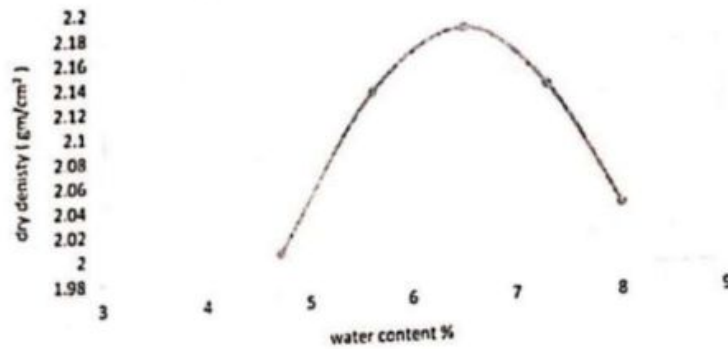
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 26/07/2023
Reporting Date : 04/08/2023
Reporting No. : 19
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.18
- Optimum moisture content % : 6.5

Signature /

CEL
مكتب الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
ب. ص. ٥٥١١ - ٥٥١٢
ق. ٣١ شارع نكتة - الجيزة - مصر

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

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company:

برج العرب

Project : Electric express train.
Delivery Date : 08/08/2023
Report Date : 20/08/2023
Sample Id : Sub-ballast sample 1
Type : Coarse Aggregate
Source : Site
Report No. : 01

**RESISTANCE TO DEGRADATION
OF SMALL SIZE AGGREGATE BY ABRASION
AND IMPACT IN LOS ANGELES MACHINE
ASTM C 131**

Test	Results
Amount of loss by abrasion and impact (%) Coarse Aggregate	23.3

• According to project specs :

The amount of loss by abrasion and impact for moderate weathering:

- Shall not exceed 30 % (when Subjected to 500 revolutions)

The Test Results is ☒ Not Comply) with Spec. Limits

Signature /

3 El-Mahak El-Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax: 27367131 - 27368993



ش.م.ك. الملك الأفندل
الزمالك - القاهرة
تليفون - فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٧٢٣٢
www.cel-egypt.com

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 18/04/2023
Reporting Date : 24/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.14
1.27	0.050	2.36
1.91	0.075	2.66
2.54	0.100	2.98
3.18	0.125	3.22
3.81	0.150	3.45
4.45	0.175	3.63
5.08	0.200	3.78
5.71	0.225	3.89
6.35	0.250	4.05

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	43.2
	6.90	2.98	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.10 (gm /cm³) at 7.5 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الزمالك - القاهرة
27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

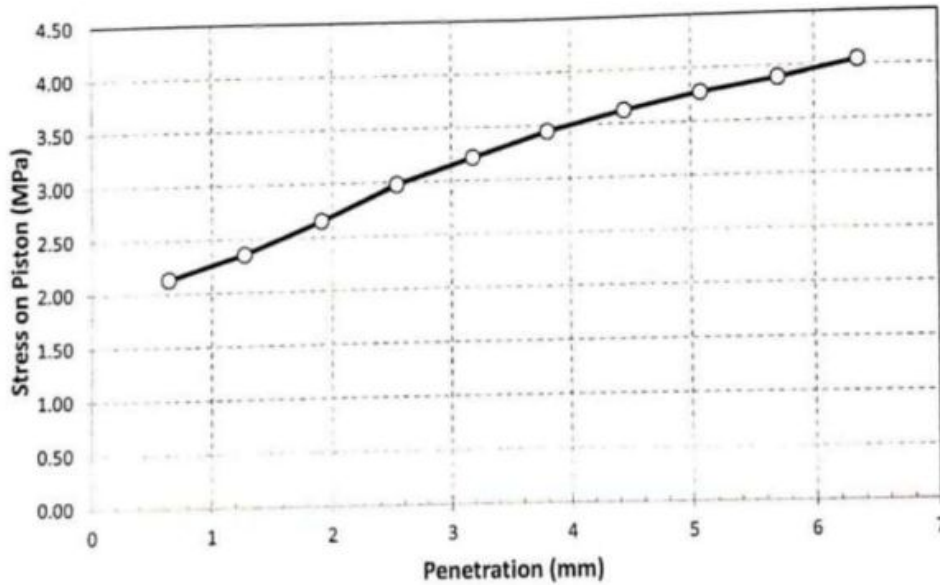
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 18/04/2023
Reporting Date : 24/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature
د. محمد عبد الله
رئيس قسم الطرق
رقم ٢٧١٢٣١٠٩٣ - القاهرة

8

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



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 18/04/2023
Reporting Date : 24/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

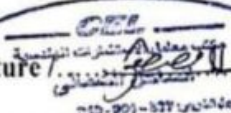
Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 18/04/2023

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
ممثل المكتب
د. محمد عبد الله
2023-04-24
مكتب معامل الاستشارات الهندسية - القاهرة

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



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 18/04/2023
Reporting Date : 24/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	96.7
25	87.1
19	81.2
12.50	71.6
9.50	62.2
4.75	46.1
2.36	44.2
2.00	40.6
1.18	36.3
0.600	30.8
0.425	26.8
0.300	20.5
0.150	16.9

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
د. محمد عبد الله عبد الله
مهندس استشاري
الزمالك - القاهرة

2

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



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

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 18/04/2023
Reporting Date : 24/04/2023
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)	10.8

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

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 18/04/2023
Reporting Date : 24/04/2023
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

Signature 
المهندس محمد عبد الله
27367231 - 27363093
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.

4

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



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

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

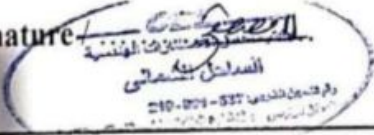
Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 18/04/2023
Reporting Date : 24/04/2023
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-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	40.6	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	26.8	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	10.8	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 

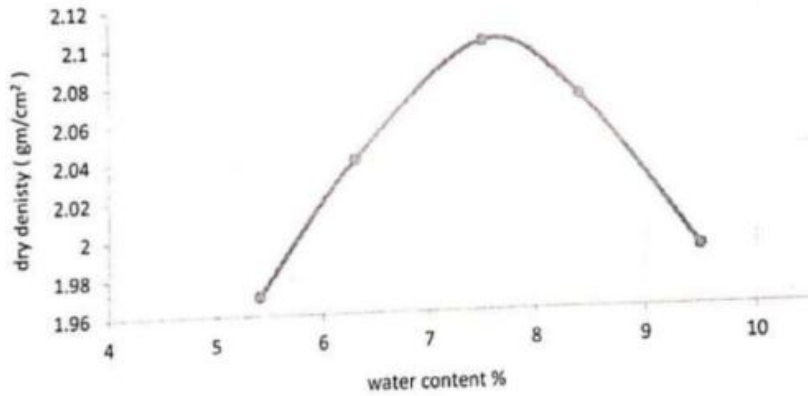
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo,
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 18/04/2023
Reporting Date : 24/04/2023
Reporting No. : 08
Sample No. : 08

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.10
- Optimum moisture content % : 7.5

Signature / 
مهندس
المعامل الهندسية
24/04/2023
27367231 - 27363093

CBR 9.6%
p =
5.025 8.0
= 2.11
3
CBR

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 25/05/2023
Reporting Date : 21/05/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.97
1.27	0.050	2.21
1.91	0.075	2.42
2.54	0.100	2.64
3.18	0.125	2.82
3.81	0.150	3.03
4.45	0.175	3.17
5.08	0.200	3.33
5.71	0.225	3.49
6.35	0.250	3.63

