

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاعات
غرب النيل فى المسافة من ٨٠٠+٤٥٨ كم الى ٦٠٠+٤٦٠ كم بطول
٨,١ كم

تنفيذ: شركة انشاء للمقاولات العامة

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٩٨٦) اتجاه سيدي براني بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/١٤

إنه في يوم الاحد الموافق ٢٠٢٢/١٢/١٨ اجتمع كل من:-

١- السيد المهندس /إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكبارى

٢- السيد المهندس / محمود شعبان احمد مدير المشروع

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبداية في التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ (٢٠٢٢/١٢/١٨) هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

٢- محمود شعبان احمد



رئيس الإدارة المركزية

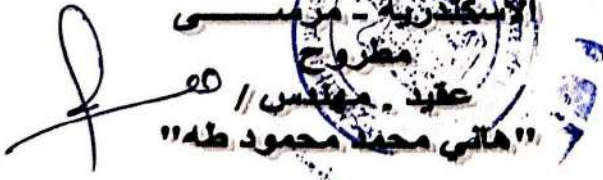
منطقة غرب الدلتا

الإسكندرية - مرسى

مطروح

عقيد مهندس //

"هانى محمد محمود طه"



مشروع القطار السريع (العلمين - فوهة)

شركة انشاء للمقاولات العامة - من المحطة 458+800 الى المحطة 460+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

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

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

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور اعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / مصطفى محمود نجم | ممثل الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| 3- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب |
| 4- السيد المهندس / محمود شعبان | ممثل شركة انشاء للمقاولات |

وتبين ان المحجر علي مسافة 195 كم من منتصف قطاع شركة انشاء للمقاولات العام

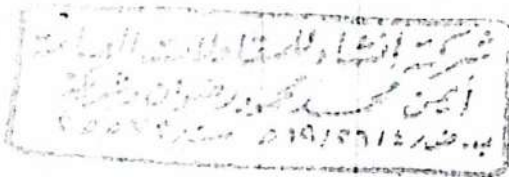
N 30 ° 33 ' 19.7 " E 29 ° 45 ' 06.7

احد اثي المحجر

N 92 ° 70 ' 06.28 " E 36 ° 37 ' 09.61 "

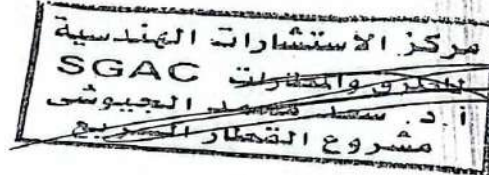
احداثي منتصف القطاع

وعلي ذلك تم توقيع،،



4- محمود شعبان أحمد

3- محمد خليل



2- د. سعد الجيوشي

1- محمد خليل

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة انشاء للمقاولات العامة من المحطة ٨٠٠+٥٨ الى المحطة ٦٠٠+٦٠

محضر تحديد مسافة نقل

(prepared sub grade)

انه في يوم الاثنين الموافق :- ٢٠٢٣/١/٣٠

- بناء على طلب المقاول شركة انشاء للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل prepared subgrade من كسارة (الامارتية)

على طريق وادي النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى محمود نجم | ممثل الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب |
| ٤- السيد المهندس / كمال نجيب | استشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| ٥- السيد المهندس / محمود شعبان | ممثل شركة انشاء للمقاولات العامة |

وتبين ان الكسارة علي مسافة ١٩٠ كم من منتصف قطاع شركة انشاء للمقاولات العام

احداثي الكسارة $E 29^{\circ} 42' 23.8$ $N 30^{\circ} 38' 59.0$ "

احداثي منتصف القطاع $E 36^{\circ} 37' 09.61$ $N 92^{\circ} 70' 06.28$ "

وعلي ذلك تم توقيع،،

٥- محمود شعبان احمد
٤- محمد خليل
٣- مصطفى محمود نجم
٢- كمال نجيب
١- ابراهيم الحناوي

MATERIAL INSPECTION REQUEST



مركز الإشراف الهندسية
تشييد الطرق والبرك
(خبره بولتون)

الهيئة العامة
للمطرق والكباري
(GARB)



Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																
	Eng/ Mahmoud Shaban	كود شهاب	4/1/2023	2:00																
Received by ER			MIR	<table border="1"> <tr> <th>C1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>DD</th> <th>MM</th> <th>YY</th> <th>HH</th> <th>MM</th> </tr> <tr> <td>459</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2023</td> <td>2</td> <td>00</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	459	EW	CS	4	1	2023	2	00
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
459	EW	CS	4	1	2023	2	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		

Description of Materials	Sub grade material results
Location to be Used	459+500 to 459+640 (0.25) 459+640 to 459+840 (0.25) 459+140 to 459+300 (0.5) 459+300 to 459+500 (0.5) 459+500 to 459+700 (0.5) 459+700 to 459+840 (0.5)

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

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	M ³	10000		
2	Material finer than sieve no ,200				
3	L.L and P.L and Proctor test				
4	Absorption test and Los angles abrasion and CBR				

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form Sub grade material by SEGAC Office to Cairo University Lab and the results founded meet the specifictions and accepted	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	كود شهاب	كود شهاب		
QA/QC *	Ramel			
GARB**	m. Negm			
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

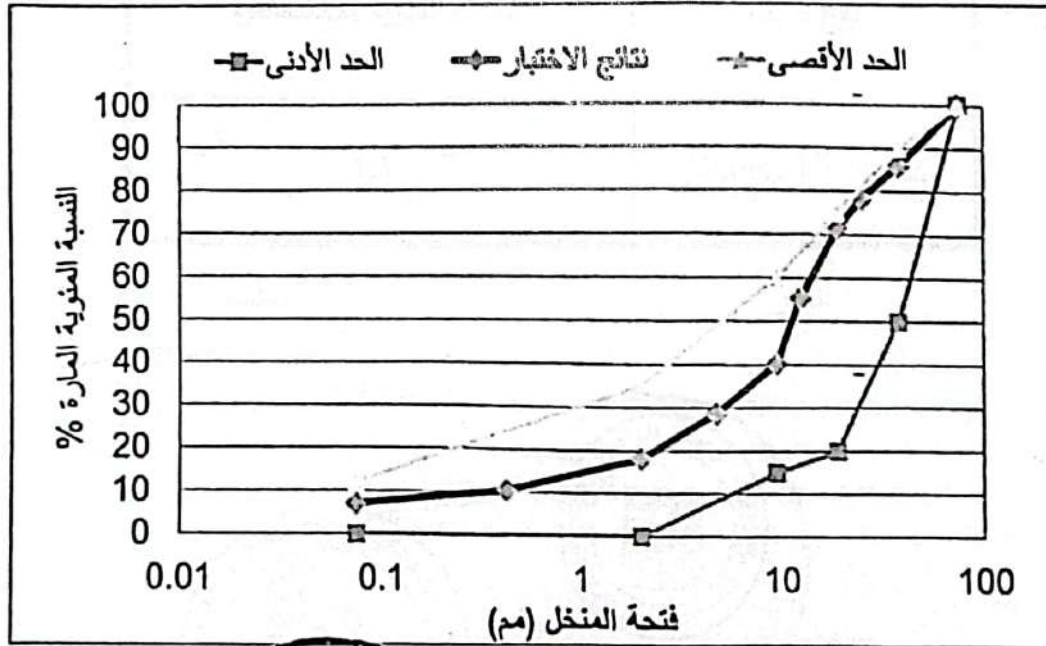
نتائج اختبار التدرج الحبيبي وتصنيف التربة طبقاً لـ AASHTO

لتربر رقم 2023/M/2001-01

اسم العميل : شركة إنشاء للمقاولات العامة
اسم العملية : القطار الكهربائي السريع
العلمين - فوكة - قطاع ٦
التاريخ : ٢٠٢٣/١/١
مكان العينة : تشوينات (Subgrade)

البيانات بعليه حسب إرادة العميل.

رقم المنخل	3	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	1/2 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
فتحة المنخل (مم)	75.00	38.00	25.00	19.00	12.50	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
النسبة المئوية المارة %	100.0	85.9	78.2	71.4	55.3	40.2	28.6	18.1	10.5	7.0



لا يوجد	حد السيولة (%)
لا يوجد	حد اللدونة (%)
العينة مقبولة طبقاً لمواصفات المشروع المرحلية من العميل.	

