



الهيئة القومية للإنفاق

Serial No.  
PLT  
( 01 )



مكتب أ.د. عماد نبيل  
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein  
From Station 325+393 To Station 394+600



Date  
06/08/2022

### Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline :	<input checked="" type="checkbox"/> Material submittal	<input type="checkbox"/> Field Density Test	<input checked="" type="checkbox"/> Plate load test
Location :	Zone SECTOR 5	From Station 359+600	To Station 359+811.24
References	IR- Survey No.	Specification: EET L1 1.Earthworks Specifications and Testing Report	

#### Purpose of the inspection

##### 1. Earthworks

- ☐ Natural Sub Grade      ☐ Sub Ballast  
☐ Upper Embankment      ☐ Ballast  
☐ L / M Embankment      ☒ excavation

#### Attachments

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1- result of PLATE LOAD TEST BY EGYPT- JABAN UNIVERSITY | 2-IR- Survey No. (IR03 ) |
| 3-  | 4-                       |
| 5-  | 6-                       |

Works To be Inspected

#### PLATE LOAD TEST RESULT

Submitted by: AL-SAKR CO. for NEW Contracting

Signature:

Date of Inspection:-

#### GARP Consultant Engineer's Comments :

- The plate load test result (PLT) is approved.

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revised Result (C) ☐ Rejected (D)

Name: Haren Eramy

Signature:

Date:-

#### General Consultant's Comments:

- 1- one sample was selected for plate load test
- 2- plate load test was carried out by third party [Jaban U]
- 3- Results attached and found acceptable and comply with
- 4- final approval is subjected to above mentioned comments.

The works are : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revised Result (C) ☐ Rejected (D)

Name: Alaa Abdellatif

Signature:

Date:-

#### GARP Engineer's Comments:

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.

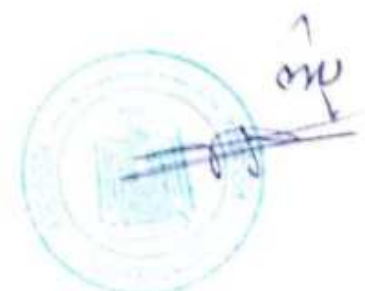
# Technical Report

## Plate Loading Tests

### KM 359+640 and KM 359+740

Electric Express Train Project  
(Sokhna - New capital - 6th of October city -  
New Elalamein city)  
El-Gabbasat sector, Marsa Matruh, Egypt

Prepared for  
ALSAKR for Contracting & Roads Company  
410 ELGEISH street, 4th gate, Al-Ahram gardens, Cairo, Egypt  
(August 7, 2022)





#### 4. Closure

Test results presented herein report the load-settlement data obtained from two plate loading tests conducted on the native soil of the Electric Express train project at two locations (KM 359+640 and KM 359+740) in accordance with German Standard, DIN18134.

- The results of the plate loading test on the native soil for the test point at KM 359+640 show that  $E_{v1}$  and  $E_{v2}$ , from the first and second loading cycles, respectively, are 88.69 MN/m<sup>2</sup> and 103.93 MN/m<sup>2</sup> with a  $E_{v2}/E_{v1}$  ratio of 1.17.
- The results of the plate loading test on the native soil for the test point at KM 359+740 show that  $E_{v1}$  and  $E_{v2}$ , from the first and second loading cycles, respectively, are 79.29 MN/m<sup>2</sup> and 94.75 MN/m<sup>2</sup> with a  $E_{v2}/E_{v1}$  ratio of 1.19.
- Before interpreting these test results for future applications, the native in-situ variability between the testing locations should be considered.

#### Technical committee

Dr. Ghareib Harran

Dr. Mahmoud Ahmed

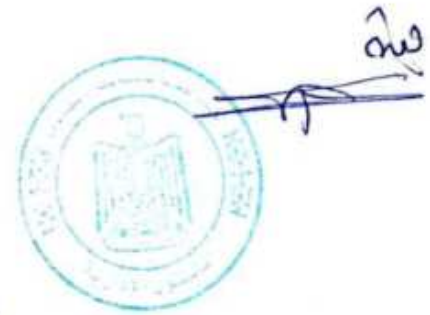
Dr. Muhammad M. Badry

#### Lab Engineer

Mohamed A. Al-Najjar

#### Director of CETC Unit E-JUST

Prof. Dr. Mohamed F. M. Fahmy



## 1. Introduction

The Civil Engineering Testing & Consulting Unit (CETCU) of the Egypt-Japan University of Science and Technology (EJUST) was retained by ALSAKR for Contacting & Roads Company to conduct two plate loading tests on the native soil of the Electric Express train project at two locations (KM 359+640 and KM 359+740) in accordance with the German Standard DIN18134. The mandate was communicated by Engineer / Momen Esmaeel mohammed of ALSAKR for Contacting & Roads Company. An engineer (Eng. Mohamed Abdel Azim Al-Najjar) and a geotechnical technician (Mr. Ahmed Sabry) from the working CETCU team visited the project site on July 31, 2022 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 DIN 18134 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 25mm 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 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- The temperature at the time of the test was 31°C.
- The plate was carried out on a native soil. 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 excavator (Loader Komatsu WA400)



### 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  $0.01 \text{ MN/m}^2$  was applied. The load was increased in the first loading cycle until a normal stress of  $0.25 \text{ MN/m}^2$  was reached, and the loading increment was  $0.025 \text{ MN/m}^2$ . 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 native soil of the Electric Express train project were conducted at two locations (KM 359+640 and KM 359+740) 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 359 +640), 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 (359 KM+640)

Loading stage	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) $\text{MN/m}^2$	Settlement (S), mm
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.29
2	14.14	0.050	0.41
3	21.21	0.075	0.49
4	28.28	0.100	0.63
5	35.35	0.125	0.76
6	42.42	0.150	0.90
7	49.49	0.175	1.05
8	56.56	0.200	1.17
9	63.63	0.225	1.28
10	70.7	0.250	1.43
11	56.56	0.200	1.42
12	49.49	0.175	1.36
13	35.35	0.125	1.26
14	21.21	0.075	1.13
15	1.414	0.005	0.39

Table 2: Load-settlement data obtained at the second loading stage of the plate loading test performed at the location (KM 359 +640)

Loading stage	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement (S), mm
0	1.414	0.005	0.39
1	7.07	0.025	0.57
2	14.14	0.050	0.68
3	21.21	0.075	0.81
4	28.28	0.100	0.92
5	35.35	0.125	1.00
6	42.42	0.150	1.10
7	49.49	0.175	1.20
8	56.56	0.200	1.31
9	63.63	0.225	1.43

The load-settlement data obtained in all loading and unloading stages for the test performed at the first location (KM 359 +640) 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 359 +740) is provided in Tables 4-6 and Figure 2.

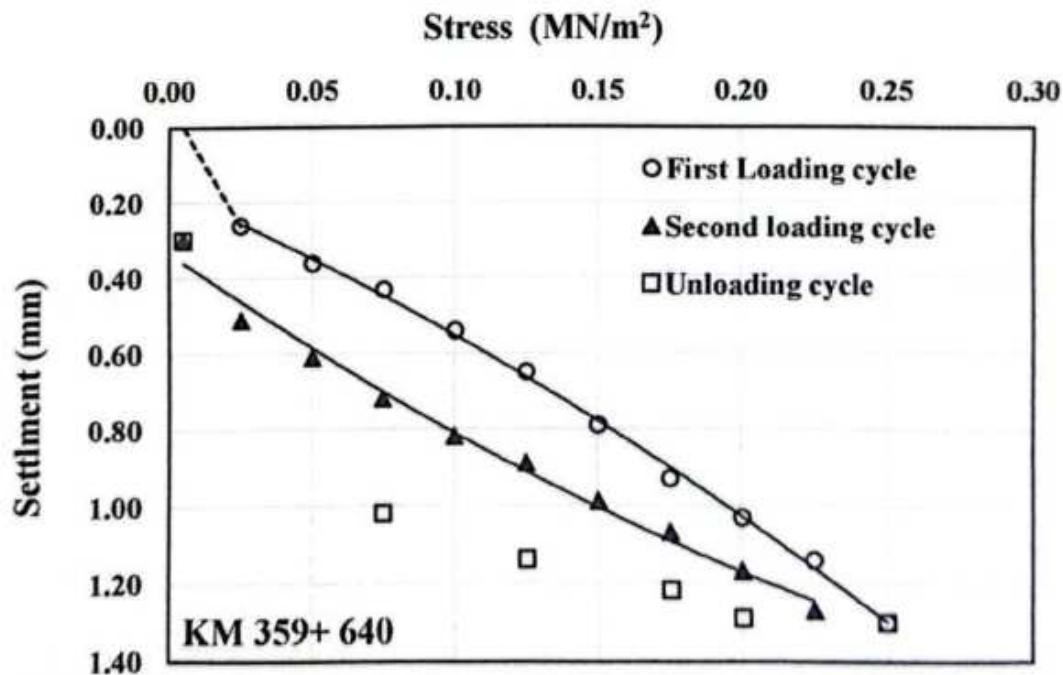


Figure 1: Load-settlement data: plate loading test performed at (KM 359 +640)



Table 3: Calculations of the resilient modulus of the tested soil according to DIN18134: (KM 359 +640)

Parameters	1 <sup>st</sup> loading cycle	2 <sup>nd</sup> loading cycle
$(\sigma_{0,max}) \text{ MN/m}^2$	0.250	0.250
$a_0 \text{ (mm)}$	0.166	0.405
$a_1 \text{ (mm/(MN/m}^2))$	4.528	5.444
$a_2 \text{ (mm/(MN}^2/\text{m}^4))$	2.183	-4.458
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	88.69	103.93
$E_{v2}/E_{v1}$		1.17

Table 4: Load-settlement data obtained at the first loading and unloading stages of the plate loading test performed at the location (KM 359 +740)

Loading stage	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement (S), mm
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.22
2	14.14	0.050	0.33
3	21.21	0.075	0.49
4	28.28	0.100	0.63
5	35.35	0.125	0.78
6	42.42	0.150	0.94
7	49.49	0.175	1.09
8	56.56	0.200	1.23
9	63.63	0.225	1.31
10	70.7	0.250	1.44
11	56.56	0.200	1.44
12	49.49	0.175	1.42
13	35.35	0.125	1.31
14	21.21	0.075	1.18
15	1.414	0.005	0.37

Table 5: Load-settlement data obtained at the second loading stage of the plate loading test performed at the location (KM 359 +740)

Loading stage	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement (S), mm
0	1.414	0.005	0.37
1	7.07	0.025	0.58
2	14.14	0.050	0.68
3	21.21	0.075	0.78
4	28.28	0.100	0.92
5	35.35	0.125	1.02
6	42.42	0.150	1.16
7	49.49	0.175	1.32
8	56.56	0.200	1.38
9	63.63	0.225	1.46

Table 6: Calculations of the resilient modulus of the tested soil according to DIN18134: (KM 359 +740)

Parameters	1 <sup>st</sup> loading cycle	2 <sup>nd</sup> loading cycle
$(\sigma_{0,max}) \text{ MN/m}^2$	0.250	0.250
$a_0 \text{ (mm)}$	0.033	0.378
$a_1 \text{ (mm/(MN/m}^2\text{))}$	6.463	6.001
$a_2 \text{ (mm/(MN}^2\text{/m}^4\text{))}$	-3.153	-5.007
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	79.29	94.75
$E_{v2}/E_{v1}$		1.19

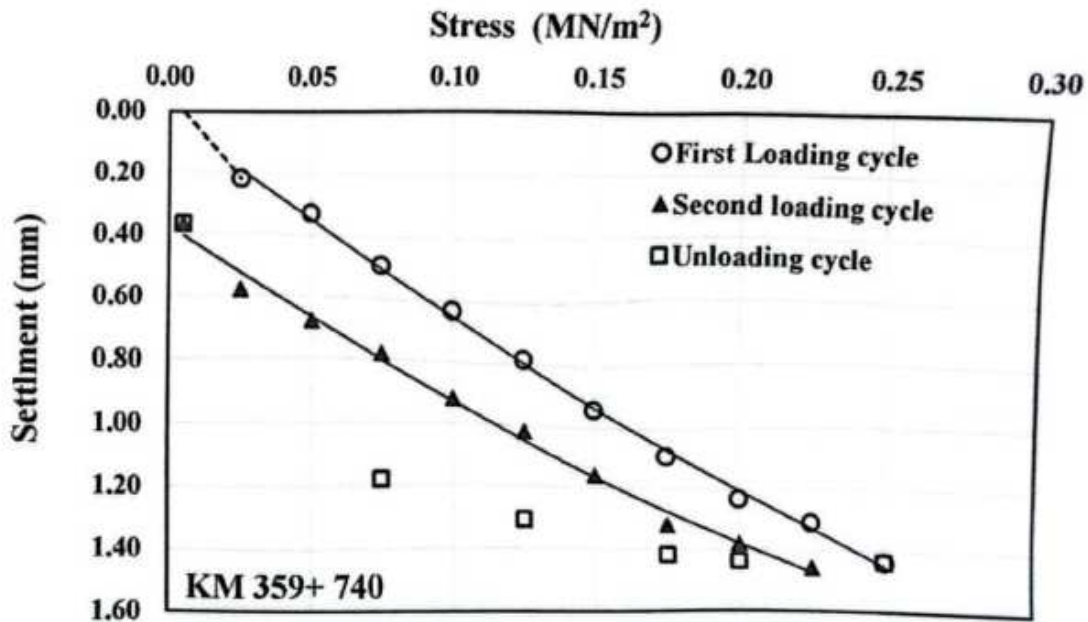


Figure 2: Load-settlement data: plate loading test performed at (KM 359 +740)





الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا  
جامعة حكومية مصرية ذات شراكة بلقية  
EGYPT- JAPAN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
エジプト日本科学技術大学

Civil Engineering  
Consulting  
مشاريع واستشارات الهندسة  
المدنية

## Appendix A

[www.ejust.edu.eg](http://www.ejust.edu.eg)

CETC22080002Trans.GEO0



[CINTECH@ejust.edu.eg](mailto:CINTECH@ejust.edu.eg)

