



## قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع ( العين السخنة-العاصمة الإدارية-العلمين-مطروح)  
قطاع ( برج العرب / العلمين ) لتنفيذ المسافة من الكم 335+480 إلى الكم 336+480 بطول 1 كم التطهير والحفر وتشكيل الجسور

رقم البند و بيانه : ( 1-3 ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات 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 كاليقورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.

- مسافة النقل 2 كم

- يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان

- السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختيارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم

- السعر يشمل قيمة المادة المحجورة

### تنفيذ :المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة

3م 0.00

مقدار العمل السابق :

الكمية	الارتفاع ( متر )		الموقع الكيلومترى		التاريخ	طلب الفحص	بيان الأعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من			
739.0	7.39	100	335+600	335+500	8/1/2024	F-81	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات 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 كاليقورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
735.0	7.35	100	335+700	335+600	9/1/2024	F-82	- مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختيارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجورة
1474.00			اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)				
1474.00			الاجمالي الكلي (3م)				

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى زاهر

مهندس الاستشاري  
مكتب د/ خالد قنديل  
م / السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / وليد صلاح



## قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع ( العين السخنة-العاصمة الإدارية-العلمين-مطروح)  
قطاع ( برج العرب / العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 335+480 إلى الكم 336+480 بطول 1 كم التطهير والحفر وتشكيل الجسور

رقم البند و بيانه : ( 1-3 ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات وتشغيل بالمعدات بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف .....

علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية)

### تنفيذ: المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة

الكمية	الابعاد ( متر )		الموقع الكيلومري		التاريخ	طلب الفحص	بيان الأعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من			
739.0	7.39	100	335+600	335+500	8/1/2024	F-81	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات وتشغيل بالمعدات 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 كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة ش يجمع مشتملة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرفين. - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختيارات ونقل لموقع العمل حتي مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجورة
735.0	7.35	100	335+700	335+600	9/1/2024	F-82	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات وتشغيل بالمعدات 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 كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة ش يجمع مشتملة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرفين. - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختيارات ونقل لموقع العمل حتي مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجورة
1474.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)						
1474.00	الاجمالي الكلي (3م)						

مهندس الهيئة  
م / مارجوب مجدي زاهر

مهندس الاستشاري  
م / السيد شمس الدين

مهندس الاستشاري  
م / محمد هادي خليل

مهندس الشركة  
م / وليد صلاح

مكتب الاستشاري  
م / خالد قنديل  
م / السيد شمس الدين  
م / السيد شمس الدين

مكتب الاستشاري  
م / محمد هادي خليل

مكتب الشركة  
م / وليد صلاح



## قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع ( العين السخنة-العاصمة الإدارية-العلمين-مطروح)  
قطاع ( برج العرب / العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 335+480 إلى الكم 336+480 بطول 1 كم التطهير والحفر وتشكيل الجسور

رقم البند و بيانه : ( 1-3 ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف .....

(علاوة مسافة نقل التربة 153.6 كم)

## تنفيذ :المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة

3م 0.00

مقدار العمل السابق :

الكمية	نسبة العلاوة 80%	الابعاد ( متر )		الموقع الكيلومري		التاريخ	طلب الفحص	بيان الأعمال بالمقايضة
		مساحة المقطع	طول	من	إلى			
591.20	0.80	7.39	100	335+500	335+600	8/1/2024	F-81	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات التشغيل باستخدام المعدات 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 كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و ريشها العياء الاسفلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا لمناشيب التصميمية والقطاعات العرضية خمومية والرسومات التفصيلية المعتمدة في جميع مشتملاته طرقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
588.00	0.80	7.35	100	335+600	335+700	9/1/2024	F-82	- مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.5 جنيدي لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط اختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجورة
1179.20				اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)				
1179.20				الاجمالي الكلي (3م)				

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل  
م/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

م / وليد صلاح  
م / محمد



## قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع ( العين السخنة-العاصمة الإدارية-العلمين-مطروح)  
قطاع ( برج العرب / العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 335+480 إلى الكم 336+480 بطول 1 كم التطهير والحفر وتشكيل الجسور

رقم البند و بيانه : ( 1-3 ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف .....

(علاوة مسافة نقل الرمل 103.6 كم)

## تنفيذ :المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة

م 0.00 3م

مقدار العمل السابق :

الكمية	نسبة الملاوة 20%	الابعاد ( متر )		الموقع الكيلوميتري		التاريخ	طلب الفحص	بيان الأعمال بالمقايضة
		مساحة المقطع	طول	الى	من			
147.80	0.20	7.39	100	335+600	335+500	8/1/2024	F-81	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات 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 كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصي كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة ش يجمع مستملاطة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 2 كم - يتم احساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة
147.00	0.20	7.35	100	335+700	335+600	9/1/2024	F-82	
294.80		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)						
294.80		الاجمالي الكلي (3م)						

مهندس الهيئة

م / مارجريته مجدي زاهر

مهندس الاستشاري

مكتب د/خالد فنديل  
م/السيد شبيب البايين

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

م /وليد صلاح  
وليد صلاح

**مهلة إضافية**

**واردة من منطقة : المنطقة الخامسة (غرب الدلتا)**

**العملية :-** إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول لمسار القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع برج العرب / العلمين لتنفيذ المسافة من الكم ٣٣٥+٤٨٠ إلى الكم ٣٣٦+٤٨٠ بطول اكم (التطهير والحفر وتشكيل الجسور)

**اسم الشركة المنفذة**

**عقد العملية**

**قيمة العملية**

**تاريخ بدء العمل**

**تاريخ النهو طبقا للعقد الأصلي**

**المطلوب :**

:- مكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة  
:- (٢٠٢٤/٢٠٢٣/١٠٣٠) بتاريخ ٢٠٢٤/١/٢٢  
:- ١٠٩٩٩٨٤٧ جنية  
:- ٢٠٢٤/١/٢٨  
:- ٢٠٢٤/٩/٢٧

مد مدة العملية (٦ اشهر) ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٥/٣/٢٧  
**المبررات :**

ورد كتاب المنطقة الخامسة (غرب الدلتا) والمرفق به طلب الشركة المنفذة بشأن مد مدة المشروع عاليه (٦ اشهر) ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٥/٣/٢٧ بناء على قرار مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٥٤) المنعقدة بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ بمد جميع التعاقدات الجاري تنفيذها وذلك لمواجهة الآثار السلبية على تداعيات الازمات العالمية الحالية وإلى طلب الشركة المنفذة المقدم بمبررات منحها تلك المدة وموافقة المنطقة المشرفة بعد دراستها الطلب على منحها تلك المدة للأسباب الآتية :-