اختبار

نتائج اختبار الامتصاص
نمبر رقم 2023/M/2001-01

اسم العميل : شركة إنشاء للمقاولات العامة
اسم العملية : القطر الكهربائي السريع
العلمين - فوكة - قطاع ٦
تاريخ الورود : ٢٠٢٢/١/٤
عدد العينات : ١

البيانات بعاليه حسب إفادة العميل

نوع العينة	التنمية المثوية للامتصاص
تشوينات (Subgrade)	٢.٨٠

اعتماد

اختبار



اختبار تعيين أقصى كثافة جافة بتجربة بروكتور المعدلة

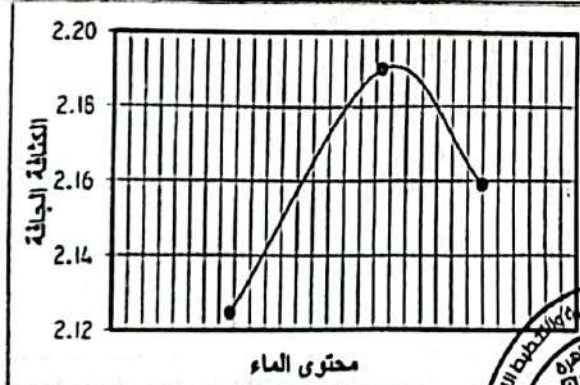
نمبر رقم 2023/51/2001-01

اسم العميل: شركة إنشاء للمقاولات العامة
اسم العملية: القطر الكهربائي السريع
العلمين - فوك - قطاع ٦
التاريخ: ٢٠٢٣/١/٤
نوع التربة: تشوينات
حجم القالب: ٢١١٢ سم^٣

تشوينات (Subgrade)

البيانات بعاليه حسب إفادة العميل

نسبة الماء المضاف %	3	6	9
وزن القالب و العينة جم	11021	11342	11392
وزن القالب جم	6395	6395	6395
وزن العينة المبيلة جم	4526	4947	4997
الكثافة بعد الدمك جم/سم ^٣	2.19	2.34	2.37
وزن عينة بالطبق جم	500	500	500
وزن عينة بعد التجفيف بالطبق جم	488	474	465
وزن الرطوبة جم	12	26	35
وزن الطبق جم	100	100	100
وزن العينة جافة جم	388	374	365
محتوى الرطوبة %	3.09	6.95	9.59
الكثافة الجافة جم/سم ^٣	2.12	2.19	2.16



اعتماد

اسم العميل



اختبار

Los Angeles Abrasion (AASHTO T96)
تقرير رقم 2023/M/2001-01

Client Name: شركة إنشاء والمطارات العامة
Project Name: المطار الكهرملي السريع
الطمين - لوكمة - المطامح ١

Test Date: 04/01/2023
Specimen Type: ثوبوك
(Subgrade)

البيانات بعلمه حسب المادة العيول والنتائج التي تم الحصول عليها تمثل العينة الموردة من قبل العيول دون أن تكون مسئولة على المركز.

Test Class		A	B	C	D
Abrasive Charge (No. of Spheres)		12	11	8	6
Sieves		Sample Mass g			
Passing	Retained				
mm (all.)	mm (all.)				
37.5 (1 1/2 in.)	25.0 (1 in.)	1250			
25.0 (1 in.)	19.0 (3/4 in.)	1250			
19.0 (3/4 in.)	12.5 (1/2 in.)	1250	2500		
12.5 (1/2 in.)	9.50 (3/8 in.)	1250	2500		
9.50 (3/8 in.)	6.35 (1/4 in.)			2500	
6.35 (1/4 in.)	4.75 (No.4)			2500	
4.75 (No.4)	2.36 (No.8)				5000
Total		5000	5000	5000	5000

Total Class (A)
Mass of Sample before Test g = 5000
Mass of Sample retained on 1.70mm(No.12) g = 3578
Los Angeles Wear = ((5000-Mass Ret.) / 5000) X 100 % = 28.44

