

محضر استلام موقع

مشروع:أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربانى السريع الخط الاول (العين السخنة مطروح) (العلمين فوكة)

المساقة من ٢٠٠٠ ؛ كم الى ٢٠٠٠ ٢١٤ كم بطول ٢٠٠ كم

تنفيذ: شركة انشاء للمقاولات العامة

إشراف: المنطقة الخامسة _ منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (٢٠٢٠/٢٠٢٧) اتجاه اسكندرية بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٧

إنه في يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٢٣/٧/١٨ اجتمع كل من:-

مدير عام المشروعات

1-السيد المهندس /محمد حسنى فياض

2-السيد المهندس /إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري

مدير المشروع

3-السيد المهندس / محمود شعبان احمد

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خالياً من العوانق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ (٢٠٢٣/٧/١٨) هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية

واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

1P- 2-1-1-19-18

e-1



مئبروع القطار السريع(العلمين لمويحة)

شركة انشاء للمفاولات العامة من المحطة458+800 الى المحطة4600+460

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه لمي يوم الثلاثاء الموافق :- 2022/5/17

- بناء عنى طلب المقاول شركة انشاء للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل الاترية من محجر (المصرية)

على طريق وادى النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

ممثل الهيئة العامة الطرق والكباري

ممثل الاستشاري مكتب دسعد الجيوشي

ممثل ستشاري المساحه مكتب

، ممثل شركة انشاء للمقاولات

1- السيد المهندس / الراهيم الحناوي

2- السيد المهندس / مصطفى محمود نجم

3- السيد المهندس / عجد خليل

4- السيد المهندس / محمود شعبان

وتبين أن المحجر على مسافة 195 كم من منتصف قطاع شركة أنشاء للمقاولات العام

N 30°33'19.7"

E 29 ° 45 ' 06 . 7

احد ائي المحجر

N 92 ° 70 ' 06 . 28 "

E 36 ° 37 ' 09 . 61 "

احدائي منتصف القطاع

وعلي ذلك تم توقيع،،

Station of its of

-4 - Sec -4 -4

ع ل مركز الاستشارات الهندسية SGAC بعدو والمعاون الجيوثي أند سعاد الجيوثي

مشروع القطار السريع(العلمين علوشة) شركة انشاء للمقاولات العامة من المحطة458+800 الى المحطة460+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه لمي يوم الثلاثاء المواقق :- 2022/5/17

- بناء على طنب المقاول شركة انشاء للمقاولات العامة لتحديد مسافة لقل الاتربة من محجر (المصرية)

على طريق وادى النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

ممثل الهيلة العامة الطرق والكبارى

ممثل الاستشاري مكتب دسعد الجيوشي

ممثل ستشارى المساحه مكتب

ممثل شركة انشاء للمقاولات

1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي

2- السيد المهندس / مصطفى محمود نجم

3- السيد المهندس / عجد خليل

4- السيد المهندس / محمود شعبان

وتبين أن المحجر على مسافة 195 كم من منتصف قطاع شركة انشاء للمقاولات العام

N 30°33′19.7".

E 29 ° 45 ' 06 . 7

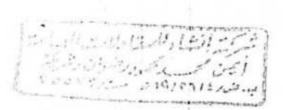
احد ائي المحجر

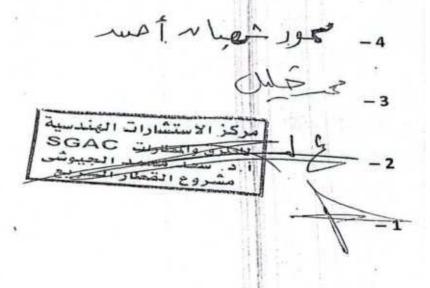
N 92 ° 70 ' 06 . 28 "

E 36 ° 37 ′ 09 . 61 "

احداثي منتصف القطاع

وعلى ذلك تم توقيع،،





مشروع الفعلار السريع(العلمين فوعة) شركة انشاء للمقاولات العامة سمن المحطة ١٠٠٠، ١ المحطة ١٠٢٠٠٠

محضر تحديد مسافة نقل

(نفل الاتربة)

انه في يوم الأربعاء الموافق :- ١٢/٢/١٠ ٢

- بناء على طلب المقاول شركة انشاء للمقاولات العامة لتحديد مسافة لقل الاتربة من محجر (الساحل الشمالي)

على طريق وادى النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه

تم زيارة المحجر من قبل:-

ممثل الهيئة العامة الطرق والكباري ممثل الاستشاري مكتب درسعد الجيوشي ممثل استشاري المساحة مكتب

استشاري مكتب درسعد الجيوشي ممثل شركة انشاء للمقاولات العامة

١- السيد المهندس / ابراهرم الحناوي

٢- السيد المهندس / مصطفى محمود نجم

٣- السيد المهندس / محمد خليل

ا - السيد المهندس / كمال نجيب

٥-السيد المهندس امحمود شعبان

وتبين ان المحجر على مسافة ٢٠٥ كم من منتصف قطاع شركة انشاء للمقاولات العامة

N30 ° 33 ′ 18.9 "

E 29 ° 45 ' 21.6

احداثي المحجر

N 92 ° 70 ′ 07.30 "

E 36 ° 37 ' 10.31 "

احداثي منتصف القطاع

وعلي ذلك تم توقيع،،

121 0 100 3000.0



معاليدة كالبدة

بخصوص :- اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهرباني السريع بطول ٠,٦ كم اتجاه الاسكندرية مقاولة : شركة إنشاء للمقاولات العامه

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصبة بالعملية عاليبة وعمل المستخلص الختامي طبقا للكميات المنفذه على الطبيعة فقد تم أعداد المقايسة الختامية المرفقه لكافهة بنودالعملية باجمالي مبلغ ١١٠٠٠٠٠ جنيها (فقط وقدره احدى عشرة مليون جنيها لاغير)

