



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح)
الخط الاول (مرحلة تشكيل الجسر الترابي) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٤٧٢+٤٠٠ الي الكم ٤٧٢+٧٠٠ بطول ٣٠٠ كم

رقم البند وبيانه : (١-٣) علاوة مسافة النقل ٢٠٤ كم

تنفيذ : شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢١٩٧٣,٠٠	٧٣,٢٤٣	٣٠٠	٤٧٢+٧٠٠	٤٧٢+٤٠٠	القطاع الأول
٢١٩٧٣,٠٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
٢١٩٧٣,٠٠	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الجناوى

مهندس الاستشاري

مكتب د/سعد الجيوشي

م/مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م /عبدالمنعم محمد



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح)
الخط الاول (مرحلة تشكيل الجسر الترابي) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٤٧٢+٤٠٠ الي الكم ٤٧٢+٧٠٠ بطول ٣٠٠ كم

رقم البند و بيانه : (١-٣) بالترتيب المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل

تنفيذ : شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٣٠٠ م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢١٩٧٣,٠٠	٧٣,٢٤٣	٣٠٠	٤٧٢+٧٠٠	٤٧٢+٤٠٠	القطاع الأول
٢١٩٧٣,٠٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
٢١٩٧٣,٠٠	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الصنواوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ سعد الجيوشي

م/ مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / عبدالمنعم محمد



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح)
الخط الاول (مرحلة تشكيل الجسر الترابي) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٤٧٢+٤٠٠ الي الكم ٤٧٢+٧٠٠ بطول ٣٠٠ كم

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٣٠٠ م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٢١٩٧٣,٠٠	٧٣,٢٤٣	٣٠٠	٤٧٢+٧٠٠	٤٧٢+٤٠٠	القطاع الأول
٢١٩٧٣,٠٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
٢١٩٧٣,٠٠	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري

مكتب د/ سعد الجيوشي

م/ مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / عبد المنعم محمد

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (العلمين _ فوكة)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طية المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبندود الاعمال بتاريخ
١٨-١٢-٢٠٢٣ للقطاع الآتي :

م	المسافة		الطول (كم)	الشركة
	من	الي		
١	٤٧٢+٤٠٠	٤٧٢+٧٠٠	٠,٣	سيناء للمقاولات حسن أسعد طة

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندس /

"مائي محمد محمود طة"



مركز الاستشارات الهندسية
للشغل والمقاولات
(خبراء دوليين)
دكتور/ سمح الجيوشى



أعمال لجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة) مقاسة المعدلة بعد المفاوضات لينود الأعمال بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ تنفيذ شركة سناء للمقاولات حسن أسعد طه القطاع من المحطة ٤٠٠+٤٧٢ إلى ٧٠٠+٤٧٢				
رقم الفند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة
٣	أعمال الردم			
١-٣	أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% 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 الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - مسافة النقل ٢ كم - يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة	٣م	٢٧,٥٥١,٥٠٩	١٠١,٤٠٠
	علاوة مسافة النقل ٢٠٤ كم	٣م	٢٧,٥٥١,٥٠٩	٨,٣٤٨,١٠٧
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للاتحة الشركة الوطنية	٣م	٢٧,٥٥١,٥٠٩	٣٥٨,١٧٠
	الإجمالي			١١,٥٠٠,٠٠٠
(فقط احدى عشر مليون وخمسة مئة الف جنيه فقط لا غير)				

مدير عام المشروعات الهندسية

م/محمد حسني قياض

مدير المشروع الهندسية

م/ابراهيم الخناوي

مدير المشروع، الاستشارى

م/مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م/عبدالمعزم محمد

يعتمد

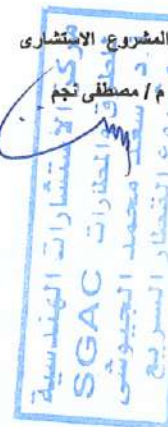
رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هانى محمد محمود طه"



مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة حسن أسعد طه سليم للمقاولات العامة - من المحطة 100 + 472 الى المحطة 100 + 473

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الاربعاء الموافق :- 2023/02/01

- بناء على طلب المقاول شركة سيناء للمقاولات العامة (حسن أسعد طه سليم) لتحديد مسافة نقل من
محجر (المصرية) .