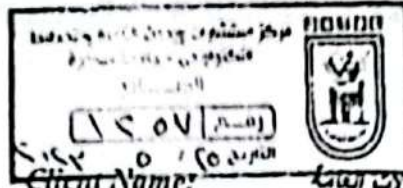
Tested By

Approved



رقم بریدی : ١٢٢١١ - جیزة - مصر ص.ب : ٣٨ فاكس : ٣٥٧٣٦٦٠١ : تليفون : ٣٥٧٠٧٧١٣ - ٣٥٦٨٧٦٩٦ - ٣٥٧٢٨٥٣٢ - ٣٥٧٢٨٦٢٣
E-mail: info@drtpc.org Mail: 12211Giza - Egypt P.O.Box: 38 Fax: 35736601 Tel.: 35707713 - 35687696 - 35728532 - 35728623

رقم بریدی : ١٢٢١١ - جیزة - مصر ص.ب : ٣٨ فاكس : ٣٥٧٣٦٦٠١ : تليفون : ٣٥٧٠٧٧١٣ - ٣٥٦٨٧٦٩٦ - ٣٥٧٢٨٥٣٢ - ٣٥٧٢٨٦٢٣
E-mail: info@drtpc.org Mail: 12211Giza - Egypt P.O.Box: 38 Fax: 35736601 Tel.: 35707713 - 35687696 - 35728532 - 35728623



California Bearing Ratio
نظير رقم 2023/M/2001-01

Client Name: شركة إنشاءات المقاربات العامة

Test Date: 04/01/2023

Project Name: الطريق الكهرطيس السريع
الطين - لوكة - لطاع ١

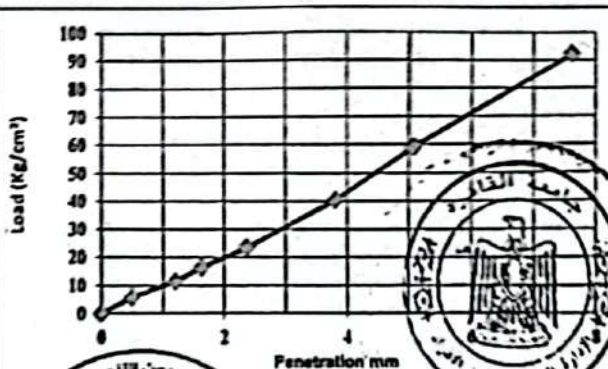
Specimen Type: تشوينات
(Subgrade)

تمتلك بعلمه حسب إلقاء الصل والتنتج التي تم الحصول عليها تمثل العينة الموردة من قبل العميل دون أفضى مسئولية على المركز.

(A) Molding Moisture Contest							
Specimen Name:	1	1	1	Specimen Name:	1	2	3
Can No.	1			Mold Vol. Cm^3	2208		
A. Mass. Wet Soil + can. g	400			Mass of sample, Mold g	13300		
B. Mass. Dry Soil + can. g	378			Mass of Mold g	8458		
C. Mass Moisture (A-B)	22			Mass of sample g	4842		
D. Mass Can g	100			Unit Wet Mass g/cm^3	2.19		
E. Mass of Dry Soil (B-D)	278			Percent Moisture %	7.91		
F. %Moisture ((C/E)*100)	7.91			Unit Dry Mass g/cm^3	2.03		

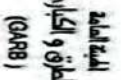
Test No. 1				Test No. 2				Test No. 3			
Penetration	Molded /	TESTED /		Molded /	TESTED /			Molded /	TESTED /		
mm	Total	Unit	Corr.	%	Total	Unit	Corr.	%	Total	Unit	Corr.
	Load kg	Load (Kton)	Load Kton	CBR	Load kg	Load (Kton)	Load Kton	CBR	Load kg	Load (Kton)	Load Kton
5	0	0.00									
3.5	112	5.79									
1.2	223	11.52									
1.63	319	16.48									
2.37	455	23.51		34.07							
3.51	782	40.41									
5.08	1147	59.27		57.54							
7.62	1784	92.18									

Swell			
Specimen Name:	1		
Mold No.	1		
Final Height mm	2.05		
Initial Height mm	2.04		
Difference mm	0.01		
Sample Length mm	125.00		
Percent Swell %	0.01		
Test No.	1		
Blows Per Layer	10		



Tested By

Approved



Contractor Company	البناء للمقاولات العامة		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name Eng/ Mahmoud Shaban	Sign 	Date 25/12/2022	Time 2:00																
Received by ER		MIR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>458</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>25</td> <td>12</td> <td>2022</td> <td>2</td> <td>00</td> </tr> </table>		C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	458	EW	CS	25	12	2022	2	00
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
458	EW	CS	25	12	2022	2	00													

