

MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للتخطيط والبنية التحتية
(GARBU)



Contractor Company	Al - Qms Co. for Contracting (3634500 - 957-500)		Designer Company	SPECTRUM Engineering Consulting Office																											
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																											
	Eng. Mohamed Asayed		17/10/2023	PLT (18)	1:00 PM																										
Received by GARBU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	Sign	<table border="1"> <tr> <td>13</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>09</td> <td>08</td> <td>07</td> <td>06</td> <td>05</td> <td>04</td> <td>03</td> <td>02</td> <td>01</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>13</td> <td>12</td> <td>11</td> <td>10</td> <td>09</td> <td>08</td> <td>07</td> <td>06</td> <td>05</td> <td>04</td> <td>03</td> <td>02</td> </tr> </table>			13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01	14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02
13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02	01																			
14	13	12	11	10	09	08	07	06	05	04	03	02																			

CODE 1	SI to S23	O1 to S2	Rp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE 2	Work Activity		
CODE 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FERMA		
Location to be Used	From	362+700	TO 363+000
MAR & UIR Approval No	UIR F-2DR	Date	11/10/2023
			18/10/2023
Supplier Name	300i ش	Sand A3	QT - 16
Test Requirement		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (0023-41.2) VERSION 2 BY OMSECON GROUP
Reference Photos	No/Yes	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLT	NUMBER	6	18/10/2023	COMIBASSAL
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
 1- The PLT Test Result is Approved.	1- P.L.T was carried-out by material engineer for both contractor and GARBU Consultant (By COMIBASSAL Lab.) 2- Results report attached and acceptable with project specifications. 3- Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		19/10/2023	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Civilian only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القمة للمقاولات
Project	:	ELECTRIC EXPRESS TRAIN
Sample	:	Upper Embankment
Station	:	ST(362+750) TO ST(362+980)
Date of Test	:	18/10/2023
QC	:	2135





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m².
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m² was reached, and the loading increment was 0.025 MN/m². The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

St (362+750)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.08
2	14.14	0.050	0.13
3	21.21	0.075	0.22
4	28.28	0.100	0.28
5	35.35	0.125	0.38
6	42.42	0.150	0.44
7	49.49	0.175	0.52
8	56.56	0.200	0.61
9	63.63	0.225	0.71
10	70.7	0.250	0.79
11	56.56	0.200	0.78
12	49.49	0.175	0.77
13	35.35	0.125	0.70
14	21.21	0.075	0.63
15	1.414	0.005	0.42

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.42
16	7.07	0.025	0.49
17	14.14	0.050	0.57
18	21.21	0.075	0.65
19	28.28	0.100	0.70
20	35.35	0.125	0.75
21	42.42	0.150	0.80
22	49.49	0.175	0.86
23	56.56	0.200	0.89
24	63.63	0.225	0.94

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{e,max}$) MN/m ²	0.250	0.250
u_0 (mm)	0.009	0.405
u_1 (mm/(MN/m ²))	2.573	3.426
u_2 (mm/(MN ² /m ²))	2.520	-4.774
$Ev = 1.5 r / (u_1 + u_2 \cdot \sigma_{e,max})$	143.10	201.53
$Ev2/Ev1$		1.41





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

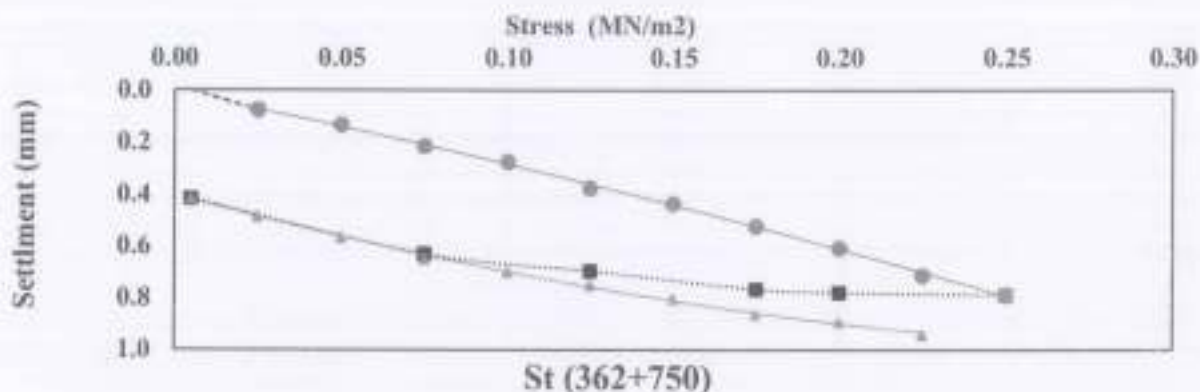


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

St (362+800)

600

Table 4: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.14
2	14.14	0.050	0.33
3	21.21	0.075	0.43
4	28.28	0.100	0.51
5	35.35	0.125	0.63
6	42.42	0.150	0.73
7	49.49	0.175	0.85
8	56.56	0.200	0.96
9	63.63	0.225	1.07
10	70.7	0.250	1.17
11	56.56	0.200	1.16
12	49.49	0.175	1.14
13	35.35	0.125	1.07
14	21.21	0.075	0.94
15	1.414	0.005	0.61

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.61
16	7.07	0.025	0.69
17	14.14	0.050	0.78
18	21.21	0.075	0.83
19	28.28	0.100	0.89
20	35.35	0.125	0.93
21	42.42	0.150	0.98
22	49.49	0.175	1.07
23	56.56	0.200	1.13
24	63.63	0.225	1.23

Table 6: Consolidation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
(σ_{lim}) MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.051	0.619
a_1 (mm/(MN/m ²))	1.873	2.564
a_2 (mm/(MN ² /m ²))	1.657	0.215
$E_v = 1.5 \cdot (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{lim})$	100.93	171.94
Ev2/Ev1		1.70





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

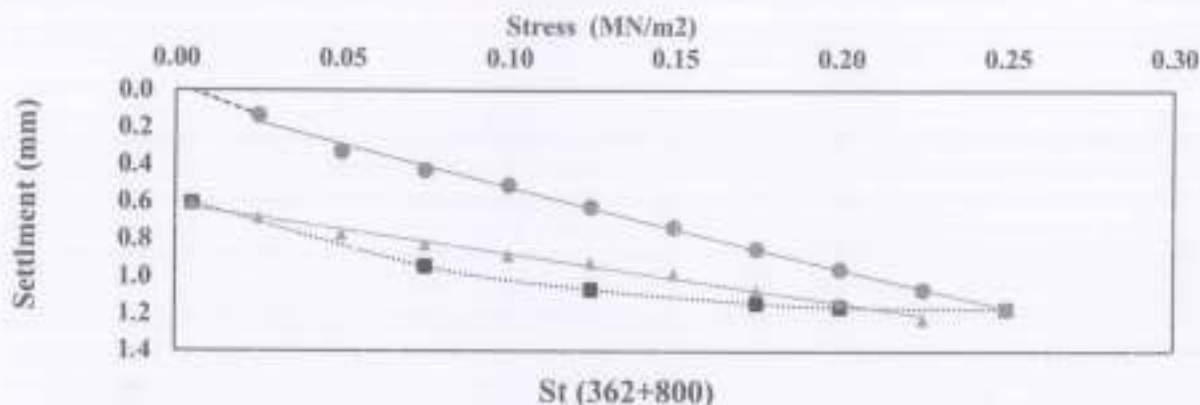


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

St (362+850)

600

Table 7: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.08
2	14.14	0.050	0.19
3	21.21	0.075	0.28
4	28.28	0.100	0.39
5	35.35	0.125	0.47
6	42.42	0.150	0.59
7	49.49	0.175	0.65
8	56.56	0.200	0.73
9	63.63	0.225	0.78
10	70.7	0.250	0.85
11	56.56	0.200	0.84
12	49.49	0.175	0.82
13	35.35	0.125	0.75
14	21.21	0.075	0.67
15	1.414	0.005	0.56

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.56
16	7.07	0.025	0.62
17	14.14	0.050	0.68
18	21.21	0.075	0.75
19	28.28	0.100	0.79
20	35.35	0.125	0.84
21	42.42	0.150	0.88
22	49.49	0.175	0.92
23	56.56	0.200	0.96
24	63.63	0.225	1.01

Table 9: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{b,max})$ MN/m ²	0.250	0.250
s_0 (mm)	-0.052	0.549
a_1 (mm/(MN/m ²))	4.977	2.741
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-5.477	-3.292
$E_v = 1.5 \cdot (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{b,max})$	124.71	234.60
E_v2/E_v1	1.88	





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

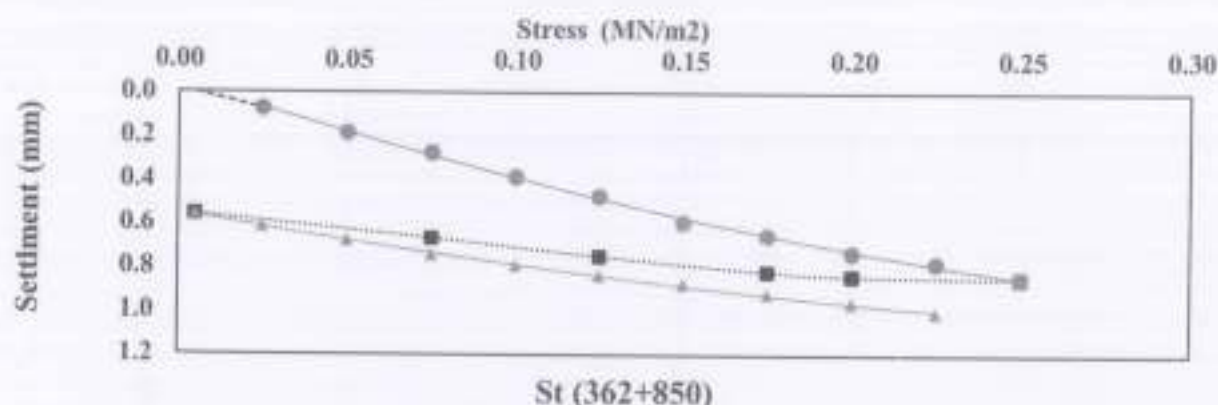
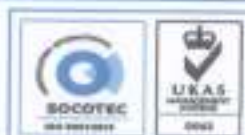


Fig. 3: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 7 and Table 8 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_v Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

St (362+900)

600

Table 10: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.11
2	14.14	0.050	0.18
3	21.21	0.075	0.32
4	28.28	0.100	0.43
5	35.35	0.125	0.52
6	42.42	0.150	0.63
7	49.49	0.175	0.73
8	56.56	0.200	0.83
9	63.63	0.225	0.90
10	70.7	0.250	1.01
11	56.56	0.200	1.00
12	49.49	0.175	0.98
13	35.35	0.125	0.89
14	21.21	0.075	0.81
15	1.414	0.005	0.64

Table 11: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.64
16	7.07	0.025	0.65
17	14.14	0.050	0.75
18	21.21	0.075	0.83
19	28.28	0.100	0.89
20	35.35	0.125	0.95
21	42.42	0.150	0.98
22	49.49	0.175	1.01
23	56.56	0.200	1.04
24	63.63	0.225	1.10

Table 12: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0, max}$) MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.023	0.633
a_1 (mm/(MN/m ²))	4.688	3.558
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-2.304	-4.233
$E_v = 1.5 \sigma / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, max})$	109.42	180.00
E_v2/E_v1	1.64	



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

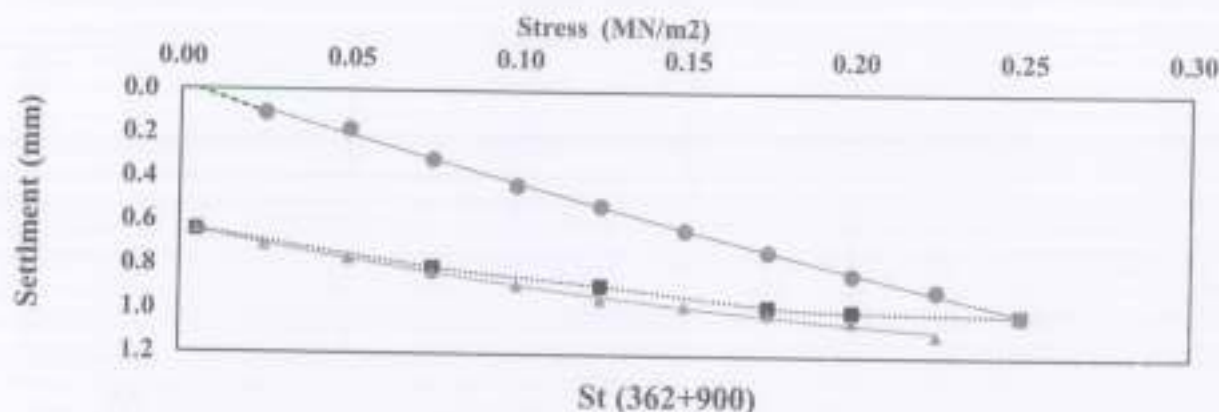


Fig. 4: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 10 and Table 11 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

St (362+950)

600

Table 13: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.11
2	14.14	0.050	0.20
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.43
5	35.35	0.125	0.50
6	42.42	0.150	0.58
7	49.49	0.175	0.69
8	56.56	0.200	0.82
9	63.63	0.225	0.90
10	70.7	0.250	1.03
11	56.56	0.200	1.02
12	49.49	0.175	1.00
13	35.35	0.125	0.91
14	21.21	0.075	0.82
15	1.414	0.005	0.52

Table 14: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.52
16	7.07	0.025	0.59
17	14.14	0.050	0.66
18	21.21	0.075	0.71
19	28.28	0.100	0.75
20	35.35	0.125	0.84
21	42.42	0.150	0.89
22	49.49	0.175	0.95
23	56.56	0.200	1.03
24	63.63	0.225	1.11

Table 15: Calculation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,max})$ MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.025	0.526
a_1 (mm/(MN/m ²))	3.616	2.201
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	1.496	1.770
$E_v = 1.5 \cdot a_1 / (a_2 + \sigma_{0,max})$	112.80	70.15
E_{v2}/E_{v1}	1.51	



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

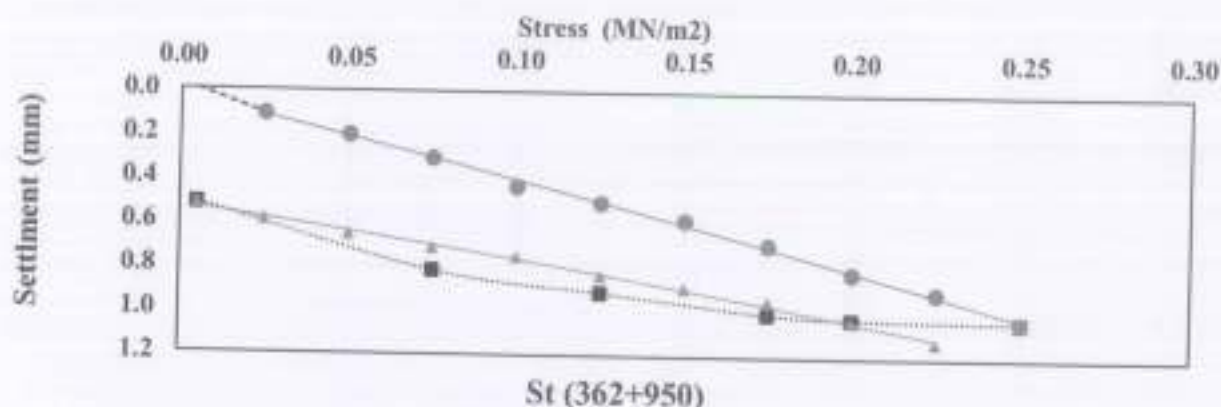


Fig. 5: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 13 and Table 14 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm.
- σ_0 Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

St (362+980)

600

Table 16: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_s) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.14
2	14.14	0.050	0.22
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.38
5	35.35	0.125	0.47
6	42.42	0.150	0.58
7	49.49	0.175	0.67
8	56.56	0.200	0.77
9	63.63	0.225	0.85
10	70.7	0.250	0.96
11	56.56	0.200	0.95
12	49.49	0.175	0.93
13	35.35	0.125	0.86
14	21.21	0.075	0.79
15	1.414	0.005	0.56

Table 17: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.56
16	7.07	0.025	0.63
17	14.14	0.050	0.74
18	21.21	0.075	0.75
19	28.28	0.100	0.82
20	35.35	0.125	0.88
21	42.42	0.150	0.95
22	49.49	0.175	1.01
23	56.56	0.200	1.06
24	63.63	0.225	1.12

Table 18: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{s,max}$) MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.060	0.560
a_1 (mm/(MN/m ²))	3.063	2.853
a_2 (mm/(MN/m ²))	2.142	-1.675
$E_v = 1.5 \sigma' / (\epsilon_v - \epsilon_{v,0})$	125.04	184.85
$E_v/2 \epsilon_v$	1.48	



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

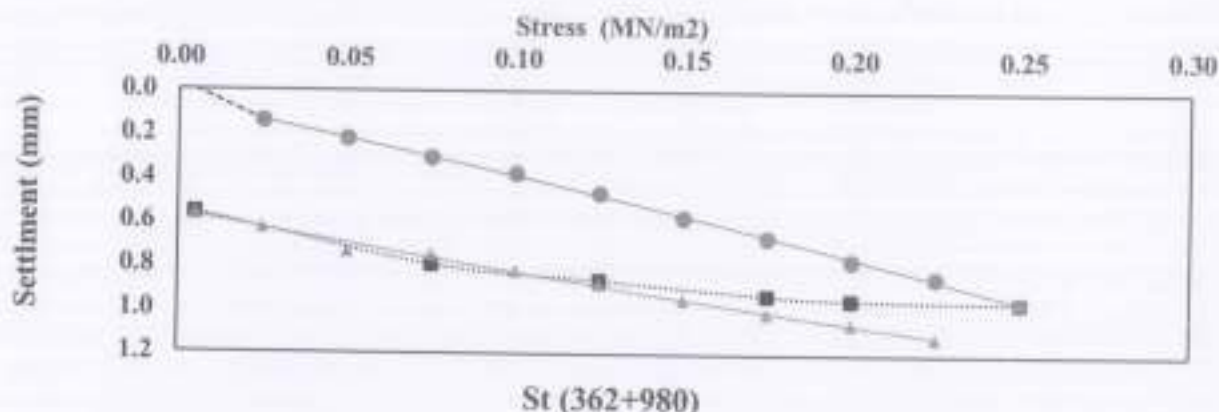


Fig. 6: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 16 and Table 17 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- △ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Conclusions:

The present test results which were obtained via the plate loading tests of the native soil on upper embankment layer of the electric express train project at location from St(362+750) to St(362+980) km in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 19 .