- ١- تأخر التنفيذ بسبب تحرير سعر الصرف
- ٢- زيادة تكلفة المواد الخام وارتفاع اسعار نقلها .
- ٣- ارتفاع أسعار قطع غيار المعدات وندرتها توافرها

**إعداد مهندس**

**مدير عام الصيانة / التنفيذ**

**رئيس الإدارة المركزية للشؤون المالية والإدارية :**




**رأي الشؤون القانونية**

**رئيس قطاع التنفيذ والمناطق**

أهـ... ما لم...  
المست...  
رئيس قطاع التنفيذ والمناطق  
في مواجهة المشروع وما استطاع ذلك من  
- صح الهبة المد المطالبة لا مع عدم فصل  
- مقابل تأخير... الشركة لعدم توافرها  
- صا... ذلك...  
التوقيع :  
لواء مهندس / طارق محمد عبد الله





 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ا.د. خالد فنديل	 CVSTRA SHAKER	<b>Electric Express Train - HSR</b> From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 358+000	 الهيئة العامة للتخطيط جمهورية مصر العربية
Operating Lab			

## PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	3/1/2024	Code	ZONE	336+200	→ 336+240
LOCATION	عينة تربة من المشون	QT-17			
NAME COMPANY	المكتب الدولي				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		21500.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
(g)Mass retained	0.0	355.0	875.0	1578.0	1963.0	2156.0	2365.0		A-1-b	
(g)Cumulative Retained	0.0	355.0	1230.0	2808.0	4771.0	6927.0	9292.0		PRO	2.12
Cumulative Retained %	0.0	1.7	5.7	13.1	22.2	32.2	43.2		WC	7.00
Cumulative Passing %	100.0	98.3	94.3	86.9	77.8	67.8	56.8		CBR	

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
(g)Cumulative Retained	75.00	180.00	380.00					
Cumulative Retained %	15.00	36.00	76.00					
Cumulative Passing %	85.00	64.00	24.00					

C-General gradient										
(in)sieve size	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
(mm)sieve size	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	98.3	94.3	86.9	77.8	67.8	56.8	48.3	36.3	13.6

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




Contractor

Saleh

Consultant

Ahmed Gaki



 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي اد. دة. فادي	 SSVTA SHAKER	<b>Electric Express Train - HSR</b> From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 355+000	 الهيئة العامة للتخطيط المواصلات والاقتصاد م. د. محمد

## PROCTOR TEST

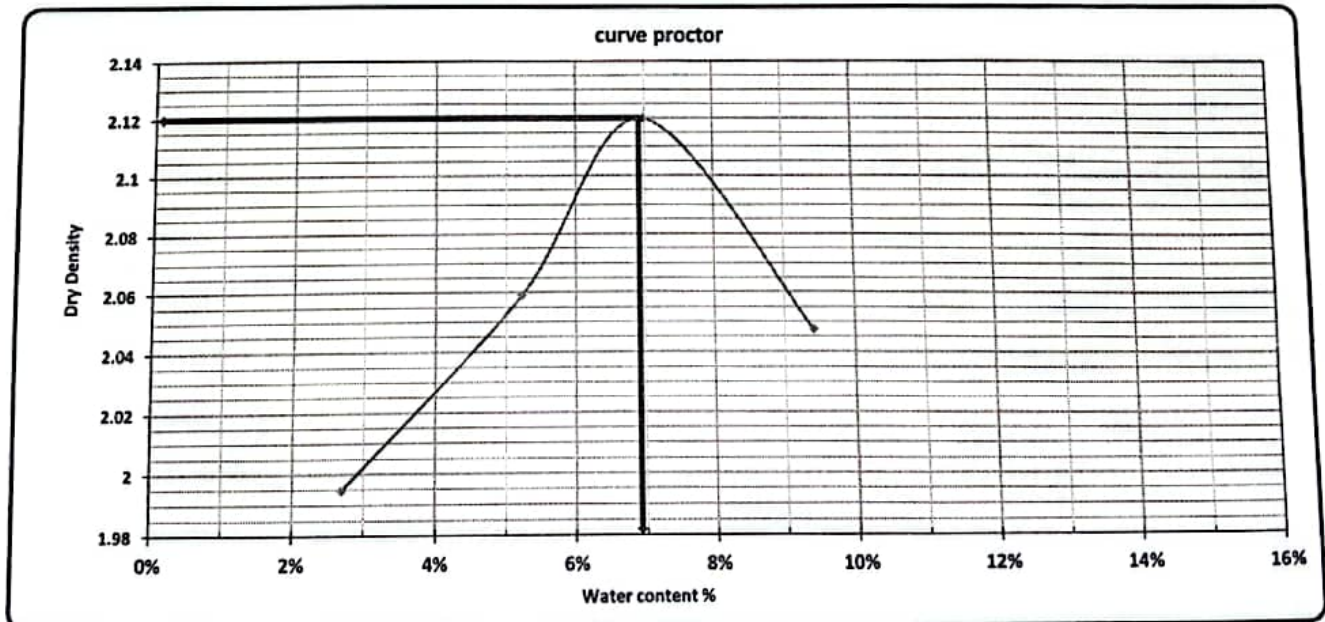
TESTING DATE:	4/1/2024	Code	ZONE	336+200 to 336+240
LOCATION	صينه نربه من المشون	QT-37		
NAME COMPANY	المكتب الدولي			

Weight of empty mold :	5860.0
Mold Volume:	2121.0

MAX Dry Density	2.12
Water content %	7

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10205.0	10455.0	10670.0	10611	
WT. WET SOIL	4345.0	4595.0	4810.0	4751.0	
Wt. Density	2.049	2.166	2.268	2.240	

Tare No.	33		5		90		16			
Tare wt.	73.7		59.7		62.5		33.8			
Wt. Of wet soil & tare	150.0		150.0		150.0		150.0			
Wt. Of dry soil & tare	148.0		145.5		144.3		140.0			
Wt. Of water	2.0		4.5		5.7		10.0			
Wt. Of dry soil	74.3		85.8		81.8		106.2			
Water content %	2.7%	2.7%	5.2%	5.2%	7.0%	7.0%	9.4%	9.4%		
AV. Water content %	2.7%		5.2%		7.0%		9.4%			
Dry Density	1.995		2.059		2.120		2.047			



