

MATERIAL APPROVAL REQUEST

الهيئة العامة
للتنظيم والرقابة
(GARBT)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.ع. خالد النجار

الهيئة العامة للإعتماد
والترخيص
(SAGIA)



Location Name	Contractor Company			Designer Company							
Electric express train	ALI NASSAR			k.k							
Issued by Contractor	Name Eng/Shehab Hamdi	Sign 	Date 12-08-2023	Time							
Contractor Reference	AN-SUB 1										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	M	YY	HH	M
							12	08	2023		

The Following Test Result are Attached For Review

Description of Materials	SUB -BALLAST (A-1-a)			
Location to be Used	518+500			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	6.9 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	6.20 %	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.220	
7	ASTM D 1883	CBR	98.9%	
8	AASHTO-T96	L.A	22.0 %	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Shehab Hamdi			
QA/QC *	Abdullah SAMY			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	ALI NASSAR		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name Eng/Shehab Hamdi	Sign 	Date 12-08-2023	Time																
Contractor Reference	AN-SUB 1																			
Received by ER		MIR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>12</td> <td>08</td> <td>2023</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM				12	08	2023			
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
			12	08	2023															

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

Description of Materials	Curshed Stone SUB-Ballast Material Result	
Location to be Used	518+500 TO 518+700	0.70+
	518+700 TO 518+850	0.70+
	518+930 TO 519+010	0.70+
	518+500 TO 518+700	0.90+
	518+700 TO 518+850	0.90+
	518+930 TO 519+010	0.90+

MAR Approval No	AN-SUB 1		Date	
Supplier Name				
Test Requirement		Specification	Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	2500	08-08-2023	
2	Proctor	m3	2500	09-08-2023	
3	Classification	m3	2500	08-08-2023	
4	Sieve Analysis	m3	2500	08-08-2023	
5	C.B.R	m3	2500	12-08-2023	
6	L.A	m3	2500	10-08-2023	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi			
QA/QC *	Abdelhak S.M.Y			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

 وزارة النقل والبنية التحتية Ministry of Transport and Infrastructure	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة العامة للسكك الحديدية General Egyptian Railways Authority
	Operating Lab: MEGIDA CENTRAL LAB	
	PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SUBBALLAST	

Description of Materials	SUBBALLAST	Code	Zone	FROM STATION	TO STATION
TESTING DATE	8-8-2023	AN-SUB1	Zone	518+500	519+500
LOCATION	K.P 518+500				
COMPANY NAME	ALI NASSAR				
QUANTITY	2500 M3				

1-visual inspection test

2-Gradient test

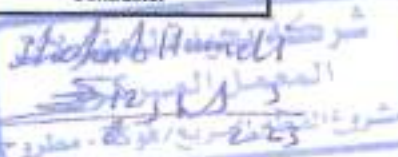
A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT (g)		56956.00		gm	Table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	Soil Classify	A-1-a
Mass retained (g)	0.0	1325.0	5638.0	9370.0	4325.0	3922.0	8645.0		PRO	2.220
Cumulative Retained (g)	0.0	1325.0	6963.0	18333.0	20658.0	24580.0	33225.0		WC	6.20
Cumulative Retained %	0.0	2.3	12.2	28.7	36.3	43.2	58.3		CBR	98.9%
Cumulative Passing %	100.0	97.7	87.8	71.3	63.7	56.8	41.7		Los Angeles	22.0
									SP. Gravity	2.521

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Mass retained (g)	155.00	274.00	417.00					
Cumulative Retained %	31.00	54.80	83.40					
Cumulative Passing %	69.00	45.20	16.60					

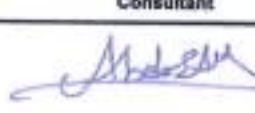
C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	97.7	87.8	71.3	63.7	56.8	41.7	28.7	19.6	6.8
SPECIFICATION	—	87	—	70 — 75	—	15 — 60	—	0 — 35	—	0 — 7

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (LL)	PLASTIC LIMIT (PL)	PLASTIC INDEX (PI)
	—	—	N.P

Contractor



Consultant



 Karama Karama شركة كراما للمقاولات Karama Karama	Electric Express Train - HSR From El Ain El Bokhna City To El Alamein - MATROUH Section - I From FOKA TO MARKA MATROUH From Station 504+005 To Station 508+177	 وزارة النقل والتنمية الاقتصادية وزارة النقل والتنمية الاقتصادية
PROCTOR TEST (SUBBALLAST)		

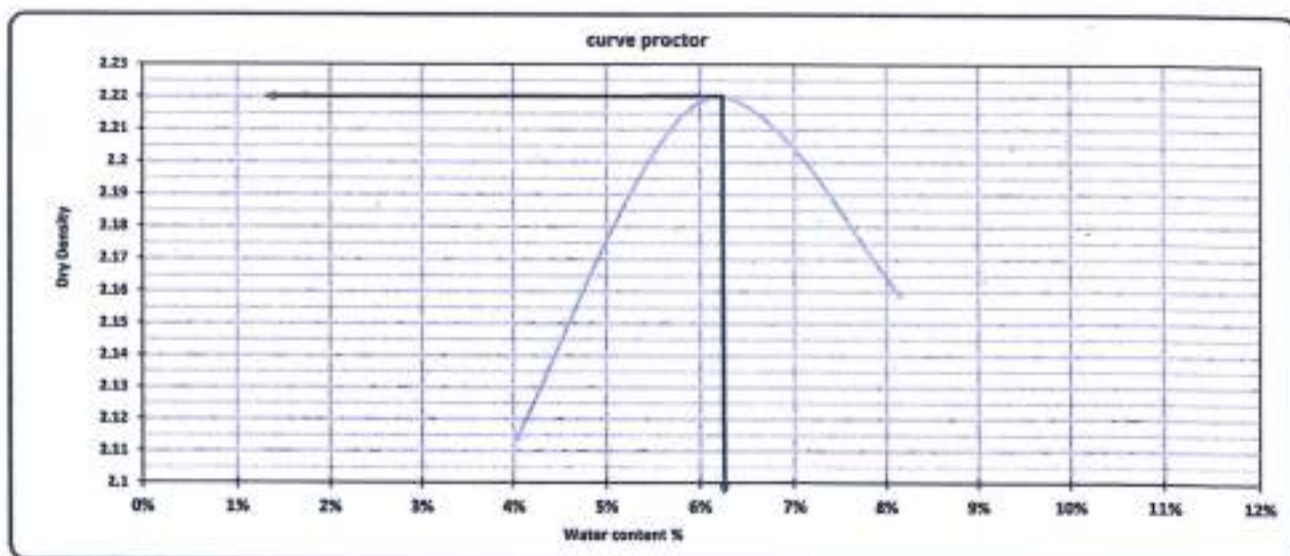
TESTING DATE:	9-8-2023	Code	zone	FROM	TO
LOCATION	KP 518+500	AN-SUB 1		518+500	519+500
NAME COMPANY	ALI NASSAR				

Weight of empty mold :	5652.0
Mold Volume:	2125.0

MAX Dry Density	2.23
Water content %	6.2

trial no :	1	2	3		
Wt. Of Mold+ wet soil	10326.0	10654.0	10614.0		
WT. WET SOIL	4674.0	5002.0	4962.0		
Wt. Density	2.200	2.354	2.335		

Tare No.	7	19	13	17	15	40				
Tare wt.	42.2	44.1	53.6	53.2	30.9	46.2				
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0				
Wt. Of dry soil & tare	145.08	145.00	142.50	142.60	139.90	146.09				
Wt. Of water	4.9	5.0	7.5	7.4	10.1	9.9				
Wt. Of dry soil	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0				
Water content %	4.0%	4.1%	6.1%	6.0%	8.2%	8.1%				
AV. Water content %	4.0%		6.1%		8.1%					
Dry Density	2.114		2.219		2.159					



Contractor

المهندس محمد هاشم
 12/8/2023
 مطروح - فوكا

Consultant

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ل.م. خالد شندويل	 Electric Express Train - HSR From El Ain El Solhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH From Station 594+000 To Station 568+177	 MATROUH GOVERNMENT محافظة مطروح

**Absorption & Aggregate specific gravity
AASHTO-T85**

SUBBALLAST

TESTING DATE:	10-8-2023	code	zone	FROM	TO
LOCATION	KP 518+500	AN-SUB1		518+500	519+500
NAME COMPANY	ALI NASSAR				

Absorption & specific gravity AASHTO-T85

Weight of sample	4987	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	3010	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1963	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2942	gm

Results:-

Bulk specific gravity = $A / (B-C)$	2.521	
Apparent specific gravity = $A / (A-C)$	2.677	
Absorption = $(B-A)/A$	2.311	

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3898	22

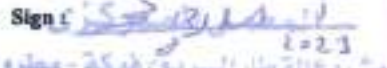
Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : 

Sign : 

مشروع القطار السريع / فوكا - مطروح
٢٠٢٣

Consultant Engineer

Name : 

Sign : 

	Electric Express Train - HSR	
Connecting Lab	NEGIDA CENTRAL LAB	

California Bearing Ratio TEST					
SUBBALLAST					
Testing Date :	12-08-23	Grade	ZONE	FROM	TO
Location :	KP 518+500	AH-SUB1		518+500	519+500
Company Name	ALI NASSAR				

-: Test Results

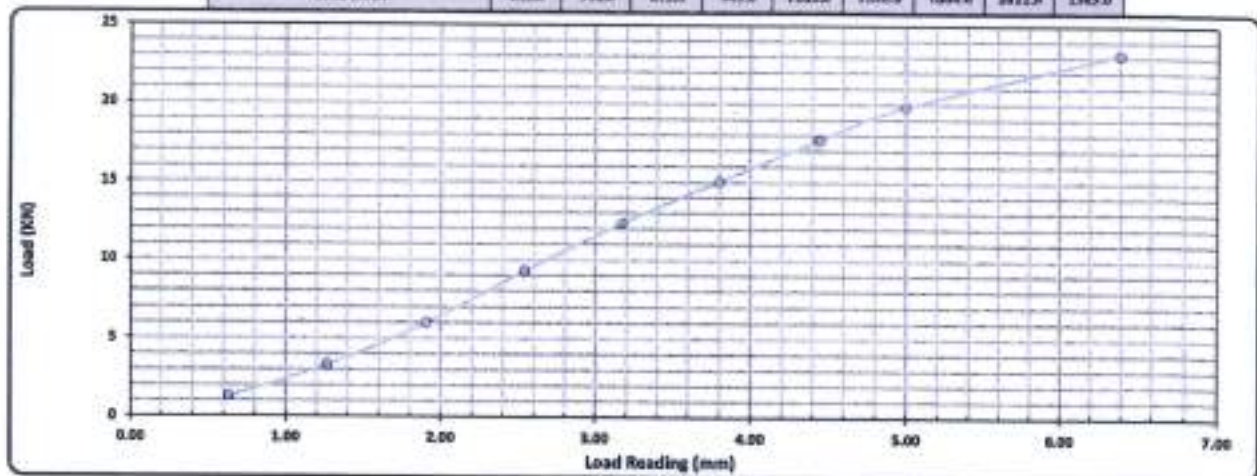
Compaction % 100% Mod	
Mold No.	2
Mold Vol.	2134
Mold WT. (gm)	8227
Mold WT. + Wet WT. (gm)	13257
Wet WT. (gm)	5030
Wet Density (g/cm ³)	2.357
Dry Density (g/cm ³)	2.221
Proctor Density (g/cm ³)	2.220
Compaction %	100.1

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	17
Tare WT. (gm)	53.2
Tare WT. + Wet WT. (gm)	177.43
Tare WT. + Dry WT. (gm)	169.9
Water WT. (gm)	7.1
Dry WT. (gm)	116.7
Moisture Content %	6.1

Swelling	
Mold No.	2
Date	12-8-2023
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	116.40
Swelling Ratio %	0.0%

Loading Reading :

Load Reading (mm)	0.54	1.17	1.91	2.55	3.19	3.83	4.47	5.10	5.74	6.38
Load (KN)	1.3	3.3	6.0	9.3	12.4	15.8	17.7	19.8	21.3	23.3
Load (KG)	133.0	336.0	613.0	949.0	1263.0	1585.0	1804.0	1992.0	2135.0	2365.0



Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(KN)	(KN)	(%)	(%)	(%)	100 %
1.50	9.30	13.4	69.7%			69.6%
5.00	19.82	20.0	99.1%	100	100	99.0%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

شركة تخطيط وتنفيذ البنية التحتية
 مشروع القطار السريع - طوكيو - مطروح

Consultant Engineer

Name :

Sign :

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للتنظيم والرقابة
(GARBI)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
(إد. خالد القدير)

الهيئة العامة للإعطاء

GENERAL AUTHORITY FOR TENDERS



Contractor Company	ALI NASSAR			Designer Company																
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																
	Eng/Shehab Hamdi	<i>2023 22/08/2023</i>	22/08/2023																	
Contractor Reference	P.S.G.1 AN (P-2)																			
Received by ER			MIR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22</td> <td>08</td> <td>2023</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM				22	08	2023		
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
			22	08	2023															

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

Description of Materials		Curshed Stone P.S.G.1 Material Result			
Location to be Used	518+860 TO 518+930	0.25+			
	518+850 TO 518+930	0.50+			
	519+010 TO 519+120	0.25+			
	519+010 TO 519+120	0.50+			
	519+120 TO 519+200	0.25+			
	519+200 TO 519+260	0.25+			
MAR Approval No	P.S.G.1 AN (P-2)		Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	2000	21-08-2023	
2	Proctor	m3	2000	21-08-2023	
3	Classification	m3	2000	21-08-2023	
4	Sieve Analysis	m3	2000	21-08-2023	
5	C.B.R	m3	2000	22-08-2023	
6	L.A	m3	2000	22-08-2023	
Comments by:		Comments by:			
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi	<i>2023 22/08/2023</i>			
QA/QC *	<i>Youssef Ragab</i>	<i>Youssef 22/08/2023</i>			
GARB**					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST

المجلس
التقني وال
المحامي
(GARB)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ. م. خالد شهاب

الهيئة العامة للإعطاء



Location Name	Contractor Company			Designer Company							
Electric express train	ALI NASSAR			k.k							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	Eng/Shehab Hamdi		22/08/2023								
Contractor Reference	P.S.G.1 AN(P-2)										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	M	YY	HH	M
							22	08	2023		