Table 19 :Test results

Location	Ev1(MN/m ²)	Ev2(MN/m ²)	Ev2/Ev1 ratio
St (362+750)	143.10	201.53	1.41
St (362+800)	100.93	171.94	1.70
St (362+850)	124.71	234.60	1.88
St (362+900)	109.42	180.00	1.64
St (362+950)	112.80	170.15	1.51
St (362+980)	125.04	184.85	1.48

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Eman

Geotechnical Consultant

Dr / Mohamed Mostafa Badry

For Dr. H.



MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للمرور والخطط
(GARBU)



الهيئة العامة
للمرور والخطط
(GARBU)



Contractor Company	Al - Qina Co. for Contracting (364) 144 2001	Designer Company	SPECTRUM Engineering Consulting Office
Issued by Contractor	Name Eng. Mohamed Asaad	Date/Serial Number	Time
Received by GARBU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	17/10/2023 PLT (19)	1:00 PM
		11 224	12 EW
		13 CS	14 18
		15 10	16 23
		17 17	18 00

CODE 1	32 to 321	DC to S3	Ep XXX Note
CODE 2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE 3	Work Activity		
CODE 4	Sub Element of Activity		

Description of Materials	AT LEVEL -1.50 BED EXCAVATION				
Location to be Used	From	362+280	TO	362+380	
MAR & UIR Approval No	UIR C-5	Date	07/10/2023	18/10/2023	
Supplier Name	3001	Sand A3	QT - 1		
Test Requirement		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (C025-41.2) VERSION 2 BY CINECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLT	NUMBER	1	18/10/2023	COMIBASSAL
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allah (ER)
 1-The PLT result is Approved.	1-PLT was carried-out by material engineer for both contractor and GARBU Consultant (By COMIBASSAL Lab.) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-II
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC*	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allah		19-10-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Consultant only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القمة للمقاولات
Project	:	ELECTRIC EXPRESS TRAIN
Sample	:	Middle Embankment (-1.5)
Station	:	ST(362+280) TO ST(362+380)
Date of Test	:	18/10/2023
QC	:	2135





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m².
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m² was reached, and the loading increment was 0.025 MN/m². The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

St (362+280) to (362+380)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.12
2	14.14	0.050	0.24
3	21.21	0.075	0.33
4	28.28	0.100	0.41
5	35.35	0.125	0.52
6	42.42	0.150	0.61
7	49.49	0.175	0.71
8	56.56	0.200	0.84
9	63.63	0.225	0.90
10	70.7	0.250	1.12
11	56.56	0.200	1.11
12	49.49	0.175	1.09
13	35.35	0.125	1.02
14	21.21	0.075	0.90
15	1.414	0.005	0.73

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.73
16	7.07	0.025	0.78
17	14.14	0.050	0.83
18	21.21	0.075	0.90
19	28.28	0.100	0.97
20	35.35	0.125	1.02
21	42.42	0.150	1.07
22	49.49	0.175	1.13
23	56.56	0.200	1.19
24	63.63	0.225	1.26

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.060	0.716
a_1 (mm/(MN/m ²))	3.956	2.429
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	4.123	-0.247
$E = 1.5 \cdot (a_0 + a_1 \cdot \sigma_{0,max})$	110.13	190.13
E_{v2}/E_{v1}	1.73	





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

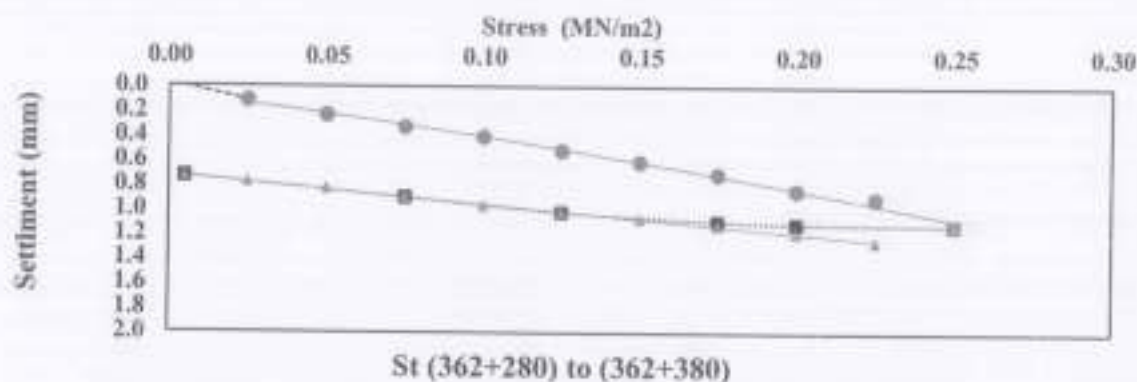


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_n Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Conclusions:

The present test result which were obtained via the plate loading tests of the native soil on middle embankment (-1.5) layer of the electric express train project at location from St (362+280) to (362+380) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 4.

Table 4 :Test results

Location	Ev1(MN/m ²)	Ev2(MN/m ²)	Ev2/Ev1 ratio
St (362+280) : (362+380) km	110.13	190.13	1.73

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Eman

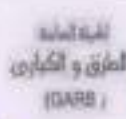


Geotechnical Consultant

For: Dr. M.
Dr / Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	Al - Qma Co. for Contracting		Designer Company	SPECTRUM Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time			
	Eng. Mohamed Sayed		13/09/2023	PLT 16	1:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	Sign	OK	OK	OK	OK	OK
			514	EW	CS	14	08

CODE 1	SS to S21	DL to 34	Sp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE 2	Work Activity		
CODE 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FERMA			
Location to be Used	From	2+940	TO	3+240
MAR & UIR Approval No	UIR F11D	Date	14/09/2023	
Supplier Name	3001	Soil + Sand A3	QT - 15	
Test Requirement		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY OVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLT	NUMBER	3	14/09/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Alhadi (GAR)
The PLT TEST RESULT IS Approved.	1-PLT was carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultant (BY COMBASSAL LAB) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Alhadi		15-9-2023	Awc

* Designer
** Alignment/Bridges Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/LA

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القمة للمقاولات
Project	:	DIESEL
Sample	:	Upper Embankment
Station	:	ST(002+940) TO ST(003+140)
Date of Test	:	14/09/2023
QC	:	1943





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

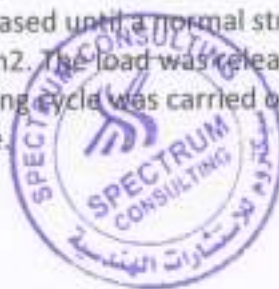
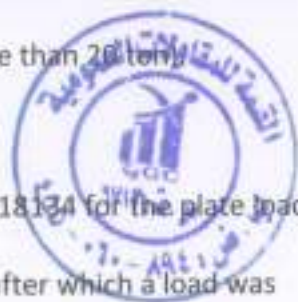
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m².
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m² was reached, and the loading increment was 0.025 MN/m². The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

St (002+940)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.11
2	14.14	0.050	0.19
3	21.21	0.075	0.30
4	28.28	0.100	0.42
5	35.35	0.125	0.50
6	42.42	0.150	0.57
7	49.49	0.175	0.65
8	56.56	0.200	0.74
9	63.63	0.225	0.83
10	70.7	0.250	0.91
11	56.56	0.200	0.90
12	49.49	0.175	0.87
13	35.35	0.125	0.62
14	21.21	0.075	0.43
15	1.414	0.005	0.24

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.24
16	7.07	0.025	0.28
17	14.14	0.050	0.34
18	21.21	0.075	0.40
19	28.28	0.100	0.48
20	35.35	0.125	0.52
21	42.42	0.150	0.57
22	49.49	0.175	0.64
23	56.56	0.200	0.76
24	63.63	0.225	0.89

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.005	0.242
a_1 (mm/(MN/m ²))	4.151	1.527
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-2.223	4.989
$E_v = 1.5 \pi / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	125.15	162.26
E_v2/E_v1	1.30	



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

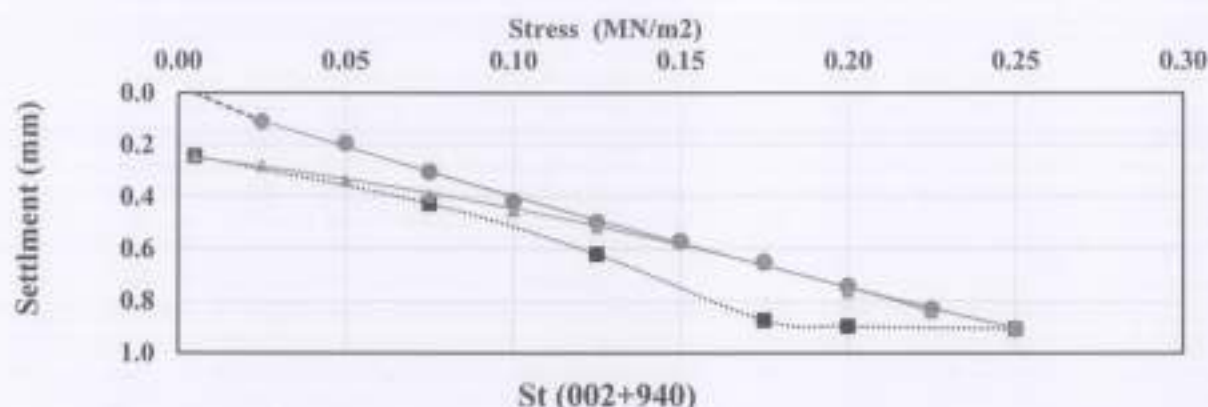


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_s Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 24/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

St (003+040)

600

Table 4: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.10
2	14.14	0.050	0.19
3	21.21	0.075	0.29
4	28.28	0.100	0.37
5	35.35	0.125	0.48
6	42.42	0.150	0.58
7	49.49	0.175	0.67
8	56.56	0.200	0.78
9	63.63	0.225	0.87
10	70.7	0.250	0.96
11	56.56	0.200	0.95
12	49.49	0.175	0.93
13	35.35	0.125	0.60
14	21.21	0.075	0.41
15	1.414	0.005	0.27

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.27
16	7.07	0.025	0.34
17	14.14	0.050	0.44
18	21.21	0.075	0.47
19	28.28	0.100	0.57
20	35.35	0.125	0.61
21	42.42	0.150	0.69
22	49.49	0.175	0.77
23	56.56	0.200	0.84
24	63.63	0.225	0.90

Table 6: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,max})$ MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.002	0.266
a_1 (mm/(MN/m ²))	3.865	2.668
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	0.061	0.876
$Ev = 1.5 \cdot (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	115.99	155.86
$Ev2/Ev1$	1.34	





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/28-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

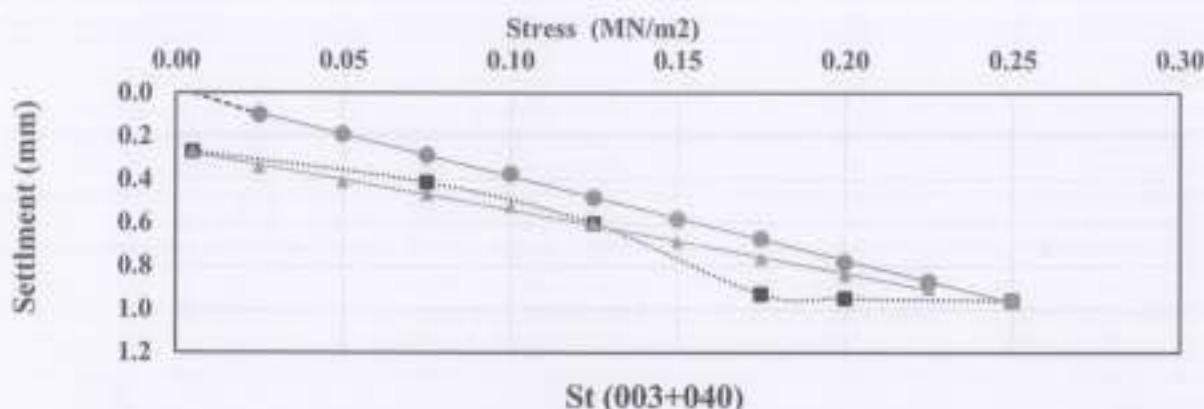


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/LA

ST (UU3+140)

600

Table 7: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.11
2	14.14	0.050	0.20
3	21.21	0.075	0.30
4	28.28	0.100	0.38
5	35.35	0.125	0.46
6	42.42	0.150	0.52
7	49.49	0.175	0.61
8	56.56	0.200	0.68
9	63.63	0.225	0.74
10	70.7	0.250	0.82
11	56.56	0.200	0.81
12	49.49	0.175	0.79
13	35.35	0.125	0.62
14	21.21	0.075	0.44
15	1.414	0.005	0.25

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.26
16	7.07	0.025	0.31
17	14.14	0.050	0.37
18	21.21	0.075	0.42
19	28.28	0.100	0.47
20	35.35	0.125	0.55
21	42.42	0.150	0.61
22	49.49	0.175	0.68
23	56.56	0.200	0.73
24	63.63	0.225	0.82

Table 9: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.018	0.251
a_1 (mm/(MN/m ²))	3.810	2.118
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	2.506	1.846
$E_v = 1.5 \cdot a_1 / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	741.36	174.45
E_{v2}/E_{v1}	1.23	



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

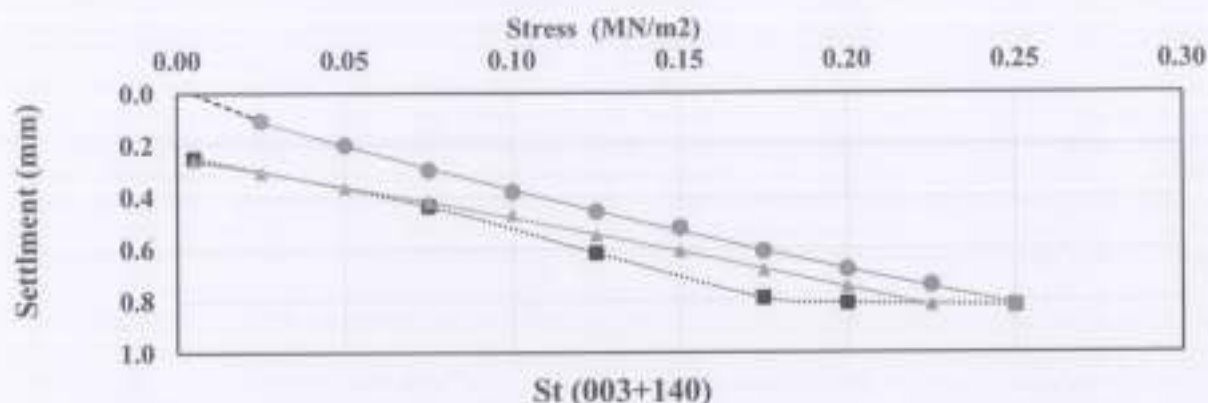


Fig. 3: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 7 and Table 8 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Conclusions:

The present test results which were obtained from the plate loading tests of the native soil on upper embankment layer of Diesel project at location from St(002+940) to St(003+140) in accordance to the German standard, DIN 18134 are illustrated in table 10.

Table 10 :Test results

Location	Ev1(MN/m ²)	Ev2(MN/m ²)	Ev2/Ev1 ratio
St (002+940)	125.15	162.26	1.30
St (003+040)	115.99	155.86	1.34
St (003+140)	141.36	174.45	1.23

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Eman



Geotechnical Consultant

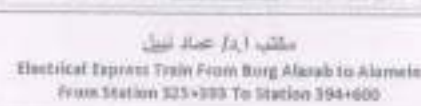
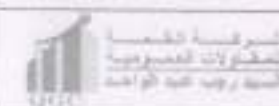
Dr / Mohamed Mostafa Badry

For Dr. M.





