

السيد العميد - المهندس / رئيس الادارة المركزية

تحية طيبة وبعد،،

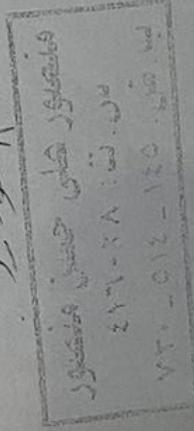
نحيط سيادتكم علما بانه بناء علي عملية مشروع القطار الكهربائي السريع
بالعقد رقم (747 / 2023 / 2024) تنفيذ شركة منصور علي حسن

تم توريد المحملات المذكورة بالعقد وهي كالتالي :-

العدد	النوع	م
5	خوذة امان	1
5	غطاء رأس خفيف	2
20	صديري وافي	3
5	جاكيت شتوي	4
5	حذاء امان	5

شركة منصور علي حسن

م/ محمود ايوب



م/ اسد بن ابي الجمل

٤٤٢ / ١٤ / ٤٦

١٤ / ٤٦
٤٤٢ / ١٤ / ٤٦

السيد العميد - المهندس / رئيس الادارة المركزية

تحية طيبة وبعد،،

نحيط سيادتكم علما بانه بناء علي عملية مشروع القطار الكهربائي السريع
بالعقد رقم (2024 / 2023 / 747) تنفيذ شركة منصور علي حسن
تم توريد المحملات المذكورة بالعقد وهي كالتالي :-

م	النوع	العدد
1	خوذة امان	5
2	غطاء رأس خفيف	5
3	صديري واقى	20
4	جاكيت شتوي	5
5	حذاء امان	5

تم استلام جميع المحملات



٢٠٢٤ / ١٤ / ٢٦

شركة منصور علي حسن

م/ محمود أبو

منصور علي حسن منصور
ب.ت. ٢٨ - ٢١٦
ب.ص. ١٢٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

٢٠٢٤ / ١٤ / ٢٦

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) (قطاع وادي النظرون / برج العرب / الإسكندرية) استكمال طبقات الردم لتنفيذ المسافة من الكم 316+400 الي كم 316+900 بطول 0.500 كم و المسافة من كم 0+000 الي كم 0+110 بطول 0.110 كم

علاوة بند (1-1) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحه الشركة الوطنية.

تنفيذ : شركة منصور علي حسن .

مقدار العمل السابق :	0.0	3م
----------------------	-----	----

الكمية (م3)	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		الى الكم	من الكم	
27527.00	320	316+720	316+400	1
297.00	20	316+740	316+720	2
196.00	50	316+840	316+790	3
280.00	80	0+080	0+000	4
28300.00	الكمية خلال فترة المستخلص (م3)			
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص (م3)				

مهندس الهيئة

أحمد طلال

م / أحمد جلال عبدالسلام

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل

م / هشام محمد صبري

م / هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري

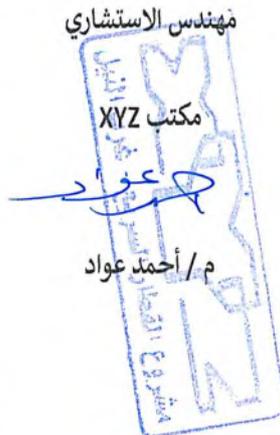
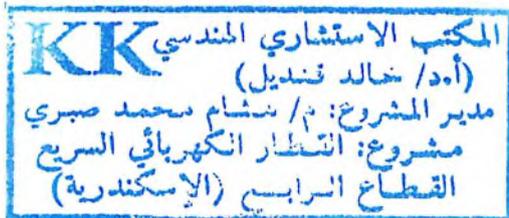
مكتب XYZ

م / أحمد عواد

م / أحمد عواد

مهندس الشركة

م / محمود أيوب



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) (قطاع وادي النظرون / برج العرب / الإسكندرية) استكمال طبقات الردم لتنفيذ المسافة من الكم 316+400 الي كم 316+900 بطول 0.500 كم و المسافة من كم 0+000 الي كم 0+110 بطول 0.110 كم

علاوة بند (1-1) علاوة مسافة النقل 145 كم .

تنفيذ : شركة منصور علي حسن .

مقدار العمل السابق :	0.0	3م
----------------------	-----	----

الكمية (م3)	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		الى الكم	من الكم	
22021.60	320	316+720	316+400	1
237.60	20	316+740	316+720	2
156.80	50	316+840	316+790	3
224.00	80	0+080	0+000	4
22640.00	الكمية خلال فترة المستخلص (3م)			
22640.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص (3م)			

مهندس الهيئة

أحمد جلال

م / أحمد جلال عبدالسلام

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل

م / هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / أحمد عواد

مهندس الشركة

م / محمود أيوب

المكتب الاستشاري الهندسي KK
(أ.د/ خالد قنديل)
مدير المشروع: م / هشام محمد صبري
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (الإسكندرية)

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / أحمد عواد

مهندس الشركة
م / محمود أيوب

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح) (قطاع وادي النظرون / برج العرب / الإسكندرية) استكمال طبقات الردم لتنفيذ المسافة من الكم 316+400 الي كم 316+900 بطول 0.500 كم و المسافة من كم 0+000 الي كم 0+110 بطول 0.110 كم

علاوة بند (1-1) علاوة مسافة النقل 155 كم .

تنفيذ : شركة منصور علي حسن .

		مقدار العمل السابق :	0.0	3م
الكمية (م3)	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		الى الكم	من الكم	
5505.40	320	316+720	316+400	1
59.40	20	316+740	316+720	2
39.20	50	316+840	316+790	3
56.00	80	0+080	0+000	4
5660.00	الكمية خلال فترة المستخلص (م3)			

مهندس الهيئة

محمد جلال

م / أحمد جلال عبدالسلام

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل

هشام محمد صبري

م / هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

أحمد عواد

م / أحمد عواد

مهندس الشركة

م / محمود أيوب

المكتب الاستشاري الهندسي KK
(أ.د/ خالد قنديل)
مدير المشروع: م / هشام محمد صبري
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (الإسكندرية)



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العطين – مطروح) (قطاع وادي النظرون / برج العرب / الإسكندرية) استكمال طبقات الردم لتنفيذ المسافة من الكم 316+400 الي كم 316+900 بطول 0.500 كم و المسافة من كم 0+000 الي كم 0+110 بطول 0.110 كم

رقم البند وبياناته (1-1) بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبه تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.