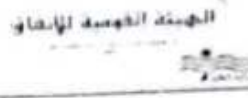
Mobile: +201555631725

Location of site:	El-Gabbasat sector, Marsa Matruh, Egypt - KM 359+640		Field team	Eng/ Mohamed Elmaghrabi Mr/Ahmed Sabry
Project:	Electric Express train Project - ALSAKR for Contacting & Roads Company		Date:	July 31, 2022
Diameter of loading plate	600 mm		Time:	14:52 to 15:20pm
Lever ratio	1		Note: Loader Komatsu WA400	
Type of Soil	Native soil			
Type of bedding	-----			
Temperature	31 °C			
Test regime	Loading Stage No.	Load (kN)	Dial Gauge Reading (mm)	
Loading Stage	0	1.414	10.00	
	1	7.07	9.71	
	2	14.14	9.59	
	3	21.21	9.51	
	4	28.28	9.37	
	5	35.35	9.24	
	6	42.42	9.10	
	7	49.49	8.95	
	8	56.56	8.83	
	9	63.63	8.72	
	10	70.7	8.57	
Unloading stage	11	56.56	8.58	
	12	49.49	8.64	
	13	35.35	8.74	
	14	21.21	8.87	
	15	1.414	9.61	
Test regime	Loading Stage No.	Load (kN)	Dial Gauge Reading (mm)	
Reloading stage	0	1.414	9.61	
	1	7.07	9.43	
	2	14.14	9.32	
	3	21.21	9.19	
	4	28.28	9.08	
	5	35.35	9.00	
	6	42.42	8.90	
	7	49.49	8.80	
	8	56.56	8.69	
	9	63.63	8.57	



p

Location of site:	El-Gabbasat sector, Marsa Matruh, Egypt - KM 359+740		Field team	Eng/ Mohamed Elmaghrabi Mr/Ahmed Sabry	
Project:	Electric Express train Project - ALSAKR for Contacting & Roads Company		Date:	July 31, 2022	
Diameter of loading plate	600 mm		Time:	15:33 to 16:05pm	
Lever ratio	1		Note: Loader Komatsu WA400		
Type of Soil	Native soil				
Type of bedding	-----				
Temperature	31 °C				
Test regime	Loading Stage No.	Load (kN)	Dial Gauge Reading (mm)		
Loading Stage	0	1.414	10.00		
	1	7.07	9.78		
	2	14.14	9.67		
	3	21.21	9.51		
	4	28.28	9.37		
	5	35.35	9.22		
	6	42.42	9.06		
	7	49.49	8.91		
	8	56.56	8.77		
	9	63.63	8.69		
Unloading stage	10	70.7	8.56		
	11	56.56	8.56		
	12	49.49	8.58		
	13	35.35	8.69		
	14	21.21	8.82		
	15	1.414	9.63		
	Test regime	Loading Stage No.	Load (kN)	Dial Gauge Reading (mm)	
	Reloading stage	0	1.414	9.63	
		1	7.07	9.42	
		2	14.14	9.32	
3		21.21	9.22		
4		28.28	9.08		
5		35.35	8.98		
6		42.42	8.84		
7		49.49	8.68		
8		56.56	8.62		
9		63.63	8.54		



Serial No.  
SS-B-SK QT  
( 1 )

Date  
23/08/2022

مكتب أ.د/ صمد نبيل  
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein  
From Station 325+393 To Station 394+600

### Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline :	<input checked="" type="checkbox"/> Material submittal	Field Density Test	Plate load Test
Location :	Zone SECTOR 5	From Station 358+220	To Station 359+800
References	2-IR- Survey No.	Specification	EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report

#### Purpose of the inspection

##### 1. Earthworks

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Natural Sub Grade           | <input type="checkbox"/> Sub Ballast |
| <input type="checkbox"/> Upper Embankment            | <input type="checkbox"/> Ballast     |
| <input checked="" type="checkbox"/> L / M Embankment | <input type="checkbox"/> excavation  |

#### Attachments

- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| 1- result of compaction test | 2-IR- Survey No. |
| 3-                           | 4-               |
| 5-                           | 6-               |

Works To be Inspected

#### QUALITY TEST FOR SOIL BY LABORATORY COMIBASSAL

Submitted by: AL-SAKR CO. for NEW Contracting

Signature:

Date of Inspection:-

#### GARP Consultant Engineer's Comments :

THE QUALITY TEST RESULT FOR SOIL AND SAND DETERMINATION OF PERCENTAGE IS OK ( 80% , 20% )

The works are :

Approved (A)

Approved as Noted (B)

Revised & Resubmit (C)

Rejected (D)

Name: Mazen Elamy

Signature:

Date:-

#### General Consultant's Comments:

1-ONE SAMPLE WAS SELECTED FOR QUALITY TEST.

2-QUALITY TEST WAS CARRIED OUT by third part (COMIBASSAL)

3-RESALTS ATTACHED AND FOUND ACCEPTABLE

4-FINAL APPROVAL IS SUBJECTED TO ABOVE MENTIONED COMMENTS.

5-For information only

The works are :

Approved (A)

☒ Approved as Noted (B)

Revised & Resubmit (C)

Rejected (D)

Name:

Signature:

Date:-

#### GARP Engineer's Comments:

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.





# COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للإنتاجية لأعمال الوزن والمواصفة والطبقة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015  
Accredited by:  
Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول  
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠١١ / ٢٠١١

## PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)

DATE: 23/08/2022

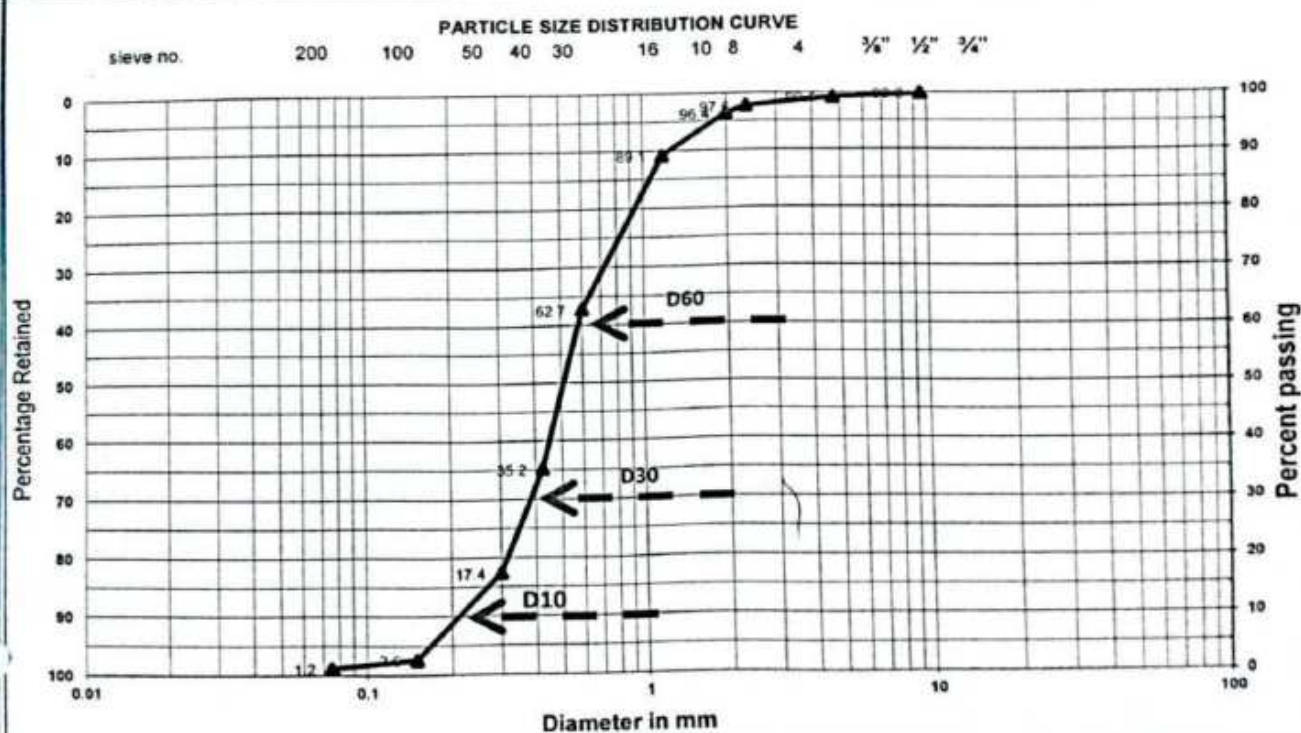
PROJECT: Electric Express Train

General Consultant :- SYSTRA  
CONTRACTOR: شركة الصقر

Consultant :- SPECTRUM

Material / Source of Soil :- FILLING SOIL (SAND)

LAB. REF. Q.C. 1113 -1



CLAY and SILT (Fines)		SAND			GRAVEL	COBBLES
1.2		98.0			0.9	
SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL	PI	CLASS	SOIL DESCRIPTION
1						
D10= 0.21	D30= 0.39 D60= 0.59	Cu = D60/D10= 2.81 Cc = (D30)^2/(D10*D60) 1.23				
<div>Tested By : Mostfa</div> <div>Checked By : Eng. Eman E. Kandil</div>						



Ceman

الإدارة: ٤٠ ش. صفية زغلول - الإسكندرية - مصر  
٤٠safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt  
Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر  
٤٩ EL Horria Ave. - Alex, Egypt  
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476  
E-mail: internal-inspection@comibassal.com





# COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:  
Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول  
تحت رقم ٢٩ / ٢٤ / ١١٠١١/٢٠١١

## PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS

ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)

PROJECT:

Electric Express Train

DATE: 23/08/2022

General Consultant :- SYSTRA

Consultant :- SPECTRUM

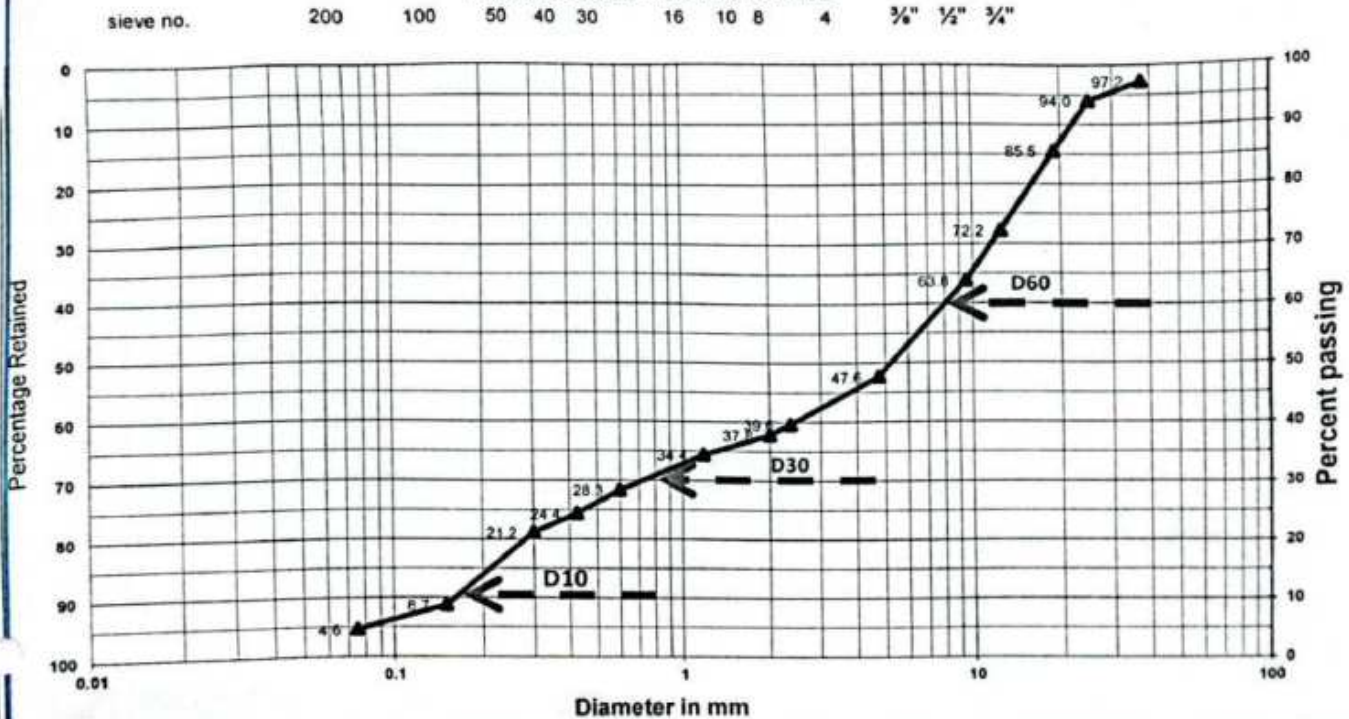
CONTRACTOR: شركة الصقر

Material / Source of Soil :-

FILLING SOIL (Agg.)

