

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (فوكة - مطروح) (القطاع السابع)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة للقطاعات الآتية:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	اتجاه
١	شركة ايجي كونتراك (لصاحبها زكريا جابر قلدس)	٥٠٧+٠٠٠	٥٠٩+٠٠٠	الاسكندرية

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

٢٠٢٤
٧/٣
"هاني محمد محمود طه"

عميد مهندس/



مشروع القطار الكهربائي السريع

المقاسة المعدلة لبنود الاعمال طبقا للمفاوضة بتاريخ (2023-12-18) للقطاع السابع (فوكة- مطروح) - شركة ايجي كونترك - اتجاه الاسكندرية
القطاع من المحطة 507+000 إلى المحطة 509+000 بطول 2 ك مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التأسيس وخرسانات الميول

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
3	اعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) 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 مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95 % يحسب زيادة 1 جنيه علي زيادة نسبة الدمك لكل 1 % - مسافة النقل حتي 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة - السعر يشمل قيمة المادة المحجربة				
	عن شهر فبراير 2023 طبقا للمفاوضة	م ³	24,265.049	97.50	2,365,842.277
	علاوة مسافة النقل 285.5 كم	م ³	24,265.049	425.25	10,318,712.086
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م ³	24,265.049	13.00	315,445.637
	الإجمالي				13,000,000

(ثلاثة عشر مليون جنيه فقط لا غير)

مدير عام المشروعات

م / محمد حسنى فياض

مدير المشروع المالك

م / ابراهيم الحناوى

مدير المشروع الاستشاري

م / خالد فوزي

مدير المشروع المقاول

م / ابراهيم صلاح

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلك

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "



٣٠٨٢



Company Name : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Station : K.P (507+508)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 16/12/2022
Reporting Date : 22/12/2022
Reporting No. : 15
Sample No. : 15
Code : EGC 24

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 16/12/2022

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 / ...
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الهتل
209-001 - 037
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com

شركة إيجي كونتراك
القاهرة - مصر

تم الإعمار والمراجحة

الاستشاري الهندسي
د. خالد عبد الله

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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

3 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
Station : K.P (507 + 508)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 16/12/2022
Reporting Date : 22/12/2022
Reporting No. : 15
Sample No. : 15
Code : EGC 24

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	93.6
25	86.1
19	74.3
12.50	59.7
9.50	43.4
4.75	37.6
2.36	33.3
2.00	30.0
1.18	27.9
0.600	22.3
0.425	18.7
0.300	16.1
0.150	12.3

Signature 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم تسجيل مهندس 837 - 091 - 091
مركز لاسا 31

شركة إي جي كونتراتك
التحليل السريع
إ.م. حاتم قنديل

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
Station : K.P (507+508)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 16/12/2022
Reporting Date : 22/12/2022
Reporting No. : 15
Sample No. : 15
Code : EGC 24

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)	11.3

تم الاعتماد والمراجعة

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم سجل المراجعة 837
31979041
مركز الترخيص 31
شركة السجل - القاهرة

شركة إيجي كونترك
القطار السريع

التعليق
الإستشاري الهندسي
أ.أ. خالد قنديل

3

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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

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
Station : K.P (507+508)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 16/12/2022
Reporting Date : 22/12/2022
Reporting No. : 15
Sample No. : 15
Code : EGC 24

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	23.6
Plastic Limit	18.1
Plasticity Index	5.5

تم الإعتقاد والمرافقة

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم تسجيل الشركة: 219-091-0377
مركز الشركة: 10 شارع النخيل - القاهرة

Signature

شركة إيجي كونتراك
القطار السريع

التكليف
الاستشاري الهندسي
أ.د. طارق توفيق

4

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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ش.س 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
 Station : K.P (507+508)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 16/12/2022
 Reporting Date : 22/12/2022
 Reporting No. : 15
 Sample No. : 15
 Code : EGC 24

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).	30.0	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	18.7	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	11.3	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	23.6	-----	-----
Plasticity index	5.5	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature / 
 مكتب معامل الاستشارات الهندسية
 السيد / محمد الشاذلي
 رقم تسجيل المهندس 219-001-007
 مركز رئيسي : 3 شارع النيل - القاهرة

شركة إيجي كونتراك
 القطار السريع

المهندس
 الاستشاري الهندسي
 د. خالد قنديل

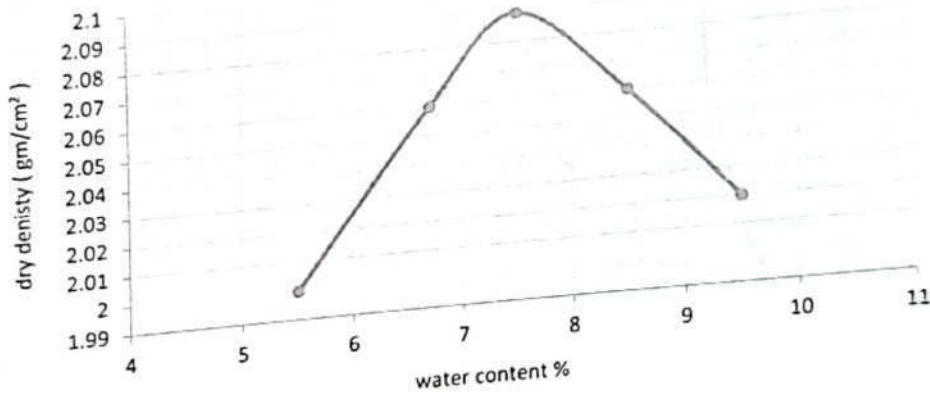
3 El Malek El Afdal Street
 Zamalek, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
 ACCREDITED
 Testing Laboratory

