

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (برج العرب - الحمام) (القطاع الخامس أ)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقياسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023-12-18
تنفيذ المكتب الدولي الحديث للمقاولات والتوريدات


مستسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	المقايضة	القيمة المالية
1	المكتب الدولي الحديث للمقاولات والتوريدات	335+480	336+480	إستكمال تشكيل الجسر الترابي (2)	10.516.520 مليون جنيه

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"

مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب-العلمين)
المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ لبنود الأعمال شركة المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة والتوريدات
القطاع من المحطة ٣٣٥+٤٨٠ إلى ٣٣٦+٤٨٠
استكمال أعمال تشكيل الجسر الترابي (٢)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصلوية 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. - مسافة النقل ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرة	م ^٣	٣٢١٨٠,٢٩٣	١٠١,٤	٣,٢٦٣,٠٨٢
	علاوة مسافة نقل للتربة لمسافة ١٥٣,٦ كم = ١,٥*١٥١,٦ = ٢٢٧,٤ جنيه	م ^٣	٢٥٧٤٤,٢٣٤	٢٢٧,٤٠	٥,٨٥٤,٢٣٩
	علاوة مسافة نقل للرمل لمسافة ١٠٣,٦ كم = ١,٥*١٠١,٦ = ١٥٢,٤ جنيه	م ^٣	٦٤٣٦,٠٥٩	١٥٢,٤٠	٩٨٠,٨٥٥
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية	م ^٣	٣٢١٨٠,٢٩٣	١٣	٤١٨,٣٤٤
	الإجمالي				١٠,٥١٦,٥٢٠

(عشرة ملايين وخمسمائة وستة عشر ألفا وخمسمائة وعشرون جنيه مصري فقط لا غير)

مدير مشروعات الهيئة

م/ محمد حسني فياض

مدير المشروع الهيئة

م / مارجريت مجدي

مدير المشروع الاستشاري

المكتب الاستشاري الهندسي
القطاع الكهربائي السريع
د/ خالد قنديل
المهندس سيف

مدير المشروع المقاول

شركة المكتب الدولي الحديث

شركة المكتب الدولي الحديث
للمقاولات العامة والتوريدات
١٩٢٥
٠٥٩٩ - ٠١٠٠ - ٣٣٦

يعتمد

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

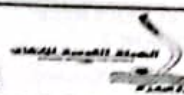
عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GARBU)



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>	11/11/2023 (P.L.T- 4)	2:00 PM							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed Saif	<i>Chahed Zaki</i>	MIR	C1	C2	C3	DO	MM	YY	MM	MM
				335	EW	CS	12	11	23	2	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	Middle Embankment (-1.5 from ferma level)		
Location to be Used	From	335+700	TO 335+920
MAR & UIR Approval No	UIR (F-63)	Date	7/11/2023
	M.A.R. QT (6)		22/10/2023
Supplier Name	EL SEWY		
Test Requirement	P.L.T(DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Reference Photos	No/Yes	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	2/11/2023	
2					
3					
4					

Comments by: (K.K)

Comments by: (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The PLATE LOAD Test Result P.L.T. by third party lab (egypt-Japan University Of Science And Tecnology) Is Approved.	1-P.L.T was carried- out by third party lab (egypt-Japan University Of Science And Tecnology) . 2-Results report attached and acceptable with 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. Sayed Saif	<i>Chahed Zaki</i>		A
GARB**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>for Alaa Abd-Allatif</i>	13-11-2023	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



Technical Report

Plate Loading Tests

KM 335+700 to 335+800 and KM 335+800 to 335+900

(Middle Embankment (-1.5 m))

Project

Electric Express Train (Sokhna - New capital - 6th
of October city - New Elalamein city)

Prepared for

ELDAWLY ELHADETH Company

Sinai, Egypt



(November 12, 2023)





1. Introduction

The Civil Engineering Testing & Consulting Unit (CETCU) of the Egypt-Japan University of Science and Technology (EJUST) was retained by ELDAWLY ELHADETH Company to conduct two plate loading tests on the Middle Embankment (-1.5 m) of the Electric Express Train project at two locations (KM 335+700 to 335+800 and KM 335+800 to 335+900) in accordance with the German Standard DIN18134. The mandate was communicated by Eng. Saleh Mohamed of ELDAWLY ELHADETH Company. Field team members (Eng. Mohamed A. Elnaggar) from the working CETCU team visited the project site on November 12, 2023 and performed the required tests. This report summarizes the plate loading test procedure according to DIN18134, the test results and their interpretations, and the CETCU pertaining recommendations.

2. Test Set Up and Instrumentation

- The German standard DIN18134 was applied to define the test setup including the loading system, test conditions, and procedure for the plate loading tests.
- The tests were carried out to determine the Strain Moduli (E_{v1} and E_{v2}) and their ratio (E_{v2}/E_{v1}) from a stress – deformation relationship of two consecutive loading from Loading-Unloading-Loading regime.
- The loading plate has a diameter of 600 mm and a thickness of 25 mm and it is provided with equally spaced stiffeners. The upper plate face is parallel to the bottom face of the plate to allow a 300-mm plate to be placed on the 600-mm plate top.
- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which can apply and release the load increments.
- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01 mm and the lever ratio was equal to 1.
- The temperature at the time of the test was $16 \pm 1^\circ\text{C}$.
- The plate was carried out on a Middle Embankment (-1.5 m) (according to the company) at two points (KM 335+700 to 335+800 and KM 335+800 to 335+900). The test surface area was levelled, and the plate was bedded on this surface.
- The hydraulic jack was placed on the middle of, and normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- The reaction loading system was a heavy multi-purpose Loader CAT 966G.

3. Test Procedure and Results

The plate load test was conducted in accordance with the DIN18134. Loading, unloading, and reloading regimes were considered to estimate the resilient modulus of the tested soil. Prior to the test, the force transducer and dial gauge were reset to zero, and then a load corresponding to a stress of 0.01 MN/m² was applied. The load was increased in the first loading cycle until a normal stress of 0.25 MN/m² was reached, and the loading increment was 0.025 MN/m². The load was gradually released in four stages. Following unloading, a second loading cycle was performed, but the load was only increased to the penultimate stage of the first cycle. Two plate loading tests on the Middle Embankment (-1.5 m) of the Electric Express Train project were conducted at two locations (KM 335+700 to 335+800 and KM 335+800 to 335+900) and the data collected at the two test points is included in Appendix A.

Table 1 presents the load-settlement data obtained at the first loading and unloading stages of the plate loading test performed at the location (KM 335+700 to 335+800), while Table 2 shows the data obtained at the second loading stage.

Table 1: Load-settlement data obtained at the first loading and unloading stages of the plate loading test performed at the location (KM 335+700 to 335+800)

Loading stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Settlement (S)
	kN	MN/m ²	mm
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.26
2	14.14	0.050	0.40
3	21.21	0.075	0.59
4	28.28	0.100	0.70
5	35.35	0.125	0.84
6	42.42	0.150	0.99
7	49.49	0.175	1.09
8	56.56	0.200	1.25
9	63.63	0.225	1.35
10	70.7	0.250	1.46
11	56.56	0.200	1.43
12	49.49	0.175	1.36
13	35.35	0.125	1.26
14	21.21	0.075	1.15
15	1.414	0.005	0.57

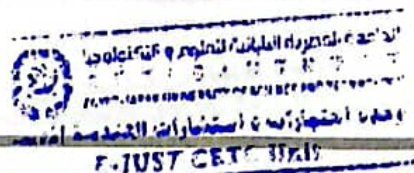


Table 2: Load-settlement data obtained at the second loading and unloading stages of the plate loading test performed at the location (KM 335+700 to 335+800)

Loading stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Settlement (S)
	kN	MN/m ²	mm
0	1.414	0.005	0.57
1	7.07	0.025	0.71
2	14.14	0.050	0.81
3	21.21	0.075	0.92
4	28.28	0.100	1.03
5	35.35	0.125	1.09
6	42.42	0.150	1.19
7	49.49	0.175	1.26
8	56.56	0.200	1.35
9	63.63	0.225	1.42

The load-settlement data obtained in all loading and unloading stages for the test performed at the first location (KM 335+700 to 335+800) are shown in Figure 1. Table 3 shows the calculations of the resilient modulus of the tested soil according to DIN18134. The testing data corresponding to the second testing point (KM 335+800 to 335+900) is provided in Tables 4-6 and Figure 2.

