

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطر الكهربائي فائق السرعة (العلمين - فوكة)
نتشرف بأن نرفق لسيادتك طيه المقايسة المعدلة بعد اعتماد لجنة المفاوضات للقطاعات
الآتية بتاريخ : ١٨ / ١٢ / ٢٠٢٣

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	اتجاه
1	ابجى كونتراك (لصاحبها زكريا جابر)	499+500	500+000	الاسكندرية

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 "



مشاريع القطاع الكهربائي السريع للعام 2025 | العالم العربي | 2025

- "مجلسه‌های علمی و تخصصی" در زمینه‌های مختلف علمی و فرهنگی برگزار می‌گردد.

المجلة ٢٠١٩، المجلد ١٩، العدد ١، الصفحة ١٠١-١١٠

[illegible]

مدير عام المشروعات
د. / محمد حسين قواسم

مدير المشروع العام

م. / مصطفى حجازي

المشروع القانون

يُعد
رئيس الإدارة المركزية
مصلحة غرب الدلتا
الاستشارية - مرسى مطروح
عماد مهدي /
" هاني محمد محمود طه "

المشروع الهندسي
الهندسية
الطائرات SGAC
الجيشي
القنطرة السريعة قطاع

شركة ابي كوكرك
لإنشاء الطرق
EGCONTRACT
11 شارع 5 في مدينة الرياض

محضر استلام موقع

مشروع: اعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع الخط الاول (العين السخنة - مطروح)
قطاع (العلمين / قوكة) لتنفيذ المسافة من 499+500 الي الكم 500+000 بطول 0.5 كم اتجاه
اسكندرية

تنفيذ: شركة ايجي كونترات

إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/45) بتاريخ 2023/07/11

انه في يوم الخميس الموافق 2023/12/28 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / محمد حسني فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيد المهندس / ابراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس / محمد سعيد مدير المشروع - شركة ايجي كونترات

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ
2023/12/28 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- محمد سعيد

2- ابراهيم عبد الله الحناوي

1- محمد حسني فياض

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

محمد مهندس //

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة ايجي كونثراك لاتشاء الطرق - من المحطة 499+500 الى المحطة 504+160

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الخميس الموافق :- 2022/12/15

- بناء على طلب المقاول شركة ايجي كونثراك لاتشاء الطرق و توريد المواد المحجرية تحديد مسافة نقل خارجي

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

ممثل الهيئة العامة الطرق والكباري
مدير مشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجبوشي
مدير مشروع استشاري المساحة مكتب (Xyz)
ممثل مكتب الاستشاري د. سعد الجبوشي
مدير مشروع شركة ايجي كونثراك لاتشاء الطرق

- 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي
- 2- السيد المهندس / مصطفى نجم
- 3- السيد المهندس / محمد خليل
- 4- السيد المهندس / مصطفى نبيل
- 5- السيد المهندس / محمد اشرف

وتبين ان المحجر على مسافة 245 كم من منتصف قطاع شركة ايجي كونثراك لاتشاء الطرق




N 30 ° 34 ' 35.5 " E 29 ° 52 ' 10.6 "

احد اثي المحجر

N31°3'41.69" E27°56'21.74"

احداثي منتصف القطاع

وعلى ذلك تم توقيع،،

5- محمد حناوي
4- 
3- 
2- 
1- 

مشروع القطار السريع (العلمين - طوكية)

شركة ايجي كونثراك لانشاء الطرق - من المحطة 499+500 الى المحطة 504+160

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل من SUBGRADE)

انه في يوم السبت الموافق :- 2023/04/29

بناء على طلب المقاول شركة ايجي كونثراك لانشاء الطرق و توريد المواد المحجربة تحديد مسافة نقل خارجي

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور اعلاه

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|---|-----------------------------------|
| ممثل الهيئة العامة الطرق والكباري | 1- السيد المهندس / ابراهيم الضاوي |
| مدير مشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجبوشي | 2- السيد المهندس / مصطفى نجم |
| مدير مشروع استشاري المساحة مكتب (Xyz) | 3- السيد المهندس / محمد خليل |
| مدير مشروع شركة ايجي كونثراك لانشاء الطرق | 4- السيد المهندس / محمد الشرف |

وتبين ان المحجر على مسافة 215 كم من منتصف قطاع شركة ايجي كونثراك لانشاء الطرق

أحداث المحجر $N 30^{\circ} 35' 14.96''$ $E 29^{\circ} 53' 21.23''$

أحداث منتصف القطاع $N 31^{\circ} 3' 41.69''$ $E 27^{\circ} 56' 21.74''$

وعلى ذلك تم توقيع ..