ش.س. 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
Station : K.P (507+508)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 16/12/2022
Reporting Date : 22/12/2022
Reporting No. : 15
Sample No. : 15
Code : EGC 24

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.09
- Optimum moisture content % : 7.5

Signature



الإعتماد والموافقة



Company Name : EG CONTRACK
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Station : K.P (507+508)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 16/12/2022
 Reporting Date : 22/12/2022
 Reporting No. : 15
 Sample No. : 15
 Code : EGC 24

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.08
1.27	0.050	2.23
1.91	0.075	2.38
2.54	0.100	2.54
3.18	0.125	2.69
3.81	0.150	2.84
4.45	0.175	2.99
5.08	0.200	3.14
5.71	0.225	3.30
6.35	0.250	3.45

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	
	6.90	2.54	36.8

Notes :
 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
 2- The sample was compacted to dry density of 2.09 (gm /cm³)

3- Surcharge load 4.50 Kg.
 at 2.5% water content.
 Signature / ...

شركة إيجي كونتراك
 القطر السوي

تم الاعتماد والاعتماد
 الأستاذ المساعد
 أ. د. خالد قنديل

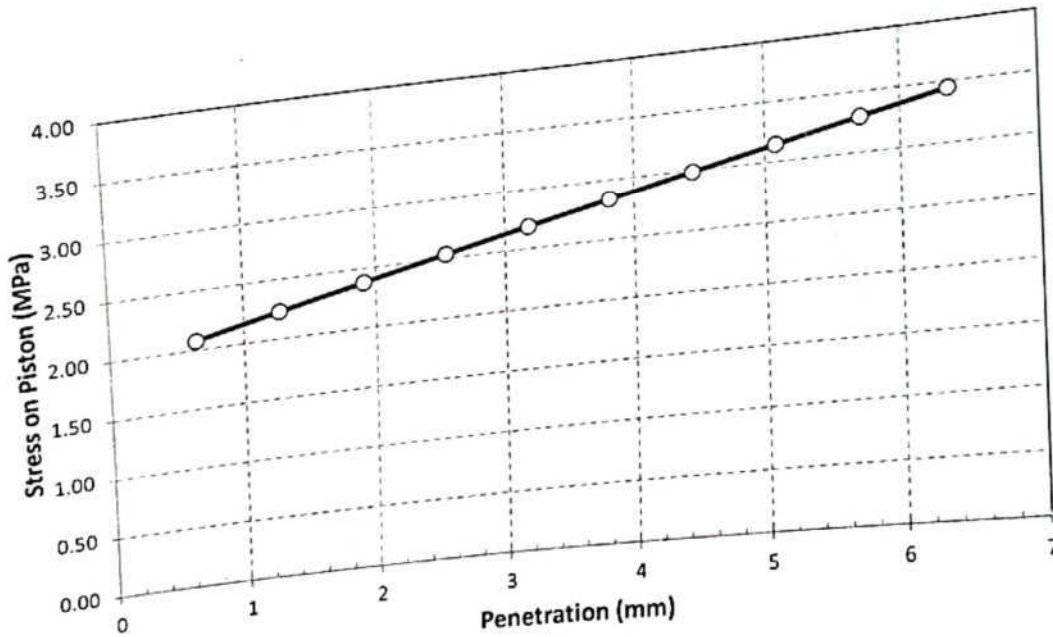
3 El Malek El Afdal Street
 Zamalek, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

IAS
 ACCREDITED
 Testing Laboratory

ش الملك الأفصل
 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
Station : K.P (567+568)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 16/12/2022
Reporting Date : 22/12/2022
Reporting No. : 15
Sample No. : 15
Code : EGC 24

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



Signature

مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الاسماء: خالد قنديل
رقم تسجيل مصرية: 837 - 841 - 848
التميز: كبرياوس 1 شارع الملك فيصل - الأمانة - القاهرة

الشركة العامة
القطار السريع

الإعداد و
المهندس
الإستشاري الهندسي
د. خالد قنديل

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 : EG CONTRACK
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Station : K.P (508+700)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 17/12/2022
Reporting Date : 23/12/2022
Reporting No. : 16
Sample No. : 16
Code : EGC 25

Dear Gentleman,
Attached here with the Soil Embankment delivered on 17/12/2022

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 /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المساحة 200 متر مربع
رقم تسجيل المصنعية 219-001-037
الاسكان تارابيس : 3 شارع شمس الأمل - الزمالك - القاهرة

شركة إي جي كونتراك
التقنيات السريعة

التقنية
الاستشاري الهندسي
أ.د. حازم قنديل

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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

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

Company Name : EG CONTRACK
Object : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : K.P (508+700)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 17/12/2022
Reporting Date : 23/12/2022
Reporting No. : 16
Sample No. : 16
Code : EGC 25

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	89.1
25	79.3
19	70.8
12.50	56.2
9.50	45.8
4.75	37.6
2.36	33.9
2.00	26.3
1.18	24.1
0.600	15.9
0.425	12.0
0.300	10.8
0.150	8.9

