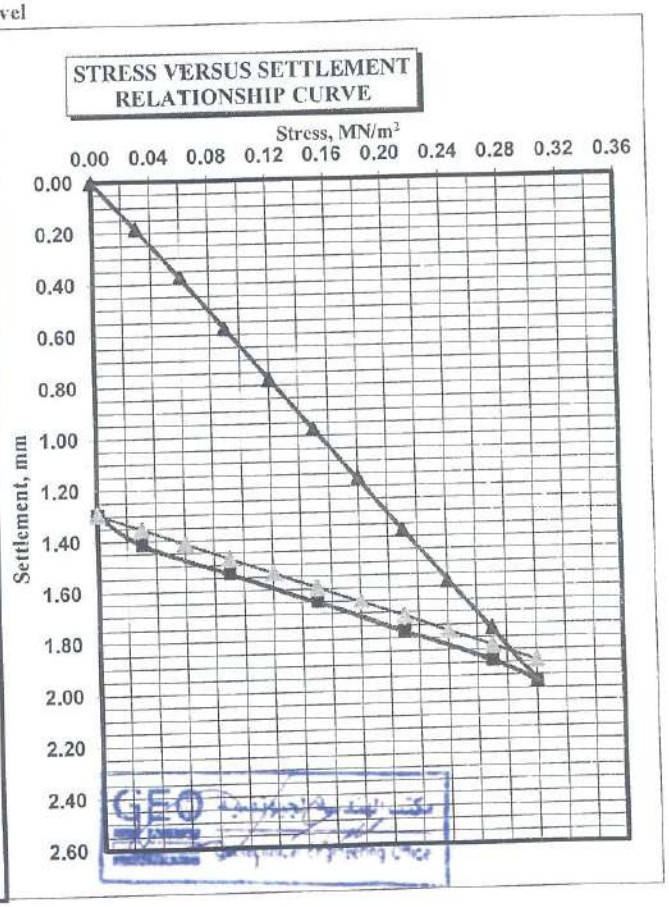
Horema Ltd
Soil Investigation & Q.C.

حورية ذات مسئولية محدودة
قسم أبحاث التربة ومراقبة الجودة

Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

CLIENT	شركه الفتح	TIME START:	12:00 AM
PROJECT	Electric Express Train	TIME FINISH:	1:00 PM
LOCATION	Al-Glala (482+975)→(483+000) (level +0.50m)	DATE	12-Jun-23
PLATE LOAD NO.	PLT-717	LAB. REF.	06018
PLATE DIAMETER (cm)	75.00	** Note : Soil is Wet	
TYPE OF SOIL	Silty SAND with gravel		

Stress MN/m²	Settlement mm
0.00	0.00
0.03	0.18
0.06	0.37
0.09	0.58
0.12	0.78
0.15	0.97
0.18	1.17
0.21	1.37
0.24	1.58
0.27	1.77
0.30	1.97
0.27	1.89
0.21	1.77
0.15	1.65
0.09	1.53
0.03	1.41
0.00	1.29
0.03	1.35
0.06	1.41
0.09	1.47
0.12	1.53
0.15	1.59
0.18	1.65
0.21	1.71
0.24	1.77
0.27	1.83
0.30	1.89



STRAIN MODULUS. Ev

	1 st loading	2 ld loading
σ0max	0.30	0.30
a_1 [mm/(MN/m²)]	6.615	2
a_2 [mm/(MN²/m⁴)]	0.045	0
Ev [MN/m²]	84.9	281.3
Ev2/Ev1	3.31	

Apparatus

1. Loading plates consists of 750 mm
2. The thickness of plates 25 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Proving Ring for plate load 250 KN

MODULUS OF SUB-GRADE REACTION, Ks

ks = Δσ/Δs 152.0 MN/m³

FA-P-21

P.L 717 at (482+975) to (483+000) (+0.50)

5 Mostafa Kamel St. Smouha Alexandria
Tel./Fax : +203 4243784 , +203 4272604
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

٥ ش مصطفي كامل - سموحة - الإسكندرية
ت/فاكس : ٠٣ ٤٢٤٣٧٨٤ + ، ٠٣ ٤٢٧٢٦٠٤ +
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

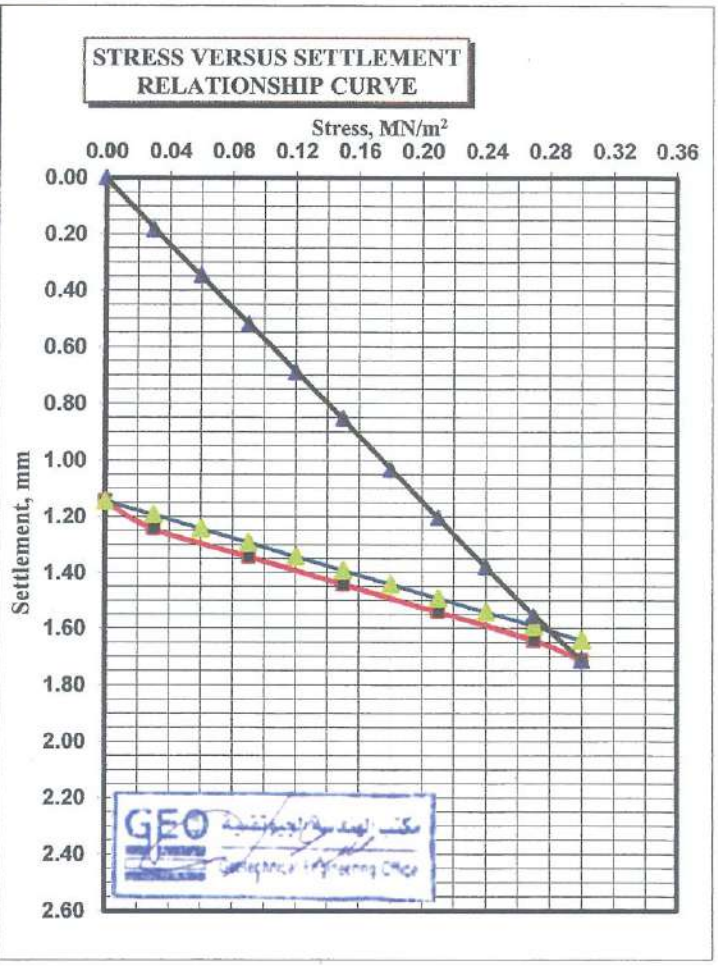
Horema Ltd
Soil Investigation & Q.C.

حورية ذات مسئولية محدودة
قسم أبحاث التربة ومراقبة الجودة

Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

CLIENT	شركه الفتح	TIME START:	8:00 AM
PROJECT	Electric Express Train	TIME FINISH:	9:00 AM
LOCATION	Al-Glala (483+00)→(483+025) (level +0.50m)	DATE	10-Jun-23
PLATE LOAD NO.	PLT-718	LAB. REF.	06018
PLATE DIAMETER (cm)	75.00	** Note : Soil is Wet	
TYPE OF SOIL	Silty SAND with gravel		

Stress MN/m²	Settlement mm
0.00	0.00
0.03	0.18
0.06	0.35
0.09	0.52
0.12	0.69
0.15	0.85
0.18	1.03
0.21	1.20
0.24	1.38
0.27	1.56
0.30	1.71
0.27	1.64
0.21	1.54
0.15	1.44
0.09	1.34
0.03	1.24
0.00	1.14
0.03	1.19
0.06	1.24
0.09	1.29
0.12	1.34
0.15	1.39
0.18	1.44
0.21	1.49
0.24	1.54
0.27	1.59
0.30	1.64



STRAIN MODULUS, Ev

	1 st loading	2 ld loading
σ0max	0.30	0.30
a_1 [mm/(MN/m²)]	5.62	1.667
a_2 [mm/(MN²/m⁴)]	0.271	0
Ev [MN/m²]	98.7	337.4
Ev2/Ev1	3.42	