على طريق وادى النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري
مندوب الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي
مندوب شركة حسن أسعد طه سليم للمقاولات العامة
ممثل استشاري المساحة مكتب

1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي
2- السيد المهندس / كمال نجيب
3- السيد المهندس / احمد علاء الدين
4- السيد المهندس / محمد خليل

(Xyz)

وتبين ان المحجر على مسافة 204 كم من منتصف قطاع شركة حسن اسعد طه للمقاولات العامة

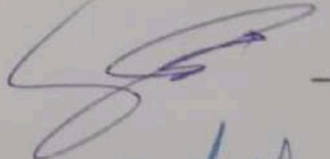
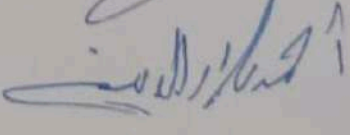
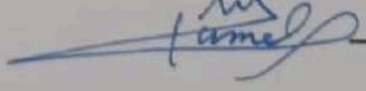
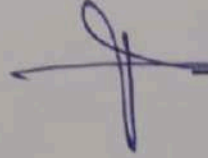
N 30 ° 33 ' 19.7" E 53 ° 54 ' 7 "

احد اثي المحجر

N 31 ° 02 ' 35.01 " E 28 ° 14 ' 14.27 "

احداثي منتصف القطاع

وعلى ذلك تم توقيع،،

4- 
3- 
2- 
1- 

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة حسن أسعد طه سليم للمقاولات العامة - من المحطة 472 + 100 الى المحطة 473 + 100

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل طبقات أساس)

انه في يوم الاثنين الموافق :- 2023/02/06

- بناء على طلب المقاول شركة سيناء للمقاولات العامة (حسن أسعد طه سليم) لتحديد مسافة نقل طبقات أساس من محجر (الصفوة) .

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / كمال نجيب | مندوب الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| 3- السيد المهندس / احمد علاء الدين | مندوب شركة حسن أسعد طه سليم للمقاولات العامة |
| 4- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب |

(Xyz)

وتبين ان المحجر على مسافة 217 كم من منتصف قطاع شركة حسن اسعد طه للمقاولات العامة

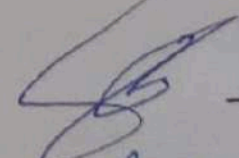
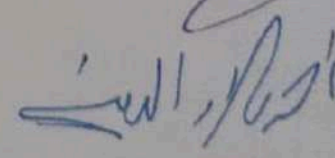
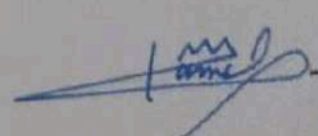
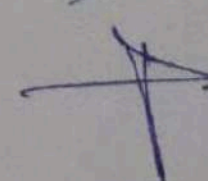
احد اثني المحجر

N 30 ° 35 ' 14 . 77 " E 29 ° 53 ' 25 . 30 "

N 31 ° 02 ' 35.01 " E 28 ° 14 ' 14.27 "

احداثي منتصف القطاع

وعلي ذلك تم توقيع،،

4- 
3- 
2- 
1- 

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST	  	مركز الاستشارات الهندسية للنقل والطرق (خبراء دوليين) دكتور/ محمد الجيوشي	
------------------------------	---	---	---

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown AA2-57-F

Contractor Company	HASSAN ASAD TAHA		Designer Company*	SGAC							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	عبدالمعز	عبدالمعز	1-3-2023								
Received by ER	A.S	for ST-AD	UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				KP472	E.W	C.S	1	4	2023	1	00
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										