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السيد احمد الشحاتي
رئيس قسم التحليلات
البريد الإلكتروني: cel@cel-egypt.com
الهاتف: 27367231 - 27363093
الفاكس: 27367231 - 27363093

شركة إيجي كونتراك
القنطرة السريعة

المكتب
الاستشاري الهندسي
أ. م. محمد عبد الله

2

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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

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

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μm (No.200)	6.3

٤- الاعتماد والالتزام

مكتبة مجلس الاستشارات الهندسية
CEL
 السجل الوطني
 رقم تسجيل المهندسين: 447-604-410
 المركز القانوني: 3 شارع بنك الجزائر - الطابق 5 - الجزائر
 Signature /

شركة إيجي كونتراك
القطار السريع

المطبعة
الإستشاري الهندسي
أ. د. خالد قنديل

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

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
Station : K.P (508+700)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 17/12/2022
Reporting Date : 23/12/2022
Reporting No. : 16
Sample No. : 16
Code : EGC 25

**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

تم الاعتماد والموافقة

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم تسجيل المصمم: 537 - 219-091
المركز لبرانس: 3 شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

كويتراك
القطار السريع

التأهيل
الإستشاري الهندسي
أ.م. خالد قنديل

4

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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

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
Station : K.P (508+700)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 17/12/2022
Reporting Date : 23/12/2022
Reporting No. : 16
Sample No. : 16
Code : EGC 25

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).	26.3	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	12.0	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	6.3	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة
240-561-537 - 27367231 - 27363093

شركة إيجي كونتراتك
المطار السريع

م.م. عقاد والراجحي


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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

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



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alameln - MATROUH
Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177



PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	23/12/2022	code	ZONE	508+000	509+000
LOCATION	508+000	EGC (26)			
NAME COMPANY	EGY CONTRACK				

Gradation test

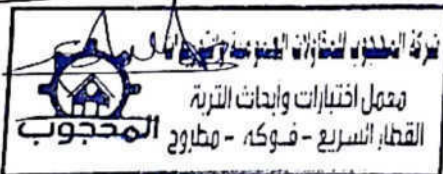
Gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		21042.00		gm	table class
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	82.0	1875.0	2408.0	3342.0	1280.0	2272.0		soil classif
Cumulative Retained (g)	0.0	82.0	1957.0	4365.0	7707.0	8987.0	11259.0		A-1-a
Cumulative Retained %	0.0	0.4	9.3	20.7	36.6	42.7	53.5		2.15
Cumulative Passing %	100.0	99.6	90.7	79.3	63.4	57.3	46.5		7.80
									48.00

Fine material gradation				WT. OF sample		500.00	gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	73.00	165.00	345.00				
Cumulative Retained %	14.60	33.00	69.00				
Cumulative Passing %	85.40	67.00	31.00				

General gradation				3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(in)	2	1.5	1	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	79.3	63.4	57.3	46.5	39.7	31.2	14.4
Cumulative Passing %	100.0	99.6	90.7							

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.P	N.P	N.P

Contractor



شركة إيجي كونتراتك
القطار السريع

Consultant





Electric Express Train - HSR
 From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
 Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH
 From Station 504+000 To Station 568+177



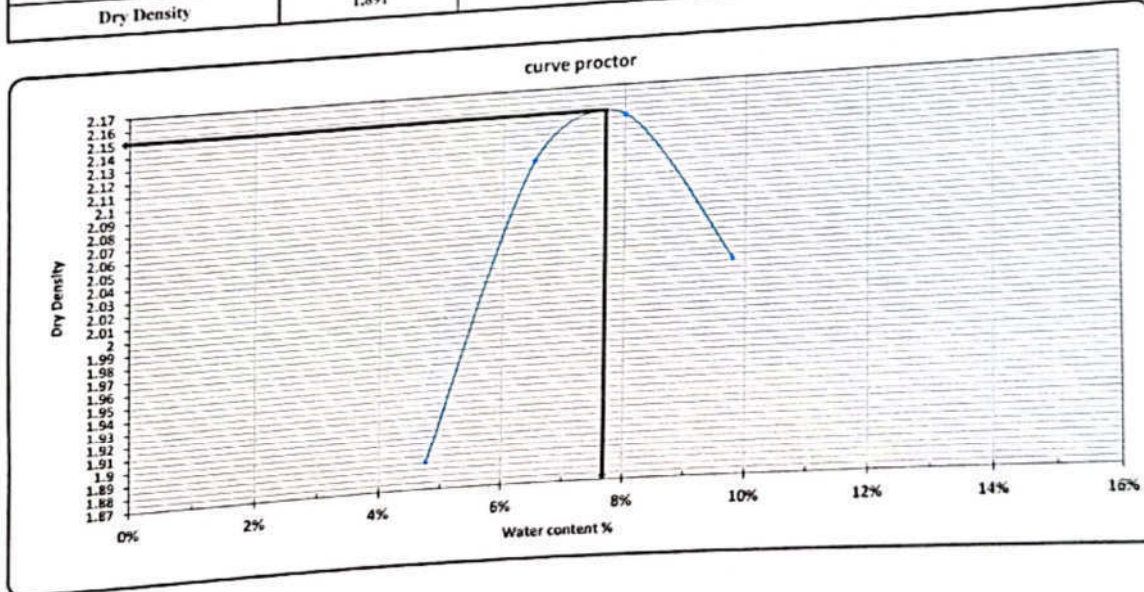
PROCTOR TEST

TESTING DATE:	24/12/2022	Code	ZONE	508+000	509+000
LOCATION	508+000	EGC (26)			
NAME COMPANY	EGY CONTRACT				

Weight of empty mold :	6085.0	MAX Dry Density	2.15
Mold Volume:	2123.0	Water content %	7.80%