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

الاسم: ﴿ يَ الْمُحْتِمِ اللَّهِ الْحُلَّارِي السَّمَّةِ : ﴿ يَ الْمُحْتَمِ اللَّهِ الْحُلَّارِي السَّمَةِ السَّمَاءِ السَّمَةِ السَّمَاءِ الس

رئيس الإدارة المركزية منط قة غرب السلاتا (والإسكندية مرسى مطروع)

عديد ميندس / ٥٠ ماني محمد مه









دكتور/ سعد الجيوشىي مشروع القطار الكهربائي فالق السرعة قطاع (العلمين - فوكة) المقايسة الختامية لينود الاعمال تنفيذ شركة الشاء اتجاه اسكندرية القطاع من المحطة ١٠٠٠ إلى ٢٠٠١٦٠ رقم البلد بيان الأعمال عمال الردم الوحدة الكنية مست بريم بالمتر المكعب اعدل كوريد وتشفيل الرية صائحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات 140 الاومالي بالمنز المتعب اعمل توريد وتشغيل الرية صائحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستقدام المعدات بسك لا بزيد عن - 2 سم حتى متسوب ٢ متر و بسمك لا بزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المتسوب التصميمي الشكول البصر والاكتفاف (لسبة تصل كالبغرية لا كان عن ١٥٠٥) و رشها بالدياه الاسولية للوصول الى تسبة الرطوبة المطلوبة والدعاء الجيد بالهراسات للوصول الى الحسى كاللة جافة (95 % من الكافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا المتاسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموذيية والرسومات التفصيلية المقدمة والبند بجميع مشملاتة طبقا لاصول المستاعة ومواصفات الهيئة العامة الطرق و الكبارى وتطيمات المهتمس المشرف. 1-7 ************** 1,111,717 4.0 مِتْمِ اهْنَسَابِ عَاتُوهُ \$. اجِلْمِهُ لَكُلُّ ا كُمْ زَيَادُهُ علاوة مسافة النقل ٢٠٥ كم علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطئية 1, TA, VA., VIT. 170 TAL.T. VA1, 577.A TA, VA., VIT. 170 17 الإجمالي TV1.10. (احدى عشر مليون چنيه فقط لاغير)

مدير المشروع المقاول

م / محدود شعبان

مدير العشروع الاستشارى

م / مصطفی نجم m

63 SOA

يراثا الباا تداني بعثمد رنيس الادارة المركزية

مدير العشروع المثلك

منطقة غرب الدلتا الاسكندرية - مرسى مطري عميد مهندس ا

" هانی محمد محمود الله

مدير عام المشروعات



المنطقة الخامسة قطاع المشروعات

افادة

بالاشارة لمشروع اعمال الجسر الترابي و الاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) .

العقد رقم :77/2023/2024

في المسافة من 460+600 إلى 461+200

مقاولة شركة: انشاء للمقاولات العامة

اشراف استشاري : مركز الاستشارات الهندسية للطرق والمطارات (SGAC) ا.د سعد الجيوشي

كمية الاتربة المستخدمة في المشروع: 28780.74 م3

يرجي العلم بأنه قد تم توريد المواد المحجرية بالمشروع ببونات رسمية معتمدة وقام استشاري المشروع بمراجعة جميع البونات والتأكد من الكميات المدرجة وذلك تحت إشراف المنطقة.

مدير مشروع الشركة مدير مشروع الاستشاري مدير مشروع الهيئة مدير عام المشروعات مرا محمود شعبان مرا مصطفى نجم مرا ابراهيم الحناوي مرا ابراهيم الحناوي مرا ابراهيم الحناوي مرا مصطفى نجم مرا ابراهيم الحناوي مرا ابراهيم الحناوي مرا مصطفى نجم مرا ابراهيم الحناوي مرا مصطفى نجم مرا ابراهيم الحناوي مرا ابراهيم الحناوي مرا مصطفى نجم مرا ابراهيم الحناوي مرا مصطفى الحناوي مرا مصطفى نجم مرا ابراهيم الحناوي مرا مصطفى الحناوي مرا مصطفى الحناوي مرا مصطفى الحناوي الحنا

رنيس الإدارة المركزية منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطهوح

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



التقيم الفني

مشروع: -اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الادارية – العلمين – مطروح) لتنفيذ المسافة من كم ٢٠٠+٤٦١ الي كم ٢٠٠+٤٦١ بطول ٢٠٠ كم اتجاة اسكندرية.

7.78/7.77/ VV

رقم العقد:-

شركة انشاء للمقاولات العامة

تنفيذ:-

المنطقة الخامسة – قطاع غرب الدلتا.

اشراف :-



الحسابات المالية و مفصل التقييم و قيمة الخصومات

انه في يوم ١٠٢٣/١٠/٩ و بناء على القرار الاداري (١٢١) بتاريخ ٢٠٢/٩/١٤

الصادر من السيد عميد مهندس/ رئيس الادارة المركزية - منطقة غرب الدلتا و محضر الاستلام الابتدائي للعملية المؤرخ في ٢٠٢٧١٠/٢ تم عمل التقييم الفني للعملية عالية و قد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

(رنيس اللجنة)	(مدير عام المشروعات)	السيد المهندس / محمد حسني فياض	.1
(عضو لجنة)	(ممثل الهيئة)	السيد المهندس / ابراهيم الحناوي	. *
(عضو لجنة)	(معمل المنطقة المشرفة)	السيد المهندس / عبدالله عبد المحسن	.*
(عضو لجنة)	دكتور سعد الجيوشي استشاري الهينه)	السيد المهندس / مصطفي نجم (مكتب	. 1
(عضو لجنة)	(مكتب استشاري المساحة)	السيد المهندس / محمد خليل	
(عضو لجنة)	(الشركة المنفذة)	السيد المهندس امحمود شعبان احمد	.7

و بعد الاطلاع على محضر الاستلام الابتدائي للعملية و منفات المتهارب المعلية تمت حساب الخصومات العالية و جاءت كالاتى:-

_ خصم ٢٢٨٢.٠٠ جنيه (الفان ومانتان واثنين وثمانون جنيها لاغير) قيمة تجارب المعمل.