Table 3: Calculations of the resilient modulus of the tested soil according to DIN18134: (KM 335+700 to 335+800)

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($s_{0,max}$) MN/m ²	0.25	0.25
a_0 (mm)	0.10	0.57
a_1 (mm/(MN/m ²))	6.53	5.05
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-4.30	-5.76
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot s_{0,MAX})$	82.43	124.79
E_{v2}/E_{v1}		1.51



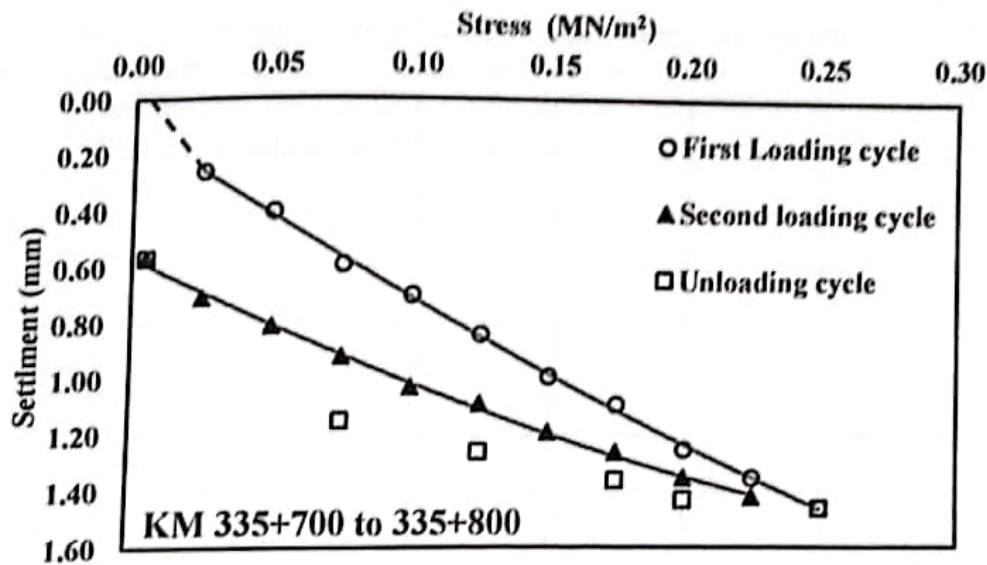


Figure 1: Load-settlement data: plate loading test performed at (KM 335+700 to 335+800)

Table 4: Load-settlement data obtained at the first loading and unloading stages of the plate loading test performed at the location (KM 335+800 to 335+900)

Loading stage	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement (S) mm
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.35
2	14.14	0.050	0.48
3	21.21	0.075	0.73
4	28.28	0.100	0.90
5	35.35	0.125	1.06
6	42.42	0.150	1.20
7	49.49	0.175	1.30
8	56.56	0.200	1.40
9	63.63	0.225	1.57
10	70.7	0.250	1.66
11	56.56	0.200	1.65
12	49.49	0.175	1.60
13	35.35	0.125	1.48
14	21.21	0.075	1.36
15	1.414	0.005	0.80

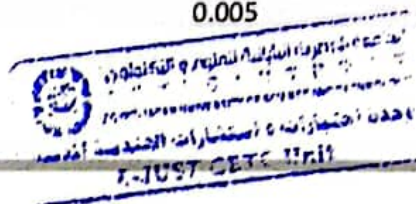


Table 5: Load-settlement data obtained at the second loading and unloading stages of the plate loading test performed at the location (KM 335+800 to 335+900)

Loading stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Settlement (S)
	kN	MN/m ²	mm
0	1.414	0.005	0.80
1	7.07	0.025	0.95
2	14.14	0.050	1.04
3	21.21	0.075	1.16
4	28.28	0.100	1.26
5	35.35	0.125	1.36
6	42.42	0.150	1.42
7	49.49	0.175	1.48
8	56.56	0.200	1.56
9	63.63	0.225	1.60

Table 6: Calculations of the resilient modulus of the tested soil according to DIN18134: (KM 335+800 to 335+900)

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($s_{0,max}$) MN/m ²	0.25	0.25
a_0 (mm)	0.13	0.79
a_1 (mm/(MN/m ²))	8.53	5.59
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-9.76	-8.92
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot s_{0,MAX})$	73.89	133.77
E_{v2}/E_{v1}	1.81	

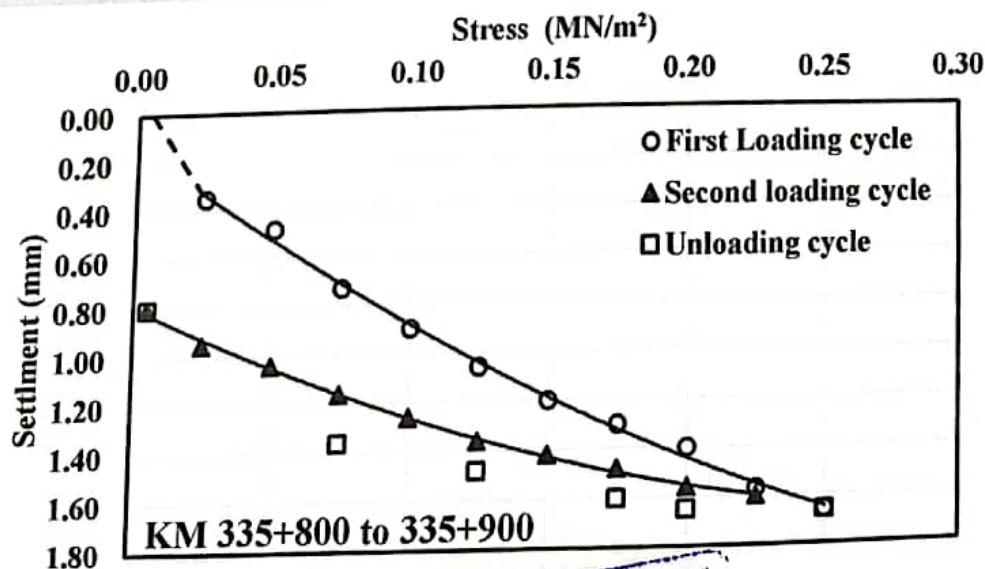


Figure 2: Load-settlement data: plate loading test performed at (KM 335+800 to 335+900)



4. Closure

Test results presented herein report the load-settlement data obtained from two plate loading tests conducted on the Middle Embankment (-1.5 m) of the Electric Express train project at two locations (KM 335+700 to 335+800 and KM 335+800 to 335+900) in accordance with German Standard, DIN18134.

Location	E_{v1} MN/m ²	E_{v2} MN/m ²	E_{v2}/E_{v1} ratio
KM 335+700 to 335+800	82.43	124.79	1.51
KM 335+800 to 335+900	73.89	133.77	1.81

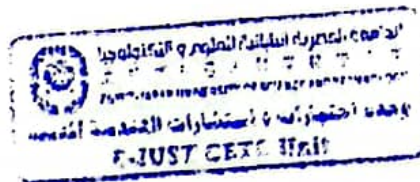
- Note: Before interpreting these test results for future applications, the Middle Embankment (-1.5 m) in-situ variability between the testing locations should be considered.

Technical committee

Prof. Dr. Mohamed F. M. Fahmy

Lab Engineer

Mohamed A. Al-Najjar





Appendix A



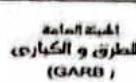


Location of test site:	KM 335+700 to 335+800		Field team	Eng. Mohamed A. Elnaggar
Project title:	Electric Express Train Project - ELDAWLY ELHADETH Company		Date:	12/11/2023
Diameter of loading plate	600		Time	2:36:00 PM 3:05:00 PM
Lever ratio	1		Note: CAT 966G	
Type of Soil	Middle Embankment (~1.5 m)			
Bedding material	---			
Temperature	16°C			
Test regime	Loading Stage No.	Load (kN)	Dial Gauge Reading (mm)	
Loading Stage	0	1.414	10.00	
	1	7.07	9.74	
	2	14.14	9.60	
	3	21.21	9.41	
	4	28.28	9.30	
	5	35.35	9.16	
	6	42.42	9.01	
	7	49.49	8.91	
	8	56.56	8.75	
	9	63.63	8.65	
Unloading Stage	10	70.7	8.54	
	11	56.56	8.57	
	12	49.49	8.64	
	13	35.35	8.74	
	14	21.21	8.85	
Reloading Stage	15	1.414	9.43	
	0	1.414	9.43	
	1	7.07	9.29	
	2	14.14	9.19	
	3	21.21	9.08	
	4	28.28	8.97	
	5	35.35	8.91	
	6	42.42	8.81	
	7	49.49	8.74	
	8	56.56	8.65	
9	63.63	8.58		



Location of test site:	KM 335+800 to 335+900		Field team	Eng. Mohamed A. Elnaggar
Project title:	Electric Express Train Project - ELDAWLY ELHADETH Company		Date:	12/11/2023
Diameter of loading plate	600		Time	3:17:00 PM 3:46:00 PM
Lever ratio	1		Note: CAT 966G	
Type of Soil	Middle Embankment (-1.5 m)			
Bedding material	---			
Temperature	16°C			
Test regime	Loading Stage No.	Load (kN)	Dial Gauge Reading (mm)	
Loading Stage	0	1.414	10.00	
	1	7.07	9.65	
	2	14.14	9.52	
	3	21.21	9.27	
	4	28.28	9.10	
	5	35.35	8.94	
	6	42.42	8.80	
	7	49.49	8.70	
	8	56.56	8.60	
	9	63.63	8.43	
Unloading Stage	10	70.7	8.34	
	11	56.56	8.35	
	12	49.49	8.40	
	13	35.35	8.52	
	14	21.21	8.64	
Reloading Stage	15	1.414	9.20	
	0	1.414	9.20	
	1	7.07	9.05	
	2	14.14	8.96	
	3	21.21	8.84	
	4	28.28	8.74	
	5	35.35	8.64	
	6	42.42	8.58	
	7	49.49	8.52	
	8	56.56	8.44	
9	63.63	8.40		

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	EL DAWLY ELHADETH		Designer Company	(K.K) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Saleh	Saleh	4/10/2023	8:00							
			QT (K)								
Received by GARAB CONSULTANT	Eng. Khaled Zaki	Khaled Zaki	MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				335	EW	CS	5	10	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 (5000 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 par lab CEL .

!-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.