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

Description of Materials						Sub grade material results											
Location to be Used 459 +140 to 459+260 (0.25) 459+260 to 459+380 (0.25) 459+380 to 459+500 (0.25) 458+800 to 458+900 (0.5) 458+900 to 458+980 (0.5) 458+980 to 459+140 (0.5) 460+300 to 460+500 (0.25) 460+300 to 460+500 (0.5)						459+840 to 459+900 (0.5) 459+900 to 460+100 (0.5) 460+100 to 460+300 (0.5) 458+800 to 458+900 (0.25) 458+900 to 459+040 (0.25) 459+040 to 459+140 (0.25) 459+840 to 459+900 (0.25) 459+900 to 460+100 (0.25) 460+100 to 460+300 (0.25)											
						MAR Approval No						Date					
						Supplier Name						Specification					
						Test Requirement						Clause					
						Reference Photos						Other					
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note												
1	Sieve analysis	M ³	10000														
2	Material finer than sieve no. 200																
3	L.L. and P.L. and Proctor test																
4	Absorption test and Los angles abrasion and CBR																
Comments by:						Comments by:											
Asample has been taken form sub grade material by SEGAC Office to Cairo University Lab and the results founded meet the specifcontions and accepted																	
APPROVAL STATUS																	
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R													
Contractor																	
QA/QC *																	
GARB**																	
Comment by ER																	
Employers Representative																	

* Designer
** Allignment / Bridges: Culvert Only

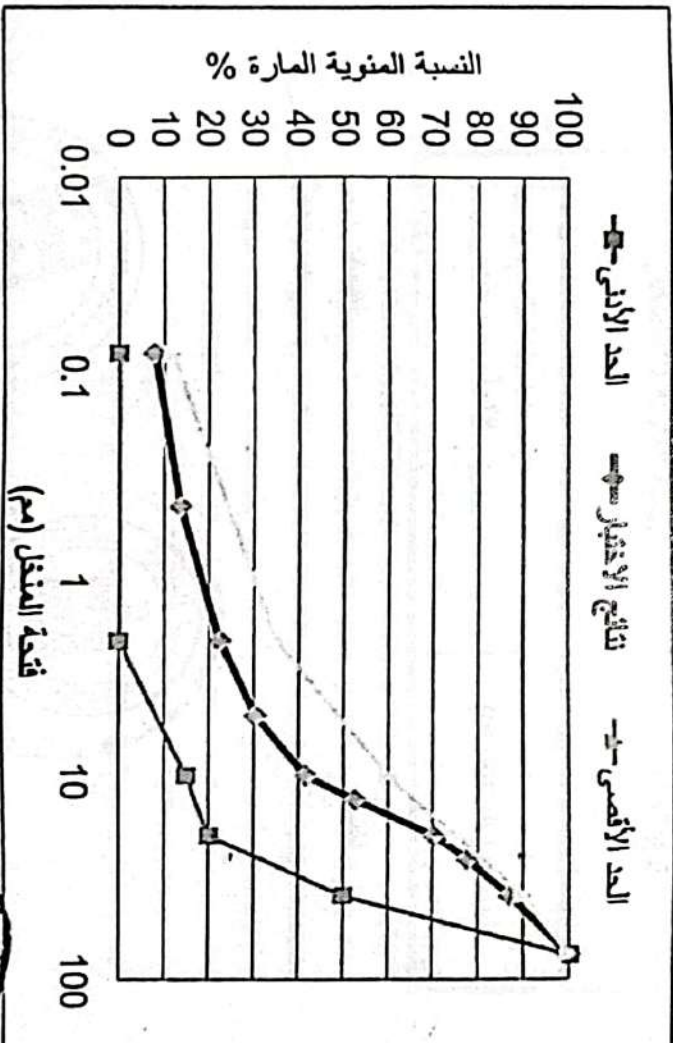
نتائج اختبار التدرج الحبيبي وتصنيف التربة طبقاً لـ AASHTO

نمبر رقم 2022+M/2001-04

التاريخ : ٢٠٢٢/١٢/٢٥
مكان العينة : تشوينات (Subgrade)
اسم العميل : شركة إنشاد للمقاولات العامة
اسم العملية : القطر الكهربائي السريع
العميل - فقرة - قطاع ١