LAB. REF. Q.C. 1113 -2

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION CURVE



CLAY and SILT (Fines)		SAND			GRAVEL		COBBLES
4.6		43.0			52.4		
SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL	PI	CLASS	SOIL DESCRIPTION	
D10=	D30= 0.7	Cu = D60/D10=		47.65			
0.17	D60= 8.1	Cc = (D30)^2/(D10*D60)=		0.40			
Tested By : Mostfa							
Checked By : Eng. Eman E. Kandil							



الإدارة، ٤٠ ش صفيية زغلول - الإسكندرية - مصر  
٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٥٧٢  
40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt  
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665

القماح خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر  
٢٩٠٠٤٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ٣٩٢٠١٧٦  
49 EL Horria Ave. - Alex, Egypt  
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476  
E-mail : internal-inspection@comibassal.com





# COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والظيرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترو  
تحت رقم ٢٠١٩/١١٠٢٩/٢٤

**PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS**  
**ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)**

PROJECT: **Electric Express Train** DATE: **23/08/2022**

General Consultant :- **SYSTRA** Consultant :- **SPECTRUM**

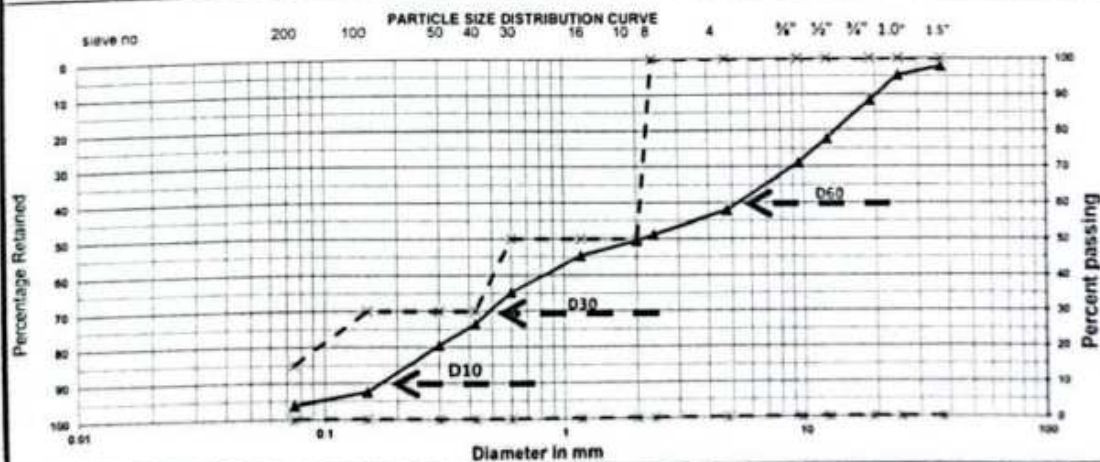
CONTRACTOR: **شركة الصفر**

Material / Source of Soil :- **Mix of (20%) Sand and (80%) Rock Filling Soil** LAB. REF. **Q.C. 1113 -3**

LABORATORY TEST RESULTS															
SIEVE SIZE		1.5"	1.0"	3/4"	1/2"	3/8"	#4	#8	#10	#16	#30	#40	#50	#100	#200
F. SOIL (SAND)	PP	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	99.1	97.6	96.4	89.1	62.7	35.2	17.4	2.6	1.2
F. SOIL (rock)	PP	97.2	94.0	85.5	72.2	63.8	47.6	39.6	37.8	34.4	28.3	24.4	21.2	9.7	4.6

BLENDING OF SAND and F. SOIL.															
Sieve Size	Proportion	1.5"	1.0"	3/4"	1/2"	3/8"	# 4	# 8	# 10	# 16	# 30	# 40	# 50	# 100	# 200
F. SOIL (SAND)	20%	20.00	20.00	20.00	20.00	19.96	19.83	19.53	19.27	17.82	12.54	7.03	3.47	0.52	0.23
F. SOIL (rock)	80%	77.75	75.16	68.37	57.78	51.07	38.08	31.64	30.22	27.48	22.66	19.50	16.97	6.92	3.65
Total P.P	100%	97.7	95.2	88.4	77.8	71.0	57.9	51.2	49.5	45.3	35.2	26.5	20.4	7.4	3.9
Specification	U. limit P.P	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	50.0	50.0	50.0	30.0	30.0	30.0	15.0
	L. limit P.P	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

P.I < 6.0



CLAY and SILT (Fines)	SAND	GRAVEL	COBBLES
3.9	54.0	42.1	0.0

SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL %	PI %	CLASS	SOIL DESCRIPTION
Mix of (20%) Sand and (80%) Rock Filling Soil			26.50	4.10	A-1-a (0)	Poorly graded Sand with Gravel (SP)

D10= 0.17	D30= 0.5	Cu = D60/D10= 30.0
	D60= 5.1	Cc = (D30)² / (D10 * D60) = 0.3

Remarks: AASHTO (T27) SOIL CLASSIFICATION SYSTEM - A-1-a (0) Stone Fragments, Gravel and Sand  
ASTM (D421) SOIL CLASSIFICATION SYSTEM - Poorly graded Sand with Gravel (SP)

Tested By: **Mostafa** Checked By: **Eng. Emad El-Kandil**



الإدارة: ٤٠ ش صفيية زغلول - الإسكندرية - ب ١٥٧  
٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٥٧٣  
40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt  
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر  
٢٩٠٠٤٧٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ٢٩٢٠١٧٦  
49 EL Horria Ave -Alex,Egypt  
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476  
E-mail :internal-inspection@comibassal.com



# COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

ISO 9001:2015 حاصلة على شهادة الأيزو

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

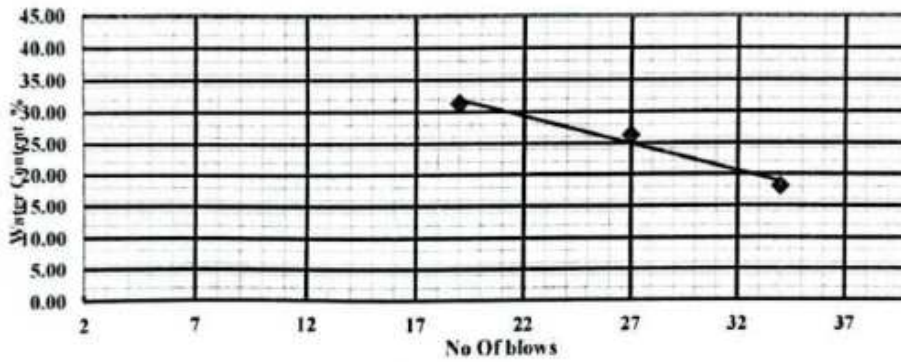
معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول  
تحت رقم ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

Report : 1113/4/Center  
Date : 25/08/2022

## Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test ASTM- D 4318

General Consultant : SYSTRA  
Consultant : SPECTRUM  
Contractor : شركة الصقر للمقاولات  
Project : Electric express train  
Sample : Mix ( Filling Soil + Sand )  
Date of Test : 25/08/2022

### Results



No. of blows	34	27	19
Wt. before drying	40.87	42.43	44
Wt. after drying	34.6	33.6	33.5
Water Content %	18.12	26.28	31.34
(A) . L.L at blow no.25 =	26.50%		

Wt. before drying	5.95	6.26	5.55
Wt. after drying	4.8	5.0	4.7
Water Content %	23.96	25.20	18.1
(B) . P.L =	22.4%		

P.I = (A-B) =	4.1%		
---------------	------	--	--



Civil. Eng Department.

*Eman*  
Eng : Eman. E. Kandil

الإدارة، ١٥٧ ش. صفية زغلول - الإسكندرية - ص. ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٧٢ - ف. ٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨

40safia zaghoul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt  
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر  
ت. ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف. ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave. -Alex,Egypt  
Tel. 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476  
E-mail : internal-inspection@comibassal.com





## COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للاتحادية لاصصال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015  
Accredited by:  
Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول  
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

الرقم : ٠٢٢/ ٥٠٩ : معامل

التاريخ : ٢٠٢٢ / ١٠ / ١ م.

### شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : سيسـترا.

إستشاري هيئة الطرق والكباري : سيكترم للإستشارات الهندسية

المقاول : شركة الصقر للمقاولات

المشروع : القطار الكهربائي السريع ( السخنة - العلمين ) .

العينة : عينة تربة

• مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية من عدمه .

درجة حرارة المعمل : ٣٠ °م الرطوبة النسبية : ٥٠ %

تاريخ و مكان التحليل : ٢٠٢٢/٩/٢٩ - كوميبصل المركز الدولي للتحليل والاختبارات - العامرية.

المواصفة المستخدمة	النتائج	التحليل
ASTM D2974	لا يوجد	المواد العضوية

\*\*\*\*\*

مدير إدارة المعامل

ك. / مصطفى عسكر



N





Serial No.  
55-B-SK-QT  
( 02 )



مكتب أ.د. عماد نويل  
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein  
From Station 325+393 To Station 394+600



Date  
15/08/2022

### Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline :	<input checked="" type="checkbox"/> Material submittal	<input type="checkbox"/> Field Density Test	<input type="checkbox"/> Plate load test
Location :	Zone SECTOR 5	From Station 359+600	To Station 359+800
References	IR- Survey No.	Specification: EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report	

#### Purpose of the inspection

##### 1. Earthworks

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Natural Sub Grade | <input type="checkbox"/> Sub Ballast |
| <input type="checkbox"/> Upper Embankment  | <input type="checkbox"/> Ballast     |
| <input type="checkbox"/> L / M Embankment  | <input type="checkbox"/> excavation  |

#### Attachments

- |                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 1- result of quality test by LAB SITE | 2-IR- Survey No. (IR F ) |
| 3-                                    | 4-                       |
| 5-                                    | 6-                       |

Works To be Inspected

#### QUALITY TEST FOR SOIL BY LABORATORY SITE.

Submitted by: AL-SAKR CO. for NEW Contracting

Signature:

Date of Inspection:-

#### GARP Consultant Engineer's Comments :

- The Quality test result by site laboratory is ok
- The Contractor must send another sample to third party laboratory
- This sample representative 8000 m<sup>3</sup> only

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revised Result (C) ☐ Rejected (D)

Name: Maren Esamy

Signature:

#### General Consultant's Comments:

Date:-

- 1- one sample was selected for quality test.
- 2- Quality test was carried out by Contractor and GARB Constitute, For Information.
- 3- Results attached and found acceptable and comply with spec.
- 4- final approval is subjected to above mentioned comments.

The works are : ☐ Approved (A) ☒ Approved as Noted (B) ☐ Revised Result (C) ☐ Rejected (D)

Name:

Signature:

#### GARB Engineer's Comments:

Date:-

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.



**إختبار التدرج العام (AASHTO T27)**

أولاً: التحليل المنخلي للركام الناعم والخشن

تاريخ إجراء الإختبار :	١٥/٠٨/٢٠٢٢	نوع العينة :	تراب
القطاع الممثل للعينة :	توريد من القطاع	مكان أخذ العينة :	٣٥٩٠٧٠٠
اسم الشركة	الصقر	سمك الطبقة :	

١- إختبار الفحص البصري

٢- إختبار التدرج

جدول التصنيف		وزن العينة		٧١٢٢,٠٠		٢		١,٥		١		٤/٣		٢/١		٨/٣		رقم ٤		المر	
تصنيف التربة	رقم أو سعة المنخل	المحجوز على كل منخل	المحجوز المتجمع	% للمحجوز	% للمر	٢	١,٥	١	٤/٣	٢/١	٨/٣	رقم ٤	المر	٢	١,٥	١	٤/٣	٢/١	٨/٣	رقم ٤	المر
A-1-a	٢٥٥,٠	٣٠٠,٠	٦٦٦,٠	٧٥٠,٠	٥٢٦,٠	٧٨٠,٠	٧٤١,٠	٣٦٩٣,٠	٢٩٥٢,٠	٢١٧٢,٠	١٦٤٦,٠	٨٩٦,٠	٢٣٠,٠	٣,٦	٣,٢	١٢,٦	٢٣,١	٣٠,٥	٤١,٤	٥١,٩	٤٨,١
٢,١٥	PRO	٢٥٥,٠	٢٣٠,٠	٨٩٦,٠	١٦٤٦,٠	٢١٧٢,٠	٢٩٥٢,٠	٣٦٩٣,٠	٧٤١,٠	٧٨٠,٠	٧٥٠,٠	٥٢٦,٠	٣٠,٥	٢٣,١	٣,٦	١٢,٦	٢٣,١	٣٠,٥	٤١,٤	٥١,٩	٤٨,١
٨,٢٠	WC	٢٥٥,٠	٢٣٠,٠	٨٩٦,٠	١٦٤٦,٠	٢١٧٢,٠	٢٩٥٢,٠	٣٦٩٣,٠	٧٤١,٠	٧٨٠,٠	٧٥٠,٠	٥٢٦,٠	٣٠,٥	٢٣,١	٣,٦	١٢,٦	٢٣,١	٣٠,٥	٤١,٤	٥١,٩	٤٨,١
٤٢,٠٠	CBR	٢٥٥,٠	٢٣٠,٠	٨٩٦,٠	١٦٤٦,٠	٢١٧٢,٠	٢٩٥٢,٠	٣٦٩٣,٠	٧٤١,٠	٧٨٠,٠	٧٥٠,٠	٥٢٦,٠	٣٠,٥	٢٣,١	٣,٦	١٢,٦	٢٣,١	٣٠,٥	٤١,٤	٥١,٩	٤٨,١

ب-تدرج المواد الناعمة:		وزن العينة		٦١١,٠٠		٢		١,٥		١		٤/٣		٢/١		٨/٣		رقم ٤		المر	
رقم أو سعة المنخل	المحجوز المتجمع	% للمحجوز	% للمر	٢	١,٥	١	٤/٣	٢/١	٨/٣	رقم ٤	المر	٢	١,٥	١	٤/٣	٢/١	٨/٣	رقم ٤	المر	٢	١,٥
٢٥٥,٠	٣٠٠,٠	٦٦٦,٠	٧٥٠,٠	٥٢٦,٠	٧٨٠,٠	٧٤١,٠	٣٦٩٣,٠	٢٩٥٢,٠	٢١٧٢,٠	١٦٤٦,٠	٨٩٦,٠	٢٣٠,٠	٣,٦	٣,٢	١٢,٦	٢٣,١	٣٠,٥	٤١,٤	٥١,٩	٤٨,١	٤٢,٠٠
٢٥٥,٠	٢٣٠,٠	٨٩٦,٠	١٦٤٦,٠	٢١٧٢,٠	٢٩٥٢,٠	٣٦٩٣,٠	٧٤١,٠	٧٨٠,٠	٧٥٠,٠	٥٢٦,٠	٣٠,٥	٢٣,١	٣,٦	١٢,٦	٢٣,١	٣٠,٥	٤١,٤	٥١,٩	٤٨,١	٤٢,٠٠	٤٢,٠٠

ج- التدرج العام:

رقم أو سعة المنخل (بوصة)	رقم أو سعة المنخل (مم)	% للمار	المواصفات القياسية	٢	١,٥	١	٣/٤	١/٢	٣/٨	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
٥٠,٠	٣٧,٥	٢٥,٠	١٩,٠	١٢,٥	٩,٥	٤,٧٥	٢,٠٠	٠,٤٢٥	٠,٠٧٥	١٠,٣	٢٤,٦	٣٨,٧	٤٨,١
١٩,٠	١٢,٥	٩,٥	٤,٧٥	٢,٠٠	٠,٤٢٥	٠,٠٧٥	١٠,٣	٢٤,٦	٣٨,٧	٤٨,١	٥٨,٦	٦٩,٥	٧٦,٩
٩,٥	٤,٧٥	٢,٠٠	٠,٤٢٥	٠,٠٧٥	١٠,٣	٢٤,٦	٣٨,٧	٤٨,١	٥٨,٦	٦٩,٥	٧٦,٩	٨٧,٤	٩٦,٨
٤,٧٥	٢,٠٠	٠,٤٢٥	٠,٠٧٥	١٠,٣	٢٤,٦	٣٨,٧	٤٨,١	٥٨,٦	٦٩,٥	٧٦,٩	٨٧,٤	٩٦,٨	٩٦,٤
٢,٠٠	٠,٤٢٥	٠,٠٧٥	١٠,٣	٢٤,٦	٣٨,٧	٤٨,١	٥٨,٦	٦٩,٥	٧٦,٩	٨٧,٤	٩٦,٨	٩٦,٤	٩٦,٤
٠,٤٢٥	٠,٠٧٥	١٠,٣	٢٤,٦	٣٨,٧	٤٨,١	٥٨,٦	٦٩,٥	٧٦,٩	٨٧,٤	٩٦,٨	٩٦,٤	٩٦,٤	٩٦,٤
٠,٠٧٥	١٠,٣	٢٤,٦	٣٨,٧	٤٨,١	٥٨,٦	٦٩,٥	٧٦,٩	٨٧,٤	٩٦,٨	٩٦,٤	٩٦,٤	٩٦,٤	٩٦,٤