تم الاستناد الى نتائج المصروف الى اذلية

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Saleh	Saleh		A
QC *	Eng. Khaled Zaki	Khaled Zaki		AWC
B**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	For [Signature]	2-12-2023	AWC

Signer

Comment/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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 05/10/2023

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 للحيث للمقاولات العامة والتوريدات
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Type of sample : Soil Embankment
 Location : St. 335+480 : 336+480
 Delivery Date : 05/10/2023
 Reporting Date : 25/10/2023
 Reporting No. : 001
 Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-C 136

Sieve Size (mm)	Passing %
50	97.4
37.5	96.1
25	92.0
19	88.7
12.50	78.9
9.50	72.6
4.75	56.3
2.36	49.3
2.00	42.6
1.18	39.2
0.600	34.5
0.425	31.6
0.300	26.8
0.150	21.4



2

Malek El Afdal Street
 Malek, 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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	13.7

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
التوقيع /.....

3

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



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

Company Name : 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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	26.3
Plastic Limit	20.9
Plasticity Index	5.4

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
التوقيع /
المهندس الرئيسي : طارق السيد الأفاضل - الزمالة : ٢٧٣٦٣٠٩٣

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

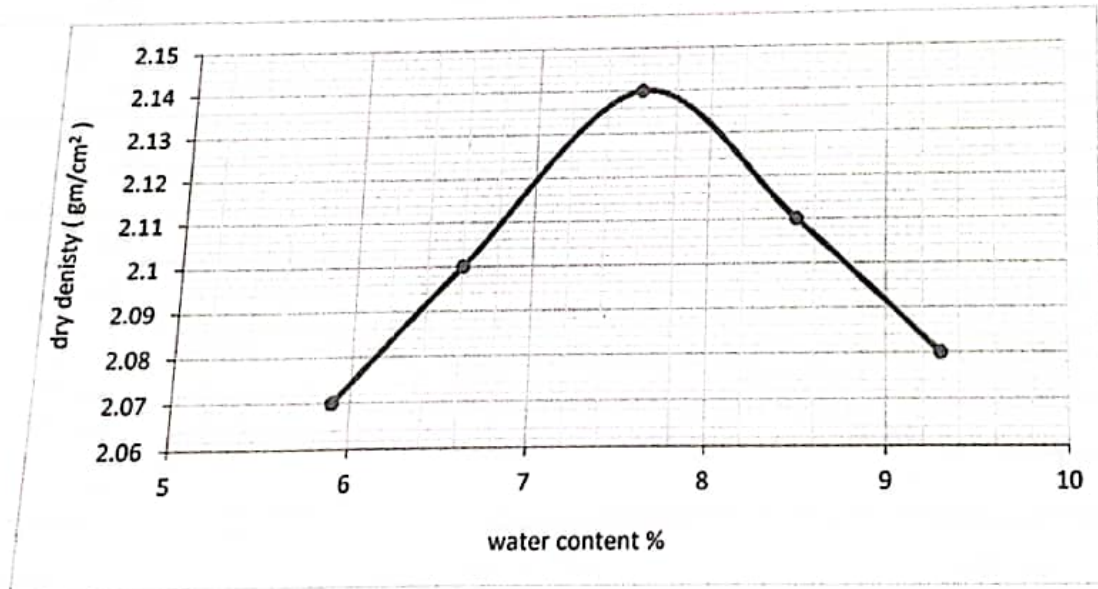
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	42.6	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	31.6	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.7	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	26.3	-----	-----
Plasticity index	5.4	Max 6 %	Max 6 %

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

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.14
- Optimum moisture content % : 7.6

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.85
1.27	0.050	2.16
1.91	0.075	2.58
2.54	0.100	3.03
3.18	0.125	3.30
3.81	0.150	3.66
4.45	0.175	4.11
5.08	0.200	4.54
5.71	0.225	4.86
6.35	0.250	5.13

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	44.0
	6.90	3.03	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of $2.14 \text{ (gm /cm}^3\text{)}$ at 7.6 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg

Signature _____

charge load 4.50 K.g

CEL

مكتب معامل الميزان

الساحل الشمالي 02

البركة الرئيسية • شارع الملك فيصل • الزاوية • القاهرة

7

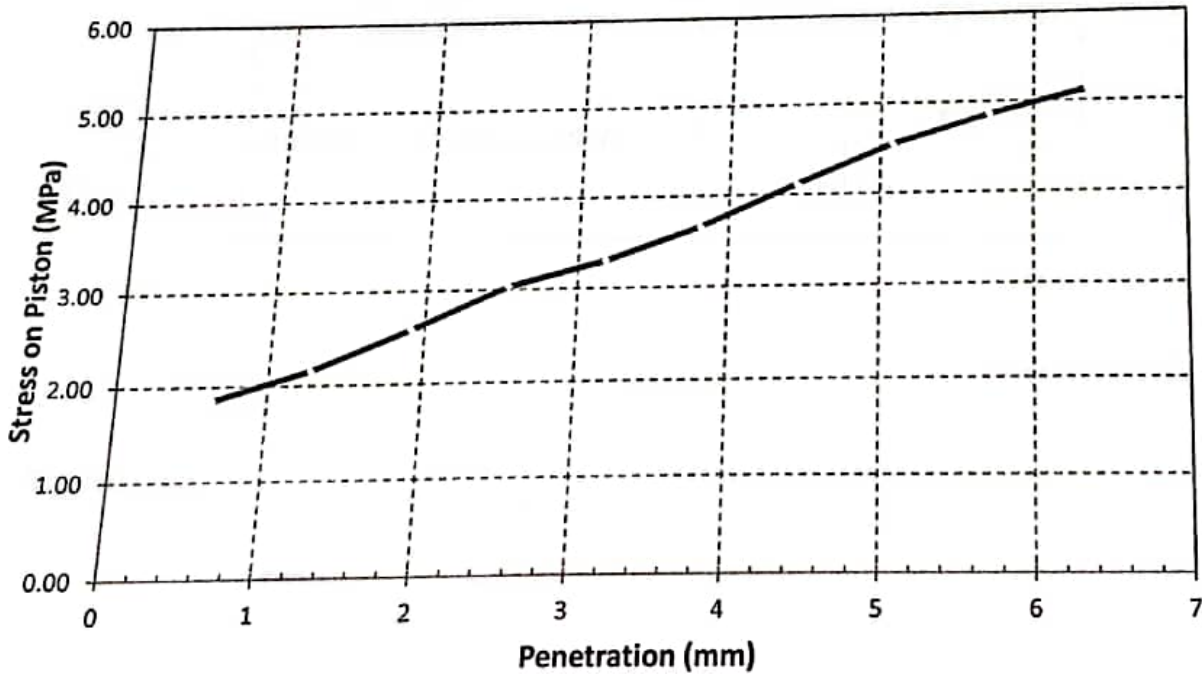
**3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093**



٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ١
w.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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



Signature:  

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)
: 001

ORGANIC OF SOIL ASTM D 2974
METHOD TYPE D

Test	Results
Amount of organic Content %	NIL

Signature

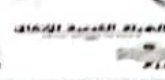
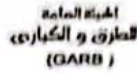


3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



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

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	EL DAWLY ELHADETH			Designer Company	(X.K.) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time						
	Eng. Saleh	Saleh		4/10/2023	8:00						
				QT (6)							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Khaled Zaki	Khalid Zaki	MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				335	EW	C5	5	10	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 (10000 m ³)		
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 Thirld 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.	
<p>تم الاعتماد على نتائج الاختبار بالملح</p>		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	Khalid Zaki		A
GARB**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	Alaa Abd-Allatif	2-12-2023	Aut

* 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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 002
Sample No. : 02

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 05/10/2023

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 002
Sample No. : 02

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-C 136

Sieve Size (mm)	Passing %
50	98.9
37.5	91.2
25	86.1
19	78.9
12.50	71.2
9.50	62.1
4.75	53.4
2.36	46.1
2.00	42.8
1.18	39.6
0.600	32.6
0.425	27.0
0.300	21.3
0.150	16.8

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 002
Sample No. : 02

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	12.6

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
الرئيس : محمد عبد الله الأفندي
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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 002
Sample No. : 02

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	24.6
Plastic Limit	19.9
Plasticity Index	4.7


Signature / ...
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
الفرع الرئيسي : شارع الملك الأفضل - 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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 002
Sample No. : 02

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

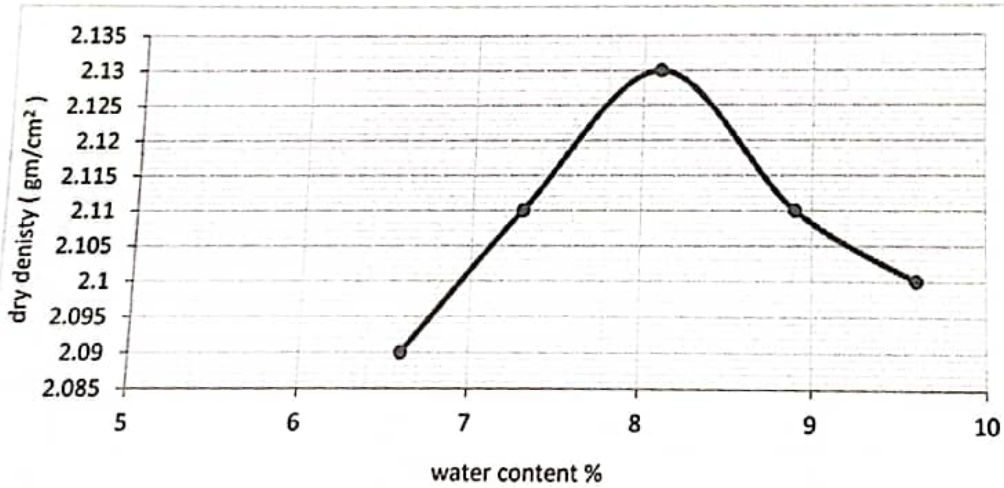
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).		Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).		Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).		Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	24.6	-----	-----
Plasticity index	4.4	Max 6 %	Max 6 %