Contractor  
Saleh

Consultant  
phaved Caki



# MATERIAL APPROVAL REQUEST



المهندسة العامة  
للمطرق والكباري  
(GARB)



المهندسة العامة  
للمطرق والكباري  
(GARB)



Contractor Company		EL DAWLY ELHADETH		Designer Company		(K.K.) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor		Name		Date/Serial Number		Time	
Eng. Saleh		Sign		17/11/2023		8:00	
Received by GARB CONSULTANT		Eng. Khaled Zaki		MAR		QT (13)	
		CL		C2		C3	
		335		EW		C5	
		18		11		23	
		8		0			

CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	Fill Layer Total Quantity ( 35000 m³)		
Location to be Used	From Station 335+480 to Station 336+480		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layers
Supplier Name	ELSEWY	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: (K.K.)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1-Quality test Result By Third Party lab CEL is Approved.		1-All tests were selected for Quality test and were carried-out by Third party lab CEL .	
2-This Sample Representative ( 5000 m³ ) only.		2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	
<p>تم الايصال الى نتائج المراجعة لمخالفة</p>		3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Saleh	Sign		A
QA/QC *	Eng. Khaled Zaki	Sign		AWC
GARB**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	Sign	2-12-2023	AWC

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 007  
Sample No. : 04

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 18/11/2023

**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
7. Organic Content ASTM D-2974

*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 : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 007  
Sample No. : 04

**RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-C 136**

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	95.4
25	91.2
19	83.1
12.50	75.1
9.50	64.8
4.75	56.7
2.36	46.7
2.00	42.5
1.18	37.4
0.600	34.6
0.425	31.5
0.300	26.4
0.150	22.4

Signature /   
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
المركز الرئيسي : شارع الملك الأفضل - الزمالة - القاهرة

2

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 : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 007  
Sample No. : 04

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 $\mu$ m (No.200)	13.5

**CEL**  
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
المركز الرئيسي : شارع النيل، الألف، الزمالة، القاهرة

Signature / .....

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



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



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 007  
Sample No. : 04

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	26.1
Plastic Limit	20.4
Plasticity Index	5.7

Signature /    
مكتب معامل الإستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
الدكتور المهندس / شادي عبد الله الأفاضل - القاهرة

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 007  
Sample No. : 04

**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).	42.5	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	31.5	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.5	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit .....	26.1	-----	-----
Plasticity index .....	5.7	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature /

**CEL**  
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي  
02  
البريد الإلكتروني : شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة

5

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

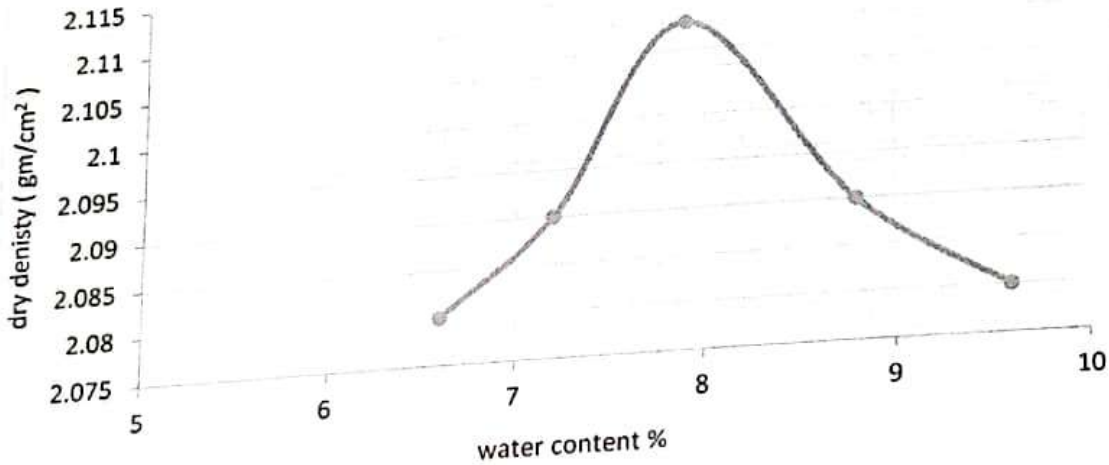


ش ٣ الملك الأفضل  
الزمالك - القاهرة  
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣  
www.cel-egypt.com



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 007  
Sample No. : 04

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.11
- Optimum moisture content % : 7.9

Signature:  

المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات :  
Company Name : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Project : Soil Embankment  
Type of sample : St. 335+480 : 336+480  
Location : 18/11/2023  
Delivery Date : 29/11/2023  
Reporting Date : 007  
Reporting No. : 04  
Sample No.

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.02
1.27	0.050	1.34
1.91	0.075	1.78
2.54	0.100	2.09
3.18	0.125	2.38
3.81	0.150	2.71
4.45	0.175	2.97
5.08	0.200	3.29
5.71	0.225	3.52
6.35	0.250	3.71

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	30.3
	6.90	2.09	

- Notes :**
- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
  - 2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm<sup>3</sup>) at 7.9 % optimum water content.
  - 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature

**CEL**  
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02

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

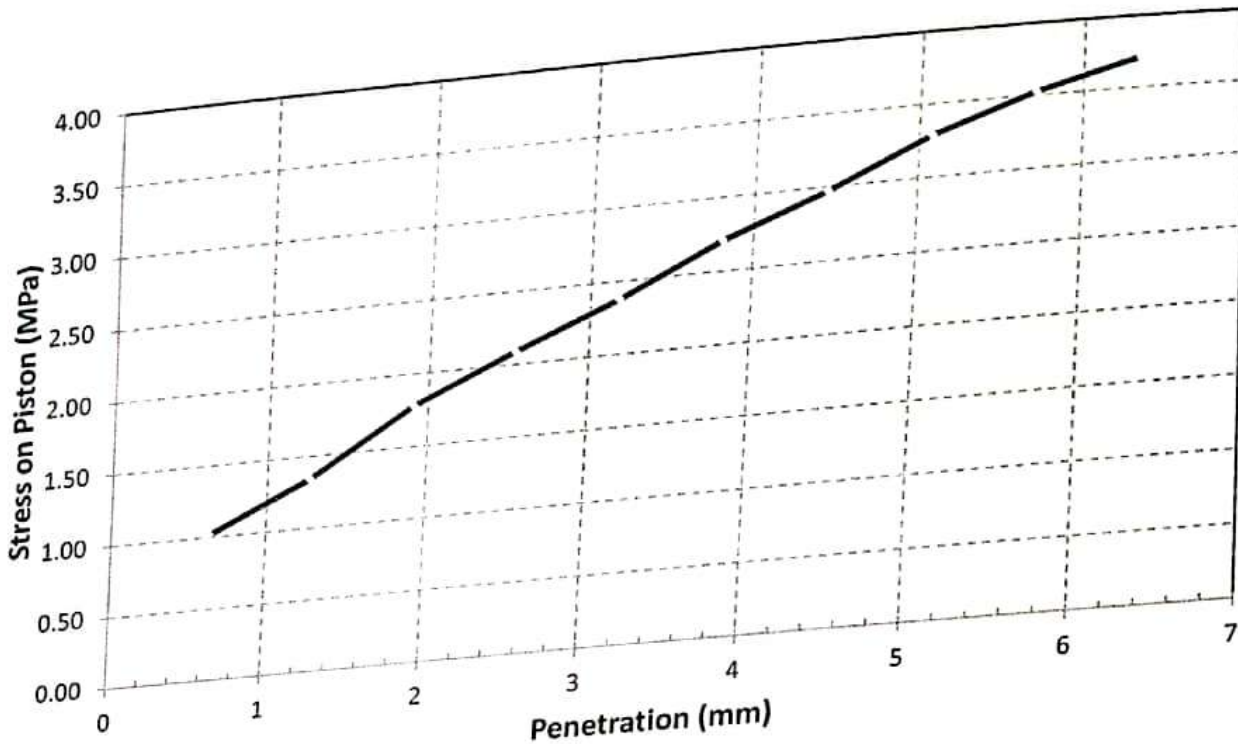
**IAS**  
ACCREDITED  
Testing Laboratory

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



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 007  
Sample No. : 04

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



Signature /   
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
المركز الرئيسي : شارع الملك الأفندي - الزمالة - القاهرة

# CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الإستشارات الهندسية

المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة والتوريدات :

: Electric express train.

: 23/11/2023

: 02/12/2023

: soil embankment (335+480:336+500)

: 007

Company

Project

Delivery Date

Report Date

Sample Id

Report No.

**ORGANIC OF SOIL ASTM D 2974**  
**METHOD TYPE D**

Test	Results
Amount of organic Content %	NIL



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](http://www.cel-egypt.com)



# MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company		EL DAWLY ELHADETH		Designer Company		(K.K) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Eng. Saleh	Sign	Date/Serial Number		Time	
			17/11/2023		8:00		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Khaled Zaki	Khaled Zaki	MAR	C1	C2	C3	DD
				335	EW	CS	18
				MM	YY	HH	MM
				11	23	8	0

CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer Total Quantity ( 30000 m³ )		
Location to be Used	From Station 335+480 to Station 336+480		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layers
Supplier Name	ELSEWY	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: (K.K)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1-Quality test Result By Third Party lab CEL is Approved.		1-All tests were selected for Quality test and were carried-out by Thrid party lab CEL .	
2-This Sample Representative ( 5000 m3 ) only.		2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Saleh	Saleh		A
QA/QC *	Eng. Khaled Zaki	Khaled Zaki		A
GARB**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	Alaa	2-12-2023	Awc

Designer

\* Alignment/Bridges: Culvert only

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 18/11/2023

**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
7. Organic Content ASTM D-2974

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

مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
بوكو ترافيس - شبراخيت - البحيرة

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



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



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

**RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-C 136**

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	95.8
25	88.4
19	77.4
12.50	73.4
9.50	64.3
4.75	54.1
2.36	51.2
2.00	45.6
1.18	37.3
0.600	33.5
0.425	28.1
0.300	23.5
0.150	20.4

Signature



2

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 : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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

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

signature 



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	26.2
Plastic Limit	21.4
Plasticity Index	4.8

Signature / .....  **CEL**  
مكتب معامل الإستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
المركز الرئيسي \* شارع الملك الأفدر - الزمالة - القاهرة

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

**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).	45.6	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	28.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit .....	26.2	-----	-----
Plasticity index .....	4.8	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature

**CEL**  
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
الفرع الرئيسي - شارع الملك الأفندي - القاهرة

5

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

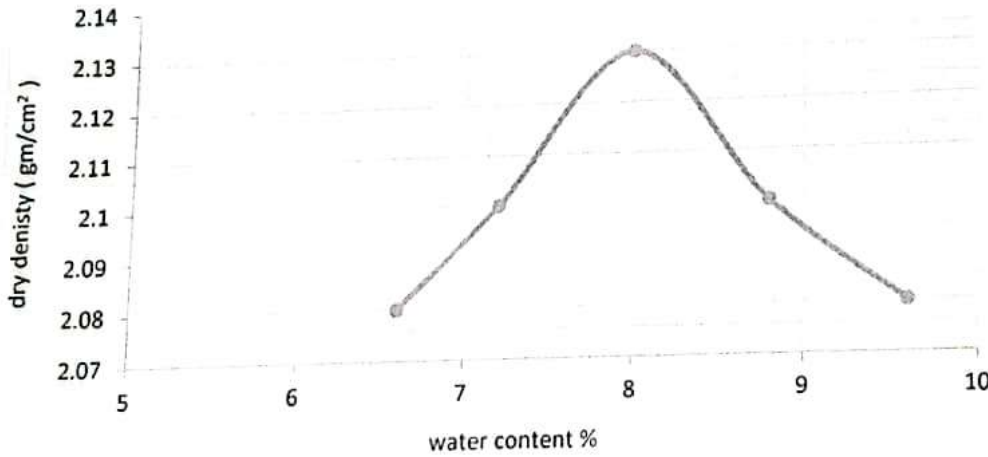


ش الملك الأفضل  
الزمالك - القاهرة  
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣  
www.cel-egypt.com



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.13
- Optimum moisture content % : 8.0

Signature:  

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	0.83
1.27	0.050	1.12
1.91	0.075	1.44
2.54	0.100	1.90
3.18	0.125	2.37
3.81	0.150	2.72
4.45	0.175	3.02
5.08	0.200	3.22
5.71	0.225	3.47
6.35	0.250	3.67

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	27.6
	6.90	1.90	

**Notes :**

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.13 (gm /cm<sup>3</sup>) at 8.0 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature /

**CEL**  
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02

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

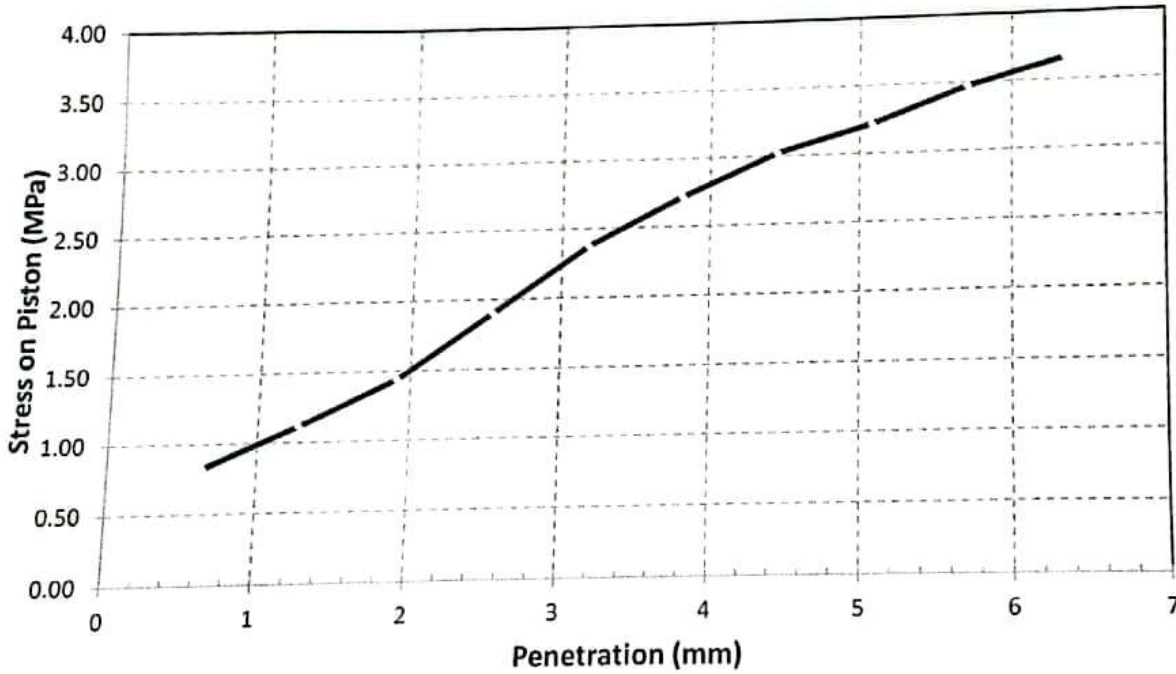


ش الملك الأفضل  
الزمالك - القاهرة  
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣  
www.cel-egypt.com



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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



Signature



# CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الإستشارات الهندسية

**Company**  
**Project**  
**Delivery Date**  
**Report Date**  
**Sample Id**  
**Report No.**

المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة والتوريدات :  
: Electric express train.  
: 23/11/2023  
: 02/12/2023  
: soil embankment (335+480:336+500)  
: 006

**ORGANIC OF SOIL ASTM D 2974**  
**METHOD TYPE D**

Test	Results
Amount of organic Content %	NIL

Signature



El Malek El Afdal Street  
malek, Cairo.  
& Fax : 27367231 - 27363093



ش ٣ الملك الأفضل  
الزمالك - القاهرة  
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣  
[www.cel-egypt.com](http://www.cel-egypt.com)



# MATERIAL APPROVAL REQUEST



المملكة العربية  
السلطنة  
للمواصلات  
(GARB)



Contractor Company	EL DAWLY ELHADETH			Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time						
	Eng. Saleh	<i>Saleh</i>		17/11/2023	8:00						
				QT (18)							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Khaled Zaki	<i>Khaled Zaki</i>	MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				335	EW	CS	18	11	23	8	0

CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer Total Quantity ( 30000 m <sup>3</sup> )		
Location to be Used	From Station 335+480 to Station 336+480		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layers
Supplier Name	ELSEWY	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: (K.K.)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1-Quality test Result By Third Party lab CEL is Approved.		1-All tests were selected for Quality test and were carried-out by Thrid party lab CEL .	
2-This Sample Representative ( 5000 m3 ) only.		2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

## APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Saleh	<i>Saleh</i>		A
QA/QC *	Eng. Khaled Zaki	<i>Khaled Zaki</i>		A
GARB**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>Alaa Abd-Allatif</i>	2-12-2023	Awc

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 18/11/2023

**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
7. Organic Content ASTM D-2974

*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 : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

**RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-C 136**

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	95.8
25	88.4
19	77.4
12.50	73.4
9.50	64.3
4.75	54.1
2.36	51.2
2.00	45.6
1.18	37.3
0.600	33.5
0.425	28.1
0.300	23.5
0.150	20.4

Signature



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

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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

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

Signature





Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	26.2
Plastic Limit	21.4
Plasticity Index	4.8

Signature



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

**Soil Classification According to Project Specs (Embankment)**

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	45.6	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	28.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit .....	26.2	-----	-----
Plasticity index .....	4.8	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature

**CEL**  
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
المركز الرئيسي - شبراخيت - الأقصر - الزمالة - القاهرة

5

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

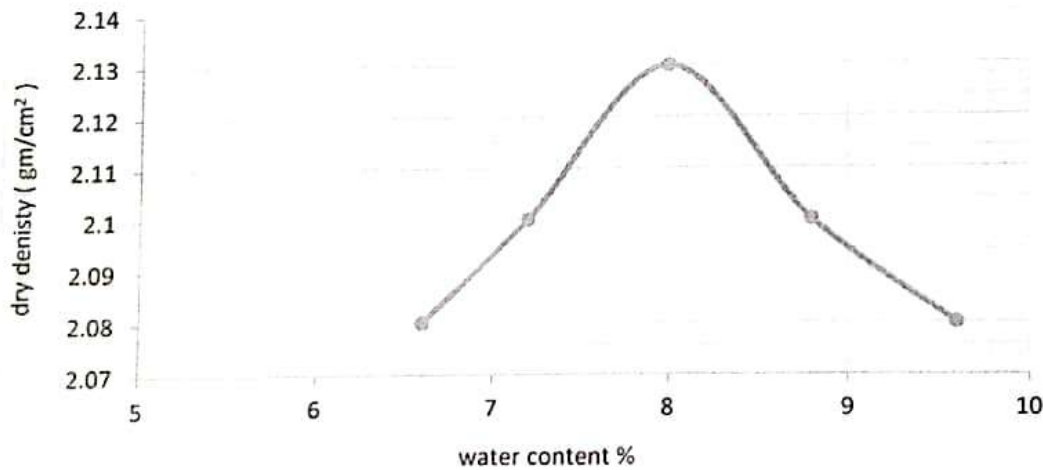


٣ ش الملك الأفضل  
الزمالك - القاهرة  
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣  
www.cel-egypt.com