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	10290.7	10870.2	11008.3	10921	
WT. WET SOIL	4205.7	4785.2	4923.3	4736.4	
Wt. Density	1.981	2.254	2.319	2.231	

Tare No.	2	2	5	6	20	12	7	6		
Tare wt.	32.27	32	32.87	34	35.21	28	21.36	35.44		
Wt. Of wet soil & tare	152.8	150.0	143.1	150.0	184.9	167.0	117.7	139.8		
Wt. Of dry soil & tare	147.9	144.0	136.6	142.6	174.3	156.2	109.5	130.0		
Wt. Of water	4.9	6.0	6.5	7.4	10.6	10.8	8.2	9.8		
Wt. Of dry soil	115.7	112.0	103.7	108.6	139.1	128.2	88.1	94.6		
Water content %	4.2%	5.3%	6.3%	6.8%	7.6%	8.4%	9.3%	10.3%		
AV. Water content %	4.8%		6.5%		8.0%		9.8%			
Dry Density	1.891		2.116		2.147		2.032			



Contractor

شركة المقاولات العامة المصرية
 معمل اختيار وتصنيع التربة
 القطار السريع - فوكا - مطروح المحجوب

شركة إيجي كونتراتك
 القطار السريع

Consultant

المكتب الهندسي
 أحمد محمد قنديل

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	25-12-2022	Code	ZONE	508+00	509+00
Location :	508+000	EGC(20)			
Layer No. :	EGY CONTRACK				

- : Test Results

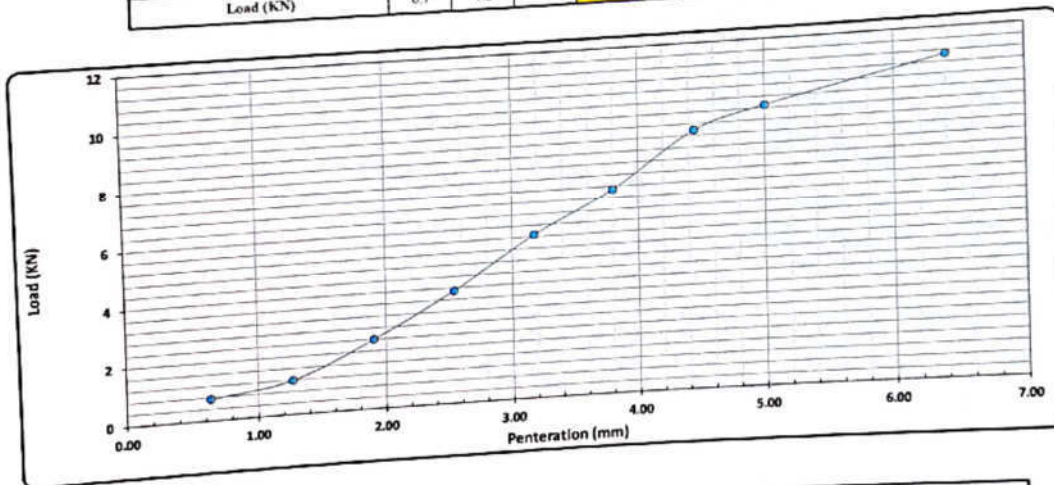
Compaction % for Mold	
Mold No.	55
Mold Vol.(cm ³)	2151
Mold WT.(gm)	15700
Mold WT. + Wet WT.(gm)	20271.58
Wet WT.(gm)	4572
Wet Density (g/cm ³)	2.125
Dry Density (g/cm ³)	2.124
Proctor Density (g/cm ³)	2.150
Compaction %	98

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	5
Tare WT.(gm)	31
Tare WT. + Wet WT.(gm)	235
Tare WT. + Dry WT.(gm)	220
Water WT.(gm)	15.0
Dry WT.(gm)	189.0
Moisture Content %	7.9%

Swelling	
Mold No.	55
Date	25-12-2022
Initial Height (mm)	2.30
Final Height (mm)	2.30
Difference	0
Sample Height (mm)	121.00
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	76.00	120.00	245.00	398.00	578.00	723.00	916.00	990.00	1130.00
Load (KN)	0.7	1.2	2.4	3.9	5.7	7.1	9.0	9.7	11.1

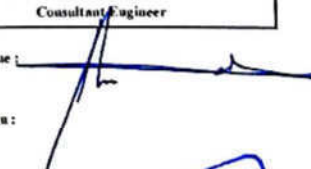
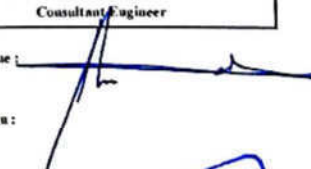


Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(KN)	(lb)	(%)	(%)	(%)	S
2.50	3.90	13.4	29.2%	99	S	VALUE#
5.00	9.70	20.8	48.4%			VALUE#

Lab. Specialist
 شركة إيجي كونتراكت
 القطار السريع

Lab. Engineer
 Name : 
 معمل اختباري ونجاة السريعة
 القطار السريع - فوكه - مطروح
 المحجوب