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

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 002
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.13
- Optimum moisture content % : 8.1

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 002
Sample No. : 02

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.36
1.27	0.050	1.75
1.91	0.075	1.97
2.54	0.100	2.16
3.18	0.125	2.43
3.81	0.150	2.66
4.45	0.175	3.03
5.08	0.200	3.37
5.71	0.225	3.71
6.35	0.250	3.98

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	31.3
	6.90	2.16	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.13 (gm /cm³) at 8.1 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
البريد الإلكتروني : info@cel-egypt.com

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

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)
: 002

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

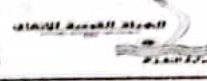


٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

MATERIAL APPROVAL REQUEST



المشقة العامة
للمطرق والكبارى
(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>	4/10/2023		8:00						
			QT (7)								
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Khaled Zaki	<i>Khaled Zaki</i>	MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				335	EW	CS	5	10	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 (15000 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.	
<i>تم الاستعداد له لإجراء الاختبار</i>		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
A/QC *	Eng. Khaled Zaki	<i>Khaled Zaki</i>		AWC
ARB **	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>for 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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 003
Sample No. : 03

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 05/10/2023

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 003
Sample No. : 03

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-C 136

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	95.6
25	89.3
19	81.4
12.50	74.6
9.50	63.4
4.75	56.8
2.36	47.9
2.00	43.6
1.18	37.7
0.600	33.6
0.425	28.9
0.300	24.1
0.150	19.8

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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 003
Sample No. : 03

**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)	14.2

Signature:  
المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة و التوريدات
الساحل الشمالي 02
المركز الرئيسي : شارع النيل - الأقصر - الأقصر - الأقصر

3

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



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

Company Name : 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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 003
Sample No. : 03

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	25.6
Plastic Limit	20.7
Plasticity Index	4.9

Signature /
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
شركة التأسيس - شارع الشيخ الأظفر - القاهرة

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



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

Company Name : 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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 003
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).	43.6	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	28.9	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.2	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	25.6	-----	-----
Plasticity index	4.9	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature /

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
البركة الرئيسية ٢ شارع الهندسة الأفضل الزمالة - القاهرة

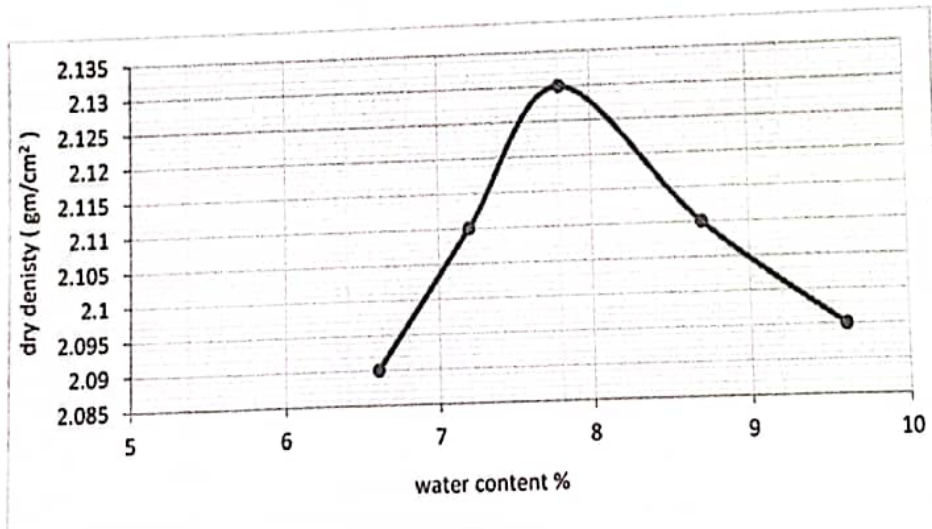
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

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

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة والتوريدات
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : St. 335+480 : 336+480
Delivery Date : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 003
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 % : 7.8

Signature /  
المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة والتوريدات
الساحل الشمالي - مصر - 02
البريد الإلكتروني : info@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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 003
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	1.34
1.27	0.050	1.58
1.91	0.075	1.88
2.54	0.100	2.14
3.18	0.125	2.51
3.81	0.150	2.86
4.45	0.175	3.09
5.08	0.200	3.37
5.71	0.225	3.62
6.35	0.250	3.98

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	30.9
	6.90	2.14	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.13 (gm/cm³) at 7.8 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02

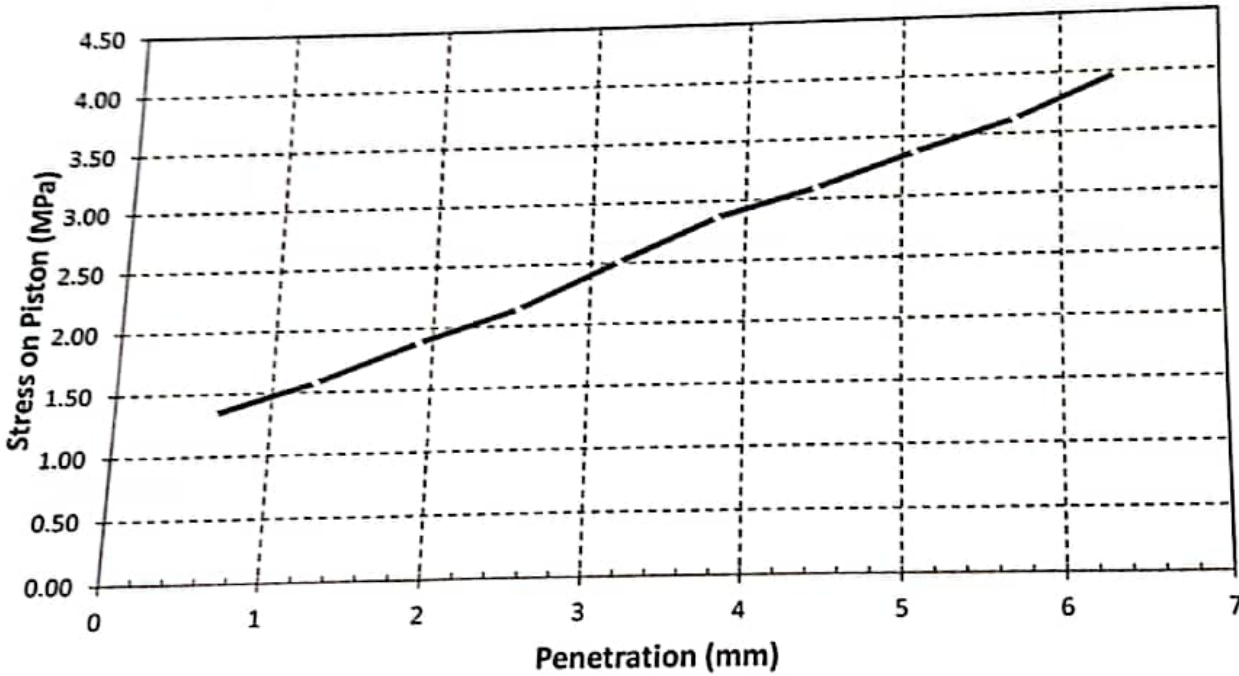
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



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 : 05/10/2023
Reporting Date : 25/10/2023
Reporting No. : 003
Sample No. : 03

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



Signature / 

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات 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)

: 003

**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



٣ ش الملك الأفضل

الزمالك - القاهرة

تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣

www.cel-egypt.com

MATERIAL APPROVAL REQUEST



المركز العام
للطرق والكباري
(GARB)



المركز العام
للمخططات العمرانية
(GAP)



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/10							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Khaled Zaki	<i>Khaled Zaki</i>	MAR	C1	C2	C3	OD	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 (20000 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	<i>Saleh</i>		A
QC *	Eng. Khaled Zaki	<i>Khaled Zaki</i>		A
GARB **	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>for Alaa Abd-Allatif</i>	2-12-2023	Awe

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. : 004
Sample No. : 01

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. : 004
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-C 136

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	96.3
25	91.2
19	83.4
12.50	75.6
9.50	67.2
4.75	53.6
2.36	45.6
2.00	43.3
1.18	41.3
0.600	38.6
0.425	33.5
0.300	29.4
0.150	21.5

Signature /
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
المركز الرئيسي - شارع النيل - الأقصر - الأقصر - 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. : 004
Sample No. : 01

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	13.5

Signature /

3

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



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

Company Name : 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. : 004
Sample No. : 01

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	26.1
Plastic Limit	20.8
Plasticity Index	5.3

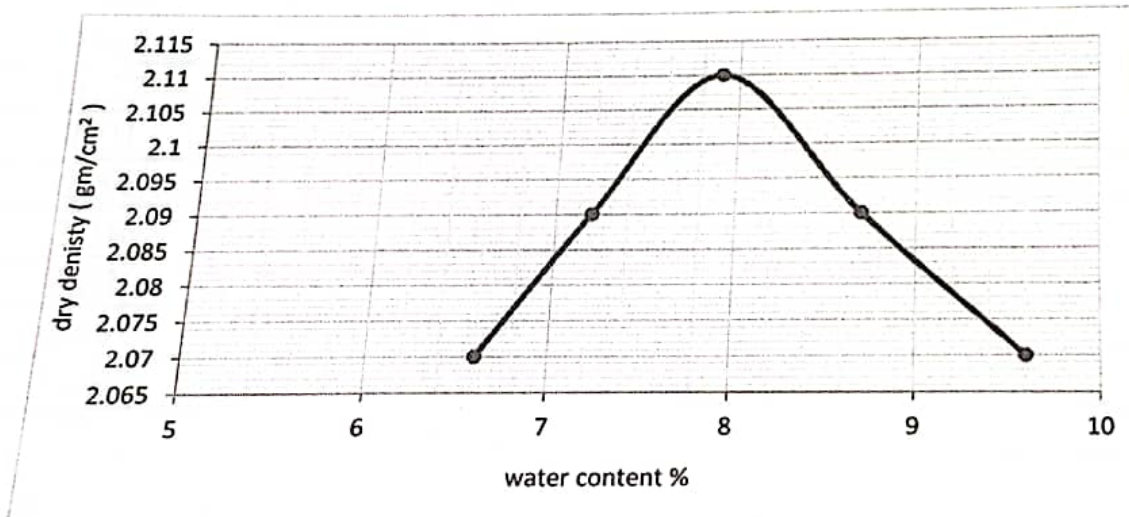
Signature / ...



الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

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. : 004
Sample No. : 01

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 /  

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. : 004
Sample No. : 01

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

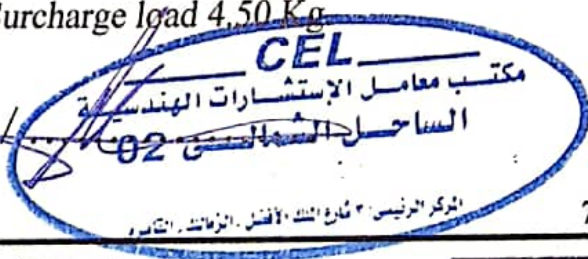
penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.01
1.27	0.050	1.50
1.91	0.075	1.91
2.54	0.100	2.31
3.18	0.125	2.54
3.81	0.150	2.88
4.45	0.175	3.10
5.08	0.200	3.42
5.71	0.225	3.68
6.35	0.250	3.98

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	33.5
	6.90	2.31	

tes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm³) at 7.9 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg

ature



7

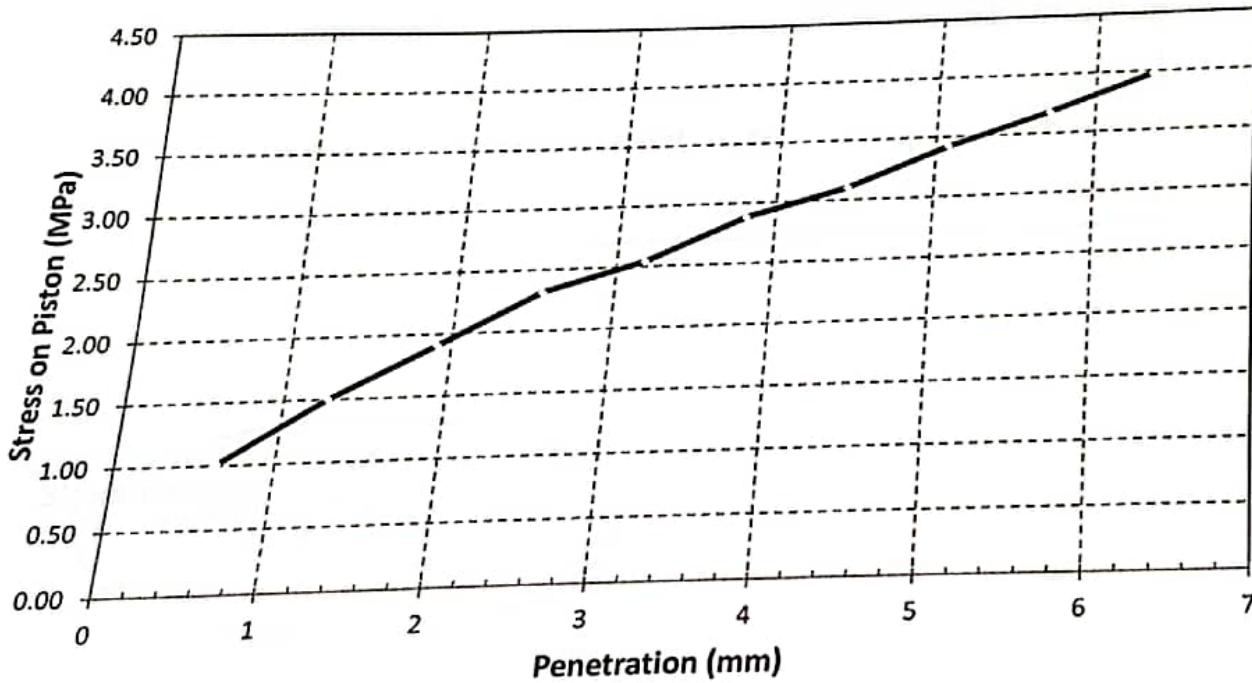
Malek El Afdal Street
Malek, Cairo.
Fax : 27367231 - 27363093



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. : 004
Sample No. : 01

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



Signature:  
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
المركز الرئيسي * شارع الملك الأفطس - الزمالة - القاهرة

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)
: 004

ORGANIC OF SOIL ASTM D 2974
METHOD TYPE D

Test	Results
Amount of organic Content %	NIL

Signature /



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



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

MATERIAL APPROVAL REQUEST



الهيئة العامة
للمسح و الكباري
(GARB)



Contractor Company	EL DAWLY ELHADETH		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Saleh	Saleh	17/11/2023	8:00							
			QT (11)								
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Khaled Zaki	Khaled Zaki	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 (25000 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 pa lab CEL .	
2-This Sample Representative (5000 m3) only.		2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	
<p>تم الاستاد النتائج الصالحة للاستخدام</p>		3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

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

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. : 005
Sample No. : 02

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 /.....

مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي - 02
مركز الرئيس - شارع الملك الأفضل - 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. : 005
Sample No. : 02

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-C 136

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	92.5
25	86.5
19	78.3
12.50	71.2
9.50	62.1
4.75	53.6
2.36	49.6
2.00	43.1
1.18	34.5
0.600	31.2
0.425	27.9
0.300	21.3
0.150	19.4

Signature :  **CEL**
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
البريد الإلكتروني : info@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. : 005
Sample No. : 02

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	12.7

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
البركة الرئيسية - شارع النيل - الأفتل - الإسكندرية

Signature /

3

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



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

Company Name : 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. : 005
Sample No. : 02

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	24.2
Plastic Limit	19.9
Plasticity Index	4.3

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
المساحيل الشمالسى 02
المقر الرئيسى : شارع النيل - الأقصر - الإقليم الإدارى
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. : 005
Sample No. : 02

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).	43.1	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	27.9	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	12.7	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	24.2	-----	-----
Plasticity index	4.3	Max 6 %	Max 6 %

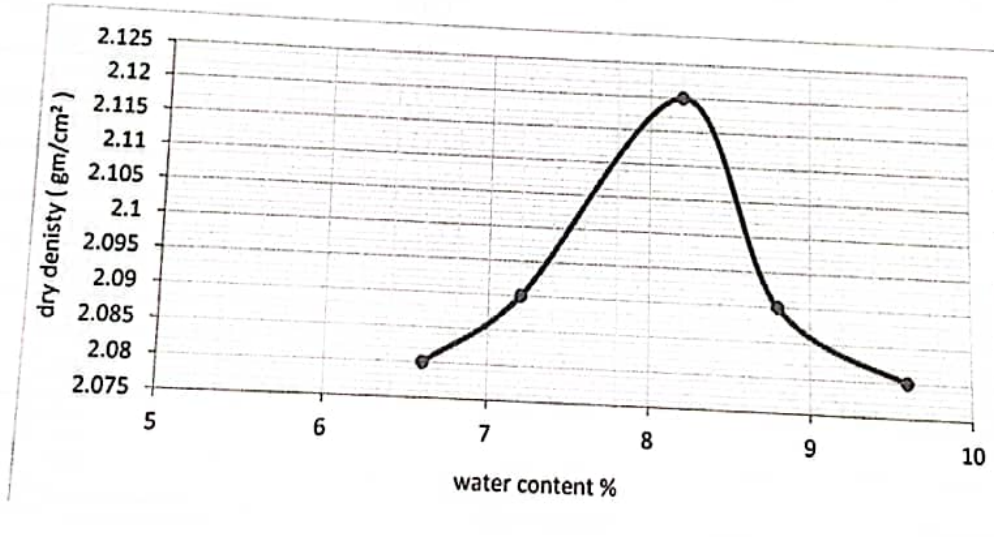
The test results are (☒ Comply ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
الطريق الرئيسي ٢ شارع البنك الأهلي - 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. : 005
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.12
- Optimum moisture content % : 8.2

Signature / 
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
المركز الرئيسي : شارع النيل - الزمالك - القاهرة

Company Name : المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة والتوريدات
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. : 005
Sample No. : 02

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.27
1.27	0.050	1.50
1.91	0.075	1.81
2.54	0.100	2.14
3.18	0.125	2.48
3.81	0.150	2.72
4.45	0.175	3.02
5.08	0.200	3.29
5.71	0.225	3.63
6.35	0.250	3.89

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	30.9
	6.90	2.14	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.12 (gm /cm³) at 8.2 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 K.