Serial No.
QT
(1)



Date
1/11/2022

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline : ☒ Material submittal ☐ Field Density Test ☐ Rate load test

Location : Zone From Station To Station
AL-QMA 362+380 362+500

References : IR- Survey No. (C-1) Specification: EET L1.1 Earthworks Specifications and Testing Report

Purpose of the inspection

1. Earthworks

- ☐ Natural Sub Grade ☐ Sub-Bottom
☐ Upper Embankment ☐ Retain
☐ L/H Embankment ☐ Excavation

Attachments

1- Quality test result for bed excavation

2-

3-

4-

5-

6-

Works To be Inspected

Quality Tests For Bed Excavation by COMIBASSIL lab

Submitted by: Al-QMA CO. for Contracting

Signature:

GARP Consultant Engineer's Comments :

Date of Inspection:-

The quality test of bed of excavation is ok.

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as noted (B) ☐ Rejected (C)

Name: Hazen Esamy

Signature:

General Consultant's Comments:

Date:-

1- one sample was selected for quality test.
2- Quality test was carried out by third party lab (Comibassil)
3- Results attached and found acceptable and comply with the spec
4- final approval is subject to above mentioned comments

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as noted (B) ☐ Rejected (C)

Name: Alaa Abdelkader

Signature:

GARP Engineer's Comments:

Date:-

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للتحكم في الجودة لأعمال الوزن والمراجعة والتفتيش الدولية (كواميباسال)

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 ٢٩/١١/٢٠١١

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS

ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)

PROJECT:

Electric Express Train

DATE: 27/10/2022

General Consultant :- SYSTRA

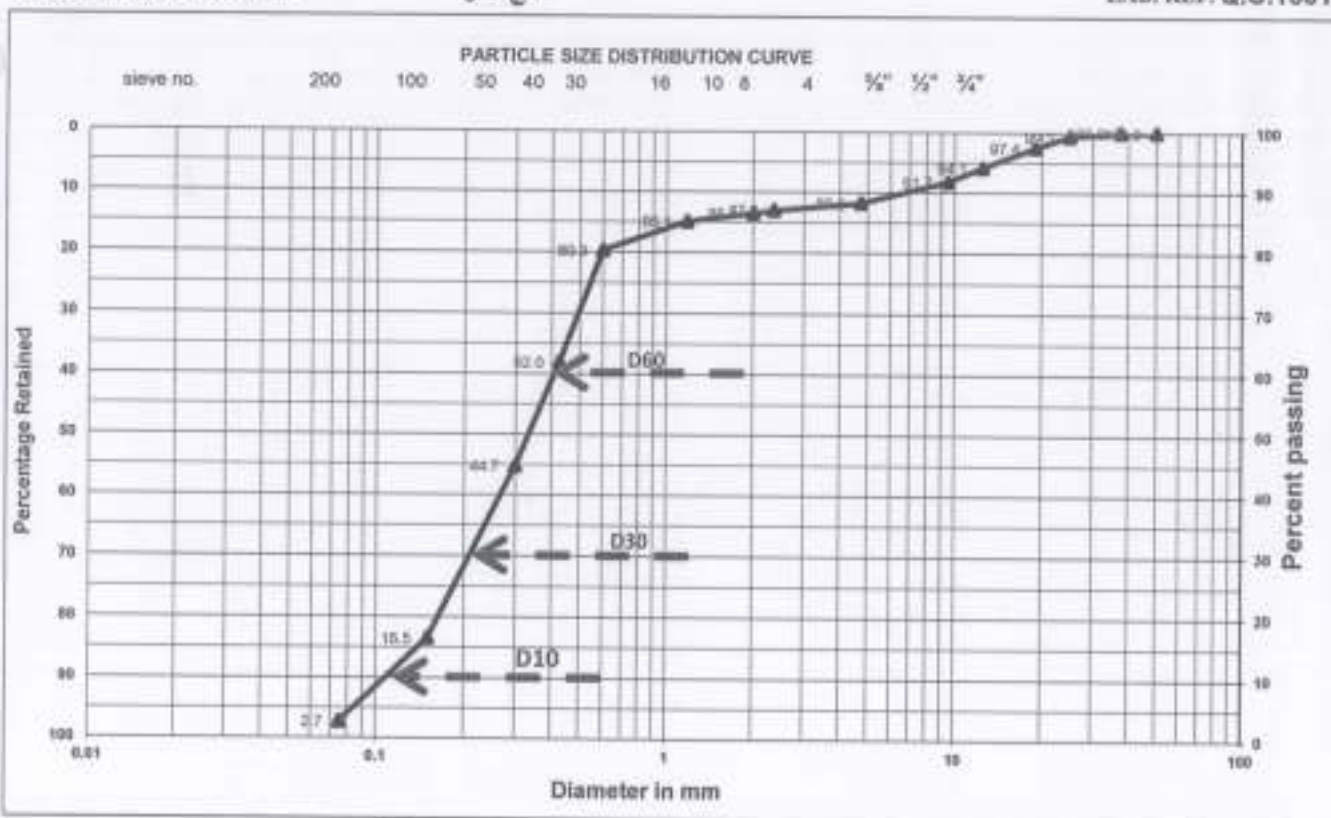
Consultant :- SPECTRUM

CONTRACTOR: شركة القمة

Material / Source of Soil :-

قاع حفر

LAB. REF. Q.C.1501/1



CLAY and SILT (Fines)		SAND			GRAVEL	COBBLES
2.7		85.5			11.8	
SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL (%)	PI (%)	CLASS	SOIL DESCRIPTION
قاع حفر				N.P.	A-3 (0)	Poorly graded Sand (SP)
D10= 0.12	D30= 0.21 D60= 0.40	$C_u = D_{60}/D_{10} = 3.33$ $C_c = (D_{30}^2 - D_{10}D_{60}) / (D_{30} - D_{10}) = 0.92$		3.33 0.92		
Remarks:	AASHTO (U87) SOIL CALSSIFICATION SYSTEM A-3 (0) Fine Sand					
Soil Classification:	ASTM (D41) SOIL CALSSIFICATION SYSTEM Poorly graded Sand (SP)					

Tested By:

Mohamed

Checked By: Eng. Eman E. Kandil

Eman

الإدارة: ١٥٧ شارع ستيفان زغلول - الإسكندرية - مصر

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghoul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ف: ٣٩٣١٤٨٢ - ٣٩٢٠١٧٦

49 EL Horria Ave., Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للتحريات الجيوتقنية لأعمال الوزن والمراجعة والتفتيش الدولية (الكوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

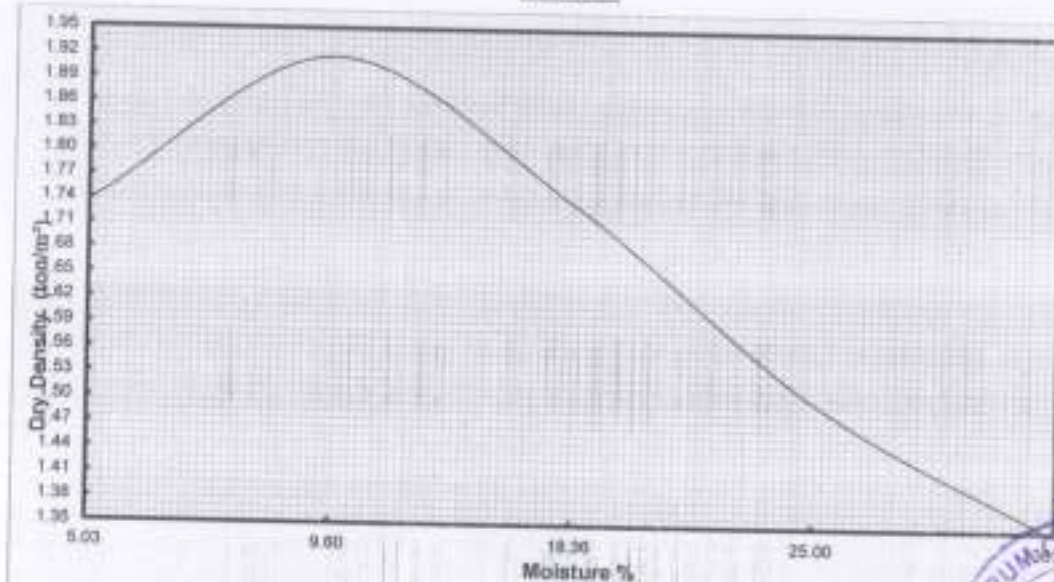
معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترو
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

Report No. : 1501-3 - center
Date : 27/10/2022

Proctor Test Report ASTM - D 698

General consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القمة للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	قاع حفر
Date of Test	:	27/10/2022

Results



moisture content (%)	5.03	9.60	18.36	25.00	38.14
Dry Density (ton/m³)	1.74	1.92	1.74	1.50	1.35
Max. Dry Density (ton/m³)	1.92				
optimum moisture cont. (%)	9.60				



Civil. Eng Department

Eman

Eng : Eman. E. Kandil

الإدارة: ٤٠ شارع صفية زغلول - الإسكندرية - مصر

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ٤٨٧٠٥٧٣ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghoul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٢٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٠٠٤٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ٣٩٠٠١٣١

49 EL Horria Ave - Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

MATERIAL APPROVAL REQUEST



الهيئة العامة
للطرق والجسور
(GARB)



الهيئة العامة
للتخطيط
المالية



Contractor Company	Al - Qina Co. for Contracting		Designer Company	SPECTRUM Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time						
	Eng. Mohamed Asayed		(N.A.R.) (Q.T. 508)	10:00						
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MAE	C1	C2	C3	SO	MM	YY	HH	MM
			514	EW	CS	26	3	23	10	0

CODE - 1	Station S21	D1 to D3	Kp XXX Note
CODE - 2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 3	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Sub-Ballast Layer		
Location to be Used	From Station (362+380) to Station (363+000)		
Sample only	Yes	Materials Type	Sub-Ballast
Supplier Name		Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG31-41.3) VERSION 2 BY CMECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1-Quality test Result By COMBASSAL Laboratory is Approved. 2-This Sample Representative (5000 and above).		1-All tests were carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Asayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	27-3-2023	AWC

* Designer

** Approved/Bridges, Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية «المتاجية» لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

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

SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

Contractor :

شركة القمة للقاوالات

Date of report :

26/03/2023

QC :

764



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لامتداد الأعمال 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 والعمام

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

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM
Contractor :	شركة القمة للمقاولات العمومية
Sample :	Sub-Ballast
Station :	St(362+450)
Date of Test :	21/03/2023
QC :	764

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	2.205
	OMC	6.4%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	94%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.512
	Absorption	1.2%
	Degradation	0.2%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	26.1%

LAB DIRECTOR
Eman
Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For. Dr. M.
Dr. Mohamed Mostafa Badry





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لانتاجية الأعمال المرجعة والمراجعة والميزنة الدولية (كوميبسال)

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 ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

APPENDIX



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لامتداد الأعمال الخيرية 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 للترول
تحت رقم ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

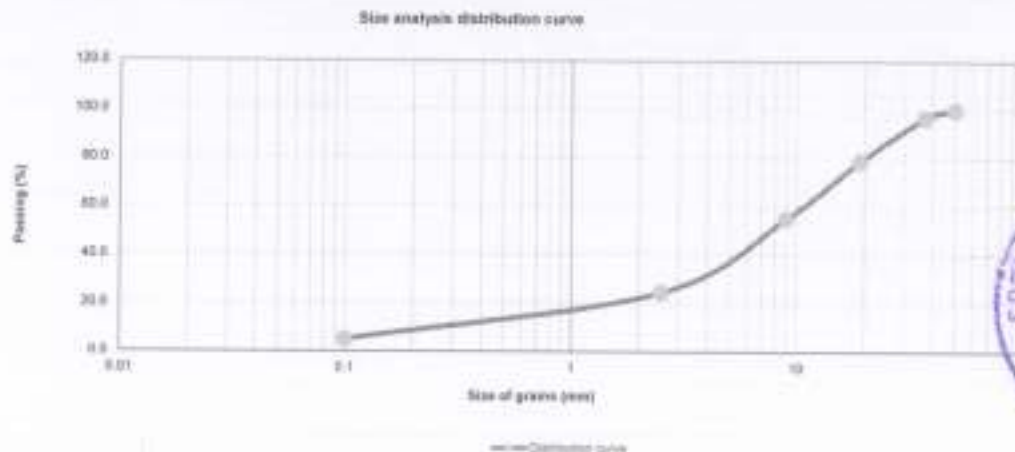
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED	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	405.00	405.00	3.29	96.7	
1	1431.00	1836.00	14.92	85.1	
3/4	803.00	2639.00	21.44	78.6	
1/2	2018.00	4657.00	37.83	62.2	
3/8	896.00	5553.00	45.11	54.9	
No.4	1756.00	7309.00	59.38	40.6	
No.10	200.00	200.00	40.00	24.4	
No.200	440.00	440.00	88.00	4.9	

total sample weight= 12309.00

pass No.4= 5000.0
pass% 40.6

Total fine aggregates weight = 500 gm



Soil classification: A - 1 - a - sample is non plastic



الإدارة: ٤٠ ش. صفية زغلول - الإسكندرية - مصر
ت. ٤٨٧-٣٧٢ - ف. ٤٨٧-٦٦٥
40safia zaghioui st., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel: 4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ١٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت. ٣٩٢١١٨٢ - ٣٩٢١١٧٦ - ف. ٣٩٢١١٧٦
49 EL Horria Ave., Alex, Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لامتاجية 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 ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 2
Volume of mould = 2190 cm³
Weight of mould = 7047 g
G.S = 2.61 g/cm³

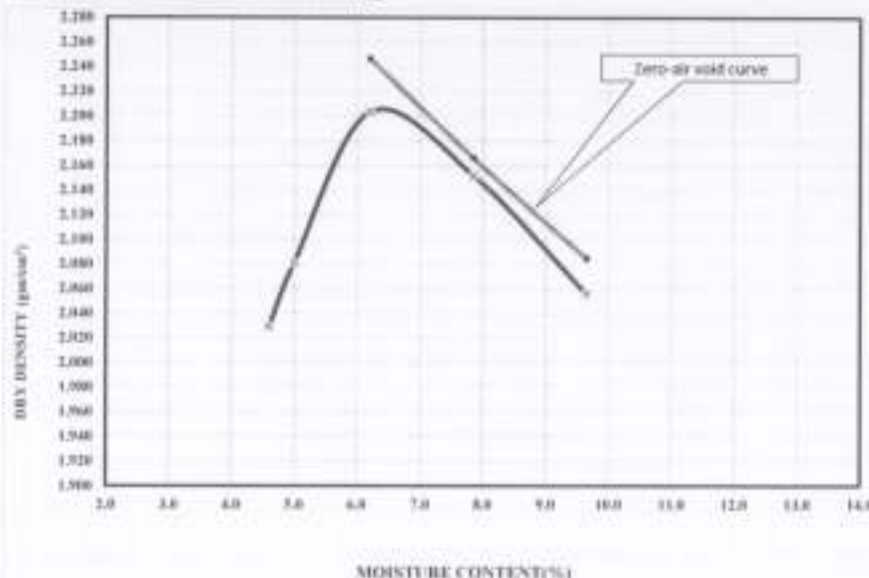
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	11695	11832	12172	12130	11985
Weight of mould (g)	7047	7047	7047	7047	7047
Weight of wet soil (g)	4648	4785	5125	5083	4938
Volume of mould (cm ³)	2190	2190	2190	2190	2190
Wet density (g/cm ³)	2.122	2.185	2.340	2.321	2.255
Dry density (g/cm ³)	2.029	2.081	2.204	2.152	2.056
Zero-air Void curve			2.246	2.166	2.085

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil (g)	239.0	238.1	235.4	231.8	228.0
moisture content %	4.6	5.0	6.2	7.9	9.6

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.205 gm/cm³
O.M.C= 6.4 %



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٢٩٢٠١٧٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ف: ٢٩٠٠٤٧٦

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

الإدارة: ٥ ش سفينة زعزول - الإسكندرية - مصر
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٧٠٦٦٥
40 Safia Zaghloul St., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel: 4870573 - Fax: Tel: 4869798 - 4870665



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

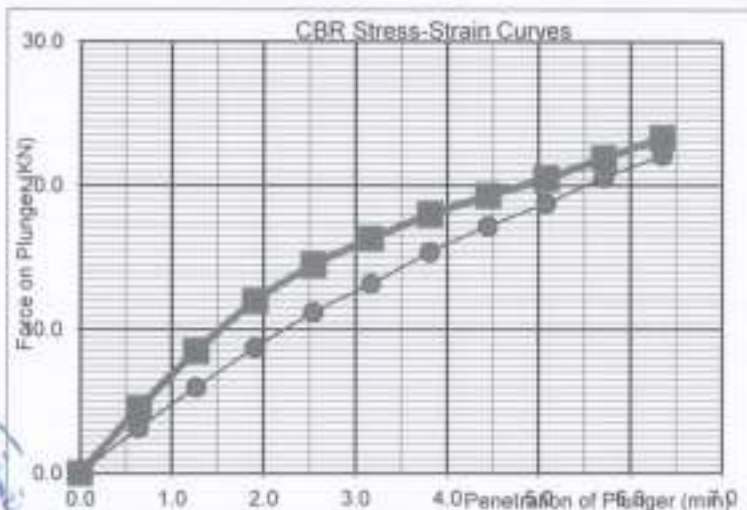
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٣٩/٢٤