تنفيذ : شركة منصور علي حسن

مقدار العمل السابق :	0.0	3م
----------------------	-----	----

الكمية (م3)	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		الى الكم	من الكم	
27527.00	320	316+720	316+400	1
297.00	20	316+740	316+720	2
196.00	50	316+840	316+790	3
280.00	80	0+080	0+000	4
28300.00	الكمية خلال فترة المستخلص (3م)			
28300.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص (3م)			

مهندس الهيئة

محمد جلال

م / أحمد جلال عبدالسلام

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل

م / هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / أحمد عواد

مهندس الشركة

م / محمود أيوب

المكتب الاستشاري الهندسي KK
(أ.د/ خالد قنديل)
مدير المشروع: م / هشام محمد صبري
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (الإسكندرية)

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
قطاع وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) أعمال طبقات الردم لتنفيذ
المسافة من الكم 316+400 الى كم 316+900 بطول 0.500 كم و المسافة من
كم 0+000 الي كم 0+110 بطول 0.110 كم

تنفيذ: شركة منصور علي حسن

إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/747) بتاريخ : 23/11/2023

إنه في يوم الأربعاء الموافق 2023/11/29 اجتمع كل من:-

- | | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1- السيد المهندس / محمد حسني فياض | مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / أحمد جلال عبدالسلام | مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 3- السيد المهندس / هشام محمد صبري | مدير مشروع استشاري - مكتب دكتور خالد قنديل |
| 4- السيد المهندس / محمود أيوب | مدير مشروع - شركة منصور علي حسن |

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 2023/11/29 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الإسكندرية - مرسى مطروح
عميد . مهندس /
هاني محمد محمود طه

- | |
|----------------------------------------|
| 4- السيد المهندس / محمد حسني فياض |
| 3- السيد المهندس / أحمد جلال عبدالسلام |
| 2- السيد المهندس / هشام محمد صبري |
| 1- السيد المهندس / محمود أيوب |

Section - 4 From Wadi El Natroun To Borg Elarab
 "From Station 316+220 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110

Sampling Date : 14/10/2023

Testing Date : 15/10/2023

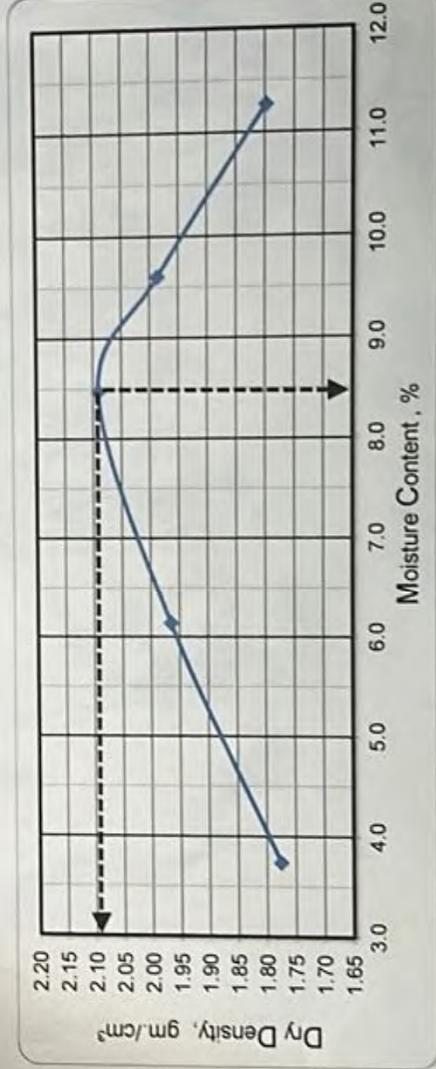
Source of Soil

(317+000) MNS-9

Classification, according to AASHTO M145

A-1-A

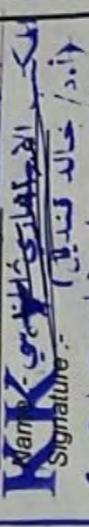
Weight of PROCTOR Mould, gm	6365	Volume of PROCTOR Mould, cm ³			2173
Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	10,367	10,897	11,292	11,095	10,712
Wet Density, gm/cm ³	1.842	2.086	2.267	2.177	2.000
Weight of Wet Soil Portion, gm	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Weight after Drying, gm	144.4	140.8	137.3	135.6	133.1
Moisture Content, %	3.7	6.1	8.5	9.6	11.3
Dry Density, gm/cm ³	1.775	1.965	2.090	1.986	1.798



Max. Dry Density = 2.090 gm./cm³ Optimum Moisture Content = 8.5%

CONSULTANT COMMENTS

A.C.Lab contractor Eng.:-
 Name: منصور علي جابر
 Signature: 

G.C Consultant Eng.:-
 Name: خالد فليفل
 Signature: 

مدير المشروع: م/ منام محمد صبري
 مشروع: القطار الكهربائي الريح
 الإسكندرية (الإسكندرية)

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	Mansour All Hesson		Designer Company	(KX) Engineering Consulting Office
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/serial Number	Time
Received by ER	Eng. Mahmoud Ayoub	M. Ayoub	17-10-2023 (MNS-M.A010)	10:30
	Eng. Gaber Ibrahim	MAR	C1 C2 C3 DO MM YY HH MM	
			317 EW CS 17 10 23 10 30	

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

Description of Materials	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (317+000).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy - EL Hady	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	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)	<p>تم اجراء الاختبارات المعمية وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.</p> <p>Comments by: Eng. Gaber Ibrahim</p> <p>1- All tests were carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultant.</p> <p>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.</p> <p>3-Final approval is subject to above mentioned comments.</p>		

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Mahmoud Ayoub	M. Ayoub	18/10/2023
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		18/10/2023
GARB**	Eng. Ahmed Galal		
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		18-10-2023

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only

Section - 4 From Wadi El Natroun To Borg Elarab
"From Station 316+220 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110

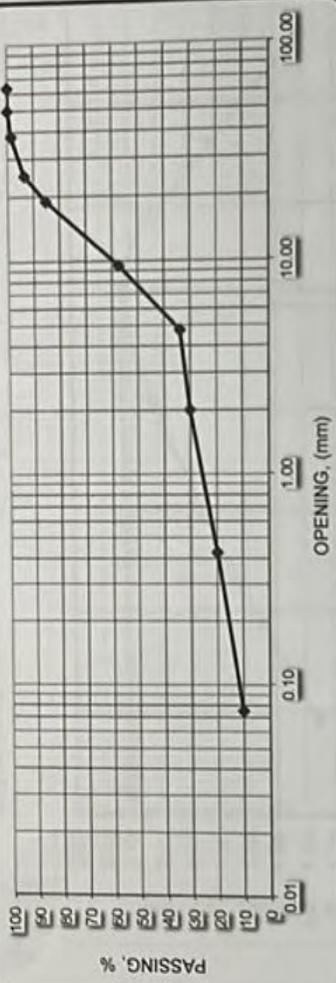
Seive Analysis of Fine and Coarse Aggregates (ASHTO T-27)

