MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Magdy Bekhet 1			Designer Company		KK CONSULT.			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date		Time			
	Abanoub Victor			19-02-2024					
Contractor refrence	MB1-MHG-TB2 19-02-2024								
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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

Description of Materials	Technical Block - Soil (A-1-a)					
Location to be Used	From	To	Level	From	To	Level
	000+000	000+070	-1.35	000+000	000+070	-1.35(TB)
	000+000	000+070	-1.10	000+000	000+070	-1.10(TB)
	000+000	000+070	-0.85	000+000	000+070	-0.85(TB)
	000+000	000+070	-0.60	000+000	000+070	-0.60(TB)

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

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SIEVE ANALYSIS & CU	M3	2500	17-02-2024	
2	CLSSIFICATION	M3	2500	17-02-2024	
3	PROCTOR & O.M.C	M3	2500	18-02-2024	
4	L.L & P.L & PI	M3	2500	17-02-2024	
5	C.B.R	M3	2500	19-02-2024	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Abanoub Victor		19-02-24	A
QA/QC *	Ahmed Abo Zaid		19-02-24	A
GARB**	Hussien Fouad		19-02-24	A
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

CamScanner

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Location Name	Contractor Company			Designer Company
Electric express train	MAGDY BEKHIT			K.K. CONSULT.
	Name	Sign	Date	Time
Issued by Contractor	Abanoub Victor		19-02-2024	
Contractor Reference	MB1-MHG-T82- 19-02-2024			
Received by ER			MAR	C1 C2 C3 DD MM YY HH MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content)				
The following test result are attached for review				
Description of Materials	Technical - Block		Soil (A-1-a)	
Location to be Used	K.p (558+720) to K.p(558+820)			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis ‡CU	According to specifications (14.18)	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	4.8%	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	8.3	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.201	
7	ASTM D 1883	CBR	95.8%	
Comments by:		Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Abanoub Victor		19-02-24	A
QA/QC *	Ahmed Abo Zaid		19-2-24	A
GARB**	Hussien Fouad			
Employers Representative				

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only

CamScanner

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

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE	17/2/2024	code	ZONE	558+720	558+820
location	K.P 558+000 (Cu No.5)	MB1-MHG-TB2	Material	Tech. Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				
1-visual inspection test	operate by	Gomaa Bader Lab			

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		34665.00		gm
sieve size	2	1 1/2	1	3/4	1/2	3/8	# 4	PASS
Mass retained (g)	0.0	670.0	5236.0	4580.0	6145.0	5210.0	5875.0	
Cumulative Retained (g)	0.0	670.0	5906.0	10486.0	16631.0	21841.0	27716.0	
Cumulative Retained %	0.0	1.9	17.0	30.2	48.0	63.0	80.0	
Cumulative Passing %	100.0	98.1	83.0	69.8	52.0	37.0	20.0	

	table classify
	soil classify
Class	A-1-a
PRO	2.166
WC	7.2%
PRO.Cemn	2.201
WC.Cemn	8.3%
Cu	14.18
CBR	95.8%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	188.00	296.00	381.00					
Cumulative Retained %	37.60	59.20	76.20					
Cumulative Passing %	62.40	40.80	23.80					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1 1/2	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	98.1	83.0	69.8	52.0	37.0	20.0	12.5	8.2	4.8

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

Contractor

مؤسسة مجدى بخيت للمقاولات العمومية

Consultant

19/2/2024 Mohamed Salem

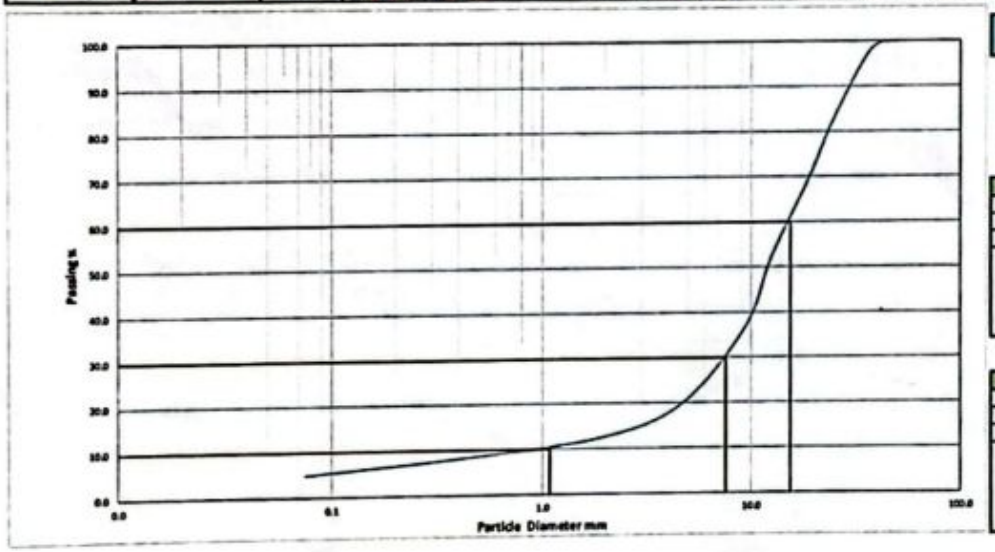
المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل

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

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH
From Station 604+000 To Station 668+177

TESTING DATE	17/2/2024	code	ZONE	ZONE	658+720	658+820
location	K.P 658+000 C51	MB1-MHG-TB-2	Material	Material	Tech. Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1					

Sample Mix Ratios	#3		#2		#1			C.Sand		
	1.9		28.3		49.7			20.0		
sieve size(in)	2.00	1 1/2	1.00	3/4	1/2	3/8	4.00	10.00	40.00	200.00
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	98.1	83.0	69.8	62.0	37.0	20.0	12.5	8.2	4.8
Grading Limits	100	98 - 94	67 - 63	47 - 43	31 - 27	24 - 20	17 - 13	14 - 10	9.0 - 5.0	7.0 - 3.0



Cu = D60/D10	14.18

D10	1.087
D30	7.540
D60	15.425

D10		D30		
Y	X	Y	X	
10	0.01	30	0.01	Y
10	1.087	30	7.540	

D60	
Y	X
60	0.01
60	15.425

D10		D30		
Y	X	Y	X	
0	1.087	0	7.540	X
10	1.087	30	7.540	

D60	
Y	X
0	15.425
60	15.425

Contractor
شركة المقاولات الدولية
Hassan
مشروع القطار السريع
(6 رقم)

مؤسسة مجدي بخيت
للمقاولات العمومية

Consultant
1912
2024
Mohamed Salla
المكتب
الإستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

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

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

Absorbtion & Aggregate specific gravity AASHTO-T85

TESTING DATE:	19/2/2024	code	ZONE	558+720	558+820
LOCATION	K.P 558+000-C.51	MBI-MHG-TB-2	Material	Technical Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				

Weight of sample	2000.00	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	2053.30	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1222.90	gm
Weight of dry sample after heating (A)	1985.10	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.391	
Apparent specific gravity = A /(A-C)	2.604	
Asorbtion = (B-A)/A	3.436	

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3641	27.18

Lab. Engineer/
Name :
Sign : (رقم 6)

مؤسسة مجرى بخيت للمقاولات العمومية

Consultant Engineer
Name :
Sign :

1912 Mohamed Sallam
2024
المكتب الإستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل

CamScanner

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

PROCTOR TEST

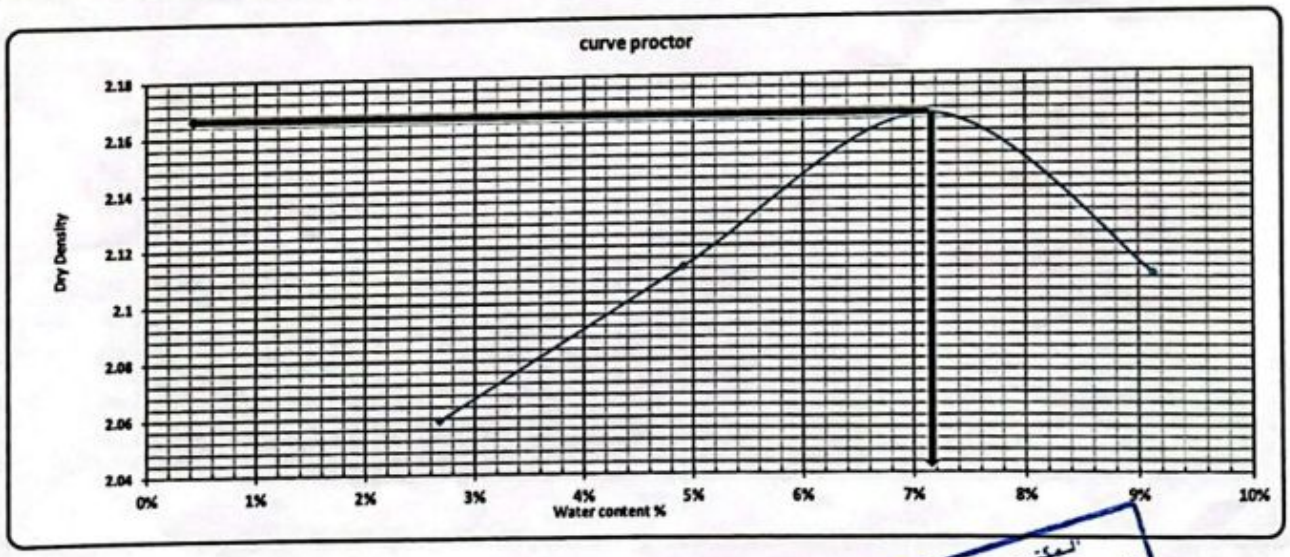
TESTING DATE	18/2/2024	code	ZONE	558+720	558+820
location	K.P 558+000-C51	MB2-MHG-TB2	Material	Tech. Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				

Weight of empty mold :	5735.0
Mold Volume:	2104.9

MAX Dry Density	2.166
Water content %	7.2%

trial no :	1	2	3	4		
Wt. Of Mold+ wet soil	10185.0	10400.0	10620.0	10580		
WT. WET SOIL	4450.0	4665.0	4885.0	4845.0		
Wt. Density	2.114	2.216	2.321	2.302		