1- محمد الشرف
2- مصطفى نجم
3- محمد خليل
4- ابراهيم الضاوي

مشروع القطار السريع (العلمين - الحوكة)شركة ايجي كونتراتك لإنشاء الطرق من المحطة 499+500 الى المحطة 504+160محضر تحديد مسافة نقل(نقل من SUBBALLAST)انه في يوم السبت الموافق :- 2023/04/29- بناء على طلب المقاول شركة ايجي كونتراتك لإنشاء الطرق و توريد المواد المحجورة تحديد مسافة نقل خارجيعلى طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب ديسك الجيوشي |
| 3- السيد المهندس / محمد خليل | مدير مشروع استشاري المساحة مكتب (Xyz) |
| 4- السيد المهندس / محمد اشرف | مدير مشروع شركة ايجي كونتراتك لإنشاء الطرق |

وتبين ان المحجر على مسافة 215 كم من منتصف قطاع شركة ايجي كونتراتك لإنشاء الطرق

احد اتي المحجر $N 30^{\circ} 35' 14.96''$ $E 29^{\circ} 53' 21.23''$ اخذائي منتصف القطاع $N 31^{\circ} 3' 41.69''$ $E 27^{\circ} 56' 21.74''$

و على ذلك تم توقيع،،

4- محمد اشرف
3- مصطفى نجم
2- محمد خليل
1- ابراهيم الحناوي

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 : 25/05/2023
Reporting Date : 01/06/2023
Reporting No. : 09
Sample No. : 09

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	96.5
25	82.4
19	76.7
12.50	65.6
9.50	54.4
4.75	48.9
2.36	43.9
2.00	40.6
1.18	38.0
0.600	33.9
0.425	30.7
0.300	24.0
0.150	16.0

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / ..
رام حسن محمد
3 شارع عبد الله - الزمالك - القاهرة
210-591-637

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 : 25/05/2023
Reporting Date : 01/06/2023
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)	13.9

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / *[Signature]*
215/891 - 837
رام الله - فلسطين
شارع الملك فيصل - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100

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 : 25/05/2023
Reporting Date : 01/06/2023
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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم الهاتف: 27367231 - 27363093
3 شارع الملك الأفطل - 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 : 25/05/2023
Reporting Date : 01/06/2023
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-b)		
2.00 mm (No.10).	40.6	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	30.7	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
Signature: *[Signature]*
المناهل الشمالى
رام حسن طه 219 - 091 - 537
شارع الملك الافضل - الزمالك - القاهرة

5

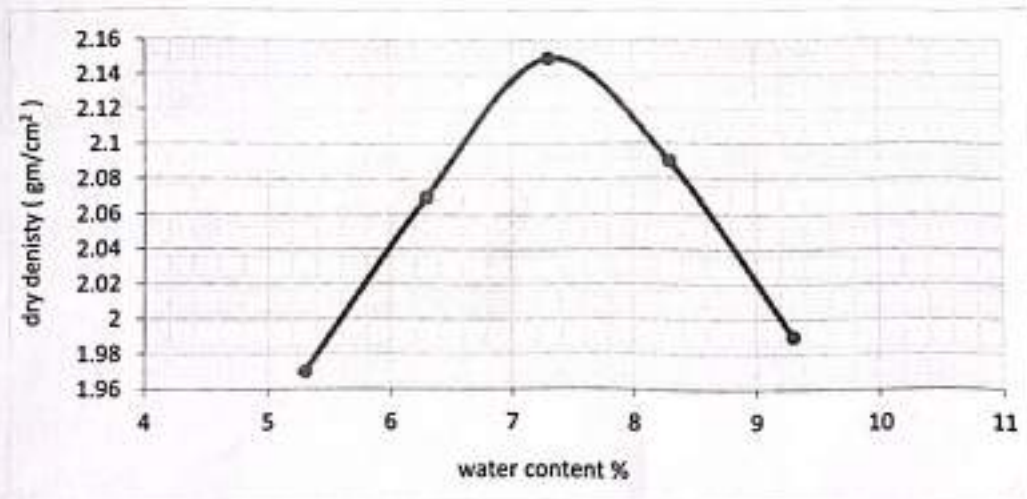
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