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.13
- Optimum moisture content % : 8.0

Signature :   
مكتب معامل الاستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02  
المركز الرئيسي : طابق الثالث - الأقبية - الزمالة - القاهرة

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	0.83
1.27	0.050	1.12
1.91	0.075	1.44
2.54	0.100	1.90
3.18	0.125	2.37
3.81	0.150	2.72
4.45	0.175	3.02
5.08	0.200	3.22
5.71	0.225	3.47
6.35	0.250	3.67

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	27.6
	6.90	1.90	

**Notes :**

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.13 (gm /cm<sup>3</sup>) at 8.0 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature /

**CEL**  
مكتب معامل الإستشارات الهندسية  
الساحل الشمالي 02

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

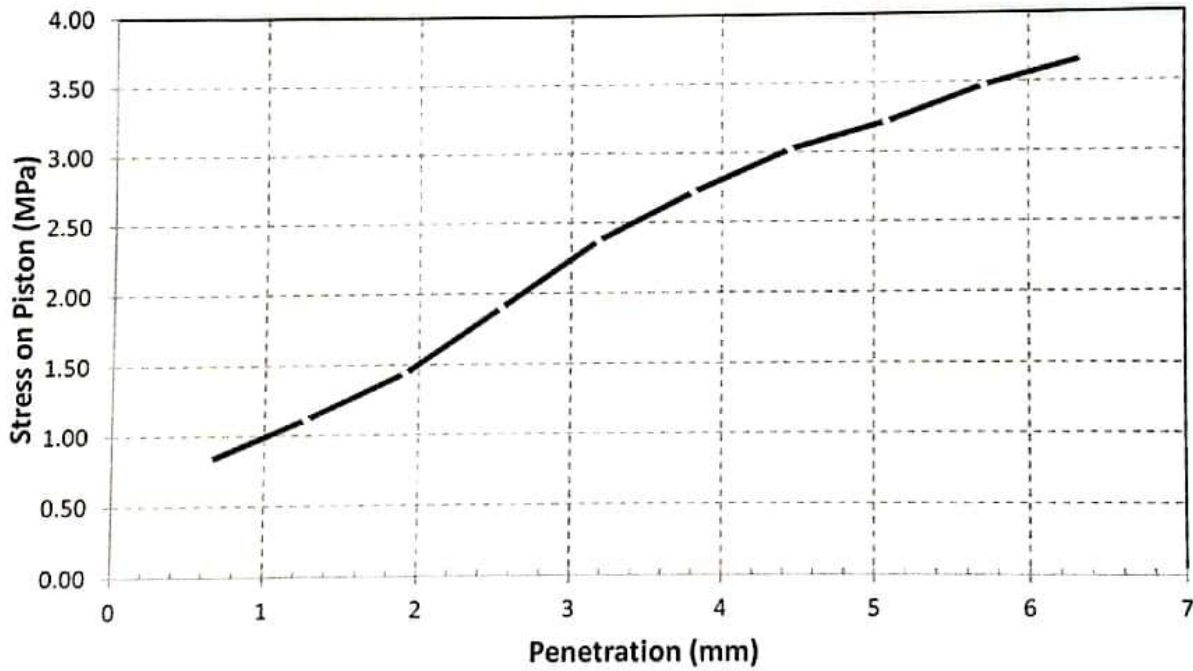


٣ ش الملك الأفضل  
الزمالك - القاهرة  
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣  
www.cel-egypt.com



Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Embankment  
Location : St. 335+480 : 336+480  
Delivery Date : 18/11/2023  
Reporting Date : 29/11/2023  
Reporting No. : 006  
Sample No. : 03

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



Signature



# CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الإستشارات الهندسية

**Company** : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة والتوريدات  
**Project** : Electric express train.  
**Delivery Date** : 23/11/2023  
**Report Date** : 02/12/2023  
**Sample Id** : soil embankment (335+480:336+500)  
**Report No.** : 006

**ORGANIC OF SOIL ASTM D 2974**  
**METHOD TYPE D**

Test	Results
Amount of organic Content %	NIL

Signature



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



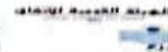
3 ش الملك الأفضل  
الزمالك - القاهرة  
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣  
www.cel-egypt.com



# MATERIAL APPROVAL REQUEST



الهيئة العامة  
للطرق و التخطيط  
(GARU)



Contractor Company	ELDAWLY ELHADES		Designer Company	(Khaled Kandil) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Saleh	<i>Saleh</i>	27/12/2023 (M.A.R. 16)	8:00							
Received by GARU CONSULTANT		<i>Emad</i>	MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				335	EW	CS	28	12	23	8	0

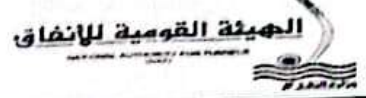
CODE 1	S1 to S21	D1 to S1	Kp XXX Note
CODE 2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE 3	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	Fill Layer Total Quantity (50000 m <sup>3</sup> )		
Location to be Used	From Station 335+500 to Station 336+480		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill Layers
Supplier Name	EL SEWY	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: (KK)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1-Quality test Result By Site Laboratory is Approved.		1-All tests were selected for Quality test and were carried-out by material engineer for both contractor and GARU consultant .	
2-This Sample Representative ( 5000 m3 ) only.		2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng.Saleh Mohamed	<i>Saleh</i>		A
QA/QC *		<i>Emad</i>		A
GARB**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>Alaa</i>	30-12-2023	Aw c