Consultant Engineer
 Name : 
 Sign : 
 الدكتور
 المهندس
 خالد عبد الله

 	Electric Express Train - HSR		 
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH		
	Section - 7 From FOKA To MARS MATROUH		
From Station 504+000 To Station 563+177			

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	1/1/2023	code	ZONE	507+000	509+000
LOCATION :	K.p (507)	EGC(27)	Material	Embankment	
NAME COMPANY	EG CONTRACT				

visual inspection test

Gradient test

gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		21150.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	2162.0	1828.0	2195.0	115.0	1501.0	739.0	2032.0		A-1-a	
umulative Retained (g)	2162.0	3990.0	6185.0	6300.0	7801.0	8540.0	10572.0		PRO	2.12
Cumulative Retained %	10.2	18.9	29.2	29.8	36.9	40.4	50.0		WC	7.00
Cumulative Passing %	89.8	81.1	70.8	70.2	63.1	59.6	50.0		CBR	25%

soft material gradation				WT.OF sample		500.00	gm
sieve size	10	40	200				
umulative Retained (g)	91.70	272.20	384.00				
Cumulative Retained %	18.34	54.44	76.80				
Cumulative Passing %	81.66	45.56	23.20				

General gradient									
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425
Cumulative Passing %	89.8	81.1	70.8	70.2	63.1	59.6	50.0	40.8	22.8

ATTERBERG LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	24.9%	17.6%	7.3%

Contractor

Hossam

مشروع القطار السريع
التحليلات الجيوتقنية
مهندس الاستشاري
(رقم 6)

مختبر الجيوتقنية
مختبر الاستشعار

Consultant

المهندس
الاستشاري
خالد فهد

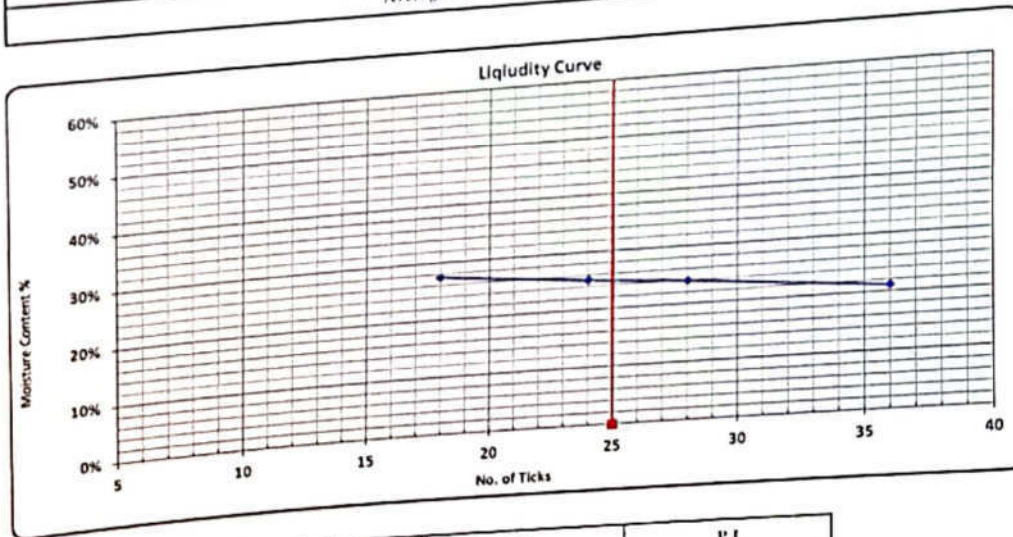
 	Electric Express Train - HSR	 
---	------------------------------	---

Plasticity and Liquidity Test -Atterberg Limits

Testing Date:	1/1/2023	Code:	FROM STA:	507	TO STA:	509
Location:	K.p(507)	EGC(27)	Material:	Embankment		
NAME COMPANY	EG CONTRACT					

Testing Results:-

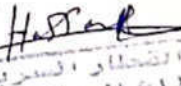
Test	Liquid Limit				Plastic Limit	
	18	24	28	36	g	h
No. of Ticks	17	12	10	7	13.34	11.96
Tare No.	26.59	27.10	26.37	26.93	14.36	12.73
Tare WT. (gm)	47.40	50.02	50.82	57.39	14.20	12.62
Tare WT. + Wet WT. (gm)	42.92	45.42	46.10	52.11	0.16	0.11
Tare WT. + Dry WT. (gm)	4.48	4.60	4.72	5.28	0.86	0.66
Water WT. (gm)	16.33	18.32	19.73	25.18	18.6%	16.7%
Dry WT. (gm)	27.4%	25.1%	23.9%	21.0%	17.6%	
Moisture Content %	Average %					



L.L.	P.L.	P.I.
24.9%	17.6%	7.3%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
-----------------	---------------	---------------------

Name :

Sign : 

مشروع القطر السريع
التشغيل السابع
معمل المركب
(رقم 6)

Name :

Sign :

شركة إيجي كولتراك
القطر السريع

Name :

Sign :

المكتب
إيجي كولتراك
د. خالد النور
المشاور



Electric Express Train - HSR
 From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
 Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH
 From Station 504+000 To Station 568+177

الهيئة القومية للإنفاق
 (CAPBLT)

المكتب
 لطرق و البنى التحتية
 (CAPBLT)