Apparatus

1. Loading plates consists of 750 mm
2. The thickness of plates 25 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Proving Ring for plate load 250 KN

MODULUS OF SUB-GRADE REACTION, Ks

ks = Δσ/Δs 174.4 MN/m³

5 Mostafa Kamel St. Smouha Alexandria
Te./Fax : +203 4243784 , +203 4272604
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

٥ ش مصطفي كامل – سموحة – الإسكندرية
ت/فاكس : ٠٣ ٤٢٤٣٧٨٤ + ، ٠٣ ٤٢٧٢٦٠٤ +
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

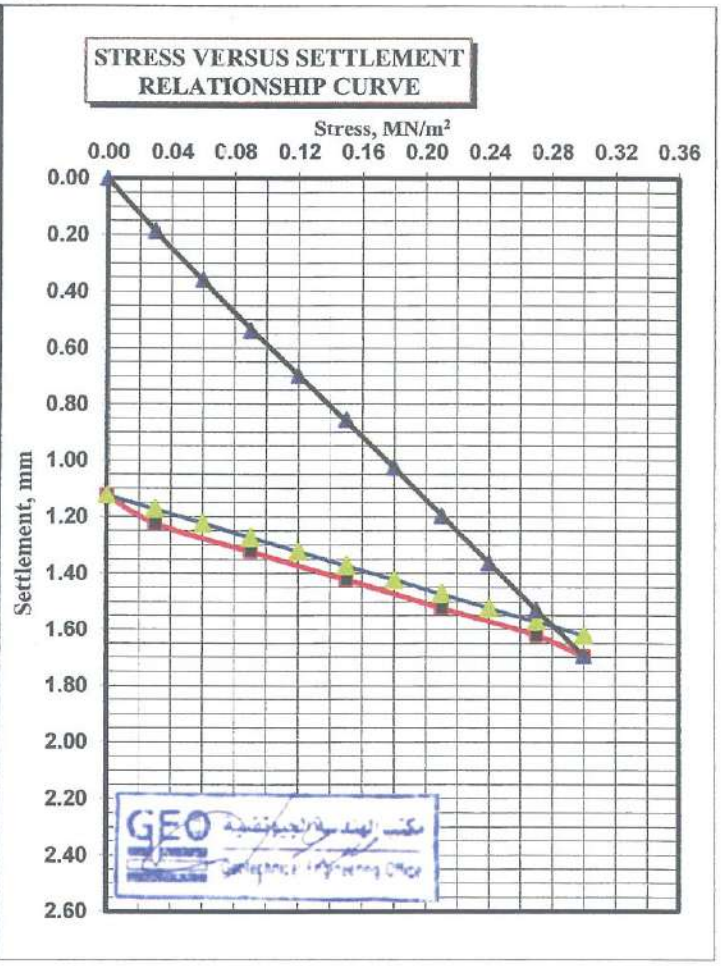
Horema Ltd
Soil Investigation & Q.C.

حورية ذات مسئولية محدودة
قسم أبحاث التربة ومراقبة الجودة

Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

CLIENT	شركه الفتح	TIME START:	9:00 AM
PROJECT	Electric Express Train	TIME FINISH:	10:00 AM
LOCATION	Al-Glala (483+025)→(483+050) (level +0.50m)	DATE	10-Jun-23
PLATE LOAD NO.	PLT-719	LAB. REF.	06018
PLATE DIAMETER (cm)	75.00	** Note : Soil is Wet	
TYPE OF SOIL	Silty SAND with gravel		

Stress MN/m²	Settlement mm
0.00	0.00
0.03	0.19
0.06	0.36
0.09	0.54
0.12	0.70
0.15	0.86
0.18	1.03
0.21	1.20
0.24	1.36
0.27	1.53
0.30	1.70
0.27	1.62
0.21	1.52
0.15	1.42
0.09	1.32
0.03	1.22
0.00	1.12
0.03	1.17
0.06	1.22
0.09	1.27
0.12	1.32
0.15	1.37
0.18	1.42
0.21	1.47
0.24	1.52
0.27	1.57
0.30	1.62



STRAIN MODULUS, Ev

	1 st loading	2 ld loading
σ0max	0.30	0.30
a_1 [mm/(MN/m²)]	5.622	1.667
a_2 [mm/(MN²/m⁴)]	-0.182	0
Ev [MN/m²]	101.0	337.4
Ev2/Ev1	3.34	

Apparatus

1. Loading plates consists of 750 mm
2. The thickness of plates 25 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Proving Ring for plate load 250 KN

MODULUS OF SUB-GRADE REACTION, Ks

$ks = \Delta\sigma/\Delta s$ 176.0 MN/m^3

5 Mostafa Kamel St. Smouha Alexandria
Tel./Fax : +203 4243784 , +203 4272604
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

٥ ش مصطفي كامل – سموحة – الإسكندرية
ت/فاكس : ٠٣ ٤٢٤٣٧٨٤ + ، ٠٣ ٤٢٧٢٦٠٤ +
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

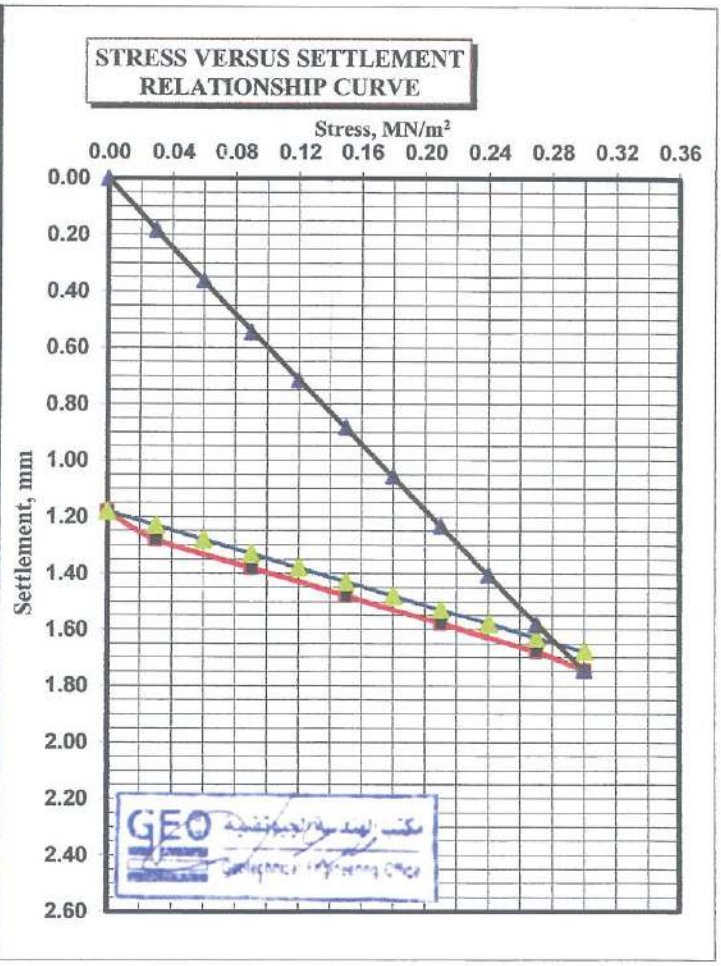
Horema Ltd
Soil Investigation & Q.C.