Tare No.	13	13	5	5	46	46	45	45				
Tare wt.	26.21	26.21	27.5	27.5	27.1	27.1	25.5	25.5				
Wt. Of wet soil & tare	152.81	152.81	138.63	138.63	149.10	149.10	157.20	157.20				
Wt. Of dry soil & tare	149.5	149.5	133.43	133.43	140.95	140.95	146.18	146.18				
Wt. Of water	3.3	3.3	5.2	5.2	8.2	8.2	11.0	11.0				
Wt. Of dry soil	123.3	123.3	105.9	105.9	113.9	113.9	120.7	120.7				
Water content %	2.7%	2.7%	4.9%	4.9%	7.2%	7.2%	9.1%	9.1%				
AV.Water content %	2.7%		4.9%		7.2%		9.1%					
Dry Density	2.059		2.113		2.166		2.109					



Contractor

Consultant

مؤسسة مجرى بغيت للمقاولات العمومية

1912 2024

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

PROCTOR TEST (Cement)

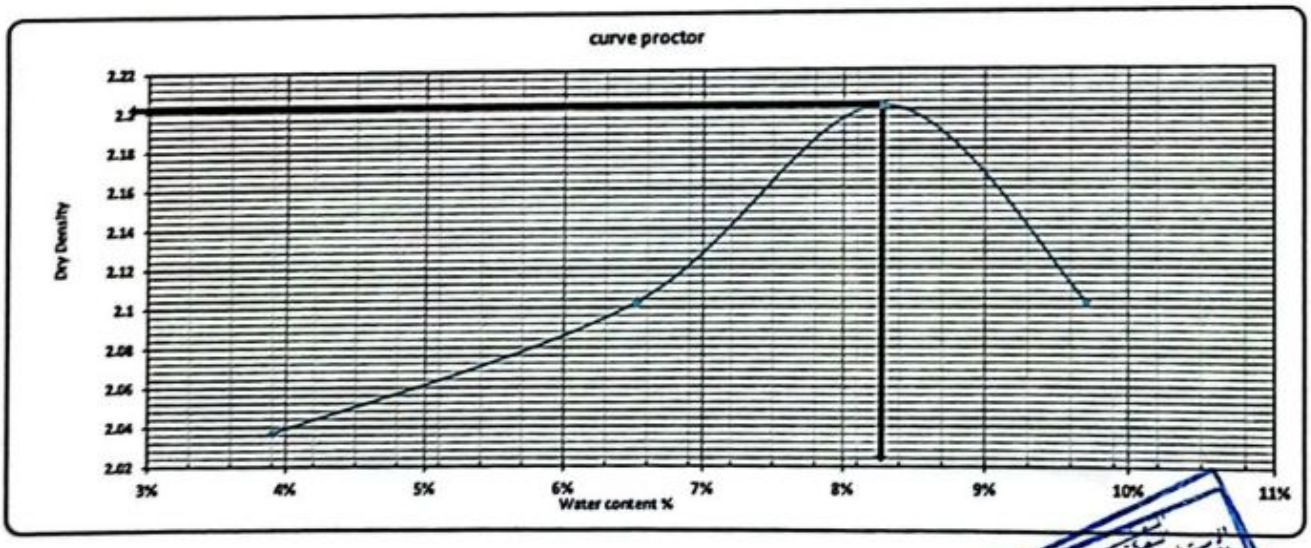
TESTING DATE	18/2/2024	code	ZONE	558+720	558+820
location	K.P 558+000	MB1-MHG-TP-2	Material	Tech. Block. With Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				

Weight of empty mold :	5735.0
Mold Volume:	2104.9

MAX Dry Density	2.201
Water content %	8.3%

trial no :	1	2	3	4		
Wt. Of Mold+ wet soil	10190.0	10450.0	10753.0	10590		
WT. WET SOIL	4455.0	4715.0	5018.0	4855.0		
Wt. Density	2.116	2.240	2.384	2.307		

Tare No.	1	1	3	3	6	6	12	12				
Tare wt.	26.2	26.2	26.6	26.6	23	23	27.7	27.7				
Wt. Of wet soil & tare	119.80	119.80	135.70	135.70	130.00	130.00	132.50	132.50				
Wt. Of dry soil & tare	116.28	116.28	129.01	129.01	121.81	121.81	123.22	123.22				
Wt. Of water	3.5	3.5	6.7	6.7	8.2	8.2	9.3	9.3				
Wt. Of dry soil	90.1	90.1	102.4	102.4	98.8	98.8	95.5	95.5				
Water content %	3.9%	3.9%	6.5%	6.5%	8.3%	8.3%	9.7%	9.7%				
AV.Water content %	3.9%		6.5%		8.3%		9.7%					
Dry Density	2.037		2.103		2.201		2.102					



Contractor

موسسة مجدى بخيت
للمقاولات العمومية

Consultant

1912
2024 Mohamed Sallam

CamScanner

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

TESTING DATE	19/2/2024	code	ZONE	558+720	558+820
location	K.P 558+000 - C51	MB1-MHG-TBL Material		Tech Block with cement	
NAME COMPANY	Maggy Bekheet 1	operate by	GOMAA BADR LAB		

-: Test Results

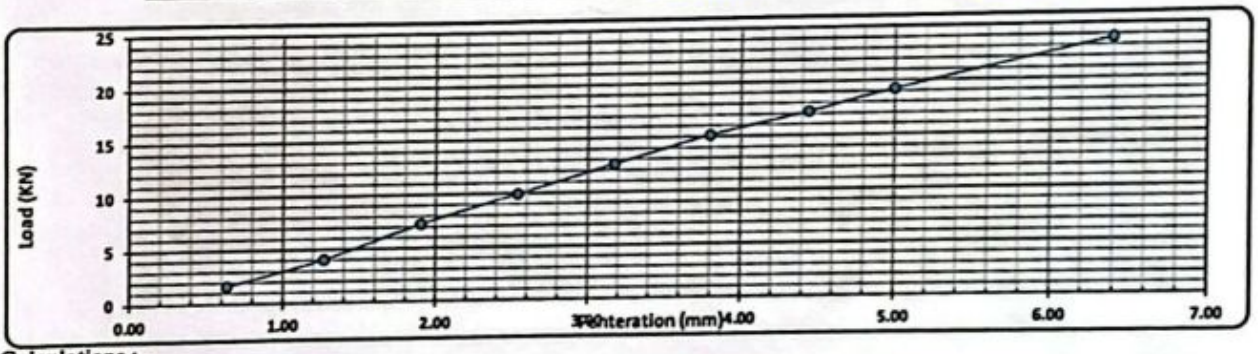
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm^3)	2177.4
Mold WT. (gm)	16479
Mold WT. + Wet WT. (gm)	21540
Wet WT. (gm)	5061
Wet Density (g/cm^3)	2.324
Dry Density (g/cm^3)	2.167
Proctor Density (g/cm^3)	2.166
Compaction %	100

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	8
Tare WT. (gm)	26
Tare WT. +Wet WT. (gm)	169.5
Tare WT. +Dry WT. (gm)	159.8
2710	9.7
Dry WT. (gm)	133.8
Moisture Content %	7.2

Swelling	
Mold No.	1
Date	24/1
Intial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	181.00
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

penetration	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	165.00	410.00	735.00	1008.00	1278.00	1539.00	1750.00	1958.00	2413.00
Load (KN)	1.6	4.0	7.2	9.9	12.5	15.1	17.2	19.2	23.6



Calculations :-

Penteration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR عند نسبة 100 %
2.50	9.88	13.4	74.0%	100	100	74.0%
5.00	19.19	20.0	95.8%			95.8%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

1912
2024

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Magdy Bekhet 1			Designer Company		KK CONSULT.			
Issued by Contractor	Name: Abanoub Victor	Sign		Date: 09-03-2024		Time			
Contractor refrence	MB1-MHG-TB3 09-03-2024								
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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

Description of Materials	Technical Block - Soil (A-1-a)					
Location to be Used	From	To	Level	From	To	Level
	000+000	000+070	-0.30	000+000	000+070	-0.30(TB)
	000+000	000+070	0.00	000+000	000+070	0.00 (TB)
MAR Approval No				Date		
Supplier Name						
Test Requirement		Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other				

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SIEVE ANALYSIS&JCu	M3	1800	07-03-2024	
2	CLSSIFICATION	M3	1800	07-03-2024	
3	PROCTOR & O.M.C	M3	1800	08-03-2024	
4	L.L & P.L & PI	M3	1800	07-03-2024	
5	C.B.R	M3	1800	09-03-2024	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Abanoub Victor		09-03-24	A
QA/QC *	Ahmed Abo Zaid		09-03-24	A
GARB**	Hussien Fouad		09-03-24	A
Employers Representative				

* Designer
** Alignment / Bridges: Culvert Only

CamScanner

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Location Name	Contractor Company		Designer Company
Electric express train	MAGDY BEKHIT		K.K. CONSULT.
Issued by Contractor	Name: Abanoub Victor	Sign	Date: 09-03-2024 / Time
Contractor Reference	MB1- MHG -TB3 09-03-2024		
Received by ER		MAR	C1 C2 C3 DD MM YY HH MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content)

The following test result are attached for review

Description of Materials	Technical Block – Soil (A-1-a)
Location to be Used	K.p (558+720) to K.p(558+820)

Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis U Cu	According to specifications (8-54)	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	4.5%	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.2	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.218	
7	ASTM D 1883	CBR	85.9%	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Abanoub Victor		09-03-24	A
QA/QC *	Ahmed Abo Zaid		09-03-24	A
GARB**	Hussien Fouad		09-03-24	A
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CamScanner

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

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE	7/3/2024	code	ZONE	558+720	558+820
location	K.P 558+000 - C.61	MB1-MHG-TB3	Material	Tech. Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				
1-visual inspection test	operate by	Gomaa Bader Lab			

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		26275.00		gm
sieve size	2	1 1/2	1	3/4	1/2	3/8	# 4	PASS
Mass retained (g)	0.0	410.0	5870.0	2975.0	4380.0	4990.0	4100.0	
Cumulative Retained (g)	0.0	410.0	6280.0	9255.0	13635.0	18625.0	22725.0	
Cumulative Retained %	0.0	1.6	23.9	35.2	51.9	70.9	86.5	
Cumulative Passing %	100.0	98.4	76.1	64.8	48.1	29.1	13.5	

	table classify
	soil classify
Class	A-1-a
PRO	2.159 & 2.24
WC	6.5% & 7.3%
PRO.Comn	2.218
WC.Comn	7.2%
Cu	8.54
CBR	85.9%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	125.80	216.40	335.20					
Cumulative Retained %	25.16	43.28	67.04					
Cumulative Passing %	74.84	56.72	32.96					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1 1/2	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	98.4	76.1	64.8	48.1	29.1	13.5	10.1	7.7	4.5