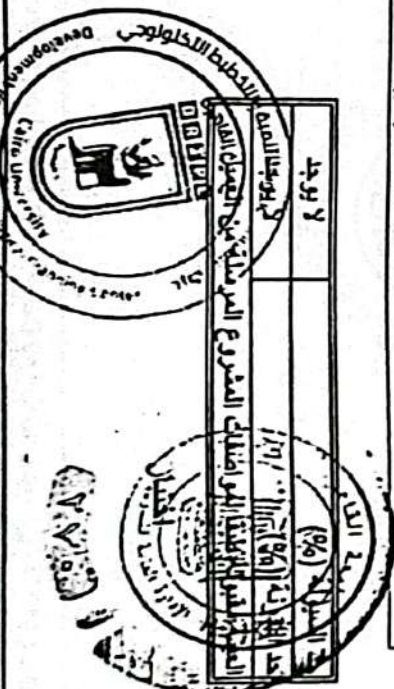
نتيقات بطيه حسب إلهة السيل.

رقم المنخل	3	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	1/2 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
فتحة المنخل (مم)		38.00	25.00	19.00	12.50	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
النسبة المئوية المارة %	100.0	87.0	77.6	72.3	32.6	41.6	30.3	22.4	13.7	7.9



اعتماد

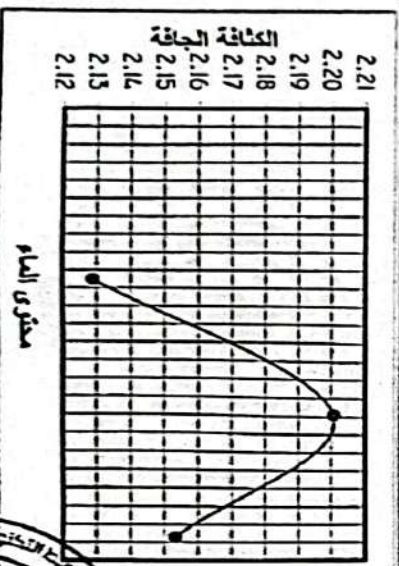
أ. س. ب. ب. ب.



الماء الحار
الماء البارد

انتهت بركات ودفعت حسب الفرة المثل

نسبة الماء المتبقي %	0	3	9
وزن التراب و العينة جـ	11062	11357	11374
وزن التراب جـ	6393	6395	6395
وزن العينة المبلطة جـ	4667	4962	4979
النتيجة بعد الدمك جـ/سم	2.21	2.35	2.36
وزن عينة التراب جـ	400	400	400
وزن عينة بعد التجفيف والتطيق جـ	389	381	374
وزن الرطوبة جـ	11	19	26
وزن التراب جـ	100	100	100
وزن العينة جافة جـ	289	281	274
محتوى الرطوبة %	3.81	6.76	9.49
النتيجة الجاهة جـ/سم	2.13	2.20	2.15



آية الله في العالمين

7.4%

اعتماد

۱۰۰



رقم الجوال : ١٢٧١١ - جيزة - مصر ص.ح. ب. ٣٠٨٧٩١٦
 ٣٥٧٨٥٣٢ - ٣٥٧٨٧١٤ : تلفون : ٣٥٧٨٧١٤ - ٣٥٧٨٧١٦
 E-mail: info@drpc.org Mail: 12211Giza - Egypt P.O.Box: 38 Fax: 35736601 Tel.: 35707713-35687696-35728532-35728623



Los Angeles Abrasion (AASHTO T96)

نور ر.م 2022/AN/2001-04

Client Name:

ليرة قلاء للخرقات لصناعة

Test Date:

26/12/2022

Project Name:

طائر القويكي السريع
مطبخ ليرة قلاء

Specimen type:

(Subgrade)

البيانات مبنية على حساب اداء السيل والنتج التي تم الحصول عليها من قبل المورد من قبل السيل دون التي مسجلة على المورد.