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56							Swell %			
MOULD NO	1							56			
WT OF MOULD+SOIL	12322					Start	0.00				
WT OF MOULD	7250					End	0.00				
WT OF SOIL	5072					Swell	0.00				
VOLUME OF MOULD	2190										
WET DENSITY	2.316										
				MC before soaking		Weight of Rammer		4.54Kg			
TIN NO	1					MDD	Kg/m3	2.204			
WT OF WET SOIL+TIN	250.00										
WT OF DRY SOIL+TIN	241					OMC	%	6.4			
WT OF WATER	9.00										
WT OF TIN	82										
WT OF DRY SOIL	159			2.125							
MOISTURE CONTENT	5.7										
DRY DENSITY	2.192										
						Capacity (KN)		50			
Pen mm			97			Bearing (KN)				CBR	
	56				56			standar	56		
0.00	0				FALSE			0.0			
0.64	320				3.1			4.5			
1.27	610				6.0			8.5			
1.91	892				8.7			12.0			
2.54	1142				11.2			14.5	85		
3.17	1345				13.2			16.3			
3.81	1568				15.4			18.0			
4.45	1754				17.2			19.3			
5.08	1915				18.8			20.5	94		
5.71	2097				20.6			21.9			
6.35	2252				22.1			23.3			





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لامتصاص 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

Absorption & Specific Gravity for Aggregate AASHTO T85 - ASTM C127

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2525
Weight of saturated sample in water (C)	1520
Weight of dry sample after heating (A)	2496

Results:-

Saturation surface dry specific gravity = $B / (B-C)$	2.512
Bulk specific gravity = $A / (B-C)$	2.484
Apparent specific gravity = $A / (A-C)$	2.557
Absorption of water = $(B-A)/A \times 100$	1.2
Degradation of aggregate = $(2500-A)/A \times 100$	0.2





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والبطيرة 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 ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

Report	:	342 - 5 - Center
Date	:	27/03/2023

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القبة للمقاولات العمومية
Project	:	Electric express train
Sample	:	Sub Ballast
Station	:	ST (362 + 450)
Date of Test	:	21-3-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 40%

ANALYSIS	RESULTS	TEST METHOD
CHLORIDE	0.0021%	ASTM D 2974
SULPHATE	0.0034%	
ORGANIG MATTER	NEGATIVE	

LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker



الإدارة: ٤٠ ش مدينة زغلول - الإسكندرية - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٧١٧٣٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



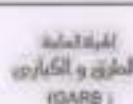
القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٠٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave. - Alex; Egypt

Tel: 3920178 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company		Al - Qina Co. for Contracting		Designer Company		SPECTRUM Engineering Consulting Office				
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number			Time				
	Eng. Mohamed Asayed		03/08/2023			08:00				
			(M.A.R.) / (Q.T. 818)							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MAR	ST	CS	CS	GD	MM	YY	HH	MM
			24	EW	CS	5	5	23	5	0

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

Description of Materials	Filling Material (Middle Embankment)		
Location to be Used	From Station (361+800) to Station (361+980)		
Sample only	Yes	Materials Type	Soil
Supplier Name		Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CINECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1-Quality test Result By Site Laboratory is Approved		1-All tests were carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultant.	
3-This Sample Representative (5000 m3) only.		2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Asayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			n
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		13-8-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

PT16
5

SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

Contractor :

شركة القمة للمقاولات

Date :

13/08/20233

QC :

1537-1



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report NO.	1537-01
Date of report	13-8-2023

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM
Contractor :	شركة القبة للمقاولات
Sample :	Middle Embankment.
Station :	St(361+800) to st(361+980)
Date of Test :	06/08/2023



II- Sample description:

Gravel and sand,

III- Required tests and Results

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-b
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.130
	OMC	8.4%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	23.0%
	PL	19.4%
	PI	3.7%
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	35%

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

For. Dr. H.
Dr. Mohamed Mostafa Badry





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

APPENDIX





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

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	0.00	0.00	0.00	100.0	
1	305.00	305.00	3.05	96.9	
3/4	320.00	625.00	6.25	93.7	
1/2	586.00	1211.00	12.11	87.9	
3/8	408.00	1619.00	16.19	83.8	
No.4	830.00	2449.00	24.49	75.5	
No.10	65.00	65.00	6.50	70.6	
No.40	345.00	345.00	34.50	49.5	
No.200	803.00	803.00	80.30	14.9	

Total sample weight = 9999.00 pass No.4 = 7550.0 Total fine aggregates weight = 1000 gm
% 75.5

Size analysis distribution curve



Soil classification: A - 1-b





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 2
Volume of mould = 2200 cm³
Weight of mould = 5657 g
G.S = 2.67 g/cm³

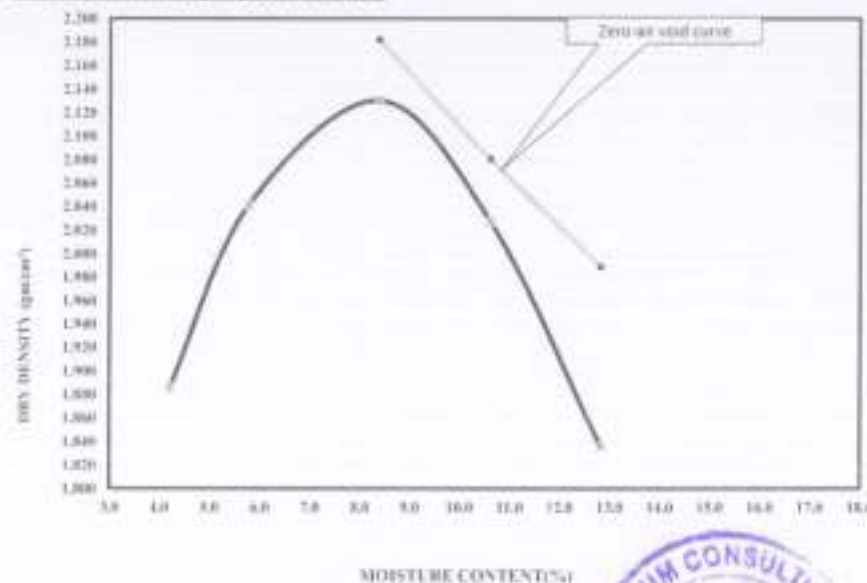
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	9980	10406	10736	10591	10215
Weight of mould (g)	5657	5657	5657	5657	5657
Weight of wet soil (g)	4323	4749	5079	4934	4558
Volume of mould (cm ³)	2200	2200	2200	2200	2200
Wet density (g/cm ³)	1.965	2.159	2.309	2.243	2.072
Dry density (g/cm ³)	1.886	2.041	2.130	2.028	1.836
Zero-air Void curve			2.182	2.081	1.989

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)	241.0	238.0	233.0	229.0	225.0
Weight of container (g)	27.0	30.0	30.0	31.0	30.0
moisture content (%)	4.2	5.8	8.4	10.6	12.8

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.130 gm/cm³
O.M.C= 8.4 %





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				Swell %	
MOULD NO	1				56	
WT OF MOULD+SOIL	12050			Start	0.00	
WT OF MOULD	7010			End	0.00	
WT OF SOIL	5040			Swell	0.00	
VOLUME OF MOULD	2198					
WET DENSITY	2.293					
	MC before soaking			Weight of Rammer	4.54Kg	
TIN NO	1			MDD	Kg/m3	2.130
WT OF WET SOIL+TIN	250.00			OMC	%	8.4
WT OF DRY SOIL+TIN	238					
WT OF WATER	12.00					
WT OF TIN	92			PROVING RING		
WT OF DRY SOIL	146			Div/KN	0.0210	
MOISTURE CONTENT	8.2					
DRY DENSITY	2.119			Capacity (KN)	50	
Pen	Reading (Div)		Bearing (KN)		CBR	
mm	56		56	standar	56	
0.00	0		0.0	0.0		
0.64	40		0.4	4.5		
1.27	100		1.0	8.5		
1.91	168		1.6	12.0		
2.54	280		2.7	14.5	21	
3.17	375		3.7	16.3		
3.81	485		4.8	18.0		
4.45	590		5.8	19.3		
5.08	720		7.1	20.5	35	
5.71	850		8.3	21.9		
6.35	910		8.9	23.3		





COMIBASSAL International Controllers

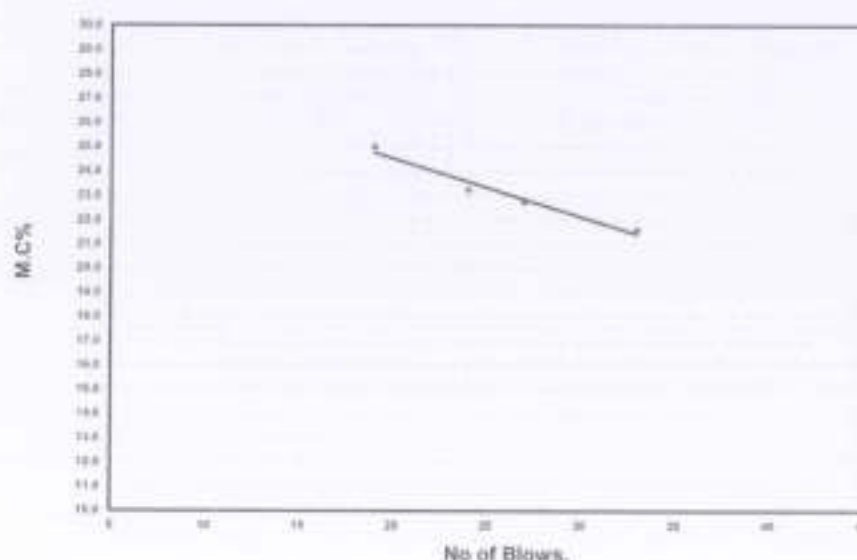
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

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.	33	27	24	19		
Container No	J	c	s	m	F	J
Mass of wet soil +container	48.30	48.90	47.70	50.00	30.60	30.00
Mass of dry soil +container	44.50	44.60	43.40	45.00	30.20	29.10
Mass of container	26.90	25.70	24.90	25.01	28.00	24.70
Mass of moisture	3.80	4.30	4.30	5.00	0.40	0.90
Mass of dry soil	17.60	18.90	18.50	19.99	2.20	4.40
Moisture content	21.59	22.75	23.24	25.01	18.18	20.45



Results:

Liquid Limit (L.L) : 23 %
Plastic Limit (P.L) : 19.3 %
Plasticity Index (P.I): 3.7 %





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report	:	642 - I - Center
Date	:	13/08/2023

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القبة للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	Gravel and Sand
Station	:	ST (361 + 800) : (361 + 980)
Date of Test	:	6-8-2023

Temperature : 30 °C

Humidity : 50%

ANALYSIS	RESULTS	TEST METHOD
ORGANIG MATTER	NEGATIVE	ASTM D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Mostafa



MATERIAL APPROVAL REQUEST



الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GAR)



Contractor Company	Al - Qma Co. for Contracting	Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office
Issued by Contractor	Name Eng. Mohamed Asayed	Date/Serial Number 08/09/2023 (M.A.R.) (Q.T.20)	Title 08/00
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MAZ	08/00

CODE-1	ST 1001	D1 to S3	Ng XXX Note
CODE-2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE-3	Work Activity		
CODE-4	Sub Element of Activity		

Description of Materials	SUB GRADE		
Location to be Used	From Station (361+800) to Station (363+000)		
Sample only	Yes	Materials Type	SUB GRADE
Supplier Name		Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG2)-41.20 VERSION 1 BY CMECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-Quality test Result By Site Laboratory is Approved.	1-All tests were carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultants.
2-This Sample Representative (5000 m3) only.	2-Results report attached and acceptable with the project specifications.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Asayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Foyad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		11-9-2023	AUC

* Designer

** Alignment/Bridges/ Culvert only



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/LA

PT 20

SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

Contractor :

شركة القمة للمقاولات

Date of report :

11/09/2023

QC :

1886



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report no.	1886
Date of report	11/09/2023

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM
Contractor :	شركة القمة للمقاولات
Sample :	Prepared Sub-grade
Station :	St(361+800) to st(363+000)
Date of Test :	01/09/2023



II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests and Results:

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.205
	OMC	6.8%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	95%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.629
	Absorption	1.7%
	Degradation	0.4%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	30.0%

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

Eman



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



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

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

Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

APPENDIX





COMIBASSAL International Controllers

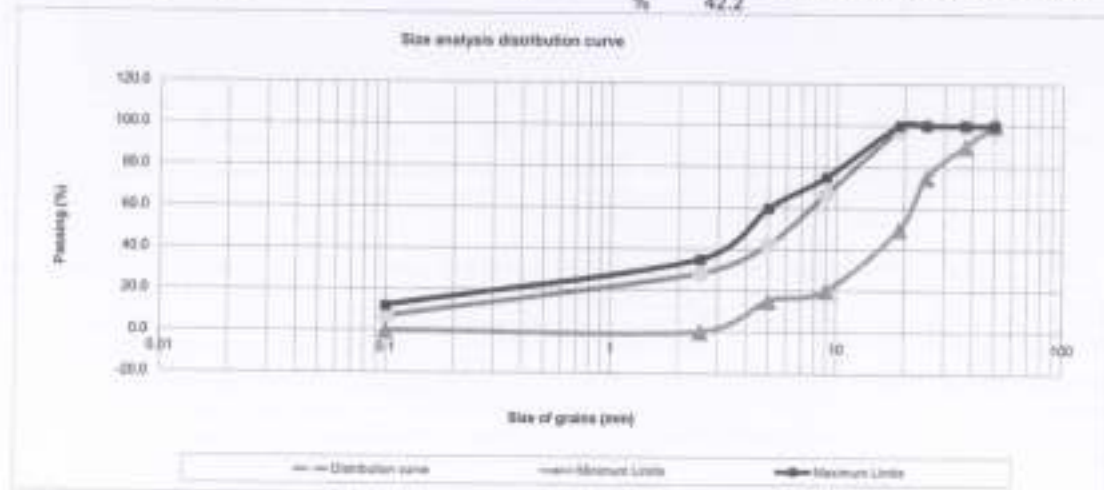
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT	CUMULATIVE PERCENTAGE	CUMULATIVE PERCENTAGE	STANDARD SPECIFICATION	
	(gm)	RETAINED (gm)	RETAINED (%)	PASSING (%)	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	209.00	209.00	2.09	97.9	50	100
3/4	1533.00	3320.00	33.20	66.8	20	75
3/8	2459.00	5779.00	57.80	42.2	15	60
No.10	334.00	334.00	33.40	28.1	0	35
No.200	839.00	839.00	83.90	6.8	0	12

Total sample weight = 9999.00 pass No.3/8= 4220.0 Total fine aggregates weight = 1000 gm
% 42.2



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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

Mould Number :- 3
Volume of mould = 2190 cm³
Weight of mould = 5642 g
G.S = 2.65 g/cm³

A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10205	10536	10800	10702	10420
Weight of mould (g)	5642	5642	5642	5642	5642
Weight of wet soil (g)	4563	4894	5158	5060	4778
Volume of mould (cm ³)	2190	2190	2190	2190	2190
Wet density (g/cm ³)	2.084	2.235	2.355	2.311	2.182
Dry density (g/cm ³)	2.027	2.133	2.205	2.132	1.952
Zero-air Void curve			2.246	2.169	2.019

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)	244.0	240.0	236.0	233.0	227.0
Weight of container (g)	30.0	31.0	30.0	30.0	32.0
moisture content (%)	2.8	4.8	6.8	8.4	11.8

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.205 gm/cm³
O.M.C= 6.8 %





COMIBASSAL International Controllers

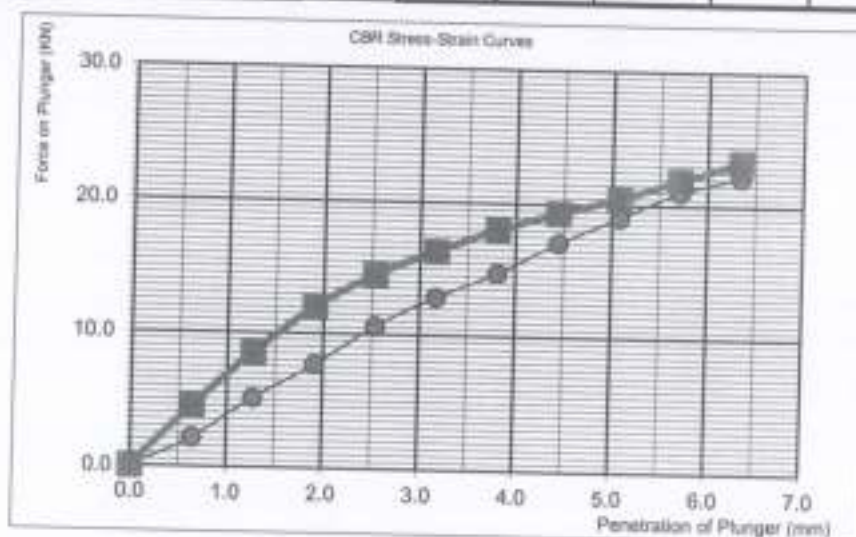
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	1				
WT OF MOULD+SOIL	10133				
WT OF MOULD	5173				
WT OF SOIL	4960				
VOLUME OF MOULD	2145				
WET DENSITY	2.312354				
	MC before soaking		Weight of Rammer	4.54Kg	
TIN NO	1		MDD	Kg/m3	2.205
WT OF WET SOIL+TIN	250.00		OMC	%	6.8
WT OF DRY SOIL+TIN	238				
WT OF WATER	12.00				
WT OF TIN	30				
WT OF DRY SOIL	208				
MOISTURE CONTENT	5.8				
DRY DENSITY	2.186				

Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	CBR
mm	56	56	standar
0.00	0	0.0	0.0
0.64	215	2.1	4.5
1.27	520	5.1	8.5
1.91	780	7.6	12.0
2.54	1080	10.6	14.5
3.17	1310	12.8	16.3
3.81	1502	14.7	18.0
4.45	1740	17.1	19.3
5.08	1940	19.0	20.5
5.71	2140	21.0	21.9
6.35	2260	22.2	23.3





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Absorption & Specific Gravity for Aggregate AASHTO T85 - ASTM C127

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2534
Weight of saturated sample in water (C)	1570
Weight of dry sample after heating (A)	2491

Results:-

Saturation surface dry specific gravity = $B / (B-C)$	2.629
Bulk specific gravity = $A / (B-C)$	2.584
Apparent specific gravity = $A / (A-C)$	2.705
Absorption of water = $(B-A)/A \times 100$	1.7
Degradation of aggregate = $(2500-A)/A \times 100$	0.4





COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

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	3500
% abrasion By Weight Passing from Sieve No.12	30.0%



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : cldept@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



الهيئة العامة
للمرور والبنية التحتية
(GARBU)



Contractor Company	Al - Qma Co. for Contracting		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name Eng. Mohamed Asayed	Sign	Date/Serial Number 08/10/2023	FDT (RS)	Time 1:00 PM						
Received by GARBU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	Sign	08/10/2023	024	EW	C5	05	10	23	13	00

CODE 1	SS to S21	SS to SS	Up XCR Note
CODE 2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE 3	Work Activity		
CODE 4	Sub Element of Activity		

Description of Materials	SUBBALLAST 1		
Location to be Used	From	362+380	TO 362+680
MAR & UIR Approval No	UIR SB-1DR FDT SG-2D/ SG-1DR	Date	02/10/2023 02/10/2023
Supplier Name	300I ش	Soil + Sand A3	QT - 8
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-AL2) VERSION 2 BY OMECON GROUP
Reference Photos	No/Yes	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST	NUMBER	30	07/10/2023	
2					
3					
4					

Comments by Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by Eng. Alaa Abd-Allah (ER)
The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried-out by material engineer for both contractor and GARBU Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allah		7-10-2023	AWC

* Designer

** Approver/Bridge/ Culvert only



مكتب إداري حصاد النيل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein
From Station 325+393 To Station 394+600



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	STATION REPRESENTED
Date	7/10/2023	FROM 362+380 TO 362+680
STAGE OF WORK	Sub Ballast 1	FDT NO. (85)
References	IR Survey No. (S.B-1DR)	FDT (SG-2D/SG-1DR

6

WORKSHEET FOR FIELD DENSITY TEST

BY SAND CONE METHOD ASTM D 1556

LAYER	Sub Ballast 1								
DEPTH OF HOLE	cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm
SAMPLE No.	-	1	2	3	4	5	6	7	8
STATION	-	362+380	362+400	362+410	362+420	362+430	362+440	362+450	362+460
CONTAINER No.	-								
WEIGHT OF CAN	gms	32.5	30.9	37.1	32.6	33.5	39.2	31.5	34.5
WT. OF CAN+WET SOIL	gms	215.0	205.5	209.5	206.0	211.0	206.5	208.0	219.5
WT. OF CAN+DRY SOIL	gms	203.5	195.0	200.0	196.5	200.5	197.5	198.0	208.5
WT. OF WATER	gms	11.5	10.5	9.5	11.5	10.5	9.0	10.0	11.0
WT. OF DRY SOIL	gms	171.0	164.1	162.9	163.9	167.0	158.3	166.5	174.0
WATER CONTENT	%	6.7	6.4	5.8	7.0	6.3	5.7	6.0	6.3
WT. OF WET SOIL	gms	4215	4356	4592	4286	4155	4095	4195	4832
WT. OF INITIAL SAND+CONT.	gms	10245	10154	9878	9754	9654	9458	9254	9024
WT. OF RESIDUAL SAND + CONT.	gms	6198	5798	5358	5450	5423	5221	4954	4321
WT. OF SAND TO FILL CONE+HOLE	gms	4047	4356	4580	4304	4231	4237	4300	4703
WT. OF SAND TO FILL CONE	gms	1525	1525	1525	1525	1525	1525	1525	1525
WT. OF SAND TO FILL HOLE	gms	2522	2831	3055	2779	2706	2712	2775	3178
UNIT WT. OF SAND	gm/cc	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
GROSS VOLUME OF HOLE	cc	1727.4	1839.0	2092.5	1903.4	1853.4	1857.5	1900.7	2176.7
WET UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.44	2.25	2.19	2.25	2.24	2.20	2.21	2.22
DRY UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.29	2.11	2.07	2.10	2.11	2.09	2.08	2.09
MAX. DRY DENSITY	gm/cc	2.205	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050
OPTIMUM MOISTURE CONTENT	%	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40
COMPACTION	%	103.63	102.89	101.15	102.64	102.89	101.75	101.55	101.83
REQUIRED COMPACTION	%	100	100	100	100	100	100	100	100
REMARKS		PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED





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



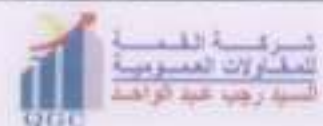
Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	STATION REPRESENTED
Date	7/10/2023	FROM 362+380 TO 362+680
STAGE OF WORK	Sub Ballast 1	FDT NO. (85)
References	IR Survey No. (S.B-1DR)	FDT (SG-2D/SG-1DR

WORKSHEET FOR FIELD DENSITY TEST

BY SAND CONE METHOD ASTM D 1558

LAYER		Sub Ballast 1							
DEPTH OF HOLE	cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm
SAMPLE No.	-	9	10	11	12	13	14	15	16
STATION	-	362+470	362+480	362+490	362+500	362+510	362+520	362+530	362+540
CONTAINER No.	-								
WEIGHT OF CAN	gms	31.5	32.8	32.5	30.5	33.5	39.2	31.5	34.5
WT. OF CAN+WET SOIL	gms	208.5	208.0	215.5	211.0	209.5	201.5	197.5	203.5
WT. OF CAN+DRY SOIL	gms	195.5	197.5	204.5	200.5	198.5	191.5	188.5	192.5
WT. OF WATER	gms	11.0	10.5	11.0	10.5	11.0	10.0	11.0	11.0
WT. OF DRY SOIL	gms	184.0	187.0	193.5	189.5	187.5	181.5	177.5	181.5
WATER CONTENT	%	6.7	6.4	6.4	6.2	6.7	6.6	7.1	7.0
WT. OF WET SOIL	gms	4858	4021	3956	4254	4155	4095	4195	4832
WT. OF INITIAL SAND+CONT.	gms	8978	8754	8584	8421	8654	9458	9254	9024
WT. OF RESIDUAL SAND + CONT.	gms	4589	4564	4498	4078	5421	5284	5045	4402
WT. OF SAND TO FILL CONE+HOLE	gms	4409	4190	4086	4345	4233	4194	4209	4622
WT. OF SAND TO FILL CONE	gms	1525	1525	1525	1525	1525	1525	1525	1525
WT. OF SAND TO FILL HOLE	gms	2884	2665	2571	2820	2708	2669	2684	3097
UNIT WT. OF SAND	gm/cc	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
GROSS VOLUME OF HOLE	ccs	1975.3	1825.3	1761.0	1931.5	1854.8	1828.1	1838.4	2121.2
WET UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.36	2.20	2.25	2.20	2.24	2.24	2.28	2.28
DRY UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.21	2.07	2.11	2.07	2.10	2.10	2.13	2.13
MAX. DRY DENSITY	gm/cc	2.205	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050	2.050
OPTIMUM MOISTURE CONTENT	%	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40
COMPACTION	%	100.33	101.62	103.00	101.19	102.46	102.94	103.94	103.88
REQUIRED COMPACTION	%	100	100	100	100	100	100	100	100
REMARKS		PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED





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



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	STATION REPRESENTED
Date	7/10/2023	FROM 362+380 TO 362+680
STAGE OF WORK	Sub Ballast 1	FDT NO. (85)
References	IR Survey No. (S.B-1DR)	FDT (SG-2D/SG-1DR

WORKSHEET FOR FIELD DENSITY TEST

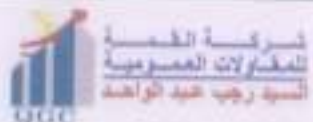
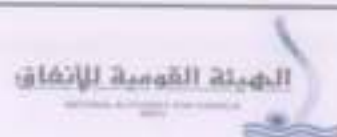
BY SAND CONE METHOD ASTM D 1556

LAYER	Sub Ballast 1								
DEPTH OF HOLE	cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm

SAMPLE No.	-	17	18	19	20	21	22	23	24
STATION	-	362+550	362+560	362+570	362+580	362+590	362+600	362+610	362+620
CONTAINER No.	-								
WEIGHT OF CAN	gms	31.5	32.8	31.5	32.8	31.5	32.8	31.5	32.8
WT. OF CAN+WET SOIL	gms	216.0	209.5	214.0	208.0	215.0	210.0	215.0	208.0
WT. OF CAN+DRY SOIL	gms	204.5	199.5	204.5	199.5	204.5	199.5	204.5	199.5
WT. OF WATER	gms	11.5	10.0	9.5	8.5	10.5	10.5	10.5	8.5
WT. OF DRY SOIL	gms	173.0	166.7	173.0	166.7	173.0	166.7	173.0	166.7
WATER CONTENT	%	6.6	6.0	5.5	5.1	6.1	6.3	6.1	5.1

WT. OF WET SOIL	gms	4658	4021	4658	4021	4658	4021	4658	4021
WT. OF INITIAL SAND+CONT.	gms	8978	8754	8978	8754	8978	8754	8978	8754
WT. OF RESIDUAL SAND + CONT.	gms	4621	4598	4621	4598	4621	4598	4621	4598
WT. OF SAND TO FILL CONE+HOLE	gms	4357	4156	4357	4156	4357	4156	4357	4156
WT. OF SAND TO FILL CONE	gms	1525	1525	1525	1525	1525	1525	1525	1525
WT. OF SAND TO FILL HOLE	gms	2832	2631	2832	2631	2832	2631	2832	2631
UNIT WT. OF SAND	gm/cc	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
GROSS VOLUME OF HOLE	ccs	1939.7	1802.1	1939.7	1802.1	1939.7	1802.1	1939.7	1802.1
WET UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.40	2.23	2.40	2.23	2.40	2.23	2.40	2.23
DRY UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.25	2.11	2.28	2.12	2.26	2.10	2.26	2.12
MAX. DRY DENSITY	gm/cc	2.205	2.060	2.205	2.060	2.205	2.060	2.205	2.060
OPTIMUM MOISTURE CONTENT	%	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40
COMPACTION	%	102.12	102.69	103.24	103.37	102.67	102.40	102.67	103.37
REQUIRED COMPACTION	%	100	100	100	100	100	100	100	100
REMARKS		PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED





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



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	STATION REPRESENTED
Date	7/10/2023	FROM 362+380 TO 362+680
STAGE OF WORK	Sub Ballast 1	FDT NO. (85)
References	IR Survey No. (S.B-1DR)	FDT (SG-2D/SG-1DR)

WORKSHEET FOR FIELD DENSITY TEST

BY SAND CONE METHOD ASTM D 1556

Sub Ballast 1

LAYER									
DEPTH OF HOLE	cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm	20cm
SAMPLE No.	-	25	26	27	28	29	30		
STATION	-	362+630	362+640	362+650	362+660	362+670	362+680		
CONTAINER No.	-								
WEIGHT OF CAN	gms	31.5	32.8	31.5	32.8	31.5	32.8		
WT. OF CAN+WET SOIL	gms	217.0	210.0	215.0	209.0	216.0	212.0		
WT. OF CAN+DRY SOIL	gms	204.5	199.5	204.5	199.5	204.5	199.5		
WT. OF WATER	gms	12.5	10.5	10.5	9.5	11.5	12.5		
WT. OF DRY SOIL	gms	173.0	186.7	173.0	186.7	173.0	186.7		
WATER CONTENT	%	7.2	6.3	6.1	5.7	6.6	7.5		
WT. OF WET SOIL	gms	4658	4021	4658	4021	4658	4021		
WT. OF INITIAL SAND+CONT.	gms	8978	8754	8978	8754	8978	8754		
WT. OF RESIDUAL SAND + CONT.	gms	4621	4598	4621	4598	4621	4598		
WT. OF SAND TO FILL CONE+HOLE	gms	4357	4156	4357	4156	4357	4156		
WT. OF SAND TO FILL CONE	gms	1525	1525	1525	1525	1525	1525		
WT. OF SAND TO FILL HOLE	gms	2832	2631	2832	2631	2832	2631		
UNIT WT. OF SAND	gm/cc	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46		
GROSS VOLUME OF HOLE	ccs	1939.7	1802.1	1939.7	1802.1	1939.7	1802.1		
WET UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.40	2.23	2.40	2.23	2.40	2.23		
DRY UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.24	2.10	2.26	2.11	2.25	2.08		
MAX. DRY DENSITY	gm/cc	2.205	2.050	2.205	2.050	2.205	2.050		
OPTIMUM MOISTURE CONTENT	%	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40		
COMPACTION	%	101.57	102.40	102.67	102.98	102.12	101.25		
REQUIRED COMPACTION	%	100	100	100	100	100	100		
REMARKS		PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED	PASSED		



MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للتخطيط والبنية التحتية
(GARB)



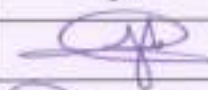
Contractor Company	Al - Qma Co. for Contracting		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time			
	Eng. Mohamed Aseyed		29/08/2023	FDT (75)	1:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	Sign	Date/Serial Number	11	12	13	14
				15	16	17	18

ITEM 1	SI to S21	SI to S2	Sp. XSR Note
	Station Reference	Segment Reference	For Kilometer point only Start Km is used
ITEM 2	Work Activity		
ITEM 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer (Ferma Level)		
Location to be Used	From	2+940	TO 3+240
MAR & UIR Approval No	UIR F - 11D	Date	29/08/2023
	FDT 72		02/09/2023
Supplier Name	3001 ش	Soil + Sand A3	QT - 15
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (C023-41.2) VERSION 2 BY CIVICON GROUP
Reference Photos	No/Yes	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST	NUMBER	6	02/09/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
 1- The Penetration Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried-out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			↑
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		17-9-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges/ Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report NO. : 1946/01/center
Date : 17-09-2023

Field Deter. Of Density Of Soil In Place Report ASTM - D 1556

General consultant :
Consultant :
Contractor :
Project :
Sample :
Date of test :

SYSTRA
SPECTRUM
شركة القمة للمقاولات
Electric express train
Ferma (Diesel)
14- 9 - 2023

Results :

Points NO	1	2	3	4	5	6
Description	St (2+980)	St (3+030)	St (3+080)	St (3+130)	St (3+180)	St (3+230)
Initial wt. (gm)	10475	7125	8970	6755	8250	7375
Wt. after filling the cone and the hole (gm)	7325	3890	6755	3530	5005	4170
Wt. of wet Sample from hole (gm)	2450	2615	2520	2625	2650	2580
Wt. of sand filling hole (gm)	1770	1855	1835	1845	1865	1825
Wt. of sand filling cone (gm)	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Density of standard sand (γ_s) (gm/cm ³)	1.56					
Volume of hole (cm ³)	1134.62	1189.10	1176	1182.7	1195.5	1169.9
Wt. of wet Sample (gm)	200					
Wt. of sample after drying (gm)	190.4	191.6	191	190.8	191.2	190.6
Wet Density (γ_{wet}) (gm/cm ³)	2.159	2.199	2.142	2.220	2.217	2.205
Moisture ratio (%)	5.0	4.4	4.9	4.8	4.6	4.9
Dry Density (γ_{dry}) (gm/cm ³)	2.056	2.107	2.043	2.117	2.119	2.102
($\gamma_{max, dry}$) (gm/cm ³)	2.121					
Compaction Ratio (%)	97	99	96	100	100	99

Lab director

Eng : Eman. E. Kandil

Geotechnical consultant

Dr. Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
لتنظيم الطرق والحضر
(GARU)



وزارة المياه والكهرباء



Contractor Company	Al - Qma Co. for Contracting			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																		
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																			
	Eng. Mohamed Sayed		10/09/2023 PDT (77)	1:00 PM																			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essary		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> </tr> </table>					1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18
1	2	3	4	5	6	7	8																
11	12	13	14	15	16	17	18																

CODE - 1	01 to 521	01 to 52	Rp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	DED EXCAVATION (DIESAL)		
Location to be Used	From	2+840	TO 2+940
MAR & UIR Approval No	UIR CSD	Date	06/09/2023
Supplier Name	3001 ش	Soil + Sand A3	QT -11
Test Requirement	F.O.T.(ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 1 BY ONECON GROUP
Reference Photos	No/Yes	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST	NUMBER	1	14/09/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essary (GARB/ENR)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allah (ENR)
 1-The Compaction Test Result F.O.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.O.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essary			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayed			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allah		17-9-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report NO. : 1946/02/center
Date : 17-09-2023

Field Detr. Of Density Of Soil In Place Report ASTM - D 1556

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : شركة القعة للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : قاع حفرة (Diesel)
Date of test : 14- 9 - 2023

Results :

Points NO.	1
Description	St (2+890)
Initial wt. (gm)	10580
Wt. after filling the cone and the hole (gm)	7000
Wt. of wet Sample from hole (gm)	2735
Wt. of sand filling hole (gm)	2200
Wt. of sand filling cone (gm)	1380
Density of standard sand (γ_s) (gm/cm ³)	1.56
Volume of hole (cm ³)	1410.26
Wt. of wet Sample (gm)	200
Wt. of sample after drying (gm)	190.4
Wet Density (γ_{wet}) (gm/cm ³)	1.839
Moisture ratio (%)	5.0
Dry Density (γ_{dry}) (gm/cm ³)	1.846
($\gamma_{max, dry}$) (gm/cm ³)	1.913
Compaction Ratio (%)	97

Lab director

Eman

Eng : Eman. E. Kandil

Geotechnical consultant

For Dr. H.