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	38.2
	6.90	2.64	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm³) at 7.5 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 El Malek El Afendi Street
Zamalek, Cairo.
2150-0071 - 333
رقم هاتفه : 2150-0071 - 333
فكس : 2150-0071 - 333

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



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

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 12/05/2023
Reporting Date : 18/05/2023
Reporting No. : 09
Sample No. : 09

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 12/05/2023

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 / *ممثل المختبر*

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363693



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 12/05/2023
Reporting Date : 18/05/2023
Reporting No. : 09
Sample No. : 09

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

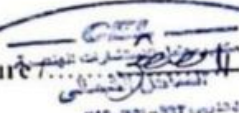
Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	93.2
25	86.4
19	74.1
12.50	66.7
9.50	58.8
4.75	38.3
2.36	35.0
2.00	34.3
1.18	30.8
0.600	25.6
0.425	22.2
0.300	18.8
0.150	13.8

Signature / ...
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البرج العرب - القاهرة
27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 12/05/2023
Reporting Date : 18/05/2023
Reporting No. : 09
Sample No. : 09

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)	8.6

Signature 
Dr. Mohamed Elmaghrabi
Engineer

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 12/05/2023
Reporting Date : 18/05/2023
Reporting No. : 09
Sample No. : 09

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



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 12/05/2023
Reporting Date : 18/05/2023
Reporting No. : 09
Sample No. : 09

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
• Group Classification	(A-1-a)		
2.00 mm (No.10).	34.3	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	22.2	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	8.6	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
3 El Malek El Afond Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



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

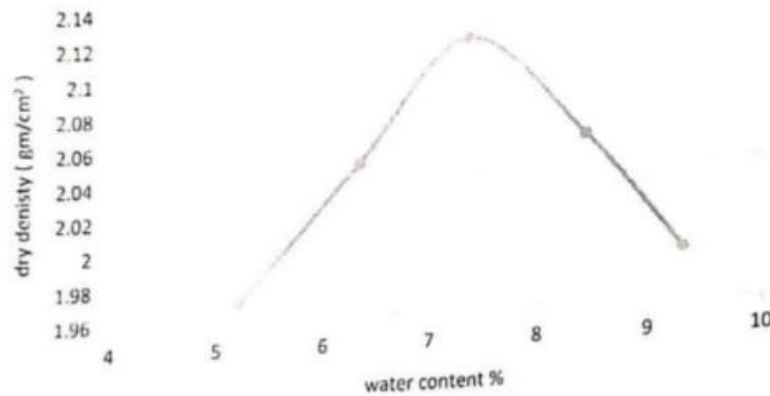
Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

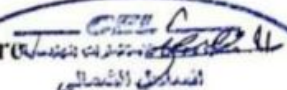
Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 12/05/2023
Reporting Date : 18/05/2023
Reporting No. : 09
Sample No. : 09

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.12
- Optimum moisture content % : 7.3

Signature: 
الهندس / المهندس
رقم التسجيل: 522 - 991 - 215
مكتب: 3 شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 25/05/2023
Reporting Date : 21/05/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

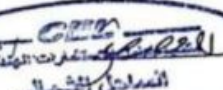
Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 25/05/2023

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: 
الممثل الشخصي
رقم ترخيصه ٣١٧ - ٢٠١٥
مجال العمل: الاستشارات الهندسية - التربة - الخرسانة

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

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 25/05/2023
Reporting Date : 21/05/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	92.1
25	84.6
19	78.9
12.50	65.2
9.50	59.8
4.75	42.9
2.36	40.4
2.00	38.4
1.18	31.8
0.600	26.9
0.425	24.8
0.300	16.8
0.150	12.5

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
القسم الهندسي
د. محمد عبد الله محمد
م. محمد عبد الله محمد
م. محمد عبد الله محمد

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 25/05/2023
Reporting Date : 21/05/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

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

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature /.....
د. محمد عبد الله عبد الله
مهندس الاستشارات الهندسية - القاهرة

4

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



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 25/05/2023
Reporting Date : 21/05/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
• Group Classification	(A-1-a)		
2.00 mm (No.10).	38.4	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	24.8	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	9.7	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 are (✓ Comply - □ Not Comply) with specifications limits

Signature /


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
د. محمد عبد الله عبد الله
رئيس قسم الاختبارات
إدارة الدراسات والبحوث - القاهرة

5

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

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name	برج العرب
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample	: Soil Embankment
Location	: St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date	: 25/05/2023
Reporting Date	: 21/05/2023
Reporting No.	: 10
Sample No.	: 10

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.11
- Optimum moisture content % : 7.5

Signature /

مكتبه معمل الانجمن لدراسات التوتونية
رقم التسجيل: 2007-2008
الجمعية العامة للدراسات التوتونية

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 19/05/2023
Reporting Date : 25/05/2023
Reporting No. : 11
Sample No. : 01

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.36
1.27	0.050	2.54
1.91	0.075	2.70
2.54	0.100	2.88
3.18	0.125	3.09
3.81	0.150	3.27
4.45	0.175	3.49
5.08	0.200	3.68
5.71	0.225	3.82
6.35	0.250	3.94

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	41.7
	6.90	2.88	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.12 (gm /cm³) at 7.5 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature

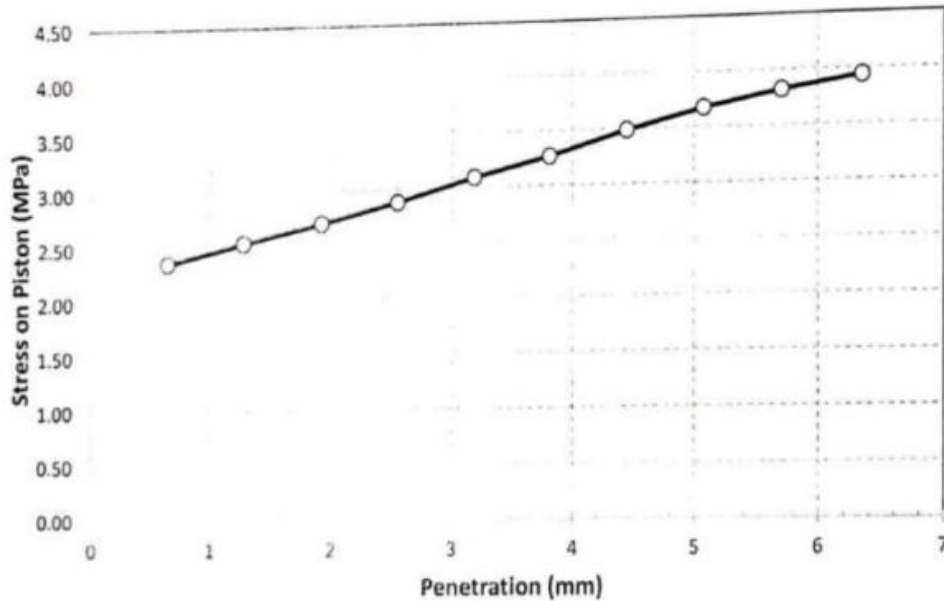
3 El Maikh El Agha Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367281 - 27367093



ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٨١ - ٢٧٣٦٧٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 19/05/2023
Reporting Date : 25/05/2023
Reporting No. : 11
Sample No. : 01

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رقم ترخيص المهندس: 227-2002-210
الرياضة - القاهرة - الجيزة