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

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 : 25/05/2023
Reporting Date : 01/06/2023
Reporting No. : 09
Sample No. : 09

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.15
- Optimum moisture content % : 7.3

CEL
مكتب الاستشارات الهندسية
Signature / المهندس / السيد /
215-001-837
3 شارع مكة الجبل - 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 : 01/06/2023
Reporting Date : 06/06/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment - (Upper Embankment)
delivered on 01/06/2023

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
التوقيع: *[Signature]*
ر.م. محمد طه
219-991-527
مصر - القاهرة : 3 شارع بنك فيصل - 3 - 3

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 : 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 : 01/06/2023
Reporting Date : 06/06/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	93.6
25	85.1
19	72.1
12.50	59.3
9.50	48.2
4.75	36.4
2.36	35.9
2.00	33.7
1.18	30.7
0.600	29.8
0.425	27.1
0.300	20.3
0.150	15.2

Signature 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المساحل الشمالي
رام همدان طريق 537 - 539 - 541
شارع قويس : 3 شارع الملك الراحل - الملك - 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 : 01/06/2023
Reporting Date : 06/06/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

**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)	12.5

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / **إ.إ. الشحات**
رئيس قسم الاختبارات
210-094 - 027
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 - (Upper Embankment)
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 01/06/2023
Reporting Date : 06/06/2023
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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
التوقيع: 
م. المهندس/ محمد عبد الله - ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
شارع الملك الأفدر - 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 : 01/06/2023
Reporting Date : 06/06/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

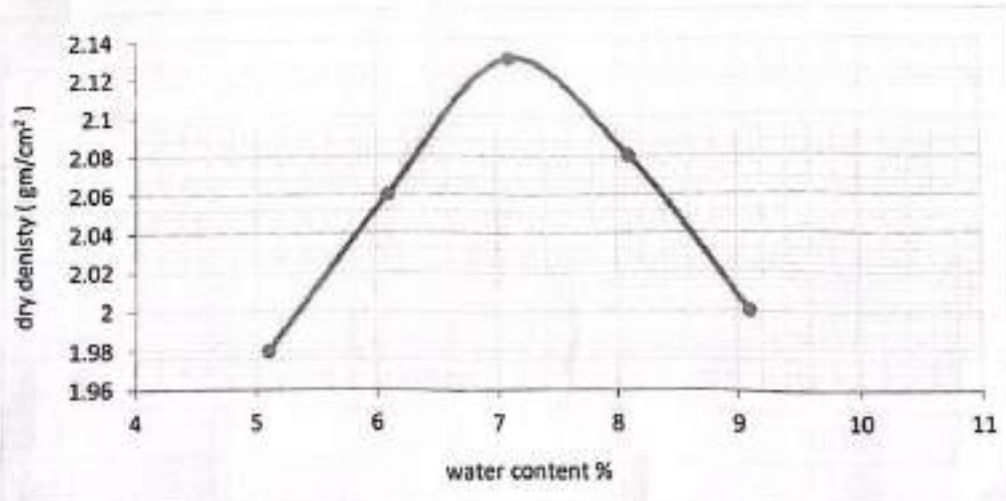
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	33.7	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	27.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	12.5	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / **المهندس / المهندس**
بمصر - 11511 - 11512
شارع الملك الأفطال - 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 : 01/06/2023
Reporting Date : 06/06/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.13
- Optimum moisture content % : 7.1

Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاستشاريون: ...
رام محمد محمد 027 - 009 - 219
مركز القوي : 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 : 01/06/2023
Reporting Date : 06/06/2023
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	2.64
1.27	0.050	2.84
1.91	0.075	3.04
2.54	0.100	3.37
3.18	0.125	3.80
3.81	0.150	4.06
4.45	0.175	4.31
5.08	0.200	4.56
5.71	0.225	4.82
6.35	0.250	5.07

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	48.9
	6.90	3.37	

Notes :

