

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (فوكة - مطروح) (القطاع السابع)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة للقطاعات الآتية:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	اتجاه
1	شركة سيناء الهندسية للمقاولات والإنشاءات	533+000	534+000	استكمال العلمين

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

٢٤ - ٢٠١١
"هاني محمد محمود طه"

عميد مهندس/



مشروع القطار الكهربائي السريع

المقابلة المعدلة لبنود الاعمال بعد التفاوض بتاريخ (18/12/2023) للقطاع السابع (فوكه - مطروح) - شركة سيناء الهندسية - اتجاه استكمال العلمين
القطاع من المحطة 533+000 إلى المحطة 534+000

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
3	اعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95 % بحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1 % - مسافة النقل 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتي مسافة 2 كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجرة طبقا لافادة المنطقة بهذا القطاع (7) من الكم 504 إلى 568	3م	19,034.44	101.40	1,930,092
	علاوة مسافة النقل 311 كم	3م	19,034.44	463.50	8,822,461
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية	3م	19,034.44	13.00	247,448
	الاجمالي				11,000,000

(أحد عشر مليون جنيه لا غير)

مدير عام المشروعات
م / محمد حسني فياض

مدير المشروع المالك
م / إبراهيم الحكاوي

مدير المشروع الاستشاري

م / خالد فوزي

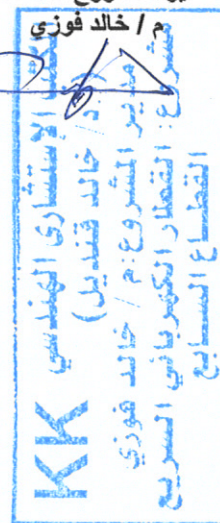
مدير المشروع المقاول

م / محمد ناصر

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الإسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 533+000 الى الكم 534+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال العلمين

رقم البند و بيانه : (3-1) أعمال توريد و تشغيل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تنفيذ : شركة سيناء الهندسية للمقاولات والإنشاءات والأعمال الهندسية

مقدار العمل السابق : 0.0 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
11912.60	42.545	280	533+280	533+000	القطاع الأول
4195.46	26.222	160	533+570	533+410	القطاع الثاني
2807.59	9.359	300	533+920	533+620	القطاع الثالث
118.80	5.940	20	534+000	533+980	القطاع الرابع
19034.44	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
19034.44	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الاستشاري (xyz)
م / محمد خليل
محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد ناصر
عبد الله

احمد حوس



قائمة كميات بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح فى المسافة من الكم 533+000 الى الكم 534+000 بطول 1 كيلو متر اتجاة استكمال العلمين
رقم البند و بيانه : (3-1) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة(36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأتربة

الكرتات والموازن

تنفيذ : شركة سيناء الهندسية للمقاولات والإنشاءات والأعمال الهندسية

مقدار العمل السابق : 0 م 3

الكمية	بيان بالكميات
19034.44	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
19034.44	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
19034.44	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

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

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل
عبدالمنعم

مهندس الشركة
م / محمد ناصر
عنترا مو



قائمة كميات بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 533+000 الى الكم 534+000 بطول 1 كيلو متر اتجاة استكمال العلمين

رقم البند و بيانه : (3-1) علاوة مسافة النقل 311 كم

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة سيناء الهندسية للمقاولات والإنشاءات والأعمال الهندسية

م3

0

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
19034.44	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
19034.44	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
19034.44	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

الحمد لله

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد ناصر

محمد ناصر

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكة
- مطروح فى المسافة من كم 533+000 الى كم 534+000 بطول 1 كم
اتجاه استكمال العلمين

تنفيذ: شركة سيناء الهندسية للمقاولات والانشاءات والاعمال الهندسية

إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

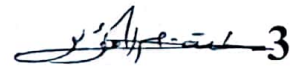
طبقاً للعقد رقم (2024/2023/56) بتاريخ : 13/7/2023