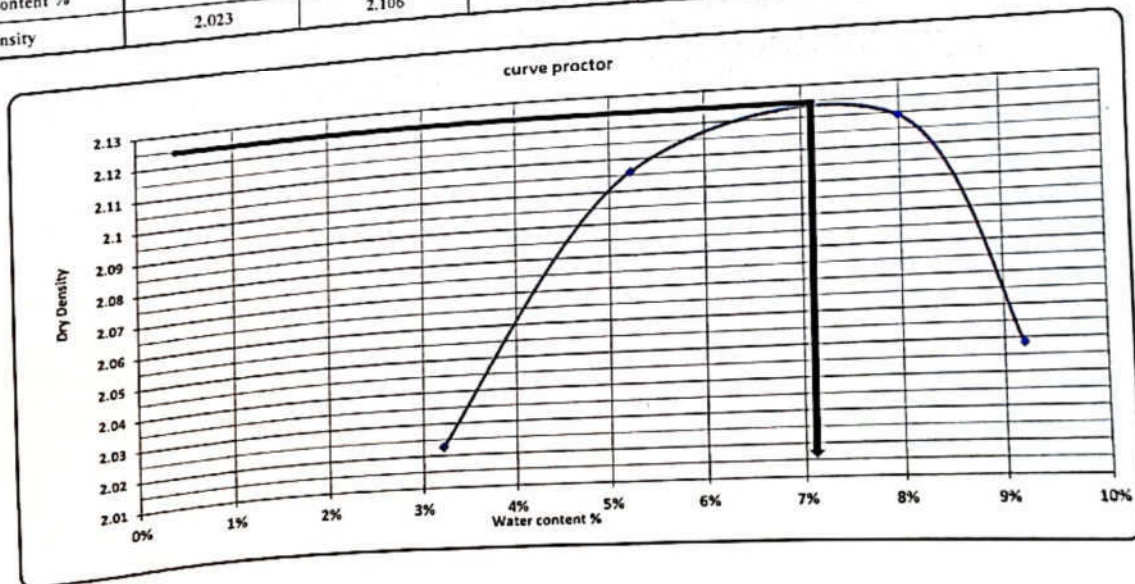
PROCTOR TEST

TESTING DATE:	2023/01/01	code	Station	507+000	509+000
LOCATION	K.p(507)	EGC(27)	Material	Embankment	

Weight of empty mold :	6428.0	MAX Dry Density	2.12
Mold Volume:	2104.9	Water content %	7.00

trial no :	1	2	3	4		
t. Of Mold+ wet soil	10522.0	11092.0	11245.0	11136		
WT. WET SOIL	4394.0	4664.0	4817.0	4708.0		
Wt. Density	2.088	2.216	2.288	2.237		

Tare No.	23	23	14	14	30	30	45	45				
Tare wt.	25.24	25.24	23.1	23.1	25.91	25.91	26.01	26.01				
Wt. Of wet soil & tare	113.4	113.4	147.7	147.7	148.92	148.92	153.1	153.1				
Wt. Of dry soil & tare	110.6	110.6	141.5	141.5	139.82	139.82	142.4	142.4				
Wt. Of water	2.7	2.7	6.2	6.2	9.1	9.1	10.7	10.7				
Wt. Of dry soil	85.4	85.4	118.4	118.4	113.9	113.9	116.4	116.4				
Water content %	3.2%	3.2%	5.2%	5.2%	8.0%	8.0%	9.2%	9.2%				
AV, Water content %	3.2%		5.2%		8.0%		9.2%					
Dry Density	2.023		2.106		2.119		2.048					



Contractor

شركة إيجي كونتراتك
 المقاول الرئيسي
 (رقم ٥٥)

شركة إيجي كونتراتك
المقاول الرئيسي

Consultant

المكتب
 استشاري الهندسة
 أ.د. خالد فنديل



Electric Express Train - HSR



California Bearing Ratio TEST

Testing Date:	2/1/2022	Code:	EGC(27)	FROM STA:	507+000	TO STA:	509+000
Location:	k.p (507)			Material:	Embankment		
LOCATION:	egy contrak						

Test Results

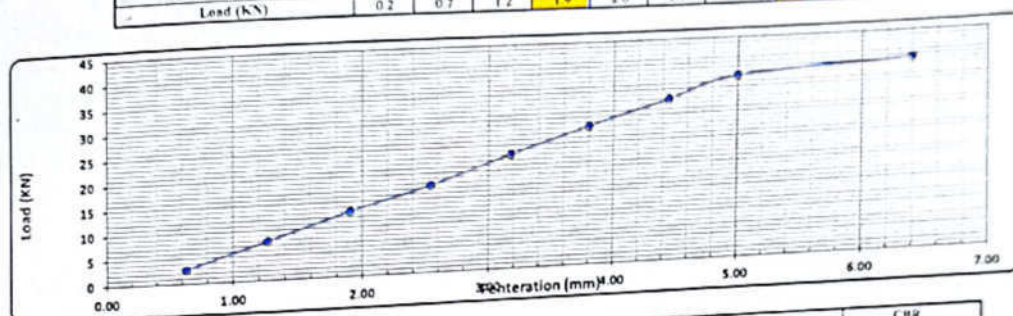
Compaction % for Mold	
Mold No.	2
Mold Vol. (cm ³)	2177.8
Mold WT. (gm)	16444
Mold WT. + Wet WT. (gm)	21302
Wet WT. (gm)	4858
Wet Density (g/cm ³)	2.231
Dry Density (g/cm ³)	2.098
Proctor Density (g/cm ³)	2.120
Compaction %	99