The Following Test Result are Attached For Review

Description of Materials	P.S.G.1 (A-1-a)			
Location to be Used	518+500			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	7.7 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	6.1 %	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.213	
7	ASTM D 1883	CBR	98.6%	
8	AASHTO-T96	L.A	23 %	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Shehab Hamdi			
QA/QC *	Youssef Rajab			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

 K.K. KAWTHAR شركة كوكا كوارث كوكا كوارث	Electric Express Train - HSR From El Ain El Boshna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARGA MATROUH From Station 584+809 To Station 563+177	 الهيئة العامة للقناة SCA
Operating Lab	MEDIQA CENTRAL LAB	

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF Prepared Subgrade

Description of Materials	Prepared Subgrade	Code	Zone	FROM STATION	TO STATION
TESTING DATE:	21-08-2023	AN (P-2)		518+500	519+500
LOCATION	K.P 518+500				
COMPANY NAME	ALI NASSAR				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [gm] (Dry)		31223.00		gm	Table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	Soil Classify	A-1-a
Mass retained (g)	0.0	313.0	4594.0	4326.0	3642.0	1789.0	4116.0		PRO	2.213
Cumulative Retained (g)	0.0	313.0	4907.0	9233.0	12875.0	14664.0	18780.0		WC	6.10
Cumulative Retained %	0.0	1.0	15.7	29.6	41.2	47.0	60.1		CBR	98.6%
Cumulative Passing %	100.0	99.0	84.3	70.4	58.8	53.0	39.9		Los Angeles	23.0
									SP. Gravity	2.529
									Absorption	1.74

B-soft material gradation				WT. of Sample (gm)		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	105.00	282.00	404.00					
Cumulative Retained %	21.00	56.40	80.80					
Cumulative Passing %	79.00	43.60	19.20					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	99.0	84.3	70.4	58.8	53.0	39.9	31.2	17.4	7.7
SPECIFICATION	—	97	—	70 — 75	—	15 — 60	—	0 — 35	—	0 — 12

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	—	—	N.P

Contractor

Consultant

Mohamed Hamed
 2023
 8

Youssef Ragab
 21/8/23

 	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 504+500 To Station 509+500		 

PROCTOR TEST (Prepared Subgrade)

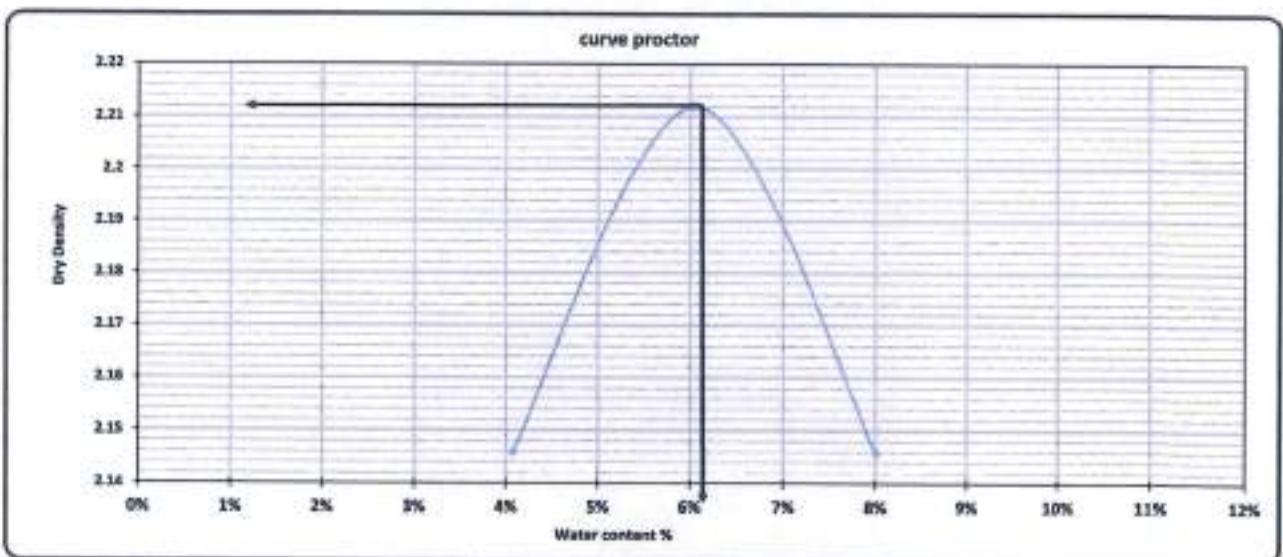
TESTING DATE:	21-8-2023	Code	zone	FROM	TO
LOCATION	K.P 518+500	AN (P-2)		518+500	519+500
NAME COMPANY	ALI NASSAR				

Weight of empty mold :	5652.0
Mold Volume:	2125.0

MAX Dry Density	2.213
Water content %	6.1

trial no :	1	2	3		
Wt. Of Mold+ wet soil	10398.0	10637.0	10577.0		
WT. WET SOIL	4746.0	4985.0	4925.0		
Wt. Density	2.233	2.346	2.318		

Tare No.	7	19	13	17	15	40				
Tare wt.	42.2	44.1	53.6	53.2	30.9	46.2				
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0				
Wt. Of dry soil & tare	145.12	144.85	142.39	142.72	140.28	140.03				
Wt. Of water	4.9	5.2	7.6	7.3	9.7	10.0				
Wt. Of dry soil	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0				
Water content %	4.0%	4.2%	6.2%	5.9%	7.9%	8.1%				
AV. Water content %	4.1%	6.1%	8.0%							
Dry Density	2.146	2.212	2.146							



Contractor

Mohamed Hameel
 2023
 مشروع القطار 8 عرب / فوكا - مرسى مطروح

Consultant

Youssef Ragab
 21/8/2023

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد شندول		Electric Express Train - HSR	
		From El Ain El Sakhna City To El Alamein - MATROUH	
		Section - 7 From FOHA To MARSA MATROUH	
		From Station 504+000 To Station 589+177	

**Absorbion & Aggregate specific gravity
AASHTO-T85**

Prepared Subgrade

TESTING DATE:	22-08-2023	code	zone	FROM	TO
LOCATION	K.P 518+500	AN (P-2)		518+500	519+500
NAME COMPANY	ALI NASSAR				

Absorbion & specific gravity AASHTO-T85

Weight of sample	—	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	4328	gm
Weight of saturated sample in water (C)	2646	gm
Weight of dry sample after heating (A)	4254	gm

Results:-

Bulk specific gravity = $A / (B-C)$	2.529	
Apparent specific gravity = $A / (A-C)$	2.646	
Absorbion = $(B-A)/A$	1.740	

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3851	23.0

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Name : *Mohamed Hamed*
 Sign : *[Signature]*
 مشروع القطار السريع / فوكة - ممتدوح

Name : *Youssef Ragab*
 Sign : *[Signature]*
 22/8/2023

 K.K. KORDA KORDA & ASSOCIATES KORDA & ASSOCIATES KORDA & ASSOCIATES	Electric Express Train - HSR	 HSR HSR HSR
--	-------------------------------------	-----------------------

Operating Lab	NEGIDA CENTRAL LAB	California Bearing Ratio TEST
---------------	--------------------	--------------------------------------

Prepared Subgrade					
Testing Date :	22-08-23	Code	ZONE	FROM	TO
Location :	K.P 518+500	AN (P/Q)		518+500	519+500
Company Name	ALI NASSAR				

1. Test Results

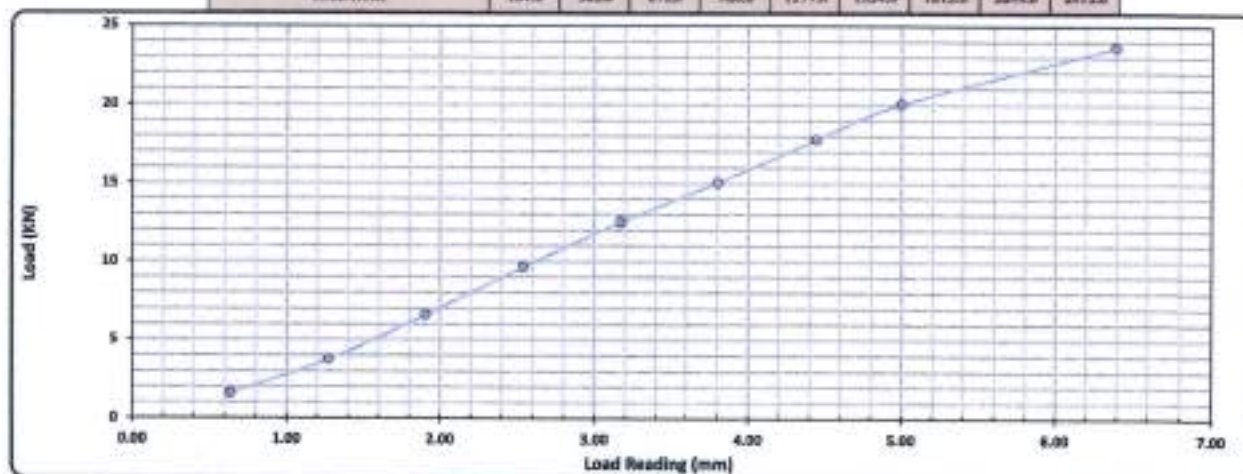
Compaction % for Mold	
Mold No.	3
Mold Vol.	2103
Mold WT. (gm)	7999
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12002
Wet WT. (gm)	4903
Wet Density (ρ/cm^3)	2.331
Dry Density (ρ/cm^3)	2.200
Proctor Density (ρ/cm^3)	2.213
Compaction %	99

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	15
Tare WT. (gm)	30.9
Tare WT. + Wet WT. (gm)	148.5
Tare WT. + Dry WT. (gm)	134.3
Water WT. (gm)	6.2
Dry WT. (gm)	183.4
Moisture Content %	6.0

Swelling	
Mold No.	3
Date	22-8-2023
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	116.40
Swelling Ratio %	0.0%

Loading Reading :

Load Reading (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.43	5.08	5.68
Load (KN)	1.6	3.7	6.6	9.7	12.5	15.0	17.8	20.0	21.6
Load (KGF)	167.8	382.0	673.0	990.8	1277.0	1534.0	1815.8	2044.0	2212.0



Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kgf)	(Kgf)	(%)	(%)	(%)	98 % min. 98 %
2.50	9.66	13.4	72.0%	99	99	71.4%
5.00	18.83	18.0	104.6%			98.6%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

2023
 مشروع القطار السريع / ملوكية - مصر

Consultant Engineer

Name :

Sign :

22/8/2023

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للمرور والكباري والجسور
(GARBT)



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

الهيئة القومية للإتفاق



Contractor Company	ALI NASSAR		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																
	Eng/Shehab Hamdi		7/4/2023																	
Contractor Reference	AN-8																			
Received by ER			MIR	<table border="1"> <tr> <th>C1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>DD</th> <th>MM</th> <th>YY</th> <th>HH</th> <th>MM</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td>4</td> <td>2023</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM				7	4	2023		
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
			7	4	2023															

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

Description of Materials	Fill Material Result				
Location to be Used	518+980 TO 519+010 (0.00) 519+380 TO 519+500 (-4) 519+200 TO 519+280 (-2.5) 519+280 TO 519+360 (-3)				
MAR Approval No	AN-8		Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	LL & P.L & O.M.C %	m3	5000	7-4-2023	
2	Proctor	m3	5000	7-4-2023	
3	Classification	m3	5000	7-4-2023	
4	Sieve Analysis	m3	5000	7-4-2023	
5	C.B.R	m3	5000	7-4-2023	
Comments by:		Comments by: Mohamed Ali 7-4-2023			
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi				
QA/QC *	Mohamed Ali				
GARB**					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST

المجلس
التقني وال
المهني
(GARB)



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

الهيئة العامة للإعانة



Location Name	Contractor Company			Designer Company							
Electric express train	ALI NASSAR			k.k							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	Eng/Shehab Hamdi		7/4/2023								
Contractor Reference	AN-8										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	M	YY	HH	M
							7	4	2023		

The Following Test Result are Attached For Review

Description of Materials	Soil (A-1-a)			
Location to be Used	518+500			
Item	AN-8	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	14.9 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	4.33%	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.2%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.15%	
7	ASTM D 1883	CBR	44.1 %	
Comments by:			Comments by:	
			تم إتمام اختبار (A-1-a) Soil Test Mohammad Alal 7-4-2023	

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Shehab Hamdi			
Contractor QA/QC *	Mohammad Ali			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA To MARS MATROUH
 From Station 504+000 To Station 518+177



PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	4/4/2023	Alij	ZONE	518+500	519+500
LOCATION	K,P(518+500)				
NAME COMPANY	ALI NAASAR				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT (g)		19616.00		gm	table classify	soil classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	3/3	# 4	PASS		
Mass retained (g)		2842.0	2232.0	1632.0	1232.0	1852.0	1832.0			A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	2852.0	5084.0	6716.0	7948.0	8500.0	11832.0		PRO	2.15
Cumulative Retained %	0.0	14.5	25.9	34.2	40.5	50.0	59.3		WC	7.20
Cumulative Passing %	100.0	85.5	74.1	65.8	59.5	50.0	40.7		CBR	44.10

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	91.60	193.00	317.30					
Cumulative Retained %	18.32	38.60	63.46					
Cumulative Passing %	81.68	61.40	36.54					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	85.5	74.1	65.8	59.5	50.0	40.7	33.2	25.0	14.9

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	24.12%	19.78%	4.33%



Consultant

 	Electric Express Train - MSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 554+000 To Station 568+177		 