إنه في يوم الأحد الموافق 2023/7/16 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 / محمد ناصر مدير مشروع - شركة سيناء الهندسية للمقاولات والانشاءات والاعمال الهندسية

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 2023/7/16 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- 

2- 

1- 

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد . مهندس /

"هانى محمد محمود طه"

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Location Name	Contractor Company		Designer Company	
Electric express train	SINA AL- HANDSYA Company		k.k	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng. Moaid Ahmed		8-1-2023	
Contractor reference	SE - (22) 8-1-2023			
Received by ER	المصالحات والإنشاءات والإعدادات الفنية		C1	C2
			C3	DD
			MM	YY
			HH	MM

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

Description of Materials		FILL MATERIAL RESULTS			
Location to be Used	From	To	Level layer		
	533+900	533+920	-3		
	533+410	533+570	-4.5		
	533+620	533+695	-2.5		
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	5000	6-1-2023	
2	Classification	m³	5000	6-1-2023	
3	L.L & P.L & PI	m³	5000	6-1-2023	
4	Proctor & O.m.c	m³	5000	7-1-2023	
5	C.B.R	m³	5000	8-1-2023	
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Mansour LAB) and the results founded meet the specifications and accepted.			Test results for estimated quantities of about 5000 m³		
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A AWC-R	
Contractor	Eng. Moaid Ahmed		8-1-2023		
QA/QC *	mohamed elsaied		8-1-2023		
GARB**	Eng. Hussein Fouad		8-1-2023		
Comments by					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي د. خالد فاضل	 Electric Express Train قطار السكك الحديدية السريع	Electric Express Train - HSR		 الهيئة العامة للنقل الوزارة العامة للنقل
		From El Ain El Sokhna City To El Alameln - MATROUH		
		Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH		
From Station 504+000 To Station 568+177				
Opreting Lab	mansour Lab			

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	06-01-23	code			
LOCATION	K.P 533+500			ZONE	533+000
NAME COMPANY	SINA EL-HANDASYA	SE-22			534+000

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		29715.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	638.0	3654.0	3639.0	2349.0	2933.0	1628.0	3077.0		CLASS	A-1-a
Cumulative Retained (g)	638.0	4292.0	7931.0	10280.0	13213.0	14841.0	17918.0		PRO	2.13
Cumulative Retained %	2.1	14.4	26.7	34.6	44.5	49.9	60.3		WC	7.2%
Cumulative Passing %	97.9	85.6	73.3	65.4	55.5	50.1	39.7		CBR	36.2%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	53.00	183.00	325.00					
Cumulative Retained %	10.60	36.60	65.00					
Cumulative Passing %	89.40	63.40	35.00					

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 %	97.9	85.6	73.3	65.4	55.5	50.1	39.7	35.5	25.2	13.9

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	22.34%	18.40%	3.94%

Contractor

Consultant

معمل مركزي
رقم ٣
انقطاع السريع - القطاع السابع

م. محمد السيد
Mohamed elsaied

سيناء الهندسية
للتنفيذ والإنشاءات والأعمال الهندسية

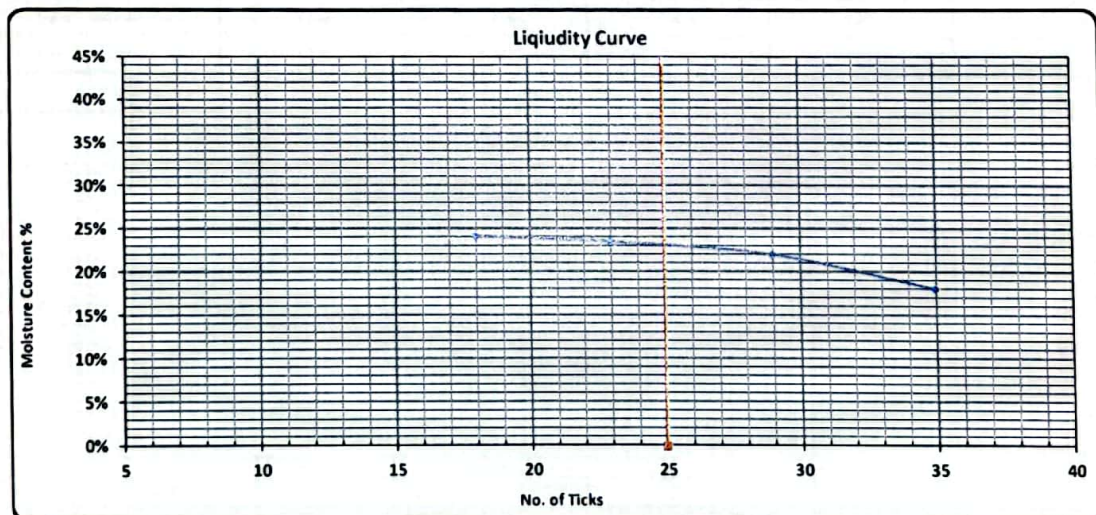
 	Electric Express Train - HSR	 
---	------------------------------	---