8

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo
Tel. & Fax : 27362231 - 27363693



ش. الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٢٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 19/05/2023
Reporting Date : 25/05/2023
Reporting No. : 11
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 19/05/2023

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 /



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

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 19/05/2023
Reporting Date : 25/05/2023
Reporting No. : 11
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	98.1
37.5	91.6
25	86.7
19	80.0
12.50	70.2
9.50	59.5
4.75	36.0
2.36	32.5
2.00	30.8
1.18	28.5
0.600	21.9
0.425	19.3
0.300	15.2
0.150	10.5

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
القاهرة - مصر
رقم ترخيص المهندس: ٢٧٣١٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
موقع: شارع الملك الأفضل - القاهرة

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 19/05/2023
Reporting Date : 25/05/2023
Reporting No. : 11
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)	8.1

Signature /



Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 19/05/2023
Reporting Date : 25/05/2023
Reporting No. : 11
Sample No. : 01

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

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

Signature / 

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



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)

Delivery Date : 19/05/2023
Reporting Date : 25/05/2023
Reporting No. : 11
Sample No. : 01

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).	30.8	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	19.3	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	8.1	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
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax: 27367234 - 27363093



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

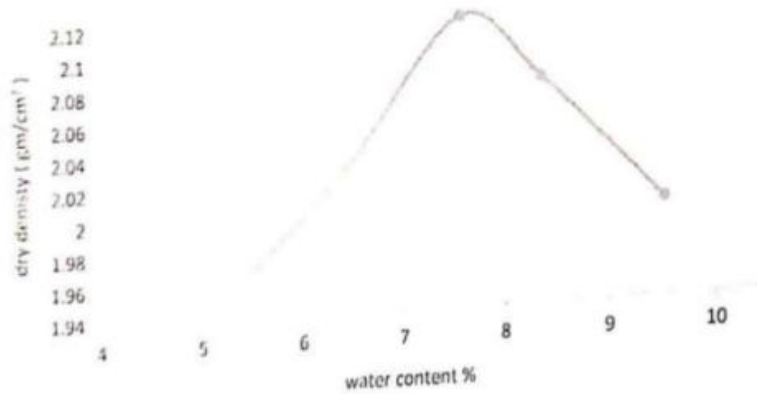
Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (+46+100) : (+46+600)
Delivery Date : 19/05/2023
Reporting Date : 25/05/2023
Reporting No. : 11
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.12
- Optimum moisture content % : 7.5

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البرج العرب - القاهرة
25/05/2023

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 24/05/2023
Reporting Date : 30/05/2023
Reporting No. : 12
Sample No. : 02

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 24/05/2023

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 /


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 El Maiek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367281 - 27363093

3 El Maiek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367281 - 27363093



3 ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٨١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 24/05/2023
Reporting Date : 30/05/2023
Reporting No. : 12
Sample No. : 02

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	93.5
25	87.3
19	83.4
12.50	71.6
9.50	58.8
4.75	39.2
2.36	36.2
2.00	33.6
1.18	30.5
0.600	25.1
0.425	21.1
0.300	16.0
0.150	12.2

Signature / ...

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



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

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 24/05/2023
Reporting Date : 30/05/2023
Reporting No. : 12
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)	8.8

Signature /


3

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367131 - 27367093



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

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 24/05/2023
Reporting Date : 30/05/2023
Reporting No. : 12
Sample No. : 02

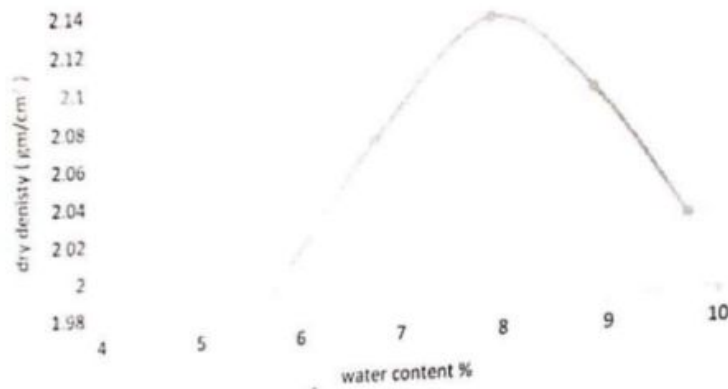
Results of liquid limit and plasticity index of soils according to ASTM D-4318

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

Signature _____

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 24/05/2023
Reporting Date : 30/05/2023
Reporting No. : 12
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.13
- Optimum moisture content % : 7.8

Signature: 

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 20/07/2023
Reporting Date : 26/07/2023
Reporting No. : 17
Sample No. : 02

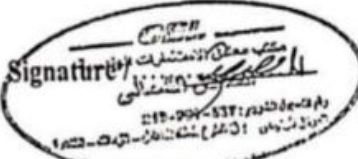
Dear Gentleman,

Attached here with the Prepared Subgrade delivered on 20/07/2023

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. Proctor Test according to 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
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
برج العرب
رقم التسجيل: 557-558-559
الهيئة العامة للغذاء والدواء
الهيئة العامة للغذاء والدواء

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



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

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

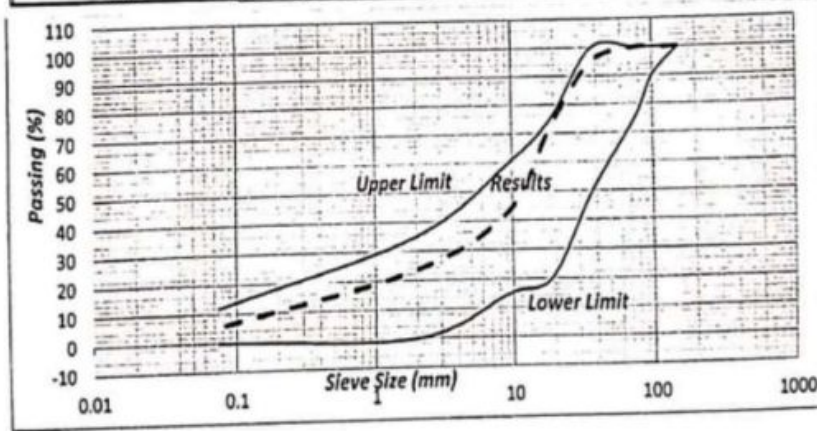
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 20/07/2023
Reporting Date : 26/07/2023
Reporting No. : 17
Sample No. : 02

Results of sieve analysis according to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %	Job specification limits (ASTM D-422)	
		Min.	Max.
125	100	100	100
100	100	90	100
75	100	75	100
50	100	--	--
37.5	95.1	50	100
25	79.3	--	100
19	72.2	20	75
12.5	48.9	--	--
9.5	43.3	15	60
4.75	32.5	--	--
2.00	23.5	0	35
0.425	13.9	0	--
0.075	5.5	0	12



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

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



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

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

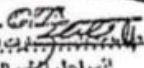
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 20/07/2023
Reporting Date : 26/07/2023
Reporting No. : 17
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)	5.5

Signature 
المعامل الهندسية
رقم التسجيل: 273 - 27363093
الشارع: شارع النيل - القاهرة

3

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



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

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

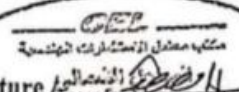
Scanned with CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade.
Location : St. (446+100) : (446+600)
Delivery Date : 20/07/2023
Reporting Date : 26/07/2023
Reporting No. : 17
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