حد السيولة	حد اللدونة	مجال اللدونة	حدود التدرج
٣٢,٤٠	٢١,٤٠	٢,٠٠	

م/المكتب الاستشاري

التوقيع:

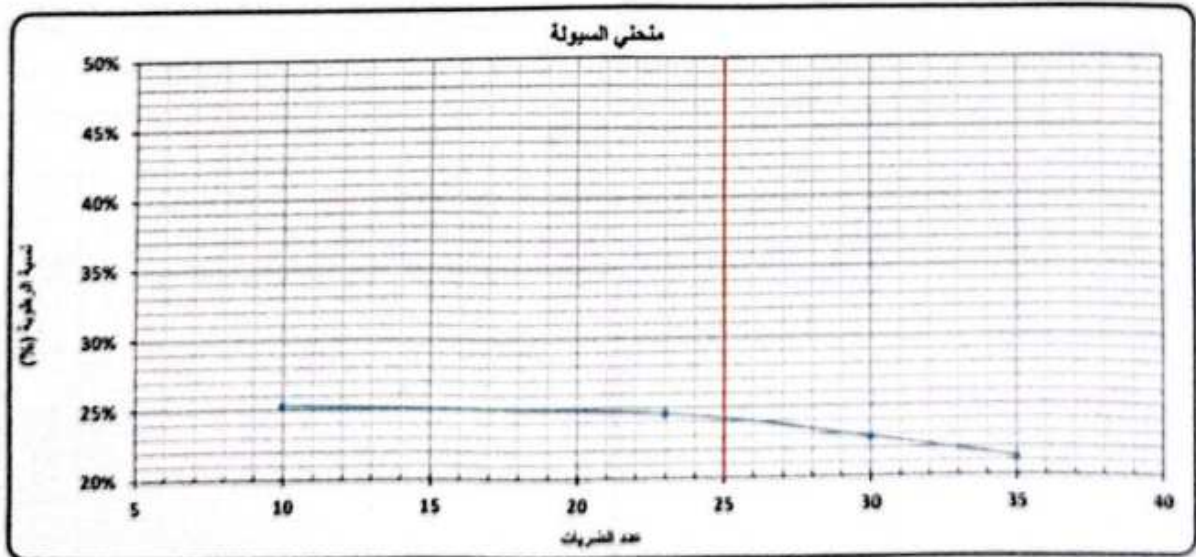
القائم بالإختبار:

اختبار تحديد حد السيولة ومجال التدونة - حدود أتبرج (ASTM D4318)

نوع العينة :	كود العينة	تاريخ إجراء الاختبار :
مكان أخذ العينة :		القطاع المعمل للعينة :
سمك الطبقة :		رقم الطبقة :

نتائج الاختبار - الحسابات :

حد التدونة		حد السيولة				الاختبار
١	٢	٣	٤	٥	٦	عدد الدقات
٢٣	٥	٢٥	٢١	٧	٢٠	رقم الطبقة
٧,٣٣	٧,١٦	٧,٣١	٧,٣١	٧,٢٦	٩,١٦	وزن الطبقة (جم)
٩,٦٠	٩,٠٢٥	١٧,٥٥	١٤,١٢	٢٢,٨٨	٢٣,٩٢	وزن الطبقة + وزن العينة الرطبة (جم)
٩,٦٠	٩,٧٠	٢٤,٠٠	٢١,٠٠	١٩,٨٠	٢١,٠٠	وزن الطبقة + وزن العينة الجافة (جم)
٠,٤٠	٠,٥٥	٣,٥٥	٣,١٢	٣,٠٨	٢,٩٢	وزن الماء (جم)
١,٨٧	٢,٥٨	١٦,٦٩	١٣,٦٩	١٢,٥٤	١١,٥٤	وزن العينة الجافة (جم)
%٢١,٤	%٢١,٣	%٢١,٣	%٢٢,٨	%٢٤,٦	%٢٥,٣	نسبة الرطوبة (%)
%٢١,٤		المتوسط (%)				



مجال التدونة	حد التدونة	حد السيولة
%٢٠,٠	%٢١,٤	%٢٤,٤

مهندس المكتب الاستشاري

مهندس معمل الشركة

الاسم:

الاسم:

التوقيع:

التوقيع:







إختبار بروكتور المعدل (ASTM D1557)

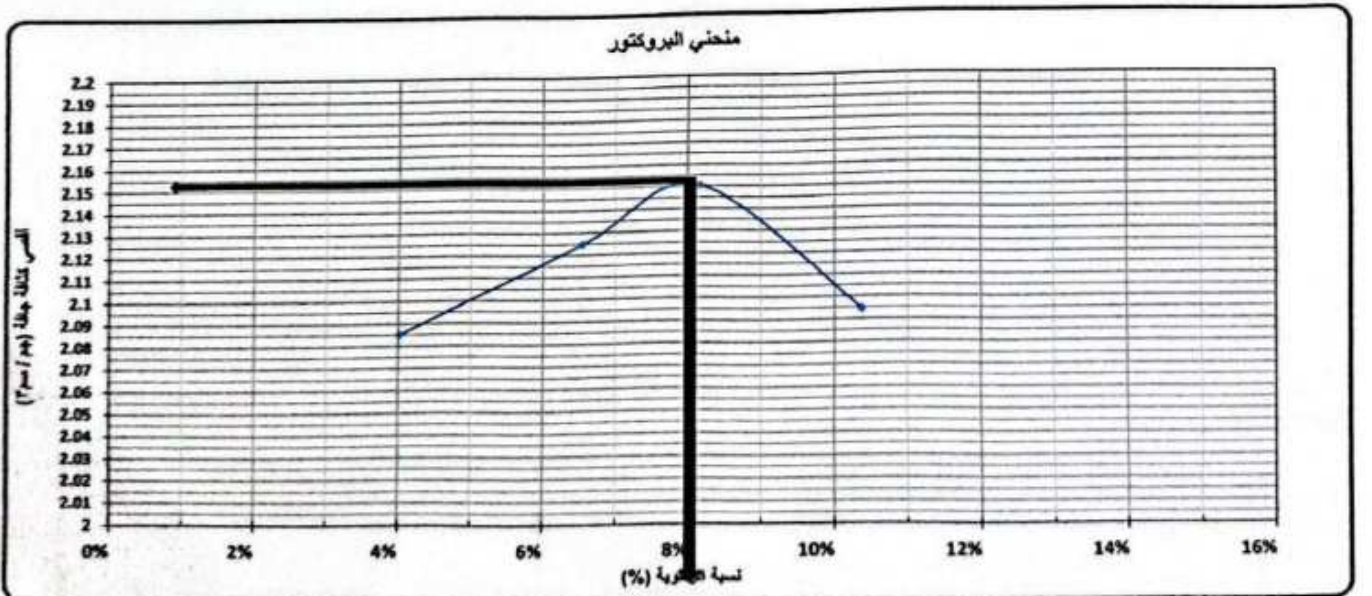
تاريخ إجراء الإختبار :	٢٠٢٢/٠٨/١٥	نوع العينة :	تراب
القطاع الممثل للعينة :	توريد من ع القطاع	مكان أخذ العينة :	٣٥٩٠٧٠٠
اسم الشركة :	الصفر	صق الجسه :	

نتائج الإختبار - الحسابات :-

وزن القالب ( جم )	٥٧٥٠,٠	أقصى كثافة جافة ( جم / سم <sup>٣</sup> )	٢,١٥
حجم القالب ( سم <sup>٣</sup> )	٢٠٩٨,٠	نسبة المياه الأصلية ( % )	٨,٢

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤	٥
وزن القالب + العينة رطبة ( جم )	١٠٣٠٠,٠	١٠٥٠٠,٠	١٠٦٣٠,٠	١٠٦٠٠,٠	
وزن العينة رطبة ( جم )	٤٥٥٠,٠	٤٧٥٠,٠	٤٨٨٠,٠	٤٨٥٠,٠	
الكثافة الرطبة ( جم / سم <sup>٣</sup> )	٢,١٦٩	٢,٢٦٤	٢,٣٢٦	٢,٣١٢	

رقم الجفلة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
وزن الجفلة فارغة ( جم )	٣٣,١	٣٣,٢	٣٣,١	٣٣,١	٣٣,١	٣٣,١	٣٣,١	٣٣,١	٣٣,١
وزن الجفلة + العينة رطبة ( جم )	٢١٤,٣	٢١٨,٦	٢٢٠,٣	٢٢١,٣	٢٢١,٣	٢٢١,٣	٢٢١,٣	٢٢١,٣	٢٢١,٣
وزن الجفلة + العينة جافة ( جم )	٢٠٧,١	٢١٣,٦	٢١٥,٣	٢١٥,٣	٢١٥,٣	٢١٥,٣	٢١٥,٣	٢١٥,٣	٢١٥,٣
وزن المياه ( جم )	٧,٢	٥,٠	١٥,٠	١٥,٠	١٥,٠	١٥,٠	١٥,٠	١٥,٠	١٥,٠
وزن العينة جافة ( جم )	١٧٤,٠	١٢٨,٤	٢٢١,١	٢٢١,١	٢٢١,١	٢٢١,١	٢٢١,١	٢٢١,١	٢٢١,١
نسبة الرطوبة ( % )	%٤,١	%٣,٩	%٦,٨	%٦,٣	%٦,٣	%٦,٣	%٦,٣	%٦,٣	%٦,٣
متوسط نسبة الرطوبة ( % )		%٤,٠	%٦,٦	%٨,٢	%٨,٢	%٨,٢	%٨,٢	%٨,٢	%٨,٢
الكثافة الجافة ( جم / سم <sup>٣</sup> )	٢,٠٨٥	٢,١٢٥	٢,١٥٠	٢,٠٩٤					



مهندس المكتب الاستشاري

المهندس المعتمد بالمعمل

الغلام بالإختبار

الاسم:

الاسم:

الاسم:

التوقيع:

التوقيع:

التوقيع:

اختبار تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا (ASTM D1883)

نوع التربة	نوع التجربة	نوع التجربة	نوع التجربة	نوع التجربة
طوبى	طوبى	طوبى	طوبى	طوبى
طوبى	طوبى	طوبى	طوبى	طوبى
طوبى	طوبى	طوبى	طوبى	طوبى

نتائج الاختبار

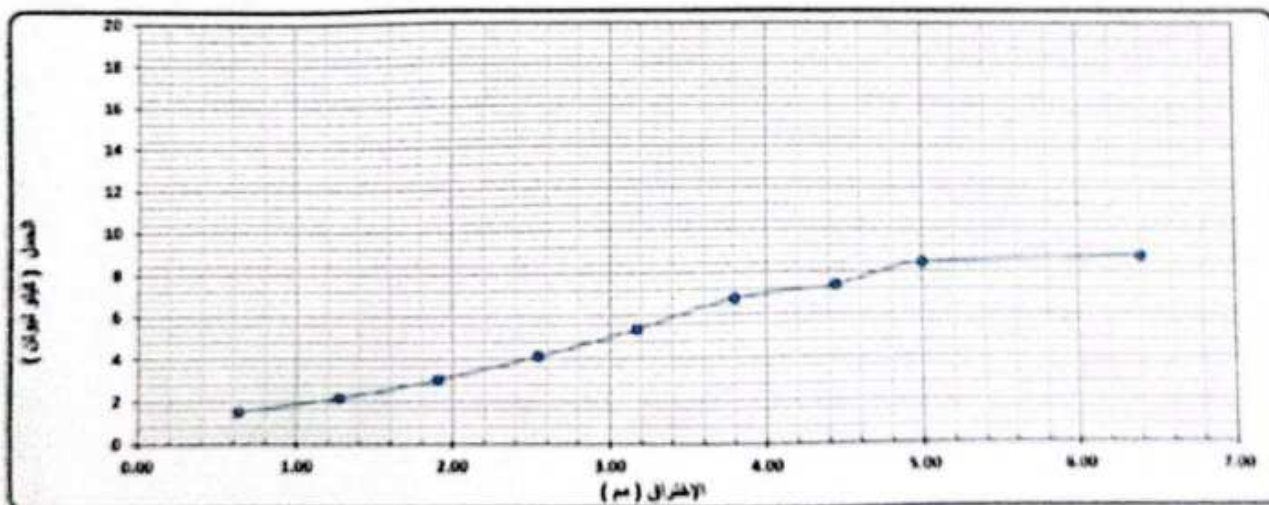
البيانات	البيانات
رقم التربة	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات

نسبة الرطوبة للكلب بعد المعالجة	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات

نسبة الماء للكلب ( % )	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات

قراءات التحميل ( كيلو نيوتن )

الإحداثيات ( مم )	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات
البيانات	البيانات



البيانات

الإختراق (مم)	الحمل (كيلو نيوتن)	الحمل القياسي ( رطل )	CBR ( % )	نسبة الماء ( % )	نسبة الرطوبة ( % )	CBR
البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات
البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات
البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات

مهندس المشاور الاستشاري

المهندس المشاور الاستشاري

المهندس المشاور الاستشاري

الاسم

الاسم





الاسم

التوقيع

التوقيع

التوقيع



		الهيئة العامة للإسكان General Housing Authority	Serial No. QT ( 2 rev 01 )
	مكتب أ.د. عماد نبيل Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein From Station 325+393 To Station 394+600		Date 23/08/2022

### Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline :	<input type="checkbox"/> Material submittal	<input type="checkbox"/> Field Density Test	<input type="checkbox"/> Plate load test
Location :	Zone <b>SECTOR 5</b>	From Station 358+220	To Station 359+800
References	2-IR- Survey No.	Specification <b>EET L1.1. Earthworks Specifications and Testing Report</b>	

#### Purpose of the inspection

1. Earthworks
- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Natural Sub Grade | <input type="checkbox"/> Sub Ballast |
| <input type="checkbox"/> Upper Embankment  | <input type="checkbox"/> Ballast     |
| <input type="checkbox"/> L / M Embankment  | <input type="checkbox"/> excavation  |

#### Attachments

1- result of compaction test	2-IR- Survey No.
3-	4-
5-	6-

Works To be Inspected

#### QUALITY TEST FOR SOIL BY LABORATORY COMIBASSAL

Submitted by: AL-SAKR CO. for NEW Contracting

Signature:

Date of Inspection:-

#### GARP Consultant Engineer's Comments :

THE QUALITY TEST RESULT FOR SOIL IS OK AFTER MIXING (80% , 20%)

THE SAMPLE REPRESENTATIVE 5000 M3 ONLY

The works are :

Approved (A)

Approved as Noted (B)

Revised Rejected (C)

Rejected (D)

Name: Mazen Esmy

Signature:

Date:-

#### General Consultant's Comments:

1-ONE SAMPLE WAS SELECTED FOR QUALITY TEST.