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED		
Description	Element	Item
Layer (-2.00)	MIDDLE Embankment	From St (472+400) to St (472+480)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time	
Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate			
Checklist Attached ☐	Test Results Attached ☐	Calibration Attached ☐	Other as indicated ☐
Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference	

Comments by:	Comments by:
Civil:	Survey:
Material:	

INSPECTION RESULT						Approval Status	Please Tick if
Organisation	Name	Sign	Date	Time		A-AWC-R	Not Attend
Contractor	عبدالمعز	عبدالمعز	30-3-2023				
QA/QC*	Ramad		1-4-2023			A	
GARB**	m-Neg m		1-4-2023			A	
Comments by ER	All works are done under the responsibility of contractor the Lab results under the responsibility of whom issued them the contractor here to submit final shop drawing and quantities!						
Employers Representative	A.S					Awc	✓

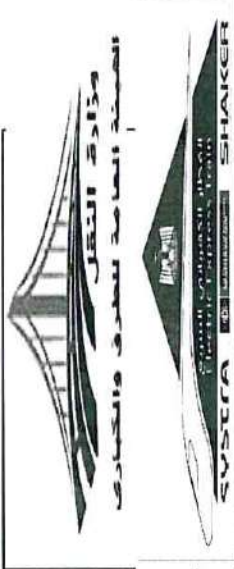
* Designer
** Alignment: Bridges: Culvert Only



سینال للمقاولات

حسن أسعد طه سليم
رقم الترخيص: ١٧٤٨٣٣-٨٣٣-٩٩٩

Electrical Express Train From EL ALAMEIN City to FOKA
From Station 394+580 To Station 504+275



التاريخ: / /

مكتب أ.د. سعد الجوشى

MAIN ROAD lower
FERMA -2.00
BY

Station Old

LEFT EDGE

RIGHT EDGE

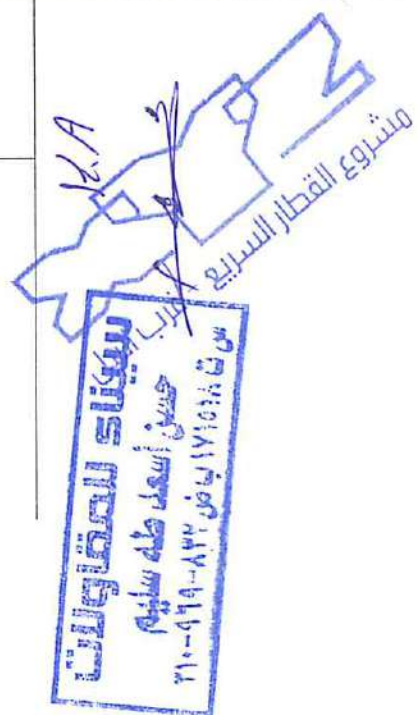
	16.44	10.00	5.00	0.00	Slope L	Slope R	0.00	5.00	10.00	12.94
472+400										
فراءة قامة	51.636	51.894	52.094	52.294	-4.00%	-4.00%	52.294	52.094	51.894	51.776
الفرق	✓	+1	✓				✓	✓	✓	✓
472+420										
فراءة قامة	51.664	51.922	52.122	52.322	-4.00%	-4.00%	52.322	52.122	51.922	51.804
الفرق	✓	+1	✓				-1	✓	-1	-1
472+440										
فراءة قامة	51.692	51.950	52.150	52.350	-4.00%	-4.00%	52.350	52.150	51.950	51.832
الفرق	-1	✓	✓				-2	-1	✓	-2
472+460										
فراءة قامة	51.720	51.978	52.178	52.378	-4.00%	-4.00%	52.378	52.178	51.978	51.860
الفرق	+1	✓	+2				+2	-3	✓	+2
472+480										
فراءة قامة	51.748	52.006	52.206	52.406	-4.00%	-4.00%	52.406	52.206	52.006	51.888
الفرق	+1	✓	+1				✓	+2	✓	-2