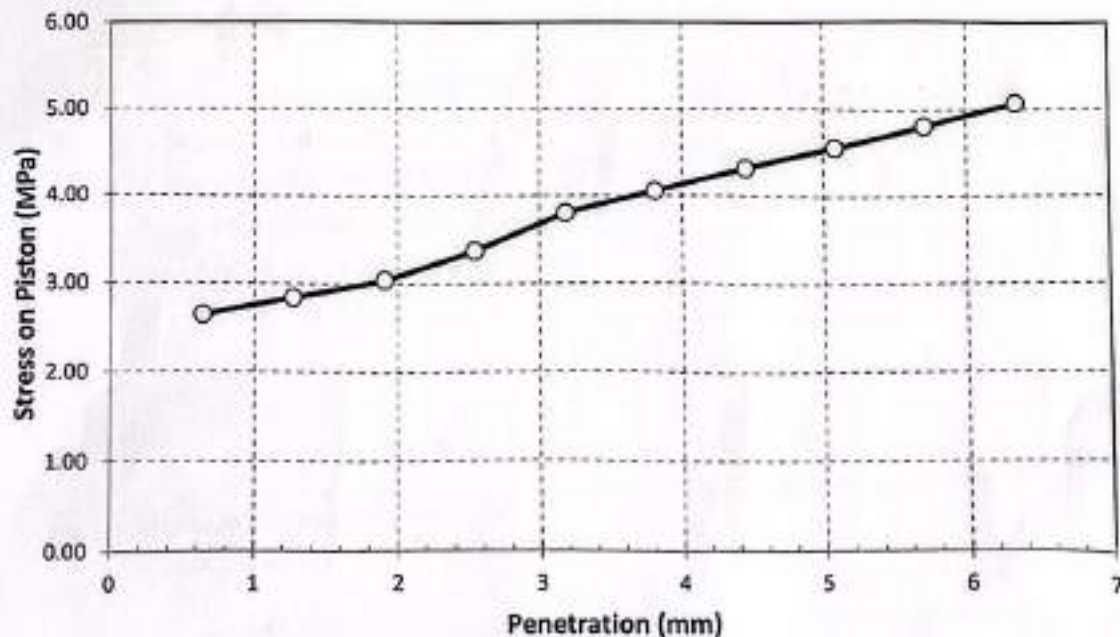
- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.13 (gm /cm³) at 7.1 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: cel@cel-egypt.com
رقم الهاتف: ٢٧٣٦٢٣١ - ٢٧٣٦٣٩٣
فيس بوك: CEL EGYPT

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 : 01/06/2023
Reporting Date : 06/06/2023
Reporting No. : 10
Sample No. : 10

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature: *[Signature]*
ر.م. محمد عبد الحليم
3 شارع الملك فيصل - الزمالك - القاهرة
27367231 - 27363093

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (500+499) : (500+000)
Delivery Date : 18/07/2023
Reporting Date : 28/07/2023
Reporting No. : 117
Sample No. : 07

Dear Gentleman,

Attached here with the Prepared Subgrade delivered on 18/07/2023

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.
5. CBR according to ASTM D-1883
6. Los Anglos according to ASTM C-131.

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

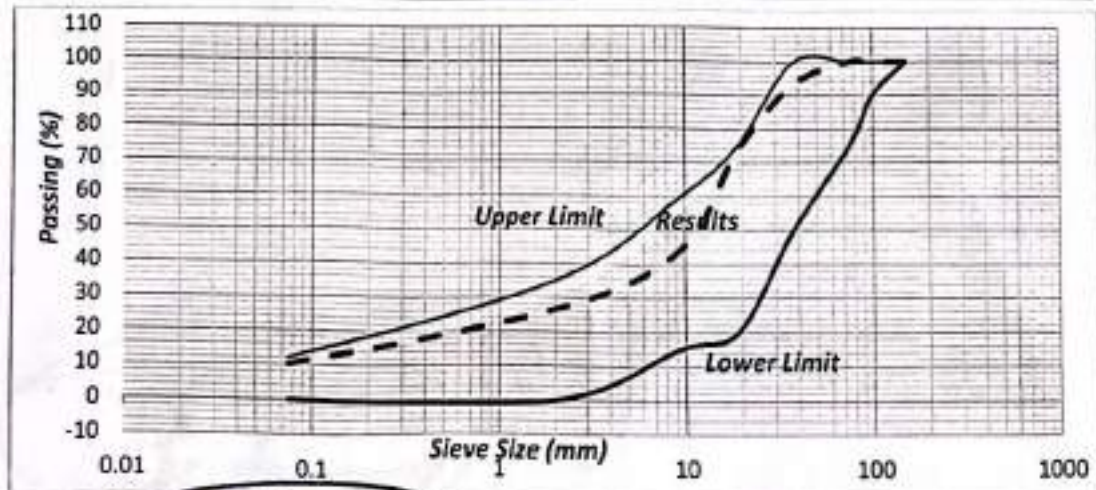
CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم جواز تجاري 2190995
مركز فحوصات 2190995 - 2190995