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



مكتب أ.د. خالد قنديل  
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



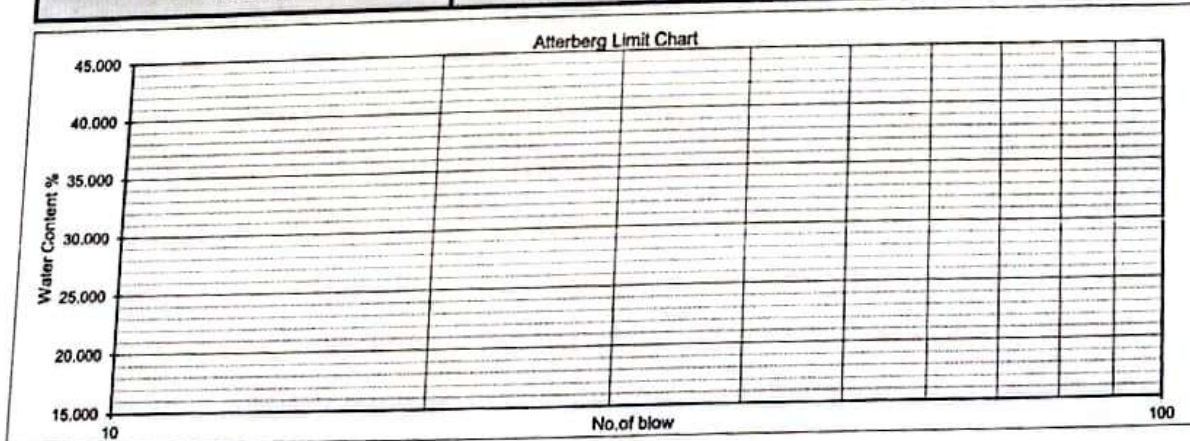
Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)			Date	30/12/2023
Company	المكتب الدولي - تراب			Quantity	QET 16
Station	From		TO		

#### 1- Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates ASTM C 136

wt. of coars sample =	19812		
Sieve "inch"	total retain (gm)	pass%	Specs Limits %
2 "	0	100.0	
1.5 "	0	100.0	
1 "	0	100.0	
3/4 "	2697	86.4	
3/8 "	3241	83.6	
4 "	9695	51.1	
wt. of fine sample =	500		
Sieve No.	total retain (gm)	total pass%	Specs Limits %
10	49	46.06	50 max
40	170	33.70	30 max
200	353	15.01	15 max

#### 2- Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index ASTM D 4318

test	Liquid Limit	Plastic Limite
Number of blows	N.P	N.P
Number of plate		
Wt. Of plate		
wt. of plate+wt. of wet sample		
wt. of plate + wt. of dry sample		
wt. of water		
wt. of dry sample		
moisture content		
The Limits	Liquid Limit	Plastic Limite



Liquid Limit	N.P	
plasticity index		6 max
Group Classification	A-1-b	A-1-a & A-1-b

Eng. / CONSULTANT

Eng. / CONTRACTOR





الهيئة العامة للإسكان



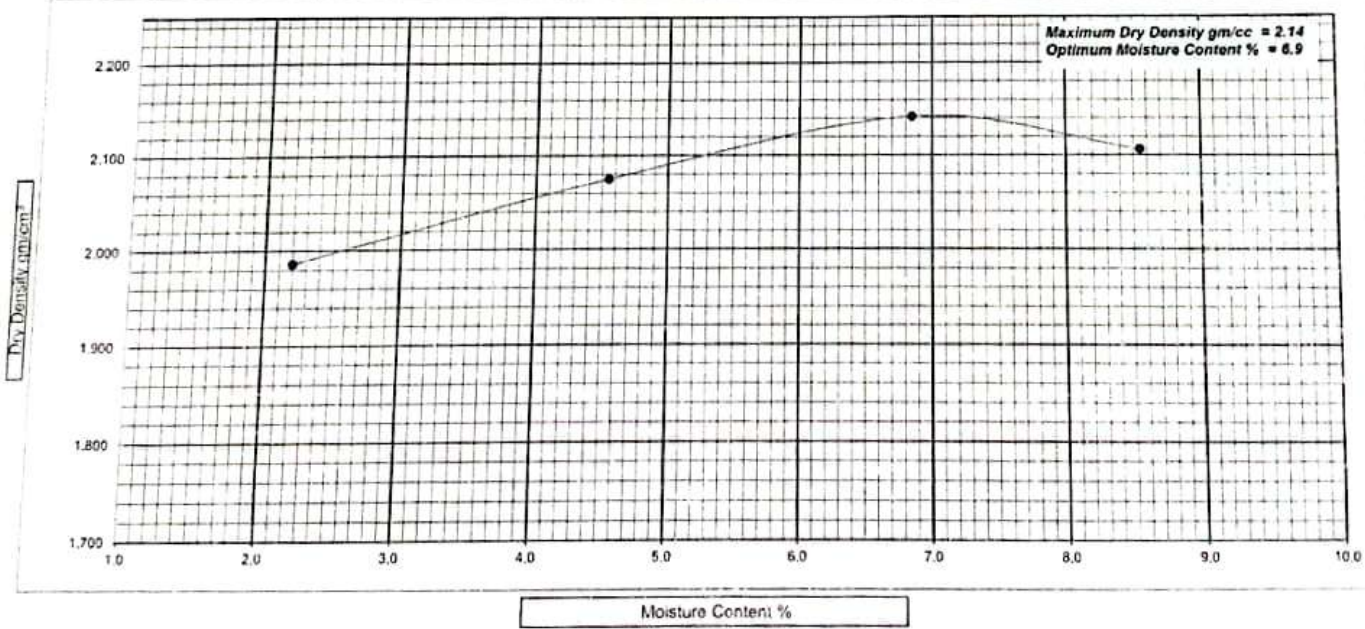
مكتب أ.د/ خالد قنديل  
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	30/12/2023
Station	المكتب الدولي - تراب		02/16

MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

CONTAINER NUMBER				MOISTURE CONTENT									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
A	TARE MASS	gms.		32.63	32.12	34.2	33.23	32.41	32.11	32.26	31.2		
B	MASS WET SOIL & TARE	gms.		144.3	147.1	164.0	161.2	174.8	148.6	162.9	168.4		
C	MASS DRY SOIL & TARE	gms.		142.0	144.5	158.4	155.6	165.8	141.1	152.6	157.5		
D	MASS OF WATER	gms.	B-C	2.3	2.6	5.6	5.6	9.1	7.5	10.2	10.9		
E	MASS OF DRY SOIL	gms.	C-A	109.4	112.4	124.2	122.4	133.4	109.0	120.4	126.3		
F	MOISTURE CONTENT	%	$\frac{D}{E} \times 100$	2.1	2.3	4.5	4.6	6.8	6.9	8.5	8.6		
AVERAGE		%		2.2		4.6		6.9		8.6			
DRY DENSITY													
TRIAL NUMBER				1	2	3	4						
G	MASS OF MOLD & WET SOIL	gms.		10123	10425	10683	10679						
H	MASS OF MOLD	gms.		5729	5729	5729	5729						
I	MASS OF WET SOIL	gms.	G-H	4394	4696	4954	4950						
J	VOLUME OF MOLD	cm <sup>3</sup>		2165	2165	2165	2165						
K	WET DENSITY	g/cm <sup>3</sup>	$\frac{I}{J}$	2.030	2.169	2.288	2.286						
L	DRY DENSITY	g/cm <sup>3</sup>	$\frac{K}{100 - F}$	1.99	2.07	2.14	2.11						