Dr. Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL INSPECTION REQUEST



إدارة العامة
للمنطق والكباري
(GAR)



Contractor Company	Al - Qma Co. for Contracting		Designer Company	SPECTRUM Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Eng. Mohamed Aayed	Date/Serial Number	17/10/2023		FDT (84)		Time		1:00 PM
	Signature									
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy									

LINE ID	SI to S21	DT to S5	By XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	AT LEVEL -1.50 BED EXCAVATION		
Location to be Used	From	362+280	TO 362+380
MAR & UIR Approval No	UIR C-5	Date	07/10/2023 18/10/2023
Supplier Name	3001 ش	Soil + Sand A3	QT - 1
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (EQ2-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Reference Photos	No/Yes	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST	NUMBER	1	18/10/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allah (ER)
 1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allah		18-10-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Report NO. : 2134/02/center
Date : 22-10-2023

Field Detr. Of Density Of Soil In Place Report ASTM - D 1556

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : شركة القبة للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : قاع حفر
Date of test : 18- 10 - 2023

Results :

Points NO.	1
Description	St (362+320)
Initial wt. (gm)	7715
Wt. after filling the cone and the hole (gm)	4070
Wt. of wet Sample from hole (gm)	2710
Wt. of sand filling hole (gm)	2127
Wt. of sand filling cone (gm)	1518
Density of standard sand (Ys) (gm/cm ³)	1.56
Volume of hole (cm ³)	1363.46
Wt. of wet Sample (gm)	200
Wt. of sample after drying (gm)	190.6
Wet Density (Ywet) (gm/cm ³)	1.888
Moisture ratio (%)	4.9
Dry Density (Ydry) (gm/cm ³)	1.894
(Ymax.dry) (gm/cm ³)	1.920
Compaction Ratio (%)	99

Lab director

Eman

Eng : Eman. E. Kandil

Geotechnical consultant

For. Dr. H.

Dr. Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL INSPECTION REQUEST						

Contractor Company	Al - Qma Co. for Contracting		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																					
	Eng. Mohamed Asayed		06/09/2023 PLT 15	1:00 PM																					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Maren Essamy		<table border="1"> <tr> <td>01</td> <td>02</td> <td>03</td> <td>04</td> <td>05</td> <td>06</td> <td>07</td> <td>08</td> <td>09</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> </tr> </table>	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10																
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																

CODE 1	SI to S21	D1 to S2	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Not to load
CODE 2	Work Activity		
CODE 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	BED EXCAVATION DIESAL				
Location to be Used	From	2+840	TO	2+940	
MAR & UIR Approval No.	UIR CSD	Date	06/09/2023		
Supplier Name	300i ش	Soil + Sand A3	QT - 11		
Test Requirement	Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (KSE21-41.2) VERSION 2 BY CNECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLT	NUMBER	1	06/09/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Maren Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The PLT TEST RESULT IS APPROVED.	1-PLT was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant (BY COMBASSAL LAB) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC *	Eng. Maren Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif			

* Designer
** Alignment/Bridges Subunit only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القمة للمقاولات
Project	:	Diesel
Sample	:	Excavation Base
Station	:	ST(002+840) TO St(002+940)
Date of Test	:	06/09/2023
QC	:	1884





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m².
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m² was reached, and the loading increment was 0.025 MN/m². The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031708/1A

Sec (002+840) to (002+940)

St (002+900)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.14
2	14.14	0.050	0.25
3	21.21	0.075	0.36
4	28.28	0.100	0.45
5	35.35	0.125	0.57
6	42.42	0.150	0.87
7	49.49	0.175	1.12
8	56.56	0.200	1.30
9	63.63	0.225	1.42
10	70.7	0.250	1.60
11	56.56	0.200	1.59
12	49.49	0.175	1.57
13	35.35	0.125	1.40
14	21.21	0.075	1.29
15	1.414	0.005	1.07

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	1.07
16	7.07	0.025	1.12
17	14.14	0.050	1.21
18	21.21	0.075	1.28
19	28.28	0.100	1.35
20	35.35	0.125	1.45
21	42.42	0.150	1.57
22	49.49	0.175	1.62
23	56.56	0.200	1.65
24	63.63	0.225	1.68

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{k,max}$) MN/m ²	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.001	1.027
a_1 (mm/(MN/m ²))	4.117	3.947
a_2 (mm/(MN ² /m ²))	10.044	-4.073
$E = 1.5 \times 10^4 (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{k,max})$ N/2/Ev1	67.90	153.66
	2.26	





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031708/LA

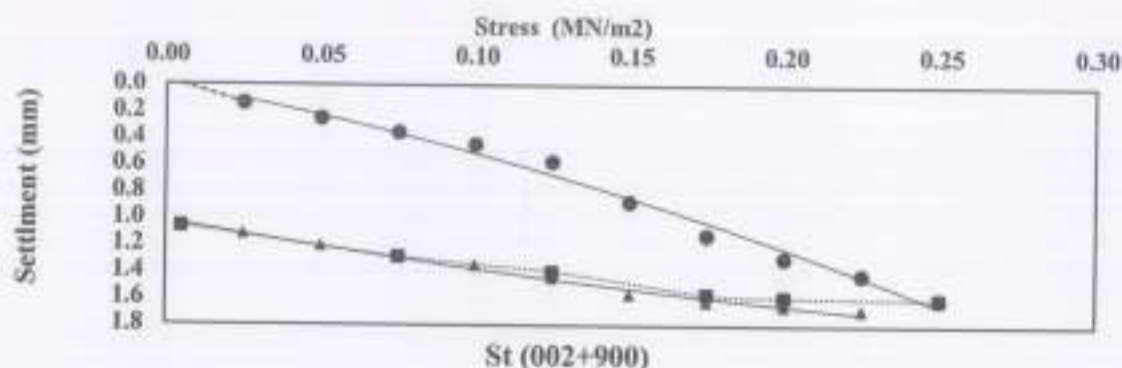


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_g Normal stress MN/m²





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Conclusions:

The present test results which were obtained from the plate loading tests of the native soil on Excavation base layer of Diesel project at location St(002+840) to St(002+940) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 4.

Table 4 :Test results

Location	Ev1(MN/m ²)	Ev2(MN/m ²)	Ev2/Ev1 ratio
St (002+900)	67.90	153.66	2.26

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Eman

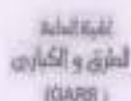


Geotechnical Consultant

For. Dr. H.
Dr / Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	Al - Qma Co. for Contracting		Designer Company	SPECTRUM Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name Eng. Mohamed Sayed	Signature	Date/Serial Number 28/09/2023	FDT (SG-1DR)	Time 1:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Maseen Essamy	Signature	28	29	30	31	32

CODE 1	SI to S21	O1 to S3	Up XXX Note
CODE 2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE 3	Work Activity		
CODE 4	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Sub Grade2				
Location to be Used	From	362+560	TO 362+700		
MAR & UIR Approval No	UIR SG - 1DR	Date	14/09/2023		
	FDT (SG-1D)		01/10/2023		
Supplier Name	3001 ش	Soil + Sand A3	QT - 20		
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY OVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST	NUMBER	3	01/10/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Maseen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allah (ER)
The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Sayed			A
QA/QC *	Eng. Maseen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allah		2-10-2023	Auk

* Designer

** Alignment/Bridges, Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Report NO. : 2038/02/center
Date : 02-10-2023

Field Detr. Of Density Of Soil In Place Report ASTM - D 1556

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : شركة القمة للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : Prepared Sub grade (2)
Date of test : 1- 10 - 2023

Results :

Points NO.	4	5	6
Description	St (362+580)	St (362+620)	St (362+680)
Initial wt. (gm)	6090	7940	7440
Wt. after filling the cone and the hole (gm)	2860	4580	4300
Wt. of wet Sample (gm)	2760	2850	2585
Wt. of sand filling hole (gm)	1850	1980	1760
Wt. of sand filling cone (gm)	1380	1380	1380
Density of standard sand (γ_s) (gm/cm ³)	1.56		
Volume of hole (cm ³)	1185.90	1269.23	1128
Wt. of wet Sample (gm)	200		
Wt. of sample after drying (gm)	190.4	191.5	192
Wet Density (γ_{wet}) (gm/cm ³)	2.327	2.245	2.291
Moisture ratio (%)	5.0	4.4	4.3
Dry Density (γ_{dry}) (gm/cm ³)	2.216	2.150	2.196
($\gamma_{max, dry}$) (gm/cm ³)	2.205		
Compaction Ratio (%)	100	98	100

Lab director

Eman

Eng : Eman. E. Kandil

Geotechnical consultant

For. Dr. M.

Dr. Mohamed Mostafa Badry





مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000250323A

وثيقة تأمين
رقم

القمة للمقاولات العمومية - السيد رجب عبدالواحد مكتوب

المؤمن له :

ك 21 طريق اسكندرية مطروح - امام قاعة المرايا - الاسكندرية

عنوان المؤمن له :

اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي
السريع (العين السخنة-مطروح) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي (قطاع برج
العرب-العلمين) المسافة من الكم 361.800 الي الكم 363.000 بطول
1.2 كم اتجاه برج العرب موضوع العقد رقم 2105/2022/2023.

اسم المشروع :

من 08-06-2023 إلى 08-02-2024

مدة التأمين :

المبلغ المخصص

النسبة %

المستفيد

الهيئة العامة للطرق والكبارى

إجمالي مبلغ التأمين :

العملة

المبلغ

EGP

20,000,000.00

رقم الفيد بالهيئة

الحالة الإنتاجية

الناتج المارة

القسط يتضمن العمولة الأساسية لوسيط التأمين قبل الإستقطاعات .

الشروط العامة والخاصة المرفقة بالوثيقة تعتبر جزء لا يتجزأ من الوثيقة ومكملاً لها .





وثيقة تأمين
رقم

جميع اخطار مقاولين
ENGP000250323A

إجمالي الميزانية	الإيجار	قيمة العقد	العمالة	كافة ومعدات	الأدوات والمعدات	الزراعة	المستلزمات	الأحطاف الطبيعية
0.00	0.00	20,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
إضافة نسبة من العقد	إجمالي مبلغ التأمين	EGP	0.00	20000000.00				

عنوان موقع العمل

برج العرب - المئتين / اتجاه برج العرب

القياس	العملة	المبلغ التأمين المتوقعة		صافي القسط	
الأضرار المادية	EGP	20,000,000.00		11,848.00	
التغطيات	مبلغ التأمين	نوع العمل	قيمة العمل	نسبة العمل	حد أقصى
الأضرار المادية	20000000.0	Percentage		10.00	30000.00
التحملات	نوع التحمل	التحمل	نسبة التحمل	أقصى تحمل	أقصى تحمل
التحمل	Percentage	0.00	10.0000	30000.00	0.00
القياس	العملة	المبلغ تأمين التغطية		صافي القسط	
المسؤولية المدنية تجاه الغير	EGP	200,000.00		0.00	
التغطيات	مبلغ التأمين	نوع العمل	قيمة العمل	نسبة العمل	حد أقصى
الأضرار الجسدية	100000.0	None			
تغطية الأضرار المادية	100000.0	Percentage		10.00	5000.00

حقوق مساهمة الشركاء	حقوق مساهمة الشركة	حقوق مساهمة الشركاء	حقوق مساهمة الشركة	حقوق مساهمة الشركاء
10000	100000	100000	200000	200000

ملاحظات :

من المعلوم والمتفق عليه ان هذه الوثيقة تغطي خطر الحريق والسطو والمسئولية المدنية.



وثيقة تأمين
رقم

جميع اخطار مقاولين
ENGP000250323A

حساب الرسوم :

الوصف	المبلغ	العملة
مالي القسط	11,848.00	EGP
التمعة النسبية	592.40	EGP
الخيرية النوعية	18.00	EGP
رسم الإشراف والرقابة	71.09	EGP
رسوم إعمار	11.85	EGP
مستوفى ضمان حملة الوثائق	23.70	EGP
مصاريف الإصدار	34.96	EGP
إجمالي القسط	12,600.00	EGP





مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000250323A

وثيقة تأمين
رقم

صياغة الشرط

الشروط العامة

شروط أساسية

حيث أن المؤمن له الوارد اسمه بجدول الوثيقة قد قدم إلى شركة مصر للتأمين الملوء عنها فيما بعد (بالشركة) طلباً كتابياً موقفاً عليه يعتبر مع كافة الإقرارات الكتابية الأخرى المقدمة من المؤمن له أساساً للعقد وجزءاً متمماً لهذه الوثيقة.

فانه بموجب هذه الوثيقة تتعهد الشركة بمقابل سداد المؤمن له النقص المبين بالجدول وطبقاً للشروط والاستثناءات والأحكام والاشتراطات المنصوص عليها في هذه الوثيقة أو في الملاحق المكمله لها يتعويض المؤمن له بالطريقة وفي الحدود المنصوص عليها فيما بعد .

الاستثناءات:

لا يغطي التأمين بأي حال من الأحوال الخسائر أو التلقيات أو المسؤوليات التي قد تحدث أو تنشأ أو تتقادم بطريق مباشر أو غير مباشر بسبب :

(أ) حروب أو غزو أو حمل من عدو أجنبي أو عدوان (سواء أعلنت الحرب أو لا) حروب أهلية - عصيان - ثورة - تآمر - تمرد - شغب - إضراب - إغراق المصانع - الاضطرابات الأهلية - قوة عسكرية أو سلطة غاشية - أي نشاط لجماعه من الأشخاص المخربين أو أشخاص يعملون نيابة عن هيئات سياسية أو على صلة بها - تآمر ضد الحكومة - مصادرة الممتلكات الخاصة - المصادرة لأغراض عسكرية - المطالبة أو التدمير بأمر صحيح من الحكومة الشرعية أو أي سلطة عامه .

(ب) التفاعلات النووية ، الإشعاعات النووية التلوث الإشعاعي .

(ج) الأعمال المتسده أو الأعمال الجسيم من جانب المؤمن له أو ممثليه .

(د) توقف العمل سواء كلياً أو جزئياً .

وفي حالة قيام أي نزاع قانوني أو رفع دعوى أو إتخاذ إجراءات قانونية أخرى وإدعاء الشركة أن أي خسائر أو هدم أو تلفيات أو مسؤوليات غير مغطاه بهذا التأمين بسبب الاستثناء (أ) أعلاه فإن صبه إثبات أن هذه الخسائر أو الهدم أو التلفيات أو المسؤوليات تقع على عاتق المؤمن له .

مدة التغطية :

تبدأ مسؤولية الشركة - بعض النظر من التاريخ الوارد بجدول الوثيقة من تاريخ بدء العمل أو بعد تفريغ الأشياء موضوع التأمين الوارد ذكرها بجدول الوثيقة في موقع العمل وتنتهي مسؤولية الشركة بالتسليم لأجزاء عقد المقاوله - أي استحداث لمدة التأمين تخضع للموافقة الكتابية المسبقة للشركة

الشروط العامة

(1) يعتبر شرطاً أساسياً مسبقاً لوفاء الشركة بتعهداتها التزام المؤمن له بما يلي :

(أ) تنفيذ ومراعاة كل ما ورد بهذه الوثيقة من شروط وواجبات .

(ب) صحة البيانات الواردة بطلب التأمين والإقرارات المقدمة والإجابات الواردة بطلب التأمين .

(2) يعتبر الجدول جزءاً متمماً لهذه الوثيقة ، وعبارة "هذه الوثيقة" أيضاً أيما وردت في هذا العقد لتشتمل الجدول والشروط المتممة لها ، وكل كلمة أو عبارة أعطى لها معنى خاص في أي جزء من هذه الوثيقة أو جدولها يكون لها ذات المعنى في أي مكان وردت فيه .

(3) يجب على المؤمن له وعلى ذكته الخاصة أن يتخذ كافة الاحتياطات المنسية واللازمة وكذلك اتباع توصيات الشركة وتنفيذ التعليمات القانونية ولتعليمات وتوصيات المصنعين وذلك لتجنب وقوع الخسائر والتلفيات والمسؤوليات .



مصر للتأمين
MISA INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000250323A

وثيقة تأمين
رقم

صياغة الشرط

الشروط العامة

(4) أ - لمتدوبي الشركة الحق في أي وقت مناسب للتفويض ومعاينة الاخطار المؤمده وعلى المؤمن له ان يقدم لمتدوبي الشركة كافة البيانات والمعلومات اللازمة لتقديم الخطر .

ب - على المؤمن له ان يخطر الشركة برقيا فور حدوث أي تغييرات جوهرية في الخطر وتعزيز ذلك كتابة ، وعليه اتخاذ الاحتياطات الإضافية التي تتطلبها الظروف الجديدة وعلى نفقته الخاصة ومن ثم يتم تعديل نطاق التغطية وقسط التأمين إذا لزم الأمر .