حورية ذات مسئولية محدودة
قسم أبحاث التربة ومراقبة الجودة

Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

CLIENT	شركه الفتح	**TIME START:**	10:00 AM
PROJECT	**Electric Express Train**	**TIME FINISH:**	11:00 AM
LOCATION	**Al-Glala (483+050)→(483+075) (level +0.50m)**	**DATE**	10-Jun-23
PLATE LOAD NO.	PLT-720	**LAB. REF.**	06018
PLATE DIAMETER (cm)	75.00	**** Note : Soil is Wet**	
TYPE OF SOIL	**Silty SAND with gravel**		

Stress MN/m^2	Settlement mm
0.00	0.00
0.03	0.18
0.06	0.36
0.09	0.55
0.12	0.72
0.15	0.88
0.18	1.06
0.21	1.23
0.24	1.41
0.27	1.58
0.30	1.75
0.27	1.68
0.21	1.58
0.15	1.48
0.09	1.38
0.03	1.28
0.00	1.18
0.03	1.23
0.06	1.28
0.09	1.33
0.12	1.38
0.15	1.43
0.18	1.48
0.21	1.53
0.24	1.58
0.27	1.63
0.30	1.68



STRAIN MODULUS, Ev

	1 st loading	2 ld loading
σ0max	0.30	0.30
a_1 [$mm/(MN/m^2)$]	5.952	1.667
a_2 [$mm/(MN^2/m^4)$]	-0.489	0
Ev [MN/m^2]	96.9	337.4
Ev2/Ev1	3.48	

Apparatus

1. Loading plates consists of 750 mm
2. The thickness of plates 25 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Proving Ring for plate load 250 KN

MODULUS OF SUB-GRADE REACTION, Ks

$ks = \Delta\sigma/\Delta s$ 171.2 MN/m^3

5 Mostafa Kamel St. Smouha Alexandria
Tel./Fax : +203 4243784 , +203 4272604
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

٥ ش مصطفي كامل – سموحة – الإسكندرية
ت/فاكس : ٠٣ ٤٢٤٣٧٨٤ + ، ٠٣ ٤٢٧٢٦٠٤ +
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

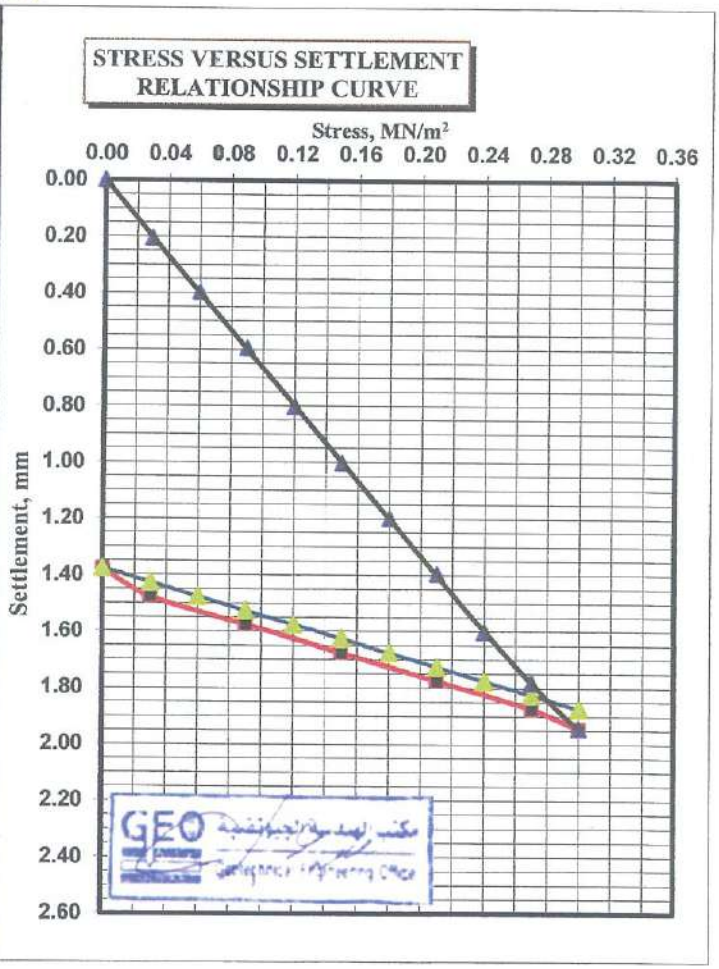
Horema Ltd
Soil Investigation & Q.C.

حورية ذات مسئولية محدودة
قسم أبحاث التربة ومراقبة الجودة

Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

CLIENT	شركه الفتح	TIME START:	11:00 AM
PROJECT	Electric Express Train	TIME FINISH:	12:00 PM
LOCATION	Al-Glala (483+075)→(483+100) (level +0.50m)	DATE	10-Jun-23
PLATE LOAD NO.	PLT-721	LAB. REF.	06018
PLATE DIAMETER (cm)	75.00	** Note : Soil is Wet	
TYPE OF SOIL	Silty SAND with gravel		

Stress MN/m²	Settlement mm
0.00	0.00
0.03	0.21
0.06	0.40
0.09	0.60
0.12	0.80
0.15	1.00
0.18	1.20
0.21	1.40
0.24	1.60
0.27	1.78
0.30	1.95
0.27	1.88
0.21	1.78
0.15	1.68
0.09	1.58
0.03	1.48
0.00	1.38
0.03	1.43
0.06	1.48
0.09	1.53
0.12	1.58
0.15	1.63
0.18	1.68
0.21	1.73
0.24	1.78
0.27	1.83
0.30	1.88



STRAIN MODULUS, Ev

	1 st loading	2 ld loading
σ0max	0.30	0.30
a_1 [mm/(MN/m²)]	6.898	1.667
a_2 [mm/(MN²/m⁴)]	-1.141	0
Ev [MN/m²]	85.8	337.4
Ev2/Ev1	3.93	

Apparatus

1. Loading plates consists of 750 mm
2. The thickness of plates 25 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Proving Ring for plate load 250 KN

MODULUS OF SUB-GRADE REACTION, Ks

$ks = \Delta\sigma/\Delta s$ 154.4 MN/m³

5 Mostafa Kamel St. Smouha Alexandria
Tel./Fax : +203 4243784 , +203 4272604
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

د ش مصطفي كامل – سموحة – الاسكندرية
ت/فاكس : ٠٣ ٤٢٤٣٧٨٤ ، ٠٣ ٤٢٧٢٦٠٤ +
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

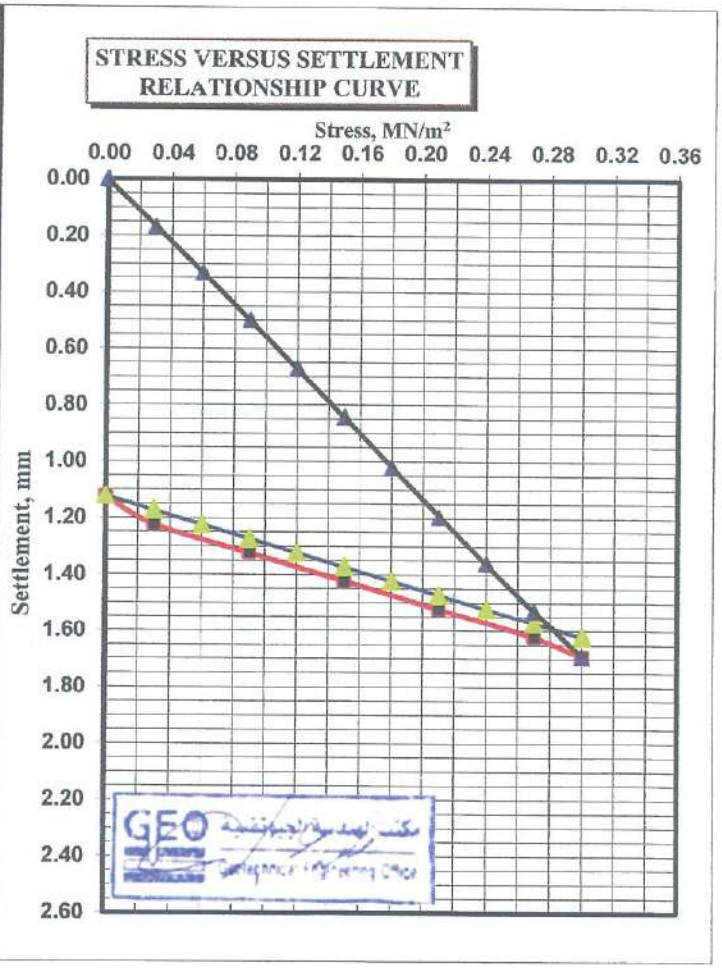
Horema Ltd
Soil Investigation & Q.C.