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

Contractor

M. Elfanagi

موسسة مجدى بخيت للمقاولات العمومية

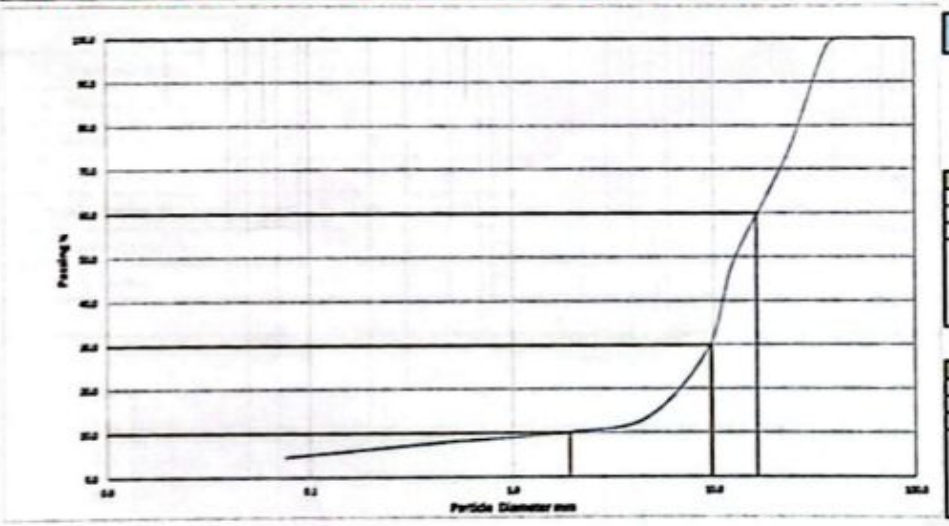
Consultant

المكتب الاستشارى الهندسى أ.د. خالد قنديل

Electric Express Train - HSR
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

TESTING DATE	7/3/2024	code	ZONE	558+720	558+820
location	KP 558+000 - C51	MB1-MHG-TB-3	Material	Tech. Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				

Sample Mix Ratios	#3		#2		#1			C.Sand		
	1.6		33.7		51.3			13.5		
sieve size(in)	2.00	1 1/2	1.00	3/4	1/2	3/8	4.00	10.00	40.00	200.00
sieve size(mm)	50.8	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
% Cumulative Passing	100.0	98.4	78.1	64.8	48.1	29.1	13.5	10.1	7.7	4.5



Cu = D60/D10	8.54

D10	1.928
D30	9.769
D60	16.469

D10		D30		
Y	X	Y	X	
10	0.01	30	0.01	Y
10	1.928	30	9.769	

D60	
Y	X
60	0.01
60	16.469

D10		D30		
Y	X	Y	X	
0	1.928	0	9.769	X
10	1.928	30	9.769	

D60	
Y	X
0	16.469
60	16.469

مشروع القطار الكهربائي السريع
المقاول : Consortium
معمل Hamdi Mohamed Izzi
(رقم 6)

مؤسسة مجرى بغيت
للمقاولات العمومية

Consultant

المكتب الاستشاري الهندسي

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

PROCTOR TEST

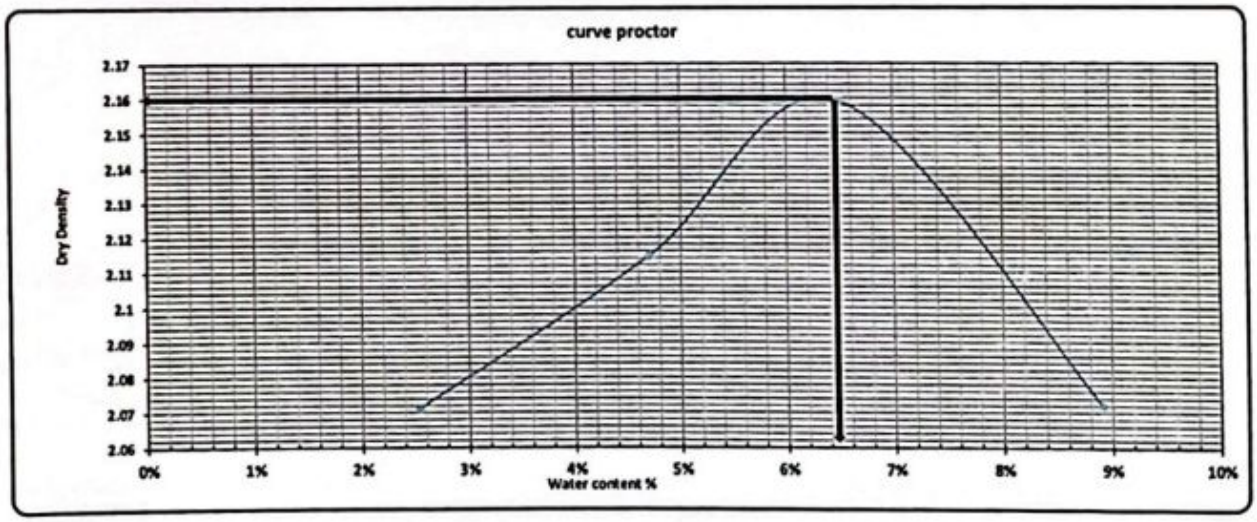
TESTING DATE	8/3/2024	code	ZONE	558+720	558+820
location	K.P 558+000- C51	MB1-MHG-TB-3	Material	Tech. Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				

Weight of empty mold :	6140.0
Mold Volume:	2104.9

MAX Dry Density	2.159
Water content %	6.5%

trial no :	1	2	3	4		
Wt. Of Mold+ wet soil	10610.0	10800.0	10980.0	10890		
WT. WET SOIL	4470.0	4660.0	4840.0	4750.0		
Wt. Density	2.124	2.214	2.299	2.257		

Tare No.	7	7	11	11	15	15	1	1				
Tare wt.	25.6	25.6	24.8	24.8	25.3	25.3	26.8	26.8				
Wt. Of wet soil & tare	138.70	138.70	134.90	134.90	176.00	176.00	164.70	164.70				
Wt. Of dry soil & tare	135.9	135.9	130.1	129.8	166.8	166.8	153.4	153.4				
Wt. Of water	2.8	2.8	4.8	5.1	9.2	9.2	11.3	11.3				
Wt. Of dry soil	110.3	110.3	105.3	105.0	141.5	141.5	126.6	126.6				
Water content %	2.5%	2.5%	4.6%	4.9%	6.5%	6.5%	8.9%	8.9%				
AV.Water content %	2.5%		4.7%		6.5%		8.9%					
Dry Density	2.071		2.114		2.159		2.072					



Contractor

Consultant

CamScanner

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

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

Absorbtion & Aggregate specific gravity AASHTO-T85

TESTING DATE:	8/3/2024	code	ZONE	558+720	558+820
LOCATION	K.P 558+000 - C51	MBI-MHG-TB-3	Material	Technical Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				

Weight of sample	2000.00	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	2034.00	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1228.30	gm
Weight of dry sample after heating (A)	1991.50	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.472	
Apparent specific gravity = A /(A-C)	2.609	
Asorbtion = (B-A)/A	2.134	

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3627	27.46

Lab. Engineer

Name: A. Ettanani
Sign:

مشروع القطار السريع
معمل المركزي
(رقم 6)

مؤسسة مجرى بغيت
للمقاولات العمومية

Consultant Engineer

Name:

Sign:

المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

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

الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

الهيئة القومية للأنفاق

Correction of Unit Weight and Water Content For Soils Containing oversize Particles (ASTM D-4718)

Dry Unit Weight of Fine Fraction (Y_{DF}) (gm/cm^3)	2.159	Company	Magdy Bekheet 1
Optimum Moisture Content (O.M.C) (%)	6.50	Date of Sample	03/06/2024
Specific Gravity of over Size Fraction (G_M)	2.472	Project	Express Train Project
Specific Gravity of Water (Y_W)	0.980	Sector	Foka - Matrouh

Sample Data	UNIT	VALUE
Total Weight of Wet Sample	gm	26275
Weight of Wet oversize Fraction (Retained 3/4)	gm	9255
Weight of Wet Fine Fraction (Passing 3/4)	gm	17020
Weight of Dry oversize Fraction (M_{DC})	gm	8348
Weight of Dry Fine Fraction (M_{DF})	gm	16138
Total Weight of Dry Sample	gm	24486
Water Content of oversize Fraction (W_C)	%	0.11
Water Content of Fine Fraction (W_F)	%	0.05
Percent of oversize Fraction By Mass (P_C)	%	34.09
Percent of Fine Fraction By Mass (P_F)	%	65.91

Calculations of Corrected Water for oversize Fraction & Finer Fraction (W_T) :-

Corrected Water for oversize Fraction & Finer Fraction (C_W)		$W_F P_F + W_C P_C$	7.31
Specific Gravity of over Size Fraction (G_M)	2.472		
Maximum Dry Density of Fine Fraction (Y_{DF})	2.159	gm/cm^3	
Specific Gravity of Water (Y_W)	0.980		

Calculations of Correctd Unit Dry Weight of the Total Material (combined finer and oversize fractions) (Y_{DT}):-

Corrected Dry Unit Weight of Total Material (Y_{DT})	$\frac{(YDF * GM * YW)}{((YDF * PC) + (GM * YW * PF))}$	2.24
Corrected Maximum Dry Density (M.D.D)	2.24	gm/cm^3
Corrected Optimum Moisture Content (O.M.C)	7.31	%

مؤسسة مجدى بخيت للمقاولات العمرية

المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فنديل

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

TESTING DATE	9/3/2024	code	ZONE	658+720	658+820
location	KP 658+000-C51	MBI-HHG-TB2	Material	Tech. Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				
	operate by	GOMAA BADR LAB			

