

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



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 \$. اجِلْمِه لَكُلُ ١ كُمْ زَيَادُهُ علاوة مسافة النقل ٢٠٥ كم علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطئية 1, *********** 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 تدانين 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	, t
(عضو لجنة)	(مكتب استشاري المساحة)	السيد المهندس / محمد خليل	
(عضو لجنة)	(الشركة المنفذة)	السيد المهندس امحمود شعبان احمد	.1

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 ma	aterial	resul	ts			
Local	tion to be U	sed	460+860 to 4 460+980 to 4 460+600 to 460+680 to 460+880 to 460+980 to	461+100 460+60 460+80 460+90	0 (-1.2 80 (-1 80 (-1 80 (-1	25) 1) 1) 1)						
MAR	Approval N	ło						D	ate			
Supp	lier Name											
Test	Requireme	nt			Spec	ificati	on	C	Clause			
Action (September 1988)	rence Photo		Yes attached / No	The state of the s								
Item	Descripti	on		Unit	t Quant		Quantity	Arriv	Arrival Date			
1	Sieve an			M³		5	000					
2	- Company of the second second	Andread to the second	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	S	6/6		1.00-0	200	line at a
Orga	nisation	Name		Sign					Date		A	-AWC-R
	ractor	-	ي وسيه-١٠	4	- 4	43	~					
QA/O	oc•	-	Some	_		12	1/	0				
GAR	B**	m-	Negm				Tuy					
Comr	ment by ER											
	loyers esentative			T								

^{**} 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

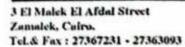
: 21 / 11 / 2022

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 (%)	The state of the s	rding Projects ecs
Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(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

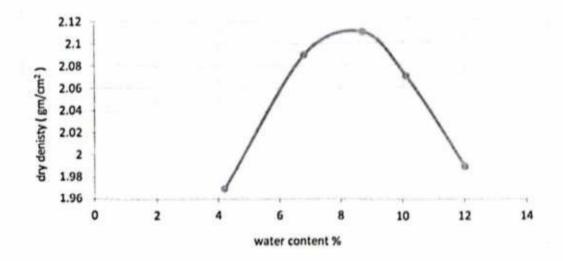
Delivery Date

: 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			ny						
Issued by Contractor	Name	Sign		Date	•			Time				
	Eng/Mahmoud Shaban	- 4	1500	30/1	10/202	2		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	
CODE - 3		Sub Element of Activity	

Descr	ription of Ma	terials			Fill	material	results			
Location to be Used		ed	460+680 TO 460+88 460+880 to 461+00							
MAR	Approval No						Date			
Supp	lier Name									
Test I	Requirement	\rightarrow		S	pecifica	ation	Clau	se		
	ence Photos		es attached / No		ther					
Item	Description			Unit	100	Quantity	Arrival (Date	Note	
1	Sieve anal	ysis .		M³		5000				
2	Material fi	iner than	sieve no ,200	1						
3	L.L and P.		ACCUPATION OF THE PARTY OF THE							
4	Soil classi	fication,								
Comr	nents by:	ATE			Cor	nments by:				B-57-1-1
to C		the result	fill material by SEG s founded meet the							
			A	PPROVA	AL STA	TUS	1915.1	0.719	-	
Organ	nisation	Name		Sign		,	Da	te		A-AWC-R
Contr	ractor	1	56/2010		بإ -	200				
QA/Q	c.	K	smal	-	4	1	7			
GARB	••	mi	vegm	(<u> </u>	in				
Comm	nent by ER									
Emple	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

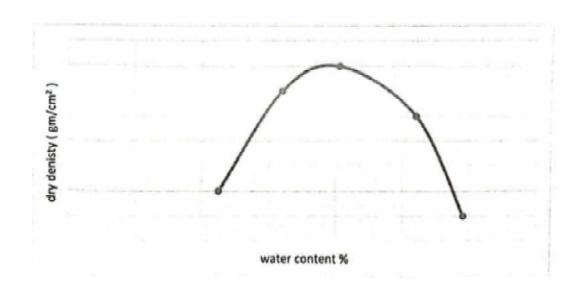
Delivery Date

: 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 الشعابي

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	العامة	الشاء للمقاولات العامة		Designer Company							
Issued by	Name Sign Eng/Mahmoud		يد دا	Date 30/10/2022			Time				
Contractor	Shaban	~ 1,0					1:10				
Received by		1		Cl	C2	CI	00	MM	AA	HH	MM
ER .			MIR	460	EW	CS	30	10	2022	1	10