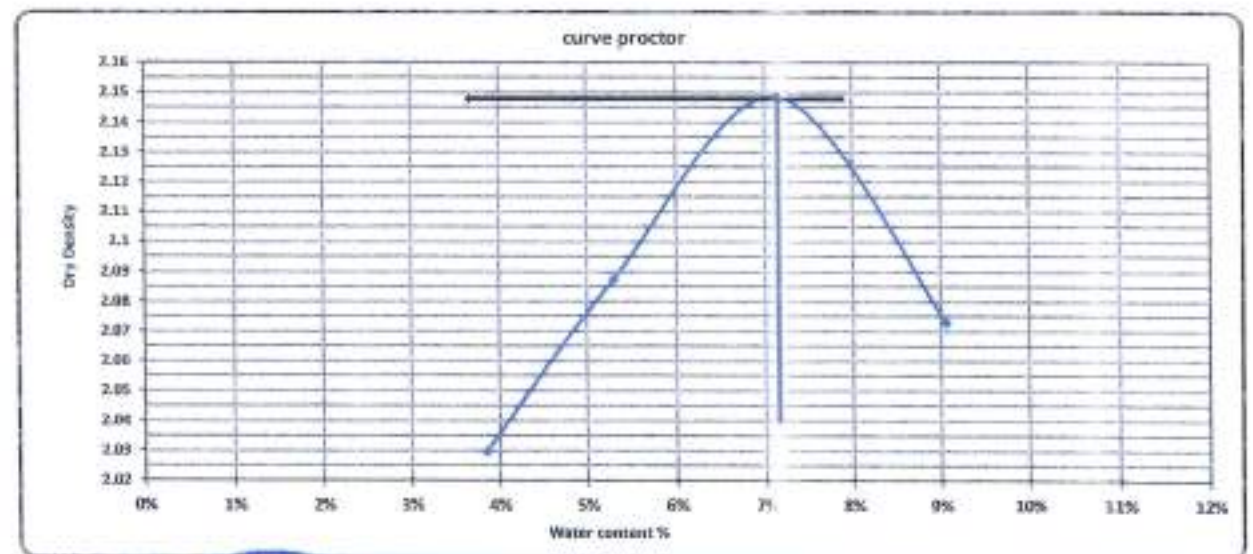
PROCTOR TEST

TESTING DATE:	4-4-2023	Code			
LOCATION	K.P(518+500)	Area		ZONE	518+500
NAME COMPANY	ALI NAASAR				519+500

Weight of empty mold :	5754.0	MAX Dry Density	2.15
Mold Volume:	2169.0	Water content %	7.2

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10326.0	10522.0	10740.0	10658	
WT. WET SOIL	4572.0	4768.0	4951.0	4904.0	
Wt. Density	2.108	2.198	2.301	2.261	

Tare No.	32	21	7	73	19	45	10	15		
Tare wt.	74.4	55.2	42.8	42.9	44.4	41.5	43.7	75.8		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	145.2	139.8	144.6	144.6	142.9	142.8	141.2	143.8		
Wt. Of water	4.8	10.2	5.4	5.4	7.1	7.2	8.8	6.2		
Wt. Of dry soil	123.0	129.8	141.8	141.7	98.5	101.3	97.5	68.0		
Water content %	3.9%	3.8%	5.3%	5.3%	7.2%	7.1%	9.0%	9.1%		
AV. Water content %	3.9%		5.3%		7.2%		9.1%			
Dry Density	2.600		2.087		2.119		2.073			



Consultant



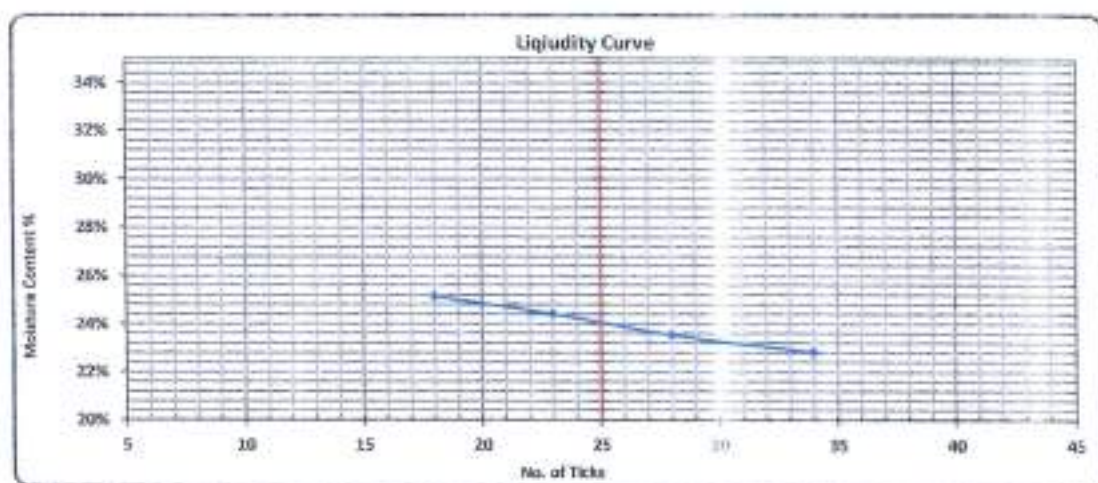
 	Electric Express Train - HSR	 
---	------------------------------	---

Plasticity and Liquidity Test -Atterberg Limits

Testing Date:	4/4/2023	Code:	ZONE	518+500	519+500
Location:	K.P(518+500)	AN(B)			
Company Name	ALI NAASAR				

Testing Results :-

Test	Liquid Limit				Plastic Limit	
No. of Ticks	34	28	23	18	-	-
Tare No.	15	8	11	17	7	10
Tare WT. (gm)	31.90	46.80	16.10	59.5	42.60	43.10
Tare WT. + Wet WT. (gm)	47.50	66.20	68.50	77.90	46.20	48.60
Tare WT. + Dry WT. (gm)	44.60	62.50	64.10	74.20	45.60	47.70
Water WT. (gm)	2.90	3.70	3.40	3.70	0.60	0.90
Dry WT. (gm)	12.70	15.70	15.00	14.70	3.00	4.60
Moisture Content %	22.8%	23.6%	22.4%	25.2%	20.0%	19.6%
Average %					19.8%	



L.L.	P.L.	P.I.
24.12%	19.78%	4.33%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
-----------------	---------------	---------------------

Name :

Name :

Name :

Sign :

Sign :

Sign :





California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	7-4-2023	Grade			
Location :	KJP (518+500)	ANB	FROM (V.A.)	518+500	519+500
Company Name	Ali Nasar				

Test Results

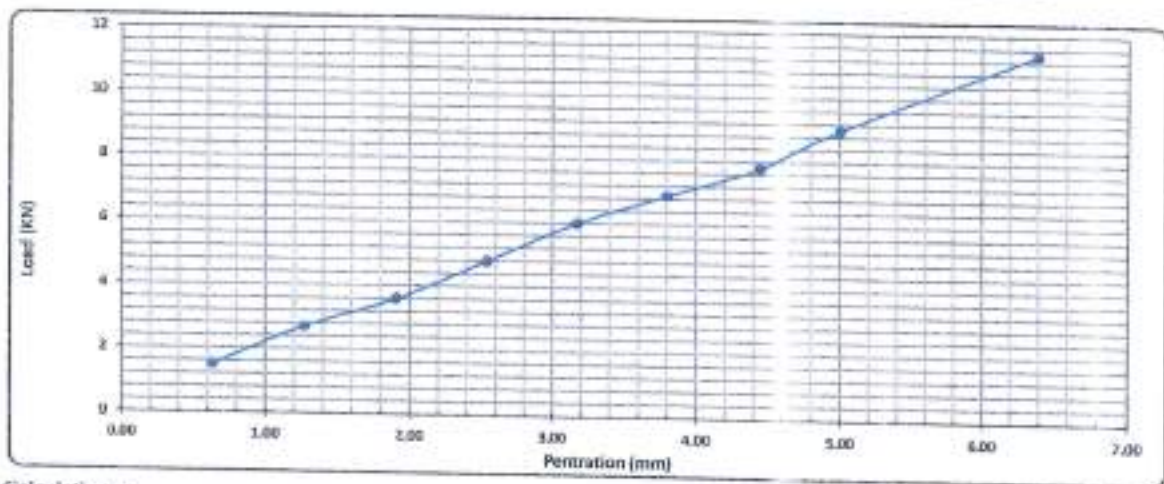
Compaction % for Mold	
Mold No.	3
Initial Vol. (cm ³)	3825
Mold WT. (gm)	5824
Mold WT. + Wet WT. (gm)	8695
Wet WT. (gm)	4551
Wet Density (g/cm ³)	1.362
Dry Density (g/cm ³)	1.149
Proctor Density (g/cm ³)	1.130
Compaction %	100.0

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	7
Tare WT. (gm)	41.8
Tare WT. + Wet WT. (gm)	150
Tare WT. + Dry WT. (gm)	142.9
Wet WT. (gm)	7.1
Dry WT. (gm)	108.1
Moisture Content %	7.1

Swelling	
Mold No.	3
Date	7-4-2023
Initial Height (mm)	4.00
Final Height (mm)	4.00
Diff. (mm)	0
Sample Height (mm)	130.60
Swelling Ratio %	0.0%

Loading Reading :

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.43	5.08	6.40
Load Reading (mm)	0.85	0.89	0.12	0.18	0.20	0.23	0.26	0.38	0.38
Load (KN)	1.5	2.7	3.6	4.8	6.8	6.9	7.5	9.0	11.4



Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Correction	Compaction	CBR
(mm)	(KN)	(k)	(%)	(%)	(%)	18 (4.75) or 10
1.50	4.80	13.4	36.9%			35.2%
5.00	9.00	20.8	44.9%	10	10	44.8%

Lab. Specimen

Name :

Sign :



Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Contractor Consultant

Contractor



Plate Load Test Results

Layer: SUB-BALLAST 0.90+

Station: 518+850 TO 518+930

Date: 02-10-23

COMPANY ALI NASSAR

Location 518+860

Loading	Load	Load	Strain	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	kN	mm/mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.66	7.81		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.54	7.76		0.120	0.050		0.085
2.000	7.9	5.652	0.08	8.45	7.68		0.210	0.130		0.170
0.080	15.8	11.304	0.16	8.36	7.60		0.300	0.210		0.255
4.000	24.7	17.663	0.25	8.27	7.51		0.390	0.300		0.345
5.000	32.6	23.315	0.33	8.20	7.43		0.460	0.380		0.420
6.000	41.5	29.673	0.42	8.12	7.36		0.540	0.450		0.495
7.000	49.4	35.325	0.50	8.06	7.28		0.600	0.530		0.565
8.000	24.7	17.663	0.25	8.10	7.32		0.560	0.490		0.525
9.000	12.4	8.831	0.12	8.13	7.36		0.530	0.450		0.490
9.000	1.0	0.707	0.01	8.18	7.40		0.480	0.410		0.445
10.000	1.0	0.707	0.01	8.18	7.40		0.480	0.410		0.445
11.000	7.9	5.652	0.08	8.14	7.35		0.520	0.460		0.490
12.000	15.8	11.304	0.16	8.09	7.31		0.570	0.500		0.535
13.000	24.7	17.663	0.25	8.04	7.26		0.620	0.550		0.585
14.000	32.6	23.315	0.33	8.00	7.22		0.660	0.590		0.625
15.000	41.5	29.673	0.42	7.96	7.18		0.700	0.630		0.665

		σ	σ_s	σ_o
0.7 σ_s	0.35	0.43375	0.18938	0.3
0.5 σ_s	0.15	0.24418		
0.7 σ_o	0.35	0.63389	0.09888	0.2
0.5 σ_o	0.15	0.535		
D (mm)	300			
E_{v1}	217.62			
E_{v2}	455.68			
Area (Sq cm)	0.07065			

E_{v2}/E_{v1}	1.92		
-----------------	------	--	--

LOAD

UN LOAD

RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

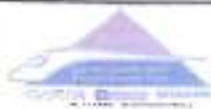
Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Consultant

Contractor

Plate Load Test Results

Layer:

SUB-BALLAST

0.90+

Station:

518+850

TO

518+930

Date:

02-10-23

COMPANY

ALI NASSAR

Location

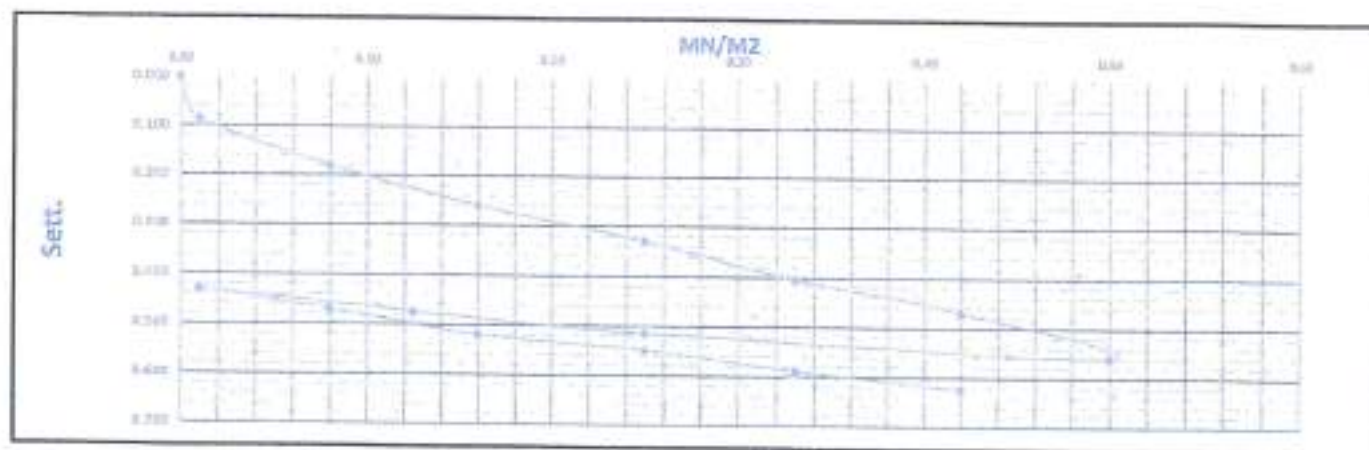
518+880

Loading	Load	Load	Stress	Dist 1	Dist 2	Dist 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	ASK Sett.
Stage No.	Bar	KN	MIN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.64	8.01		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.52	7.96		0.120	0.050		0.085
2.000	7.9	5.652	0.08	6.41	7.88		0.230	0.130		0.180
0.080	15.8	11.304	0.16	6.33	7.80		0.310	0.210		0.260
4.000	24.7	17.663	0.25	6.28	7.71		0.360	0.300		0.330
5.000	32.6	23.315	0.33	6.21	7.63		0.430	0.380		0.405
6.000	41.5	29.673	0.42	6.14	7.57		0.500	0.440		0.470
7.000	49.4	35.325	0.50	6.06	7.47		0.580	0.540		0.560
8.000	24.7	17.663	0.25	6.11	7.51		0.530	0.500		0.515
9.000	12.4	8.831	0.12	6.14	7.56		0.500	0.450		0.475
9.000	1.0	0.707	0.01	6.19	7.60		0.450	0.410		0.430
10.000	1.0	0.707	0.01	6.19	7.60		0.450	0.410		0.430
11.000	7.9	5.652	0.08	6.15	7.56		0.490	0.450		0.470
12.000	15.8	11.304	0.16	6.09	7.52		0.550	0.490		0.520
13.000	24.7	17.663	0.25	6.05	7.50		0.590	0.510		0.550
14.000	32.6	23.315	0.33	6.00	7.47		0.640	0.540		0.590
15.000	41.5	29.673	0.42	5.96	7.44		0.680	0.570		0.625