حورية ذات مسئولية محدودة
قسم أبحاث التربة ومراقبة الجودة

Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

CLIENT	شركه الفتح	TIME START:	12:00 PM
PROJECT	Electric Express Train	TIME FINISH:	1:00 PM
LOCATION	Al-Glala (483+100)→(483+125) (level +0.50m)	DATE	10-Jun-23
PLATE LOAD NO.	PLT-722	LAB. REF.	06018
PLATE DIAMETER (cm)	75.00	** Note : Soil is Wet	
TYPE OF SOIL	Silty SAND with gravel		

Stress MN/m^2	Settlement mm
0.00	0.00
0.03	0.17
0.06	0.33
0.09	0.50
0.12	0.67
0.15	0.84
0.18	1.02
0.21	1.20
0.24	1.36
0.27	1.53
0.30	1.69
0.27	1.62
0.21	1.52
0.15	1.42
0.09	1.32
0.03	1.22
0.00	1.12
0.03	1.17
0.06	1.22
0.09	1.27
0.12	1.32
0.15	1.37
0.18	1.42
0.21	1.47
0.24	1.52
0.27	1.57
0.30	1.62



STRAIN MODULUS, Ev

	1 st loading	2 ld loading
σ0max	0.30	0.30
a_1 [mm/(MN/m^2)]	5.689	1.667
a_2 [mm/(MN^2/m^4)]	-0.028	0
Ev [MN/m^2]	99.0	337.4
Ev2/Ev1	3.41	

Apparatus

1. Loading plates consists of 750 mm
2. The thickness of plates 25 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Proving Ring for plate load 250 KN

MODULUS OF SUB-GRADE REACTION, Ks

ks = Δσ/Δs 176.8 MN/m^3

5 Mostafa Kamel St. Smouha Alexandria
Tel./Fax : +203 4243784 , +203 4272604
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

٥ ش مصطفي كامل – سموحة – الإسكندرية
ت/فاكس : ٢٠٣ ٤٢٤٣٧٨٤ , + ٢٠٣ ٤٢٧٢٦٠٤ +
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

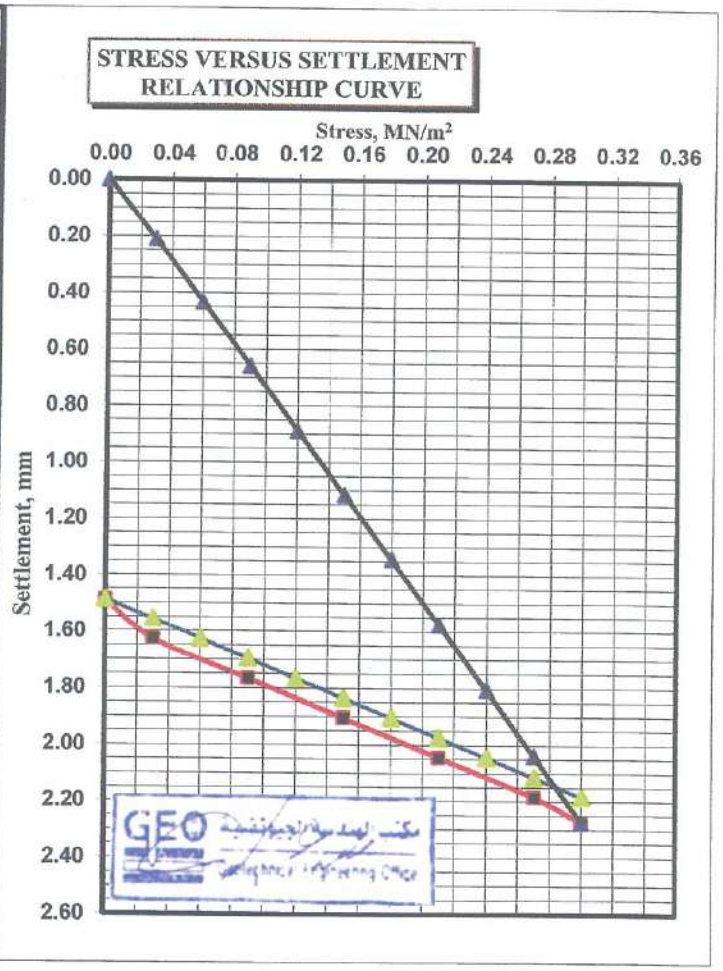
Horema Ltd
Soil Investigation & Q.C.

حورية ذات مسئولية محدودة
قسم أبحاث التربة ومراقبة الجودة

Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

CLIENT	شركه الفتح	**TIME START:**	1:00 PM
PROJECT	Electric Express Train	**TIME FINISH:**	2:00 PM
LOCATION	Al-Glala (483+125)→(483+150) (level +0.50m)	**DATE**	10-Jun-23
PLATE LOAD NO.	PLT-723	**LAB. REF.**	06018
PLATE DIAMETER (cm)	75.00	** Note : Soil is Wet	
TYPE OF SOIL	Silty SAND with gravel		

Stress MN/m^2	Settlement mm
0.00	0.00
0.03	0.21
0.06	0.43
0.09	0.66
0.12	0.89
0.15	1.12
0.18	1.34
0.21	1.58
0.24	1.81
0.27	2.04
0.30	2.28
0.27	2.19
0.21	2.05
0.15	1.91
0.09	1.77
0.03	1.63
0.00	1.49
0.03	1.56
0.06	1.63
0.09	1.70
0.12	1.77
0.15	1.84
0.18	1.91
0.21	1.98
0.24	2.05
0.27	2.12
0.30	2.19



STRAIN MODULUS, Ev

	1 st loading	2 ld loading
σ0max	0.30	0.30
a_1 [mm/(MN/m^2)]	7.467	2.333
a_2 [mm/(MN^2/m^4)]	0.583	0
Ev [MN/m^2]	73.6	241.1
Ev2/Ev1	3.28	

Apparatus

1. Loading plates consists of 750 mm
2. The thickness of plates 25 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Proving Ring for plate load 250 KN

MODULUS OF SUB-GRADE REACTION, Ks

$ks = \Delta\sigma/\Delta s$ 131.2 MN/m^3

5 Mostafa Kamel St. Smouha Alexandria
Tel /Fax : +203 4243784 , +203 4272604
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

٥ ش مصطفي كامل – سموحة – الإسكندرية
ت/فاكس : ٠٣ ٤٢٤٣٧٨٤ + ، ٠٣ ٤٢٧٢٦٠٤ +
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