- لا يوجد خصم على خروج العينات.



ـ يتم خصم مبلغ و قدره (٦٦٠٠٠.٠٠) ستة وستون الف جنيه لاغير بنسبة ٢.١ % من اجمالي قيمة المشروع نتيجة الفحص البصري.

التوقيعات:

-7

Juliat -0

3

9-1

يعتمد

ربيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا - الإسكارية

عميد مهندس/"

هائى محمد محمود طه















Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة			Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign		Date				Time				
	Eng/ Mahmoud Shaban	1/2	كور	26/11/2022				1:30				
Received by				CI	C2	C3	00	MM	77	HH	MM	
ER .			MIR	460	EW	cs	26	11	2022	1	30	

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to 53 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2		Work Activity	
CODE+3		Sub Element of Activity	

Desci	ription of N	laterials			F	ill m	aterial	resul	ts		_	
Local	tion to be U	lsed	460+860 to 4 460+980 to 4 460+600 to 460+680 to 460+880 to 460+980 to	460+6 460+8 460+9	0 (-1.2 80 (-1 80 (-1 80 (-1	25) 1) 1) 1)						
MAR	Approval N	No.						D	ate			
Supp	lier Name											
Test	Requireme	nt			Spec	ificati	on	CI	ause			
Action (September 1988)	rence Photo		Yes attached / No	The state of the s								
Item	Descripti	on		Unit	t Qua		Quantity	Arriv	al Date	Note		10
1	Sieve an			M³	M³ 5000		000					
2	- Company of the second second	Marie Committee of the	an sieve no ,200									
3	_		Proctor test									
4		sificatio	n and CBR		_							
Com	ments by:					Comn	nents by:		100		200	
to I		nd the res				STATU	IS	679		1.597-10	200	la est
Orga	nisation	Name		Sign					Date		A	-AWC-R
	ractor	-	ي وسيه-١٠	4	- 4	43	~					
QA/O	oc•	-	Some			+22	1/	2				
GAR	B**	m-	Negm				Lug					
Comr	ment by ER											
	loyers esentative			1								

^{**} Alignment / Bridges: Culvert Only



مكلب معامل الإسلشارات الهادسية - الساحل الشمالي

Company Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 15

Delivery Date : 16/11/2022

Reporting Date : 26 / 11 / 2022

Dear Sir.

Attached here with the Replacement Soil delivered on 16 / 11 / 2022

Materials test

- Sieve analysis according to ASTM D-422.
- 2. Liquid limits and plasticity index of soil according to D-4318.
- 3. Soil classification according to Project Specs.
- 4. Proctor Test according to D-1557
- 5. CBR
- This sample is classified as (A-1-b) according to Project Specs.

Note

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



مكتب معامل الإستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 15

Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 21 / 11 / 2022

Dear Sir,

Attached here with the Replacement Soil delivered on 16/11/2022

Materials test

- Sieve analysis according to ASTM D-422.
- 2. Liquid limits and plasticity index of soil according to D-4318.
- 3. Soil classification according to Project Specs.
- 4. Proctor Test according to D-1557
- 5. CBR
- This sample is classified as (A-1-b) according to Project Specs.

Note

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

Signature

بالمستنسب المال المتعلق



مكتب معامل الإستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 15

Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

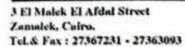
: 21 / 11 / 2022

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	99.1
37.5	93.4
25	88.5
19	85.9
12.50	71.8
9.50	62.6
4.75	52.3
2.36	50.0
2.00	49.0
1.18	44.4
0.600	35.5
0.425	31.8
0.300	28.9
0.150	16.7

Signature /











مكتب معامل الإستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

Zompany Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 15

Delivery Date : 16/11/2022

Reporting Date : 21 / 11 / 2022

RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX OF SOILS According to D-4318

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



مكتب معامل الإستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

ompany Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 15

Delivery Date : 16/11/2022

Reporting Date : 21 / 11 / 2022

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs			
Group Classification	cation (A-1-b)		(A-1-b)		
2.00 mm (No.10).	49.0	Max 50 %			
0.425 mm (No. 40).	31.8	Max 30 %	Max 50 %		
0.075 mm (No. 200).	11.5	Max 15 % Max 15 %			
Characteristics of fraction passing 0.425	5 mm (No.40)				
Liquid Limit	NP				
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %		

The Test Results is (Comply - D Not Comply) with Project Spec.