Company:	Mansour ali hassan	Sample No:	MNS-10
description:	MA-010	Location :	(التربة محجر السوي) (رمل محجر الهدي)
Station Represented :	(317+000)	Report Date:	17/10/2023

SOIL CLASSIFICATION / ATTERBERGS LIMITS

Source of Tested Material

Sieve No.	2.5 in.	2.0 in.	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
Opening (mm)	63.50	50.00	38.00	25.00	19.00	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
Passing, %	100.0	100.0	98.6	93.7	85.3	57.3	33.9	30.1	19.9	10.2



Atterberg Limits L.L. 0.0 Max. 25 P.L. 0 P.I. 0.0 (Max. 6)

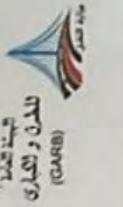
SOIL CLASSIFICATION : عديمه اللدونه A-1 - A

GARP Consultant Engineer's Comments :

Lab Contractor Eng. منصور علي حسن الاستشاري

سجل مهندسي
٧٢٠ - ١٤٥ - ٥١٤

المكتب الاستشاري الهندسي
KK منصور علي حسن الاستشاري
مدير المشروع: م/ هشام محمد مبري
مستورع: القطار الكهربالي السريع
اقطاع الرباط (الإسكندرية)



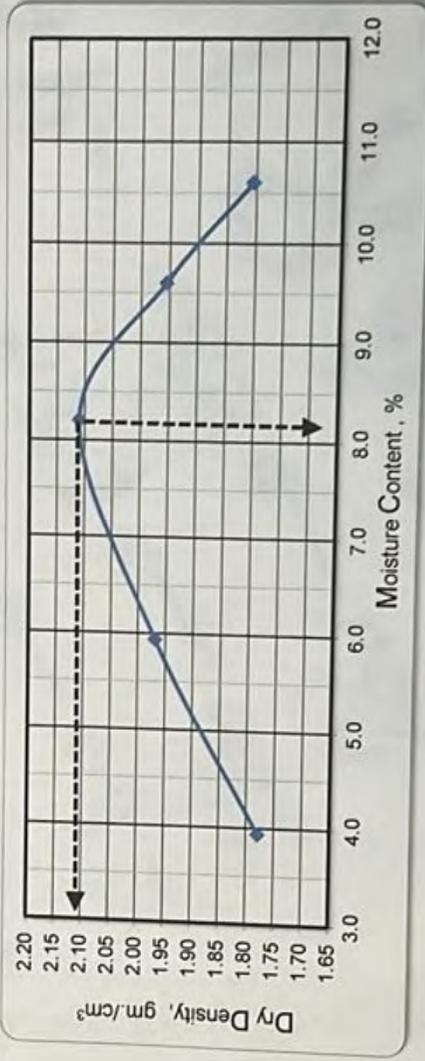
Section - 4 From Wadi El Natroun To Borg Elarab
"From Station 316+220 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110

Sampling Date : 17/10/2023 Testing Date : 18/10/2023
Source of Soil (317+000) MNS-10

Classification, according to AASHTO M145 A-1-A

Weight of PROCTOR Mould, gm	6365	Volume of PROCTOR Mould, cm ³	2173
-----------------------------	------	------------------------------------------	------

Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	10,383	10,897	11,326	11,022	10,704
Wet Density, gm/cm ³	1.849	2.086	2.283	2.143	1.997
Weight of Wet Soil Portion, gm	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Weight after Drying, gm	144.1	141.1	137.7	135.6	134.1
Moisture Content, %	3.9	5.9	8.2	9.6	10.6
Dry Density, gm/cm ³	1.779	1.969	2.110	1.955	1.805



Max. Dry Density = 2.110 gm./cm³ Optimum Moisture Content = 8.2%

CONSULTANT COMMENTS

A.C. Lab contractor Eng.:-
Name: منصور علي حنين لنبوي
Signature: منصور علي حنين لنبوي
No: ١٥٠ - ٥١٤ - ٧٢٠

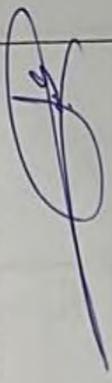
Q.C Consultant Eng.:-
Name: خالد فتيدل
Signature: خالد فتيدل
No: (أ.د/ خالد فتيدل)
مدير المشروع: م/ هشام محمد صبري
مستشار الكيمياء في الطريق
القنطرة الجديدة (الإسكندرية)

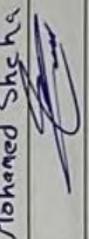
MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	Mansour Ali Hassan		Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office																
Issued by Contractor	Name Eng. Mahmoud Ayoub	Sign Mohamed Shehha	Date/serial Number 19-10-2023 (MNS-M.A011)	Time 10:30																
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim	MAR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>317</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>19</td> <td>10</td> <td>23</td> <td>10</td> <td>30</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	317	EW	CS	19	10	23	10	30	
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
317	EW	CS	19	10	23	10	30													

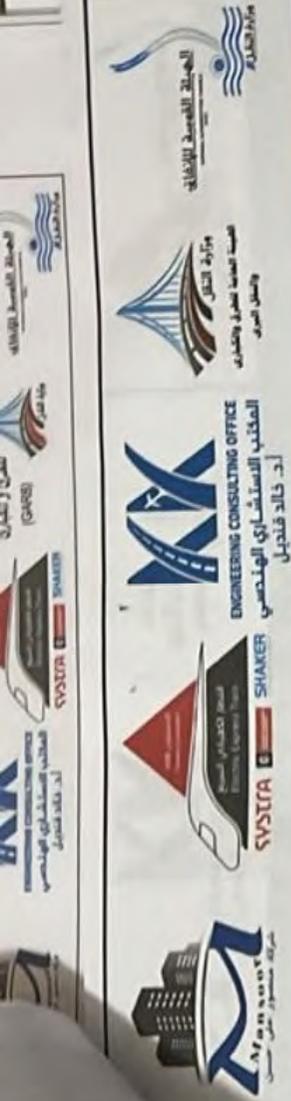
CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (317+000).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy – EL Hady	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	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)	<p>1-تم اجراء الاختبارات المعملة وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.</p> <p>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.</p> <p>3-Final approval is subject to above mentioned comments.</p>		
Comments by: Eng. Gaber Ibrahim			

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Mahmoud Ayoub	Mohamed Shehha	20/10/2023
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		20/10/2023
GARB**	Eng. Ahmed Galal		
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		
			A.N.C

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only

20-10-2023



Section - 4 From Wadi El Natroun To Borg Elarab
 "From Station 316+220 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110"