Plasticity and Liquidity Test -Atterberg Limits

Testing Date:	6-1-2023	Code:	ZONE	533+000	534+000
Location:	K.P 533+500	SE-22			
Name company	SINA EL-HANDASYA				

Testing Results :-

Test	Liqud Limit				Plastic Limit	
No. of Ticks	18	23	29	35	-	-
Tare No.	20	7	21	25	5	23
Tare WT. (gm)	9.46	7.26	7.31	7.31	7.12	7.33
Tare WT. + Wet WT. (gm)	21.45	20.38	21.45	24.00	9.94	9.33
Tare WT. + Dry WT. (gm)	19.12	17.88	18.90	21.45	9.51	9.02
Water WT. (gm)	2.33	2.50	2.55	2.55	0.43	0.31
Dry WT. (gm)	9.66	10.62	11.59	14.14	2.39	1.69
Moisture Content %	24.1%	23.5%	22.0%	18.0%	18.2%	18.6%
Average %					18.4%	



L.L	P.L	P.I
22.34%	18.40%	3.94%

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

معمل ما كزي
رقم ٢
القطار السريع - القطائع السابع

سيناء الهنداسيه
الانشاءات والاعمال الهندسيه

Name: Mohamed ElSayed

Sign :

 وزارة النقل والملاحة الجمهورية العربية السورية	 الجمهورية العربية السورية SYRIA SHAKER	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		 وزارة التخطيط الجمهورية العربية السورية