CO05-1	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	

Descr	ription of I	Materials	Fill material results							
Locat	tion to be	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					Dat	e		
Suppl	lier Name									
Test F	Requireme	ent		S	pecific	ation	Cla	use		
	ence Phot		Yes attached / No		ther					
Item	Descript	ion	The State of the S	Unit		Quantity	Arrival Date		Note	
1	Sieve ar			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:					nments by:				
to C		nd the resu	rm fill material by SEG/ ults founded meet the d	AC office						17
	No.	Turn Fire	A	PPROVA	LSTA	TUS				ALC: NO
Organ	nisation	Name		Sign			Di	nte		A-AWC-R
Contr	actor	1 -	5 - July 35	1	~ 4	200				
QA/Q	c •	K	sme		_	28/	>			
GARB	••	m-	Negm	(_	rus				
Comm	ent by ER									
Emplo Repre	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 شد بعل المعوديون 219 - 1921 - 210 - 210 من المحادث م

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 - Barris Anna A





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

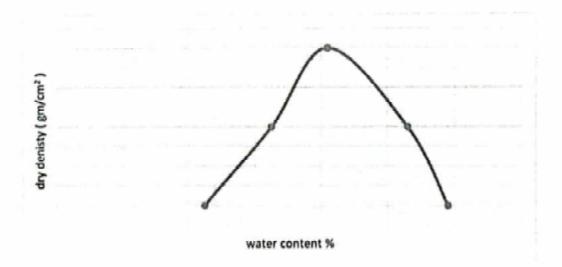
Delivery Date

: 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 خدسان القريد / 193 - 219 - 219 و 219 - 219 و 219 و

MATERIAL INSPECTION REQUEST















Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة		Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign		Date				Time			
	Eng/ Mahmoud Shaban	-45.35		26/11/2022			2:30				
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					
Location to be Used		460+680 to 460+880 (fer 460+880 to 461+100 (fer					
MAR Approval	No					Date	
Supplier Name							
Test Requireme	nt		Sc	ecifica	ation	Clause	
Reference Phot		Yes attached / No		ther			
Item Descript			Unit	100	Quantity	Arrival Date	Note
1 Sieve ar			M³		10000		
		n sieve no ,200					
		Proctor test					
4 Soil clas	ssification	and CBR					
Comments by:				Con	nments by:		
	nd the resi				rue		
Organisation	Name	A	Sign	LSIA	03	Date	A-AWC-R
Contractor	Hame	243.5	Jaikii ~	4	20		AAITOR
	1)	-	1	W P		
QA/QC *	r	James .	-	1	1		
GARB**	m	Wedn	(ry		
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 (%)		rding Projects ecs
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 الهماسية - استحق الشطالي

Company Name : Inshaa General Company

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

Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

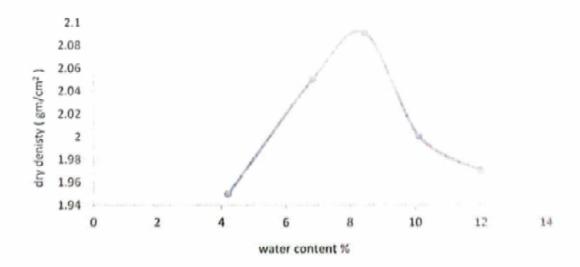
Type of sample : Replacement Soil (Middle & Upper Embankment)

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	انشاء للمقاولات العامة				Designer Company							
	Name	Sign			9			Time				
Issued by Contractor	Eng/ Mahmoud Shaban	~4	مود	30/10/2022				1:40				
Received by			1	C1	C2	C3	DD	мм	YY	нн	MM	
ER			MIR	460	EW	cs	30	10	2022	1	40	