Signature

السلمل الشمل المسلمل المسلمل

3 El Malek El Afdal Street Zumalek, Cairo.

Tel.& Fax: 27367231 - 27363093

IAS



۲ ش الملك الأفضل الزمالك - القاهرة تليفون + فاكس ، ۲۷۲۱۷۲۲۱ - ۲۷۲۱۲۰۹۳ www.cel-egypt.com



مكتب معامل الإستشارات الهندسية ، الساحل الشمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 15

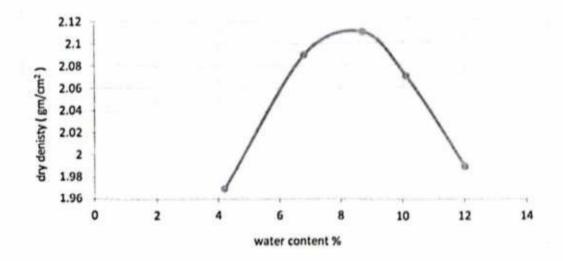
Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 21 / 11 / 2022

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



Max dry density (gm/cm2): 2.11

Optimum moisture content %: 8.7

Signature

3 El Malek El Alun Street Zamalek, Cairo.

Tel.& Fax: 27367231 - 27363093

IAS

150 9001:2022

۲ ش الملك الأفضل الزمالك - القاهرة تليفون • فاكس ، ۲۷۳۱۷۲۲۱ - ۲۳۱۳۰۹۳ www.cel-egypt.com















Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة			Designer Company. انشاء للمقاولات العامة						ny				
Issued by Contractor	Name	Sign		Date	•			Time						
	Eng/Mahmoud Shaban	- 4	100	30/10/2022				1:10						
Received by				а	C2	C3	00	MM	YY	нн	MM			
ER			MIR	460	EW	cs	30	10	2022	1	10			

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to 53 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2		Work Activity	- H
CODE - 3		Sub Element of Activity	

Descr	ription of Ma	terials			Fil	material	resu	ılts		
Location to be Used		ed	460+680 TO 460+880 460+880 to 461+000							
MAR	Approval No					· ·		Date		
Supp	lier Name									
Test I	Requirement			1	pecifi	cation	-	Clause		
	ence Photos		Yes attached / No		Other					
Item	Description	1		Unit		Quantity	Arri	val Date	Note	
1	Sieve anal	ysis .		M3		5000				
2	Material f	iner tha	n sieve no ,200							
3	-		Proctor test							
4	Soil classi	fication	,		_					
Comr	ments by:	Allen		ALL PARTY OF	Co	omments by	1			Mary Land
to C		the resu	m fill material by SEG lts founded meet the d		•					
				APPROV	AL ST	ATUS		51100.PG		
Organ	nisation	Name		Sign		,		Date		A-AWC-R
Contr	ractor	1	56 th -10	5	-!	200	•			
QA/Q	C.	K	amel	_	1	24		•		
GARB	ı••	m	Negm	(in				
Comm	nent by ER									
	oyers esentative									

^{**} Alignment / Bridges: Culvert Only



CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهدسية - الساحل الشعالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 08

Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

Dear Sir,

Attached here with the delivered on 23 / 10 / 2022

Materials test

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

مانت معلى الاستشارات

5.Proctor Test according to D-1557

This sample is classified as (A-1-b) according to Project Specs.

•

3 El Mulek El Afdal Street

Tel.& Fux: 27367231 - 27363093

Zamalek, Cairo.

Signature





الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



Consulting Engineering Bureau & Laboratoriea مکتب معامل الاستشارات الهندسية CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكاب معامل الإنباشار ان الهناسية ، السامل الشعالي

Company Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 08

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30 / 10 / 2022

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	97.8
25	96.4
19	92.8
12.50	77.4
9.50	61.5
4.75	56.4
2.36	51.4
2.00	44.5
1.18	39.1
0.600	34.2
0.425	32.1
0.300	26.7
0.150	16.7

Note: The sample was brought by the client to our laboratory at 23/10/2022 and the laboratory is not responsible for the way it is taken

Signature

3 El Malek El Afdal Street Zamalek, Cuiro. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

Alla - chan - didneta grad .

ACCITUDINO



۲ ش الملك الأفشل الزمالك - الفاهرة تليفون - فاكس ، ۲۷۳۱۷۴۲ - ۲۷۳۱۳۰۹۳ www.cel-egypt.com



Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معامل الإستشارات الهندسية CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهناسية - السامل الشعالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 08

Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

MATERIALS FINER THAN 75 μm (No.200) SIEVE IN MENERAL AGGREGATE BY WASHING ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μM (No.200)	12.7

Signature /

3 El Malek El Afdal Street

Tel.& Fax: 27367231 - 27363093

Zamalek, Cairo.

IAS





CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية - الساحل الشعالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 08

Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

:30/10/2022

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs			
Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)		
2.00 mm (No.10).	44.5	Max 50 %			
0.425 mm (No. 40).	32.1	Max 30 %	Max 50 %		
0.075 mm (No. 200).	12.7	Max 15 %	Max 15 %		
Characteristics of fraction passing 0.425	5 mm (No.40)				
Liquid Limit	NP	*****			
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %		

The Test Results is (

Comply

□ Not Comply) with Project Spec.

Signature /

رفر السمل الشريع: 337 - 249-001 المديد الرئيس : 3 شلع الماليل ...

3 El Malek El Afdal Street Zamalek, Cairo.

Tel.& Fax: 27367231 - 27363093







Consulting Engineering Bureau & Laboratoriea مكتب معامل الإستشارات الهندسية CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية - السامل الشمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 08

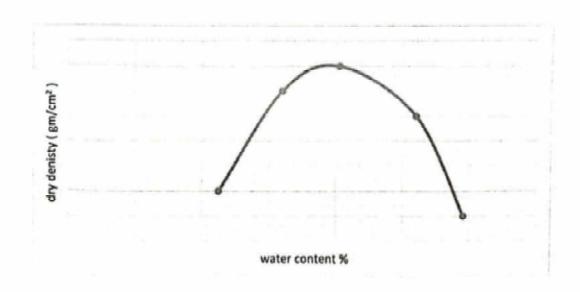
Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

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



Max dry density (gm/cm2): 2.02

Optimum moisture content %: 8.1

Signature /

ملنب من الشعالي الشعالي المناويل الشعالي الشعالي الشعالي الشعالي المناويل المناويل



CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهندية والسامل الشعاس

Company Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 08

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30 / 10 / 2022

RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX OF SOILS According to D-4318

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

Signature 1....