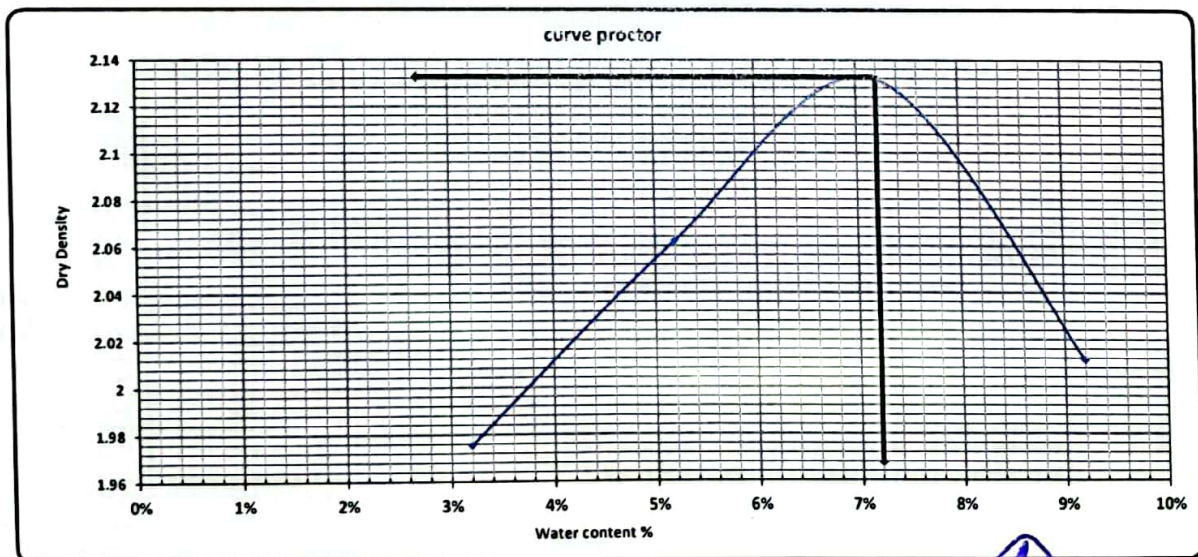
PROCTOR TEST

TESTING DATE:	07-01-23	code			
LOCATION	K.P 533+500		ZONE	533+000	534+000
NAME COMPANY	SINA EL-HANDASYA	SE-22			

Weight of empty mold :	5759.0	MAX Dry Density	2.13
Mold Volume:	2154.0	Water content %	7.2

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	10150.0	10432.0	10682.0	10490	
WT. WET SOIL	4391.0	4673.0	4923.0	4731.0	
Wt. Density	2.039	2.169	2.286	2.196	

Tare No.	2	2	5	6	20	12	7	6		
Tare wt.	32	31	31	32	30	28	33	29		
Wt. Of wet soil & tare	161.0	195.0	221.0	200.0	178.0	172.0	194.0	171.0		
Wt. Of dry soil & tare	158.2	191.0	213.3	193.0	169.0	163.0	181.0	160.0		
Wt. Of water	2.8	4.0	7.7	7.0	9.0	9.0	13.0	11.0		
Wt. Of dry soil	126.2	160.0	182.3	161.0	139.0	135.0	148.0	131.0		
Water content %	2.2%	2.5%	4.2%	4.3%	6.5%	6.7%	8.8%	8.4%		
AV. Water content %	3.2%		5.2%		7.2%		9.2%			
Dry Density	1.975		2.062		2.132		2.011			



Contractor
 عمل مركز
 رقم ٣
 القطار السريع - القطاع السابع

سیناء الهنداسیه
 سیدة الاموال الهندسیه

Consultant
 mohamed saied
 محمد السعيد



Electric Express Train - HSR



California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	8-1-2023	Code			
Location :	K.P. 533+500	BE-22	ZONE	533+000	534+000
Name company:	Sina el- Handsyan				

1- Test Results

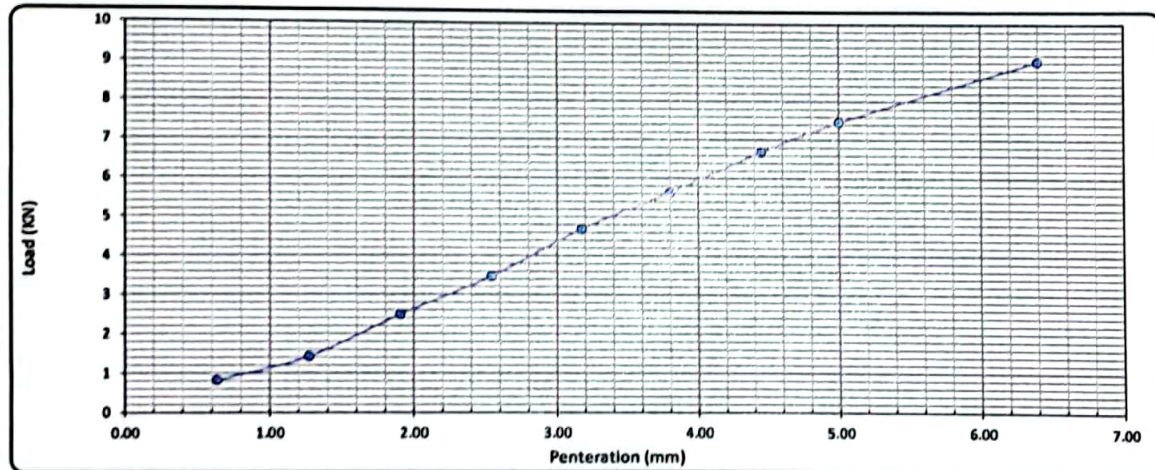
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2067
Mold WT. (gm)	8045
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12654
Wet WT. (gm)	4609
Wet Density (g/cm ³)	2.230
Dry Density (g/cm ³)	2.083
Proctor Density (g/cm ³)	2.130
Compaction %	98