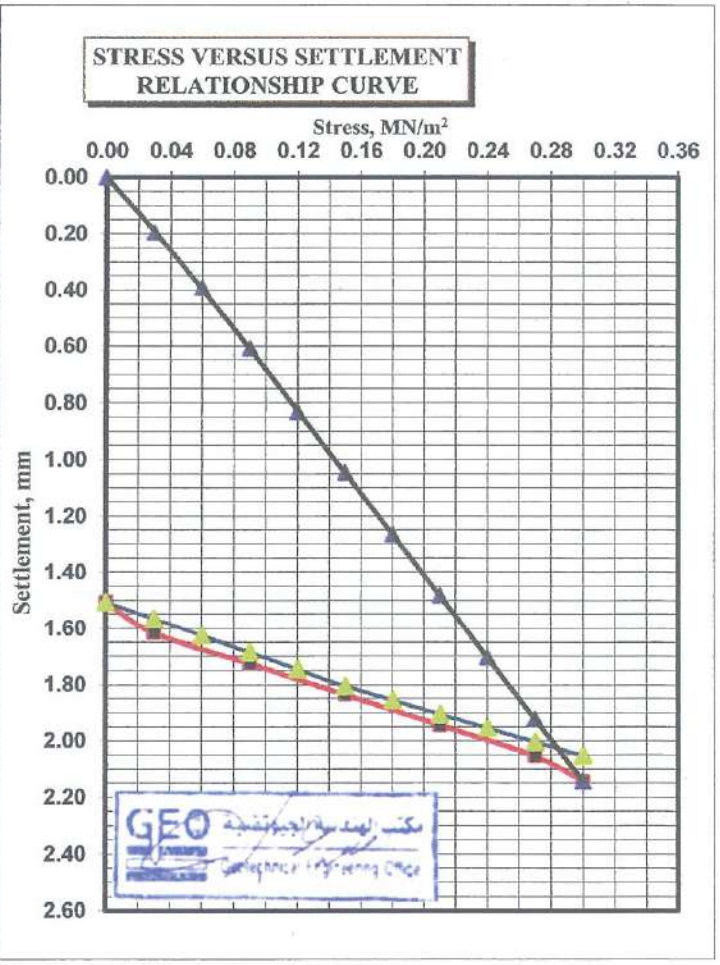
Horema Ltd
Soil Investigation & Q.C.

حورية ذات مسئولية محدودة
قسم أبحاث التربة ومراقبة الجودة

Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

CLIENT	شركه الفتح	**TIME START:**	2:00 PM
PROJECT	**Electric Express Train**	**TIME FINISH:**	3:00 PM
LOCATION	**Al-Glala (483+150)→(483+175) (level +0.50m)**	**DATE**	10-Jun-23
PLATE LOAD NO.	PLT-724	**LAB. REF.**	06018
PLATE DIAMETER (cm)	75.00	**** Note : Soil is Wet**	
TYPE OF SOIL	**Silty SAND with gravel**		

Stress MN/m^2	Settlement mm
0.00	0.00
0.03	0.20
0.06	0.39
0.09	0.61
0.12	0.83
0.15	1.05
0.18	1.27
0.21	1.48
0.24	1.70
0.27	1.92
0.30	2.15
0.27	2.06
0.21	1.95
0.15	1.84
0.09	1.73
0.03	1.62
0.00	1.51
0.03	1.57
0.06	1.63
0.09	1.69
0.12	1.75
0.15	1.81
0.18	1.86
0.21	1.91
0.24	1.96
0.27	2.01
0.30	2.06



STRAIN MODULUS, Ev

	1 st loading	2 ld loading
$\sigma 0max$	0.30	0.30
a_1 [$mm/(MN/m^2)$]	6.85	2.117
a_2 [$mm/(MN^2/m^4)$]	1.132	-0.95
Ev [MN/m^2]	78.2	307.0
Ev2/Ev1	3.92	

Apparatus

1. Loading plates consists of 750 mm
2. The thickness of plates 25 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Proving Ring for plate load 250 KN

MODULUS OF SUB-GRADE REACTION, Ks

$ks = \Delta\sigma/\Delta s$ 139.2 MN/m^3

5 Mostafa Kamel St. Smouha Alexandria
Tel./Fax : +203 4243784 , +203 4272604
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

٥ ش مصطفي كامل – سموحة – الإسكندرية
ت/فاكس : ٠٣ ٤٢٤٣٧٨٤ + ، ٠٣ ٤٢٧٢٦٠٤ +
E-mail : horema2@yahoo.com
E-mail : horema_eg@yahoo.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company					Designer Company				
Issued by Contractor	Name	Sign			Date		Time		
	Eng/ Karim K-A				15/3/2023				
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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

Description of Materials	**Fill material results**				
Location to be Used	481+940 482-260 PSG1 482+260 482-480 PSG1 482+980 483-040 PSG1 483+700 483-900 PSG2		483-900 484+000 PSG2 483-400 483+600 PSG2 483-600 483+700 PSG2 482-980 483+180 PSG2		
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement		Specification	Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	m3	5000		
2					
3					
4					

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specificontions and accepted	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Karim K-A			
QA/QC *	M.Adel	M.Adel		
GARB**	M. Negm			
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges Culvert Only

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company				Designer Company				
Issued by Contractor	Name	Sign		Date		Time		
	Eng/ Karim K A			15/3/2023				
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DC	MM	YY	HH	MM

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

Description of Materials	**Fill material results**				
Location to be Used	481+940 482+260 PSG1 482+260 482+480 PSG1 482+980 483+040 PSG1 483+700 483+900 PSG2		483+900 484+000 PSG2 483+400 483+600 PSG2 483+600 483+700 PSG2 482+980 483+180 PSG2		
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement			Specification	Clause	
Reference Photos	Yes attached / No		Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000		
2	Proctor	m3	5000		
3	Classification	m3	5000		
4	Seive analysis	m3	5000		

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specificantions and accepted	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Karim K A			
QA/QC *	M. Abdel Nabi			
GARB**	M. Negm			
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

STATION		LEVEL	TEST							QUANTITY TEST
FORM	TO		PROCTOR	SEIVE ANYLISES	LL.PL.PI	OMC	CBR	SIEVE NO .200	SOIL CLASSIFICATION	
481+940	482+260	PSG1								تاريخ العينه (15/3/2023)
482+260	482+480	PSG1								
482+980	483+040	PSG1								
483+700	483+900	PSG2	2.175		NP	5.90%		[illegible]	A-1-A	5000 m3
483+900	484+000	PSG2								
483+400	483+600	PSG2								
483+600	483+700	PSG2								
482+980	483+180	PSG2								
							91.00%			5000 m3

COMIBASSAL International Controllers
Internal inspection and laboratories sector
Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

I- Introduction

Project	:	Electric express train from ALAin Sokhna to Marsa Matrouh
General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	د/ سعد الجيوشي
Contractor	:	شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
Sample	:	Prepare Sub-Grade
Station	:	From (480+000) to (484+000) - (5000 m^3)
Date of Test	:	15/03/2023
QC	:	1266-3

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests

1- Grain size analysis and classification
2- Modified compaction (Proctor test)
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index
4- California bearing ratio (CBR)
5- Specific gravity (SG)
6- Los Angeles test

IV- Results

1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.175
	OMC	5.9%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CB	CBR ratio	91%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.506
	Absorption	1.2%
	Degradation	0.2%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	25.8%

LAB DIRECTOR
Eman
Eng / Eman kandil

Geotechnical consultant
For. Dr. H -
Dr. Mohamed Mostafa Badry

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@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

APPENDIX

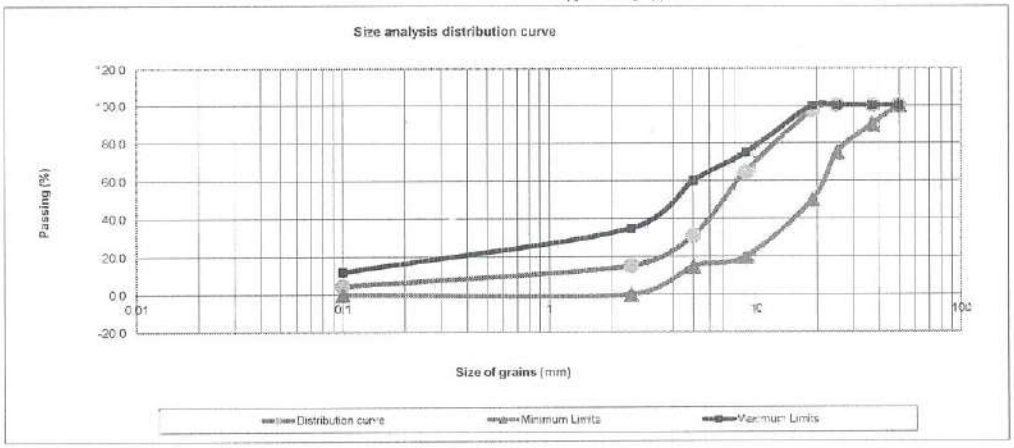
Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Mergnem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