		σ	ΔS	σ_{av}
0.7 σ_1	0.35	0.39125	0.14125	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.25		
0.7 σ_2	0.35	0.59778	0.08777	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.51		
D (mm)	300			*
E_{v1}	318.58			
E_{v2}	512.68			
Area (Sq.m)	0.87865			

E_{v2}/E_{v1}	1.61		
-----------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Contractor Consultant

Contractor



Plate Load Test Results

Layer:

SUB-BALLAST

0.90+

Station:

518+850

TO

518+930

Date:

02-10-23

COMPANY

ALI NASSAR

Location

518+900

Loading Stage No.	Load Bar	Load KN	Stress MN/M2	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Dial 3 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Sett. 3 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.01	7.60		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.93	7.55		0.080	0.050		0.065
2.000	7.9	5.652	0.08	6.82	7.48		0.190	0.120		0.155
0.080	15.8	11.304	0.16	6.74	7.40		0.270	0.200		0.235
4.000	24.7	17.663	0.25	6.69	7.31		0.320	0.290		0.305
5.000	32.6	23.315	0.33	6.62	7.23		0.390	0.370		0.380
6.000	41.5	29.673	0.42	6.55	7.17		0.460	0.430		0.445
7.000	49.4	35.325	0.50	6.46	7.08		0.550	0.520		0.535
8.000	24.7	17.663	0.25	6.51	7.11		0.500	0.490		0.495
9.000	12.4	8.831	0.12	6.55	7.17		0.460	0.430		0.445
9.000	1.0	0.707	0.01	6.59	7.21		0.420	0.390		0.405
10.000	1.0	0.707	0.01	6.59	7.21		0.420	0.390		0.405
11.000	7.9	5.652	0.08	6.57	7.19		0.440	0.410		0.425
12.000	15.8	11.304	0.16	6.54	7.16		0.470	0.440		0.455
13.000	24.7	17.663	0.25	6.51	7.13		0.500	0.470		0.485
14.000	32.6	23.315	0.33	6.49	7.08		0.520	0.520		0.520
15.000	41.5	29.673	0.42	6.46	7.06		0.550	0.540		0.545

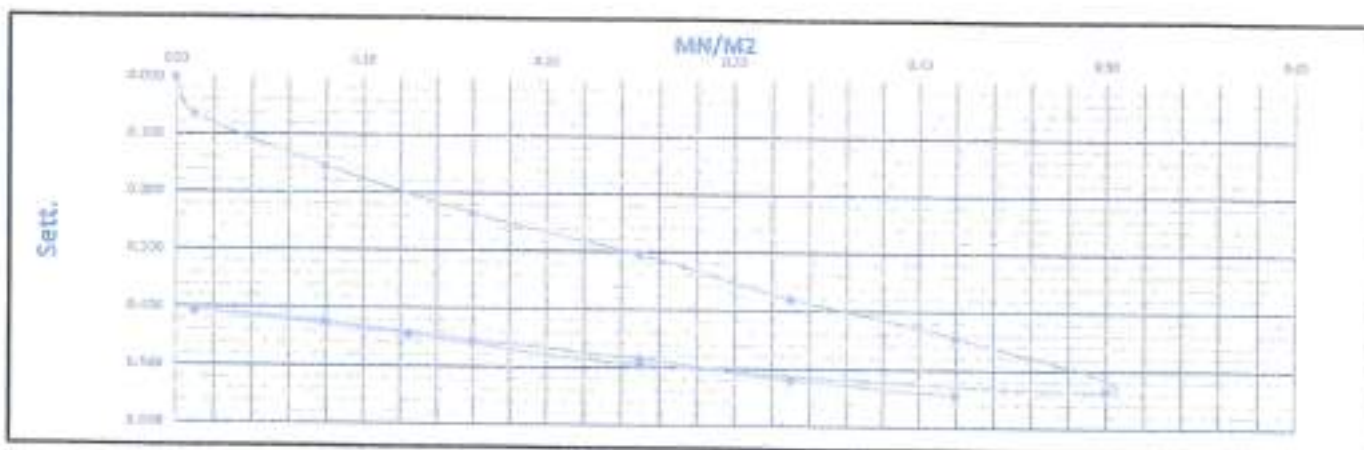
	σ_1	σ_2	σ_3	σ_4	σ_5
0.7 σ_1	0.35	0.36625			
0.3 σ_1	0.15	0.225			
0.7 σ_2	0.35	0.52556			
0.3 σ_2	0.15	0.445			
D (mm)	300				
E_{v1}	318.50				
E_{v2}	550.63				
Area (Sq.m)	0.07965				

E_{v2}/E_{v1}	1.75		
-----------------	------	--	--

LOAD

UN LOAD

RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Contractor



Owner



Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

SUB-BALLAST

0.90+

518+850

TO

518+930

02-10-23

COMPANY

ALI NASSAR

Location

518+920

Load	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.12	9.65		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.03	9.60		0.090	0.050		0.070
2.000	7.9	5.652	0.08	7.92	9.53		0.200	0.120		0.160
3.000	15.8	11.304	0.16	7.84	9.45		0.280	0.200		0.240
4.000	24.7	17.663	0.25	7.78	9.36		0.340	0.290		0.315
5.000	32.6	23.315	0.33	7.73	9.28		0.390	0.370		0.380
6.000	41.5	29.673	0.42	7.63	9.22		0.490	0.430		0.460
7.000	49.4	35.325	0.50	7.57	9.13		0.550	0.520		0.535
8.000	24.7	17.663	0.25	7.62	9.16		0.500	0.490		0.495
9.000	12.4	8.831	0.12	7.66	9.22		0.460	0.430		0.445
9.000	1.0	0.707	0.01	7.70	9.26		0.420	0.390		0.405
10.000	1.0	0.707	0.01	7.70	9.26		0.420	0.390		0.405
11.000	7.9	5.652	0.08	7.68	9.25		0.440	0.400		0.420
12.000	15.8	11.304	0.16	7.65	9.22		0.470	0.430		0.450
13.000	24.7	17.663	0.25	7.62	9.19		0.500	0.460		0.480
14.000	32.6	23.315	0.33	7.59	9.14		0.530	0.510		0.520
15.000	41.5	29.673	0.42	7.56	9.10		0.560	0.550		0.555

		s	AS	Ar
0.7 σ_1	0.35	0.39438	0.16438	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.23		
0.7 σ_2	0.35	0.52778	0.09278	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.435		
D (mm)	300			
E_{v1}	273.76			
E_{v2}	485.04			
Area (Sq.m)	0.07065			

E/D/E=1	1.77		
---------	------	--	--

LOAD

UN LOAD

RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

FERMA

0.00

519+200

TO

519+300

05-09-23

COMPANY

ALI NASSAR

Location

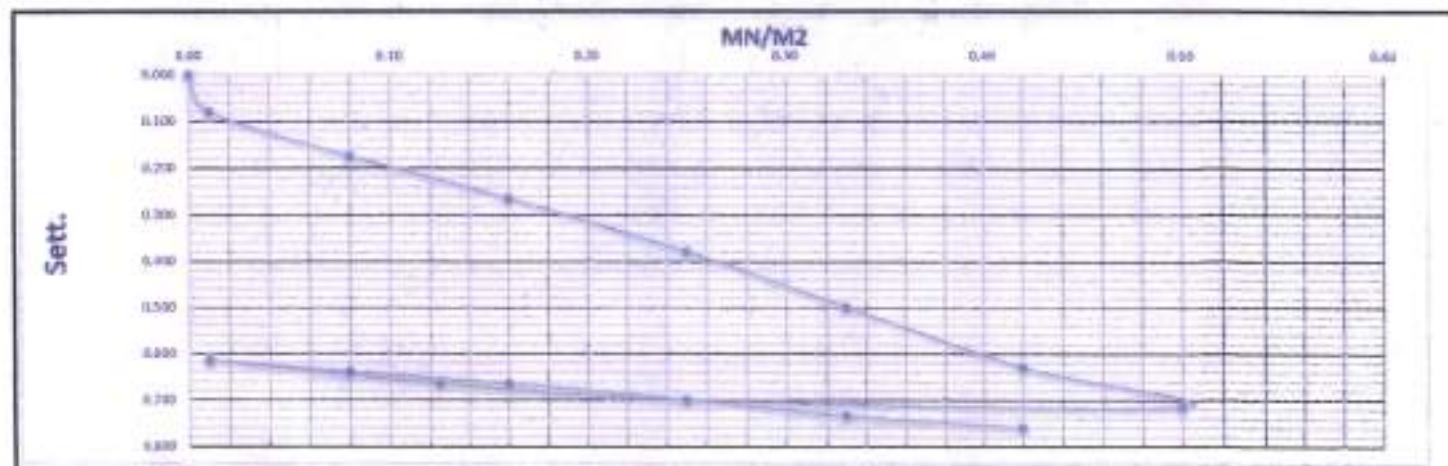
519+230

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.36	7.87		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.29	7.78		0.070	0.090		0.080
2.000	7.9	5.652	0.08	8.20	7.68		0.160	0.190		0.175
0.080	15.8	11.304	0.16	8.11	7.59		0.250	0.280		0.265
4.000	24.7	17.663	0.25	8.00	7.47		0.360	0.400		0.380
5.000	32.6	23.315	0.33	7.88	7.35		0.480	0.520		0.500
6.000	41.5	29.673	0.42	7.75	7.22		0.610	0.650		0.630
7.000	49.4	35.325	0.50	7.66	7.14		0.700	0.730		0.715
8.000	24.7	17.663	0.25	7.67	7.16		0.690	0.710		0.700
9.000	12.4	8.831	0.12	7.71	7.19		0.650	0.680		0.665
9.000	1.0	0.707	0.01	7.76	7.24		0.600	0.630		0.615
10.000	1.0	0.707	0.01	7.76	7.24		0.600	0.630		0.615
11.000	7.9	5.652	0.08	7.74	7.21		0.620	0.660		0.640
12.000	15.8	11.304	0.16	7.71	7.19		0.650	0.680		0.665
13.000	24.7	17.663	0.25	7.67	7.16		0.690	0.710		0.700
14.000	32.6	23.315	0.33	7.64	7.12		0.720	0.750		0.735
15.000	41.5	29.673	0.42	7.61	7.10		0.750	0.770		0.760

		n	SS	Se
0.7 σ_1	0.35	0.55563	0.30188	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.25375		
0.7 σ_2	0.35	0.74056	0.07555	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.665		
D (mm)	300			
E_{v1}	149.07			
E_{v2}	595.61			
Area (Sq.m)	0.07065			

SV/TVI	4.00		
--------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : *Mohamed Hamel*

Sign : *[Signature]*

Consultant Engineer

Name : *5/9/2023*

Sign : *[Signature]*



Contractor



Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
 Station: 519+200 TO 519+300
 Date: 05-09-23

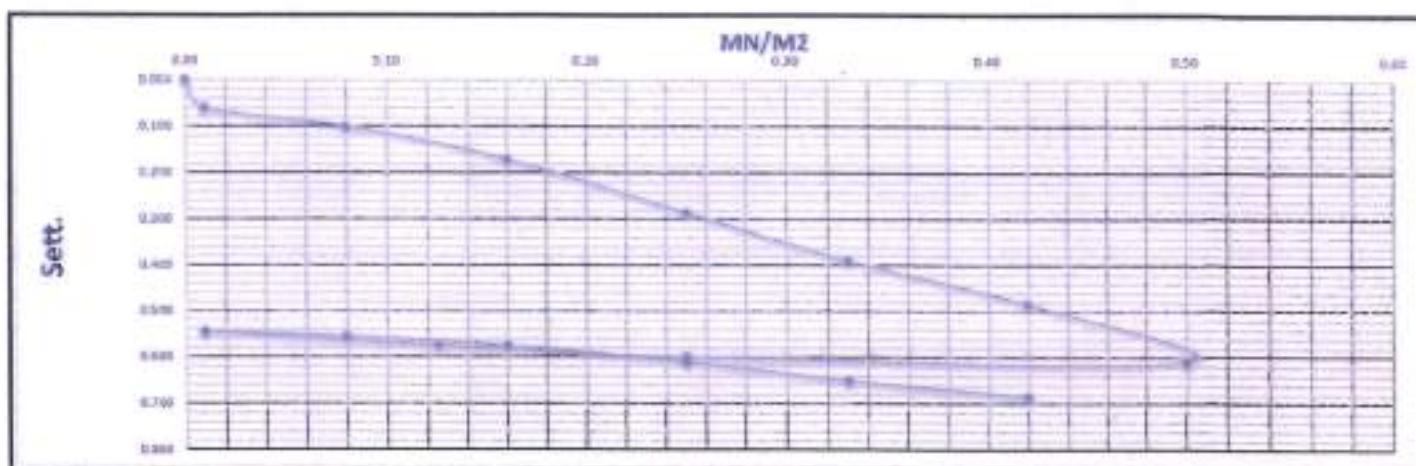
COMPANY ALI NASSAR
 Location 519+280

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.26	6.49		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.20	6.43		0.060	0.060		0.060
2.000	7.9	5.652	0.08	7.16	6.39		0.100	0.100		0.100
0.080	15.8	11.304	0.16	7.09	6.32		0.170	0.170		0.170
4.000	24.7	17.663	0.25	6.97	6.21		0.290	0.280		0.285
5.000	32.6	23.315	0.33	6.86	6.11		0.400	0.380		0.390
6.000	41.5	29.673	0.42	6.76	6.02		0.500	0.470		0.485
7.000	49.4	35.325	0.50	6.63	5.90		0.630	0.590		0.610
8.000	24.7	17.663	0.25	6.64	5.91		0.620	0.580		0.600
9.000	12.4	8.831	0.12	6.66	5.94		0.600	0.550		0.575
9.000	1.0	0.707	0.01	6.70	5.96		0.560	0.530		0.545
10.000	1.0	0.707	0.01	6.70	5.96		0.560	0.530		0.545
11.000	7.9	5.652	0.08	6.69	5.95		0.570	0.540		0.555
12.000	15.8	11.304	0.16	6.67	5.93		0.590	0.560		0.575
13.000	24.7	17.663	0.25	6.63	5.90		0.630	0.590		0.610
14.000	32.6	23.315	0.33	6.59	5.86		0.670	0.630		0.650
15.000	41.5	29.673	0.42	6.55	5.83		0.710	0.660		0.685

		s	SS	So
0.7 σ_1	0.35	0.37563	0.21438	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.16125		
0.7 σ_2	0.35	0.65778	0.09178	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.565		
D (mm)	300			
Ev ₁	209.91			
Ev ₂	685.04			
Area (Sqm)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.31		
---------	------	--	--