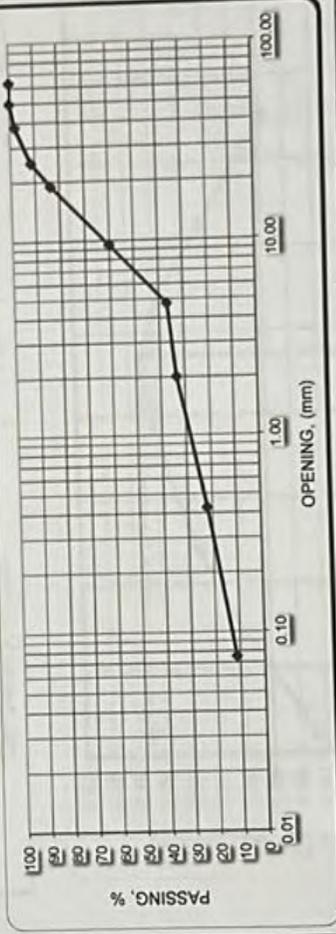
Seive Analysis of Fine and Coarse Aggregates (ASHTO T-27)

Company:	Mansour ali hassan	Sample No:	MNS-11
description:	MA-011	Location :	(التربة محجر السوي) (رمل محجر الهادي)
Station Represented :	(317+000)	Report Date:	19/10/2023

SOIL CLASSIFICATION / ATTERBERG LIMITS

Source of Tested Material

Sieve No.	2.5 in.	2.0 in.	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
Opening (mm)	63.50	50.00	38.00	25.00	19.00	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
Passing, %	100.0	100.0	98.0	91.7	83.8	60.0	36.8	33.3	22.1	11.6



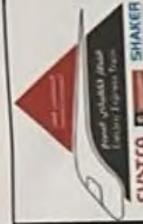
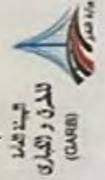
Atterberg Limits	L.L.	0.0	Max. 25	P.L.	0	P.I.	0.0	(Max. 6)
------------------	------	-----	---------	------	---	------	-----	----------

SOIL CLASSIFICATION : عديمه اللونه **A-1 - A**

GARP Consultant Engineer's Comments :

Lab. Contractor Eng.:
 منصور علي حبيب منصور
 ٢٠٢٣ - ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٢٠

المكتب الاستشاري
 KK Consultant Eng. ك. ك.
 مدير المشروع: م. هشام محمد صبري
 مشروع: الصغار الكهربائي العربي
 الإسكندرية (الإسكندرية)



Section - 4 From Wadi El Natroun To Borg Elarab
"From Station 316+220 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110

Sampling Date : 19/10/2023

Testing Date : 20/10/2023

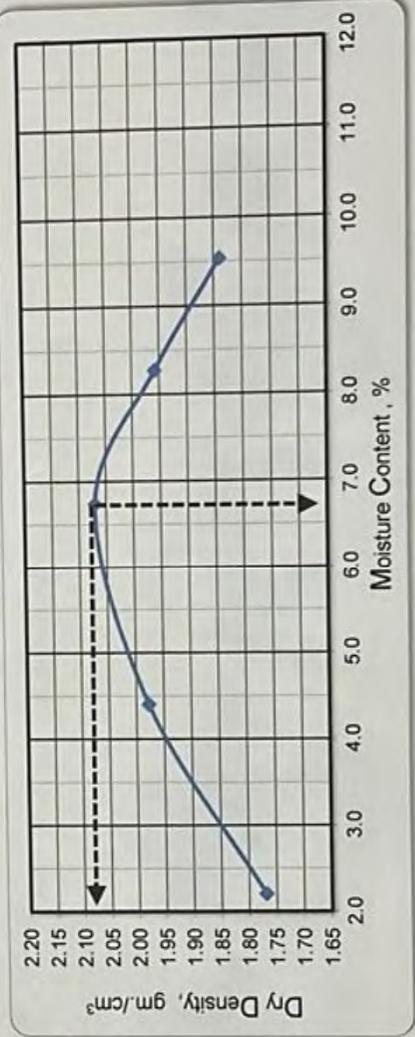
Source of Soil

(317+000) MNS-11

A-1-A

Classification, according to AASHTO M145

Weight of PROCTOR Mould, gm	6365	Volume of PROCTOR Mould, cm ³	2173		
Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	10,293	10,851	11,167	10,972	10,742
Wet Density, gm/cm ³	1.808	2.064	2.210	2.120	2.014
Weight of Wet Soil Portion, gm	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Weight after Drying, gm	146.7	143.4	139.9	137.6	135.7
Moisture Content, %	2.2	4.4	6.7	8.3	9.5
Dry Density, gm/cm ³	1.769	1.977	2.070	1.958	1.839



Max. Dry Density = 2.070 gm./cm³ Optimum Moisture Content = 6.7%

CONSULTANT COMMENTS

A.C.Lab contractor Eng.:-

Name: منصور عيسى
Signature: منصور عيسى
٤٦٦٠٢٨
٧٤٣٤٠١٤

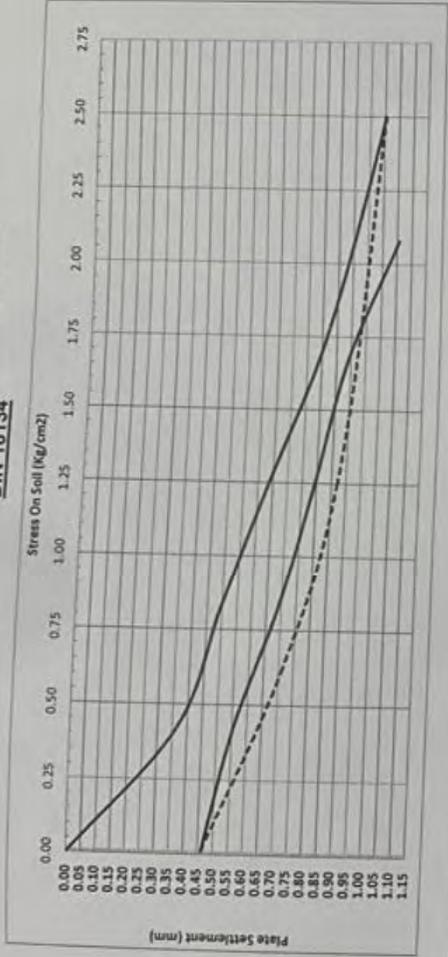
Q.C Consultant Eng.:-

Name: عماد حجازي
Signature: عماد حجازي
المكتب الاستشاري الهندسي (أ.د.)
م. خالد قنديل / م. هشام محمد صبري
مدير المشروع / القطار الكورناتوري
مشروع: القطار الكورناتوري
القطار الرابع (الإستادية)

بمصر، طر. حسن :
 : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg El Arab.
 : 07/12/2023
 : 12/12/2023
 : Station 316+690
 : 03

Company Name
 Project
 Test Date
 report date
 Location
 Test No.