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	6
Tare WT. (gm)	14.35
Tare WT. + Wet WT. (gm)	152
Tare WT. + Dry WT. (gm)	144.21
Water WT. (gm)	7.8
Dry WT. (gm)	119.9
Moisture Content %	6.5

Swelling	
Mold No.	2
Date	1/1/2022
Initial Height (mm)	2.15
Final Height (mm)	2.15
Difference	0.00
Sample Height (mm)	121.00
Swelling Ratio %	0.00

Loading Reading:

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.01	2.54	3.18	3.81	4.45	5.08	5.71
Load Reading (kg)	23.00	71.00	124.00	196.00	267.00	375.00	471.00	533.00	711.00
Load (KN)	0.2	0.7	1.2	1.9	2.6	3.7	4.6	5.2	7.3



Calculations:

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	نسبة 100 %
2.50	1.92	13.4	14.45%	99	100	14.5%
5.00	5.23	20.0	26.15%			26.4%

Lab. Specialist

Name: H. S. S. A.
Sign: [Signature]

Lab. Engineer

Name:
Sign:

Consultant Engineer

Name:
Sign:

مشاريع القطار السريع
التحليلات المساحية
مهندسين القطار السريع
(6)

شركة ايجي كونفراك
القطار السريع

مشاريع القطار السريع
التحليلات المساحية
مهندسين القطار السريع
(6)

 	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARS MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177		 

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	1/1/2023	code	ZONE	507+000	509+000
LOCATION :	K.p (508)	EGC(28)			
NAME COMPANY	EG CONTRACT		Material	Embankment	

visual inspection test

Gradient test

gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		20000.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	0.0	957.0	2582.0	1700.0	2017.0	1488.0	2960.0		A-1-a	
umulative Retained (g)	0.0	957.0	3539.0	5239.0	7256.0	8744.0	11704.0		PRO	2.13
Cumulative Retained %	0.0	4.8	17.7	26.2	36.3	43.7	58.5		WC	6.80
Cumulative Passing %	100.0	95.2	82.3	73.8	63.7	56.3	41.5		CBR	31%

soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
umulative Retained (g)	71.00	248.70	365.00					
Cumulative Retained %	14.20	49.74	73.00					
Cumulative Passing %	85.80	50.26	27.00					

General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	95.2	82.3	73.8	63.7	56.3	41.5	35.6	20.8	11.2

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.P	N.P	N.P

Contractor

مشاريع القطار السريع
مقاولات البناء
مقاولات الميكانيكية
(رقم 6)

شركة إيجي كونتراك
القطار السريع

Consultant

المكتب الهندسي
أ.د. خالد قنديل



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177

MATERIAL INSPECTION REQUEST

EG CONTRACT

الهيئة القومية للإسكان
للمواد والبناء والبنية التحتية
(EGABLT)

PROCTOR TEST

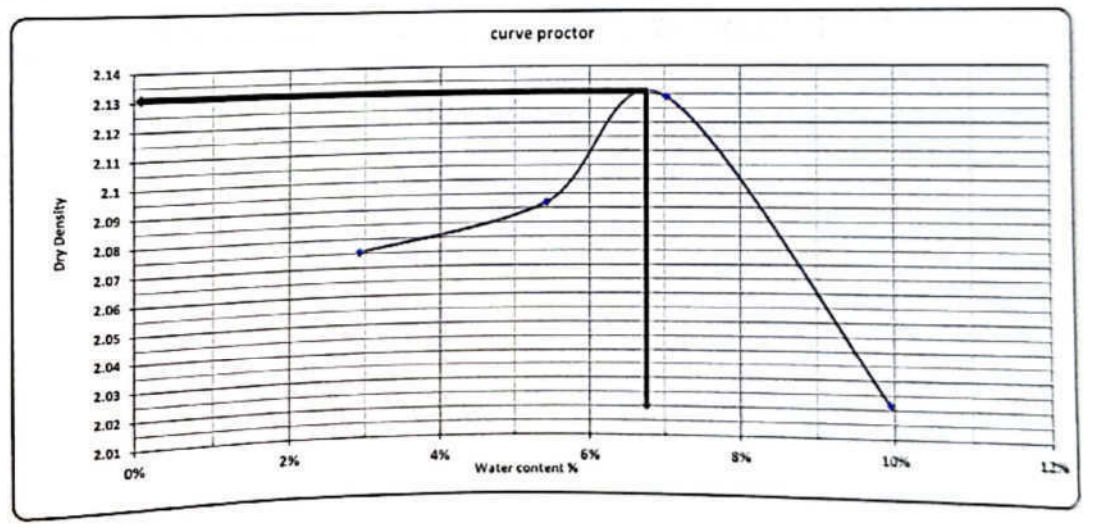
TESTING DATE:	2023/01/01	code	ZONE	507+000	509+000
LOCATION	K.p (508)	EGC(28)	Material	Embankment	
NAME COMPANY	EG CONTRACT				

Weight of empty mold :	6428.0
Mold Volume:	2104.9

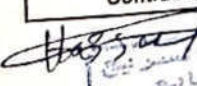
MAX Dry Density	2.13
Water content %	6.80

trial no :	1	2	3	4		
Wt. Of Mold+ wet soil	10924.0	11070.0	11221.0	11106		
WT. WET SOIL	4496.0	4642.0	4796.0	4678.0		
Wt. Density	2.136	2.205	2.278	2.211		