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

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS
ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDURD SPECIFICATION LIMITS	
5	0.00	0.00	0.00	100.0	100	100
4	0.00	0.00	0.00	100.0	90	100
3	0.00	0.00	0.00	100.0	75	100
1.5	255.00	255.00	2.55	97.5	50	100
3/4	1700.00	3523.00	35.33	64.7	20	75
3/8	3355.00	6888.00	68.88	31.1	15	60
No.10	255.00	255.00	51.00	15.2	0	35
No.200	430.00	430.00	86.00	4.4	0	12

Total sample weight = 10000.00 pass No.3/8= 3112.0 **Total fine aggregates weight = 500 gm**
% 31.1



Soil classification: A - 1- a (Non-Plastic)

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@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

Modified Proctor Test Report
ASTM - D 1557

Mould Number :- 2
Volume of mould = 2183 cm^3
Weight of mould = 7240 g
G.S = 2.54 g/cm3

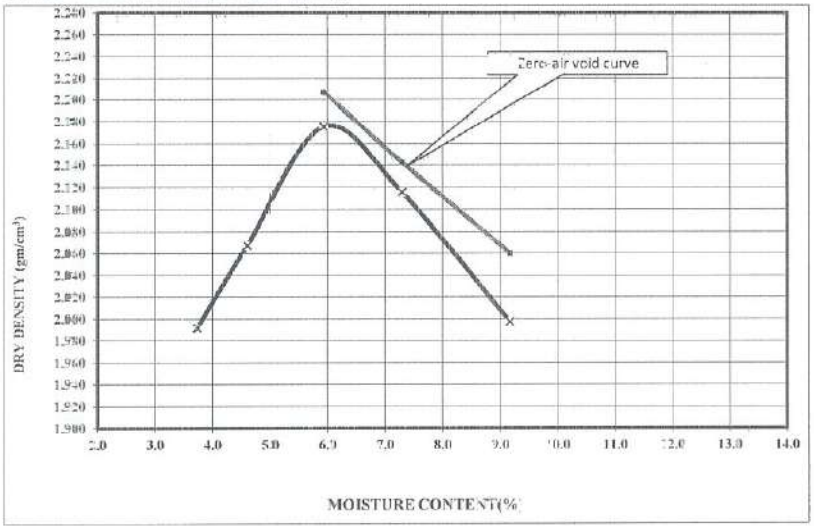
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	11750	11960	12270	12195	12000
Weight of mould (g)	7240	7240	7240	7240	7240
Weight of wet soil (g)	4510	4720	5030	4955	4760
Volume of mould (cm^3)	2183	2183	2183	2183	2183
Wet density (g/cm^3)	2.066	2.162	2.304	2.270	2.180
Dry density (g/cm^3)	1.992	2.067	2.175	2.115	1.997
Zero-air Void curve			2.207	2.143	2.060

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil (g)	241.0	239.0	236.0	233.0	229.0
moisture content%	3.7	4.6	5.9	7.3	9.2

C - Dry density-Moisture relationship:-

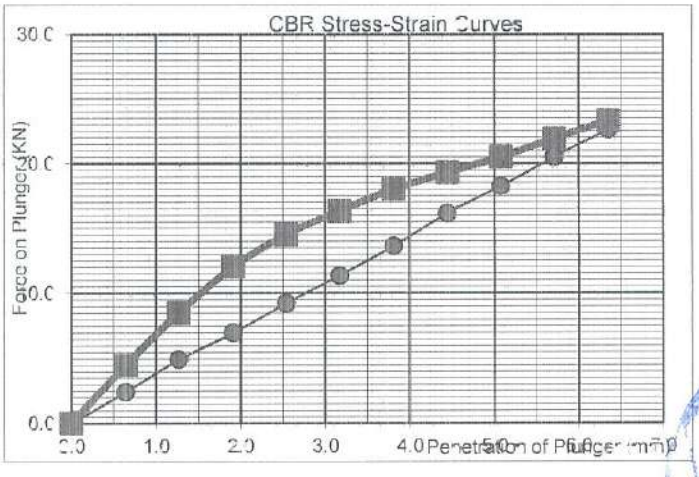


M.D.D=	2.175	gm/cm^3
O.M.C=	5.9	%

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56			Swe %			
MOULD NO	1				56		
WT OFMOULD+SOIL	12020			Start	0.00		
WT OF MOULD	7020			End	0.00		
WT OF SOIL	5000			Swell	0.00		
VOLUME OF MOULD	2188						
WET DENSITY	2.285						
	MC before soaking			Weight of Rammer			4.54Kg
TIN NO	1				MDD	Kg/m3	2.175
WT OF WET SOIL+TIN	250.00						
WT OF DRY SOIL+TIN	242				OMC	%	5.9
WT OF WATER	8.00						
WT OF TIN	86				PROVING RING		
WT OF DRY SOIL	156	2.125			Diwan		
MOISTURE CONTENT	5.1						
DRY DENSITY	2.174				Capacity (KN)		50

Pen mm	97			Bearing (KN)			CBR		
	56			56			standar	56	
0.00	0			FALSE			0.0		
0.64	245			2.4			4.5		
1.27	502			4.9			8.5		
1.91	710			7.0			12.0		
2.54	940			9.2			14.5	70	
3.17	1155			11.3			16.3		
3.81	1390			13.6			18.0		
4.45	1645			16.1			19.3		
5.08	1860			18.2			20.5	91	
5.71	2090			20.5			21.9		
6.35	2305			22.6			23.3		



Absorption & Specific Gravity for Aggregate
AASHTO T85 - ASTM C127

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2524
Weight of saturated sample in water (C)	1517
Weight of dry sample aftre heating (A)	2495

Results:-

Saturation surface dry spicific gravity = B / (B-C)	2.506
Bulk spicific grav ty = A / (B-C)	2.478
Appa·ent spicif c gravity = A /(A-C)	2.55*
Asorbtion of water = (B-A)/A*100	1.2
Degradation of aggregate = (2500-A)/ A*100	0.2

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST

(For coarse aggregate)

ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intitial Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3710
% abrasion By Weight Passing from Sieve No.12	25.8%

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 03470 1191
Email : civdept@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

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company					Designer Company				
Issued by Contractor	Name	Sign			Date		Time		
	Eng/ Karam				20/3/2023				
Received by ER				MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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

Description of Materials	**Fill material results**		
Location to be Used	482+980 483+180 PSG2 483+180 483+400 PSG2 482+780 482+980 PSG2 482+400 482+600 PSG2	482+620 482+780 PSG2 482+180 482+400 PSG2 481+940 482+080 PSG2 481+400 481+500 PSG2	
MAR Approval No		Date	
Supplier Name			
Test Requirement		Specification	Clause
Reference Photos	Yes attached / No	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000		
2	Proctor	m3	5000		
3	Classification	m3	5000		
4	Seive analysis	m3	5000		

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specificontions and accepted	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Karam			
QA/QC *	Mr. Adel	Mr. Adel		
GARB**	Mr. Nagm			
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