-: Test Results

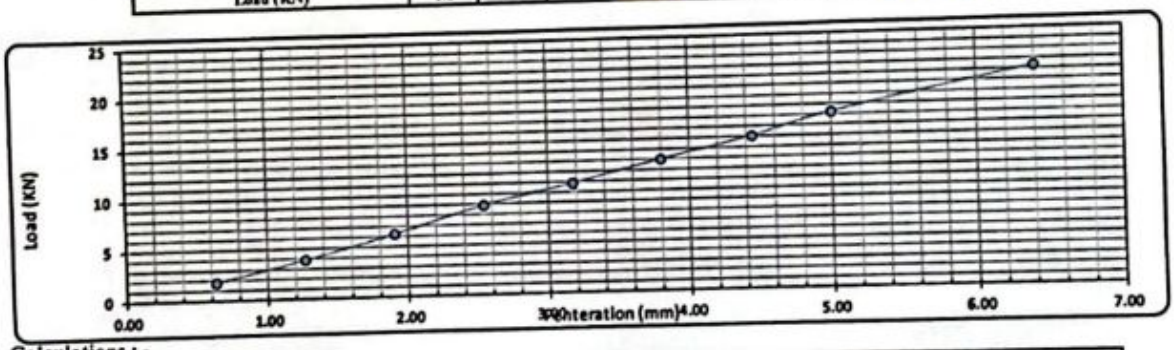
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm^3)	2177.4
Mold WT. (gm)	16479
Mold WT. + Wet WT. (gm)	21386
Wet WT. (gm)	4907
Wet Density (g/cm^3)	2.254
Dry Density (g/cm^3)	2.123
Proctor Density (g/cm^3)	2.159
Compaction %	98

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	5
Tare WT. (gm)	24.62
Tare WT. +Wet WT. (gm)	170.25
Tare WT. +Dry WT. (gm)	161.8
2710	8.4
Dry WT. (gm)	137.2
Moisture Content %	6.3

Swelling	
Mold No.	1
Date	24/1
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	181.00
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

penetration	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	180.00	390.00	630.00	900.00	1100.00	1320.00	1530.00	1755.00	2170.00
Load (KN)	1.8	3.8	6.2	8.8	10.8	12.9	15.0	17.2	21.3



Calculations : -

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	% 100 عند نسبة
2.50	8.82	13.4	66.1%	98	100	67.2%
5.00	17.20	20.0	85.9%			87.4%

Lab. Specialist

Name : Eng. Ebtesam

Sign

مشروع القطار السريع
مهندس المركز
(رقم 6)

مؤسسة مجرى رفيت
للمقاولات العمومية

Consultant Engineer

Name :

Sign :

المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قندسا

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

PROCTOR TEST (Cement)

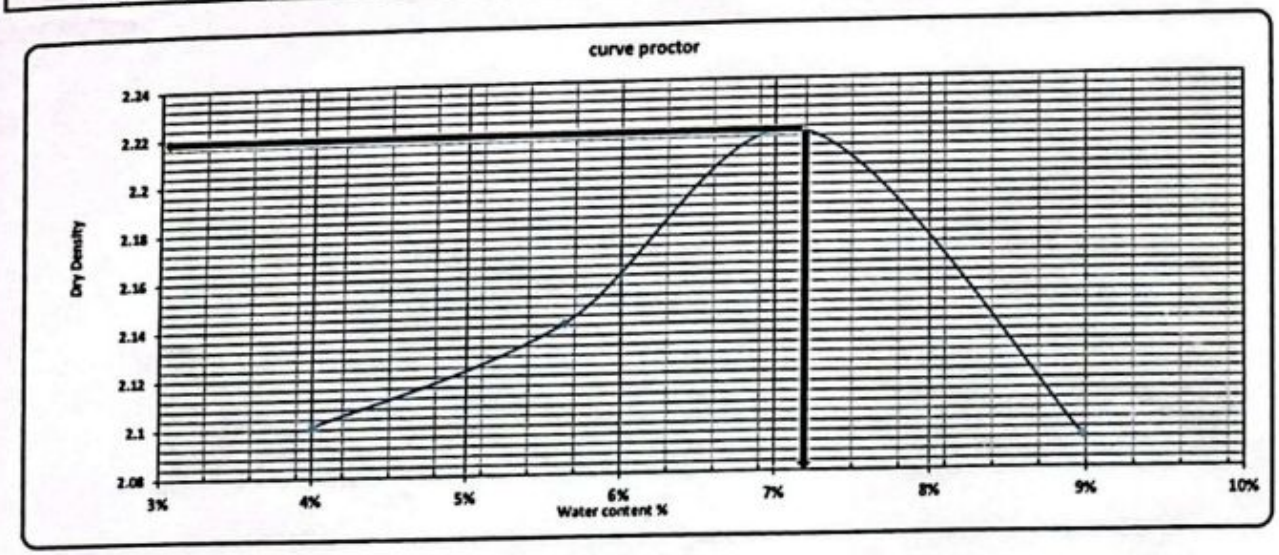
TESTING DATE	8/3/2024	code	ZONE	558+720	558+820
location	K.P 558+000 - C51	MB1-MHG-TB-3	Material	Tech. Block with Cement	
NAME COMPANY	Magdy Bekheet 1				

Weight of empty mold :	5730.0
Mold Volume:	2104.9

MAX Dry Density	2.218
Water content %	7.2%

trial no :	1	2	3	4		
Wt. Of Mold+ wet soil	10330.0	10490.0	10734.0	10530		
WT. WET SOIL	4600.0	4760.0	5004.0	4800.0		
Wt. Density	2.185	2.261	2.377	2.280		

Tare No.	6	6	13	13	10	10	16	16				
Tare wt.	23.1	23.1	26.7	26.7	26.9	26.9	25.1	25.1				
Wt. Of wet soil & tare	132.00	132.00	111.00	111.00	100.00	100.00	144.00	144.00				
Wt. Of dry soil & tare	127.8	127.8	106.5	106.5	95.1	95.1	134.2	134.2				
Wt. Of water	4.2	4.2	4.5	4.5	4.9	4.9	9.8	9.8				
Wt. Of dry soil	104.7	104.7	79.8	79.8	68.2	68.2	109.1	109.1				
Water content %	4.0%	4.0%	5.6%	5.6%	7.2%	7.2%	9.0%	9.0%				
AV.Water content %	4.0%		5.6%		7.2%		9.0%					
Dry Density	2.101		2.141		2.218		2.092					



Contractor

مشروع السريع
قطاع السابع
Ezzi Mohamed
(رقم 6)

مؤسسة مجدي راغب
للمقاولات العمومية

Consultant

المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.د خالد قنديل

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Magdy Bekhet 1			Designer Company	KK CONSULT.					
Issued by Contractor	Name	Sign		Date	Time					
	Abanoub Victor			24-08-2024						
Contractor refrence	(MB1-MHG-P.SG-5) 24-08-2024									
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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

Description of Materials	Prepared Subgrade - Soil (A-1-a)				
Location to be Used		From	To	Level	
		557+500	557+650	+0.25	
		557+500	557+650	+0.50	
		558+720	558+840	+0.3	
		558+700	558+840	+0.50	
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement		Specification		Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SIEVE ANALYSIS	M3	2100	21-08-2024	
2	CLSSIFICATION	M3	2100	21-08-2024	
3	PROCTOR & O.M.C	M3	2100	22-08-2024	
4	L.L & P.L & PI	M3	2100	21-08-2024	
5	C.B.R	M3	2100	24-08-2024	

Comments by:	Comments by:
	Test Results for Estimated Quantity of about 2100 Cu.m

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Abanoub Victor		24-08-2024	A
QA/QC *	Abdelloh SAMY		24-08-2024	A
GARB**	Hussien Fouad		24-08-2024	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

CamScanner

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Location Name	Contractor Company			Designer Company
Electric express train	MAGDY BEKHIT			K.K. CONSULT.
Issued by Contractor	Name: Abanoub Victor	Sign	Date: 24-08-2024	Time
Contractor Reference	MB1-MHG-P.SG-5 - 24-08-2024			
Received by ER			MAR	C1 C2 C3 DD MM YY HH MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content)				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		Prepared Subgrade	Soil (A-1-a)	
Location		K.p (557+500) to K.p (559+000)		
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	9.1 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.50	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.188	
7	ASTM D 1883	CBR	81.70%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Abanoub Victor		24-08-2024	A
QA/QC *	Abdullah SAMY		24-08-2024	A
GARB**	Hussien Fouad		24-08-2024	A
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CamScanner

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

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE	21/8/2024	code	ZONE	557+500	559+000
ocation	K.P 557+500	MB1-MHG-P.SG-5	Material	Culvart (51)	
NAME COMPANY	Magdi Bekheet				
1-visual inspection test	operate by	Gomaa Bader Lab			

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		28230.00		gm		table classify
sieve size	5	4	3	1 1/2	3/4	3/8	# 4	PASS		
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	465.0	7282.0	6690.0	4135.0		PRO	2.188
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	465.0	7747.0	14437.0	18572.0		WC	7.5%
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	1.8	29.5	55.0	70.8		PRO.cem	2.213
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	98.2	70.5	45.0	29.2		WC.cem	8.1%
									CBR	81.7%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	127.00	215.70	344.10					
Cumulative Retained %	25.40	43.14	68.82					
Cumulative Passing %	74.60	56.86	31.18					

C-General gradient

sieve size(in)	5	4	3	1 1/2	3/4	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	100.0	100.0	98.2	70.5	45.0	29.2	21.8	16.6	9.1

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

Contractor

مشروع القطار السريع
القطاع السابع
مقاول المركزي
(رقم 6)

مؤسسة مجدي بخيت
للمقاولات العمومية

Consultant

المكتب
الإستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

CamScanner

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH
From Station 604+000 To Station 668+177

PROCTOR TEST

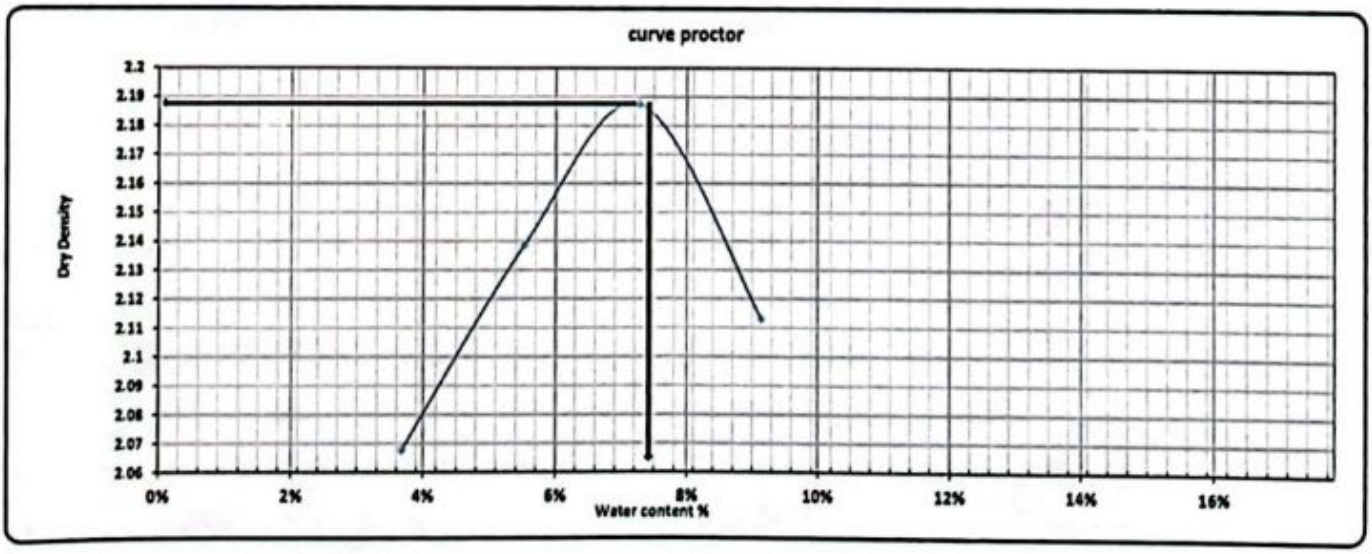
TESTING DATE	22/8/2024	code	ZONE	557+500	559+000
location	K.P 557+500	MB1-MHG-P.SG-5	Material	Culvart (51)	
NAME COMPANY	Magdi Bekhoot				