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature : المهندس/.....
رقم ترخيص المهندس : ٢٢٢ - ٢٢٢ / ٢٠١٥
مقر العمل : القاهرة - مصر

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة برج العرب للمقاولات العامة - من المحطة ٤٤٦+١٠٠ الى المحطة ٤٤٦+٦٠٠

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل السن) (subballast)

انه في يوم الاحد الموافق :- ٢٠٢٣/٦/١٨

- بناء على طلب المقاول شركة برج العرب للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل خارجي

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|--|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير المشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (Xyz) |

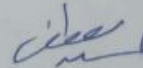
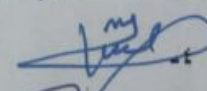
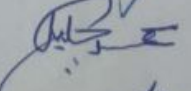
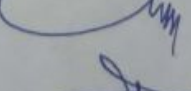
- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| ٤- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| ٥- السيد المهندس / حسن خليفة | ممثل شركة برج العرب للمقاولات العامة |

وتبين ان المحجر علي مسافة ١٨٥ كم من منتصف قطاع شركة برج العرب للمقاولات العامة

احد اثني المحجر $N 30^{\circ} 35' 24.7''$ $E 29^{\circ} 37' 21.1''$

احداثي منتصف القطاع $N 30^{\circ} 59' 38.1''$ $E 28^{\circ} 29' 43.2''$

وعلي ذلك تم توقيع،،

٥- 
٤- 
٣- 
٢- 
١- 

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة برج العرب للمقاولات العامة - من المحطة ٤٤٦+١٠٠ الى المحطة ٤٤٦+٦٠٠

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل السن) (subgrade)

انه في يوم الاربعاء الموافق :- ٢٠٢٣/٥/١٧

- بناء على طلب المقاول شركة برج العرب للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل خارجي

على طريق وادي النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|--|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير المشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (Xyz) |

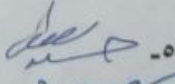
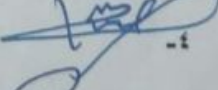
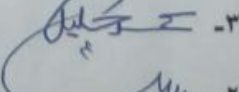
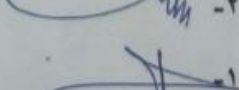
- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| ٤- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| ٥- السيد المهندس / حسن خليفة | ممثل شركة برج العرب للمقاولات العامة |

وتبين ان المحجر على مسافة ١٢٠ كم من منتصف قطاع شركة برج العرب للمقاولات العامة

احداثي المحجر $N 30^{\circ} 35' 24.7''$ $E 29^{\circ} 37' 21.1''$

احداثي منتصف القطاع $N 30^{\circ} 59' 38.1''$ $E 28^{\circ} 29' 43.2''$

وعلى ذلك تم توقيع،،

٥- 
٤- 
٣- 
٢- 
١- 

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة برج العرب للمقاولات العامة - من المحطة ٤٤٦+١٠٠ الى المحطة ٤٤٦+٦٠٠

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الاثنين الموافق :- ٢٠٢٣/٤/٣

- بناء على طلب المقاول شركة برج العرب للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل خارجي

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|--|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير المشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (XYZ) |

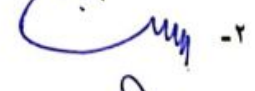
- | | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| ٤- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل مكتب الاستشاري د. سعد الجيوشي |
| ٥- السيد المهندس / حسن خليفة | ممثل شركة برج العرب للمقاولات العامة |

وتبين ان المحجر على مسافة ١٩٥ كم من منتصف قطاع شركة برج العرب للمقاولات العامة

احد اثني المحجر $N 30^{\circ} 34' 35.5''$ $E 29^{\circ} 52' 10.6''$

احد اثني منتصف القطاع $N 30^{\circ} 59' 38.1''$ $E 28^{\circ} 29' 43.2''$

وعلى ذلك تم توقيع،،

٥- 
٤- 
٣- 
٢- 
١- 

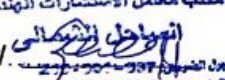
Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 01-04-2024
Report No : 34
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 45 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days				(gm/cm ³)				
25-3-2024	1-4-2024	7	St. (446+560) : (446+600)	8187	8203	2.43	518	235	238	95
				8256			525	238		
				8167			532	241		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن صحتها

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / 
رقم الترخيص ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
المركز الرئيسي : 3 شارع الملك الافضل - الزمالك - القاهرة

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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

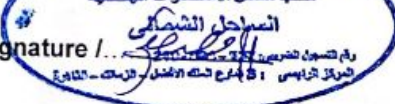
Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 22-04-2024
Report No : 37
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 45 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days				(gm/cm ³)				
25-3-2024	22-4-2024	28	St. (446+560) : (446+600)	8291	8267	2.45	701	318	321	128
				8211			733	332		
				8299			691	313		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن صحتها
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / 
المهندس الشامي
رئيس قسم الاختبارات
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 31-03-2024
Report No : 33
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 54 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days								
24-3-2024	31-3-2024	7	St. (446+508) : (446+560)	8297	8375	2.48	545	247	243	97
				8376			520	236		
				8453			541	245		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن صحتها

مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / ...
المركز الرئيسي : شارع النيل - الجيزة - القاهرة
المركز الفرعي : شارع النيل - الجيزة - القاهرة

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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 21-04-2024
Report No : 36
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 54 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days								
24-3-2024	21-4-2024	28	St. (446+508) : (446+560)	8193	8180	2.42	736	333	327	131
				8301			707	320		
				8046			721	327		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن صحتها

مكتب معامِل الاستشارات الهندسية
التوقيع / 
رقم الترخيص الهندسية 5377 - 5378 - 5379
المركز الرئيسي : 3 شارع تشك الأفضل - الزمالك - القاهرة

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 : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 30-03-2024
Report No : 22
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 27 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days				(gm/cm ³)				
23-3-2024	30-3-2024	7	St. (446+468) : (446+508)	8347	8250	2.44	525	238	242	97
				8127			517	234		
				8277			559	253		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن صحتها
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / ...
رسم تصديق ختم: 3 شارع الملك الافضل - الزمالك - القاهرة
إتفاق الرأسي

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



Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 20-04-2024
Report No : 32
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 27 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm) ³	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days								
23-3-2024	20-4-2024	28	St. (446+468) : (446+508)	8315	8192	2.43	624	283	303	121
				8080			682	309		
				8182			701	318		

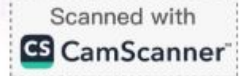
Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن صحتها

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
انضم إلهم إلي
Signature /
رقم الترخيص: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
المركز الرئيسي : 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة

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



Scanned with CamScanner

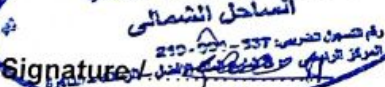
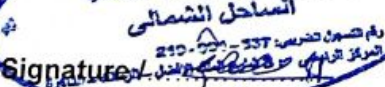
Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 29-03-2024
Report No : 21
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 54 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm) ³	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days								
22-3-2024	29-3-2024	7	St. (446+420) : (446+468)	7993	7954	2.36	575	260	248	99
				7902			548	248		
				7966			518	235		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن صحتها.