FA-M-67

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company				Designer Company				
Issued by Contractor	Name	Sign		Date		Time		
	Eng/ Karam			20/3/2023				
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DC	MM	YY	HH	MM

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

Description of Materials	**Fill material results**		
Location to be Used	482+980 483+180 PSG2 483+180 483+400 PSG2 482+780 482+980 PSG2 482+400 482+600 PSG2	482+620 482+780 PSG2 482+180 482+400 PSG2 481+940 482+080 PSG2 481+400 481+500 PSG2	
MAR Approval No		Date	
Supplier Name			
Test Requirement		Specification Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C B.R	m3	5000		
2					
3					
4					

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (COMIBASSAL' lab and the results founded meet the specificontions and accepted	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Karam			
QA/QC *	M Adel	M Adel		
GARB**	M-Nagm			
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges Culvert Only

FA-M-71

STATION		LEVEL	TEST							QUANTITY TEST
FORM	TO		PROCTOR	SIEVE ANYLISES	LL.PL.PI	OMC	CBR	SIEVE NO .200	SOIL CLASSIFICATION	
482+980	483+180	PSG2								تاريخ العينه (20/3/2023)
483+180	483+400	PSG2								
482+780	482+980	PSG2								
482+400	482+600	PSG2	2.178		NP	5.60%			A-1-A	5000 m3
482+620	482+780	PSG2								
482+180	482+400	PSG2								
481+940	482+080	PSG2								
481+400	481+500	PSG2								
							91.00%			5000 m3

I- Introduction

Project	:	Electric express train from ALAin Sokhna to Marsa Matrouh
General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	د/ سعد الجيوشي
Contractor	:	شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
Sample	:	Prepare Sub-Grade
Station	:	From (480+000) to (484+000) - (5000 m^3)
Date of Test	:	20/03/2023
QC	:	1266-4

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests

1- Grain size analysis and classification
2- Modified compaction (Proctor test)
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index
4- California bearing ratio (CBR)
5- Specific gravity (SG)
6- Los Angeles test

IV- Results

1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.178
	OMC	5.6%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CB	CBR ratio	91%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.497
	Absorption	1.3%
	Degradation	0.2%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	27.0%

LAB DIRECTOR
Eng / Eman kandil

Geotechnical consultant
Dr. Mohamed Mostafa Badry

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@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

APPENDIX

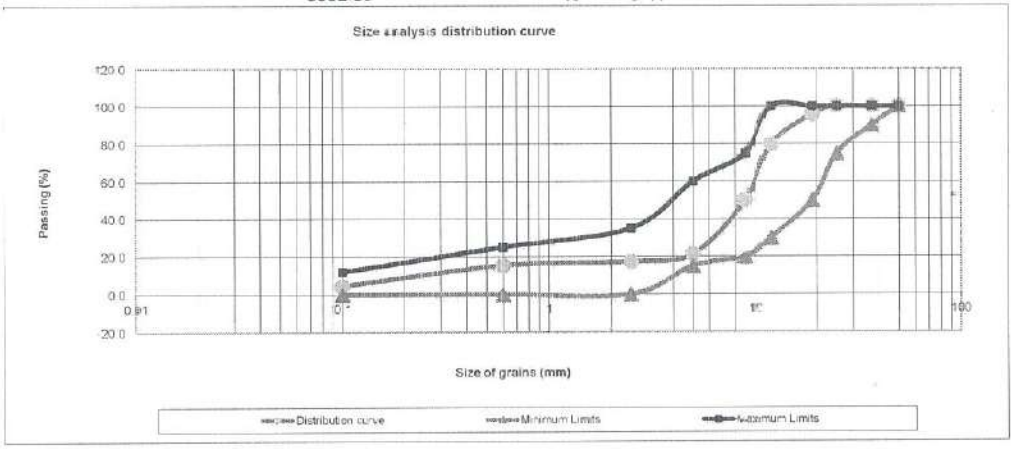
Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Mergnem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

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

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDURD SPECIFICATION LIMITS	
5	0.00	0.00	0.00	100.0	100	100
4	0.00	0.00	0.00	100.0	90	100
3	0.00	0.00	0.00	100.0	75	100
1.5	444.00	444.00	4.43	95.6	50	100
3/4	2990.00	5012.00	50.05	49.9	20	75
3/8	2868.00	7880.00	78.70	21.3	15	60
No.10	95.00	95.00	19.00	17.3	0	35
No.200	395.00	395.00	79.00	4.5	0	12

Total sample weight = 10013.00 pass No.3/8= 3741.0 Total fine aggregates weight = 500 gm
6302.00 % 37.1



Soil classification: A - 1- a (Non Plastic)

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 03470 1191
Email : civdept@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

Modified Proctor Test Report
ASTM - D 1557

Mould Number :- 4
Volume of mould = 2120 cm^3
Weight of mould = 5921 g
G.S = 2.52 g/cm3

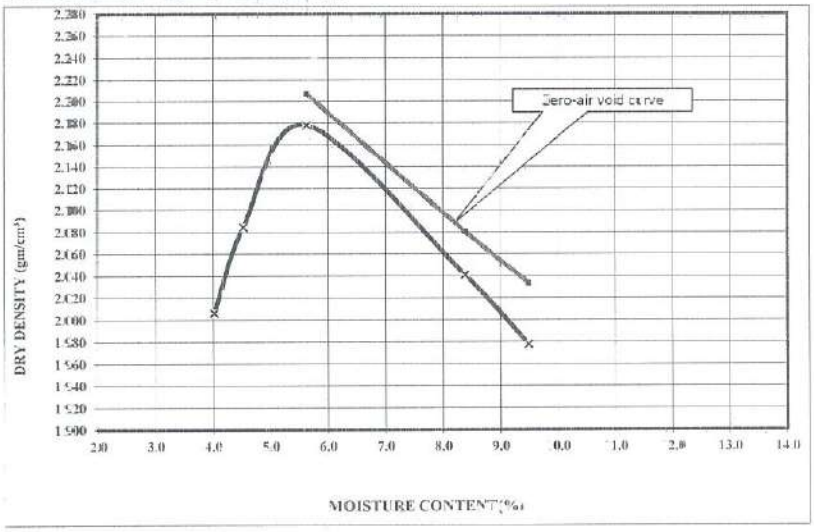
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight.of wet soil+mould (g)	10345	10540	10798	10610	10512
Weight.of mould (g)	5921	5921	5921	5921	5921
Weight.of wet soil (g)	4424	4619	4877	4689	4591
Volume of mould (cm^3)	2120	2120	2120	2120	2120
Wet density (g/cm^3)	2.087	2.179	2.300	2.212	2.166
Dry density (g/cm^3)	2.006	2.084	2.178	2.041	1.978
Zero-air Void curve			2.207	2.051	2.034

B- Moisture Calculations :-

Weight.of wet soil (g)	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Weight.of dry soil (g)	144.2	143.5	142.0	138.4	137.0
moisture content%	4.0	4.5	5.6	8.4	9.5