Eng. / CONSULTANT

*Saleh*  
*Emad*

Eng. / CONTRACTOR

*Saleh*



# MATERIAL APPROVAL REQUEST



الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
(GARB)



Contractor Company	ELDAWLY ELHADES		Designer Company	(Khaled Kandil) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Eng. Saleh	Date/Serial Number	1/12/2023						
	Sign	<i>Saleh</i>	(M.A.R.)	8:00						
Received by GARB CONSULTANT	MAR	<i>Khaled Zaki</i>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			335	EW	CS	2	12	23	8	0

CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
CODE-2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE-3	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer Total Quantity (45000 m <sup>3</sup> )		
Location to be Used	From Station 335+480 to Station 336+480		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill Layers
Supplier Name	EL SEWY	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: ( KK )		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif ( ER )	
1-Quality test Result By Site Laboratory is Approved.		1-All tests were selected for Quality test and were carried-out by material engineer for both contractor and GARB consultant .	
2-This Sample Representative ( 5000 m <sup>3</sup> ) only.		2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng.Saleh Mohamed	<i>Saleh</i>		A
QA/QC *		<i>Khaled Zaki</i>		A
GARB**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>for [Signature]</i>	3-12-2023	Awc

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فهد	 القطار السريع Electric Express Train SYSTRA SUMNER SHAKER	<b>Electric Express Train - HSR</b> From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 358+000	 الهيئة العامة للنقل والاقتصاد وزارة النقل والاقتصاد
Operating Lab			

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	2/12/2023	Code	ZONE		
LOCATION	عينة تربة من المشون	QT-015			
NAME COMPANY	المكتب الدولي				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		15255.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
(g)Mass retained	0.0	326.0	1256.0	1364.0	1687.0	1758.0	859.0		A-1-b	
(g)Cumulative Retained	0.0	326.0	1582.0	2946.0	4633.0	6391.0	7250.0		PRO	2.14
Cumulative Retained %	0.0	2.1	10.4	19.3	30.4	41.9	47.5		WC	7.00
Cumulative Passing %	100.0	97.9	89.6	80.7	69.6	58.1	52.5		CBR	

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
(g)Cumulative Retained	60.00	180.00	366.00					
Cumulative Retained %	12.00	36.00	73.20					
Cumulative Passing %	88.00	64.00	26.80					

C-General gradient										
(in)sieve size	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
(mm)sieve size	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	97.9	89.6	80.7	69.6	58.1	52.5	46.2	33.6	14.1

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

Contractor

Saleh

Consultant

khaled Zaki



**Electric Express Train - HSR**  
**From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH**  
**Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM**  
**From Station 325+400 To Station 358+000**



## PROCTOR TEST

TESTING DATE:	3 /12 /2023	Code			
LOCATION	عينه تربه من المشون	QT- 15	ZONE		
NAME COMPANY	المكتب الدولي				

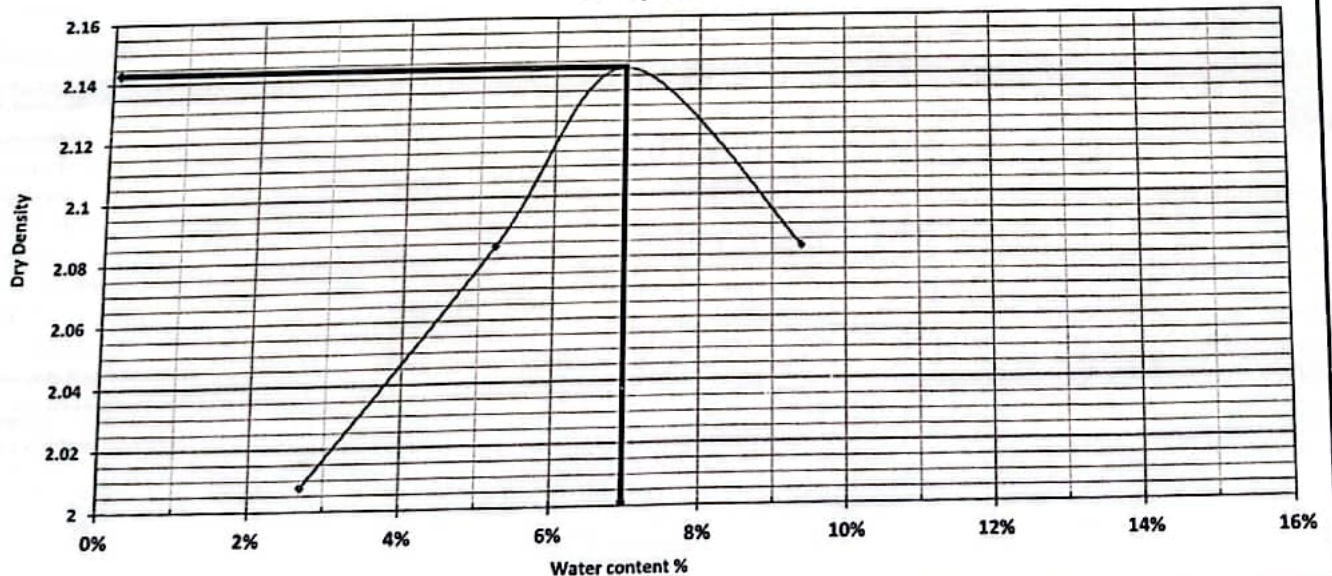
Weight of empty mold :	5860.0
Mold Volume:	2121.0

MAX Dry Density	2.14
Water content %	7

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10233.0	10511.0	10722.0	10693	
WT. WET SOIL	4373.0	4651.0	4862.0	4833.0	
Wt. Density	2.062	2.193	2.292	2.279	

Tare No.	33		5		90		16			
Tare wt.	73.7		59.7		62.5		33.8			
Wt. Of wet soil & tare	150.0		150.0		150.0		150.0			
Wt. Of dry soil & tare	148.0		145.5		144.3		140.0			
Wt. Of water	2.0		4.5		5.7		10.0			
Wt. Of dry soil	74.3		85.8		81.8		106.2			
Water content %	2.7%	2.7%	5.2%	5.2%	7.0%	7.0%	9.4%	9.4%		
AV. Water content %	2.7%		5.2%		7.0%		9.4%			
Dry Density	2.008		2.084		2.143		2.083			

curve proctor



Contractor

*Saleh*

Consultant

*Shahed Zaki*