Weight of empty mold :	6188.0
Mold Volume:	2104.9

MAX Dry Density	2.188
Water content %	7.5%

trial no :	1	2	3	4		
Wt. Of Mold+ wet soil	10710.0	10948.0	11137.0	11052		
WT. WET SOIL	4522.0	4760.0	4949.0	4864.0		
Wt. Density	2.148	2.261	2.351	2.311		

Tare No.	6	6	7	7	15	15	10	10				
Tare wt.	23.31	23.31	27.3	27.3	27.4	27.4	26.77	26.77				
Wt. Of wet soil & tare	116.1	116.1	149.0	149.0	129.6	129.6	155.6	155.6				
Wt. Of dry soil & tare	112.63	112.63	142.4	142.4	122.5	122.5	144.59	144.59				
Wt. Of water	3.5	3.5	6.6	6.6	7.1	7.1	11.0	11.0				
Wt. Of dry soil	89.3	89.3	115.1	115.1	95.1	95.1	117.8	117.8				
Water content %	3.9%	3.9%	5.7%	5.7%	7.5%	7.5%	9.3%	9.3%				
AV.Water content %	3.9%		5.7%		7.5%		9.3%					
Dry Density	2.068		2.139		2.188		2.113					



Contractor

مشروع [illegible]
القطاع السابع
مقاول المركزى
(رقم 6)

مؤسسة مجرى بخيت
للمقاولات العمومية

Consultant

الاستشارى الهندسي
أ.د. خالد قنديل

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

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

Absorbtion & Aggregate specific gravity AASHTO-T85

TESTING DATE:	22/8/2024	code	ZONE	557+500	559+000
LOCATION	K.P 557+500	MB1-MHG-P.SG-5	Material	Culvart (51)	
NAME COMPANY	Magdi Bekheet				

Weight of sample	2000.00	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	2045.00	gm
Weight of saturated sample in water (C)		gm
Weight of dry sample after heating (A)	1989.40	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	0.973	
Apparent specific gravity = A /(A-C)	1.000	
Asorbtion = (B-A)/A	2.795	%

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3514	29.72

Lab. Engineer
Name :
Sign :

مؤسسة مجرى بغيت للمقاولات العمرية

Consultant Engineer
Name :
Sign :

المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل

CamScanner

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

PROCTOR TEST

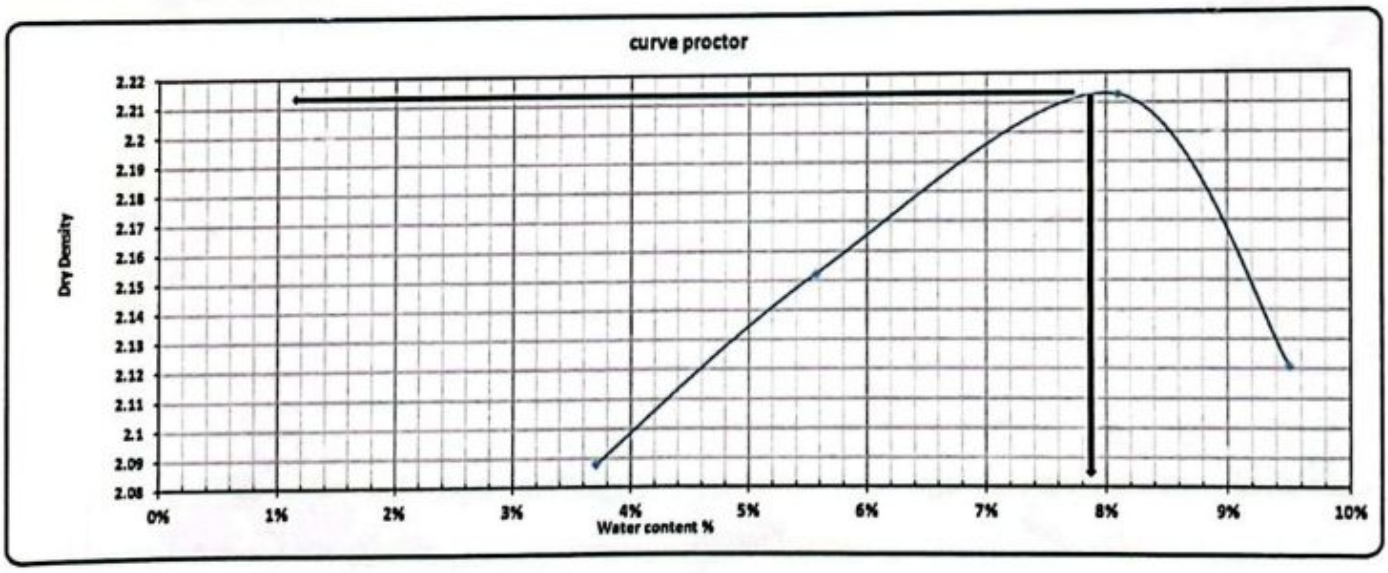
TESTING DATE	22/8/2024	code	ZONE	557+500	559+000
location	K.P 557+500	MB1-MHG-P.SG-5	Material	Culvart (51)	
NAME COMPANY	Magdi Bekheet				

Weight of empty mold :	6200.0
Mold Volume:	2104.9

MAX Dry Density	2.213
Water content %	8.1%

trial no :	1	2	3	4		
Wt. Of Mold+ wet soil	10758.0	10983.0	11235.0	11089		
WT. WET SOIL	4558.0	4783.0	5035.0	4889.0		
Wt. Density	2.165	2.272	2.392	2.323		

Tare No.	7	7	11	11	8	8	2	2				
Tare wt.	25.8	25.8	24.74	24.74	26.14	26.14	23.15	23.15				
Wt. Of wet soil & tare	137.40	137.40	143.51	143.51	146.78	146.78	119.46	119.46				
Wt. Of dry soil & tare	133.41	133.41	137.24	137.24	137.7	137.7	111.1	111.1				
Wt. Of water	4.0	4.0	6.3	6.3	9.0	9.0	8.4	8.4				
Wt. Of dry soil	107.6	107.6	112.5	112.5	111.6	111.6	88.0	88.0				
Water content %	3.7%	3.7%	5.6%	5.6%	8.1%	8.1%	9.5%	9.5%				
AV.Water content %	3.7%		5.6%		8.1%		9.5%					
Dry Density	2.088		2.152		2.213		2.121					



Contractor

مشروع القطاع البيع
القطاع السابع
معمل المركزى
(رقم 6)

مؤسسة مجرى بخيت
للمقاولات العمومية

Consultant

الاستشارى الهندسي
أ.د. خالد قنديل

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

TESTING DATE	24/82024	code	ZONE	557+500	559+000
location	K.P 557+500	MB1-MHG-P.SG-5	Material	Culvart (51)	
NAME COMPANY	Magdi Bekheet				
	operate by	QOMAA BADR LAB			

•: Test Results

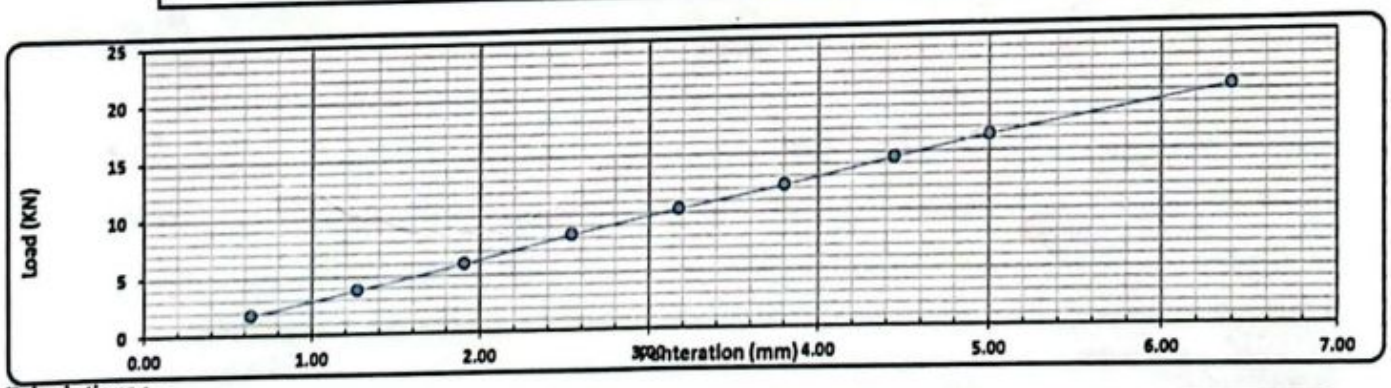
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm^3)	2177.4
Mold WT. (gm)	16444
Mold WT. + Wet WT. (gm)	21586
Wet WT. (gm)	5142
Wet Density (g/cm^3)	2.362
Dry Density (g/cm^3)	2.205
Proctor Density (g/cm^3)	2.213
Compaction %	100

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	13
Tare WT. (gm)	24.68
Tare WT. +Wet WT. (gm)	158.46
Tare WT. +Dry WT. (gm)	149.57
2710	8.9
Dry WT. (gm)	124.9
Moisture Content %	7.1