2-QUALITY TEST WAS CARRIED OUT by third part (COMIBASSAL)

3-RESULTS ATTACHED AND FOUND ACCEPTABLE

4-FINAL APPROVAL IS SUBJECTED TO ABOVE MENTIONED COMMENTS.

5-adjust L.L to be  $< 25\%$ .

The works are :

Approved (A)

Approved as Noted (B)

Revised Rejected (C)

Rejected (D)

Name:

Signature:

Date:-

#### GARP Engineer's Comments:

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### I- Introduction

General Consultant : SYSTRA  
Consultant : SPECTRUM  
Contractor : شركة الصقر للمقاولات  
Sample : Ferma  
Station : From St(358+220) to st(359+800)  
Date of Test : 23/08/2022  
Qc : 2273

### II- Sample description:

Gravel and sand.

### III- Required tests and Results

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification and Percentage of MATERIALS FINER THAN No. 200 (75 $\mu$ m)	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-b
	Pass From No.200	14.1%
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.121
	OMC	7.5%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	26.5%
	PL	22.9%
	PI	3.6%
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	32%

### IV- Notes

- 1- Samples were brought by : Contractor.
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

Fer. Dr. H. -  
Dr. Mohamed Mostafa Badry







# COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

## APPENDIX

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem  
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191  
Email : [civdept@comibassal.com](mailto:civdept@comibassal.com)  
WebSite : [www.comibassal.com](http://www.comibassal.com)



49 El Horria Ave. Alex, Egypt  
Tel: 002 033920176 - 002 033931482  
Fax : 002 033900476  
Email : [internal-inspection@comibassal.com](mailto:internal-inspection@comibassal.com)



# COMIBASSAL International Controllers

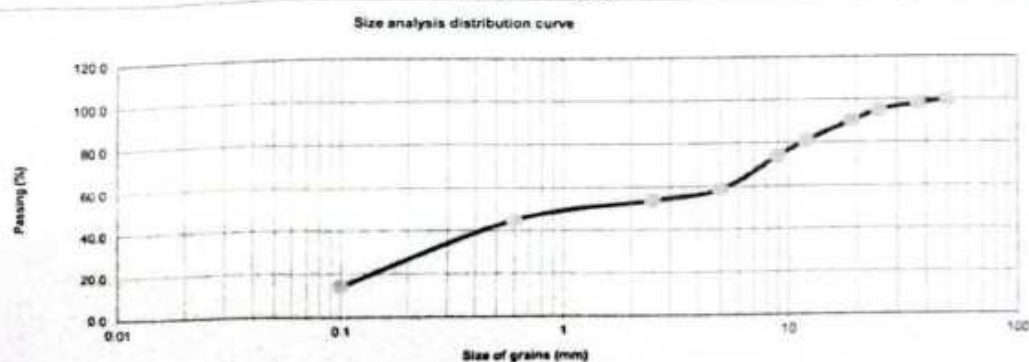
## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1 1/2	186.00	186.00	1.86	98.1	
1	317.00	503.00	5.03	95.0	
3/4	498.00	1001.00	10.01	90.0	
1/2	910.00	1911.00	19.11	80.9	
3/8	694.00	2605.00	26.05	74.0	
No.4	1537.00	4142.00	41.42	58.6	
No.10	41.40	41.40	8.28	53.7	
No.40	118.10	118.10	23.62	44.7	
No.200	380.00	380.00	76.00	14.1	

Total sample weight = 10000.00 pass No.4= 5858.0 Total fine aggregates weight = 500 gm  
% 58.6



Soil classification: A - 1 - b



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem  
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191  
Email : clvdept@comibassal.com  
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt  
Tel: 002 033920176 - 002 033931482  
Fax : 002 033900476  
Email : internal-inspection@comibassal.com





# COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

## Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 2  
Volume of mould = 2122 cm<sup>3</sup>  
Weight of mould = 6500 g  
G.S = 2.63 g/cm<sup>3</sup>

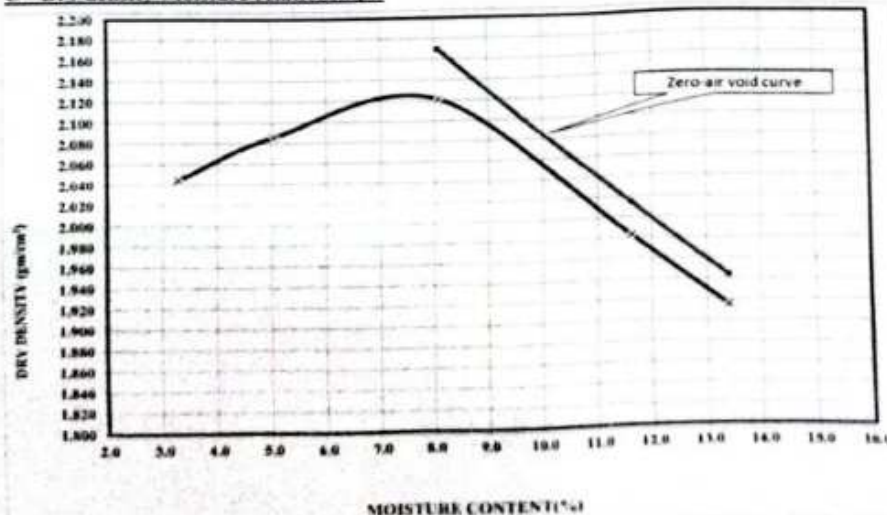
### A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10980	11149	11364	11196	11110
Weight of mould (g)	6500	6500	6500	6500	6500
Weight of wet soil (g)	4480	4649	4864	4696	4610
Volume of mould (cm <sup>3</sup> )	2122	2122	2122	2122	2122
Wet density (g/cm <sup>3</sup> )	2.111	2.191	2.292	2.213	2.172
Dry density (g/cm <sup>3</sup> )	2.044	2.086	2.121	1.983	1.916
Zero-air Void curve			2.170	2.015	1.945

### B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	243.0	239.4	233.5	227.0	224.0
Weight of container (g)	30.0	29.0	29.0	29.0	30.0
moisture content (%)	3.3	5.0	8.1	11.6	13.4

### C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.121 gm/cm<sup>3</sup>  
O.M.C= 7.5 %





# COMIBASSAL International Controllers

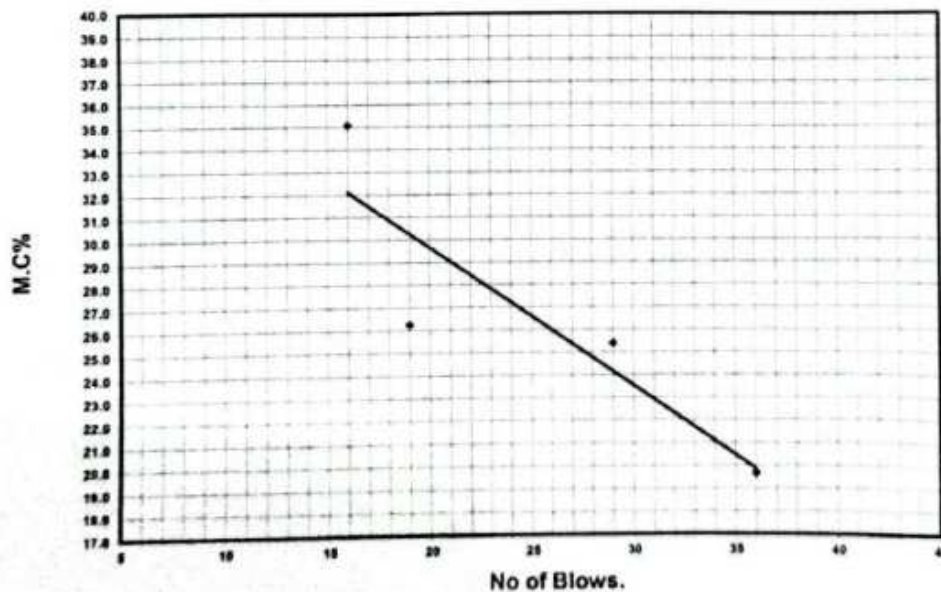
## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Liquid and Plastic Limits Test

#### ASTM - D 4318

Test No	1	2	3	4	5	6
Type of test	Liquid Limit				Plastic Limit	
NO of B.	36	29	19	16		
Container No	a	b	c	d	e	f
Mass of wet soil +container	41.40	44.30	44.80	44.90	28.40	29.00
Mass of dry soil +container	39.00	41.00	40.60	40.20	27.90	28.40
Mass of container	26.80	28.00	24.60	26.80	25.50	26.00
Mass of moisture	2.40	3.30	4.20	4.70	0.50	0.60
Mass of dry soil	12.20	13.00	16.00	13.40	2.40	2.40
Moisture content	19.67	25.38	26.25	35.07	20.83	25.00



#### Results:

Liquid Limit (L.L.) : 26.5 %  
 Plastic Limit (P.L.) : 22.9 %  
 Plasticity Index (P.I.): 3.6 %







# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

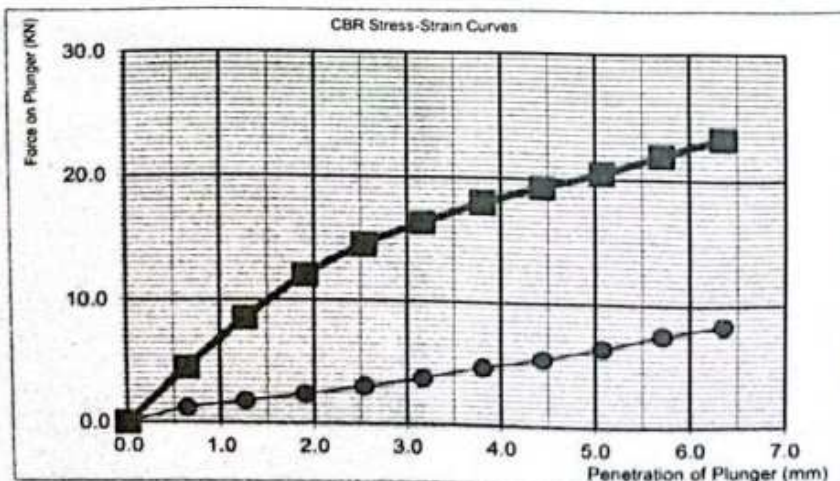
Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56					
MOULD NO	1					
WT OF MOULD+SOIL	10860					
WT OF MOULD	5890					
WT OF SOIL	4970					
VOLUME OF MOULD	2200					
WET DENSITY	2.259					
	MC before soaking			Weight of Rammer	4.54Kg	
TIN NO	1			MDD	Kg/m3	2.121
WT OF WET SOIL+TIN	250.00					
WT OF DRY SOIL+TIN	234			OMC	%	7.5
WT OF WATER	16.00					
WT OF TIN	31					
WT OF DRY SOIL	203					
MOISTURE CONTENT	7.9					
DRY DENSITY	2.094					

Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	standar	CBR
mm	56	56	56	
0.00	0	0.0	0.0	
0.64	120	1.2	4.5	
1.27	184	1.8	8.5	
1.91	244	2.4	12.0	
2.54	310	3.0	14.5	23
3.17	386	3.8	16.3	
3.81	476	4.7	18.0	
4.45	555	5.4	19.3	
5.08	655	6.4	20.5	32
5.71	765	7.5	21.9	
6.35	846	8.3	23.3	



Kilo 23 Alexandria - Calro Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : clvdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax : 002 033900476

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



## COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Report :	827 - 1 - Center
Date :	25/08/2022

### CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM
Contractor :	شركة المسار للمقاولات
Project :	Electric express train
Sample :	FERMA
Sataion :	ST ( 358 + 220 ) : ( 359 + 800 )
Date of Test :	23-8-2022

Temperature : 27 °C

Humidity : 40%

ANALYSIS	RESULTS	METHOD REFERENCE
ORGANIG MATTER	NEGATIVE	ASTM D 2974



LAB DIRECTOR  
CH/ Mostafa Asker

*Mostafa*







Serial No.  
55-β-SK-QT  
( 03 )



مكتب أ.د. عماد نبيل  
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein  
From Station 325+393 To Station 394+600



Date  
04/09/2022

### Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline :	<input checked="" type="checkbox"/> Material submittal	<input type="checkbox"/> Field Density Test	<input type="checkbox"/> Plate load test
Location :	Zone SECTOR 5	From Station 359+600	To Station 359+800
References	IR- Survey No.	Specification: EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report	

#### Purpose of the inspection

##### 1. Earthworks

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Natural Sub Grade | <input type="checkbox"/> Sub Ballast |
| <input type="checkbox"/> Upper Embankment  | <input type="checkbox"/> Ballast     |
| <input type="checkbox"/> L / M Embankment  | <input type="checkbox"/> excavation  |

#### Attachments

- |                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1- result of quality test by LAB | 2-IR- Survey No. (IR F ) |
| 3-                               | 4-                       |
| 5-                               | 6-                       |

Works To be Inspected

#### QUALITY TEST FOR SOIL BY LABORATORY COMIBISSIL . ( MIX DESIGN )

Submitted by: AL-SAKR CO. for NEW Contracting

Signature:

#### GARP Consultant Engineer's Comments :

Date of Inspection:- 1

The quality test result for mix design of soil + sand  
20 % + 80 % soil is OK

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise & Resubmit (C) ☐ Rejected (D)

Name: Maren Esamy

Signature:

#### General Consultant's Comments:

Date:- 1 / 1

- 1- one sample was selected for quality test.
- 2- quality test was carried out by third party [Combisil]
- 3- Results attached and found acceptable and comply with spec.
- 4- final approval is subjected to above mentioned comments.