ولا يحق للمؤمن له إجراء أية تعديلات جوهرية من شأنها زيادة الخطر إلا بعد الحصول على موافقة الشركة كتابيا على امتداد نطاق تغطية هذه الوثيقة لتشمل هذه التعديلات .

(5) عند وقوع حادث قد نشأ عنه مطالبه بموجب هذه الوثيقة يتعهد المؤمن له ان يقوم بما يلي والا سقط حقه في التعويض:-

(أ) إخطار الشركة فوراً تلفونيا أو برقيا وتعزيز ذلك كتابة متضمنا المعلومات المبدئية عن طبيعة ومدى الخسائر والأضرار .

(ب) اتخاذ كل الخطوات التي في استطاعته للعمل على تقليل حجم الخسائر أو الأضرار .

(ج) المحافظة على الأجزاء التي أسببها الضرر وتمكين متدوبي الشركة أو خبيراتها من معاينتها وقصصها .

د (تقديم كافة المعلومات والمستندات المؤيدة للمطالبه والتي تحتاج إليها الشركة .

(هـ) إخطار الشرطة فوراً في حالة وقوع خسائر أو تلفيات بسبب حادث أو سرقة أو سطو ولا تكون الشركة مسئولة بآية حال عن الخسائر أو التلفيات أو المسئوليات ما لم تتسلم الشركة اخطارا عنها خلال (14) يوما من تاريخ وقوعها .

وفور إخطار الشركة بموجب هذا الشرط يمكن للمؤمن له القيام بالإصلاحات أو الاستبدالات لأى تلفيات بسيطة .

وفي جميع الحالات يجب إعطاء المؤمن له الفرصة لمعالي الشركة لكي يقوموا بمعاينة وفحص الأضرار أو التلفيات قبل إجراء أية إصلاحات أو تغييرات . وفي حالة عدم قيام متدوبي الشركة بالمعاينة أو التمس خلال فترة تعتبر كافيها ووفقا للظروف يسمح من حق المؤمن له القيام بإجراء الإصلاح أو الاستبدال اللازم .

(ولا تكون الشركة مسئولة بموجب هذه الوثيقة عن أي وحدة أسببها الضرر ولم يتم إصلاحها بالطريقة الصحيحة في الوقت المناسب) .

(6) يجب على المؤمن له قبل الحصول على التعويض من الشركة أو بعد ذلك أن يقوم أو يسمح أو يساعد في القيام على نفقة الشركة بكل ما قد يكون ضروريا أو لطالبا به الشركة لاستعمال الحقوق ومباشرة الدعاوى التي تحمل فيها محل المؤمن له والحصول عن الغير (بخلاف المؤمن لهم بموجب هذه الوثيقة) على إزاء الأتمة أو التعويضات التي يكون لها الحق فيها بعد دفع التعويض للمؤمن له بمقتضى هذه الوثيقة .

شروط سقوط الحق :

(7) تسقط كافة حقوق المؤمن له الناشئة عن هذه الوثيقة في الحالات التالية :-

- إذا أدلى المؤمن له أو من ينوب عنه ببيانات غير صحيحة في طلب التأمين أو في الإقرارات المتعلقة بالوثيقة بقصد حث الشركة المؤمنة على قبول التأمين أو إذا أخفى حدا عن الشركة بيانات جوهرية كان من المتوقع عليه إعلانها بها قبل بدء سريان وثيقة التأمين .

- مخالفة المؤمن له أو من ينوب عنه القوانين أو اللوائح المنظمة لمزاولة نشاطه إذا إلتصت على ختيايه أو بجهة صلاحيه



وثيقة تأمين
رقم

الشروط العامة



جميع اخطار مقاولين
ENGP000250323A

وثيقة تأمين
رقم

صياغة الشرط

الشروط العامة

و) الخسائر أو الأضرار التي تلحق بماكينات وآلات ومعدات التبريد وتكون ناشئة عن العطل الكهربائي وإ/أو الميكانيكي ،
قصور ، كسر أو خلل ، تجميد سائل التبريد أو أي سائل آخر ، التشحيم المعيب ، نقص الزيت أو سائل التبريد ولكن في
حالة ما إذا تسبب هذا العطل أو الخلل في حادث ونتج عنه تلفيات خارجيه فإن هذه الخسائر اللاحقه تعتبر مغطاه

(ز) الخسائر والتلفيات للمركبات المرخص لها بالسير في الطريق العام أو المركبات المائية أو الطائرات

ج) الحسابات والتلفيات للمنفقات والرسوميات والحسابات والقوائم والعصبات والمطابع والحواسيب والعتاد والبرامج والأوراق المالية والتجارة وخطابات الضمان والشيكات

(م) الخسائر والتقلبات التي تكثف أثناء عملية الجرد.

الأحكام التي تتعلق على القسم الأول

أولاً : مبلغ التأمين :

يجب ألا تقل مبالغ التأمين الواردة بحدود الوثيقة عن:

بالنسبة للبند (4) :-

إجمالي قيمة عقد المفاوضة عند انتهاء عمليات التشييد متضمنة جميع المواد والأجور ومصاريف النقل والرسوم الجمركية والرسوم الأخرى والمواد أو الأشياء الأخرى التي يوردها صاحب أو أصحاب المشروع

بالنسبة للبلدين (2,3)

القيمة الاستبدادية لمعدات ومهمات وآلات التشييد والبناء بمعنى أنها تمثل تكاليف استبدال البتود المؤمنة ببتود جديد من ذات النوع ونفس الكفاءة.

ويتعبد المؤمن له بزيادة أو تخفيض مبالغ التأمين إذا طرأت تقلبات جوهرية في الأجر والأسعار بشرط أن تكون هذه الزيادة أو النقص سارية المفعول فقط بعد إثباتها بالوثيقة معروفة الشركة.

وإذا ظهر أن مبالغ التأمين وقت وقوع الحادث تقل عن المبالغ الواجب التأمين بها فإن المؤمن له يتحمل حصه بسببه من قيمة التعويض وإذا تضمنت الوثيقة جملة بنود فإن كل بند منها يخضع على حدة لهذا الشرط

ثانيا : أمسي ضوئية الضائق :

في حالة حدوث خسائر أو تلفيات تتسبب المطالبات بموجب هذه الوثيقة على أساس:

(أ) في حالة التوقيعات النسخة (اصلاحها) :

تكاليف الإصلاح اللازمة لإعادة الأثاث المدمر عليها لمعاليها السابقة مبالغة لعدم تلفات زلزال جدة (البحر)

(ب) فی حالة الطوارئ والکلیه :-

القيمة الفعلية للأشياء المؤمن عليها قبل حدوث الحادث مباشرة ناقصة قيمة المخلفات ولم يجمع الأحوال لابد أن يكون المؤمن له قد أنفق المبالغ المطالب بها وأن تكون هذه المبالغ متضمنة في مبلغ التأمين وعلى أن يشترط دائما إلزام بالتقيد أحكام وشروط الوثيقة.

ولا تقوم الشركة بالمداد إلا بعد تقديم القوائم والمستندات الضرورية التي تأييدها والتي تثبت أن الإصلاحات قد تمت وأن
الإصلاح قد تم حسب ظروف كل حالة



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعى
ACCP001671923A

وثيقة تأمين
رقم

المؤمن له/ المتعاقد : القعة للمقاولات العمومية - السيد رجب عبدالواحد مكتوب

عنوان المؤمن له : ك 21 طريق اسكندرية مطروح - امام قاعة السرايا - الاسكندرية

مدة التأمين : من الساعة 12 ظهراً 08-06-2023 إلى الساعة 12 ظهراً 08-01-2024

إجمالي مبلغ التأمين :

العملة
EGP

المبلغ
130000.00

حساب الرسوم :

الوصف	المبلغ	العملة
صافي القسط	342.00	EGP
العمولة النسبية	1.71	EGP
الضريبة التوجيهية	18.00	EGP
رسم الاشراف والرقابة	2.05	EGP
رسوم إحتلال	0.34	EGP
مستوفى ضمان حملة الوثائق	0.68	EGP
مصاريف الإصدار	35.22	EGP
اجمالي القسط	400.00	EGP

كود الهيئة

الوسيط التأميني

التاج ابراهيم



الشروط العامة والكشوفات المرفقة بالوثيقة تعتبر جزء لا يتجزأ من الوثيقة ومكملاً لها

شركة مصر للتأمين مصرية مسجلة بجمهورية مصر العربية رقم 10 لسنة 1961 وتحت إشراف وزارة التأمين وإمارة التأمين بمنطقة القاهرة رقم 1 لسنة 1962



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعي
ACCP001671923A

وثيقة تأمين
رقم

الخطير	العملة	مبلغ التأمين	مبلغ القسط
حوادث شخصية	EGP	130000.00	342.00

الخطير	مبلغ التأمين	مبلغ القسط	العملة	نوع التغطية	قيمة التغطية	نسبة التغطية	حد أدنى	حد أقصى	اليوم
الوفاء بحدوث	130000.0	0.00	EGP	None	130000.0	100%	1000	1000000	1
الحمل الكلي المستقيم	130000.0	0.00	EGP	None	130000.0	100%	1000	1000000	1
الحمل الجزئي المستقيم	130000.0	0.00	EGP	None	130000.0	100%	1000	1000000	1

وصف التفصيلية :

من المعلوم والمتفق عليه وبناء على طلب الشركة المؤمن لها يتم التأمين على عدد 4 عمال من العاملين لدى الشركة المؤمن لها ضد أخطار الوفاة بحدوث والمعدز الكلي أو الجزئي المستقيم نتيجة حادث وفقاً للاثي :-

- مهندس بمبلغ تأمين 75000 جـم
- مساعد مهندس أو ملاحظ فني بمبلغ تأمين 30000 جـم
- سائق معدة أو سيارة بمبلغ تأمين 15000 جـم
- عامل عامي بمبلغ تأمين 10000 جـم

جاء قيام المؤمن له بتنفيذ أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العايمين - مطروح) قطاع برج العرب - العالمين لتنفيذ أعمال الجسر الترابي . المسافة من كم 361.800 الي كم 363.000 بطول 1.2 كم استكمال اتجاه برج العرب

الحادث رقم 2023-2022-2105

لصالح الهيئة العامة للطرق والكباري

- من المعلوم والمتفق عليه ان عدد العمال المؤمن له أكثر من 4 افراد وقت وقوع الحادث سقط حق المؤمن له في الانتفاع بمزايا التأمين

- من المعلوم والمتفق عليه ان الوثيقة لا تنطبق من قل عمرة عن 16 عام او زاد عن 65 عام.



شركة اربعة مساهمة مسجلة خاصة بالحكم القانون رقم 90 لسنة 1985 وتعديلاته والمرخص لها بمزاولة أعمال التأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1983



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعى
ACCP001671923A

وثيقة تأمين
رقم

عدد المؤمن عليهم	الوثيقة	مبلغ التأمين الفردي	العملة	إجمالي مبلغ التأمين
1	مهاجرين	75000.00	EGP	75000.00
عدد المؤمن عليهم	الوثيقة	مبلغ التأمين الفردي	العملة	إجمالي مبلغ التأمين
1	مساهدين	30000.00	EGP	30000.00
عدد المؤمن عليهم	الوثيقة	مبلغ التأمين الفردي	العملة	إجمالي مبلغ التأمين
1	سائق	15000.00	EGP	15000.00
عدد المؤمن عليهم	الوثيقة	مبلغ التأمين الفردي	العملة	إجمالي مبلغ التأمين
1	عامل	10000.00	EGP	10000.00

المستفيدون : الورثة الشرعيون .



شركة تأمين مساهمة مصرية - جامعة لاهاي للمحاماة رقم 10 لسنة 1981 واستصداره واستحقاقه بعد إقراره من قبل المحاكم المصرية وتسجيله بالهيئة العامة للغرفة التجارية بالقاهرة رقم 1453

www.misrins.com.eg

19114

المركز الرئيسي 44 الدقي - الحياة

لغرض الشركة بتغطية جميع المبالغ
من الدفوعات المسجلة على هذا المستند ومرفقه
بهم الترخيص المصري 404-008-200



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعية
ACCP001671923A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

المشروط العامة

4.11.10

الشروط العامة لوثيقة
الحالات الشخصية

بناءً على البيانات والإقرارات الواردة في طلب التأمين الموقع عليه من المؤمن له و/ أو المؤمن عليه والمقدم إلى شركة مسر للتأمين والمتوه عنها فيما بعد بالشركة والذي يعتبر جزءاً متصلاً لهذه الوثيقة ومقابل سداد قسط التأمين المبين الجدول.

تتخذ الشركة بأن تؤدي للمؤمن عليه في حالة حياته أو للمستفيدين في حالة وفاته مبلغ التأمين أو جزء منه طبقاً لما هو مبين فيما بعد وذلك عن أية إصابة جسدية نتيجة حادث مغلف بالوثيقة يقع للشخص المؤمن عليه داخل نطاق المنطقة الجغرافية المبينة في الجدول وذلك طبقاً لشروط العامة والخاصة والاشتراطات والاستثناءات الواردة فيها أو المضافة إليها بموجب ملاحق مضمنة لها ، وذلك خلال مدة التأمين المبينة بجدول الوثيقة أو أي مدة لاحقة قبلئها لشركة وإن يكون المؤمن قد قد سدد القسط المستحق عليها

ولا يتحدى التزام الشركة من أي بلد من بلدان هذه الوثيقة المبلغ المضمن به على هذا البلد

انکم بطعات

1- الوثيقة: تعتبر الوثيقة وجدولها وملاحقها ومطلب التأمين وحدة واحدة وأي عبارة أو مصطلح مذكور في أي جزء من الوثيقة أو ملاحقها يحمل نفس المعنى أينما وجد.

2- الحادث : قبل فحائي عارض من عوارض خارجي ومظاهر ومشاكل عن أي سبب اخر ويترتب عليه وحده الوفاء أو العجز خلال المدة المحددة بشروط الوثيقة أو أي مدة أخرى تقرها الشركة بشرط أن تكون الوفاء أو العجز نتيجة مباشرة للحادث

3- **المحور الكلي المستفيد** : حالة المحور التي تستمر لأكثر من 365 يوم ولا أمل بعدها في التحسن وهي الحالة التي يترقب عليها حاجة مستهدفة وتبلغ المؤمن عليه تماما من الاستمرار في عمله أو غيابه إذا كان يعمل، أو الالتحاق بوظيفة إذا كان لا يعمل وتحدد حالات المحور الكلي المستفيد على سبيل المثال الأول (ثانيا) بالوثيقة وتؤدي الشركة للمؤمن عليه في هذه الحالة مبلغ التأمين بأكمله والمبين بالتفصيل بالوثيقة .

٤- العجز الجزئي المستديم : حالة العجز التي تستمر لأكثر من 365 يوم ولا أمل بعدها في التحسن ويتركب عليها أيضا جاعة مستديمة ولكن قد لا تبلغ المؤمن عليه من ممارسة نشاطه وتعد حالات العجز الجزئي المستديم على سبيل الحصر طبقا للبند الأول (ثلاثا) بالوثيقة وتردى الشركة للمؤمن عليه مبلغا يعادل نسبة العجز الجزئي من مبلغ التأمين المبين بجداول الوثيقة.

6- العجز الكلي المؤقت : حالة العجز التي لا تستمر لأكثر من 365 يوم ويلزم المزمّن عليه خلالها القرائن حيث يتمثل الشفاء ويعد بهذا المعيار مدة نشاطه .

5- لقد العطر: ثعلبي بشر العطر وكذلك عجزه عن أداء وظيفته

7. الشعب : أي من ينتمي من

١. اجتماع ثلاثة أشخاص أو أكثر يجمعهم هدف أو غرض مشترك ذو طبيعة سياسية أو اجتماعية.

ب - لتفويض هذا الهدف المشترك قد أو الترويج في التفويض باستعمال القوة أو العنف بشكل يخيف الشخص العادي.

جاءت هذه دولة الأشخاص فيما بينهم على استخدام القوة على من يحاول منعهم من تنفيذ هذا الهدف المشترك.

[illegible]

www.misrins.com.eg

19114

المركز الرئيسي 44 أ الحقي - الجيزة

للقوم النجدة بمحاسبة مسئلة الضارب
عن الدماء المسالمة على هذا المسالمة وعرفهم
رقم التسجيل الجديد 100-004-404



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعي
ACCP001671923A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

أ- جميع الإخطارات التي يتعين إبلاغها إلى الشركة يجب أن تكون كتابية وأن توجه إلى الجهة التي أصدرت الوثيقة وذلك بتقديم صيغة رسمية أو خطاب يرسل بالتبريد الموصى عليه.

ب - لا تكون الشركة ملزمة بأي حال من الأحوال بإخطار المؤمن له بموعد انتهاء مدة الوثيقة ولا يلتزم بتجديدها ولا تكون أيضا مسئولة عن أية مطالبات قد تنشأ عن حوادث تقع بعد انتهاء مدة الوثيقة ما لم تكن الوثيقة قد تم تجديدها لديها بناء على طلب المؤمن له وتأكد ذلك كتابة من قبل الشركة.