Signature /

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (500+499) : (500+000)
Delivery Date : 18/07/2023
Reporting Date : 28/07/2023
Reporting No. : 117
Sample No. : 07

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	93.2	50	100
25	80.8	--	100
19	73.5	20	75
12.5	58.4	--	--
9.5	44.3	15	60
4.75	28.1	--	--
2.00	26.5	0	35
0.425	17.3	0	--
0.075	10.2	0	12



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

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (500+499) : (500+000)
Delivery Date : 18/07/2023
Reporting Date : 28/07/2023
Reporting No. : 117
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)	10.2

Signature / ..



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (500+499) : (500+000)
Delivery Date : 18/07/2023
Reporting Date : 28/07/2023
Reporting No. : 117
Sample No. : 07

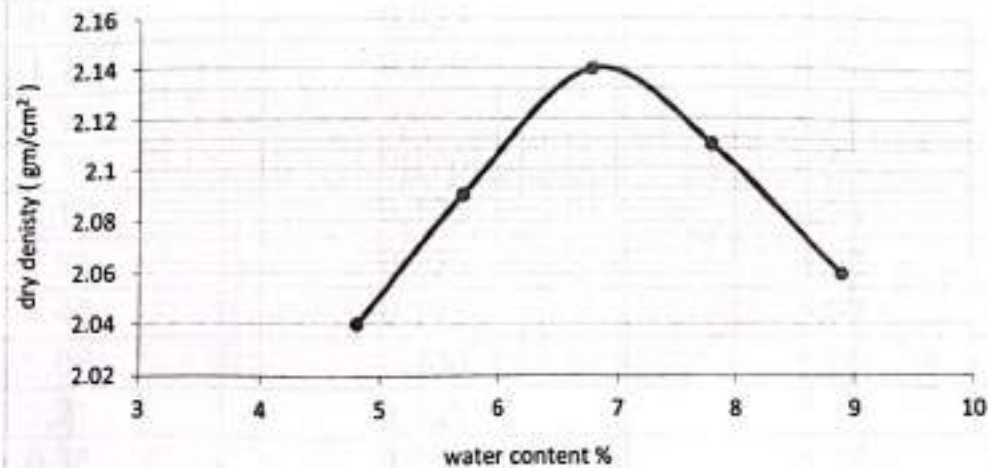
Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السجل المسمى
Signature /
رقم تسجيل المهندس : 27367231 - 27363093
شعرا القامس : 3 شارع الملك الافضل - الزمالك - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (500+499) : (500+000)
Delivery Date : 18/07/2023
Reporting Date : 28/07/2023
Reporting No. : 117
Sample No. : 07

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.14
- Optimum moisture content % : 6.8

Signature /



Company Name : EG CONTRACT
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (500+499) : (500+000)
Delivery Date : 18/07/2023
Reporting Date : 28/07/2023
Reporting No. : 117
Sample No. : 07

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	3.95
1.27	0.050	4.07
1.91	0.075	4.28
2.54	0.100	4.50
3.18	0.125	4.74
3.81	0.150	4.92
4.45	0.175	5.07
5.08	0.200	5.20
5.71	0.225	5.33
6.35	0.250	5.48

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	65.2
	6.90	4.50	

Notes :