H.A

Handwritten signature

مشروع القطار الكهربائي
حزب الوطن

Station Old	Station New	MAIN ROAD lower FERMA -2.00 BY									
		LEFT EDGE					RIGHT EDGE				
		16.44	10.00	5.00	0.00	Slope L	Slope R	0.00	5.00	10.00	12.94



Station Old	472+400	472+420	472+440	472+460	472+480
Design Old	55.19	55.218	55.246	55.274	55.302
Station New	472+300	472+320	472+340	472+360	472+380
Design New	55.194	55.222	55.25	55.278	55.306
Perma level	54.294	54.322	54.35	54.378	54.406
As Built	50.386	51.204	50.812	50.822	50.889
Difference	3.91	3.12	3.54	3.56	3.52
0	54.294	54.322	54.35	54.378	54.406
0.25	54.044	54.072	54.1	54.128	54.156
0.5	53.794	53.822	53.85	53.878	53.906
0.75	53.544	53.572	53.6	53.628	53.656
1	53.294	53.322	53.35	53.378	53.406
1.25	53.044	53.072	53.1	53.128	53.156
1.5	52.794	52.822	52.85	52.878	52.906
1.75	52.544	52.572	52.6	52.628	52.656
2	52.294	52.322	52.35	52.378	52.406
2.5	51.794	51.822	51.85	51.878	51.906
3	51.294	51.322	51.35	51.378	51.406
3.5	50.794	0	50.85	50.878	50.906
4	0	0	0	0	0
4.5	0	0	0	0	0
5.5	0	0	0	0	0

(1)

tion Old

sign Old

ion New

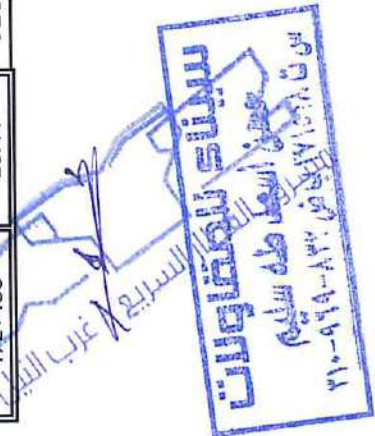
ign New
ma level
s Built
ference
0
0.25
0.5
0.75
1
1.25
1.5
1.75
2
2.5
3
3.5
4
4.5
5.5

COORDINATES AND LEVELS FRO STATION 472+100 TO 473+100

Station	WL	CATCH L		CENTERLINE		CATCH R		WR
		N	E	N	E	N	E	
472+400	16.44	928,851.74	351,254.23	928,868.00	351,256.66	928,880.79	351,258.56	12.94
472+420	16.44	928,854.69	351,234.45	928,870.95	351,236.87	928,883.75	351,238.78	12.94
472+440	16.44	928,857.64	351,214.67	928,873.90	351,217.09	928,886.70	351,219.00	12.94
472+460	16.44	928,860.59	351,194.89	928,876.85	351,197.31	928,889.65	351,199.22	12.94
472+480	16.44	928,863.54	351,175.11	928,879.80	351,177.53	928,892.60	351,179.44	12.94

M.A

[Signature]



SYSTRA



مركز الاستشارات الهندسية
للمنقل والمطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور / سعد الجبوشي



مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجبوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسية

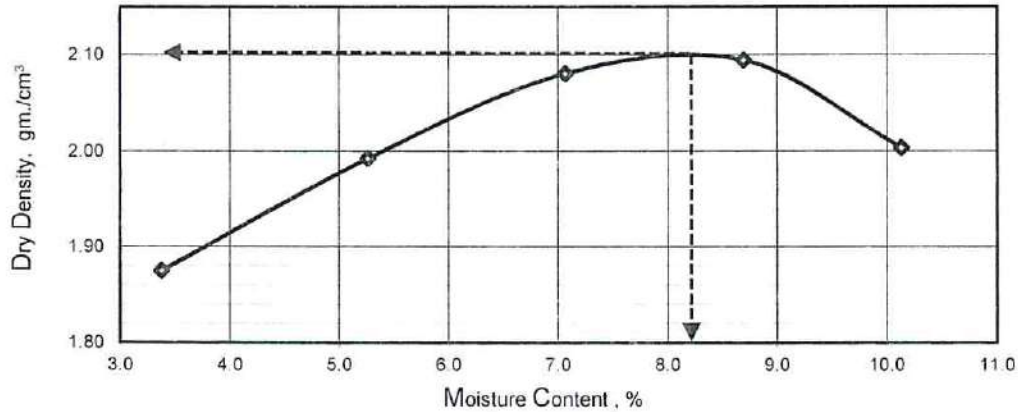
Company:	سيناء للمقاولات (حسن أسعد طه)	Sample No:	5
Description :	أتربة	Sample Date :	28/02/2023
Station Repres	472 + 400 to 472 + 480	Report Date:	03/03/2023

Laboratory Compaction Characteristics (Proctor) of Soil Sample

Using 10 lbf. rammer dropped from 18 in. high, Producing a compactive effort of 56000 ft-lbf/ft³

Weight of PROCTOR Mould, gm	5985	Volume of PROCTOR Mould, cm ³	2124
-----------------------------	------	--	------

Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	10,102	10,440	10,716	10,820	10,672
Wet Density, gm/cm ³	1.938	2.097	2.227	2.276	2.207
Weight of Wet Soil Portion, gm	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Weight after Drying, gm	145.1	142.5	140.1	138.0	136.2
Moisture Content, %	3.4	5.3	7.1	8.7	10.1
Dry Density, gm/cm ³	1.875	1.993	2.080	2.094	2.004



Max. Dry Density = 2.100 t/m³

Optimum Moisture Content = 8.2 %

CONSULTANT COMMENTS

site engineer:-

Name :-

Signature :-

Consulting materials Engineer:-

Name :-

Signature :-

سيناء للمقاولات
حسن أسعد طه
17-03-2023
17-03-2023

مركز الاستشارات الهندسية
للمنقل والمطارات والطرق
د. د. سعد محمد الجبوشي
مشروع القطار السريع قطاع ٦

SYSTRA



مركز الإستشارات الهندسية
للتنقل والطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور محمد الجيوشي



مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسية

Activity : اختبار طبقة اترية

نتائج اختبارات المعمل

Date

02/03/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	سيينا للمقاولات (حسن أسعد طه)	Layer NO:	(- 2.00)
Description :	اختبار طبقة اترية	Layer Thickness:	50 CM
Station Represented :	472 + 400 to 472 + 480	Sample Date :	01/03/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm ³	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm ³
2.100	8.20	95%	1.490

Compaction Testing Results & Calculations

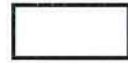
STATION	472+400	472+450	472+480					
Hole No.	1	2	3					
Wt. of Sand before Test, gm	9000	9000	9000					
Wt. of Sand After Test, gm	4600	4650	4566					
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	4400	4350	4434					
Wt. of Sand in Cone	1530	1530	1530					
Wt. of Sand at hole, gm	2870	2820	2904					
Volume of the Hole, cm ³	1926	1893	1949					
Wt. of Soil from Hole, gm	4150	4111	4236					
Bulk Density of Soil, gm/cm ³	2.155	2.172	2.173					
Moisture Content, %	6.6	6.4	6.3					
Dry Density, gm/cm ³	2.021	2.041	2.045					
Compaction, (%)	96.2%	97.2%	97.4%					

Acceptance Criteria

Comply



Not Comply



CONSULTANT COMMENTS

Site engineer:-
Name :-
Signature :-

Consulting materials Engineer:-

Name :-

Signature:-
SGAC
د. د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع قطاع ٦

Company Name : حسن أسعد طة (سيناء المقاولات)

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Location : St. (472+100) : (473+100)

Type of sample : Soil Embankment

Delivery Date : 20/02/2023

Reporting Date : 26/02/2023

Reporting No. : 15

Sample No. : 15

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 20/02/2023

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557

Note: The sample was brought by the client to our laboratory and the laboratory is not responsible for the way it is taken

Signature



3 El Maiek El Afdal Street

Zamalek, Cairo.

Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



٣ ش الملك الأفضل

الزمالك - القاهرة

تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣

www.cel-egypt.com

Company Name : حسن أسعد طة (سيناء للمقاولات)
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (472+100) : (473+100)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 20/02/2023
Reporting Date : 26/02/2023
Reporting No. : 15
Sample No. : 15

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	92.0
25	87.1
19	79.6
12.50	67.2
9.50	58.1
4.75	48.9
2.36	42.8
2.00	37.1
1.18	34.4
0.600	30.2
0.425	26.0
0.300	23.1
0.150	16.0

Signature /



Company Name : محسن أسامة طه (سيناء للمقاولات)
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Location : St. (472+100) : (473+100)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 20/02/2023
 Reporting Date : 26/02/2023
 Reporting No. : 15
 Sample No. : 15

Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
 by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	13.1

Signature / 
 ٣ شارع الملك الأفديل - الزمالك - القاهرة
 رقم الهاتف : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
 الفاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١

Company Name : حسن أسعد طة (سيناء للمقاولات)
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (472+100) : (473+100)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 20/02/2023
Reporting Date : 26/02/2023
Reporting No. : 15
Sample No. : 15

Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature: 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 شارع المملك - الزمالة - القاهرة
240-084-057 - 27367231 - 27363093

Company Name : (سنياء المقاولات) : حسن أسعد طه
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (472+100) : (473+100)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 20/02/2023
Reporting Date : 26/02/2023
Reporting No. : 15
Sample No. : 15

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	37.1	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	26.0	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	-----	-----
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

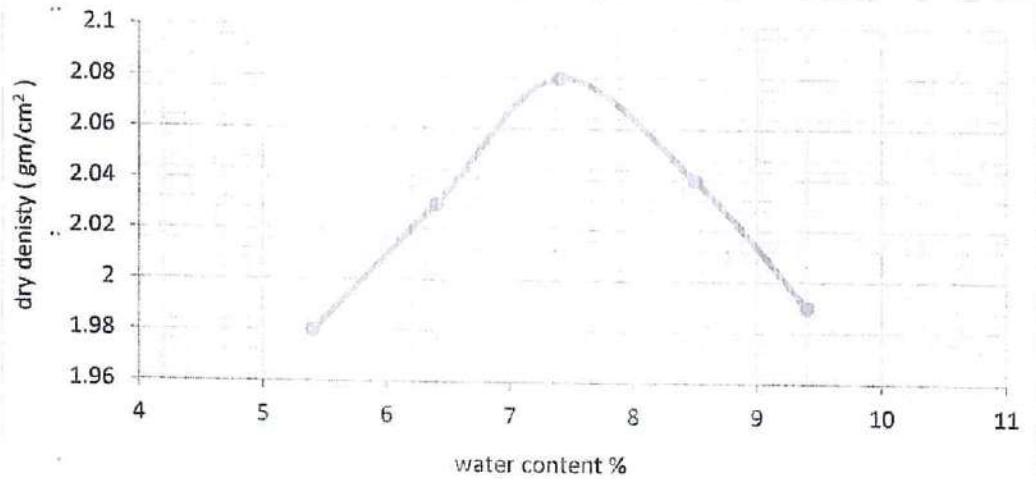
Signature /



5

Company Name : حسن أسعد طة (سيناء للمقاولات)
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (472+100) : (473+100)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 20/02/2023
Reporting Date : 26/02/2023
Reporting No. : 15
Sample No. : 15

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- Max dry density (gm/cm²) : 2.08
- Optimum moisture content % : 7.4

Signature /