Signature: 
المهندس / 
المركز الرئيسي: 337 - 338 - 339 - 340 - 341 - 342 - 343 - 344 - 345 - 346 - 347 - 348 - 349 - 350 - 351 - 352 - 353 - 354 - 355 - 356 - 357 - 358 - 359 - 360 - 361 - 362 - 363 - 364 - 365 - 366 - 367 - 368 - 369 - 370 - 371 - 372 - 373 - 374 - 375 - 376 - 377 - 378 - 379 - 380 - 381 - 382 - 383 - 384 - 385 - 386 - 387 - 388 - 389 - 390 - 391 - 392 - 393 - 394 - 395 - 396 - 397 - 398 - 399 - 400 - 401 - 402 - 403 - 404 - 405 - 406 - 407 - 408 - 409 - 410 - 411 - 412 - 413 - 414 - 415 - 416 - 417 - 418 - 419 - 420 - 421 - 422 - 423 - 424 - 425 - 426 - 427 - 428 - 429 - 430 - 431 - 432 - 433 - 434 - 435 - 436 - 437 - 438 - 439 - 440 - 441 - 442 - 443 - 444 - 445 - 446 - 447 - 448 - 449 - 450 - 451 - 452 - 453 - 454 - 455 - 456 - 457 - 458 - 459 - 460 - 461 - 462 - 463 - 464 - 465 - 466 - 467 - 468 - 469 - 470 - 471 - 472 - 473 - 474 - 475 - 476 - 477 - 478 - 479 - 480 - 481 - 482 - 483 - 484 - 485 - 486 - 487 - 488 - 489 - 490 - 491 - 492 - 493 - 494 - 495 - 496 - 497 - 498 - 499 - 500 - 501 - 502 - 503 - 504 - 505 - 506 - 507 - 508 - 509 - 510 - 511 - 512 - 513 - 514 - 515 - 516 - 517 - 518 - 519 - 520 - 521 - 522 - 523 - 524 - 525 - 526 - 527 - 528 - 529 - 530 - 531 - 532 - 533 - 534 - 535 - 536 - 537 - 538 - 539 - 540 - 541 - 542 - 543 - 544 - 545 - 546 - 547 - 548 - 549 - 550 - 551 - 552 - 553 - 554 - 555 - 556 - 557 - 558 - 559 - 560 - 561 - 562 - 563 - 564 - 565 - 566 - 567 - 568 - 569 - 570 - 571 - 572 - 573 - 574 - 575 - 576 - 577 - 578 - 579 - 580 - 581 - 582 - 583 - 584 - 585 - 586 - 587 - 588 - 589 - 590 - 591 - 592 - 593 - 594 - 595 - 596 - 597 - 598 - 599 - 600 - 601 - 602 - 603 - 604 - 605 - 606 - 607 - 608 - 609 - 610 - 611 - 612 - 613 - 614 - 615 - 616 - 617 - 618 - 619 - 620 - 621 - 622 - 623 - 624 - 625 - 626 - 627 - 628 - 629 - 630 - 631 - 632 - 633 - 634 - 635 - 636 - 637 - 638 - 639 - 640 - 641 - 642 - 643 - 644 - 645 - 646 - 647 - 648 - 649 - 650 - 651 - 652 - 653 - 654 - 655 - 656 - 657 - 658 - 659 - 660 - 661 - 662 - 663 - 664 - 665 - 666 - 667 - 668 - 669 - 670 - 671 - 672 - 673 - 674 - 675 - 676 - 677 - 678 - 679 - 680 - 681 - 682 - 683 - 684 - 685 - 686 - 687 - 688 - 689 - 690 - 691 - 692 - 693 - 694 - 695 - 696 - 697 - 698 - 699 - 700 - 701 - 702 - 703 - 704 - 705 - 706 - 707 - 708 - 709 - 710 - 711 - 712 - 713 - 714 - 715 - 716 - 717 - 718 - 719 - 720 - 721 - 722 - 723 - 724 - 725 - 726 - 727 - 728 - 729 - 730 - 731 - 732 - 733 - 734 - 735 - 736 - 737 - 738 - 739 - 740 - 741 - 742 - 743 - 744 - 745 - 746 - 747 - 748 - 749 - 750 - 751 - 752 - 753 - 754 - 755 - 756 - 757 - 758 - 759 - 760 - 761 - 762 - 763 - 764 - 765 - 766 - 767 - 768 - 769 - 770 - 771 - 772 - 773 - 774 - 775 - 776 - 777 - 778 - 779 - 780 - 781 - 782 - 783 - 784 - 785 - 786 - 787 - 788 - 789 - 790 - 791 - 792 - 793 - 794 - 795 - 796 - 797 - 798 - 799 - 800 - 801 - 802 - 803 - 804 - 805 - 806 - 807 - 808 - 809 - 810 - 811 - 812 - 813 - 814 - 815 - 816 - 817 - 818 - 819 - 820 - 821 - 822 - 823 - 824 - 825 - 826 - 827 - 828 - 829 - 830 - 831 - 832 - 833 - 834 - 835 - 836 - 837 - 838 - 839 - 840 - 841 - 842 - 843 - 844 - 845 - 846 - 847 - 848 - 849 - 850 - 851 - 852 - 853 - 854 - 855 - 856 - 857 - 858 - 859 - 860 - 861 - 862 - 863 - 864 - 865 - 866 - 867 - 868 - 869 - 870 - 871 - 872 - 873 - 874 - 875 - 876 - 877 - 878 - 879 - 880 - 881 - 882 - 883 - 884 - 885 - 886 - 887 - 888 - 889 - 890 - 891 - 892 - 893 - 894 - 895 - 896 - 897 - 898 - 899 - 900 - 901 - 902 - 903 - 904 - 905 - 906 - 907 - 908 - 909 - 910 - 911 - 912 - 913 - 914 - 915 - 916 - 917 - 918 - 919 - 920 - 921 - 922 - 923 - 924 - 925 - 926 - 927 - 928 - 929 - 930 - 931 - 932 - 933 - 934 - 935 - 936 - 937 - 938 - 939 - 940 - 941 - 942 - 943 - 944 - 945 - 946 - 947 - 948 - 949 - 950 - 951 - 952 - 953 - 954 - 955 - 956 - 957 - 958 - 959 - 960 - 961 - 962 - 963 - 964 - 965 - 966 - 967 - 968 - 969 - 970 - 971 - 972 - 973 - 974 - 975 - 976 - 977 - 978 - 979 - 980 - 981 - 982 - 983 - 984 - 985 - 986 - 987 - 988 - 989 - 990 - 991 - 992 - 993 - 994 - 995 - 996 - 997 - 998 - 999 - 1000

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



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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 19-04-2024
Report No : 31
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 54 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days				(gm/cm ³)				
22-3-2024	19-4-2024	28	St. (446+420) : (446+468)	8003	7963	2.36	666	302	303	121
				7890			654	296		
				7995			684	310		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والعمل غير مسئول عن صحتها
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / ...
المسجل رقم 3 شارع الملكة الأميرة - القاهرة

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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية

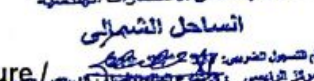
Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 28-03-2024
Report No : 20
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 63 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm) ³	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days								
21-3-2024	28-3-2024	7	St. (446+360) : (446+420)	7900	7933	2.35	500	227	245	98
				7979			592	268		
				7921			533	241		
				8347	8250	2.44	525	238	242	97
				8127			517	234		
				8277			559	253		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن صحتها
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / 
الاسم الشفهي
رقم تسجيل المهندس: ٢٧٣٦٢٣١
المركز الرئيسي: شارع الملك الأفضل - القاهرة