LOAD
 UN LOAD
 RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name: Mohamed Hamed

Sign: [Signature]

شركة القطار السريع / شركة - مطروح

Consultant Engineer

Name :

Sign :

[Signature]

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
 Station: 519+120 TO 519+200
 Date: 05-09-23

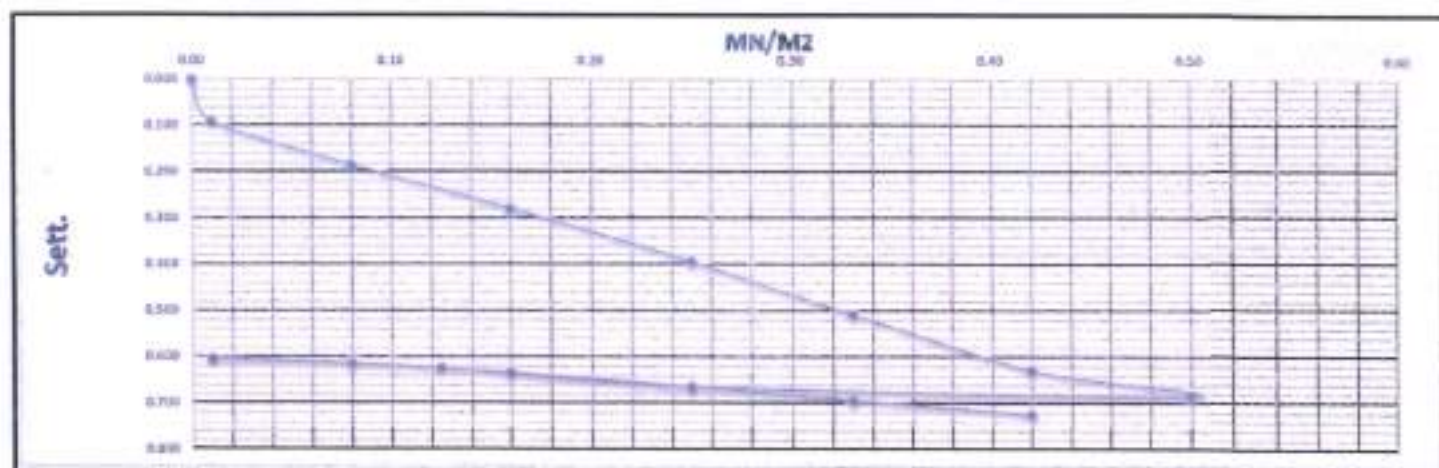
COMPANY: ALI NASSAR
 Location: 519+140

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Ave. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.06	7.09		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.97	7.00		0.090	0.090		0.090
2.000	7.9	5.652	0.08	6.82	6.96		0.240	0.130		0.185
0.090	15.8	11.304	0.16	6.71	6.88		0.350	0.210		0.280
4.000	24.7	17.663	0.25	6.60	6.76		0.460	0.330		0.395
5.000	32.6	23.315	0.33	6.47	6.66		0.590	0.430		0.510
6.000	41.5	29.673	0.42	6.36	6.53		0.700	0.560		0.630
7.000	49.4	35.325	0.50	6.37	6.41		0.690	0.680		0.685
8.000	24.7	17.663	0.25	6.39	6.43		0.670	0.660		0.665
9.000	12.4	8.831	0.12	6.43	6.47		0.630	0.620		0.625
9.000	1.0	0.707	0.01	6.43	6.51		0.630	0.580		0.605
10.000	1.0	0.707	0.01	6.43	6.51		0.630	0.580		0.605
11.000	7.9	5.652	0.08	6.42	6.50		0.640	0.590		0.615
12.000	15.8	11.304	0.16	6.41	6.47		0.650	0.620		0.635
13.000	24.7	17.663	0.25	6.38	6.44		0.680	0.650		0.665
14.000	32.6	23.315	0.33	6.35	6.41		0.710	0.680		0.695
15.000	41.5	29.673	0.42	6.32	6.38		0.740	0.710		0.725

		s	AS	Δs
0.7 σ ₁	0.35	0.58187	0.31375	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.26813		
0.7 σ ₂	0.35	0.70167	0.07667	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.625		
D (mm)	300			
E _{v1}	143.43			
E _{v2}	586.96			
Area (Sq.m)	0.07065			

E _{v2} /E _{v1}	4.09		
----------------------------------	------	--	--

LOAD
 UN LOAD
 RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : Mohamed Hamad

Sign : [Signature]

Consultant Engineer

Name : [Signature]

Sign : [Signature]



Contractor Coasshar

Contractor

Owner

Plate Load Test Results

Layer:

FERMA

0.00

Station:

519+120

TO

519+200

Date:

05-09-23

COMPANY

ALI NASSAF

Location

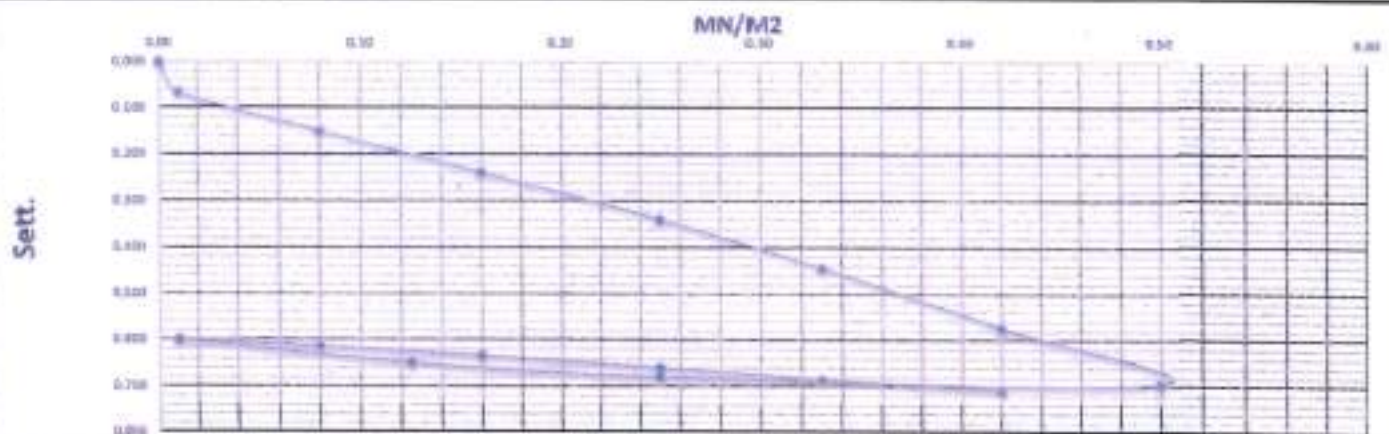
519+180

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.94	8.51		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.87	8.45		0.070	0.060		0.065
2.000	7.9	5.652	0.08	7.79	8.36		0.150	0.150		0.150
0.080	15.8	11.304	0.16	7.69	8.28		0.250	0.230		0.240
4.000	24.7	17.663	0.25	7.58	8.19		0.360	0.320		0.340
5.000	32.6	23.315	0.33	7.47	8.09		0.470	0.420		0.445
6.000	41.5	29.673	0.42	7.34	7.96		0.600	0.550		0.575
7.000	49.4	35.325	0.50	7.21	7.85		0.730	0.660		0.695
8.000	24.7	17.663	0.25	7.23	7.86		0.710	0.650		0.680
9.000	12.4	8.831	0.12	7.26	7.89		0.680	0.620		0.650
9.000	1.0	0.707	0.01	7.31	7.94		0.630	0.570		0.600
10.000	1.0	0.707	0.01	7.31	7.94		0.630	0.570		0.600
11.000	7.9	5.652	0.08	7.30	7.92		0.640	0.590		0.615
12.000	15.8	11.304	0.16	7.28	7.90		0.660	0.610		0.635
13.000	24.7	17.663	0.25	7.25	7.88		0.690	0.630		0.660
14.000	32.6	23.315	0.33	7.23	7.85		0.710	0.660		0.685
15.000	41.5	29.673	0.42	7.21	7.82		0.730	0.690		0.710

		a	AS	AS
0.7 σ_1	0.35	0.47	0.24125	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.22875		
0.7 σ_2	0.35	0.69056	0.06055	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.63		
D (mm)	300			
E_{v1}	186.93			
E_{v2}	743.14			
Area (Sq.m)	0.07065			

E_{v2}/E_{v1}	3.98		
-----------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : Mohamed Hamed

Sign : [Signature]

Consultant Engineer

Name : 5/9/2023

Sign : [Signature]



Contractor Consultant

Contractor



Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
 Station: 519+020 TO 519+120
 Date: 04-09-23

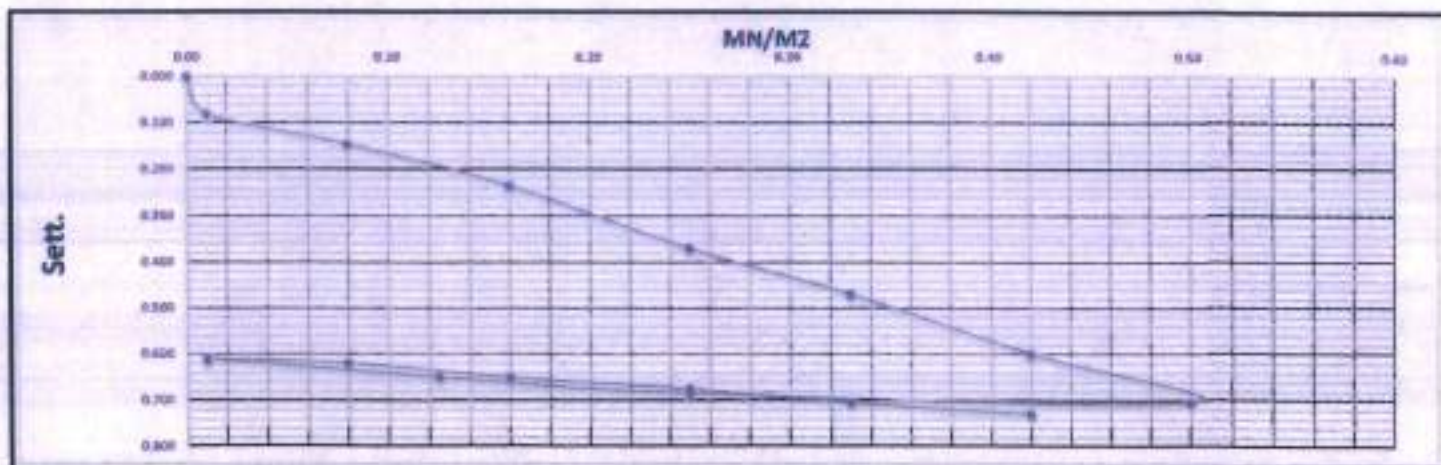
COMPANY	ALI NASSAR
Location	519+100

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MPa	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.35	6.57		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.26	6.50		0.090	0.070		0.080
2.000	7.9	5.652	0.08	7.18	6.45		0.170	0.120		0.145
3.000	15.8	11.304	0.16	7.07	6.38		0.280	0.190		0.235
4.000	24.7	17.663	0.25	6.92	6.26		0.430	0.310		0.370
5.000	32.6	23.315	0.33	6.80	6.18		0.550	0.390		0.470
6.000	41.5	29.673	0.42	6.66	6.06		0.690	0.510		0.600
7.000	49.4	35.325	0.50	6.53	5.98		0.820	0.590		0.705
8.000	24.7	17.663	0.25	6.55	6.00		0.800	0.570		0.685
9.000	12.4	8.831	0.12	6.59	6.03		0.760	0.540		0.650
9.000	1.0	0.707	0.01	6.64	6.06		0.710	0.510		0.610
10.000	1.0	0.707	0.01	6.64	6.06		0.710	0.510		0.610
11.000	7.9	5.652	0.08	6.62	6.06		0.730	0.510		0.620
12.000	15.8	11.304	0.16	6.58	6.04		0.770	0.530		0.650
13.000	24.7	17.663	0.25	6.55	6.02		0.900	0.550		0.675
14.000	32.6	23.315	0.33	6.51	6.00		0.840	0.570		0.705
15.000	41.5	29.673	0.42	6.48	5.98		0.870	0.590		0.730

		σ	ΔS	$\Delta \sigma$
0.7 σ_1	0.35	0.50813	0.28438	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.22375		
0.7 σ_1	0.35	0.71056	0.08055	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.63		
D (mm)	300			
E_{v1}	158.34			
E_{v2}	503.63			
Area (Sq.m)	0.07065			

E_{v1}/E_{v2}	3.53		
-----------------	------	--	--

LOAD
 UN LOAD
 RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : Mohamed Hamed

Sign :

Consultant Engineer

Name : 21/9/2023

Sign :



Contractor Consultant

Contractor



Ministry of Transport and Public Works

Center



Plate Load Test Results

Layer:

FERMA

0.00

Station:

519+020

TO

519+120

Date:

04-09-23

COMPANY

ALI NASSAR

Location

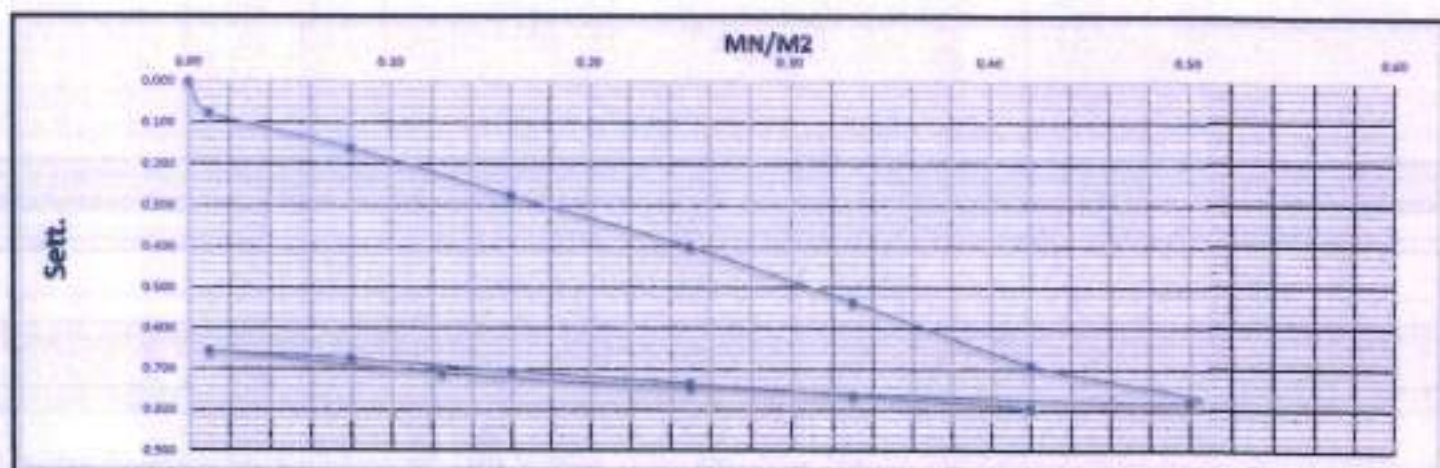
519+050

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Ave. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.43	8.75		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.36	8.67		0.070	0.080		0.075
2.000	7.9	5.652	0.08	8.27	8.59		0.160	0.160		0.160
0.090	15.8	11.304	0.16	8.14	8.49		0.290	0.260		0.275
4.000	24.7	17.663	0.25	8.02	8.36		0.410	0.390		0.400
5.000	32.6	23.315	0.33	7.88	8.23		0.550	0.520		0.535
6.000	41.5	29.673	0.42	7.71	8.09		0.720	0.660		0.690
7.000	49.4	35.325	0.50	7.61	8.01		0.820	0.740		0.780
8.000	24.7	17.663	0.25	7.63	8.06		0.800	0.690		0.745
9.000	12.4	8.831	0.12	7.67	8.09		0.760	0.660		0.710
9.000	1.0	0.707	0.01	7.73	8.14		0.700	0.610		0.655
10.000	1.0	0.707	0.01	7.73	8.14		0.700	0.610		0.655
11.000	7.9	5.652	0.08	7.71	8.12		0.720	0.630		0.675
12.000	15.8	11.304	0.16	7.68	8.09		0.750	0.660		0.705
13.000	24.7	17.663	0.25	7.65	8.06		0.780	0.690		0.735
14.000	32.6	23.315	0.33	7.62	8.03		0.810	0.720		0.765
15.000	41.5	29.673	0.42	7.59	8.00		0.840	0.750		0.795

		σ	AS	$\Delta\sigma$
0.7 σ_1	0.35	0.61125	0.35063	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.26063		
0.7 σ_2	0.35	0.77167		
0.3 σ_2	0.15	0.695	0.07666	0.2
D (mm)	300			
E_{r1}	128.34			
E_{r2}	536.97			
Area (Sq.m)	0.07065			

$E_{x2/E_{x1}}$	4.57		
-----------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Contractor



State of Palestine

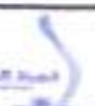


Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

FERMA	0.00	
518+860	TO	518+920
22-08-23		

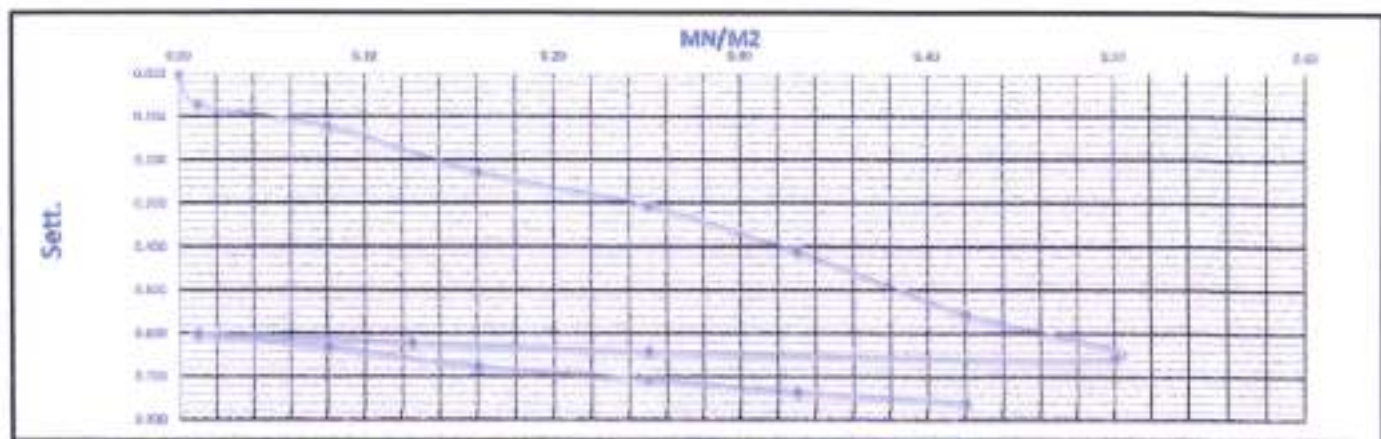
COMPANY	ALI NASSAR
Location	518+865

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MPa	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.41	8.74		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.33	8.68		0.080	0.060		0.070
2.000	7.9	5.652	0.08	6.26	8.65		0.150	0.090		0.120
3.000	15.8	11.304	0.16	6.07	8.63		0.340	0.110		0.225
4.000	24.7	17.663	0.25	5.96	8.58		0.450	0.160		0.305
5.000	32.6	23.315	0.33	5.82	8.51		0.590	0.230		0.410
6.000	41.5	29.673	0.42	5.63	8.41		0.780	0.330		0.555
7.000	49.4	35.325	0.50	5.50	8.34		0.910	0.400		0.655
8.000	24.7	17.663	0.25	5.51	8.36		0.900	0.380		0.640
9.000	12.4	8.831	0.12	5.53	8.38		0.880	0.360		0.620
9.000	1.0	0.707	0.01	5.55	8.40		0.860	0.340		0.600
10.000	1.0	0.707	0.01	5.55	8.40		0.860	0.340		0.600
11.000	7.9	5.652	0.08	5.52	8.37		0.890	0.370		0.630
12.000	15.8	11.304	0.16	5.47	8.33		0.940	0.410		0.675
13.000	24.7	17.663	0.25	5.44	8.30		0.970	0.440		0.705
14.000	32.6	23.315	0.33	5.41	8.27		1.000	0.470		0.735
15.000	41.5	29.673	0.42	5.38	8.25		1.030	0.490		0.760

0.7 σ_1	0.35	0.4675	0.25563	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.21188		
0.7 σ_1	0.35	0.74056	0.08055	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.66		
D (mm)	300			
E_{v1}	176.84			
E_{v2}	558.64			
Area (Sqm)	0.87965			

E_{v2}/E_{v1}	3.17		
-----------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name:
Sign:

Lab. Engineer

Name: Mohamed Hameed
Sign:

Consultant Engineer

Name: Mohamed Elsayed
Sign:

23-8-202



Contractor Consultant

Contractor



Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

FERMA

0.00

518+860

TO

518+920

22-08-23

COMPANY

ALI NASSAR

Location

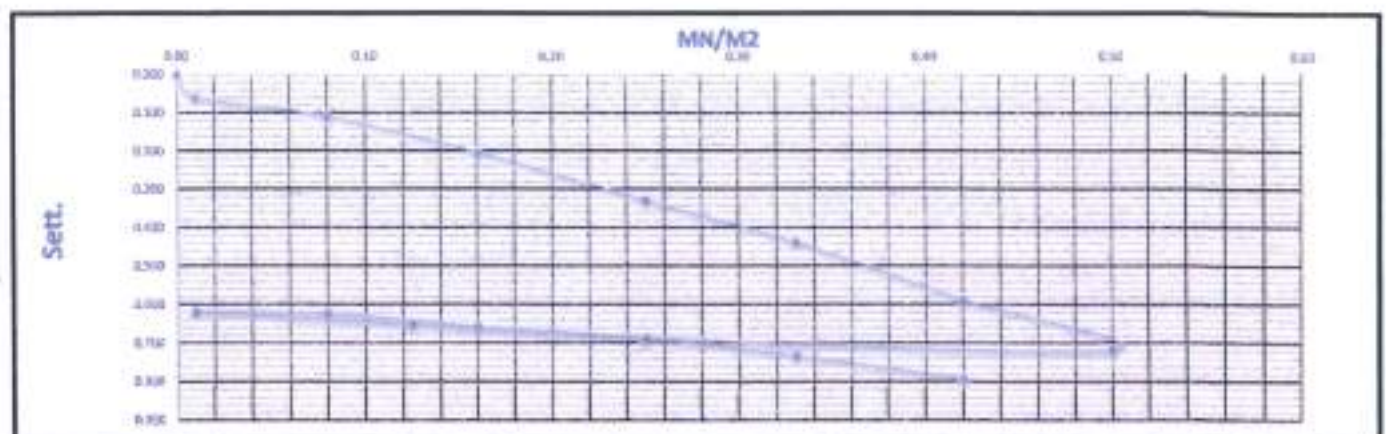
518+890

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.70	8.41		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.62	8.37		0.080	0.040		0.060
2.000	7.9	5.652	0.08	7.53	8.36		0.170	0.050		0.110
0.080	15.8	11.304	0.16	7.40	8.30		0.300	0.110		0.205
4.000	24.7	17.663	0.25	7.23	8.22		0.470	0.190		0.330
5.000	32.6	23.315	0.33	7.09	8.14		0.610	0.270		0.440
6.000	41.5	29.673	0.42	6.89	8.04		0.810	0.370		0.590
7.000	49.4	35.325	0.50	6.73	7.94		0.970	0.470		0.720
8.000	24.7	17.663	0.25	6.75	7.98		0.950	0.430		0.690
9.000	12.4	8.831	0.12	6.78	8.02		0.920	0.390		0.655
9.000	1.0	0.707	0.01	6.80	8.07		0.900	0.340		0.620
10.000	1.0	0.707	0.01	6.80	8.07		0.900	0.340		0.620
11.000	7.9	5.652	0.08	6.79	8.07		0.910	0.340		0.625
12.000	15.8	11.304	0.16	6.74	8.05		0.960	0.360		0.660
13.000	24.7	17.663	0.25	6.70	8.03		1.000	0.380		0.690
14.000	32.6	23.315	0.33	6.63	8.01		1.070	0.400		0.735
15.000	41.5	29.673	0.42	6.55	7.97		1.150	0.440		0.795

		α	β	λ
0.7 σ_1	0.35	0.47625	0.28313	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.19313		
0.7 σ_2	0.35	0.74833	0.11833	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.43		
D (mm)	300			
E_{v1}	158.94			
E_{v2}	300.28			
Area (Sq.m)	0.07065			

$E_{v1} \times E_{v2}$	3.39		
------------------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

23-8-2023



Contractor



Client

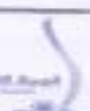


Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Prepared Subgrade 2 0.50+

519+120	TO	519+260
16-09-23		

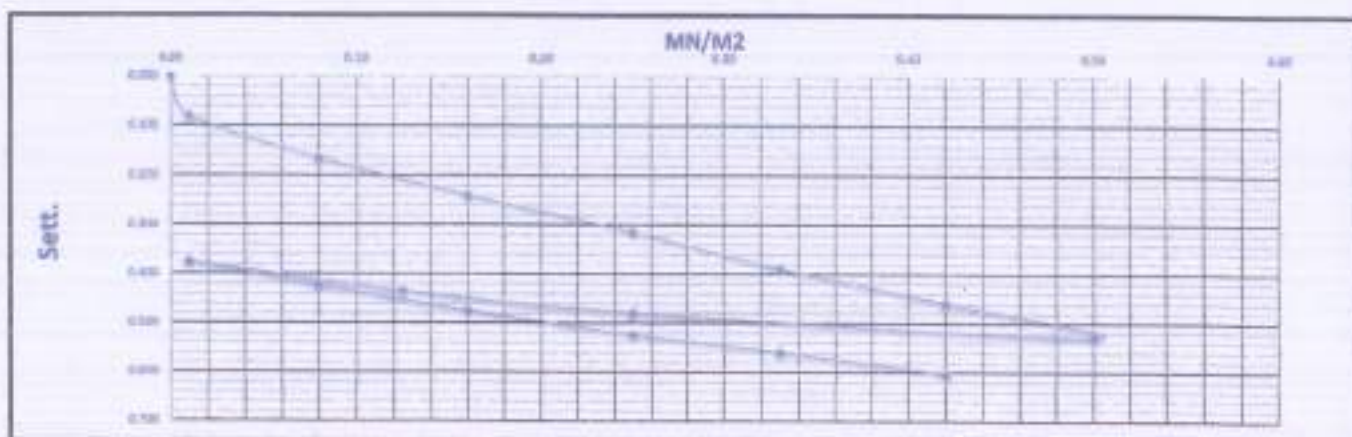
COMPANY	ALI NASSAR
Location	519+120

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.59	7.09		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.52	7.00		0.070	0.090		0.080
2.000	7.9	5.652	0.08	6.44	6.91		0.150	0.180		0.165
3.000	15.8	11.304	0.16	6.37	6.83		0.220	0.260		0.240
4.000	24.7	17.663	0.25	6.30	6.75		0.290	0.340		0.315
5.000	32.6	23.315	0.33	6.22	6.68		0.370	0.410		0.390
6.000	41.5	29.673	0.42	6.16	6.60		0.430	0.490		0.460
7.000	49.4	35.325	0.50	6.10	6.52		0.490	0.570		0.530
8.000	24.7	17.663	0.25	6.15	6.57		0.440	0.520		0.480
9.000	12.4	8.831	0.12	6.18	6.63		0.410	0.460		0.435
9.000	1.0	0.707	0.01	6.23	6.70		0.360	0.390		0.375
10.000	1.0	0.707	0.01	6.23	6.70		0.360	0.390		0.375
11.000	7.9	5.652	0.08	6.18	6.65		0.410	0.440		0.425
12.000	15.8	11.304	0.16	6.12	6.61		0.470	0.480		0.475
13.000	24.7	17.663	0.25	6.06	6.57		0.530	0.520		0.525
14.000	32.6	23.315	0.33	6.04	6.52		0.550	0.570		0.560
15.000	41.5	29.673	0.42	6.01	6.46		0.580	0.630		0.605