Signature /

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
02
المركز الرئيسي : شارع الملك الأفصل - القاهرة

7

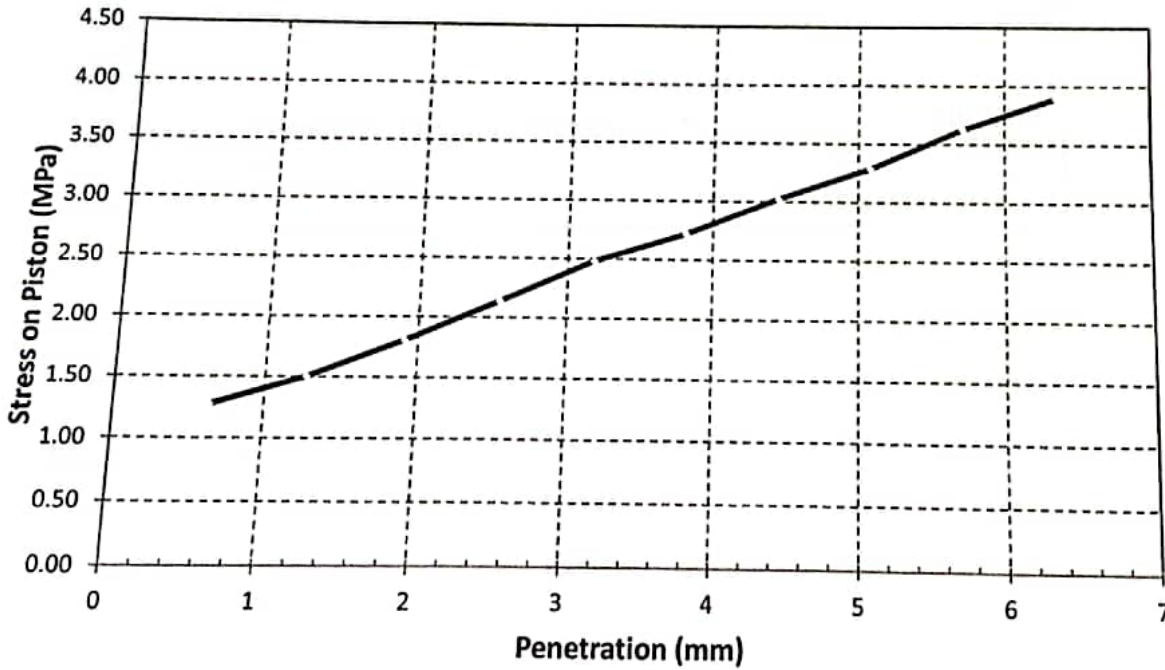
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش الملك الأفصل
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. : 005
Sample No. : 02

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



Signature / ...
CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
شركة الرئيس * شارع النيل * القاهرة - التمام

CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات 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)
: 005

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

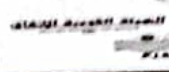


٣ ش الملك الأفطال
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

MATERIAL APPROVAL REQUEST



المملكة العربية
السعودية
الطرق والكباري
(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 QT (172)	8:00							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Khaled Zaki	<i>Khaled Zaki</i>	MAR	C1 335	C2 EW	C3 CS	DD 18	MM 11	YY 23	HH 8	MM 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 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)	
<p>1-Quality test Result By Third Party lab CEL is Approved.</p> <p>2-This Sample Representative (5000 m3) only.</p>		<p>1-All tests were selected for Quality test and were carried-out by Thrid pa lab CEL .</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	A-AWC-
Contractor	Eng. Saleh	<i>Saleh</i>		A
QA/QC *	Eng. Khaled Zaki	<i>Khaled Zaki</i>		A
ARB**	Eng. Margrit Magdl			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>Alaa Abd-Allatif</i>	2-12-2023	A

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



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



لملك الأفضل
ك - القاهرة
ن + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.

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  

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



ن الملك الأفضل
مالك - القاهرة
فون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.co

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 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

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

Signature



3

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



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

Company Name : 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 الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
المركز الرئيسي : شارع الملك الأفندي ، الزمالك ، 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	
		(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: 
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02
المركز الرئيسي - شارع الملك - الأقصر - الأقصر

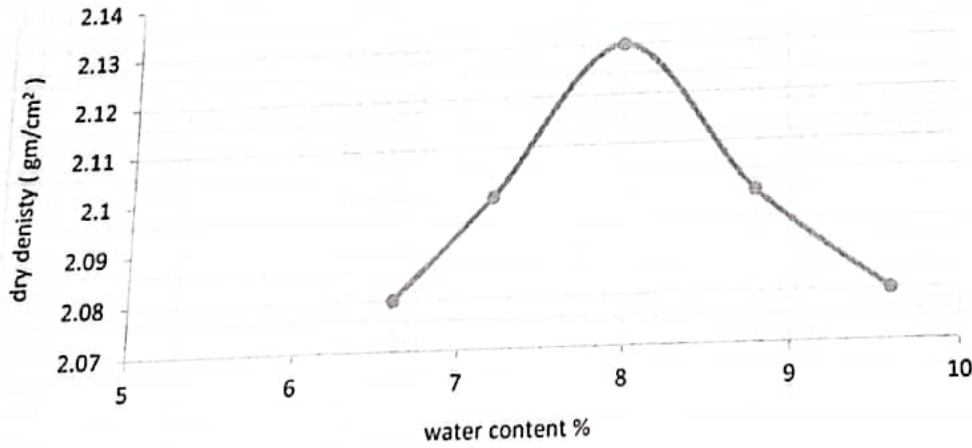
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



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 :  

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 /cm³) at 8.0 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature

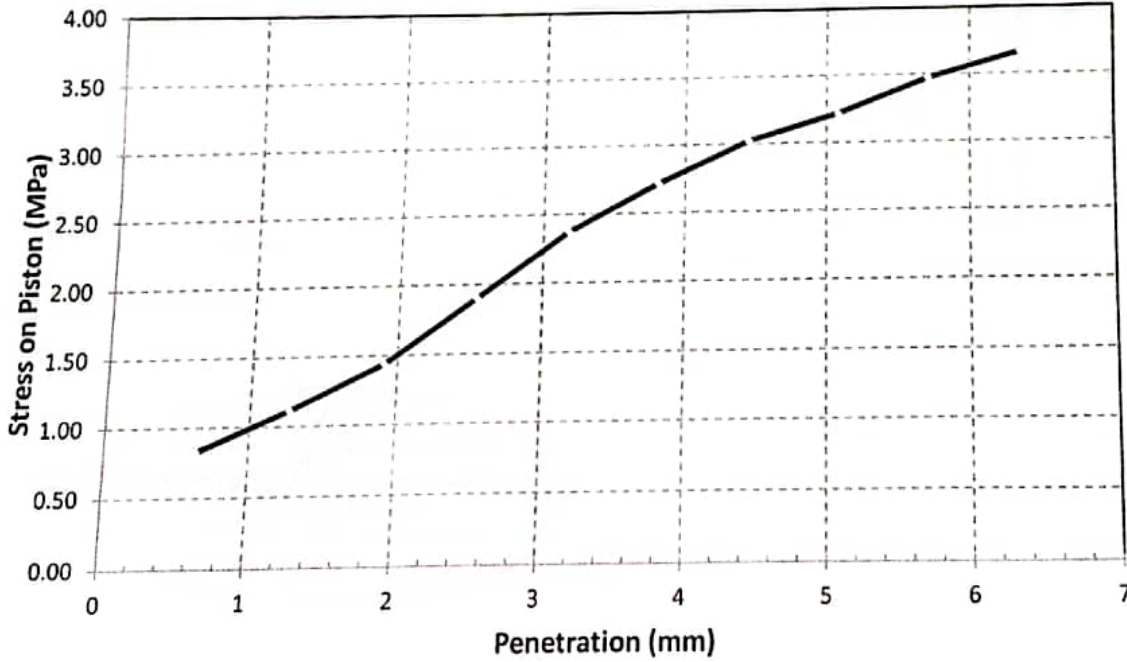
CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02

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



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

محضر استلام موقع

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
(إكمال تشكيل الجسور)

تنفيذ: المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة.
إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/979) بتاريخ 2024/1/11

إنه في يوم الأربعاء الموافق 2024/01/17 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس/محمد حسني فياض مدير عام مشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيدة المهندسة/مارجريت مجدي زاخر مدير مشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس/ أحمد عبدالجليل مدير مشروع-المكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة

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 2024/01/17 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- المهندس/ محمد حسني فياض

2- السيد المهندس/ أحمد عبدالجليل

1- السيد المهندس/ محمد حسني فياض

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد . مهندس / هاني محمد محمود طه

"هاني محمد محمود طه"