The works are : ☐ Approved (A) ☒ Approved as Noted (B) ☐ Revise & Resubmit (C) ☐ Rejected (D)

Name: Alaa Abdelhatef

Signature:

#### GARP Engineer's Comments:

Date:- 8 / 9 / 2022

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.





# COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والطبقة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول  
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢١

## PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS

ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)

PROJECT: Electric Express Train - St. (220 + 358) : St. (800+359)

DATE: 04/09/2022

General Consultant :- SYSTRA

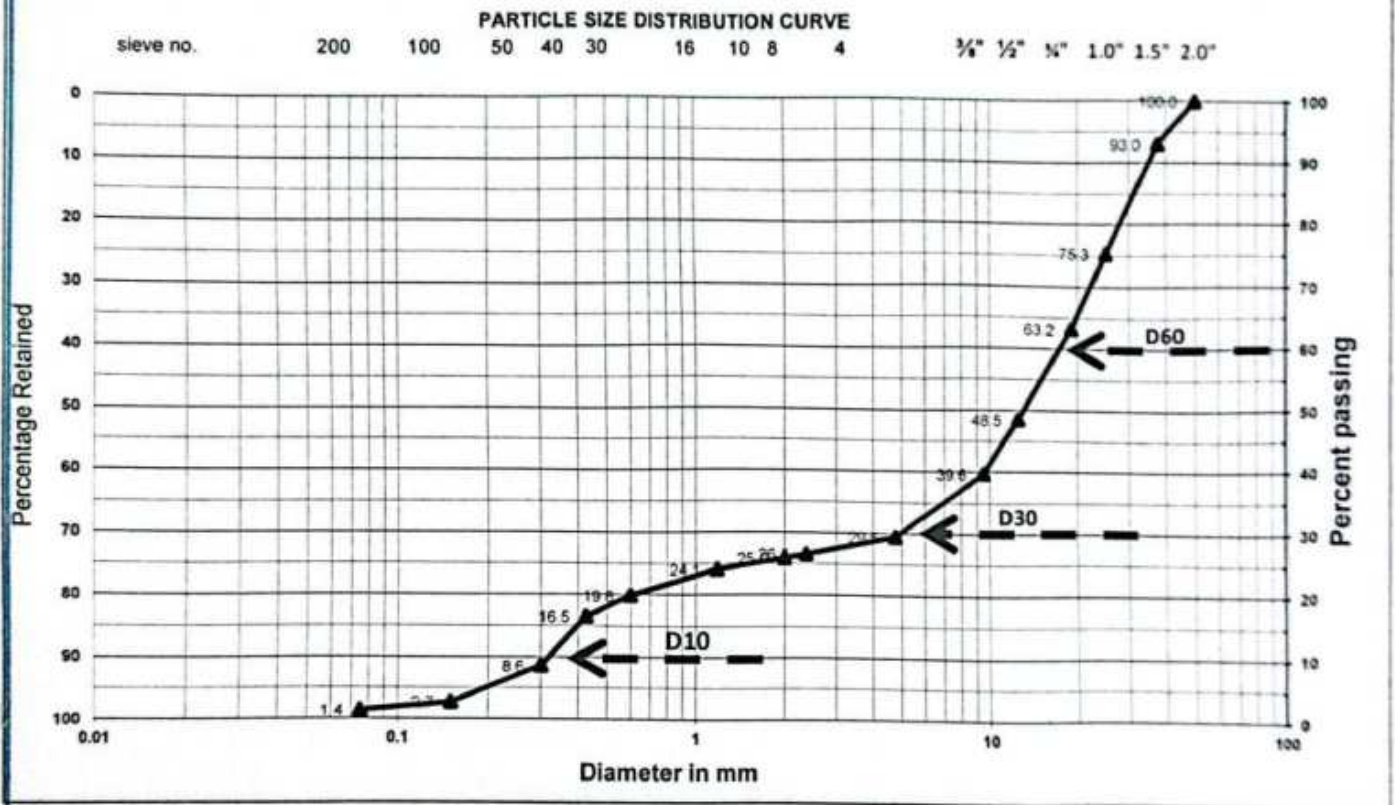
Consultant :- SPECTRUM

CONTRACTOR: شركة الصفر

Material / Source of Soil :-

FILLING SOIL - (359+700) عينة من القطاع

LAB. REF. Q.C. 1186/1



CLAY and SILT (Fines)		SAND		GRAVEL		COBBLES	
1.4		28.1		70.5			
SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL (%)	PI (%)	CLASS	SOIL DESCRIPTION	
FILLING SOIL - (359+700) عينة من القطاع			26.0	5.3	A-1-a (0)	Poorly graded GRAVEL with Sand (GP)	
D10= 0.31	D30= 4.9 D60= 18.0	Cu = D60/D10= 58.06 Cc = (D30) <sup>2</sup> / (D10 * D60) = 4.30					
Remarks:		AASHTO (T87) SOIL CALSSIFICATION SYSTEM - A-1-a (0) Stone Fragments, Gravel amd Sand. ASTM (D421) SOIL CALSSIFICATION SYSTE Poorly graded GRAVEL with Sand (GP)					
Tested By : Mostfa		Checked By : Eng. Eman E. Kandil				Eman	

الإدارة، ١٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧  
٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨ - ف، ت، ٤٨٧٠٥٧٢  
40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt  
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر  
ت، ٢٩٠٠٤٧٦ - ف، ٢٩٢١٤٢٢ - ٢٩٢٠١٧٦  
49 EL Horria Ave. - Alex, Egypt  
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476  
E-mail : internal-inspection@comibassal.com





# COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول  
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

Report : 1186/2/Center  
Date : 4/9/2022

## Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test ASTM- D 4318

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr: Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor :

شركة مصر للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

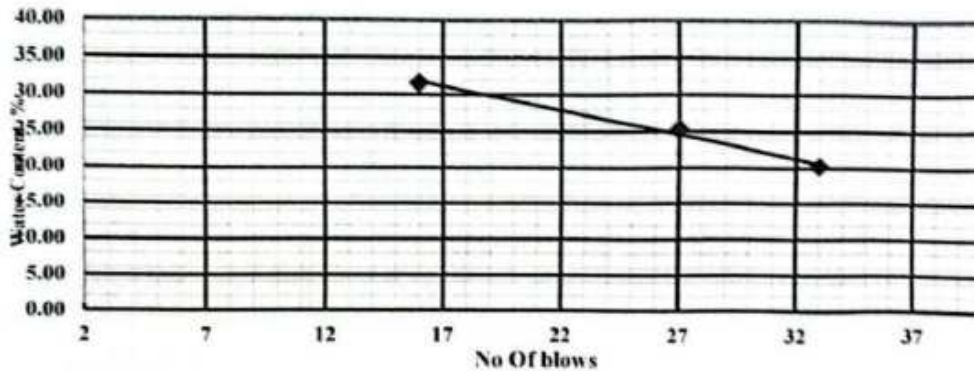
Filling Soil

( 359 + 700 ) عند القطاع

Date of Test :

04/09/2022

### Results



No. of blows	33	27	16
Wt. before drying	45.6	47.61	44.1
Wt. after drying	37.9	38.0	33.5
Water Content %	20.2	25.3	31.6
(A) . L.L at blow no.25 = 26.0%			

Wt. before drying	5.2	5.4	5.4
Wt. after drying	4.6	4.3	4.6
Water Content %	16.2	24.2	21.7
(B) . P.L = 20.7%			

PI = (A-B) =	5.3%
--------------	------



Civil. Eng Department.

*Eman*  
Eng : Eman. E. Kandil

الإدارة: ١٥٧ شارع صفية زغلول - الإسكندرية ص. ب ١٥٧  
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥  
Osafia zaghoul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt  
Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر  
ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦  
49 EL Horria Ave .-Alex; Egypt  
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476  
E-mail : internal-inspection@comibassal.com



# COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول  
تحت رقم ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

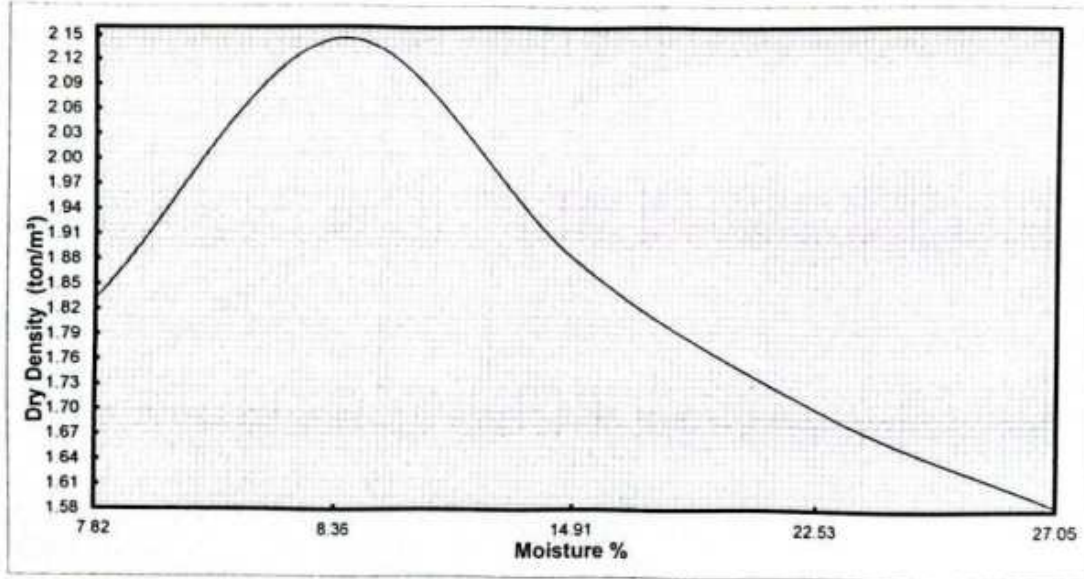
Report No. : 1186 - 3 - center  
Date : 4/9/2022

## Proctor Test Report

### ASTM - D 698

General consultant : SYSTRA  
Consultant : Dr : Emad Nabil (SPECTRUM)  
Contractor : شركة الصقر للمقاولات  
Project : Electric express train  
St ( 220 + 358 ) : ( 800 + 359 )  
Sample : Filling Soil  
عند القطاع ( 359 + 700 )  
Date of Test : 4/9/2022

### Results



moisture content (%)	7.82	8.36	14.91	22.53	27.05
Dry Density (ton/m³)	1.83	2.15	1.88	1.70	1.58
Max. Dry Density (ton/m³)	2.15				
optimum moisture cont. (%)	8.36				



Civil. Eng Department

*Eman*

Eng : Eman E. Kandil

الإدارة: ١٥٧ مش مصرية زغلول - الإسكندرية - مصر  
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥  
10safia zaghoul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt  
tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر  
ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦  
49 EL Horria Ave. - Alex; Egypt  
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476  
E-mail : internal-inspection@comibassal.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner





# COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والتجربة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum  
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول  
تحت رقم ٢٩٠١١/٢٩/٢٤

Report no :  
Date :

1186 / 4 / center  
8 / 9 / 2022

## Report Of C.B.R TEST ASTM - D 1883

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr : Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor :

شركة مصر للمطاولات

Project :

Electric express train

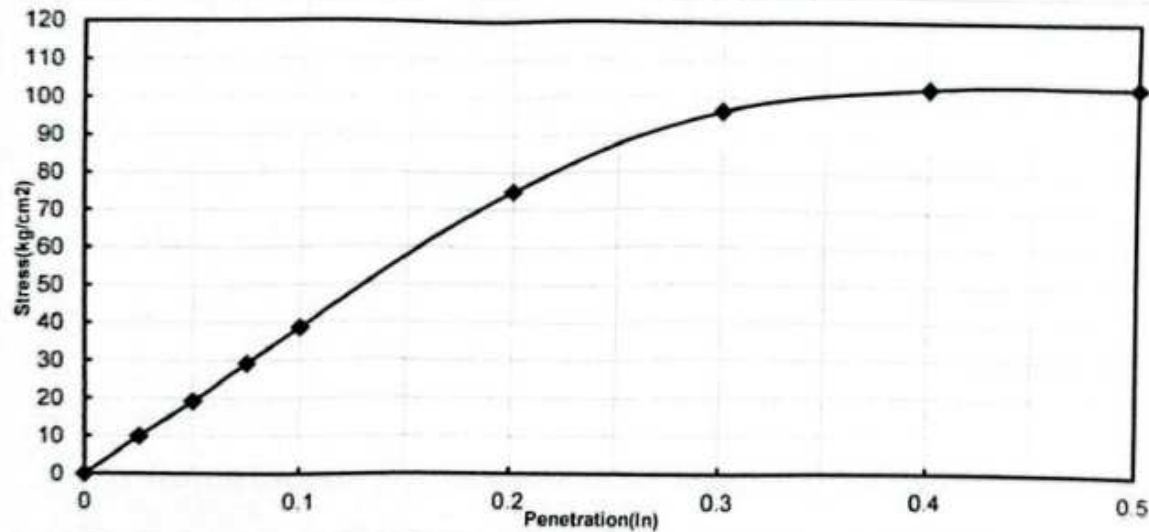
Sample :

Filling Soil  
( 359 + 700 ) عند القطاع

Date of Test :

08/09/2022

### RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4
stress ( 1 st phase ) ( kg/cm² )	0	8.58	20.8	27.82	40.82	62.4	91.26	93.86
stress ( 2nd phase ) ( kg/cm² )	0	11.44	17.68	30.68	36.4	87.36	101.66	111.8
Average stress ( kg/cm² )	0	10.01	19.24	29.25	38.61	74.88	96.46	102.83
C.B.R = 71 %								



Civil Eng. Department.