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



٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

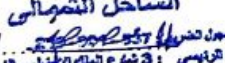
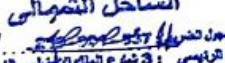
Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 18-04-2024
Report No : 30
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 63 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days				(gm/cm ³)				
21-3-2024	18-4-2024	28	St. (446+360) : (446+420)	8129	8060	2.39	708	321	336	134
				8028			747	338		
				8023			768	348		
				8291	8364	2.48	724	328	336	135
				8411			778	352		
				8390			726	329		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن صحتها
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / 
الاسم: المهندس / 
رقم تسجيله: ٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١
مركزه: مهندس : ٣ شارع الملك ابي بكر - القاهرة

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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية

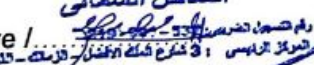
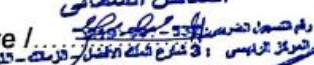
Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 30-03-2024
Report No : 25
Location : Slope Protection left side
Quantity : 18 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days				(gm/cm ³)				
2-3-2024	30-3-2024	28	St. (446+344) : (446+360)	8202	8258	2.45	700	317	335	134
				8291			772	350		
				8282			746	338		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن صحتها
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / 
رسم المهندس / 
المركز الرئيسي : 3 شارع الملك الأفضل - القاهرة

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



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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 09-03-2024
Report No : 23
Location : Slope Protection left Side
Quantity : 18 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm ³)	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days								
2-3-2024	9-3-2024	7	St. (446+344) : (446+360)	8215	8199	2.43	640	290	258	103
				8194			552	250		
				8188			518	235		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن صحتها
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / 
انسانح الشيمالي
رئيس قسم اختبار المواد
المركز الرئيسي - القاهرة

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



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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner



Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية

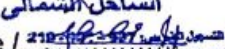
Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 10-03-2024
Report No : 13
Location : Slope Protection Left Side
Quantity : 72 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm) ³	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage%
Casting	Testing	Days								
3-3-2024	10-3-2024	7	St. (446+276) : (446+344)	7906	7919	2.35	522	236	252	101
				7851			493	223		
				8000			655	297		
				7783	7974	2.36	587	266	262	105
				8093			599	271		
				8045			547	248		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن كيفية أخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسئول عن صحتها
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Signature / 
الشيخ محمد الشامي

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



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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner

Company Name : برج العرب
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Report Date : 10-03-2024
Report No : 17
Location : Slope Protection Left Side
Quantity : 72 m³

COMPRESSIVE STRENGTH RESULTS OF CUBE 15*15*15 CM CONCRETE SPECIMENS

Mix ID : C250/350

Date of		Age	Location	Weight (gm)	AVG Weight (gm)	Density (gm/cm) ³	Load (k.N)	Strength (Kg/cm ²)	Ave. Strength (Kg/cm ²)	Percentage %
Casting	Testing	Days								
3-3-2024	31-3-2024	28	St. (446+276)	8141	8071	2.39	812	368	355	142
				8133			772	350		
				7939			766	347		
			: (446+344)	8177	8170	2.42	800	362	365	146
				8162			872	395		
				8172			746	338		

Note: تم توريد المكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن كيفية اخذ و معالجة العينات وتم اخذ البيانات الخاصة بالمكعبات بواسطة العميل والمعمل غير مسنول عن صحتها

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
التوقيع /
رئيس قسم الاختبارات
المركز الرئيسي : شارع بنك الاهلي - الزمالك - القاهرة

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

Scanned with
CS CamScanner

Scanned with CamScanner



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العين السخنة - العاصمة - العالمين - فوكة)
المقاسة الختامية لبنود الاعمال تنفيذ شركة برج العرب للمقاولات العامة
القطاع من المحطة ١٠٠٤٤٦ الى ٤٤٦+٣٤٠ (مرحلة تشكيل الجسور والتأسيس والحمامات)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الغلة	الاجمالي
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (2- متر) و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل اعمال الجسر الترابي والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % . - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنيهه لكم بالزيادة او النقصان . - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة .	٣م	٣٦,٠٧٠,٩٧	١٠١,٤٠	٣,٦٥٧,٥٩٦
	علاوة مسافة النقل ١٩٥ كم	٣م	٣٦,٠٧٠,٩٧	٢٨٩,٥٠	١٠,٤٤٢,٥٤٦
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	٣م	٣٦,٠٧٠,٩٧	١٣,٠٠	٤٦٨,٩٢٣
٤	طبقات الاساس				
١-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالفورنيا عن ٢٥% والا تزيد نسبة الفلاد بجهاز لوس الجلولس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والغلة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيهه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	٣م	٤,٨١٨,٠٠	١٤٦,٤٠	٧٠٥,٣٥٥
	قيمة المادة المحجيرة	٣م	٤,٨١٨,٠٠	١٦١,٠٠	٧٧٥,٦٩٨
	علاوة مسافة النقل ١٢٠ كم	٣م	٤,٨١٨,٠٠	١٣٠,٠٠	٦٢٦,٣٤٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	٣م	٤,٨١٨,٠٠	٢٥,٠٠	١٢٠,٤٥٠
٢-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفلاد بجهاز لوس الجلولس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية والغلة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣٠ جنيهه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	٣م	٣,٧٢٤,٨٠	١٥١,٣٠	٥٦٣,٥٦٢
	قيمة المادة المحجيرة	٣م	٣,٧٢٤,٨٠	١٧٥,٠٠	٦٥١,٨٤٠
	علاوة مسافة النقل ١٨٥ كم	٣م	٣,٧٢٤,٨٠	٢١٤,٥٠	٧٩٨,٩٧٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	٣م	٣,٧٢٤,٨٠	٢٥,٠٠	٩٣,١٢٠

مدير عام المشروعات

م/ محمد حسني فياض

مدير المشروع الهندسي

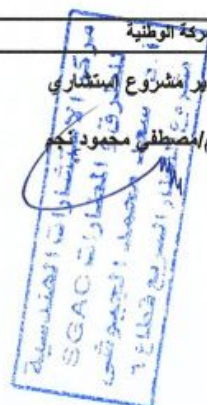
م/ ابراهيم عبدالجناوي

مدير مشروع استشاري

م/ مصطفى محمود نجم

مدير المشروع المقاول

م/ احسن مصطفى عده



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (عين السخنة -العاصمة -العالمين -فوكة)
المقاسمة الختامية لبنود الاعمال تنفيذ شركة برج العرب للمقاولات العامة
القطاع من المحطة ١٠٠+٤٤٦ الى ٤٤٦+٣٤٠ (مرحلة تشكيل الجسور والتأسيس والحمايات)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة	الاجمالي
٥	البلاطات الخرسانية				
١٠٥	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٣ م ٠,٨ سن دولميت متدرج + ٣ م ٠,٤ رمل حرش والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر+سيكا) على أن يكون السن نظيف ومقسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ٢ وتشطيب السطح وملئ الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. ويتم إضافة علاوة قدرها ٥ جنية بعد أول ١٠ متر راسي على أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسي)	م ٢	١,٥٥٧,٥٧٤١٤	٤٥٧,٠٠٠	٧١١,٨١١
٢٠٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لخدمات الحمايات والميول الجانبية تتكون من ٣ م ٠,٨ سن دولميت متدرج + ٣ م ٠,٤ رمل حرش والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على أن يكون السن نظيف ومقسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل أعمال الحفر والشدات وكل مايلزم لنهاي العمل على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم ٢ وملئ الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف ويتم إضافة علاوة قدرها ٥ جنية بعد أول ١٠ متر راسي على أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر راسي) .	م ٣	١٤٤	٢,٦٦٥,٢٠	٣٨٣,٧٨٩
	الاجمالي				٢٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠

(عشرون مليون جنيها فقط لا غير)

مدير عام المشروعات

م/ محمد حسني فياض

مدير المشروع الهيئة

م/ إبراهيم عبد الله الحناوي

مدير مشروع استشاري

م/ مصطفى محمود نجم

مدير المشروع المقاول

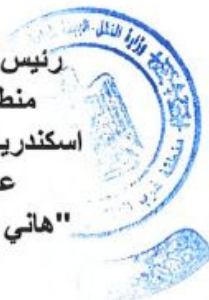
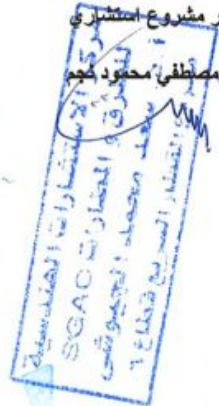
م/ احسن مصطفى عبده

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

اسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



مفتی محمد امجد علی

مکتب ZYX
مهندسی الکترونیک

الاسپاساري
مکيب د سعد الاجتوئي

مفتی محمد رفیع

٢٧٠٨٠٧٠٧٩ : مقبول العمل السليم :

[illegible]

م / حسن مصطفى عبد
مهندس الشركة

م / محمد شهاب خليل
مهندس الاستشارات
مكتب XYZ

م / مصطفى محمود نجيم
مهندس الاستشارات
مكتب د سعد الجيتوشي

م / ابراهيم عبد الله الحناوي
مهندس الهيئة

الاجمالي الكلي (م ^٢)	٣٦,٧٠,٦٨
الاجمالي الكميالات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)	٧٧,٠٨٧
الاجمالي الكميالات خارج فترة المستخلص الحالية (م ^٢)	٧٧,٠٨٧
مستخلص جاري ٣	٣٥٣,٠٠
بيان الاعمال	الكمية

مقدار العمل السابق : ٣٦,٧٠,٦٨ م^٢

تقديم : شركة برج العرب للمقاولات وتوريدات مواد البناء

الهيئة الوطنية للشركة الوطنية طبقا لائحة تنظيم المزايا والكيفية وحصول (١-٣) : رقم البند و بيان

لم ٣٨,٠٠٠,٠٠٠ م^٢ بطول ٣٨,٠٠٠,٠٠٠ م^٢ الى ١٤,٦,١,٠٠٠ م^٢ المساحة من المساحة
الهيئة الوطنية للشركة الوطنية طبقا لائحة تنظيم المزايا والكيفية وحصول (١-٣) : رقم البند و بيان
الهيئة الوطنية للشركة الوطنية طبقا لائحة تنظيم المزايا والكيفية وحصول (١-٣) : رقم البند و بيان

(٣) الكميالات الواردة بالاعمال السابقة



مجلس الشورى

مکتب ZYX
مهندسی الکترونیک

تھیں۔ ان کے پاس ایک بڑا سا گھر تھا۔ ان کے پاس ایک بڑا سا گھر تھا۔

جنتی المہاجر

စာမျက်နှာ : ၁၁၇၃

(3) جہاز کے استعمال سے پیدا ہونے والی آلودگی



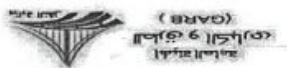
مجلس الشورى

مکتبہ ZYX
الاسلامیاتی

تپوئخند | احمد د مکتب
الاسلامی | مکتب

~~مهندس الهيثم
م / إبراهيم عبد الله الجناوي~~

စတုရန်းပုံအဖြစ် : $\therefore \sqrt{173}$ မှ

[illegible]

مجلس الشورى

مکتب ZYX
مهندسی الکترونیک

مہندی الاسلامی
مکتبہ اسلامیہ

مفتی محمد رفیع

[illegible]

2. (1) لا يجوز للمؤمنين أن يتبعوا في الدين ما كانوا عليه من قبل من عبادة الأصنام ولا ما كانوا عليه من عبادة الأصنام ولا ما كانوا عليه من عبادة الأصنام (2) لا يجوز للمؤمنين أن يتبعوا في الدين ما كانوا عليه من قبل من عبادة الأصنام ولا ما كانوا عليه من عبادة الأصنام ولا ما كانوا عليه من عبادة الأصنام (3) لا يجوز للمؤمنين أن يتبعوا في الدين ما كانوا عليه من قبل من عبادة الأصنام ولا ما كانوا عليه من عبادة الأصنام ولا ما كانوا عليه من عبادة الأصنام



مہینہ اپریل

مکتب ZYX
مهندسی الکترونیک

الاسپاسی مہندی
مکتبہ د سہل الخیر پٹی

میتھ

٧١٧٣ : : قیاس العمل والسنن

[illegible]

مجلس الشورى

مکتبہ ZYX
قادیانہ اسلامیہ

تھیں۔ ان کے پاس ایک بڑا سا گھر تھا۔ ان کے پاس ایک بڑا سا گھر تھا۔

~~مجلس الشورى / ١٤٢٥ هـ~~

[illegible]

• ۷۳۸۸ د. : ۱۹۸۸

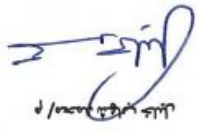
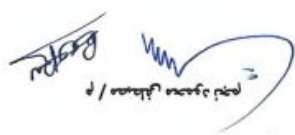
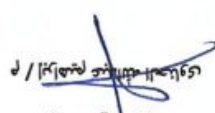
၂၀၁၆ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့မှ ၂၀၁၆ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့

المادة المخرجة من الاسلام طبقا للشريعة وقدرته على ان يقرر الاحكام (٢-٣) : في الآيات الواردة في

١٢٥٠ . ١٢٦٠ . ١٢٧٠ . ١٢٨٠ . ١٢٩٠ . ١٣٠٠

مذہبہ الاسلامیہ - اہل السنۃ والجماعۃ (اہل القیامۃ والحدیث والسنۃ) کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۱۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۲۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۳۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۴۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۵۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۶۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۷۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۸۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۹۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔
 ۱۰۔ اہل السنۃ والجماعۃ کے لئے لکھی گئی ہے۔

[illegible]

 م / حسن م. الهادي
 مهندس الشركة
 م / زيد م. الهادي
 مهندس الاستشاري
 م / م. م. الهادي
 مهندس الاستشاري
 م / م. م. الهادي
 مهندس الاستشاري

الاجمالي الكلي (م ^٢)	٣٧٢٤,٨٠
اجمالي الكميات خلال فترة الاستخلاص الحالية (م ^٢)	١٢٤,٨٠
كميات لم تدرج في الاستخلاص السابق	٣٦٠٠
مستخلص جاري	٣٦٠٠
بيان الاعمال	الكمية

مقدار العمل السابق : م ٣٧٢٤,٨٠

تقديم : شركة برج العرب للمقاولات والعمومية وتوريدات مواد البناء

تقديم الشركة للخدمة الحالية طبقاً للمواصفات والمواصفات رقم ١-٤ () : ()