Swelling	
Mold No.	1
Date	24/I
Intial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	181.00
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

penetration	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	180.00	391.00	611.00	846.00	1055.00	1250.00	1480.00	1670.00	2085.00
Load (KN)	1.8	3.8	6.0	8.3	10.3	12.3	14.5	16.4	20.4



Calculations : •

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	عند نسبة 100 %
2.50	8.29	13.4	62.1%	100	100	62.3%
5.00	16.37	20.0	81.7%			82.0%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

مشروع القطار السابع
معمل المركزى
(رقم 6)

Hessen

مؤسسة مجرى بخيت
للمقاولات العمرية

Consultant Engineer

Name :

Sign :

المكتب
الاستشارى الهندسي
أ.د. خالد قنديل

CamScanner

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Location Name	Contractor Company			Designer Company
Electric express train	MAGDY BEKHIT			K.K. CONSULT.
	Name	Sign	Date	Time
Issued by Contractor	Abanoub Victor		16-11-2024	
Contractor Reference	MB1-MHG-SB-6	16-11-2024		
Received by ER			MAR	

C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content)

The following test result are attached for review

Description of Materials	Structure	Soil (A-1-a)
Location to be Used	K.p (557+500) to K.p(559+000)	

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	6.0%	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	8.0	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.22	
7	ASTM D 1883	CBR	91.00%	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Abanoub Victor		16-11-2024	A
QA/QC *	Mohmen Serour	momen	16-11-2024	A
GARB**		momen	16-11-2024	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CamScanner

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Magdy Bekhet 1			Designer Company	KK CONSULT.					
Issued by Contractor	Name	Sign		Date	Time					
	Abanoub Victor			16-11-2024						
Contractor refrence	MB1-MHG-SB-6 16-11-2024									
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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

Description of Materials	Soil (A-1-a)			
Location to be Used	From	To	Level	
	557+500	557+650	+0.70	
	557+500	557+650	+0.90	
	557+770	557+960	+0.70	
	557+770	557+960	+0.90	
	558+700	558+840	+0.70	
	558+700	558+840	+0.90	
MAR Approval No			Date	
Supplier Name				
Test Requirement		Specification	Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SIEVE ANALYSIS	M3	3000	12-11-2024	
2	CLSSIFICATION	M3	3000	12-11-2024	
3	PROCTOR & O.M.C	M3	3000	12-11-2024	
4	L.L & P.L & PI	M3	3000	12-11-2024	
5	C.B.R	M3	3000	16-11-2024	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Abanoub Victor		16-11-2024	A
QA/QC *	Moameh Serour	Momen	16-11-2024	A
GARB**		Momen	16-11-2024	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

CamScanner

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فديل	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	CARLT

Operating Lab.	AL Nuby Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	12-11-2024	Code	Zone	557+500	559+000
LOCATION	K.P(558+220)	MB1-MHG-SB-6	Material	Sub Ballast (3000m3)	
NAME COMPANY	MAGDY BKHEET 1		Layer Thickness	20cm	

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials

SAMPLE WEIGHT [g]	32264.00	gm

sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS
Mass retained (g)	160.0	1103.0	4362.0	2700.0	4530.0	3863.0	6856.0	
Cumulative Retained (g)	160.0	1263.0	5625.0	8325.0	12855.0	16718.0	23574.0	
Cumulative Retained %	0.5	3.9	17.4	25.8	39.8	51.8	73.1	
Cumulative Passing %	99.5	96.1	82.6	74.2	60.2	48.2	26.9	

Table classify	
Soil Classify	A-1-a
PRO Cement	2.23
WC Cement	8.30
CBR	91.00
Los Angles	24.56
Specific gravity	2.52
PRO	2.22
WC	8.00

B-soft material gradation

WT.OF sample	500.00	gm

sieve size	10	40	200
Cumulative Retained (g)	170.00	266.00	388.00
Cumulative Retained %	34.00	53.20	77.60
Cumulative Passing %	66.00	46.80	22.40

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 %	99.5	96.1	82.6	74.2	60.2	48.2	26.9	17.8	12.6	6.0
Limits		100-75	100-50	70-75		60-15		0-35	30-0	0-7

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

Contractor Engineer :-	Lab. Engineer :-	Consultant Engineer :-
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign :	Sign : Mones

مؤسسة مجدى بخيت للمقاولات العمومية

المختبر المركزي للنوبي

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

PROCTOR TEST

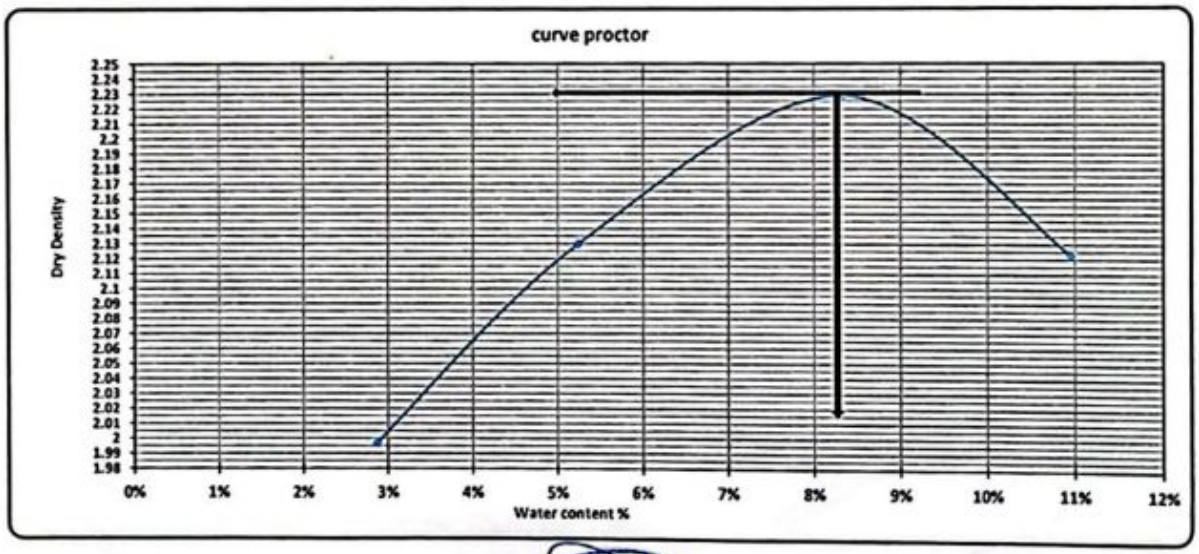
TESTING DATE:	12-11-2024	Code	zone	557+500	559+000
LOCATION	K.P(558+220)	MB1-MHG-SB-6			
NAME COMPANY	MAGDY BKHEET 1				

Weight of empty mold :	6275.0
Mold Volume:	2085.0

MAX Dry Density	2.23
Water content %	8.3

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10560.0	10949.0	11310.0	11188	
WT. WET SOIL	4285.0	4674.0	5035.0	4913.0	
Wt. Density	2.055	2.242	2.415	2.356	

Tare No.	13	22	11	12	10	47	18	30		
Tare wt.	57.4	53.1	39.7	51.8	40	45.5	44.8	60.7		
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	147.4	147.3	145.2	144.5	141.8	141.7	140.8	140.2		
Wt. Of water	2.6	2.7	4.8	5.5	8.2	8.3	9.2	9.8		
Wt. Of dry soil	90.0	94.2	105.5	92.7	101.8	96.2	96.0	79.5		
Water content %	2.9%	2.9%	4.5%	5.9%	8.1%	8.6%	9.6%	12.3%		
AV.Water content %	2.9%		5.2%		8.3%		11.0%			
Dry Density	1.998		2.130		2.229		2.124			



Contractor

Consultant

money

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	

PROCTOR TEST

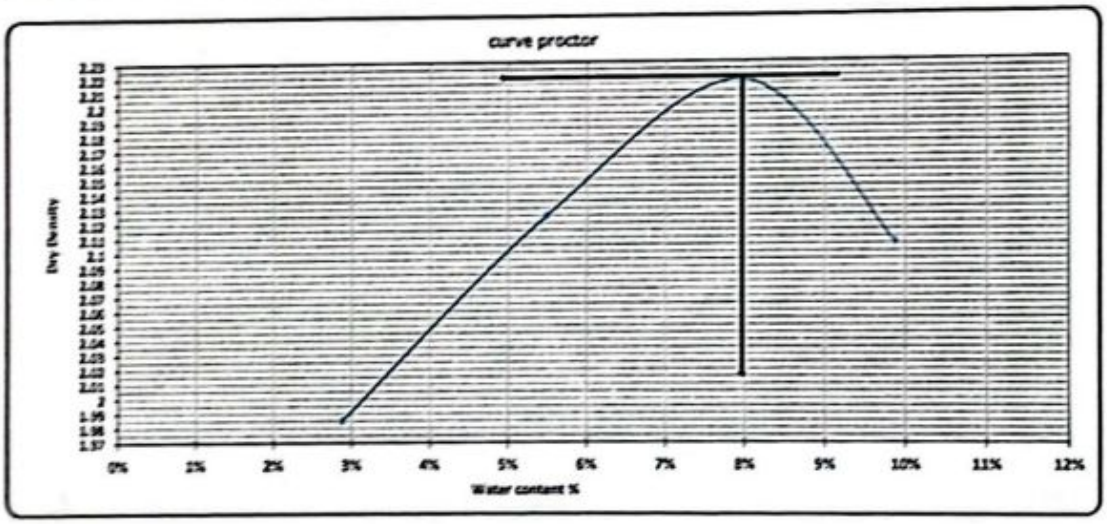
TESTING DATE:	12-11-2024	Code	zone	557+500	559+000
LOCATION	K.P(558+220)	MB1-MHG-SB-6			
NAME COMPANY	MAGDY BKHEET 1				

Weight of empty mold :	4275.0
Mold Volume:	2095.0

MAX Dry Density	2.22
Water content %	8

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10533.0	10949.0	11268.0	11190	
WT. WET SOIL	6258.0	6674.0	6993.0	6915.0	
Wt. Density	2.642	2.242	2.395	2.314	

Tare No.	8	18	4	6	3	50	23	19		
Tare wt.	80	80.5	79.7	80	78.9	51.5	28.8	29.1		
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	148.2	147.9	146.5	146.2	143.7	144.2	139.7	139.5		
Wt. Of water	1.8	2.1	3.5	3.8	6.3	5.8	10.3	10.5		
Wt. Of dry soil	68.2	67.4	66.8	66.2	64.8	92.7	110.9	109.4		
Water content %	2.6%	3.1%	5.2%	5.7%	9.7%	6.3%	9.3%	10.5%		
AV. Water content %	2.9%		5.5%		8.0%		9.9%			
Dry Density	1.995		2.125		2.218		2.106			