MATERIAL INSPECTION REQUEST













Contractor Company	الشاء للمقاولات العامة		Designer Company								
Issued by	Name	Sign		Date	-	-		Time	e		
Contractor	Eng/Mahmoud Shaban	10/10	30/10/2022			1:10					
Density and but				Cl	C2	CI	00	MM	YY.	нн	MM
Received by ER			MIR	460	EW	CS	30	10	2022	1	10

C00£-1	51 to 521 Station Reference	D1 to 53 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE+2		Work Activity	
CODE - 3		Sub Element of Activity	

Desci	ription of I	Materials	Fill material results							
Locat	460+680 to 460+880 (-1.5) 460+880 to 461+000 (-1.5) 461+000 to 461+100(-1.5) 460+600 to 460+640 (-1.25) 460+640 to 460+680 (-1.25) 460+680 to 460+860 (-1.25)									
MAR	Approval	No					Date			
Supp	lier Name									
Test F	Requireme	ent		S	pecific	ation	Clause			
	ence Phot		Yes attached / No		ther					
Item	Descript	ion	The second second	Unit		Quantity	Arrival Dat	e	Note	
1	Sieve ar	nalysis		M³		5000				
2	Materia	I finer tha	n sieve no ,200							
3	L.L and	P.L and	Proctor test							
4	Soil cla	ssification	١,							
Comn	nents by:				Cor	nments by:		30		
to C		nd the resu	rm fill material by SEG ults founded meet the d	AC office						10
	to a second	The said Field	A	PPROVA	LSTA	TUS	PROPERTY.			
Organ	nisation	Name		Sign			Date			A-AWC-R
Contr	actor	-	5 - Jay 35	1	~ 4	200				
QA/Q	c •	K	sme	_	_	28/	>	_		
GARB		m-	Negm	(rus				
Comm	ent by ER									
Emplo	yers sentative									

^{**} Alignment / Bridges: Culvert Only



مكاب معامل الاستشارات الهندسية ، السامل الشعالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 12

Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

Dear Sir,

Attached here with the delivered on 23 / 10 / 2022

Materials test

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

This sample is classified as (A-1-b) according to Project Specs.

Signature .

ر شدری اسوسی: 219 - 1921 - 210 - 210 مال غراص : 3 شرع الله الاطفار - واردت - 100

3 El Malek El Afdal Street Zumalek, Cairo. Tel.& Fux : 27367231 - 27363093







CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكاب معامل الاستشارات الهندموة والسامل الشعالي

: Inshaa General Company Company Name

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment) Type of sample

Sample No : 12

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30 / 10 / 2022

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	98.6
25	96.5
19	86.7
12.50	79.8
9.50	67.4
4.75	52.4
2.36	45.1
2.00	42.1
1.18	40.1
0.600	36.8
0.425	32.7
0.300	25.4
0.150	20.1

Note: The sample was brought by the client to our laboratory at 23/10/2022 and the laboratory is not responsible for the way it is taken

Signature /.

Zamalek, Cairo.





CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهدموة ، السامل الشعالي

: Inshaa General Company Company Name

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 12

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30 / 10 / 2022

MATERIALS FINER THAN 75 μm (No.200) SIEVE IN MENERAL AGGREGATE BY WASHING ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μΜ (No.200)	13.5

Signature/



CEL

وعراس والمتروشة وتنا

www.cel-egypt.com



مكتب معامل الإستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكاب معامل الاستقارات الهدمية ، السامل الشمالي

Company Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 12

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30 / 10 / 2022

RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX OF SOILS According to D-4318

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



CEL Consulting Engineering Bureau & Labratones

مكاب معامل الاستشارات المتسية والسامل الشعالي

Company Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 12

Delivery Date : 23 / 10 / 2022

Reporting Date : 30 / 10 / 2022

Soil Classification According To Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs			
Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)		
2.00 mm (No.10).	42.1	Max 50 %			
0.425 mm (No. 40).	32.7	Max 30 %	Max 50 %		
0.075 mm (No. 200).	13.5	Max 15 %	Max 15 %		
Characteristics of fraction passing 0.425	5 mm (No.40)				
Liquid Limit	NP		*****		
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %		

The Test Results is (

Comply

مكتب معادل الاستشار اب العند

□ Not Comply) with Project Spec.

Signature /.

210 - Unit - Barrier





الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



مكتب معامل الإستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكب معامل الاستشارات الهندمية ، السامل الشعالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 12

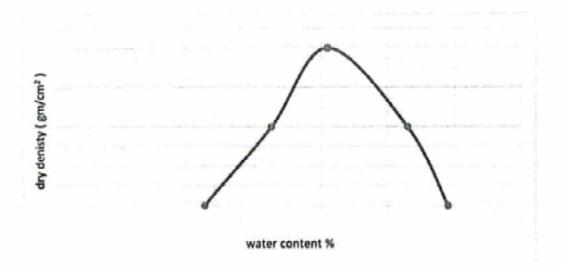
Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

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



Max dry density (gm/cm2): 2.02

Optimum moisture content %: 8.2

Signature /

ار دسین اللوس : 193-951 219 - 219 و 219 - 219 و 219 و

MATERIAL INSPECTION REQUEST















Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة			Designer Company							
Issued by Contractor	Name	Sign		Date				7ime 2:30			
	Eng/ Mahmoud Shaban	مابد	25	26/11/2022							
Danel and bu				CI	CZ	C3	00	MM	AA	HH	мм
Received by ER			MIR	460	EW	cs	26	11	2022	2	30

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to 53 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - Z	337-12	Work Activity	
CODE-3		Sub Element of Activity	