**TOKIO MARINE
EGYPT**

To Be a Good Company

تقوم ال شركة بحاسبة مصلحة الضرائب
عن الدفوعات المستحقة على هذا المستند

جدول عقد تكافل حوادث شخصية

رقم العقد	PL-100-40-4003-2024-23
اسم المشترك	مكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة خليل خليل عبدالله محمد
العنوان	بئر العبد قرية رمادة شمال سيناء, شمال سيناء, مصر
لصالح	الهيئة العامة للطرق والكباري
العملة	جنيه مصري
نوع التغطية	مجموعات
مدة التغطية	من: 2024-Jan-14 إلى: 2025-Jan-13 (شاملا كلا التاريخين)
مبلغ التغطية	130,000.00
موضوع التغطية	تقتصر التغطية التأمينية على الحوادث التي تقع اثناء وبسبب العمل فقط على السادة المؤمن عليهم غير مذكور الاسماء اثناء تنفيذ عملية "اعمال الجسر الترابي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع برج العرب - العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 335,480 الى الكم 336,480 (بطول 1 كم) استكمال تشكيل الجسور رقم العقد 979/2023/2024 السادة المؤمن عليهم يستخدمون كهرباء لاتزيد عن 220 فولت تغطية عدد (1) مهندس بمبلغ تغطية 75,000 جم تغطية عدد (1) مساعد مهندس بمبلغ تغطية 30,000 جم تغطية عدد (1) سائق معدة بمبلغ تغطية 15,000 جم تغطية عدد (1) عامل بمبلغ تغطية 10,000 جم
حد التغطية	حد التغطية للفرد : 0
الحالات المغطاه	حد التغطية
(1) وفاة نتيجة حادث	130,000.00
(2) العجز الكلي الدائم	130,000.00
(3) العجز الجزئي الدائم	وفقا لجدول المناق

تفاصيل الاشتراك: الف جنبها مصريا فقط لا غير

اجمالي الاشتراك المستحق	صافي الاشتراك
850.00	نصف الدفعة النسبية
8.50	رسم الاشراف و الرقابة
5.10	مقابل خدمات اعتماد وتعديل وثائق التأمين
.85	صندوق ضمان حملة الوثائق
1.70	الضريبة النوعية
14.50	مصاريف إصدار الوثيقة
119.35	اجمالي الاشتراك
1,000.00	

القسط يتضمن قيمة العمولات الاساسية المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الاستقطاعات	اسم وسيط التأمين:
احمد ممدوح مفيد سيد علي	رقم القيد بالهيئة:
30145	قيمة العمولات الاساسية المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الاستقطاعات
85.00 جنيه مصري	

الشروط
المستفيدين من التغطية في حالة وفاة المؤمن عليه هم: الورثة الشرعيون
التغطية تمتد لتشمل الأفراد داخل وخارج جمهورية مصر العربية وللأعمار السنوية ما بين 18 عاما و 70 عاما أما بالنسبة للأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 70 وحتى 75 عام فتقتصر التغطية على تغطية الوفاة بسبب حادث فقط

Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E

51, Beirut St., Heliopolis, Cairo, Egypt, 11341

Tel: (+202) 2413 0600 Fax: (+202) 2417 9363

C.R.No. (45697) Licensed By EFSA (28)

www.tokiomarine.com.eg

HOT LINE (16654)



**TOKIO MARINE
EGYPT**

To Be a Good Company

تقوم ال شركة بمحاسبة مصلحة الضرائب
عن المصنفات المستحقة على هذا المستند

- يخضع هذا العقد الى ملحق استثناء الأوبئة المرفق.
- يخضع هذا العقد الى شروط واستثناءات وثيقة حرائق شخصية الحرفة والمعتمدة من الهيئة العامة للرقابة المالية
- تقتصر التغطية التأمينية على الحوادث التي تقع أثناء وبسبب العمل فقط
- يرجى مراجعة محتويات هذا العقد ومرفقاته بعناية وفي حالة عدم وجود أي تعليق أو إخطار من جانبكم بتعارضنا نعتبر أنها تعكس بدقة تعليماتكم ومتطلباتكم

الاشتراطات

2024-Jan-14

تحريرا في

طاهر جابر جابر



Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E

51, Beirut St., Heliopolis, Cairo , Egypt, 11341

Tel: (+202) 2413 0600 Fax : (+202) 2417 9363

C.R.No. (45597) Licensed By EFSA (28)

www.tokiomarine.com.eg

HOT LINE (16541)

Page 2 of 2

PL-100-40-4003-2024-23



**TOKIO MARINE
EGYPT**

To Be a Good Company

تقوم ال شركة بحاسبة مصلحة الضرائب
عن الدفغات المستحقة علي هذا المستند

- يخضع هذا العقد الى ملحق استثناء الأوبئة المرفق.
- يخضع هذا العقد الى شروط واستثناءات وثيقة حوادث شخصية المرفقة والمعتمدة من الهيئة العامة للرقابة المالية
- تقتصر التغطية التأمينية على الحوادث التي تقع أثناء وبسبب العمل فقط
- يرجى مراجعة محتويات هذا العقد ومرفقاته بعناية وفي حالة عدم وجود أي تعليق أو إخطار من جانبكم يتعارض مع ما يلي نعتبر أنها تعكس بدقة تعليماتكم ومتطلباتكم

الاشتراطات

2024-Jan-14

تحريرا في

طه ماريوس جينرال تكافل



Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E

51, Beirut St., Heliopolis, Cairo , Egypt, 11341
Tel: (+202) 2413 0600 Fax : (+202) 2417 9363
C.R.No. (45597) Licensed By EFSA (28)
www.tokiomarine.com.eg HOT LINE (16654)

Page 2 of 2

PL-100-40-4003-2024-23



**TOKIO MARINE
EGYPT**

To Be a Good Company

تقوم الشركة بحاسبة مصلحة الضرائب عن
الدمغات المستحقة على هذا المستند ومرفقاته

جدول عقد تكافل جميع اخطار المقاولين

بموجب هذا العقد تم الاتفاق بين شركة طوكيو مارين مصر جنرال تكافل والمشارك الوارد اسمه بجدول العقد على أن تتعهد الشركة وفقا لشروط هذا العقد ومقابل تمام سداد القسط المبين بجدول وإيصال العقد بتعويض المشارك عن الخسائر والأضرار التي تحدث بسبب تحقق أي من الأخطار المغطاة الواردة بالعقد وذلك خلال المدة المبينة بهذا العقد أو أي ملاحق لها وذلك في حدود الشروط والأشتراطات والاستثناءات الواردة بهذا العقد.

رقم العقد	:	PL-100-30-3001-2024-38
اسم المشارك	:	مكتب الدولي الحديث للمقاولات العامة خليل خليل عبيدالله محمد
العنوان	:	بئر العبد قرية رمانة شمال سيناء , شمال سيناء, مصر
لصالح	:	الهيئة العامة للطرق والكباري
موضوع العقد	:	- اعمال الجسر الترابي للخط الاول للقطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية- العلمين مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) لتنفيذ المسافة من الكم 335,480 الى الكم 336,480 بطول 1 كم (استكمال تشكيل الجسور) رقم العقد 2024/ 2023 / 979
موقع التغطية	:	الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية (العلمين - مطروح -
مدة التغطية	:	من 2024-Jan-14 إلى 2025-Jan-13 (شامل كلا التاريخين)
فترة الصيانة	:	
مبلغ التغطية عشرة مليون وخمسمائة وستة عشر الف وخمسمائة وعشرون جنيها مصريا فقط لا غير	:	10,516,520.00 العملة جنيه مصري
الوسيط	:	احمد ممدوح مفيد سيد علي كود 30145

القسم الأول: الاضرار المادية

البند المطلوب تغطيتها	مبلغ التغطية	التحمل
اعمال المشروع /العقد وتشمل :	10,516,520.00	20% من قيمة كل حادث وبحد أدنى 400,000 جم
1/1 قيمة العقد	10,516,520.00	
2/1 مواد ومهمات موردة بمعرفة المالك أو المقاول	0.00	
2-ادوات و مهمات التشييد	غير مغطى	
3-الات و معدات التشييد طبقا للقائمة المرفقة	غير مغطى	
4-إزالة الانقاض	غير مغطى	
إجمالي مبلغ التغطية عشرة مليون وخمسمائة وستة عشر الف وخمسمائة وعشرون جنيها مصريا فقط لا غير	10,516,520.00	

اخطار طبيعية	*حدود التعويض	التحمل
الزلازل /البراكين/الأعاصير/تسونامي	غير مغطى	
". حدود التعويض لكل خسارة أو ضرر أو سلسلة من الخسائر أو الأضرار الناشئة عن الحادث الواحد "		

القسم الثاني: المسؤولية المدنية قبل الغير

من المعلوم والمتفق عليه صراحة ان الغرض من القسم الثاني هو ضمان المؤمن له ضد عواقب المسؤولية المدنية التي قد يتعرض لها وفقا للقانون المصري الى 174 والمادة 178 وذلك عن اضرار جسيماتية و/أو تلفيات مادية قد يتعرض لها الغير اثناء قيام المؤمن له بأداء عمله 163 المعمول به في المواد المنصوص عليه بجدول العقد المشار اليها بهاليه وذلك بموجب حكم قضائي نهائي.



Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E

51, Beirut St., Heliopolis, Cairo, Egypt, 11341

Tel: (+202) 2413 0600 Fax: (+202) 2417 9363

C.R.No. (45597) Licensed By EFSA (28)

www.tokiomarine.com.eg

HOT LINE (16654)



**TOKIO MARINE
EGYPT**

To Be a Good Company

التحمل	حدود التعويض	:	البند المطلوب تغطيتها
5% من قيمة كل حادث وبحد أدنى 10,000 ج.م	100,000.00	:	1- الإصابات الجسدية:-
	250,000.00	:	1/1 للشخص الواحد
	250,000.00	:	1/2 للحادث الواحد
	500,000.00	:	2- التلقيات و الأضرار المادية
		:	3- الحد الأقصى لمسئولية الشركة خلال مدة التغطية " إصابات جسمية وتلفيات مادية " خمسمائة ألف جنيه مصري فقط لا غير

الاشتراك المطلوب مبداه

2,650.00	:	الاشتراك الصافي
145.75	:	نصف الدفعة النسبية
15.90	:	رسم الإشراف والرقابة
2.65	:	مقابل خدمات اعتماد وتعديل وثائق التأمين
5.30	:	صندوق ضمان حملة الوثائق
20.30	:	الضريبة النوعية
160.10	:	مصاريف إصدار الوثيقة
3,000.00	:	الاشتراك الإجمالي
ثلاثة ألف جنيه مصري فقط لا غير		

القسط يتضمن قيمة العمولات الأساسية المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الاستقطاعات	
اسم وسيط التأمين:	احمد ممدوح مفيد سيد علي
رقم القيد بالهيئة:	30145
قيمة العمولات الأساسية المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الاستقطاعات	132.50 (جنيه مصري)

الشروط:

- هذه الوثيقة تغطي اخطار الحريق والسرقة والسطو
- توافر دوريات حراسة مستمرة على المشروع
- تستثنى من التغطية التأمينية اي اعمال تحت سطح الارض او اي خسائر تنتج عنها.
- لا تسري التغطية التأمينية على الات ومعدات التشييد الا بعد موافقتنا بكشف تفصيلي لهذه المعدات وبعد الانتهاء من اجراءات عملية المعاينة.

الاشتراطات:

- يرجى مراجعة محتويات هذا العقد ومرفقاته بعناية وفي حالة عدم وجود اي تعليق أو إخطار من جانبكم بتعارض معه فإننا نعتبر أنها تعكس بدقة تعليماتكم ومتطلباتكم

الاستثناءات:

- استثناء الحرب والإرهاب

- يستثنى من التغطية المباني المحيطة والمباني القائمة.
- يستثنى من التغطية التأمينية الحوادث الناجمة عن الإخطار السياسية والإرهاب والتخريب والشغب والاضطرابات الأهلية والاضطرابات المحلية
- استثناء اخطار الانترنت والمخاطر الالكترونية.
- استثناء خطوط النقل والتوزيع.
- استثناء تجاوز التكاليف وزيادة تكلفة العمل.



Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E

51, Beirut St., Heliopolis, Cairo, Egypt, 11341

Tel: (+202) 2413 0600 Fax: (+202) 2417 9363

C.R.No. (45597) Licensed By EFSA (28)

www.tokiomarine.com.eg

HOT LINE (16654)

Page 2 of 4

PL-100-30-3001-2024-38



**TOKIO MARINE
EGYPT**

To Be a Good Company

- استثناء اللاتزامات التعاقدية والتفسيرية الإضافية ونفقات القضاء.
- استثناء منشآت النفط والغاز و البتروكيماويات.
- استثناء المعدات غير المعروفة.
- استثناء المعدات التي يزيد عمرها عن 20 سنة.
- استثناء مسئولية المنتجات ومسئولية رب العمل والمسئولية المهنية.
- استثناء الخسائر التابعة.

الملاحق المرفقة:

- ملحق رقم (010) استثناء الخسارة أو الضرر أو المسئولية الناشئة عن الفيضان أو غمر المياه
- استثناء الخسارة أو الضرر أو المسئولية الناشئة عن الفيضان أو غمر المياه

من المعلوم والمتفق عليه ومع عدم الإخلال بالشروط والاستثناءات والأحكام والاشتراطات المنصوص عليها في هذه الوثيقة أو الملحق بها وفيما عدا ذلك .
أن الشركة لن تكون مسئولة عن تعويض المشترك عن الخسارة أو التلف أو المسئولية المباشرة أو الغير مباشرة المتسببة من أو الناتجة عن الفيضان أو غمر المياه .

طوكيو مارين مصر جينرال تكافل

- ملحق رقم (106) التعهد المتعلق بأطوال المراحل المنفذة

التعهد المتعلق بأطوال المراحل المنفذة

من المعلوم والمتفق عليه ومع عدم الإخلال بالشروط والاستثناءات والأحكام والاشتراطات المنصوص عليها في هذه الوثيقة أو الملحق بها وفيما عدا ذلك .
أن الشركة سوف تقوم بتعويض المشترك فقط عن أي تلف أو خسارة أو مسئولية تحدث مباشرة أو غير مباشرة للجسور والقواطع والشدات والمصارف والقنوات قد أنشأت على أقسام لا تتعدى في مجموعها الأطول المحددة بأسفل وذلك بغض النظر عن حالة إتمام الأعمال المؤمن عليها ويكون التعويض عن أي حادث محدد بمصاريف إصلاح تلك الأقسام .

الحد الأقصى لطول القسم 500 متر .

- ملحق رقم (112) شروط خاصة فيما يتعلق بوسائل مكافحة الحريق والأمان من الحريق في مواقع التشييد

أنه من المفهوم والمتفق عليه ومع عدم الإخلال بالشروط والاستثناءات والأحكام والاشتراطات المنصوص عليها في هذه الوثيقة أو الملحق بها وفيما عدا ذلك
فإن الشركة سوف تقوم بتعويض المشترك عن الخسارة أو التلف المتسبب بصفة مباشرة أو غير مباشرة عن الحريق أو الانفجار وذلك فقط باشتراط ما يلي :-
(1) توافر معدات مكافحة الحريق المناسب ووسائل الإطفاء الكافية الصالحة للتشغيل في جميع الأوقات مع تقدم العمل .
(2) أن يكون هناك خط مواسير مياه حريق جاهزة في وضع التشغيل الكامل ممدود حتى المستوى الأقل مباشرة من المستوى الجاري العمل به وان يكون مغلق باغطية مرفقة .

- (3) أن يتم فحص الصناديق المحتوية على بكرات خرطوم الحريق وطفافات الحريق اليدوية على فترات منتظمة وبما لا يقل عن مرتين كل أسبوع .
- (4) أن يتم تركيب فواصل منع انتشار الحريق المطلوبة وفقا للأنظمة المحلية بأسرع ما يمكن بعد إزالة الشدات المستخدمة في الإنشاء .
- (5) أن يتم الخلق الموقت لفتحات ابواب المصاعد ، أنابيب الخدمات وأي فراغات أخرى بأسرع ما يمكن وبما لا يجاوز البدء في أعمال التجهيزات .
- (6) أن يتم إزالة المخلفات بانتظام - إزالة المخلفات القابلة للاشتعال من جميع الأدوار التي يتم تجهيزها وذلك في نهاية كل يوم عمل .
- (7) اتباع نظام (التصريح بالعمل) لجميع المقاولين المتعاقدين على (أعمال ينشأ عنها لهب) من أي نوع مثل :-
• عمليات الجلف ، التقطيع ، اللحام
• استخدام لمبات اللحام الغازية أو الكهربائية .
• استعمال البيتومين الساخن .
• أو أي عمليات أخرى ينتج عنها سخونة .

(8) يتم تنفيذ العمل الحراري فقط بوجود عامل على الأقل مزود بطفاية حريق ومدرب على

مكافحة الحريق على أن يتم فحص ملقطة هذه الأعمال التي ينشأ عنها لهب بعد انتهاءها بساعة

(9) عدد تخزين المواد المستخدمة في التشييد أو التركيب يتم تقسيمها إلى وحدات تخزين لا تتجاوز القيمة المبينة أدناه لكل وحدة تخزين

(10) كل وحدة تخزين مستقلة يجب أن تفصل بما لا يقل عن خمسين متر أو أن تفصل بحواجز مقاومة للحريق

(11) يتم تخزين جميع المواد القابلة للاشتعال وخاصة السوائل أو الغازات القابلة للاشتعال في مكان يبعد مسافة كبيرة مناسبة

(12) تعيين منسق أمان بالموقع

(13) تركيب نظام يعتمد عليه للإنذار من الحريق مع تجهيز وصلة اتصالات مباشرة مع أقرب مركز إطفاء حريق متى أمكن

(14) تنفيذ خطة حماية من الحريق وخطة مواجهة الحريق بالموقع عند وقوع حريق مع تحديثها بانتظام .



Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E

51, Beirut St., Heliopolis, Cairo, Egypt, 11341

Tel: (+202) 2413 0600 Fax: (+202) 2417 9363

C.R.No. (45697) Licensed By EFSA (28)

www.tokiomarine.com.eg

HOT LINE (16654)



TOKIO MARINE
EGYPT

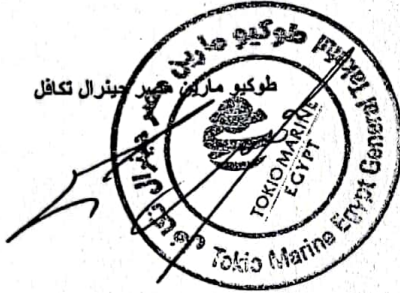
To Be a Good Company

- (15) أن يكون قد تم تدريب عمال المفاعل على مكافحة الحريق وأن تتم التدريبات العملية أسبوعيا .
(16) أن يكون اقرب مركز اطفاء للحريق على دراية بموقع المشروع وأن تكون هناك مداخل جاهزة له في جميع الأوقات .
(17) أن يحاط الموقع بسور وتكون المداخل تحت المراقبة .

قيمة كل وحدة تخزين : 1000,000 جم

2024-Jan-14

تحريرا في



Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E

51, Beirut St., Heliopolis, Cairo , Egypt, 11341
Tel: (+202) 2413 0600 Fax: (+202) 2417 9363
C.R.No. (45597) Licensed By EFSA (28)
www.tokiomarine.com.eg HOT LINE (16654)

Page 4 of 4

PL-100-30-3001-2024-38