Contractor Engineer :-	Lab. Engineer :-	Consultant Engineer :-
Name :	Name :	Name :
	Sign :	Sign : moma

CamScanner

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

Absorbtion & Aggregate specific gravity AASHTO-T85

TESTING DATE:	13-11-2024	code	zone	557+500	559+000
LOCATION	K.P(558220)	MB1-MHG-SB-6			
NAME COMPANY	MAGDY BKHEET 1				

Weight of sample	2500	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	2488	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1519	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2440	gm

Results:-

Bulk Specific gravity = A / (B-C)	2.52	
Apparent specific gravity = A /(A-C)	2.649	
Asorbtion = (B-A)/A	1.967	%

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%
5000	3772	24.56

Contractor Engineer :-

Name :

Sign :

مؤسسة مجدي خابخيت للمقاولات العمومية

Lab. Engineer :-

Name :

Sign :

Consultant Engineer :-

Name :

Sign :

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	16-11-2024	Code	zone	557+500	559+000
Location :	K.P(558+220)	MB1-MHG-SB-6			
Company Name	MAGDY BKHEET I				

-: Test Results

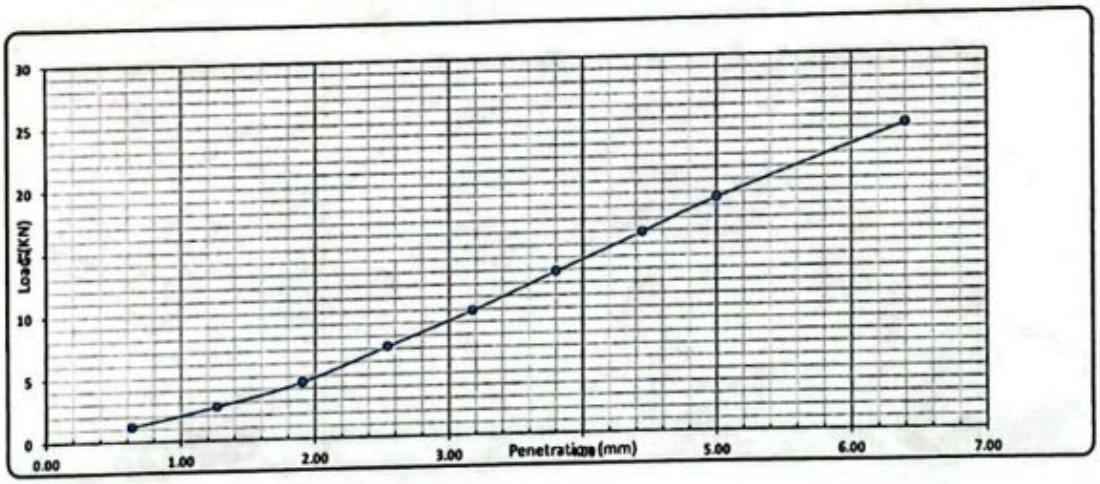
Compaction % for Mold	
Mold No.	4
Mold Vol. (cm^3)	2140
Mold WT. (gm)	4900
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10030
Wet WT. (gm)	5130
Wet Density (g/cm^3)	2.397
Dry Density (g/cm^3)	2.221
Proctor Density (g/cm^3)	2.220
Compaction %	100.0

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	20
Tare WT. (gm)	55
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	143
Wet WT	7.0
Dry WT. (gm)	88.0
Moisture Content %	8.0

Swelling	
Mold No.	4
Date	16-11-2024
Intial Height (mm)	2.60
Final Height (mm)	2.60
Difference	0
Sample Height (mm)	120.00
Swelling Ratio %	0.0%

Loading Reading :

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (mm)	0.04	0.09	0.15	0.24	0.33	0.43	0.53	0.62	0.81
Load (KN)	1.2	2.7	4.5	7.2	9.9	12.9	15.9	18.6	24.3



Calculations : -

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	% عند نسبة 98
2.50	7.20	13.4	53.9%	100	98	52.8%
5.00	18.60	20.0	92.9%			91.0%

Contractor Engineer	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

مؤسسة وجدي بخيت للمقاولات العمومية

مختبر الأشغال العمومية
مختبر الجهوي المركزي
قطاع فوكا - مطروح

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٨٨٠+٥٥٧ الى الكم ٩٦٠+٥٥٧ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٧) بالمتر المكعب توريد وفرد ودمك طبقات Technical Block مكون من خليط سن (١) وسن (٢) وسن (٣) ورملة

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع	557+880	557+960	٨٠	٦٣,٦٧	٥٠٩٣,٤٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٥٠٩٣,٤٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٥٠٩٣,٤٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشارى	مهندس الإستشارى	مهندس الهيئة العامة
م/ فتحى السعيد على	مكتب XYZ	مكتب أ.د/خالد قنديل	للطرق والكبارى
	م/ محمد شهاب خليل	م/ خالد فوزى السيد	م/ إبراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)
رقم البند و بيانه : (٨) الطن أعمال توريد وتشغيل أسمنت بورتلاندي عادي بالنسبة المقررة بتقرير الاستشاري الخاصة بطبقات (Technical Block)

تــنفيــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية	
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	١٤٥,٠٠	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)		١٤٥,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)		١٤٥,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشارى	مهندس الإستشارى	مهندس الهيئة العامة
م/ فتحى السعيد على	مكتب XYZ	مكتب أ.د/خالد قنديل	للطرق والكبارى
	م/ محمد شهاب خليل	م/ خالد فوزى السيد	م/ إبراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة كميات بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل طبقات التاسيس)

(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٤-١) علاوة مسافة النقل ١١٥ كم

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠ **م٣**

بيان بالكميات	الكمية
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	١٤٣٠,٨١
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)	١٤٣٠,٨١
الاجمالـي الكلي (م٣)	١٤٣٠,٨١

مهندس الشركة	مهندس الإستشاري (xyz)	مهندس الإستشاري مكتب د/خالد قنديل	مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري
م / فتحى السعد على	م / محمد شهاب خليل	م / خالد فوزي السيد	م / إبراهيم عبدالله الحناوي

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة كميات بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٨٨٠+٥٥٧ الى الكم ٩٦٠+٥٥٧ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل طبقات التاسيس)

(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٤-١) رسوم الكارتة والموازين طبقاً للمادة(٣٦) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة تأسيس (Prepared Subgrade)

الكارتات والموازين

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠ **م٣**

بيان بالكميات	الكمية
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	١٤٣٠,٨١
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)	١٤٣٠,٨١
الاجمالـي الكلي (م٣)	١٤٣٠,٨١

مهندس الشركة	مهندس الإستشاري (xyz)	مهندس الإستشاري مكتب د/خالد قنديل	مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري
م / فتحى السعيد على	م / محمد شهاب خليل	م / خالد فوزي السيد	م / إبراهيم عبدالله الحناوي

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٨٨٠+٥٥٧ الى الكم ٩٦٠+٥٥٧ بطول ٠,٠٨٠ كم

رقم البند و بيانه : (٤-٢) قيمة المادة المحجرية بجميع مشتملاتها

المادة المحجرية

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية	
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	٢٠٠٠٠,٠٠	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)		٢٠٠٠٠,٠٠
الاجمالـي الكلي (م٣)		٢٠٠٠٠,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشاري (xyz)	مهندس الإستشاري مكتب د/خالد قنديل	مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري
م / فتحى السعيد على	م / محمد شهاب خليل	م / خالد فوزي السيد	م / إبراهيم عبدالله الحناوي

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم
(مرحلة تشكيل طبقات الاساس)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٤-٢) علاوة مسافة النقل ٢٦٥ كم

علاوة مسافة النقل

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية	
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	٢٠٠٠٠,٠٠	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)		٢٠٠٠٠,٠٠
الاجمالـي الكلي (م٣)		٢٠٠٠٠,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشاري (xyz)	مهندس الإستشاري	مهندس الهيئة العامة
م / فتحى السعيد	م / محمد شهاب خليل	مكتب د/خالد قنديل	للطرق والكباري
		م / خالد فوزي السيد	م / إبراهيم عبدالله الحناوي

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٨٨٠+٥٥٧ الى الكم ٩٦٠+٥٥٧ بطول ٠,٠٨٠ كم
(مرحلة تشكيل طبقات الاساس)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٤-٢) رسوم الكارتة والموازين طبقاً للمادة(٣٦) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة أساس (Sub Ballast)

الكارتات والموازين

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	٢٠٠٠٠,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)	٢٠٠٠٠,٠٠
الاجمالـي الكلي (م٣)	٢٠٠٠٠,٠٠

مهندس الشركة
م / فتحى السعيد على

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي السيد

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري
م / إبراهيم عبدالله الحناوي

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل طبقات الاساس)

(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٢-٤) أعمال توريد وفرش طبقة أساس (Sub Ballast) من الاحجار الصلبة المطابقة للمواصفات

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	557+880	557+960	٨٠	٢٥٠,٠٠	٢٠٠٠٠,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٠٠٠٠,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٠٠٠٠,٠٠

مهندس الشركة
م / فتحى السعيد على

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي السيد

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري
م / إبراهيم عبدالله الحناوي

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل الجسور)

(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٧) علاوة مسافة النقل ٢٦٥ كم بالمتر المكعب توريد وفرد ودمك طبقات Technical Block مكون من خليط سن (١) وسن (٢) وسن (٣) ورملة

علاوة مسافة النقل

تـنفيـذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	٥٠٩٣,٤٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)	٥٠٩٣,٤٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)	٥٠٩٣,٤٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشارى	مهندس الإستشارى	مهندس الهيئة العامة
م/ فتحى السعيد على	مكتب XYZ	مكتب أ.د/خالد قنديل	للطرق والكبارى
	م/ محمد شهاب خليل	م/ خالد فوزى السيد	م/ إبراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة كميات بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)
رقم البند و بيانه : (٧) بالمتر المكعب توريد وفرد ودمك طبقات Technical Block مكون من خليط سن (١) وسن (٢) وسن (٣) ورملة