C - Dry density-Moisture relationship:-

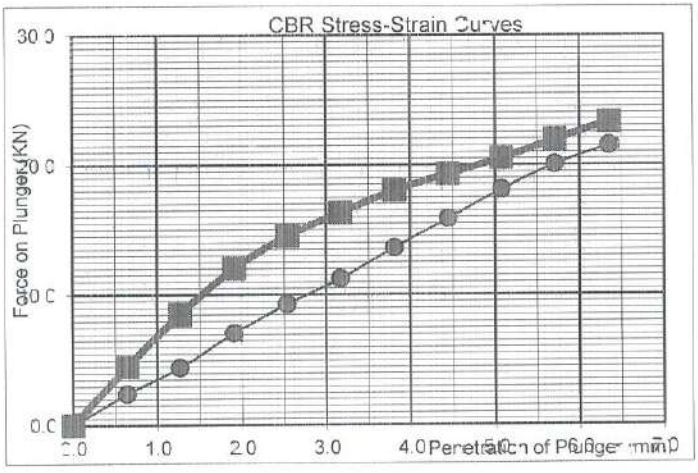


M.D.D=	2.178	gm/cm^3
O.M.C=	5.6	%

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56			Swe %			
MOULD NO	1				56		
WT OFMOULD+SOIL	11855			Start	0.00		
WT OF MOULD	7021			End	0.00		
WT OF SOIL	4834			Swell	0.00		
VOLUME OF MOULD	2120						
WET DENSITY	2.280						
	MC before soaking			Weight of Rammer			4.54Kg
TIN NO	1				MDD	Kg.m3	2.178
WT OF WET SOIL+TIN	250.00						
WT OF DRY SOIL+TIN	242.2				OMC	%	5.6
WT OF WATER	7.80						
WT OF TIN	86				PROVING RING		
WT OF DRY SOIL	156.2	2.125			Div/KN		
MOISTURE CONTENT	5.0						
DRY DENSITY	2.172				Capacity KN		50

Per mm	97			Bearing (KN)			CBR		
	56			56			standar	56	
0.00	0			FALSE			0.0		
0.64	245			2.4			4.5		
1.27	452			4.4			8.5		
1.91	721			7.1			12.0		
2.54	945			9.3			14.5	70	
3.17	1143			11.2			16.3		
3.81	1388			13.6			18.0		
4.45	1615			15.8			19.3		
5.08	1844			18.1			20.5	91	
5.71	2043			20.0			21.9		
6.35	2192			21.5			23.3		



Absorption & Specific Gravity for Aggregate
AASHTO T85 - ASTM C127

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2527
Weight of saturated sample in water (C)	1515
Weight of dry sample aftre heating (A)	2495

Results:-

Saturation surface dry spicific gravity = B / (B-C)	2.497
Bulk spicific gravity = A / (B-C)	2.465
Apparent spicific gravity = A /(A-C)	2.546
Asorbtion of water = (B-A)/A*100	1.3
Degradation of aggregate = (2500-A)/ A*100	0.2

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST

(For coarse aggregate)

ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intitial Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3650
% abrasion By Weight Passing from Sieve No.12	27.0%

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 03470191
Email : civdept@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

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائى فائق السرعه (العلمين - فوكه) (القطاع السادس)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة للقطاعات الأتية:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	اتجـــــاه
1	الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية	400+600	406+600	سيدي حنيش

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الأحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية
المنطقة الخامسة- غرب الدلتا
عميد مهندس/
"هاني محمد محمود طه"

مركز الإستشارات الهندسية
للنقل و المطارات و الطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي

مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)
المقايسة المعدلة بعد المفاوضه بتاريخ 18-12-2023 لبنود الاعمال تنفيذ شركة الفتح
القطاع من المحطة 600+400 الى 600+406 إتجاه سيدي حنيش

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
4	طبقات الاساس				
4-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة الاساس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطبقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 40 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي القصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لاتقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان	م3	13,031.550	121.40	1,582,030
	قيمة المادة المحجرية	م3	13,031.550	161.00	2,098,080
	علاوة مسافة النقل 120 كم	م3	13,031.550	130.00	1,694,102
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	13,031.550	25.00	325,789
	الإجمالى				5,700,000
	(خمس ملايين وسبعمائة ألفاً جنيهاً فقط لا غير)				

مدير المشروع المقاول
م / حسن محمد

مدير المشروع الاستشارى
م / مصطفى نجم

مدير المشروع المالك
م / ابراهيم الحنارى

مدير عام مشروعات المالك
م / [illegible]

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
" هانى محمد محمود طه "

الهيئة العامة للطرق والكباري
(GARB)
وزارة النقل

عملية: اسناد اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة -مطروح)
لتنفيذ اعمال الجسر الترابى (قطاع العلمين / فوكة)
في المسافه من الكم 600+400 الى الكم 600+406 بطول 6 كيلومتر اتجاه سيدي حنيش
تنفيذ : شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية

المنطقة الخامسة غرب الدلتا
(الاسكندرية-مطروح)
ادارة المشروعات

كشف رقم (جارى 2)

المقاول:شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية طبقاً للعقد رقم (2023/2022/546) بتاريخ 23-10-2022

من بداية العمل حتى: 27 /04/ 2024

رقم البند	بيـــــان الأعـــــمـــــال	الفئة جنيه	الوحدة	الكمية	مقدار العمل السابق إجراؤه	مقدار الأعمال التى تمت فى خلال هذه المدة	مقدار الأعمال التى تمت حتى الأن	جملة مقدار الأعمال التى تمت حتى الأن		استقطاع او حجز		القيمة المستحقة بعد الاستقطاع		ملاحـــظات
								جنيه	قرش	جنيه	قرش	جنيه	قرش	
4	طبقات الاساس													
	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة الاساس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 40 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقا لاتفاقية المنطقة بهذا القطاع (6) من الكم 395 الى الكم 504	278	م3	13,475.18	13,000	13,000-	0.00	0	0	0	0	0	- مكتب جهاز الاشراف متواجد - العلامات الارشادية متواجده -لوحات المشروع متواجدة - مدير المشروع متواجد والمهندسون متواجدون - مسئول تامين سلامة المرور متواجد
4-1	علاوة مسافة النقل 120 كم	120	م3	13,475.18	13,000	13,000-	0.00	0	0	0	0	0	0	- المعمل ومهندسون المعمل متواجدون
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	25	م3	13,475.18	13,000	13,000-	0.00	0	0	0	0	0	0	- التقارير الشهرية والاسبوعية متواجد
	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة الاساس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 40 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لاتقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	121.40	م3	13,031.550	0	12,600.000	12,600.000	0	1,529,640	0	0	0	1,529,640	- يراعى خصم التجارب المعملية - الحد الادنى من المعدات متواجد - البرنامج الزمنى للمشروع متواجد
	قيمة المادة المحجرية	161	م3	13,031.550	0	12,600.000	12,600.000	0	2,028,600	0	0	0	2,028,600	- وثائق تأمين الحوادث الشخصية سارية حتي 23-4-2025
	علاوة مسافة النقل 120 كم	130	م3	13,031.550	0	12,600.000	12,600.000	0	1,638,000	0	0	0	1,638,000	- وثائق تأمين اخطار المقاولين سارية حتي 1-1-2025
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	25	م3	13,031.550	0	12,600.000	12,600.000	0	315,000	0	0	0	315,000	- يراعي تطبيق نصوص العقد
	إجمالي قيمة المستخلص												5,511,240	

خمسة ملايين وخمسمائة وأحد عشر ألفاً ومئتان وأربعون جنيهاً فقط لاغير

الشركة المنفذة :شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية

مدير المشروع	استشارى المساحة	مدير المشروع (الاستشارى د/سعد الجيوشى)	استشارى مكتب سيسترا	مدير المشروع(الهيئة)	مدير عام المشروعات(الهيئة)
م/حسن محمد	م/ أحمد خليل	م/ مصطفى نجم	م/	مهندس/ابراهيم الحناوي	مهندس/ محمد حسنى فياض

أقر بأن هذا الحساب صحيح و مضبوط و أن المبالغ المبينة بظهره و قدرها .....سبق صرفها إلى المقاول

تحريراً في:

يدفع للمقاول مبلغ .....

ملحوظة : الفئات .....غير الواردة بصك الشروط اعتمدت من ...

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرســـى مطروح
عميد . مهندس /
"هاني محمد محمود طه"
٢٠٢٤/٥/١٣

ALFATH REAL ESTATE AND ROAD DEVELOPMENT