Description of I	Materials	Fill material results					
		460+680 to 460+880 (ferma) 460+880 to 461+100 (ferma)					
MAR Approval I	No					Date	
Supplier Name							
Test Requireme	nt		Sr	ecifica	ation	Clause	
Reference Photo		Yes attached / No		ther			
Item Descripti			Unit	N.P.	Quantity	Arrival Date	Note
1 Sieve ar			M ³		10000		
		in sieve no ,200					
		Proctor test					
4 Soil clas	ssification	n and CBR					
Comments by:			7-70	Con	nments by:		History of the last
	nd the resi						
Occasionation	Name	A	PPROVA	LSIA	US	Date	A-AWC-R
Organisation	Name	111/	Sign	1 -			N'ANC'N
Contractor	1	com	_	-	200		
QA/QC *	H	Lamel	_	+		>	
GARB**	m	Mesh	(ruy		
Comment by ER							
Employers Representative							

^{*} Designer

** Alignment / Bridges Culvert Only



مكتب معامل الإستشارات الهلاسية - الساحل الشمال

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 14

Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 26 / 11 / 2022

Dear Sir,

Attached here with the Replacement Soil delivered on 16 / 11 / 2022

Materials test

- Sieve analysis according to ASTM D-422.
- 2. Liquid limits and plasticity index of soil according to D-4318.
- 3. Soil classification according to Project Specs.
- 4. Proctor Test according to D-1557
- CBR
- This sample is classified as (A-1-a) according to Project Specs.

Note

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

السلطل الليمائل اليمائل الليمائل الليمائل الليمائل الليمائل الليمائل الليمائل الليم







مكتب معامل الإستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 14

Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 21 / 11 / 2022

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %		
50	97.4		
37.5	92.3		
25	86.6		
19	81.1		
12.50	72.8		
9.50	58.6		
4.75	49.0		
2.36	47.5		
2.00	44.5		
1.18	40.5		
0.600	35.5		
0.425	29.2		
0.300	20.1		
0.150	14.2		

Signature /....



مكتب معامل الإستضارات الهندسية - الساحل الشمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 14

Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 21 / 11 / 2022

RESULTS OF LIQUID LIMIT AND PLASTICITY INDEX OF SOILS According to D-4318

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

Signature / وسيد المسلمل المسلمي المس

مكتب معامل الإسلشارات الهندسية - اسرحل التهمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 14

Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 21 / 11 / 2022

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).	44.5	Max 50 %	
0.425 mm (No. 40).	29.2	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	10.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.42	25 mm (No.40)		
Liquid Limit	NP	******	*****
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

The Test Results is (

Comply

□ Not Comply) with Project Spec.



3 El Malek El Afdal Street Zamalek, Cairo Tel & Fax : 27367231 - 27363993





تكتب معرمل الإستشارات الهندسية والسرحل الشمالي

Company Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

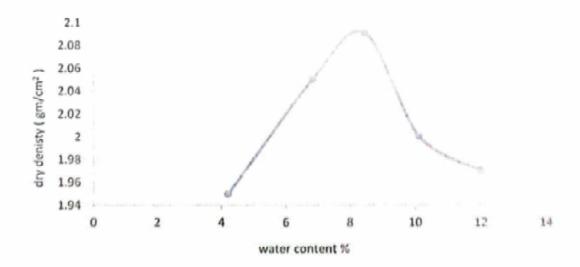
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No : 14

Delivery Date : 16/11/2022

Reporting Date : 21 / 11 / 2022

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



Max dry density (gm/cm2): 2.09

Optimum moisture content %: 8.4

Signature / ...





















Contractor Company	العامة	انشاء للمقاولات		Desi	igner C	ompa	ny				
	Name	Sign		Date	9			Time		4	
Issued by Contractor	Eng/ Mahmoud Shaban	~ 1	مودس	30/1	10/202	2		1:40			
Received by			1	C1	C2	(3	DD	мм	77	нн	MM
ER			MIR	460	EW	cs	30	10	2022	1	40

COOL-1	\$1 to \$21 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	

Descript	tion of Ma	terials			Fill	material	results	
Location	n to be Use	ed	461+000 to 460+680 to 4 460+880 to 4 461+00 to 46 460+640 to 4	60+880 61+000 61+100	(-1.75) (-1.75) (-1.75)			O 460+880 (-2) o 461+000 (-2)
MAR Ap	pproval No	1					Date	
Supplie	r Name							
7.47.4	quirement	t .			Specific	ation	Clause	
	nce Photos	_	Yes attached / No		Other			
Item I	Descriptio	n		Unit	Publish	Quantity	Arrival Date	Note
1 2	Sieve ana	lysis		M³		10000		
			an sieve no ,200					
			Proctor test					
	The Property of the Party of th	ificatio	n and CBR		112			
	ents by:	100				mments by:		town of the last
to CE		d the res	rm fill material by SE ults founded meet the ed		ice			
				APPRO	VAL STA	TUS		
Organis	sation	Name		Sign			Date	A-AWC-R
Contrac	ctor	مر	کورباء ا	-	- 4	15		
QA/QC	•		Lamel		1	22/	2	
GARB*	•	لرا	Neom	(My		
Comme	nt by ER							
Employ	yers entative							

^{*} Designer
** Alignment / Bridges: Culvert Only



CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشارات الهدمية ، الساءل الشمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 07

Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

pene	etration	S	tress on piston
mm	Inch		(Mpa)
0.64	0.025		3.42
1.27	0.050		4.08
1.91	0.075		4.60
2.54	0.100		5.08
3.18	0.125		5.80
3.81	0.150		6.58
4.45	0.175		7.03
5.08	0.200		7.39
5.71	0.225		7.82
6.35	0.250		8.12
CBR RESULTS	St	ress (Mpa)	CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm)	St. Value	Sample results	70.0
penetration	6.90	5.08	73.6

Notes:

- 1-Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
 - 2- The sample was compacted to dry density of 2.04 (gm /cm3) At 8.2 % optimum water content.