كم ٣٨,٠٠٠
 (موجودة في الموقع) - (موجودة في الموقع) - (موجودة في الموقع)
 (موجودة في الموقع) - (موجودة في الموقع) - (موجودة في الموقع)
 (موجودة في الموقع) - (موجودة في الموقع) - (موجودة في الموقع)
 (موجودة في الموقع) - (موجودة في الموقع) - (موجودة في الموقع)



~~م / إبراهيم عبد الحليم~~

مہندسی الاسٹیسٹری
مکتبہ د سہل الخیر پٹی

مکتب ZYX
مهندسی الکترونیک

دشمنی

[illegible]

٧٣٨٤٠ : يقين السليم : مقتضى العمل

البراءة من التوراة واليهودية واللاهوتية واللاهوتية واللاهوتية : لا

٢٠٠٩ : (٣ - ٤) : ٢٠٠٩ : ٢٠٠٩

[illegible]

مہندس الشیخ

مکین Zyx
مهندس الاسلامی

مکتبہ اسلامیہ لاہور

مفتی الہی

٧٠٣٨٨٨ : ٧٠٣٨٨٨ : ٧٠٣٨٨٨

(3) جڏهن ته ان جي مقصدن کي حاصل ڪرڻ لاءِ اٽل ۽ غير متزلزل هجڻ،



مجلس الشورى

مکتبہ ZYX
اسلام آباد

[illegible]

مفتی محمد رفیع

စာမျက်နှာ : 31380'8001 ၉၂

מִתְּחִלָּה הָיוּ שָׁנֵי אֲנָשִׁים שֶׁהָיוּ מְשֻׁמְמֵי הַמֶּלֶךְ וְהָיוּ מְשֻׁמְמֵי הַמֶּלֶךְ וְהָיוּ מְשֻׁמְמֵי הַמֶּלֶךְ (א-ו) : וְהָיוּ מְשֻׁמְמֵי הַמֶּלֶךְ

[illegible][illegible]

مجلس الشورى

مکتبہ ZYX
اسلام آباد

مکتبہ اسلامیہ لاہور

Handwritten signature: *[Signature]*

٣٣١، ٠٠ : عمل السائق : مقيم

የኢትዮጵያ ፌዴራላዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ ጥቅም ላይ የዋለው የፍትሕ ሚኒስቴር ጽ/ቤት፡ (0-8)፡ የፍትሕ ሚኒስቴር ጽ/ቤት

• ۱ 'L331' ۱۵۵ • ۳۲ 'L33' ۱۵۶ • ۳۲ 'L33' ۱۵۷

[illegible]

(3) تہیج مجتبیٰ بن علی بن ابی طالب



التقييم الفني

**** لمشروع الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع العلمين - فوكة)**

تنفيذ المسافة من الكم ٤٤٦+١٠٠ إلى ٤٤٦+٣٤٠ بطول ٠,٢٤٠ كم

(قطاع العلمين - فوكة)

**** تنفيذ : شركة برج العرب للمقاولات العامة**

**** إشراف : المنطقة الخامسة - قطاع غرب الدلتا**

الحسابات المالية ومفصل التقييم وقيمة خصومات

مشروع الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (قطاع العلمين - فوكة)

تنفيذ المسافة من الكم ٤٤٦+١٠٠ إلى ٤٤٦+٣٤٠ بطول ٠,٢٤٠ كم

(قطاع العلمين - فوكة)

تنفيذ : شركة برج العرب للمقاولات العامة

إشراف : المنطقة الخامسة - قطاع غرب الدلتا

أنه في يوم السبت الموافق ٢٠٢٤/٠٧/٢٧ وبناء علي القرار الإداري رقم (١٢١) بتاريخ

٢٠٢٢/٠٩/١٤ الصادر من السيد العميد المهندس / رئيس الإدارة المركزية - منطقة غرب الدلتا

ومحضر الاستلام الابتدائي للعملية المؤرخ في ٢٠٢٢/١١/١٩ تم عمل التقييم الفني للعملية عاليه

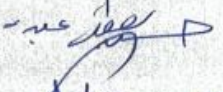
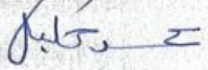
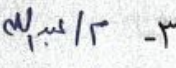
وقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

رئيساً	(مدير عام مشروعات الهيئة)	١- السيد المهندس / محمد حسني فياض
عضواً	(ممثل الهيئة)	٢- السيد المهندس / إبراهيم عبدالله الحناوي
عضواً	(معمل المنطقة المشرفة)	٣- السيد المهندس / عبدالله عبدالمحسن
عضواً	(مكتب دكتور/سعد الجيوشي استشاري الهيئة)	٤- السيد المهندس / مصطفى محمود نجم
عضواً	(مكتب XYZ استشاري المساحة للمشروع)	٥- السيد المهندس / محمد شهاب خليل
عضواً	(شركة برج العرب للمقاولات)	٦- السيد المهندس / حسن مصطفى عبده

وبعد الأطلاع علي محضر الإستلام الابتدائي للعملية وملفات التجارب المعملية تم حساب الخصومات المالية وجاءت كالآتي :-

- الخصم علي طبقة الاتربة : لا يوجد خصم
- الخصم علي اختبارات الدمك بطبقة التربة : لا يوجد خصم
- الخصم علي النقص في السمك لطبقة الاتربة : لا يوجد خصم
- الخصم طبقا لمحضر الاستلام الابتدائي :-
- من الفحص البصري :
- خصم علي سطح الطريق : $٠,٠٠٦ \times ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ = ١٢٠,٠٠٠$ جنيهاً
- خصم علي اختبارات التصنيف والتدرج وال CBR لطبقة الاتربة : لا يوجد خصم
- القيمة المالية للخصم للجنة الاستلام الابتدائي : $١٢٠,٠٠٠$ جنيهاً
- (مائة وعشرون ألفاً جنيهاً فقط لا غير)

التوقيعات :

- ٦- 
- ٥- 
- ٤- 
- ٣- 
- ٢- 
- ١- 

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد - مهندس /
" هانى محمد محمود طه "



إفادة

بالإشارة لمشروع أعمال الجسر الترابى والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - مطروح)

➤ العقد رقم: ٢٠٢٤/٢٠٢٣/٣٤١

في المسافة من الكم ١٠٠ + ٤٤٦ إلى الكم ٣٤٠ + ٤٤٦ بطول ٠,٢٤٠ كم

➤ مقاوله شركة: برج العرب للمقاولات العامة

➤ إشراف استشاري: مكتب د/ سعد الجيوشي

➤ كمية الأتربة المستخدمة في المشروع: ٣٦٠٧٠,٩٧ م^٣

يرجى 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 مشروع الشركة	مدير مشروع الاستشاري	مدير مشروع الهيئة	مدير عام المشروعات
م/ حسن مصطفى عبده	م/ مصطفى محمود نجم	م/ إبراهيم عبدالله الحنوي	م/ محمد حسني فياض

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

أتاوة المحاجر

عن كمية المواد التي تم إستخدامها

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ١٠٠+٤٤٦ الى الكم ٣٤٠+٤٤٦ بطول ٠,٢٤٠ كم قطاع (العلمين / فوكة)

تنفيذ : شركة برج العرب للمقاولات العامة

أعمال تم تنفيذها حتى تاريخ ٢٧/٠٧/٢٠٢٤

- كمية الأتربة المنفذة بند (٣) :-

بالمتر المكعب = ٣٦٠٧٠,٩٧ م٣

مدير مشروع الهيئة

م / إبراهيم عبدالله الحناوي

مهندس الشركة

م / حسن مصطفى عبدة

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