الكارتات والموازين

تـنفيـذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية	
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	٥٠٩٣,٤٠	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)		٥٠٩٣,٤٠
الاجمالـي الكلي (م^{٣})		٥٠٩٣,٤٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشارى	مهندس الإستشارى	مهندس الهيئة العامة
م/ فتحى السعيد على	مكتب XYZ	مكتب أ.د/خالد قنديل	للطرق والكبارى
	م/ محمد شهاب خليل	م/ خالد فوزى السيد	م/ إبراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٨٨٠+٥٥٧ الى الكم ٩٦٠+٥٥٧ بطول ٠,٠٨٠ كم

رقم البند و بيانه : (٢-١) أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا الصخرية

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة القطاع	
القطاع	557+880	557+960	٨٠	٤١,٠٠٠	٣٢٨٠,٠٠
حفر بربخ رقم ٤٩	557+594		١	١٥٣٨,٠٠	١٥٣٨,٠٠
حفر بربخ رقم ٥٠	557+857		١,٥	١٢٦٣,٣٤	١٨٩٥,٠٠
حفر بربخ رقم ٥١	558+769		١	٣٢١٤,٠٠	٣٢١٤,٠٠
حفر بربخ رقم ٤٧	556+171		١	٢٥٩٢	٢٥٩٢,٠٠
حفر بربخ رقم ٤٥	554+652		١	٢٩٣٨,٠٠٠	٢٩٣٨,٠٠
حفر بربخ رقم ٤٦	555+078		١	١٨٨٥,٠٠٠	١٨٨٥,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					١٧٣٤٢,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					١٧٣٤٢,٠٠

مهندس الشركة
م/ فتحى السعيد على

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي السيد

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم عبدالله الحناوي

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٣-١) أعمال توريد و تشغيل اتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع	557+880	557+960	٨٠	١٣٣,٧٥٠٠	١٠٧٠٠,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					١٠٧٠٠,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					١٠٧٠٠,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشارى	مهندس الإستشارى	مهندس الهيئة العامة
	مكتب XYZ	مكتب أ.د/خالد قنديل	للطرق والكبارى
م/ فتحى السعيد على	م/ محمد شهاب خليل	م/ خالد فوزى السيد	م/ إبراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل الجسور)

(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٣-١) علاوة مسافة النقل ٣٣٥ كم

علاوة مسافة النقل

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	١٠٧٠٠,٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)	١٠٧٠٠,٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)	١٠٧٠٠,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشارى	مهندس الإستشارى	مهندس الهيئة العامة
	مكتب XYZ	مكتب أ.د/خالد قنديل	للطرق والكبارى
م/ فتحى السعيد على	م/ محمد شهاب خليل	م/ خالد فوزى السيد	م/ ابراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة كميات بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)
رقم البند و بياناته : (٣-١) رسوم الكارتة والموازين طبقاً للمادة (٣٦) من الشروط العامة والمواصفات
طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق لأعمال طبقة الأتربة

الكارتات والموازين

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية	
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	١٠٧٠٠,٠٠	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)		١٠٧٠٠,٠٠
الاجمالـي الكلي (م٣)		١٠٧٠٠,٠٠

مهندس الشركة	مهندس الإستشارى	مهندس الإستشارى	مهندس الهيئة العامة
م/ فتحى السعيد على	مكتب XYZ	مكتب أ.د/خالد قنديل	للطرق والكبارى
فتحى السعيد	م/ محمد شهاب خليل	م/ خالد فوزى السيد	م/ إبراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٨٨٠+٥٥٧ الى الكم ٩٦٠+٥٥٧ بطول ٠,٠٨٠ كم

(مرحلة تشكيل طبقات التاسيس)

(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٤-١) أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المطابقة للمواصفات

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠,٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع	557+880	557+960	٨٠	١٧,٨٨٥	١٤٣٠,٨١
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					١٤٣٠,٨١
الاجمالـي الكلـي (م٣)					١٤٣٠,٨١

مهندس الشركة
م/ فتحى السعيد على

مهندس الإستشارى
مكتب XYZ
م/ محمد شهاب خليل

مهندس الإستشارى
مكتب أ.د/خالد قنديل
م/ خالد فوزى السيد

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكبارى
م/ إبراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

قائمة كميات بالمستخلص جارى (١)

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائى السريع الخط الاول
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح
مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التاسيس وخرسانات الميول
المسافة من الكم ٥٥٧+٨٨٠ الى الكم ٥٥٧+٩٦٠ بطول ٠,٠٨٠ كم

رقم البند و بيانه : (٤-١) قيمة المادة المحجرية بمشتملاتها

تـــنفيـــذ : مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

مقدار العمل السابق : ٠ م٣

بيان بالكميات	الكمية	
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	١٤٣٠,٨١	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)		١٤٣٠,٨١
الاجمالـي الكلي (م٣)		١٤٣٠,٨١

مهندس الشركة
م/ فتحى السعيد على

مهندس الإستشارى
مكتب XYZ
م/ محمد شهاب خليل

مهندس الإستشارى
مكتب أ.د/خالد قنديل
م/ خالد فوزى السيد

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكبارى
م/ إبراهيم عبدالله الحناوى

الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / نائب رئيس الهيئة للتنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائى فائق السرعه (فوكة - مطروح) (القطاع السابع)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد اعتماد لجنة المفاوضة للقطاعات الأتية:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	الطول
1	مكتب مجدي بخيت متى بنيامين	557+880	557+960	0.080كم

برجاء من سيادتكم التفضل بالإحاطه والتوجيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الأحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية
منطـقة غـرب الـــدلتا
(الاسكندرية/مطروح)
عميد مهندس/
"هاني محمد محمود طه"
٢٠٢٥/٣/٣١

مشروع القطار الكهربائى السريع

المقايسة المعدلة لبنود الاعمال بعد التفاوض بتاريخ (٦ / ٢٠٢٤) للقطاع السابع (فوكه - مطروح) - مكتب مجدي يخيت متى بنيامين

القطاع من المحطة ٨٨٠+٥٥٧ إلى المحطة ٩٦٠+٥٥٧ بطول ٠,٠٨٠ كم مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التأسيس وخرسانات الميول

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٢	اعمال الحفر				
١-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى القصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. يتم إحتساب علاوة ١,١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة.	م٣	١٧,٣٤٢,٠٠	٢٩,٣٢	٥٠٨٤٩٧,٤٤
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢٠ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى القصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	م٣	١٠٧٠٠,٠٠٠	١٠٨,٠٠٠	١١٥٥٦٠٠,٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ٣٣٥ كم	م٣	١٠٧٠٠,٠٠٠	٤٩٩,٥٠٠	٥٣٤٤٦٥٠,٠٠٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	١٠٧٠٠,٠٠٠	١٣,٠٠٠	١٣٩١٠٠,٠٠٠
٤	طبقات الاساس				
١-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى القصى كثافة جافة قصوى (لاتقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٣	١٤٣٠,٨١٠	١٥٣,٥٠٠	٢١٩٦٢٩,٣٣
	قيمة المادة المحجرية بمشتملاتها	م٣	١٤٣٠,٨١٠	١٦١,٠٠٠	٢٣٠٣٦٠,٤١٠
	علاوة مسافة النقل ١١٥ كم	م٣	١٤٣٠,٨١٠	١٢٣,٥٠٠	١٧٦٧٠٥,٠٣
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	١٤٣٠,٨١٠	٢٥,٠٠٠	٣٥٧٧٠,٢٥٠
٢-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥مم الي ٤٠مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥% و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى القصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن ١٠٠ %) من الكثافة المعملية والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٣	٢٠٠٠,٠٠٠	١٥٦,٥٠٠	٣١٣٠٠٠,٠٠٠
	قيمة المادة المحجرية بمشتملاتها	م٣	٢٠٠٠,٠٠٠	١٧٥,٠٠٠	٣٥٠٠٠٠,٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ٢٦٥ كم	م٣	٢٠٠٠,٠٠٠	٣١٨,٥٠٠	٦٣٧٠٠٠,٠٠٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	٢٠٠٠,٠٠٠	٢٥,٠٠٠	٥٠٠٠٠,٠٠٠
٧	بالمتر المكعب توريد وفرد ودك طبقات Technical Block مكونة من خليط سن (١) وسن (٢) وسن (٣) ورملة والقصي حجم للحبيبات ٣١,٥مم والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ١٠٠ ميجابسكال ويتم فردها علي طبقات باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى القصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٨٪) من الكثافة المعملية والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقليه ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل ٢٠ كم. -السعر يشمل سعر المادة المحجرية ويتم إحتساب ٢,٠ جنيه / كم حتى (١٠٠) كم و٢,١٥ جنيه / كم بعد ال (١٠٠) كم	م٣	٥٠٩٣,٤٠٠	٧٦٠,٠٠	٣٨٧٠٩٨٤,٠٠
	علاوة مسافة النقل ٢٦٥ كم	م٣	٥٠٩٣,٤٠٠	٥٢٦,٧٥	٢٦٨٢٩٤٨,٤٥
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	٥٠٩٣,٤٠٠	٢٥,٠٠٠	١٢٧٣٣٥,٠٠
٨	بالطن اعمال توريد وتشغيل أسمنت بورتلاندي عادي بالنسبة المقررة بتقرير الاستشاري طبقاً لتوصية الاستشاري العام للترعة وتعليمات المهندس المشرف ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفنية طبقاً للمواصفات المشروع وكل ما يلزم لتمام الأصل	طن	١٤٥٠,٠٠٠	٤١٠٠,٠٠	٥٩٤٥٠٠,٠٠
	الإجمالى				١٦٤٣٦٠٤٩,٩١٠٠
	(ستة عشر مليونا واربعمائة وستة وثلاثون الفا وتسعة واربعون جنيها وواحد وتسعون قرشا صحيحا فقط لاغير)				

مدير المشروع المقاول
م / فتحي السعيد علي

مدير المشروع الاستشاري
م / خالد فوزي السعيد

مدير المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم عبد الله الحلواني

مدير عام المشروعات
م / محمد حسني فياض

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد - مهندس /
" هاني محمد محمود طه "

محضر استلام موقع

عملية: اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع الخط الأول (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح مرحلة تشكيل الجسور وطبقات التأسيس وخرسانات الميول المسافة من الكم 880+557 الى الكم 960+557 بطول 0.080 كم

تنفيذ: مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/506) بتاريخ : 2023/10/15

إنه في يوم السبت الموافق 2025/02/15 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 / فتحى السعيد على مدير مشروع - مكتب مجدي بخيت متى بنيامين

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ 2025/02/15 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.

واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- فتحى السعيد

2-

1-

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية – مرسى مطروح

عميد . مهندس /

هاني محمد محمود طه