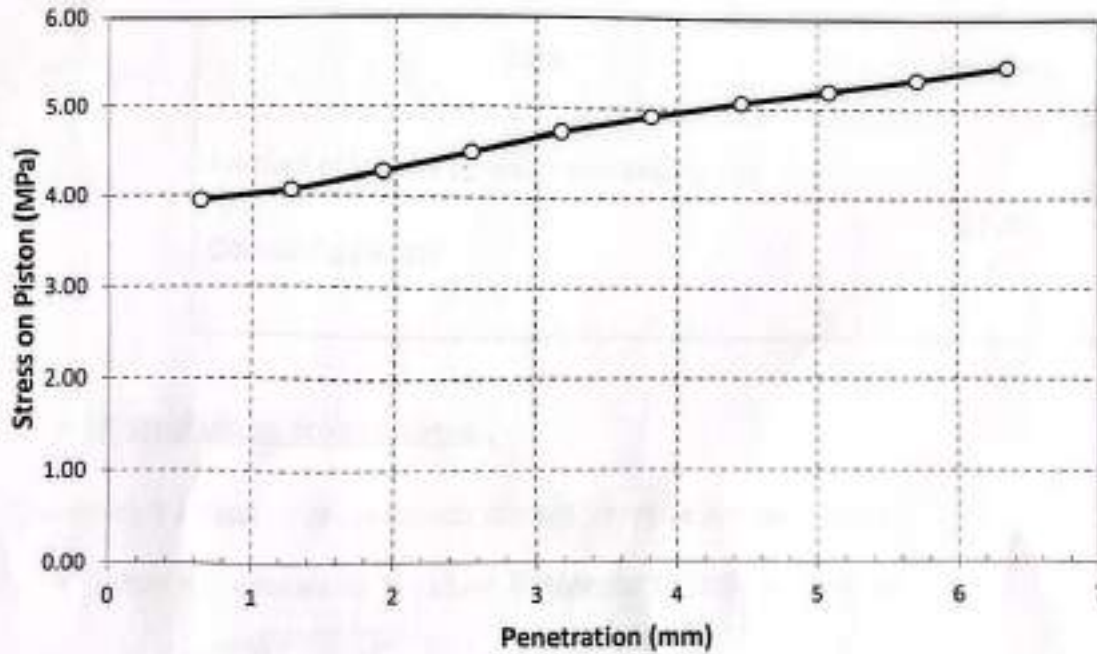
- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.14 (gm /cm³) at 0.8 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 K.g.

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم الهاتف: 27367231 - 27363093
مركز الرئيس: شارع الملك الأفضل - القاهرة

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Prepared Subgrade
Location : St. (500+499) : (500+000)
Delivery Date : 18/07/2023
Reporting Date : 28/07/2023
Reporting No. : 117
Sample No. : 07

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / المهندس / محمد الشامي
رئيس المختبر / ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
شركة المصنع - القاهرة

7

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:

EG Contrack

Project : Electric express train.
Delivery Date : 17/10/2023
Report Date : 22/10/2023
Sample Id : Prepared subgrade sample 4
Type : Coarse Aggregate
Source : Site
Report No. : 04

**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	27.9

- According to project specs :

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

- Shall not exceed 40 % (when Subjected to 500 revolutions)

The Test Results is ☒ **Comply** - ☐ **Not Comply** with Spec. Limits

Signature /



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 02/08/2023
Reporting Date : 12/08/2023
Reporting No. : 119
Sample No. : 02

Dear Gentleman,

Attached here with the Sub-Ballast delivered on 02/08/2023

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according ASTM D-1140.
3. Proctor test according to ASTM D-1557.
4. Los Anglos according to ASTM C-131.
5. Specific Gravity & Absorption according to ASTM C-127 & D 6473.