3-Surcharge load 4.50-Kg:

Signature

3 El Malek El Afdal Street Zumalek, Cairo. Tel.& Fux: 27367231 - 27363093







مكاب معامل الاستشارات الهندسية والسامل الشعالي

mpany Name

: Inshaa General Company

roject

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 07

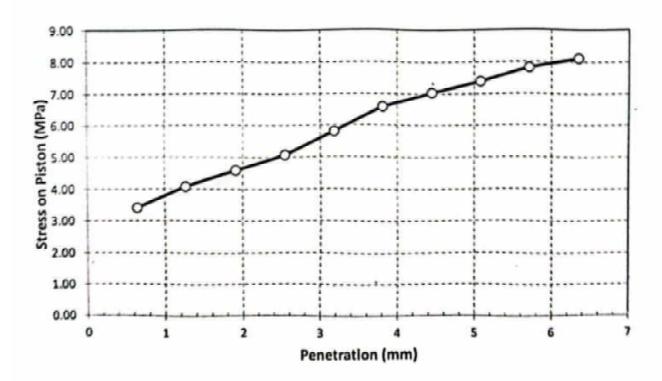
Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST ASTM D 1883





MATERIAL INSPECTION REQUEST











Contractor Company	العامة	انشاء للمقاولات		Desi	gner C	ompa	ny				
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Name	Sign		Date				Time			
Issued by Contractor	Eng/ Mahmoud Shaban	-14	200	26/1	1/202	2		2:30			
Received by				CI	C2	CI	00	MM	YY	HH	мм
ER			MIR	460	EW	cs	26	11	2022	2	30

CODE-1	\$1 to \$21 Station Reference	D1 to 53 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2		Work Activity	
CODE+3		Sub Element of Activity	

Descr	iption of Ma	aterials			Fi	ill ma	aterial	resu	lts	-	
Locat	ion to be Us	ed	460+880 to 461+100 (-0.5) 460+600 to 460+680 (-0.25) 460+680 to 460+780 (-0.25) 460+780 to 460+880 (-0.25) 460+880 to 461+100 (-0.25) 460+880 to 461+100 (-0.25) 460+600 to 460+680 (ferma) 460+680 to				460+780 460+880 460+980 461+100 460+68 460+78	0 (-0.75) 0 (-0.75) 0 (-0.75) 0 (-0.75) 0 (-0.5) 0 (-0.5)			
MAR	Approval No)						0	ate		
Supp	plier Name										
Test	Requiremen	t			Speci	ficatio	on	C	lause		
	rence Photo		Yes attached / No		Other	r					
Item	Descriptio	n	STATE OF STREET	Uni	t		luantity	Arriv	al Date	Note	
1	Sieve ana	lysis		M³		1	0000				
2			an sieve no ,200				_				
3			Proctor test	-		-				_	
4		ificatio	n and CBR					_			
_	ments by:			1972		Comm	ents by:			1000	
to i		d the res		f	OVAL S	TATLU		-			
Orga	nisation	Name		Sig	_	IAIU	-	-	Date		A-AWC-R
	ractor	2 1	-4135	1 3.8		10	101		Date		
		-	Lamel	+	-	M	20	5			
QA/0	uc.	-	100	-	7	1	1				
GAR	B**	m	Negm			_	M				
Com	ment by ER							-			
	loyers resentative			T							

^{*} Designer ** Alignment / Bridges: Culvert Only



مكتب معامل الإستشارات الهندسية ، الساحل الشمال

Lompany Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 13

Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 21 / 11 / 2022

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

pene	etration		stress on piston
mm	Inch	•	(Mpa)
0.64	0.025	5	1.03
1.27	0.050)	1.56
1.91	0.078	5	2.17
2.54	0.100)	2.82
3.18	0.125	5	3.16
3.81	0.150) ·	3.48
4.45	0.175	5	3.70
5.08	0.200)	4.05
5.71	0.225	5	4.40
6.35	0.250)	4.80
CBR RESULTS	St	ress (Mpa)	CBR %
At 0.1 Inch (2.54 mm)	St. Value	Sample results	40.0
penetration	6.90	2.82	40.9

Notes:

1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.

2- The sample was compacted to dry density of 2.10 (gm/cm³) at 8.6 % optimum water content.

Surcharge load 4.50 Kg.



مكتب معامل الإستشارات الهندسية ، الماحل الشمال

Zompany Name : In

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 13

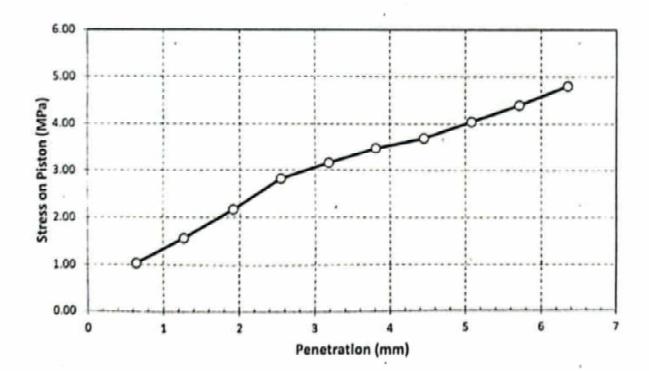
Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 21 / 11 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST ASTM D 1883



السلمل الشرائي الشرائي المسلمل الشرائي المسلمل الشرائي المسلمل الشرائي المسلمل المسلم



مكتب معامل الإستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

Company Name

: Inshaa General Company

Project

: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

Type of sample

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Sample No

: 15

Delivery Date

: 16/11/2022

Reporting Date

: 21 / 11 / 2022

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

pen	etration	stress on piston
mm	Inch	(Mpa)
0.64	0.025	1.09
1.27	0.050	1.63
1.91	0.075	2.03
2.54	0.100	2.46
3.18	0.125	2.72
3.81	0.150	3.06
4.45	0.175	3.27
5.08	0.200	3.49
5.71	0.225	3.67
6.35	0.250	3.98

CBR RESULTS	St	ress (Mpa)	CBR %
At 0.1 Inch (2.54 mm)	St. Value	Sample results	25.7
penetration	6.90	2.46	35.7

Notes:

1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.