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	6
Tare WT. (gm)	55
Tare WT. + Wet WT. (gm)	233
Tare WT. + Dry WT. (gm)	221.3
Water WT. (gm)	11.7
Dry WT. (gm)	166.3
Moisture Content %	7.0

Swelling	
Mold No.	1
Date	8-1-2023
Initial Height (mm)	10.00
Final Height (mm)	10.00
Difference	0
Sample Height (mm)	119.00
Swelling Ratio %	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 (kg)	84.00	145.00	254.00	353.00	478.00	574.00	682.00	761.00	921.00
Load (KN)	0.8	1.4	2.5	3.5	4.7	5.6	6.7	7.5	9.0



Calculations :-

Penetration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR عند نسبة 95 %
2.50	3.46	13.4	25.9%	98	95	25.2%
5.00	7.46	20.0	37.2%			36.2%

Lab. Engineer

Name :

معمل مركز
رقم ٣
Sign : انقطاع السريع - القطاع السابع

Consultant Engineer

Name :

Sign :

سيناء الهندسيه
المباني والاساسات والاعمال الهندسيه

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Location Name	Contractor Company		Designer Company	
Electric express train	SINA AL- HANDSYA Company		k.k	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng. Moaid Ahmed		07-1-2023	
Contractor Reference	SE - (21) 07-1-2023			
Received by ER	المشاورة والانشاءات والاعمال الهندسية MAR		C1	C2
			C3	DD
			MM	YY
			HH	MM

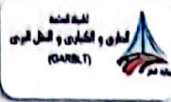
NB: Package 1 only (Package 2 via Content)				
The following test result are attached for review				
Description of Materials	Soil (A-1-B)			
Location to be Used	K.P (533+500)			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	14.90	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Modified proctor	2.15	
6	ASTM D 1557	Moisture content(%)	6.60	
7	ASTM D 1883	CBR (%)	51.40	
Comments by:		Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Moaid Ahmed		07-1-2023	A
Contractor QA/QC *			07-1-2023	A
GARB**	Eng. Hussein Fouad		07-1-2023	A
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Location Name	Contractor Company		Designer Company	
Electric express train	SINA AL- HANDSYA Company		k.k	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng. Moaid Ahmed		07-1-2023	
Contractor reference	SE (21) 07-1-2023			
Received by ER	المقاولات والانشاءات والاعمال الهندسية		C1	C2
			C3	DD
			MM	YY
			HH	MM

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

Description of Materials		FILL MATERIAL RESULTS			
Location to be Used		From	To	Level layer	
		533+085	533+100	-5	
		533+100	533+200	-5	
		533+200	533+280	-5	
		533+820	533+900	-3	
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	5000	5-1-2023	
2	Classification	m³	5000	5-1-2023	
3	LL & P.L & PI	m³	5000	5-1-2023	
4	Proctor & O.m.c	m³	5000	6-1-2023	
5	C.B.R	m³	5000	7-1-2023	
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by K.K office to (al nouby Badr LAB) and the results founded meet the specifications and accepted.			Test results for estimated quantities of about 5000 m³		
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng. Moaid Ahmed		07-1-2023	A	
QA/QC *			07-1-2023	A	
GARB**	Eng. Hussein Fouad		07-1-2023	A	
Comments by					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ا.د. خالد فندجل	 شركة سينا الهندسية SINA EL-HANDASYA	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSА MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة العامة للتخطيط وزارة التخطيط
---	---	--	---