*Eman*

Eng : Eman E. Kandil

الإدارة، أش سفية زغلول - الإسكندرية ص - ب ٥٧  
ت ٤٨٧٠٥٧٢ - ف ٤٨٧٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥  
rafia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt  
4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر  
ت ٢٩٠٠٤٧٦ - ف ٢٩٢١٤٨٢ - ٢٩٢٠١٧٦  
49 EL Horria Ave - Alex, Egypt  
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476  
E-mail : internal-inspection@comibassal.com







قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع ( العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح ) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٢٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم إتجاه الطبيعة

رقم البند و بيانه : ( ٣٠١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات ( السعر خلال شهر اكتوبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضة )

تسليم : شركة الصفر للمقاولات العامة

كمية المقايسة	669.00	٣م					
الكمية	الابعاد ( متر )		الموقع الكيلومري		التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من			
334.0	3.34	100	359+800	359+700	03/10/2022	IR F11	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسعك لا يزيد عن ٥٠ سم لاستعمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصي كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدهمة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة التدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة التدمك لكل ١% -مسافة النقل ٢ كم
334.0	3.34	100	359+700	359+600	03/10/2022	IR F12	- علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لمواقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحجورة
668.0			اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) ( السعر خلال شهر اكتوبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضة )				
668.0			الاجمالي الكلي (م)				

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب: XVT  
عنوان: محطة خليط



مهندس الشركة  
م / محمد نادر مولى

Handwritten signature of the company engineer.



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم  
إتجاه الضبعة  
رقم البند وبيانه : ( ٣-١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيل باستخدام المعدات (السعر خلال شهر نوفمبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضه )  
تلفيد : شركة المصغر للمقاولات العامة

الكمية	٣م	700.00	كمية المقايضة	الموقع الكيلومري	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
				من	إلى	
700.0		3.50	200	359+600	359+800	08/11/2022
						IR F13
						بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الأسولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المروية العالية او داخل المدن السكنية المزدحمة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . -في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% -حسافة النقل ٢ كم -علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنيه لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحجوبة
700.0						اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) (السعر خلال شهر نوفمبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضه )
700.0						الاجمالي الكلي (م)

مهندس الهيئة  
م / مازجريت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
/ محمد علي



مهندس الشركة  
م / محمد المور مزمل







قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع ( العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح ) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم إتجاه الضبعة

رقم الهند و بيانه : ( ٢-١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (السعر خلال شهر ديسمبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضه )

تسليط : شركة المقاولات العامة

الكمية	الايعداد ( متر )		الموقع الكيلوميتري		التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	من	الى			
400.0	4.00	100	359+700	359+800	01/12/2022	IR F14	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال العنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدهك الجيد باتهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التسليط طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدحمة والهند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرف وطبقا لمسافات النقل . في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدهك عن ٩٥ % يحسب ١ جنيه على زيادة نسبة الدهك لكل ١ % -مسافه النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنيه لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لمواقع العمل والهند لا يشمل القيمة المحجوبة
400.0	4.00	100	359+600	359+700	05/12/2023	IR F15	
800.0	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) (السعر خلال شهر ديسمبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضه )						
800.0	الاجمالي الكلي (م)						

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد خليل



مهندس الشركة  
م / محمد لطيف مرزوق





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٢٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم إتجاه الضبعة

رقم البند و بياته : ( ٣-١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (السعر خلال شهر فبراير سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة)

تسليم : شركة الميصر للمحاولات العامة

كمية المقايسة		1,400.00	٣ م						
الكمية	الابعاد ( متر )		الموقع الكيلومترى		التاريخ	رقم العتاق	بيان الاعمال بالمقايسة		
	مساحة المقطع	طول	الى	من					
775.0	7.75	100	359+000	358+900	07/02/2023	IR F18	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسعة لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والإكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الأساسية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول الى أقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات الموزونة العالية او داخل المدن السكنية المزودة والبند بجمع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % -مسافة النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشويبات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحصورة		
625.0	6.25	100	359+100	359+000	07/02/2023	IR F19			
1,400.0			اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) (السعر خلال شهر فبراير سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة)						
1,400.0			الاجمالي الكلي (م)						

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد خليل



مهندس الشركة  
م / محمد توفيق ممد







قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٧)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم [تجاه الضبعة]

رقم البند وبياته : ( ٣٠١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل قرية صالحة للردم وعطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (السعر خلال شهر مارس سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة )

تنفيذ : شركة الصقر للمقاولات العامة

الكمية	الكمية المقايضة		الموقع الكيلومري		التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	الارتفاع ( متر )	مساحة المنطق	من	الى			
625.0	6.25	100	359+200	359+300	11/03/2023	IR F20	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل قرية صالحة للردم وعطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسبك لا يزيد عن ٥٠ سم لاستكمال المسبب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الاسفلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصي كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي ( ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية العز حمة والبند بجمع مشتملات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . -في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% -مسافة النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لمواقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحجوزة
625.0	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) (السعر خلال شهر مارس سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة )						
625.0	الاجمالي الكلي (م)						

مهندس الهيئة  
م / مازجريت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد خالد



مهندس الدولة  
م / محمد فخر مرزوق





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم إتجاه الطبيعة

رقم البند و بيانه : ( ٣-١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (السعر خلال شهر ابريل سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضة)

تخطيط : شركة الصقر للمقاولات العامة

الكمية	رقم الطلب	التاريخ	من	الى	طول	مساحة المقطع	بيان الاعمال بالمقاييس
625.0	IR F21	12/04/2023	359+000	359+100	100	6.25	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليقورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول الى اقصي كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي ( ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزججة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % -مسافة النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل مواقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحجورة</p>
625.0	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) (السعر خلال شهر ابريل سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضة)						
625.0	الاجمالي الكلي (م)						

مهندس الهيئة  
م / مارييت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب ٢٧٢  
م / محمد خليل



مهندس الشركة  
م / محمد ناظر مرمول







قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٢٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم  
إتجاه الضبعة

رقم البند و بيانه : ( ٣٠١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (السعر خلال شهر مايو سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة)

تسقيف : شركة الصقر للمقاولات العامة

الكمية	٢م	28,942.00	كمية المقايضة				رقم العلب	بيان الاعمال والمقايضة
				الموقع الكيلومري				
				ال	من	التاريخ		
625.0	6.25	100	359+200	359+100	01/05/2023	IR F22		المر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسبك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المسبب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الاصلوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة ٩٥% (من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدهمة والبند يجمع مشتلاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف طبقا لمسافات النقل . في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% -مسافه النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحجورية
775.0	7.75	100	359+000	358+900	05/05/2023	IR F23		
1200.0	12.00	100	358+320	358+220	10/05/2023	IR F24		
775.0	7.75	100	359+000	358+900	16/05/2023	IR F25		
625.0	6.25	100	359+100	359+000	27/05/2023	IR F26		
1175.0	11.75	100	358+420	358+320	24/05/2023	IR F27		
1125.0	11.25	100	358+520	358+420	30/05/2023	IR F28		
1250.0	6.25	200	359+300	359+100	05/06/2023	IR F29		
975.0	9.75	100	358+620	358+520	07/06/2023	IR F30		
1250.0	6.25	200	359+300	359+100	13/06/2023	IR F31		
775.0	7.75	100	359+000	358+900	18/06/2023	IR F32		
625.0	6.25	100	359+100	359+000	18/06/2023	IR F33		
950.0	9.50	100	358+720	358+620	20/06/2023	IR F34		
775.0	7.75	100	359+000	358+900	21/06/2023	IR F35		
625.0	6.25	100	359+100	359+000	24/06/2023	IR F36		
750.0	7.50	100	359+000	358+900	09/07/2023	IR F37		
625	6.25	100	359+100	359+000	11/07/2023	IR F38		
625	6.25	100	359+200	359+100	13/07/2023	IR F39		
625	6.25	100	359+300	359+200	13/07/2023	IR F40		
625	6.25	100	359+200	359+100	15/07/2023	IR F41		
1500	7.50	200	359+100	358+900	18/07/2023	IR F42		
248	1.24	200	359+800	359+600	19/07/2023	IR F43		
600	6.00	100	359+300	359+200	19/07/2023	IR F44		
750	7.50	100	359+000	358+900	22/07/2023	IR F45		
600	6.00	100	359+100	359+000	22/07/2023	IR F46		
600	6.00	100	359+200	359+100	23/07/2023	IR F47		
600	6.00	100	359+300	359+200	02/08/2023	IR F48		
600	6.00	100	359+200	359+100	02/08/2023	IR F49		
950	9.50	100	358+720	358+620	06/08/2023	IR F50		
950	9.50	100	358+620	358+520	07/08/2023	IR F51		
1125	11.25	100	358+520	358+420	14/08/2023	IR F52		
975	9.75	100	358+620	358+520	15/08/2023	IR F53		
850	8.50	100	358+720	358+620	15/08/2023	IR F54		
972	9.72	100	359+000	358+900	19/08/2023	IR F56		
847	8.47	100	359+100	359+000	19/08/2023	IR F57		
28,942.0								اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م) (السعر خلال شهر مايو سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة)
28,942.0								الاجمالي الكلي (م)

مهندس الهيئة  
م / ماجوريت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / محمد طارق مزمل

م / محمد طارق مزمل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم [تجاه الضبعة

رقم البند و بيانه : ( ٣-١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للترية بنسبة ٨٠% من الكمية الكلية م ٢)

تنفيذ : شركة الصقر للمقاولات العامة

٣م		27,008.80	كمية المقايضة	٣م					
الكمية	الابعاد ( متر )			الموقع الكيلومترات		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة		
	نسبة العلاوة	مساحة المقطع	طول	الى	من			التاريخ	
267.2	0.8	3.34	100	359+800	359+700	03/10/2022	IR F11	<p>المتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسرى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدهمة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . حتى حالة طلب جهاز الاشراف كذاة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% -حسابه النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم كذاة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحجورة</p>	
267.2	0.8	3.34	100	359+700	359+600	03/10/2022	IR F12		
560.0	0.8	3.50	200	359+800	359+600	08/11/2022	IR F13		
320.0	0.8	4.00	100	359+800	359+700	01/12/2022	IR F14		
320.0	0.8	4.00	100	359+700	359+600	05/12/2022	IR F15		
620.0	0.8	7.75	100	359+000	358+900	07/02/2023	IR F18		
500.0	0.8	6.25	100	359+100	359+000	07/02/2023	IR F19		
500.0	0.8	6.25	100	359+300	359+200	11/03/2023	IR F20		
500.0	0.8	6.25	100	359+100	359+000	12/04/2023	IR F21		
500.0	0.8	6.25	100	359+200	359+100	01/05/2023	IR F22		
620.0	0.8	7.75	100	359+000	358+900	05/05/2023	IR F23		
960.0	0.8	12.00	100	358+320	358+220	10/05/2023	IR F24		
620.0	0.8	7.75	100	359+000	358+900	16/05/2023	IR F25		
500.0	0.8	6.25	100	359+100	359+000	27/05/2023	IR F26		
940.0	0.8	11.75	100	358+420	358+320	24/05/2023	IR F27		
900.0	0.8	11.25	100	358+520	358+420	30/05/2023	IR F28		
1000.0	0.8	6.25	200	359+300	359+100	05/06/2023	IR F29		
780.0	0.8	9.75	100	358+620	358+520	07/06/2023	IR F30		
1000.0	0.8	6.25	200	359+300	359+100	13/06/2023	IR F31		
620.0	0.8	7.75	100	359+000	358+900	18/06/2023	IR F32		
500.0	0.8	6.25	100	359+100	359+000	18/06/2023	IR F33		
760.0	0.8	9.50	100	358+720	358+620	20/06/2023	IR F34		
620.0	0.8	7.75	100	359+000	358+900	21/06/2023	IR F35		
500.0	0.8	6.25	100	359+100	359+000	24/06/2023	IR F36		
600.0	0.8	7.50	100	359+000	358+900	09/07/2023	IR F37		

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى

مهندس الاستشاري

مكتب د/ محمد نيل  
م / عبد العزيز مصطفى

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / محمد نيل موزل







قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح ) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم إتجاه الضبعة

رقم البند و بيانه : ( ٢-١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للتربة بنسبة ٨٠% من الكمية الكلية م ٣ )

تسفيد : شركة الصقر للمقاولات العامة

مقدار العمل السابق :		٣م		كمية المقايسة		٣م		٥.0						
رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومترى			الايام ( من متر )			الكمية	نسبة علاوة	مساحة المقطع	طول	الى	من	التاريخ
IR F38	المتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥%) من الكثافة الجافة القصوي ( ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدهمة والبند بجميع مشتملانة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% -مسافه النقل ٢ كم	359+100	359+000	11/07/2023	359+100	359+000	100	0.80	6.25	100				
IR F39		359+200	359+100	13/07/2023	359+200	359+100	100	0.80	6.25	100				
IR F40		359+300	359+200	13/07/2023	359+300	359+200	100	0.80	6.25	100				
IR F41		359+200	359+100	15/07/2023	359+200	359+100	100	0.80	6.25	100				
IR F42		359+100	358+900	18/07/2023	359+100	358+900	200	0.80	7.50	200				
IR F43		359+800	359+600	19/07/2023	359+800	359+600	200	0.80	1.24	200				
IR F44		359+300	359+200	19/07/2023	359+300	359+200	100	0.80	6.00	100				
IR F45		359+000	358+900	22/07/2023	359+000	358+900	100	0.80	7.50	100				
IR F46		359+100	359+000	22/07/2023	359+100	359+000	100	0.80	6.00	100				
IR F47		359+200	359+100	23/07/2023	359+200	359+100	100	0.80	6.00	100				
IR F48		359+300	359+200	02/08/2023	359+300	359+200	100	0.80	6.00	100				
IR F49		359+200	359+100	02/08/2023	359+200	359+100	100	0.80	6.00	100				
IR F50		358+720	358+620	06/08/2023	358+720	358+620	100	0.80	9.50	100				
IR F51		358+620	358+520	07/08/2023	358+620	358+520	100	0.80	9.50	100				
IR F52		358+520	358+420	14/08/2023	358+520	358+420	100	0.80	11.25	100				
IR F53		358+620	358+520	15/08/2023	358+620	358+520	100	0.80	9.75	100				
IR F54		358+720	358+620	15/08/2023	358+720	358+620	100	0.80	8.50	100				
IR F56	359+000	358+900	19/08/2023	359+000	358+900	100	0.80	9.72	100					
IR F57	359+100	359+000	19/08/2023	359+100	359+000	100	0.80	8.47	100					
27,008.0		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)												
27,008.0		الاجمالي الكلي (م)												