COOL-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	and the second s
CODE+3		Sub Element of Activity	and the second s

Descripti	ion of Mater	ials				Fill	material	results			
461+000 to 460+680 to 4 460+880 to 4 460+880 to 4 461+00 to 4 460+640 to 4				o 460- o 461- o 461+	880 (- 000 (- 100 (-1	1.75) 1.75) .75)		460+680 T 460+880 t			
MAR Ap	proval No							Date	T		
Supplier	Name										
Test Reg	uirement				Sp	ecific	ation	Clause	Clause		
	ce Photos		Yes attached /	No	_	her					
Item D	escription		The second	And A	Unit	14/6	Quantity	Arrival Date	Note	Mary Francisco	
1 S	ieve analys	is		1	M³		10000				
			n sieve no ,200)							
			Proctor test	_							
	Soil classific	ation	and CBR			1 2				-	
Comme			DESCRIPTION OF THE PERSON OF	1		Co	mments by:		THE PARTY OF	17 17 174	
to CELI		e resi	rm fill material by ults founded mee ed		office						
				API	ROVA	LSTA	TUS				
Organisa	ation Na	me			Sign			Date		A-AWC-R	
Contrac	tor	٥	12/10	S	~	توا	7.5			K.	
QA/QC	•	7	Come		_	1	22/	2			
GARB**	r	77	Neon	n	(_	My				
Commen	nt by ER										
Employe											

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



CEL Consulting Engineering Bureau & Labratories

مكتب معامل الاستشار ات الهدسية - الساءل 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

: 07

Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

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

pene	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

iAS





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

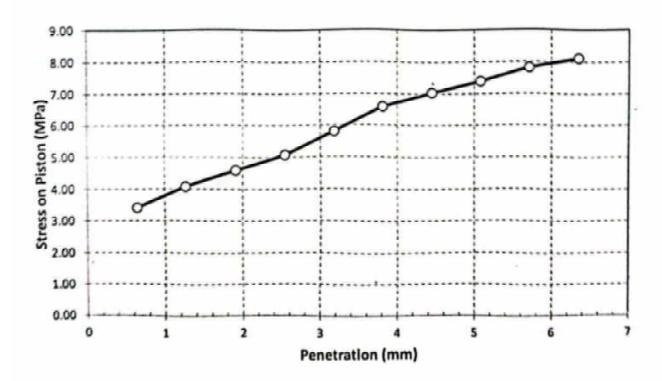
Delivery Date

: 23 / 10 / 2022

Reporting Date

: 30 / 10 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST ASTM D 1883





MATERIAL INSPECTION REQUEST











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

C006-1	\$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	ription of M	aterials		Fill mat						
Locat	ion to be Us	sed	60+68 60+78 60+88 61+10	00 (-0.5 00 (-0.2) 00 (-0.2) 00 (-0.2) 00 (-0.2)	5) 5) 5)		460+680 to 4 460+780 to 4 460+780 to 4 460+880 to 4 460+600 to 460+680 to 460+780 to	460+78 460+88 460+98 461+10 460+68 460+78	0 (-0.75) 0 (-0.75) 0 (-0.75) 0 (-0.75) 0 (-0.75) 30 (-0.5)	
MAR	Approval N	0		17				Date		
Supp	lier Name									
Test	Requiremen	it	Jackson Co.		Specif	ication		Clause		
	rence Photo		Yes attached / No		Other					
Item	Description	n	DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE			Quantit	y	Arrival Date	Note	
1	Sieve ana	alysis		M ³		10000	1	-		
2			an sieve no ,200	_	-	4	4		_	
3			Proctor test	-			4			
4		sification	n and CBR				_			
_	ments by:	-		1972		omments t	y:			
to i		d the res			OVAL ST	ATILE				
Orga	nisation	Name		Sig		AIUS	-	Date	-	A-AWC-R
		2 1	-4135	13.8		201	,			N. J. H. C. H.
Contractor 25 - 425 93		+	~~~	My D	-					
avac.			7	-/						
GAR	8**	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	penetration					
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	0.128	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