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.36	0.50	0.64	0.79	0.90	1.00

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.00	0.87	0.71	0.46

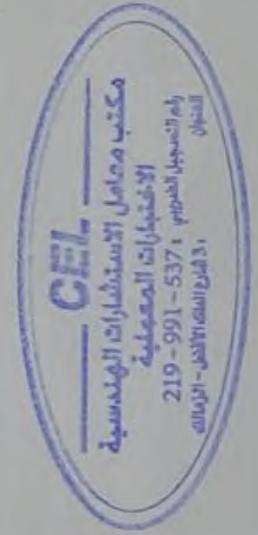
D (mm) =	600
Ev1 (MPa) = $(0.75 \cdot D^2 \cdot \Delta \sigma) / \Delta S$	129
S1 (mm) =	0.47
S2(mm) =	0.81
$\Delta S =$	0.34

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.46	0.55	0.69	0.79	0.89	1.06

Ev2/Ev1 = 1.3

D (mm) =	600
Ev2 (MPa) = $(0.75 \cdot D^2 \cdot \Delta \sigma) / \Delta S$	170
S1 (mm) =	0.66
S2(mm) =	0.92
$\Delta S =$	0.26

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.
 Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage.
 D = Plate diameter (mm)
 $\Delta \sigma$ = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (smax) (Kg/cm²)
 ΔS = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)



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

Contractor Company	Montour Ali Hassan		Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/serial Number	Time	
Received by ER	Eng. Mahmoud Ayoub	Mohamed Shehry	3-12-2023 (MNS-M.A023)	10:30	
	Eng. Gaber Ibrahim	MAR	317 EW CS	3 12 23	10 30

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

Description of Materials	Stock Pile for Soil (Fill Layer)				
Location to be Used	Station Stock Pile (317+000).				
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer		
Supplier Name	El Sewy - EL Hady	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	Approved		
Reference Photos	No	Other			

Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)
 تم اجراء الاختبارات المعملية وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.

Comments by: Eng. Gaber Ibrahim
 1- All tests were carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultant.
 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
Contractor	Eng. Mahmoud Ayoub	Mohamed Shehry	4/12/2023
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		
GARB**	Eng. Ahmed Galal		
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		

* Designer

** Alignment/Bridges; Culvert only

Section - 4 From Wadi El Natroun To Borg Elarab
 ~From Station 316+220 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110

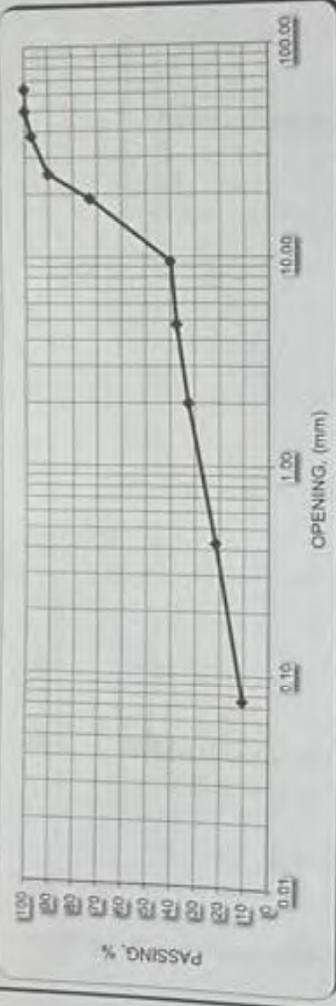
Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates (ASHTO T-27)

Company:	Mansour ali hassan	Sample No:	MNS-23
description:	MIA-023	Location :	(التربة منحدر السبورة) (رمل منحدر الهادي)
Station Represented :	317+000	Report Date:	3/12/2023

SOIL CLASSIFICATION / ATTERBERG'S LIMITS

Source of Tested Material

Sieve No.	2.5 in.	2.0 in.	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
Opening (mm)	63.50	50.00	38.00	25.00	19.00	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
Passing, %	100.0	100.0	97.3	90.3	73.0	40.0	37.3	32.5	21.6	10.6



Atterberg Limits	L.L.	0.0	Max. 25	P.L.	0	P.I.	0.0	(Max. 6)
------------------	------	-----	---------	------	---	------	-----	----------

SOIL CLASSIFICATION :

A-1 - A عديمه اللدونه

GARP Consultant Engineer's Comments :

Signature
 Lab Contractor Eng.:-

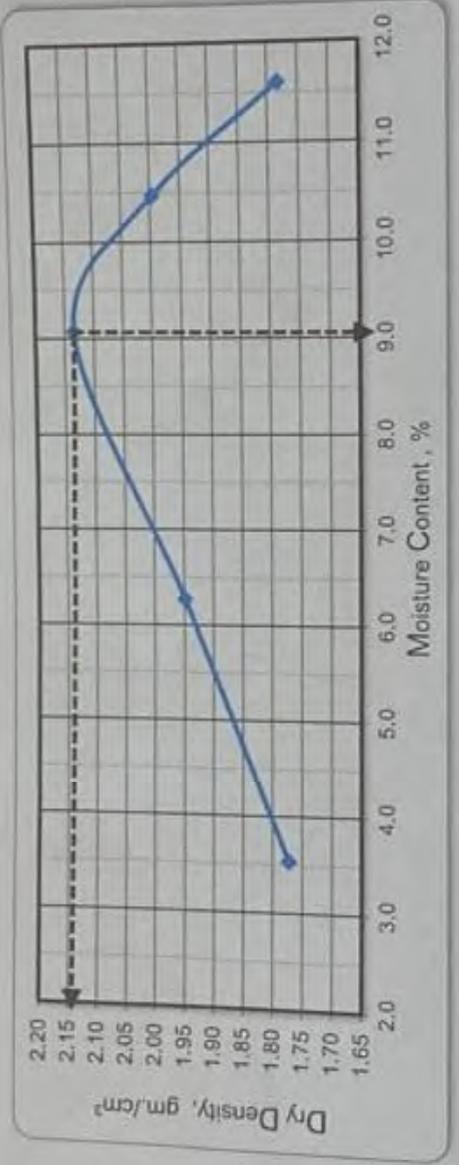
Signature
 Consultant Eng.:-

Sampling Date : 3/12/2023 Testing Date : 4/12/2023
 Source of Soil : (317+000) MNS-23

Classification, according to AASHTO M145 : A-1-A

Weight of PROCTOR Mould, gm	6365	Volume of PROCTOR Mould, cm ³	2173
-----------------------------	------	------------------------------------------	------

Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	10,352	10,864	11,422	11,157	10,688
Wet Density, gm/cm ³	1.835	2.070	2.327	2.205	1.989
Weight of Wet Soil Portion, gm	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Weight after Drying, gm	144.7	140.6	136.4	134.3	132.6
Moisture Content, %	3.5	6.3	9.1	10.5	11.6
Dry Density, gm/cm ³	1.772	1.948	2.134	1.996	1.783