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	5-1-2023	code			
LOCATION	K.P 533+500	SE-21	ZONE	533+000	534+000
NAME COMPANY	SINA EL-HANDASYA				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		26620.00		gm		table classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	2236.0	2364.0	2197.0	2283.0	1854.0	1754.0		class	A-1-b
Cumulative Retained (g)	0.0	2236.0	4600.0	6797.0	9080.0	10934.0	12688.0		PRO	2.15
Cumulative Retained %	0.0	8.4	17.3	25.5	34.1	41.1	47.7		WC	6.6%
Cumulative Passing %	100.0	91.6	82.7	74.5	65.9	58.9	52.3		CBR	51.4%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	56.00	190.00	358.00					
Cumulative Retained %	11.20	38.00	71.60					
Cumulative Passing %	88.80	62.00	28.40					

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 %	100.0	91.6	82.7	74.5	65.9	58.9	52.3	46.5	32.4	14.9

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

Contractor

Consultant

سيناء الهندسية
 للمقاولات والانشاءات والاعمال الهندسية



المهندس
 ا.د. خالد فندجل

 	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 568+177		

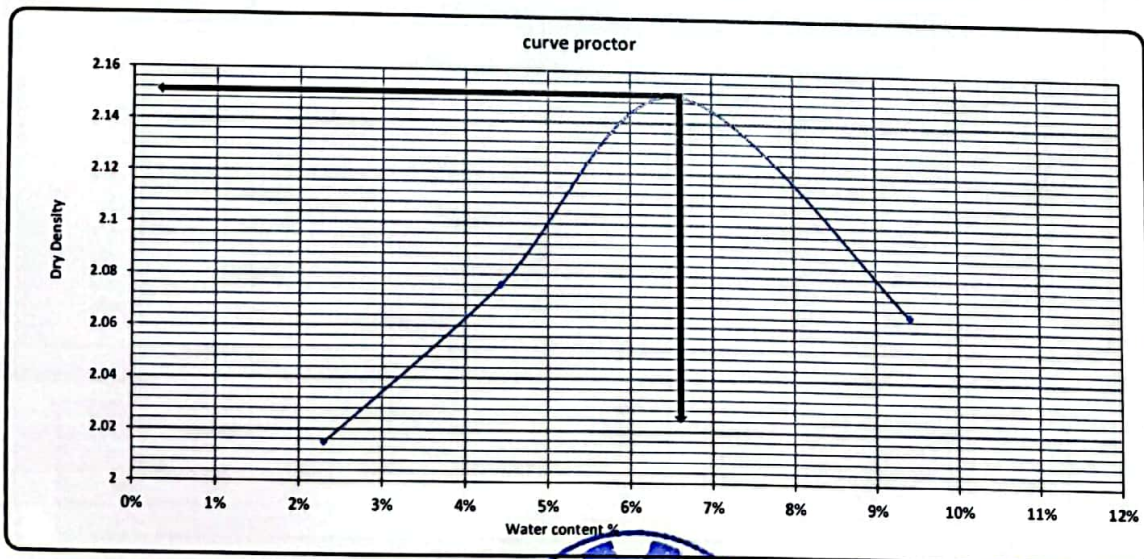
MODIFIED PROCTOR TEST ASTM D1557

TESTING DATE:	6-1-2023	code			
LOCATION	K.P 533+500		ZONE	533+000	534+000
NAME COMPANY	SINA EL-HANDASYA	SE-21			

Weight of empty mold :	6036.0	MAX Dry Density	2.151
Mold Volume:	2176.0	Water content %	6.6%

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10521.0	10754.0	11023.0	10954	
WT. WET SOIL	4485.0	4718.0	4987.0	4918.0	
Wt. Density	2.061	2.168	2.292	2.260	

Tare No.	20	8	45	20	22	40	15	11		
Tare wt.	60.9	46.8	46.4	60.9	54.1	41.6	31.9	46.1		
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	147.8	147.9	145.5	146.3	144.2	143.2	140	140.9		
Wt. Of water	2.2	2.1	4.5	3.7	5.8	6.8	10.0	9.1		
Wt. Of dry soil	86.9	101.1	99.1	85.4	90.1	101.6	108.1	94.8		
Water content %	2.5%	2.1%	4.5%	4.3%	6.4%	6.7%	9.3%	9.6%		
AV. Water content %	2.3%		4.4%		6.6%		9.4%			
Dry Density	2.015		2.076		2.151		2.065			