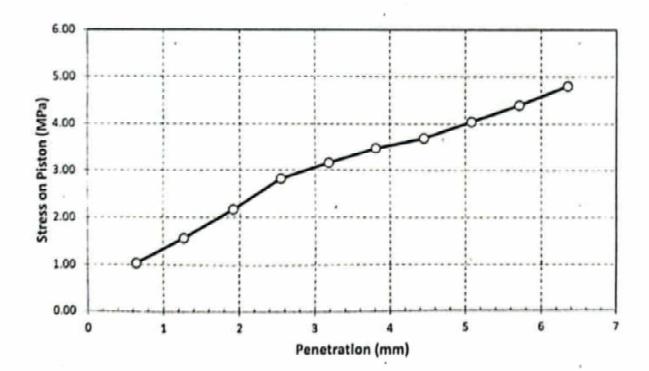
Delivery Date

: 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	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





ing Engineering Bureau & Laboraturies elling salety (Wantaly 15 (Salama, A CEL

مكتب معامل الإسلامارين الهلاسية - المناحل الكمال

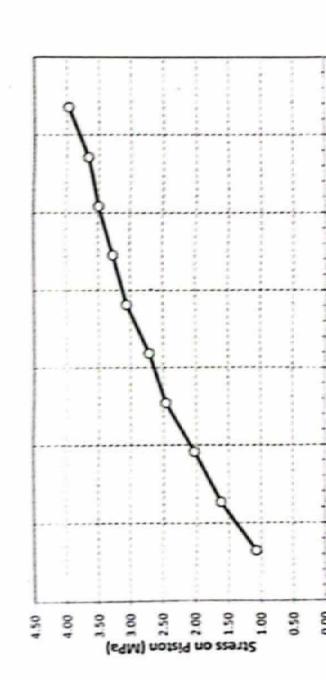
1 Inshun General Company Appany Name roject : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

: 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



	Sub Element of Activity
CODE - 2	CODE - 3

	Description of Materials		≣	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+10d (-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	No			$\ $	Date	
Supplier Name						
Test Requirement	ant		Specification	ation	Clause	
Reference Photos	501	Yes attached / No	Other			
Item Description	ion		Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1 Sieve analysis	nalysis		M.	10000		
2 Materia	d finer tha	Material finer than sieve no ,200				
3 L.I. and	P.L and	L.L and P.L and Proctor test				
4 Soil cla	ssification	Soil classification and CBR				
Comments by:			Ö	Comments by:		
Asample has been taken form to CELL Lab and the result specificontions and accepted	en taken for and the resu and accepte	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	}:	Selim	با	٦		
αν/ας•	X	Same	1	S. S.	٥	
GARB.	3	M.HEOM		No.		
Comment by ER						
Employers						
* Designer						

* 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	29.7

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



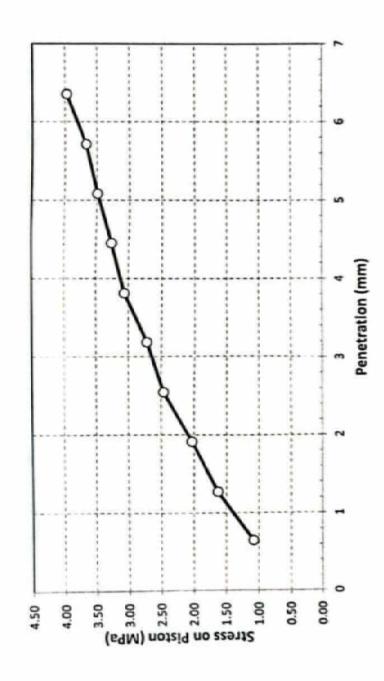
3 El Malek El Afdal Street Zamalek, Cuiro. Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



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 الأطفال الزماك - القاهرة لليفون - فاكس ، ١٩٩٧/١٧٧١ - ١٠٩٢/١٧٧١ المال بالإيها- ١٩٨٧/١٧٨١