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

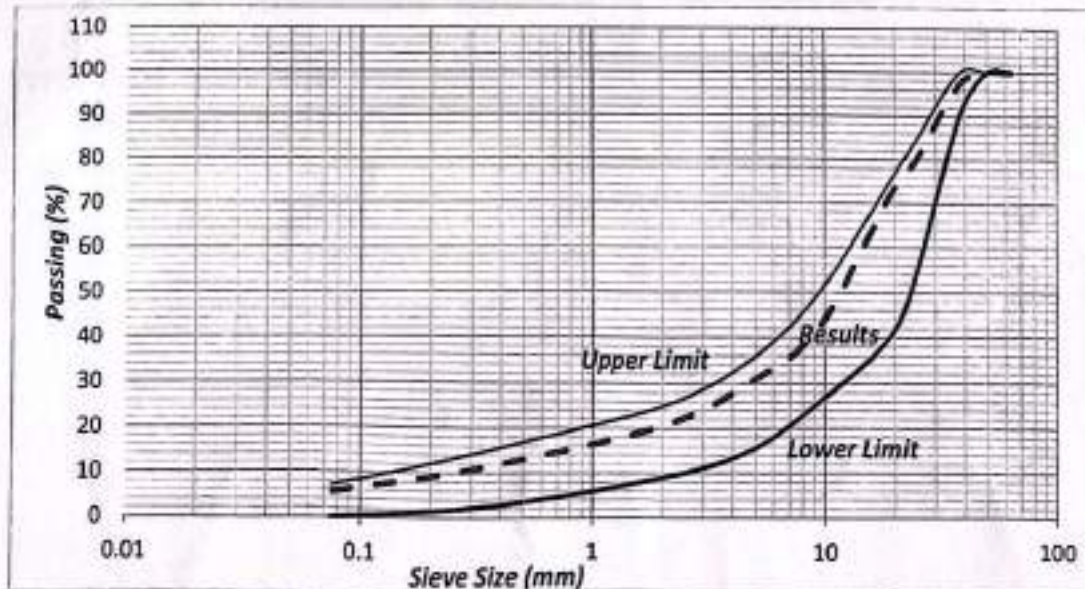
Signature /



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 02/08/2023
Reporting Date : 12/08/2023
Reporting No. : 119
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	97.3	90	100
25	80.5	55	85
19	71.7	40	75
12.5	52.3	--	--
9.5	42.4	26	50
4.75	30.2	15	35
2.00	20.6	9	25
0.425	12.3	3	16
0.075	5.5	0	7



The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits.
Signature / *[Signature]*

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 02/08/2023
Reporting Date : 12/08/2023
Reporting No. : 119
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 /



3

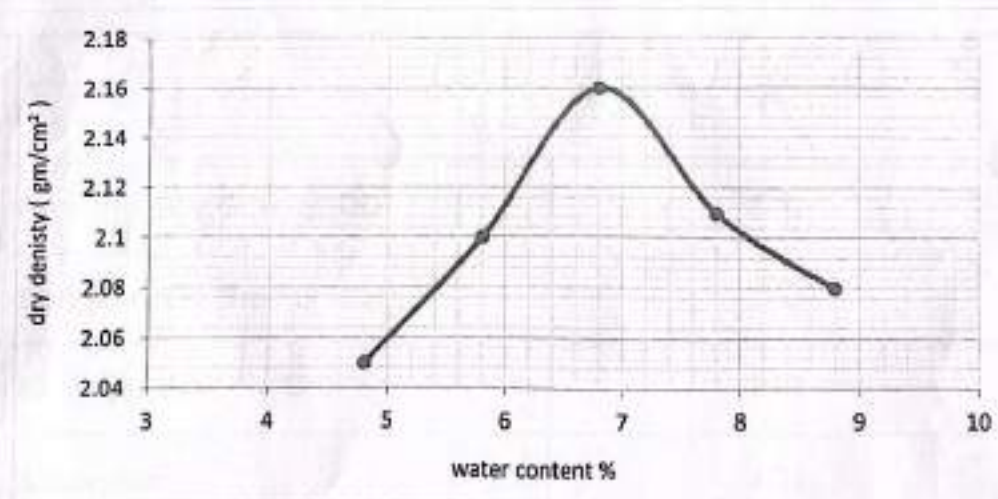
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



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

Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 02/08/2023
Reporting Date : 12/08/2023
Reporting No. : 119
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.16
- Optimum moisture content % : 6.3

Signature /



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Sub-Ballast
Location : St. (499+500) : (500+000)
Delivery Date : 02/08/2023
Reporting Date : 12/08/2023
Reporting No. : 119
Sample No. : 02

Results of Specific Gravity and Absorption
of Course Aggregate
ASTM C127 & D 6473

Test	Results
Bulk Specific Gravity (OD)	2.52
Bulk Specific Gravity (SSD)	2.63
Apparent Specific Gravity.	2.82
Absorption %	4.21

Note:

- (OD) Refer to Oven Dry.
- (SSD) Refer to Saturated Surface Dry.

Signature /


Company:

EG Contrack

Project : Electric express train.
Delivery Date : 28/10/2023
Report Date : 06/11/2023
Sample Id : Sub Ballast sample 3
Type : Coarse Aggregate
Source : Site
Report No. : 03

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	25.8

- 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 ☒ Comply

☐ Not Comply) with Spec. Limits

Signature