Contractor
ENG

Consultant

سيناء الهندسية
للمقاولات والإنشاءات والأعمال الهندسية



axy A14

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	7-1-2023	Code			
Location :	K.P 533+500	SE-21	ZONE	533+000	534+000
Company name	SINA EL-HANDASYA				

:- Test Results

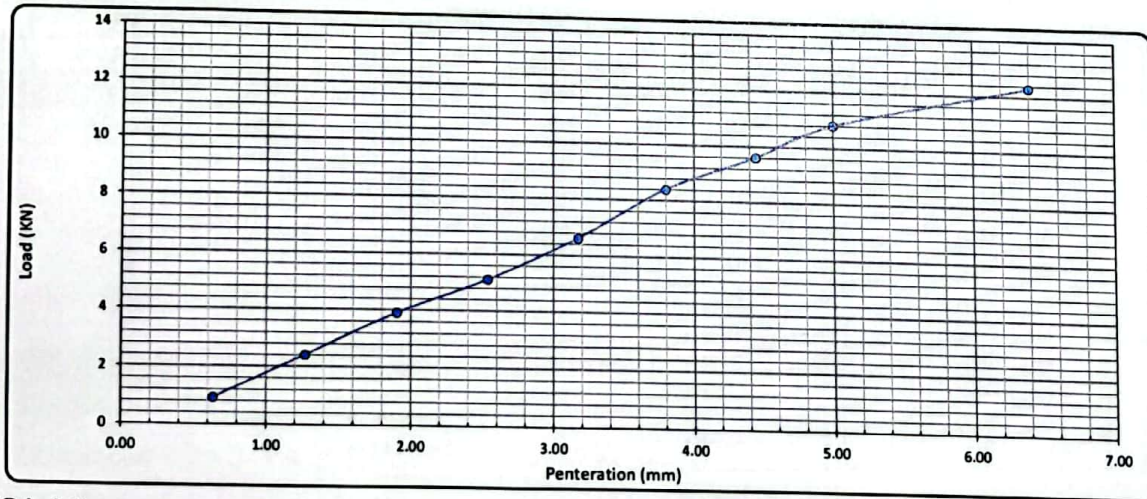
Compaction % for Mold	
Mold No.	5
Mold Vol. (cm ³)	2122
Mold WT. (gm)	4803
Mold WT. + Wet WT. (gm)	9615
Wet WT. (gm)	4812
Wet Density (g/cm ³)	2.268
Dry Density (g/cm ³)	2.142
Proctor Density (g/cm ³)	2.150
Compaction %	99.6

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	32
Tare WT. (gm)	74.4
Tare WT. + Wet WT. (gm)	150
Tare WT. + Dry WT. (gm)	145.8
Water WT. (gm)	4.2
Dry WT. (gm)	71.4
Moisture Content %	5.9

Swelling	
Mold No.	5
Date	26-1-2023
Initial Height (mm)	6.00
Final Height (mm)	6.00
Difference	0
Sample Height (mm)	119.00
Swelling Ratio %	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)	0.03	0.08	0.13	0.17	0.22	0.28	0.32	0.36	0.41
Load (KN)	0.9	2.4	3.9	5.1	6.6	8.4	9.6	10.8	12.3



Calculations :-

Penetration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR % عند نسبة 95
2.50	5.10	13.4	38.2%	100	95	36.4%
5.00	10.80	20.0	53.9%			51.4%

Lab. Specialist

Name :

Lab. Engineer

Name :

Consulting Engineer

Name :

Sign :

Sign :
سیناء الهنداسیة
للمقاولات والانشاءات والاعمدة
Galaxy A14

Sign :
Electric Express Train
Central Lab Number 4
Sec-7 Fuka - Matruh

Sign :
المهندس الاستشاري
إ. د. خالد قنديل