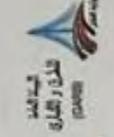
Max. Dry Density = 2.134 gm./cm³ Optimum Moisture Content = 9.1%

CONSULTANT COMMENTS

A.C Lab contractor Eng.:-
 Name :- *Ali Al-Jarrah*
 Signature :- *[Signature]*

Q.C Consultant Eng.:-
 Name :- *Rajab Al-Jarrah*
 Signature :- *[Signature]*

**MATERIAL
APPROVAL
REQUEST**



Contractor Company	Monsour Ali Hession		Designer Company	(JXX) Engineering Consulting Office	
	Name	Eng. Mahmoud Ayoub		Date/serial Number	1-11-2023 (MNS-M.A018)
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim	Sign	Mohamed Shehry		
			CI	CS	MM
			317	EW	11
				CS	23
					10
					30

CODE-1	S1 to S11	D1 to S3	Kp XXXX 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	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (317+000).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy - EL Hady	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	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)	<p>1-تم اجراء الاختبارات المعملية وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.</p> <p>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.</p> <p>3-Final approval is subject to above mentioned comments.</p>		
Comments by: Eng. Gaber Ibrahim	<p>1- All tests were carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultant.</p>		

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Mahmoud Ayoub	Mohamed Shehry	2/11/2023
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		2/11/2023
GARB **	Eng. Ahmed Galal		
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		
			A-AWC-R
			A
			A

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only

Report

1. Evaluation and representation of results
2. Load Settlement curve
3. The test report content the following:-
 - location of test site - Dimension of loading plate
 - Measuring device used - Type of soil
 - Type of Bedding material below the plate -Weathering condition
 - Time and date of measurements - Unusual observation made during test
 - Dial gauge reading and corresponding normal stress - Loading-settlement curve
 - Description of the soil condition below the plate after testing

Report**Type of Soil : Middle Embankment**

- Job Requirement : $E_{v2} > (40 \text{ MPa})$

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Partly Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	22/11/2023
- Unusual observation made during test	NO
- Description of the soil conditions below the plate after testing	No deformation

Evaluation and representation of results

Test No.	Station	First Cycle	Second Cycle	E_{v2} / E_{v1} Ratio
		E_{v1} (MPa)	E_{v2} (MPa)	
1	316+290	91	227	2.5
2	316+370	89	197	2.2

Signature

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
المساحل الجديدة
التوكو الرئيسي : طريق الملك الأفضل - الزمالة - القاهرة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.

Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

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

Company Name

: منصور علي حسن

Project

: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg Al Arab.

Test Date

: 22/11/2023

report date

: 24/11/2023

Location

: Station 316+290

Test No.

: 01

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm2	Settlement			Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 3	
0	0.00	20.00	20.00	20.00	0.00
1	0.42	19.75	19.81	19.76	0.23
2	0.83	19.43	19.63	19.55	0.46
3	1.25	19.22	19.40	19.31	0.69
4	1.67	19.04	19.24	19.11	0.87
5	2.08	18.86	19.08	18.94	1.04
6	2.50	18.66	18.89	18.75	1.23

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm2	Settlement			Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 3	
1	2.50	18.66	18.89	18.75	1.23
2	1.25	18.73	18.95	18.83	1.16
3	0.625	18.85	19.07	18.95	1.04
4	0.01	19.12	19.28	19.24	0.79

Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm2	Settlement			Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 3	
0	0.42	19.05	19.21	19.16	0.86
1	0.83	18.96	19.13	19.07	0.95
2	1.25	18.87	19.05	18.99	1.03
3	1.67	18.80	18.97	18.91	1.11
4	2.08	18.71	18.90	18.80	1.20

مكتب معامل الإستشارات الهندسية
المساحل الشمالي 02

البرق الرئيسي : شارع الملك الأفضل ، الزمالة ، القاهرة

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

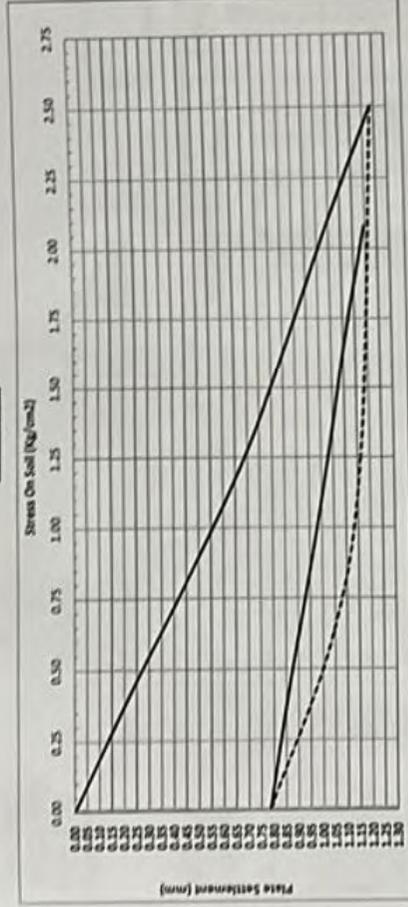


ش الملك الأفضل
الزمالة - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name
Project
Test Date
Report Code
Location
Test No.

تمسود حرمين :
: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg El Arab.
: 22/11/2023
: 24/11/2023
: Station 316+290
: 01

Nonrespetitive Static Plate Load Tests of Soils DIN 18134



UnLoading (t)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.23	1.16	1.04	0.79

Loading (t)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.23	0.46	0.69	0.87	1.04	1.23

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.42	S2(mm)=	0.90	ΔS =	0.49
EV1 (MPa) =	(0.75*D ³)/ΔS			91			

Loading (Z)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.79	0.86	0.95	1.03	1.11	1.20

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.93	S2(mm)=	1.12	ΔS =	0.19
EV2 (MPa) =	(0.75*D ³)/ΔS			227			

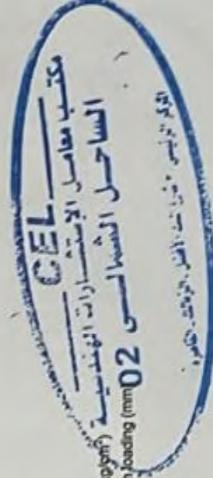
EV1 = Modulus of deformation during the loading stage.
EV2 = Modulus of deformation during the Re-loading stage.

D = Plate diameter (mm)

ΔS = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (smax) (kg/cm²)

ΔS = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)

EV2/EV1 = 2.5



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

مصور على حسن :

Project

: Electric Express Train, Al Ain Sohna to Marra Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg El Arab.

Test Date

: 22/11/2023

report date

: 24/11/2023

Location

: Station 316+370

Test No.