Tare No.	1	1	8	8	2	2	10	10		
Tare wt.	26.28	26.28	26.39	26.39	22.66	22.66	26.51	26.51		
Wt. Of wet soil & tare	135.3	135.3	143.4	143.4	152.1	152.1	165.2	165.2		
Wt. Of dry soil & tare	132.16	132.16	137.42	137.42	143.57	143.57	152.67	152.67		
Wt. Of water	3.1	3.1	6.0	6.0	8.5	8.5	12.5	12.5		
Wt. Of dry soil	105.9	105.9	111.0	111.0	120.9	120.9	126.2	126.2		
Water content %	2.9%	2.9%	5.4%	5.4%	7.0%	7.0%	9.9%	9.9%		
AV. Water content %	2.9%		5.4%		7.0%		9.9%			
Dry Density	2.075		2.092		2.129		2.022			



Contractor


 مشروع القطار السريع
 القطاع السابع
 متصل المركب
 (رقم 6)

شركة إيجي كونتراك
القطار السريع

Consultant



California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	2/1/2023	Code	FROM STA :	507	TO STA :	509.00
Location :	(508) K.p	EGC(28)	(Material)		Embankment	
NAME COMPANY	EG CONTRACT					

Test Results

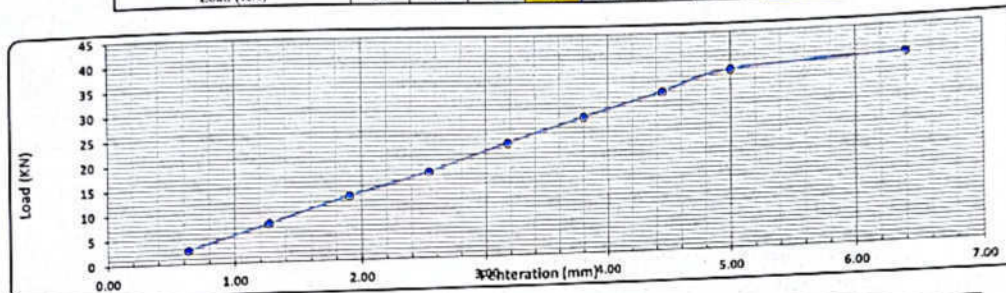
Compaction % for Mold	
Mold No.	2
Mold Vol. (cm ³)	2177.5
Mold Wt. (gm)	16444
Mold Wt. + Wet Wt. (gm)	21285
Wet Wt. (gm)	4841
Wet Density (g/cm ³)	2.223
Dry Density (g/cm ³)	2.096
Proctor Density (g/cm ³)	2.130
Compaction %	98

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Test No.	7
Test Wt. (gm)	22.45
Test Wt. + Wet Wt. (gm)	147.26
Test Wt. + Dry Wt. (gm)	140.1
Water Wt. (gm)	7.2
Dry Wt. (gm)	117.7
Moisture Content %	6.1

Swelling	
Mold No.	2
Date	2/1/2023
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	121.00
Swelling Ratio %	0.00%

Loading Reading :

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	93.00	163.00	241.00	308.00	391.00	478.00	561.00	639.00	811.00
Load (KN)	0.9	1.6	2.4	3.0	3.8	4.7	5.5	6.3	7.9



Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(KN)	(lb)	(%)	(%)	(%)	(%)
2.50	3.02	13.4	22.6%	98	98	22.5%
5.00	6.26	20.0	31.3%			31.1%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

شركة القطار السريع
المشروع
المشروع
المشروع
(رقم 6)

شركة إيجي كونتراتك
القطار السريع

شركة القطار السريع
المشروع
المشروع
المشروع



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 507+000 الى الكم 509+000 بطول 2 كيلو متر اتجاه الاسكندرية

رقم البند و بيانه : (3-1) أعمال توريد و تشغيل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تنفيذ : شركة ايجي كونترك - زكريا جابر قلندس رشيد

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
9462.55	18.925	500	507+500	507+000	القطاع الأول
6686.03	22.287	300	508+000	507+700	القطاع الثاني
3093.81	7.031	440	508+440	508+000	القطاع الثالث
5022.66	11.415	440	508+880	508+440	القطاع الرابع
24265.049	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
24265.049	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / ابراهيم الجنوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / ابراهيم صلاح

احمد لواس

محمد خليل

ابراهيم صلاح



قائمة كميات بالمستخلص جاري (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 507+000 الى الكم 509+000 بطول 2 كيلو متر اتجاه الإسكندرية
رقم البند و بيانه : (3-1) رسوم الكارتة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأتربة

الكارتات والموازن

تنفيذ : شركة ايجي كونتراتك - زكريا جابر قلدس رشيد

م3

0

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
24265.049	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
24265.049	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
24265.049	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / ابراهيم الجبالي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / ابراهيم صلاح



قائمة كميات بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 507+000 الى الكم 509+000 بطول 2 كيلو متر اتجاه الإسكندرية

رقم البند و بيانه : (1-3) علاوة مسافة النقل 285.5 كم

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة ايجي كونتراك - زكريا جابر قلدس رشيد

م3

0

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
24265.049	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
24265.049	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
24265.049	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة

للطرق والكباري

م / ابراهيم الطنوشي

مهندس الإستشاري

مكتب د/خالد فتنديل

م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)

م / محمد خليل

مختار

مهندس الشركة

م / ابراهيم صلاح

ج.ر