2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm/cm³) at 8.7 % optimum water content.

3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature /

السلط الشيمان

3 El Malek El Afdal Street Zamulek, Cairo.

Tel.& Fax : 27367231 - 27363693





Consulting Engineering & Laboratories - North Coast

ing Engineering Bureau & Laboraturies elling salety (Wantaly) in the sand CEL

مكتب معامل الإسلامارين الهلاسية - الساحل الممال

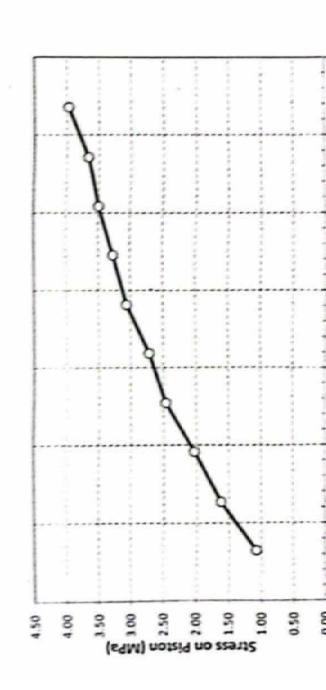
1 Inshun General Company Appany Name roject : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

: Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

Type of sample Sample No : 16/11/2022 Delivery Date : 21 / 11 / 2022 Reporting Date

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST

ASTM D 1883



Work Activity	Sub Element of Activity
	(3)

Description of Materials	Materials		E	Fill material results	results	
Location to be Used	Used	460+860 to 460+980 (-1.25) 460+980 to 461+100 (-1.25) 460+600 to 460+680 (-1) 460+680 to 460+880 (-1) 460+880 to 460+980 (-1) 460+980 to 461+100 (-1)	0+980 (-1.25) 1+100 (-1.25) 160+680 (-1) 160+880 (-1) 160+980 (-1) 161+10d (-1)		460+680 to 460+880 to 461+000 to 460+600 to 460+680 to	460+680 to 460+880 (-1.5) 460+880 to 461+000 (-1.5) 461+000 to 461+100(-1.5) 460+600 to 460+640 (-1.25) 460+640 to 460+680 (-1.25) 460+680 to 460+860 (-1.25)
MAR Approval No	I No			$\ $	Date	
Supplier Name						
Test Requirement	ient		Specification	ation	Clause	
Reference Photos	otos	Yes attached / No	Other			
Item Description	tion		Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1 Sieve	Sieve analysis		M.	10000		
2 Materi	al finer tha	Material finer than sieve no ,200				
3 L.L an	d P.L and	L.L and P.L and Proctor test				
4 Soil cl	Soil classification and CBR	and CBR				
Comments by:			Col	Comments by:		
Asample has been taken form to CELL Lab and the result specificontions and accepted	and the resu	Assemple has been taken form fill material by SEGAC office to CELL Lab and the results founded meet the specificontions and accepted	AC office			
		A	APPROVAL STATUS	TUS		
Organisation	Name	,	Sign		Date	A-AWC-R
Contractor	ξ-	Se Jimi	با	لم		
ανας.	X	Same	1	3	٥	
GARB**	3	M.Hegm		1		
Comment by ER	_					
Employers						
* Deciener						

* Designer
** Alignment / Bridges: Culvert Only

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

stress on piston	(Mpa)	1.09	1.63	2.03	2.46	2.72	3.06	3.27	3.49	3.67	3.98
penetration	Inch	0.025	0.050	0.075	0.100	0.125	0.150	0.175	0.200	0.225	0.250
ned	mm	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.81	4.45	5.08	5.71	6.35

CBR RESULTS	S	Stress (Mpa)	CBR %
At 0.1 Inch (2.54 mm)	St. Value	Sample results	7.36
penetration	6.90	2.46	20.7

Notes:

- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
 - . The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm3)
 - at 8.7 % optimum water content.
 - Surcharge load 4.50 Kg



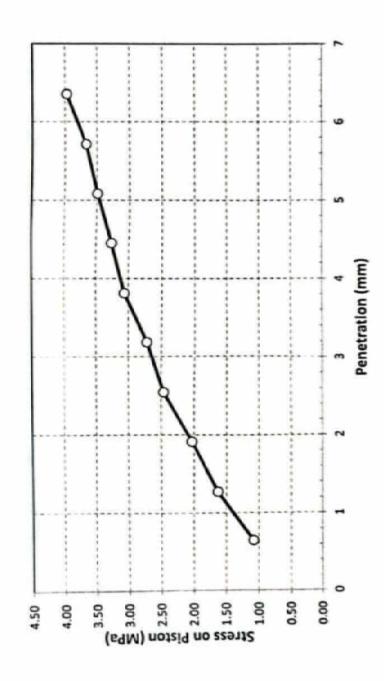
3 El Malek El Afdal Street Zamalek, Cuiro. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



۴ ش الملك الأطفل الزمالك - القاهرة لليفون - فاكس ، ١٩٩٧/١٩٧١ - ١٠٩٢٩٢١٩٧١ المامالوي - ماماريه

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST

ASTM D 1883







ع ش الملك الأطفيل الزمالك - القاهرة لليفون - فاكس ، ١٩٩٧/١٧٧١ - ١٠٩٢/١٢٧١ المال بالإيها- ١٩٨٧/١٨٧١