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب XY2  
م / احمد خليل



مهندس الشركة  
م / محمد الطاهر مزمل





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم إتجاه الضبعة

رقم البند و بيانه : ( ٣٠١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة ٢٠% من الكمية الكلية م ٣)

تنفيذ : شركة الصقر للمقاولات العامة

الكمية	٣ م	6,752	كمية المقايضة					
الكمية	الابعاد ( متر )			الموقع الكيلومري		التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	نسبة العلاوة	مساحة المقطع	طول	الى	من			
66.8	0.2	3.34	100	359+800	359+700	03/10/2022	IR F11	المتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالمياة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدحمة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% -عسافه النقل ٢ كم
66.8	0.2	3.34	100	359+700	359+600	03/10/2022	IR F12	
140.0	0.2	3.50	200	359+800	359+600	08/11/2022	IR F13	
80.0	0.2	4.00	100	359+800	359+700	01/12/2022	IR F14	
80.0	0.2	4.00	100	359+700	359+600	05/12/2022	IR F15	
155.0	0.2	7.75	100	359+000	358+900	07/02/2023	IR F18	
125.0	0.2	6.25	100	359+100	359+000	07/02/2023	IR F19	
125.0	0.2	6.25	100	359+300	359+200	11/03/2023	IR F20	
125.0	0.2	6.25	100	359+100	359+000	12/04/2023	IR F21	
125.0	0.2	6.25	100	359+200	359+100	01/05/2023	IR F22	
155.0	0.2	7.75	100	359+000	358+900	05/05/2023	IR F23	
240.0	0.2	12.00	100	358+320	358+220	10/05/2023	IR F24	
155.0	0.2	7.75	100	359+000	358+900	16/05/2023	IR F25	
125.0	0.2	6.25	100	359+100	359+000	27/05/2023	IR F26	
235.0	0.2	11.75	100	358+420	358+320	24/05/2023	IR F27	
225.0	0.2	11.25	100	358+520	358+420	30/05/2023	IR F28	
250.0	0.2	6.25	200	359+300	359+100	05/06/2023	IR F29	
195.0	0.2	9.75	100	358+620	358+520	07/06/2023	IR F30	
250.0	0.2	6.25	200	359+300	359+100	13/06/2023	IR F31	
155.0	0.2	7.75	100	359+000	358+900	18/06/2023	IR F32	
125.0	0.2	6.25	100	359+100	359+000	18/06/2023	IR F33	
190.0	0.2	9.50	100	358+720	358+620	20/06/2023	IR F34	
155.0	0.2	7.75	100	359+000	358+900	21/06/2023	IR F35	
125.0	0.2	6.25	100	359+100	359+000	24/06/2023	IR F36	
150.0	0.2	7.50	100	359+000	358+900	09/07/2023	IR F37	

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد خليل



مهندس الشركة  
م / محمد نظير مولى







قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع ( العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح ) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم إتجاه الضبعة

رقم البند و بيانه : ( ٣٠١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتنشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة ٢٠% من الكمية الكلية م ٣)

تسفيد : شركة الصقر للمقاولات العامة

الكمية	الابعاد ( متر )			الموقع الكيلومري		التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	نسبة الملاوة	مساحة المقطع	طول	الى	من			
125	0.2	6.25	100	359+100	359+000	11/07/2023	IR F38	العتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتنشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليغورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% (من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدحمة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % -مسافه النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحجيرة
125	0.2	6.25	100	359+200	359+100	13/07/2023	IR F39	
125	0.2	6.25	100	359+300	359+200	13/07/2023	IR F40	
125	0.2	6.25	100	359+200	359+100	15/07/2023	IR F41	
300	0.2	7.50	200	359+100	358+900	18/07/2023	IR F42	
50	0.2	1.24	200	359+800	359+600	19/07/2023	IR F43	
120	0.2	6.00	100	359+300	359+200	19/07/2023	IR F44	
150	0.2	7.50	100	359+000	358+900	22/07/2023	IR F45	
120	0.2	6.00	100	359+100	359+000	22/07/2023	IR F46	
120	0.2	6.00	100	359+200	359+100	23/07/2023	IR F47	
120	0.2	6.00	100	359+300	359+200	02/08/2023	IR F48	
120	0.2	6.00	100	359+200	359+100	02/08/2023	IR F49	
190	0.2	9.50	100	358+720	358+620	06/08/2023	IR F50	
190	0.2	9.50	100	358+620	358+520	07/08/2023	IR F51	
225	0.2	11.25	100	358+520	358+420	14/08/2023	IR F52	
195	0.2	9.75	100	358+620	358+520	15/08/2023	IR F53	
170	0.2	8.50	100	358+720	358+620	15/08/2023	IR F54	
194	0.2	9.72	100	359+000	358+900	19/08/2023	IR F56	
169	0.2	8.47	100	359+100	359+000	19/08/2023	IR F57	
6,752.0	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م')							
6,752.0	الاجمالي الكلي (م')							

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى

مهندس الاستشاري  
مكتب: د/ عقاد زبيل  
م / عبد العزيز مصطفى

مهندس الاستشاري  
مكتب: XYZ  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / محمد نظير موزيل





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم إتجاه الضبعة

رقم البند و بيانه : ( ٣-١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق )

تنفيذ : شركة الصقر للمقاولات العامة

الكمية	٢م	33,761.00	كمية المقايسة						
الكمية	الابعاد ( متر )		الموقع الكيلومتر	من	الى	التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة	
	مساحة المقطع	طول							
334.0	3.34	100	359+800	359+700	03/10/2022	IR F11			
334.0	3.34	100	359+700	359+600	03/10/2022	IR F12			
700.0	3.50	200	359+800	359+600	08/11/2022	IR F13			
400.0	4.00	100	359+800	359+700	01/12/2022	IR F14			
400.0	4.00	100	359+700	359+600	05/12/2022	IR F15			
775.0	7.75	100	359+000	358+900	07/02/2023	IR F18			
625.0	6.25	100	359+100	359+000	07/02/2023	IR F19			
625.0	6.25	100	359+300	359+200	11/03/2023	IR F20			
625.0	6.25	100	359+100	359+000	12/04/2023	IR F21			
625.0	6.25	100	359+200	359+100	01/05/2023	IR F22			
775.0	7.75	100	359+000	358+900	05/05/2023	IR F23			
1200.0	12.00	100	358+320	358+220	10/05/2023	IR F24			
775.0	7.75	100	359+000	358+900	16/05/2023	IR F25			
625.0	6.25	100	359+100	359+000	27/05/2023	IR F26			
1175.0	11.75	100	358+420	358+320	24/05/2023	IR F27			
1125.0	11.25	100	358+520	358+420	30/05/2023	IR F28			
1250.0	6.25	200	359+300	359+100	05/06/2023	IR F29			
975.0	9.75	100	358+620	358+520	07/06/2023	IR F30			
1250.0	6.25	200	359+300	359+100	13/06/2023	IR F31			
775.0	7.75	100	359+000	358+900	18/06/2023	IR F32			
625.0	6.25	100	359+100	359+000	18/06/2023	IR F33			
950.0	9.50	100	358+720	358+620	20/06/2023	IR F34			
775.0	7.75	100	359+000	358+900	21/06/2023	IR F35			
625.0	6.25	100	359+100	359+000	24/06/2023	IR F36			
750.0	7.50	100	359+000	358+900	09/07/2023	IR F37			

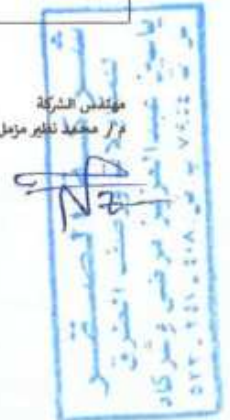
المتر المكعب اعمال توريد وتشغيل تربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسعك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الأسيولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة ٩٥% (من الكثافة الجافة القصوي ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والمقاطع العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات المرورية العالية او داخل المدن السكنية المزدحمة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعات ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - مسافه النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل نشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل والبند لا يشمل القيمة المحجيرة

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / محمد نظير مزمل







قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم  
[تجاه الضبعة]

رقم الهند و بيانه : ( ٣٠١ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق )

تنفيذ : شركة الصقر للمقاولات العامة

٣ م	33,761.00	كمية المقاييس					
الكمية	الابعاد ( متر )		الموقع الكيلومري		التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	ال	من			
625	6.25	100	359+100	359+000	11/07/2023	IR F38	المتري المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسلك لا يزيد عن ٥٠ سم لإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة ٩٥%) من الكثافة الجافة القصوي ( ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية والكثافات الموزونة العالية او داخل المدن السكنية المزدحمة والبلد بجمع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وطبقا لمسافات النقل . - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % يحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % -مسافه النقل ٢ كم - علاوة مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥٠ جنية لكل كم زيادة او نقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل والبلد لا يشمل القيمة المحجرية
625	6.25	100	359+200	359+100	13/07/2023	IR F39	
625	6.25	100	359+300	359+200	13/07/2023	IR F40	
625	6.25	100	359+200	359+100	15/07/2023	IR F41	
1500	7.50	200	359+100	358+900	18/07/2023	IR F42	
248	1.24	200	359+800	359+600	19/07/2023	IR F43	
600	6.00	100	359+300	359+200	19/07/2023	IR F44	
750	7.50	100	359+000	358+900	22/07/2023	IR F45	
600	6.00	100	359+100	359+000	22/07/2023	IR F46	
600	6.00	100	359+200	359+100	23/07/2023	IR F47	
600	6.00	100	359+300	359+200	02/08/2023	IR F48	
600	6.00	100	359+200	359+100	02/08/2023	IR F49	
950	9.50	100	358+720	358+620	06/08/2023	IR F50	
950	9.50	100	358+620	358+520	07/08/2023	IR F51	
1125	11.25	100	358+520	358+420	14/08/2023	IR F52	
975	9.75	100	358+620	358+520	15/08/2023	IR F53	
850	8.50	100	358+720	358+620	15/08/2023	IR F54	
972	9.72	100	359+000	358+900	19/08/2023	IR F56	
847	8.47	100	359+100	359+000	19/08/2023	IR F57	
33,760.0		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)					
33,760.0		الاجمالي الكلي (م)					

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى

مهندس الاستشاري

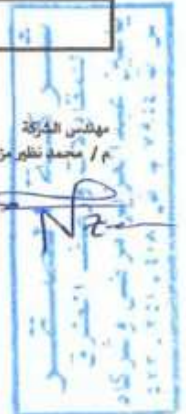
مكتب XYZ

م / عبد العزيز محبب

مهندس الاستشاري

م / محمد خليل

مهندس الهيئة  
م / محمد نظير مزمل



## السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

بالاحالة الى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة .

نتشرف بان نرفق لسيادتكم طيه المقاييسات المعدلة بعد اعتماد لجنة المفاوضة للقطاعات الاتية :-

م	اسم الشركة	من المحطة	الى المحطة	اتجاه
١	الصقر الحديثة للمقاولات	٣٥٨+٣٠٠	٣٥٩+٨٠٠	١,٥ كم

برجاء من سيادتكم التفضل بالاحاطة والتوجيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

رئيس الادارة المركزية

مصلحة غرب الدلتا

(بالاسكندرية/ مرسى مطروح)

حميد مهندس / " هاني محمود طه "



٣٠٨٢



<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">      </div>				
<p style="text-align: center;"><b>مقايضة معدلة بعد المفاوضة</b>  <b>الهيئة العامة للطرق والكبارى - وزارة النقل</b>  <b>مشروع : القطار السريع ( السخنة - العلمين - مطروح )</b>  <b>القطاع من الكم ٣٥٨+٣٠٠ الى الكم ٣٥٩+٨٠٠ بطول ١,٥ كم للمقد رقم ٨٦٣ اتجاه الضبعة.</b>  <b>تنفيذ شركة: الصقر الحديثة للمقاولات العامة</b></p>				
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفنة
٣	<b>اعمال الردم</b>			
١٠٣	<p>أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسعة لا تزيد عن ٥٠ سم حتى مسوب - ٢ متر وبسعة لا تزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والكتائب ( نسبة تحمل كاليورتيا لا تقل عن ٩٥% ورشها بالحجارة الصوانية لتوصيل التي نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراسات للوصول الى الصلابة جافة ( ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .</p> <p>- فى حدة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يصب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%.</p> <p>- مسافة التلح حتى ٢ كم ويتم احتساب عاكسة ١٠٠ جنيه لكل بالزيادة او التخصان.</p> <p>- السعر يشمل عمل تلوينات وتخطيط واختيارات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم.</p> <p>- السعر يشمل قيمة المادة المجهز.</p>			
	السعر خلال شهر اكتوبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضة		669	89.80
	السعر خلال شهر نوفمبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضة		700	90.00
	السعر خلال شهر ديسمبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاوضة		800	91.70
	السعر خلال شهر ابرير سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة		1,400	97.50
	السعر خلال شهر مارس سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة		625.00	100.70
	السعر خلال شهر ابريل سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة		625.00	100.90
	السعر خلال شهر مايو سنة ٢٠٢٣ طبقا للمفاوضة		28,942	101.40
	عاكسة مسافة التلح ٩٨ كم (تربة)		27,008.8	144.00
	عاكسة مسافة التلح ٨٨ كم (رمل طبيعية)		6,752.2	84.00
	عاكسة تحصيل رسوم الكثرة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		33,761	13.00
	الإجمالي		8,289,000	

مدير مشروع هيئة الطرق والكبارى  
 م/ محمد حسن جباري

مهندس الشركة  
 م/ محمد نقير

مدير مشروع هيئة الطرق والكبارى  
 م/ مارجريتا مجدي

استشاري الهيئة (مكتب د. عماد نبيل)  
 م/ عبد العزيز مصطفى

مهندس / رئيس الإدارة المركزية  
 منطقة غرب الدلتا  
 عميد مهندس /  
 م/ محمد محمود طه

٢٠٢٤  
 ٣٢١٧

٢٠٢٤