		σ	ΔS	$\Delta \sigma$
0.7 σ_1	0.35	0.39075	0.16813	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.23063		
0.7 σ_2	0.35	0.57	0.09499	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.47501		
D (mm)	300			
E_{v1}	287.85			
E_{v2}	473.71			
Area (Sq m)	0.07065			

E_{v1}/E_{v2}	1.77		
-----------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

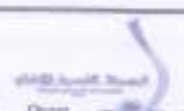
Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Contractor Consultant

Contractor

Contract

Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Prepared Subgrade 2 0.50+

519+120	TO	519+260
16-09-23		

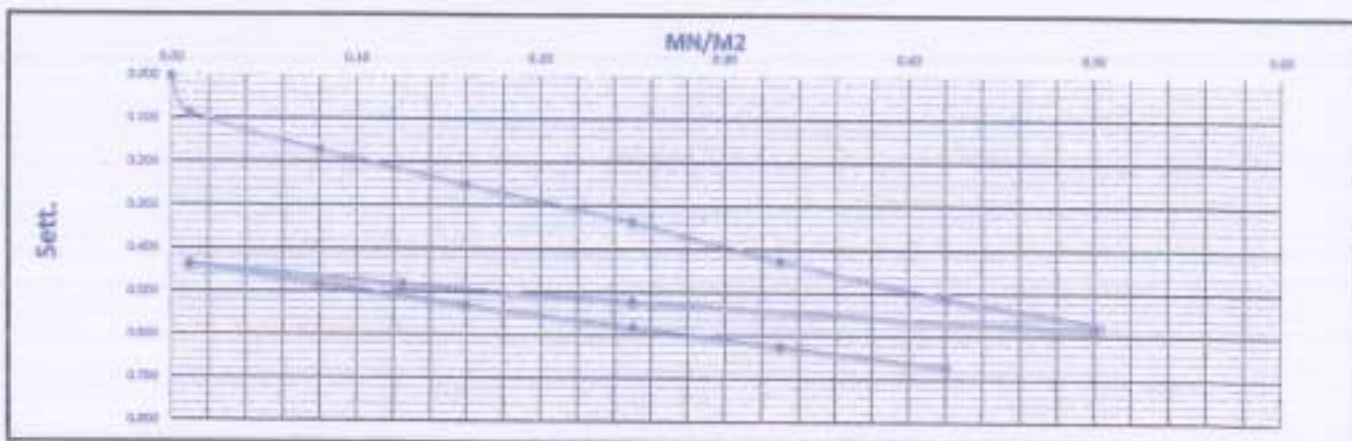
COMPANY	ALJ NASSAR
Location	519+150

Loading	Load	Load	Strain	Dist 1	Dist 2	Dist 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.38	8.68		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.29	8.60		0.090	0.080		0.085
2.000	7.9	5.652	0.08	6.21	8.51		0.170	0.170		0.170
0.080	15.8	11.304	0.16	6.13	8.43		0.250	0.250		0.250
4.000	24.7	17.663	0.25	6.04	8.35		0.340	0.330		0.335
5.000	32.6	23.315	0.33	5.95	8.26		0.430	0.420		0.425
6.000	41.5	29.673	0.42	5.86	8.18		0.520	0.500		0.510
7.000	49.4	35.325	0.50	5.80	8.10		0.580	0.580		0.580
8.000	24.7	17.663	0.25	5.86	8.16		0.520	0.520		0.520
9.000	12.4	8.831	0.12	5.90	8.20		0.480	0.480		0.480
9.000	1.0	0.707	0.01	5.94	8.25		0.440	0.430		0.435
10.000	1.0	0.707	0.01	5.94	8.25		0.440	0.430		0.435
11.000	7.9	5.652	0.08	5.90	8.20		0.480	0.480		0.480
12.000	15.8	11.304	0.16	5.86	8.14		0.520	0.540		0.530
13.000	24.7	17.663	0.25	5.80	8.10		0.580	0.580		0.580
14.000	32.6	23.315	0.33	5.75	8.06		0.630	0.620		0.625
15.000	41.5	29.673	0.42	5.72	8.00		0.660	0.680		0.670

		σ	ΔS	$\Delta \sigma$
0.7 σ_1	0.35	0.44875	0.20875	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.24		
0.7 σ_2	0.35	0.635	0.11	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.525		
D (mm)	300			
E_{v1}	215.57			
E_{v2}	409.11			
Area (Sq.m)	0.07065			

E_{v1}/E_{v2}	1.90		
-----------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

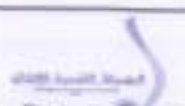
Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Contractor Consultant

Contractor

Client

Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Prepared Subgrade 2 0.50+

519+120	TO	519+260
16-09-23		

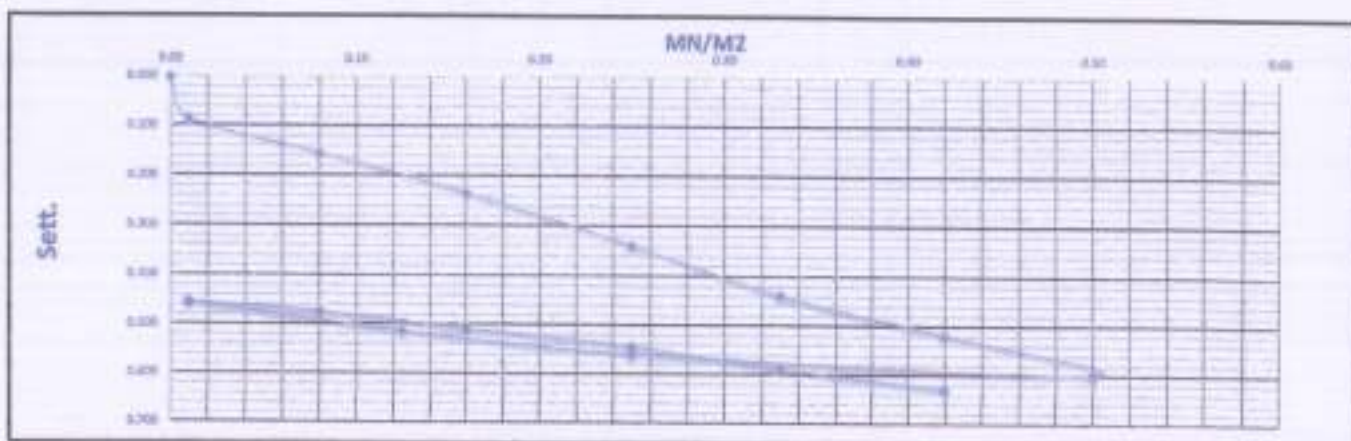
COMPANY	ALINASSAR
Location	519+175

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	kN	MPa/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.79	7.49		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.70	7.41		0.090	0.080		0.085
2.000	7.9	5.652	0.08	7.62	7.35		0.170	0.140		0.155
0.080	15.8	11.304	0.16	7.54	7.27		0.250	0.220		0.235
4.000	24.7	17.663	0.25	7.44	7.16		0.350	0.330		0.340
5.000	32.6	23.315	0.33	7.35	7.05		0.440	0.440		0.440
6.000	41.5	29.673	0.42	7.27	6.97		0.520	0.520		0.520
7.000	49.4	35.325	0.50	7.20	6.88		0.590	0.610		0.600
8.000	24.7	17.663	0.25	7.25	6.91		0.540	0.580		0.560
9.000	12.4	8.831	0.12	7.30	6.95		0.490	0.540		0.515
9.000	1.0	0.707	0.01	7.36	7.01		0.430	0.480		0.455
10.000	1.0	0.707	0.01	7.36	7.01		0.430	0.480		0.455
11.000	7.9	5.652	0.08	7.35	6.98		0.440	0.510		0.475
12.000	15.8	11.304	0.16	7.32	6.94		0.470	0.550		0.510
13.000	24.7	17.663	0.25	7.29	6.90		0.500	0.590		0.545
14.000	32.6	23.315	0.33	7.26	6.84		0.530	0.650		0.590
15.000	41.5	29.673	0.42	7.22	6.80		0.570	0.690		0.630

		σ	AS	AS
0.7 σ_1	0.35	0.45	0.225	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.225		
0.7 σ_2	0.35	0.59889	0.10389	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.495		
D (mm)	300			
E_{v1}	300.00			
E_{v2}	433.16			
Area (Sq.m)	0.07065			

W=20kN	3.17		
--------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name:

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Sign:

Consultant Engineer

Name:

Sign:



Contractor



Contractor



Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Prepared Subgrade 2 0.50+

519+120	TO	519+260
16-09-23		

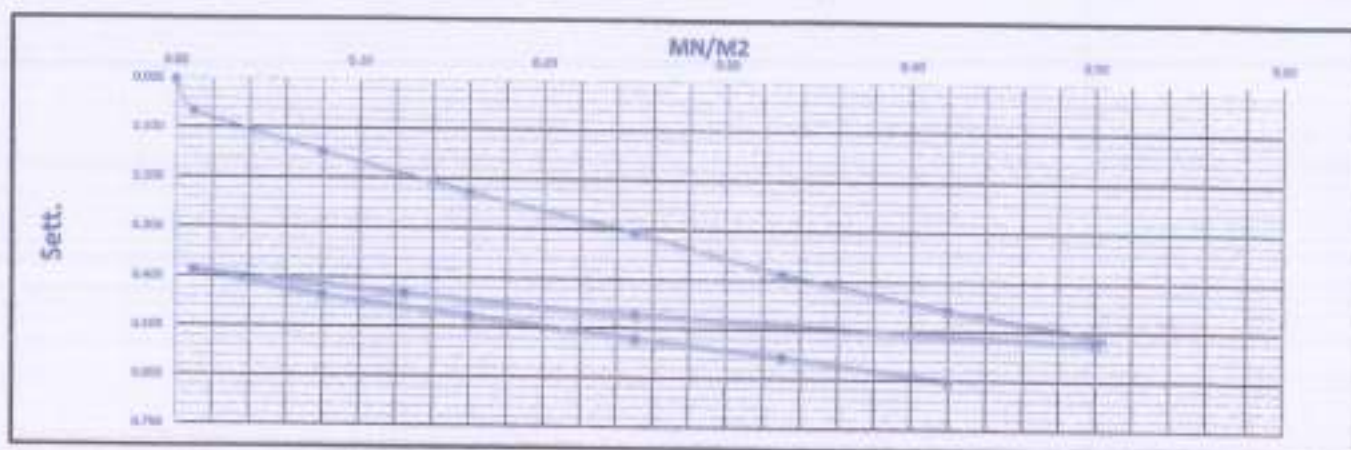
COMPANY	ALI NASSAR
Location	519+200

Loading	Level	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.62	9.30		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.53	9.26		0.090	0.040		0.065
2.000	7.9	5.652	0.08	8.46	9.17		0.160	0.130		0.145
0.080	15.8	11.304	0.16	8.37	9.10		0.250	0.200		0.225
4.000	24.7	17.663	0.25	8.29	9.02		0.330	0.280		0.305
5.000	32.6	23.315	0.33	8.20	8.95		0.420	0.350		0.385
6.000	41.5	29.673	0.42	8.14	8.87		0.480	0.430		0.455
7.000	49.4	35.325	0.50	8.08	8.80		0.540	0.500		0.520
8.000	24.7	17.663	0.25	8.12	8.86		0.500	0.440		0.470
9.000	12.4	8.831	0.12	8.16	8.90		0.460	0.400		0.430
9.000	1.0	0.707	0.01	8.21	8.94		0.410	0.360		0.385
10.000	1.0	0.707	0.01	8.21	8.94		0.410	0.360		0.385
11.000	7.9	5.652	0.08	8.17	8.88		0.450	0.420		0.435
12.000	15.8	11.304	0.16	8.15	8.82		0.470	0.480		0.475
13.000	24.7	17.663	0.25	8.11	8.77		0.510	0.530		0.520
14.000	32.6	23.315	0.33	8.08	8.73		0.540	0.570		0.555
15.000	41.5	29.673	0.42	8.02	8.70		0.600	0.600		0.600

$0.7 \sigma_1$	$0.3 \sigma_1$	σ_1	ΔS	Δs
0.3	0.15	0.215	4.18313	0.2
0.7	0.25	0.565	0.07999	0.2
0.3	0.15	0.48501		
D (mm)	300			
E_{v1}	245.73			
E_{v2}	562.54			
Area (Sq.m)	0.07965			

E_{v2}/E_{v1}	2.29		
-----------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Contractor Consultant