المبدأ السابع : التزامات المؤمن له عقب وقوع الحادث :

في حالة وقوع حادث تنشأ عنه مطالبة بموجب هذه الوثيقة يلتزم المؤمن له أو من يتوب عنه بالقيام بما يلي :-

- 1- إخطار الشركة فوراً بالحادث وبعد أقصى سبعة أيام من تاريخ وقوع الحادث .
 - 2- اتخاذ اللازم نحو توقيع الكشف الطبي على المؤمن عليه من قبل طبيب تعينه الشركة متى رأت الشركة ذلك للتحقق من مدى الإصابة أو العجز أو السبب الحقيقي للوفاة .
 - 3- أن يقدم للشركة كافة التقارير الطبية ومحضر شرطة معتمد وشهادة الوفاة وأية مستندات مطلوبة بالإصابة أو الوفاة .
- وإذا لم يتم المؤمن له أو من يتوب عنه بالالتزامات المذكورة أعلاه أو تأخر في القيام بها سقط حقه في المطالبة بالتأمين الذي ينشأ عن هذا الحادث ما لم يثبت من الظروف أن تأخره كان لعذر مقبول .
- المبدأ الثامن : إلغاء التأمين :

يجوز للشركة إلغاء التأمين بعد انقضاء عشرة أيام من إخطار كل من المؤمن له والمستفيد (إن وجد) بخطاب موصى عليه يرسل إليهما على آخر عنوان معروف لهما وفي هذه الحالة يستحق للشركة الاحتفاظ بجزء من القسط يتناسب مع المدة المتبقية من التأمين .

كما يجوز للمؤمن له طلب إلغاء هذا التأمين بعد موافقة المستفيد (إن وجد) وفي هذه الحالة يستحق للشركة جزء من القسط من المدة المتبقية من التأمين على أساس جدول المدد القصيرة ، ويشترط في هذه الحالة (إلا تكون هناك مطالبة قد أثرت عن السنة التأمينية محل الإلغاء .

المبدأ التاسع : لفسخ الشرط :

للشركة الممثلة في حالة عدم قيام المؤمن له بسداد قسط التأمين في موعد استحقاقه أو تأخر تحصيل الشيك المقرر بقيمة القسط لسبب يرجع إليه أن تخطر كل من المؤمن له والمستفيد بكتاب موصى عليه بمصوب يتم الوصول على العنوان المبين بالوثيقة أو في آخر موطن محرم لهما بوقف حد التأمين مع إنذارهما بموجب سداد القسط خلال عشرة أيام وإلا احتكر العقد مفسوخاً ، فإذا لم يتم المؤمن له أو المستفيد بالسداد خلال المهلة الممنوحة لهما فعلى الشركة إخطار كل من المؤمن له والمستفيد بفسخ العقد وذلك بموجب كتاب موصى عليه بمصوب يتم الوصول .

وفي جميع الأحوال تحتفظ شركة التأمين بحقوقها في جزء من قسط التأمين عن الفترة المتبقية من تاريخ سريان العقد حتى تاريخ الفسخ .

المبدأ العاشر : سقوط الحق : تسقط كافة حقوق المؤمن عليه الناشئة عن هذه الوثيقة في الحالات الآتية:-

- أ - إذا أدلى المؤمن له أو من يتوب عنه بيانات غير صحيحة في طلب التأمين أو في الإقرارات المرفقة بالوثيقة بقصد حث الشركة المؤمنة على قبول التأمين أو إذا أخفى عن الشركة بيانات جوهرية كان من المتعين عليه إعلانها بها قبل بدء سريان وثيقة التأمين .

ب - مخالفة المؤمن له أو من يتوب عنه القوانين واللوائح المنظمة لمزاولة نشاطه إذا طوت على جليسة أو جمعة





مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعى
ACCP001671923A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

- ويستطحق المؤمن عليه أو المستفيدين فى المطالبة بالتعويض عن الحادث موضوع هذه المطالبة إذا قدم المؤمن له أو من يلوب عنه بيانات مطابقة من هذا الحادث أو تتطوى على عش أو عزز طلب التعويض ببيانات تالسية أو إذا كان الحادث مفتعل.

البند الحادى عشر : الطول فى المأرق : للشركة الحق فى الرجوع على المشيب من الغير فى الحادث بالنسبة لأية مصاريف طبية (فى حالة تغطيتها بقسط إضافى) تكون الشركة قد سئكها بسبب أى حادث مغطى بموجب هذه الوثيقة .

البند الثانى عشر : المحاكم المختصة : كل المنازعات التى تنشأ عن تفسير هذه الوثيقة أو تنفيذها تكون من اختصاص المحاكم المصرية المختصة التى تقع فى دائرتها الجهة التى أصدرت هذه الوثيقة.

البند الثالث عشر : التقادم : تطفح التغطية بموجب هذه الوثيقة لشرط التقدم إعصلا لنص المادة (752) من القانون المدلى المصرى .



المنطقة : Alex الاسكندرية

الفرع : فرع الإدارة

تسجيل : Mohamed AbdelMoneam Ramadan

تاريخ الطباعة : ٢٠٢٣/٦/٨

شركة مصر للتأمين

(



شركة تابعة لمجموعة مصرية خاصة لأحكام القانون رقم 10 لسنة 1981 وتعديلاته والمرخص لها بمزاولة عمليات التأمين وإصدار وثائق التأمين مسجلة بالبرقية رقم 1 لعام 1983

www.misrlns.com.eg

19114

المركز الرئيسى 44 أ الدقى - الجيزة

لقوم الشركة بمحاسبة مصلحة الضرائب
عن الدفاتر المسجلة على هذا المساند وجرافاته
رقم التسجيل المبرنى 404-008-200



مصر للتأمين
MISTR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعى
ACCP001671923A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

إشراطات تغطية العجز المستديم :

- 1- يعتبر عجز الطرف أو العضو كله أو بعضه عجزاً مطلقاً نهائياً عن أداء وظيفته في حكم الطرف أو العضو المفقود في تفسير هذه الوثيقة ، ولا يستحق للمضروب أى مبلغ قبل ثبوت العجز نهائياً .
- 2- في حالة فقد أحد الأطراف أو الأعضاء كله أو بعضه فقد جزئياً يقدر مدى العجز فيه بالنسبة إلى الفرد الكامل .
- 3- إذا كان المؤمن عليه أصغر وكان قد تبين ذلك بالتقرير الطبي ، فإن اللغات المنصوص عليها سلفاً بالنسبة لمختلف حالات عجز اليد اليمنى تتبادل مواضعها مع اللغات الخاصة بحالات عجز اليد اليسرى المناظرة لها .
- 4- بالنسبة لحالات العجز المستديم غير الواردة في هذا البند فتحدد نسبتها بمعرفة الطبيب المعالج وبشرط أن يقرها طبيب شركة .
- 5- إذا نشأت عن ذات الإصابة حالات عجز متعددة تتناول أطراف أو أعضاء مختلفة أو أية أجزاء من أحد الأطراف أو الأعضاء يحسب المبلغ المستحق في هذه الحالة على أساس حصة السبب التي يستحقها هذا البند عن جملة حالات العجز المذكور على ألا يتعدى بأى حال من الأحوال مبلغ التأمين المستحق لحالة العجز الكلى المستديم .
- 6- لا يستحق المؤمن عليه أى مبلغ عن فقد أطراف وأعضاء كانت قبل وقوع الإصابة حدية الاستعمال ولا يحسب المبلغ المستحق عن إصابة أطراف وأعضاء كانت من قبل عاجزة جزئياً إلا عن الفرق بين حالتها قبل الإصابة وبعدها .

رابعاً : حالة العجز الكلى المؤقت :

تؤدى الشركة للمؤمن عليه المبلغ الاسبوعى المبين بجدول الوثيقة في حالة إصابة المؤمن عليه بعجز كلى مؤقت (بواقع 5 في الألف) من مبلغ التأمين الخاص بحالة العجز الكلى المستديم وبعد أقصى 70 % من الأجر الاسبوعى طوال السنة التي يلزم فيها الفراش ويوقع أثناءها علاجاً طبياً ويمثل الرأفة اللازمة للشفاة ويستحق هذا المبلغ اعتباراً من يوم بدء العلاج الطبي لا من يوم وقوع الحادث ذاته ويستمر سداد هذا المبلغ بالكامل طوال المدة التي حالت الإصابة خلالها تماماً ببلده وبين مزاولة أى عمل كان .

ويستحق هذا المبلغ الاسبوعى طوال مدة ملازمة المؤمن عليه الفراش للعلاج على ألا تتعدى 52 أسبوعاً تبدأ من يوم بدء العلاج الطبي .

ويجوز أن يصرف هذا المبلغ على فترات طالما أن المؤمن عليه يقدم للشركة ما يؤكد ملازمته الفراش للعلاج من الإصابة ، ويحسب المبلغ المستحق عن الأيام التي تقل عن أسبوع يشبه عدد تلك الأيام إلى سبعة (7)

بالتغطيات الإضافية : (لا تغطي إلا بامس مزيج ومقابل لسط إنشائي) :

1- العلاج من الإصابة للحالات المغطاة بالوثيقة (لبند الأول أ)

2- النقل بالإسراف من موقع الحادث إلى أقرب مستشفى (بعد أقصى 1000 جـ) .

3- الشغب والاضطرابات الأهلية والاضطرابات العمالية والإرهاب والتفريب شريطة أن يكون المؤمن عليه ضحية لمثل هذه الأفعال وليس مشاركاً فيها .

4- التعذيب أو الغزو أو أى عمل من غزو اجنسى أو المدحون أو العمليات الحربية (عواء أعلنت الحرب أم لم تعلن) أو حرب أهلية أو ثورة أو تآمر أو أصل قوة عسكرية أو سلطة خاصة أو التمرد أو الانقلابات العسكرية أو الشعبية أو الفتنة أو العصيان .

5- الأخطار الطبيعية (الفيضانات والزلازل والبراكين والبراكين والبراكين وحركة المد والجزر) .

شبكة أغطية التأمين المصرية خاصة بالحوادث الشخصية جماعى التأمين بحدود التأمين مسجلة ومراقبة رقم 1 لعام 1982



وثيقة تأمين
رقم

الشروط العامة



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعى
ACCP001671923A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

التفد الكامل للإيهاام والإصبع غير السبابة 25 % 20 %

التفد الكامل للسبابة والإصبع غير الإيهاام 20 % 15 %

التفد الكامل لثلاثة أصابع غير الإيهاام والسبابة 25 % 20 %

التفد الكامل للإيهاام فقط 20 % 15 %

التفد الكامل للسبابة فقط 15 % 10 %

التفد الكامل للوسطى فقط 10 % 8 %

التفد الكامل للبصر فقط 8 % 7 %

التفد الكامل للتخضر فقط 7 % 6 %

2. الأطراف السفلى :

التفد الكامل لطرف سفلى إلى ما فوق الركبة 50 %

التفد الكامل لطرف سفلى إلى ما تحت الركبة 40 %

البتر الجزئى التفد وللشامل لجميع الأصابع 30 %

التفد الكامل لحركة العرقنة 30 %

التفد الكامل لحركة الركبة 30 %

التفد الكامل لحركة مفصل القدم 15 %

التفد الكامل لحركة إيهاام القدم 8 %

3. الكسور

كسر لم يتكسر بالساق 30 %

كسر لم يتكسر بالقدم 20 %

كسر لم يتكسر بالرسغ 20 %

كسر لم يتكسر باللك الأمتل 25 %

كسر سطلى وصغيه تشوه دائم فى الصدر واضطرابات وظيفية 10 %

4. الصدم والتكاشل الأطراف والتفد الإيهاام

صدم تام 40 %

صدم إحدى الأثنين 15 %

التكاشل طرف سفلى خمسة (5) ستيفترات على الأقل 15 %

شركة تجميع مساهمة مصرية خاصة لأحكام التأمين رقم 10 لسنة 1981 وتحت إشرافه والخصص لها بمزاوية عطيات التأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1983
التفد الكامل لغيره 35 %



أعمال الجسر الثرابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع برج العرب - العلمين

بجاء المسافة من كم ٨٠٠+٢٦٦ الى كم ٢٦٢+٠٠٠ بطول ١,٢ كم (اتجاه العلمين)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر البند	الاجمالي
١	أعمال الحفر				
١-١	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بالقياء الاصوانية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدعم الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف يتم احتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة	م ^٣	٦٦٠٠٠	٢٠	١٣٢٠٠٠٠
٢	أعمال الإزالة والتطهير				
٢-١	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار و المزروعات و المظلات من مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة و التخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لأعمال الرقع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط و المواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م ^٢	٣٠٠٠٠	٥	١٥٠٠٠٠
٣	أعمال الردم				
٣-١	أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام آلات التسوية بسعة لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢- متر) وبسعة لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الثرابي و الاكتفاف (على الأقل نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ٧١٥٪) ورشها بالقياء الاصوانية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدعم الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدعم عن ٩٥٪ يحسب ١ جنيه على زيادة نسبة الدعم لكل ٧١٪ - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه للكم بالزيادة او التخصيص - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجزة	م ^٣	٢٧٦٢٤,٩٠	٨٥	٢١٩٨٩٦٦,٥٠
	علاوة مسافة النقل ٩٢ كم	م ^٣	٢٠١٠٧,٩٢	١٢٦	٢٧٩٢٥٩٧,٩
	علاوة مسافة النقل ٧٢ كم	م ^٣	٧٥٢٦,٩٨	٩٩,١٠	٧٤٨١٨١,٨
	علاوة تحميل رسوم المكاترة والتوازن طبقا للائحة الشركة الوطنية	م ^٣	٢٧٦٢٤,٩٠	١٣	٣٨٩٢٥٢,٧٠



ملحوظة : اسعار البنود تقديرية ولحين التفاوض



السيد / هبة محمد محمد

أعمال الجسر الثريسي لشروع القطر الكهربائي السريع

قطاع برج العرب - العلمين

في المسافة من ٨٠٠ ٣٦١٠ الى ٣٦٢٠٠٠٠ بطول ١.٢ كم (اتجاه برج العرب)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
٢-١	طبقات الأساس بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار المسلية المترجعة ناتج تحكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والأتريد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢٪ والندرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥٪ والأتريد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٢٠٪ والأتريد الامتصاص عن ١٥٪ و الا يقل معامل المرونة (٢EV) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قسوى (لا تقل عن ٩٥٪) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل عمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف على التنفيذ لا تقل عن ٢٠ كم يتم احتساب علاوة ١.٢ جنيه لكل اكم بالزيادة او النقصان السعر يشمل قيمة المواد المحورية	م ^٢	١١٠٠٠	٢٧٨	٣٠٥٨٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ١٠٠ كم	م ^٢	١١٠٠٠	٦٨.٤٠	٧٥٢٤٠٠
	علاوة تحصيل رسوم الكفارة والموازين طبقاً لثلاثة الشركة الوطنية	م ^٢	١١٠٠٠	٢٥	٢٧٥٠٠٠
٢-٢	بالمتر المكعب أعمال توريد و فرش طبقة أساس من الاحجار المسلية المترجعة ناتج تحكسير الكسارات و المطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٢١٥ مم الى ٤٠ مم و الا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢٪ والندرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٦٥٪ و الا يقل معامل المرونة (٢EV) من تجربة لوح التحميل عن ١٠٠ ميجاباسكال و الا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٢٠٪ و الا يزيد الامتصاص عن ١٥٪ و يتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قسوى (لا تقل عن ٩٥٪) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل عمل اجراء التجارب المعملية و الحقلية و يتم تنفيذ طبقاً لاصول الصناعة و الرسومات التنفيذية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع و تقرير الاستشاري و تعليمات المهندس المشرف على التنفيذ لا تقل عن ٢٠ كم	م ^٢	٩٥٠٠	٢٩٨	٢٨٢١٠٠٠

ملحوظة : اسعار البنود تقديرية ولحين التفاوض

٢٠٢٤ / ١٠ / ٢٠



أحمد محمد عبد الحامد

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع

قطاع برج العرب - العلمين

في المسافة من كم ٨٠٠ + ٢٦١ الى كم ٢٦٢ + ٠٠٠ بطول ١,٢ كم (اتجاه برج العرب)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
	- يتم احتساب علاوة ٢ اجنيه لكل اكمم بالزيادة او النقصــــــــــــــــان - السعر يشمل قيمة المواد المتحركة				
	علاوة مسافة النقل ١٠٠ اكمم	٢م	٩٥٠٠	٩٦	٩١٢٠٠٠
	علاوة تحميل رسوم الكفارة والموازين طبقا لللائحة الشركة الوطنية	٢م	٩٥٠٠	٢٥	٢٢٧٥٠٠
٥	البلاطات الخرسانية				
٢٠٥	بالمتر المسطح اعمال توريد ومصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من ٢م٠٨ من دولوميت مخرج ٢م٠١٠٠ ورمل حرش ٢٥٠٠٠ كجم اسمنت بورتلاندى عادى واضافة fiber reinforcement على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفله والاملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستبدال متناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتفيد طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	٢م	٢٢٦٦,٢٨	٢٦٦	٨٩٤١٠٠,٤٨
٦	اعمال التربة المسلحة				
٢٠٦	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد التداخل لا يقل عن ١٠ و يتم التفيد طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى				
	ذات قوة شد ٢٠ ك. نيوتن في الاتجاهين Biaxial	٢م	٠	٢٢	٠
	ذات قوة شد ٣٠ ك. نيوتن في الاتجاهين Biaxial	٢م	٢٠٠٠٠	٢٧	٧٤٠٠٠٠



ملحوظة : اسعار البنود تقديرية ولحين التفاوض



السيد / هيثم عبد الوهاب