: 02

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

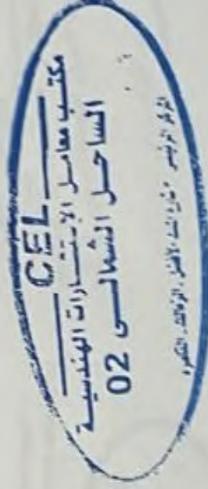
Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement			Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 3	
0	0.00	20.00	20.00	20.00	0.00
1	0.42	19.83	19.68	19.72	0.26
2	0.83	19.63	19.52	19.51	0.45
3	1.25	19.42	19.30	19.28	0.67
4	1.67	19.23	19.08	19.10	0.86
5	2.08	19.00	18.87	18.88	1.08
6	2.50	18.90	18.63	18.65	1.27

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement			Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 3	
1	2.50	18.90	18.63	18.65	1.27
2	1.25	18.97	18.71	18.73	1.20
3	0.625	19.06	18.83	18.85	1.09
4	0.01	19.26	19.16	19.20	0.79

Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement			Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 3	
0	0.42	19.18	19.07	19.12	0.88
1	0.83	19.10	18.99	19.03	0.96
2	1.25	19.01	18.91	18.93	1.05
3	1.67	18.93	18.80	18.82	1.15
4	2.08	18.85	18.70	18.71	1.24



3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.

Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

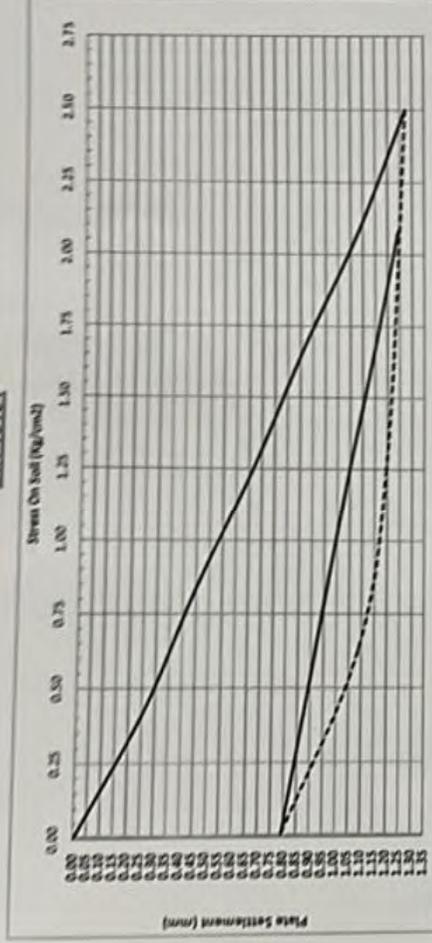


ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name
 Project
 Test Date
 Report Code
 Location
 Test No.

المسور على صحن
 : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Mama Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg Al Arab.
 : 22/11/2023
 : 24/11/2023
 : Station 316-370
 : 02

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils DIN 18134



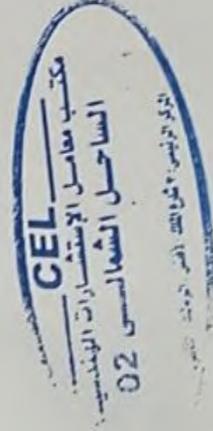
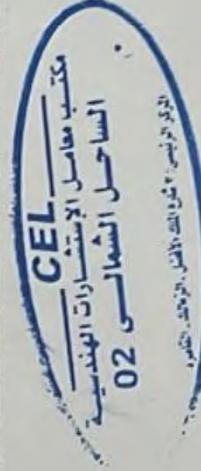
Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7085
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.26	0.45	0.67	0.86	1.08	1.27

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.41	S2(mm)=	0.91	ΔS =	0.50
Ev1 (MPa) =	(0.75*D ³ ΔS)/ΔS						
	89						

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.79	0.88	0.96	1.05	1.15	1.24

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.94	S2(mm)=	1.17	ΔS =	0.22
Ev2 (MPa) =	(0.75*D ³ ΔS)						
	197						

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.
 Ev2 = Modulus of deformation during the reloading stage.
 D = Plate diameter (mm)
 ΔS = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (max) (kg/cm²)
 Δs = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)



Ev2/Ev1 = 2.2

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7085	3533	1766	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.27	1.20	1.09	0.79

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



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
إ.د. خالد قنديل



المهندسين
للبنية التحتية
(GARIB)



Section - 4 From Wadi ElNatroun To Borg Elarab
"From Station 316+220 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110

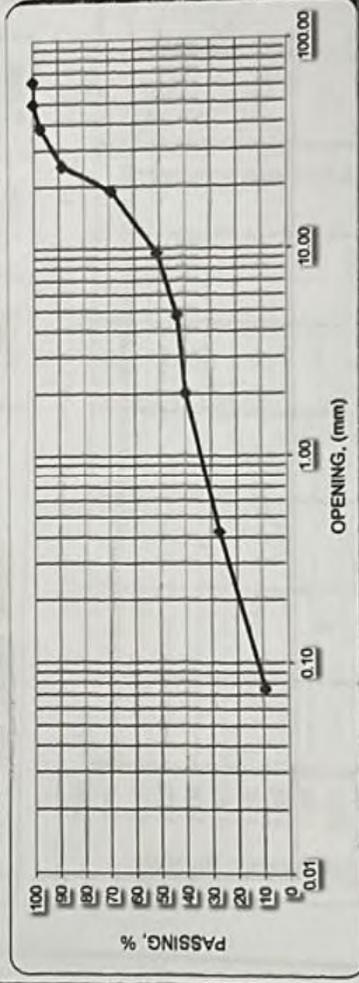
Seive Analysis of Fine and Course Aggregates (ASTM T-27)

Company:	Mansour ali hassan	Sample No:	MNS-25
description:	MA-025	Location :	(التربة محجر السوي) (رمل محجر الهادي)
Station Represented :	317+000	Report Date:	10/12/2023

SOIL CLASSIFICATION / ATTERBERGS LIMITS

Source of Tested Material

Sieve No.	2.5 in.	2.0 in.	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
Opening (mm)	63.50	50.00	38.00	25.00	19.00	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
Passing, %	100.0	100.0	97.2	88.6	69.1	51.0	43.1	39.8	26.6	9.1



Atterberg Limits	LL	0.0	Max. 25	PL	0	P.L	0.0	(Max. 6)
------------------	----	-----	---------	----	---	-----	-----	----------

SOIL CLASSIFICATION :

A-1 - A عديمه اللونه

GARP Consultant Engineer's Comments :-

Lab Contractor Eng.:-

Consultant Eng.:-



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل



شركة البرق
للبنية التحتية
(GARB)