Contractor



Ministry of Transport and Public Works

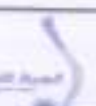


Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Prepared Subgrade 2 0.50+

519+120	TO	519+260
16-09-23		

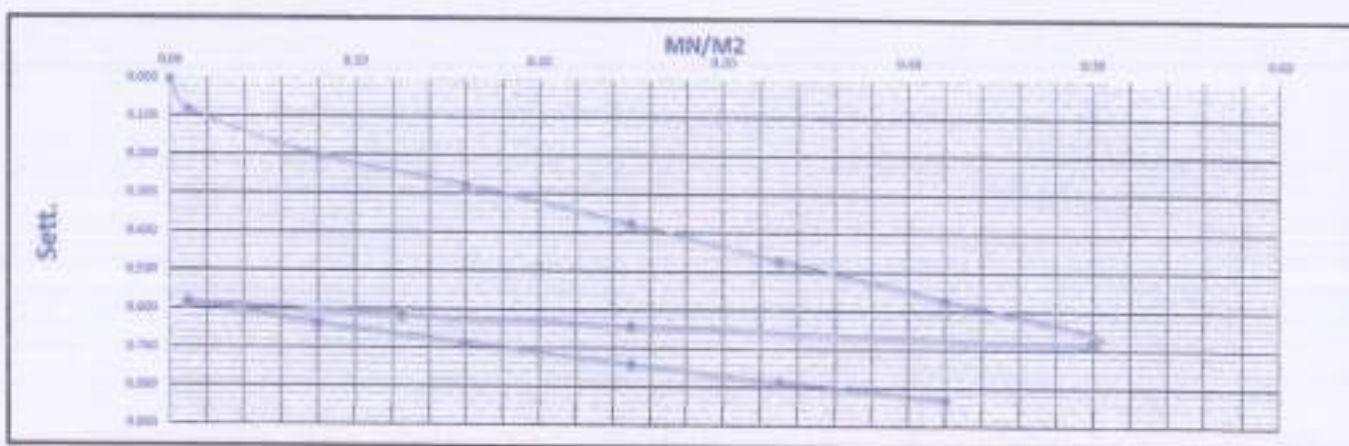
COMPANY	ALI NASSAR
Location	519+235

Load/Stage No.	Load Bar	Load KN	Stress MN/M2	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Dial 3 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Sett. 3 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.40	5.94		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.32	5.86		0.080	0.080		0.080
2.000	7.9	5.652	0.08	6.23	5.71		0.170	0.230		0.200
3.000	15.8	11.304	0.16	6.11	5.68		0.290	0.260		0.275
4.000	24.7	17.663	0.25	5.99	5.60		0.410	0.340		0.375
5.000	32.6	23.315	0.33	5.88	5.52		0.520	0.420		0.470
6.000	41.5	29.673	0.42	5.77	5.43		0.630	0.510		0.570
7.000	49.4	35.325	0.50	5.67	5.31		0.730	0.630		0.680
8.000	24.7	17.663	0.25	5.71	5.35		0.690	0.590		0.640
9.000	12.4	8.831	0.12	5.74	5.37		0.660	0.570		0.615
9.000	1.0	0.707	0.01	5.78	5.40		0.620	0.540		0.580
10.000	1.0	0.707	0.01	5.78	5.40		0.620	0.540		0.580
11.000	7.9	5.652	0.08	5.71	5.36		0.690	0.580		0.635
12.000	15.8	11.304	0.16	5.65	5.32		0.750	0.620		0.685
13.000	24.7	17.663	0.25	5.59	5.27		0.810	0.670		0.740
14.000	32.6	23.315	0.33	5.53	5.24		0.870	0.700		0.785
15.000	41.5	29.673	0.42	5.46	5.22		0.940	0.720		0.830

		E	AS	A_p
0.7 σ_1	0.35	0.47375	0.20813	0.1
0.3 σ_1	0.15	0.26563		
0.7 σ_2	0.35	0.795	0.10489	0.1
0.3 σ_2	0.15	0.69001		
D (mm)	300			
E_{v1}	318.22			
E_{v2}	428.29			
Area (Sq.m)	0.87645			

$E = \frac{1}{\frac{1}{E_{v1}} + \frac{1}{E_{v2}}}$	1.98		
---	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



Contractor/Consultant

Contractor



Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Prepared Subgrade 2 0.50+

519+120	TO	519+260
16-09-23		

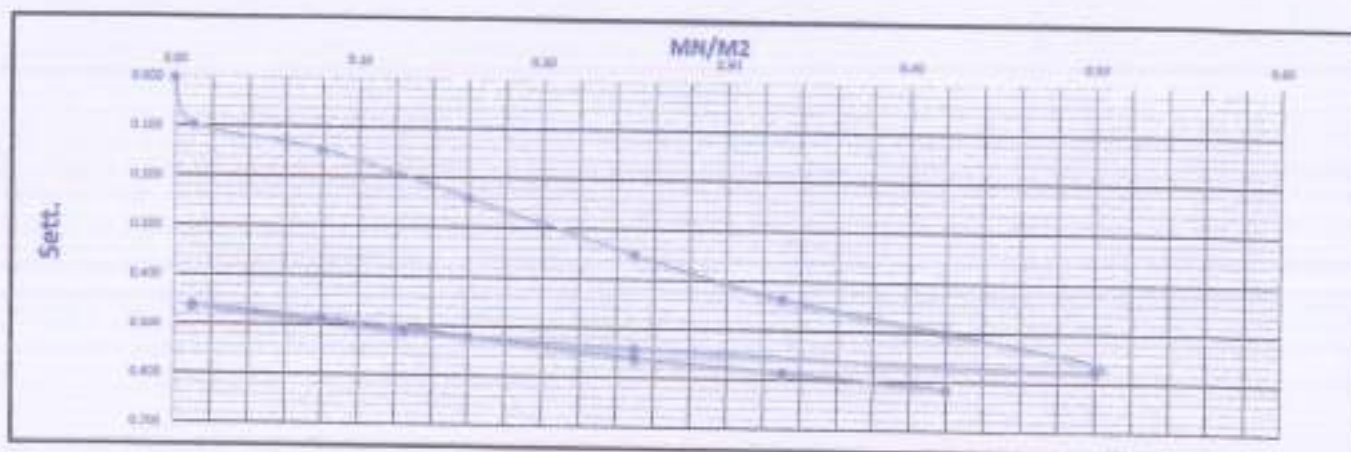
COMPANY	ALI NASSAR
Location	519+250

Loading	Load	Load	Stress	Dist 1	Dist 2	Dist 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	KN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	5.00	4.85		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	4.92	4.74		0.090	0.110		0.095
2.000	7.9	5.652	0.08	4.87	4.69		0.130	0.160		0.145
0.080	15.8	11.304	0.16	4.74	4.63		0.260	0.220		0.240
4.000	24.7	17.663	0.25	4.62	4.53		0.380	0.320		0.350
5.000	32.6	23.315	0.33	4.53	4.45		0.470	0.400		0.435
6.000	41.5	29.673	0.42	4.42	4.43		0.580	0.420		0.500
7.000	49.4	35.325	0.50	4.33	4.37		0.670	0.480		0.575
8.000	24.7	17.663	0.25	4.37	4.40		0.630	0.450		0.540
9.000	12.4	8.831	0.12	4.39	4.44		0.610	0.410		0.510
9.000	1.0	0.707	0.01	4.43	4.50		0.570	0.350		0.460
10.000	1.0	0.707	0.01	4.43	4.50		0.570	0.350		0.460
11.000	7.9	5.652	0.08	4.40	4.48		0.640	0.370		0.485
12.000	15.8	11.304	0.16	4.36	4.45		0.640	0.400		0.520
13.000	24.7	17.663	0.25	4.31	4.42		0.690	0.430		0.560
14.000	32.6	23.315	0.33	4.28	4.40		0.720	0.450		0.585
15.000	41.5	29.673	0.42	4.25	4.37		0.750	0.400		0.615

		μ	AS	ISr
0.7 σ_1	0.35	0.43438	0.20625	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.22813		
0.7 σ_2	0.35	0.59167	0.08166	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.51		
D (mm)	300			
E_{s1}	218.18			
E_{s2}	551.04			
Area (sq.m)	0.07065			

Ratio E_{s1}	2.55		
----------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكه
- مطروح فى المسافة من كم 518+500 الى كم 519+500 بطول 1 كم
اتجاه الاسكندرية

تنفيذ: مكتب علي نصار حسن منصور للمقاولات العامة
إشراف: المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا
طبقاً للعقد رقم (2023/2022/1688) بتاريخ : 2023/03/20
إنه في يوم الاثنين الموافق 2023/03/20 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس /محمد حسني فياض مدير عام المشروعات – الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيد المهندس /إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس / مصطفى عبده نور الدين مدير مشروع - مكتب علي نصار حسن منصور للمقاولات العامة

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبداية في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ 2023/03/20 هو تاريخ استلام الموقع وبداية الأعمال بالعملية.
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- مصطفى عبده نور الدين

2- 

1- 

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية – مرسى مطروح

عميد . مهندس /

هاني محمد محمود طه



مشروع القطار السريع (فوكة - مطروح)

شركة مكتب علي نصار حسن منصور للمقاولات العامة - من المحطة 518+500 الى المحطة 519+500

محضر تحديد مسافة نقل

((نقل الاتربة))

انه في يوم الثلاثاء الموافق :- 2023/3/21

- بناء على طلب المقاول شركة مكتب علي نصار حسن منصور للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل الاتربة من محجر (المصرية)

على طريق وادي النطرون العظمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

1- السيد المهندس / يحيى زكريا عبد الرحمن مهندس الاستشاري مكتب د. خالد قنديل

2- السيد المهندس / زياد علي المكاوي مدير مشروع شركة مكتب علي نصار حسن منصور للمقاولات العامة

ونبين ان المحجر على مسافة 298 كم من منتصف قطاع شركة مكتب علي نصار حسن منصور للمقاولات العامة.

N 30 ° 33 ' 19.7 " E 29 ° 45 ' 06.7 "

احداثي المحجر

وعلي ذلك تم توقيع،،

2- زياد علي المكاوي
1- يحيى زكريا عبد الرحمن

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية - برج العرب -
مرسى مطروح)

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة للقطاعات الآتية:

أولا : القطاع السابع (فوكة/مطروح) :

م	المسافة		الطول (كم)	الشركة	التكلفة (مليون)	الاتجاه
	من	الى				
1	518+500	519+500	1	مكتب علي نصار حسن منصور للمقاولات العامة	20.00	الاسكندرية

برجاء من سيادتكم التفضل بالاحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

سعيد مهندس

"هاني محمد محمود طه"



مشروع القطر الكهربائي السريع
المقايمة المعدلة لبيود الاصل للقطاع السابع (فوكة - مطروح) - شركة مكتب علي نصر حسين للمقاولات العامة
القطاع من المحطة ٥١٨+٥٠٠ إلى المحطة ٥١٩+٥٠٠ اتجاه الإسكندرية

رقم البند	بيان الأصل	الوحدة	الكمية	القيمة	الإجمالي
٣	أعمال الردم				
١.٣	بالمتر المكعب أصل توريد وتشغيل التربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام آلات التسوية بسبك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى مشوب ٢٠ متر و بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالهيدروالإسفلتية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكيد الجيد بالهراسات للوصول إلى النسبة المثالية (٩٥%) من الكثافة الجافة للتصوير ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات التصميمية والتقنيات الموضوعة في الرسومات التنفيذية المعتمدة والبيد بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف على حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ١٥ % بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ %	م³	٣٠,٥٦٧,٥٣	٨٥,٠٠	٢,٥٩٨,٩٤٠
	- مسافة النقل ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٤ جنية لكل ١ كم بزيادة أو التقصان				
	- السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم				
	- السعر يشمل قيمة المادة المحجورة طبقاً لأفادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ إلى ٥٦٨				
	علاوة مسافة النقل ٢٩٨ كم	م³	٣٠,٥٦٧,٥٣	٤١٤,٤٠	١٢,٦٦٧,١٨٣
	علاوة تحميل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للاتحاد الشركة الوطنية	م³	٣٠,٥٦٧,٥٣	١٣,٠٠	٣٩٧,٣٧٨
٤	طبقات الأساس				
١.٤	بالمتر المكعب أصل توريد وفرش طبقة تلميس (prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المشرحة ناتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات والنسي حجم الحبيبات ١٠٠ مم والزيادة نسبة الدمك من ٢٠٠ من ١٢ % و التدرج الزاوي بالانكسارات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالفورنيا عن ٢٥ % و الا يقل نسبة الدمك لجوز لوس تجموس عن ٢٠ % و الا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طريقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالهيدروالإسفلتية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكيد الجيد بالهراسات للوصول إلى النسبة المثالية (٩٥%) من الكثافة الجافة للتصوير و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف على حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ١٥ % بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ %	م³	٤,٠٠٠,٠٠٠	٢٧٨,٠٠	١,١١٢,٠٠٠
	- يتم احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل ١ كم بزيادة أو التقصان				
	- السعر يشمل قيمة المادة المحجورة طبقاً لأفادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ إلى ٥٦٨				
	علاوة مسافة النقل ٧١,٥ كم	م³	٤,٠٠٠,٠٠٠	٦٧,٨٠	٢٧١,٢٠٠
	علاوة تحميل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للاتحاد الشركة الوطنية	م³	٤,٠٠٠,٠٠٠	٢٥,٠٠	١٠٠,٠٠٠
٢.٤	بالمتر المكعب أصل توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المشرحة ناتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات والنسي حجم الحبيبات ما بين ٣١,٥ مم إلى ٤٠ مم والزيادة نسبة الدمك من ٢٠٠ من ٥٠ % و التدرج الزاوي بالانكسارات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالفورنيا عن ٨٠ % و الا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال و الا يزيد نسبة الدمك لجوز لوس تجموس عن ٢٠ % و الا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و يتم فردها على طريقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالهيدروالإسفلتية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمكيد الجيد بالهراسات للوصول إلى النسبة المثالية (٩٥%) من الكثافة الجافة للتصوير و يتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف على حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ١٥ % بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ %	م³	٥,٠٠٠,٠٠٠	٢٩٨,٠٠	١,٤٩٠,٠٠٠
	- يتم احتساب علاوة ١,٢ جنية لكل ١ كم بزيادة أو التقصان				
	- السعر يشمل قيمة المادة المحجورة طبقاً لأفادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ إلى ٥٦٨				
	علاوة مسافة النقل ٢٢٦,٥ كم	م³	٥,٠٠٠,٠٠٠	٢٤٧,٨٠	١,٢٣٩,٠٠٠
	علاوة تحميل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للاتحاد الشركة الوطنية	م³	٥,٠٠٠,٠٠٠	٢٥,٠٠	١٢٥,٠٠٠
	الإجمالي				٢,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠

(عشرون مليون جنيهاً لا غير)

مدير عام المشروعات
م / محمد حنبلي قراهن

مدير المشروع
م / المهندس / محمد علي نصر حسين

مدير المشروع الاستشاري
م / خالد فوزي

مدير المشروع المقاول
م / محمد علي نصر حسين

بمقتد
رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الإسكندرية - مرسى مطروح
سيد مهندس /
" هاني محمد محمود طه "