المعهد القومي للأبحاث
والدراسات
SYSTTA

Section - 4 From Wadi El Nnatroun To Borg Elarab
"From Station 311+000 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110

Sampling Date : 10/12/2023

Testing Date : 11/12/2023

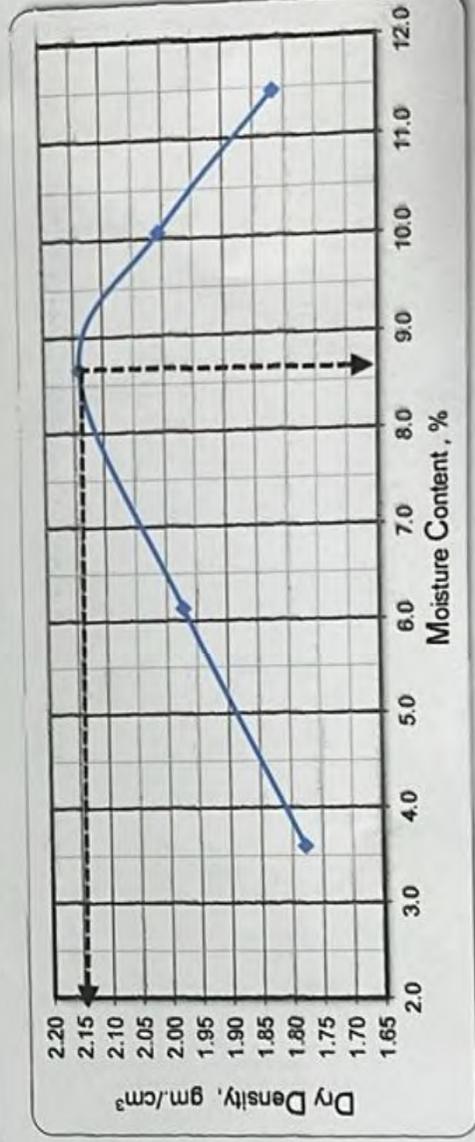
Source of Soil

(317+000) MNS-25

Classification, according to AASHTO M145.

A-1-A

Weight of PROCTOR Mould, gm	6365	Volume of PROCTOR Mould, cm ³	2173		
Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	10,367	10,913	11,419	11,162	10,767
Wet Density, gm/cm ³	1.842	2.093	2.326	2.208	2.026
Weight of Wet Soil Portion, gm	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Weight after Drying, gm	144.6	140.8	137.0	134.9	132.8
Moisture Content, %	3.6	6.1	8.7	10.1	11.5
Dry Density, gm/cm ³	1.778	1.972	2.140	2.006	1.917



Max. Dry Density = 2.140 gm/cm³

Optimum Moisture Content = 6.7%

CONSULTANT COMMENTS

A.C. Lab contractor Eng. :-

Name :-

Signature :-

Q.C Consultant Eng. :-

Name :-

Signature :-

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company		Mansour Ali Hassan		Designer Company		(KK) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Eng. Mahmoud Ayoub	Sign	Date/serial Number		Time	
			Mohamed Shehry	14-10-2023 (MNS-M-A009)		10:30	
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim	MAR		C1 317	C2 EW	C3 CS	DD 14
				MM 23	YY 10	HH 23	MM 30

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	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (317+000).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy – EL Hady	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	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)	<p>1-تم اجراء الاختبارات المعملية وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.</p> <p>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.</p> <p>3-Final approval is subject to above mentioned comments.</p>		
Comments by: Eng. Gaber Ibrahim	<p>1- All tests were carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultant.</p> <p>2-Results report attached and acceptable with the project specifications.</p> <p>3-Final approval is subject to above mentioned comments.</p>		

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Mahmoud Ayoub	Mohamed Shehry	15/10/2023
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		15/10/2023
GARB **	Eng. Ahmed Galal		
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		
			A.W.C

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only

Section - 4 From Wadi El Natroun To Borg Elarab
 "From Station 316+220 To Station 316+900 & Full Triangle 00+000 to 00+110

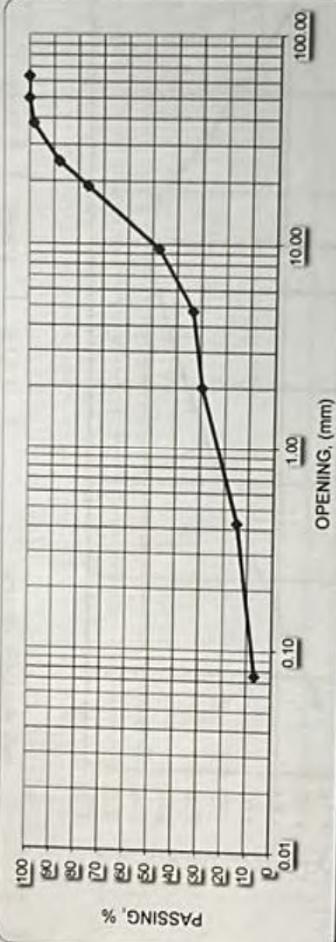
Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates (ASHTO T-27)

Company:	Mansour ali hassan	Sample No:	MNS-9
description:	MA-009	Location :	(التربة مجهر السوي) (رمل مجهر الهادي)
Station Represented :	(317+000)	Report Date:	14/10/2023

SOIL CLASSIFICATION / ATTERBERG LIMITS

Source of Tested Material

Sieve No.	2.5 in.	2.0 in.	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
Opening (mm)	63.50	50.00	38.00	25.00	19.00	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
Passing, %	100.0	100.0	98.3	88.0	76.4	47.6	33.4	29.4	14.7	6.7



Atterberg Limits	L.L.	0.0	Max. 25	P.L.	0	P.I.	0.0	(Max. 6)
------------------	------	-----	---------	------	---	------	-----	----------

SOIL CLASSIFICATION : عديمه اللونه **A-1-A**
 GARP Consultant Engineer's Comments :

Lab-Contractor Eng.: منصور علي احمد مهنوز
 ب.ض: ١٢٥ - ٥١٤

المكتب الإحصائي إنج. ك. ك.
 (أ.د / خيال بن مصطفى كيا)
 مدير المشروع: م. رمضان محمد مبري
 منشور: القطار الكهربائي للبحر
 (الإسكندرية)



الهيئة العامة
للطرق والكباري

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (وادي النطرون - برج العرب - اسكندرية)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم المقايسة المعدلة لبنود أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط
الأول لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
(قطاع وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية) اعمال الحفر وطبقات الردم لتنفيذ المسافة من
الكم 316,400 الي الكم 316,900 بطول 0.500 كم والمسافة من الكم 0,00 الي الكم 0,110 بطول
0.110 كم

تنفيذ :- شركة منصور علي حسن

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	التكلفة (مليون)
1	منصور علي حسن	316+400 0+000	316+900 0+110	18.75

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"