Test Class		A	B	C	D
Abrasive Charge (No. of Spheres)		12	11	8	6
Sieves		Sample Mass			
Passing		g			
mm (all.)					
mm (all.)		1250			
37.5 (1 1/2 in.)		25.0 (1 in.)			
25.0 (1 in.)		19.0 (3/4 in.)	1250		
19.0 (3/4 in.)		12.5 (1/2 in.)	2500		
12.5 (1/2 in.)		9.50 (3/8 in.)	1250	2500	
9.50 (3/8 in.)		6.35 (1/4 in.)		2500	
6.35 (1/4 in.)		4.75 (No. 4)		2500	
4.75 (No. 4)		2.36 (No. 8)			5000
Total		5000	5000	5000	5000

Total Class

Mass of Sample before Test

(A) 5000
g =

Mass of Sample retained on 1.70mm(No.12)

g = 3674

Los Angeles Wear = ((5000-Mass Ret.) / 5000) X 100 % =

26.52

Tested By

Approved



رقم بريدي: ١٢٢١١ - جولة - مصر من باب: ٢٨ فاكس: ٣٥٧٢٣٦١٠١ : ٣٥٧٠٧٧١٣ : ٣٥٦٨٧٩٦٩ - ٣٥٧٨٥٣٢ - ٣٥٧٨٦٦٣
E-mail: info@drtpc.org Mail: 12211Giza - Egypt P.O.Box: 38 Fax: 35736601 Tel.: 35707713 - 35687696 - 35728532 - 35728623

DEVELOPMENT RESEARCH
AND TECHNOLOGICAL
PLANNING CENTER
CAIRO UNIVERSITY



مركز استشارات وبحوث التنمية
والتخطيط التكنولوجي
جامعة القاهرة

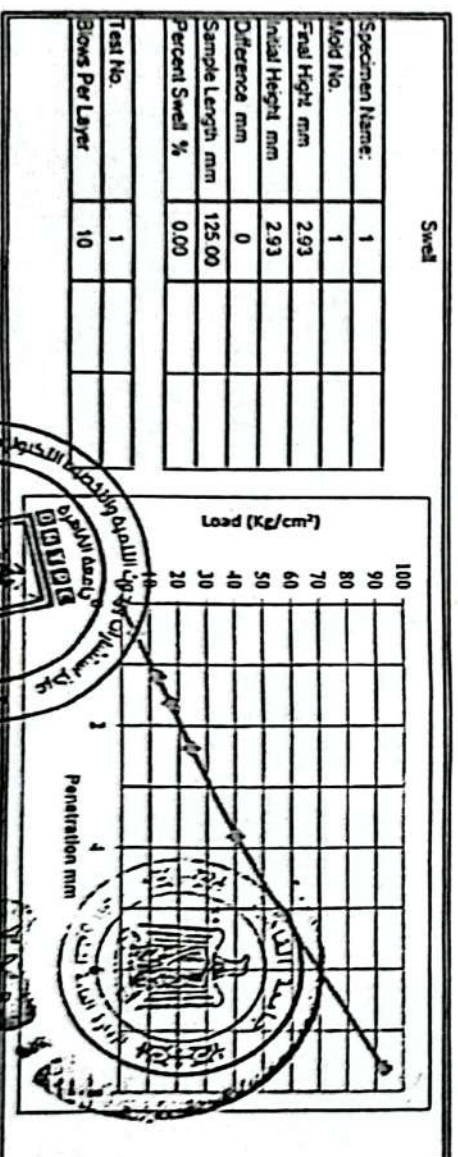
California Bearing Ratio
تقرير رقم 2022/M/2001-04

Client Name: شركة إنشاءات للمباني العالية
Project Name: الطريق القوياني السري
Test Date: 25/12/2022
Specimen Type: تشرينات
(Subgrade)
الطابق - نوبة - لطاع 1

البيروت بطريق حسب إرادة السيل والنتائج التي تم الحصول عليها من قبل السيل من أجل سيطرة على الطرق

(A) Molding Moisture Content									
Specimen Name:	1	1	1	Specimen Name:	1	2	3		
Can No.	1			Mold Vol.	Cm ³				
1. Mass. Wet Soil + can	g	420		Mass of sample, Mold	g	2208			
2. Mass. Dry Soil + can	g	400		Mass of Mold	g	13304			
3. Mass Moisture (A-B)	g	20		Mass of sample	g	8458			
4. Mass Can	g	100		Mass of sample	g/cm ³	4846			
5. Mass of Dry Soil (B-D)	g	300		Percent Moisture	%	2.19			
6. Moisture ((C-E)/100)		6.67		Under Dry Mass	g/cm ³	6.67			
						2.06			

Test No. 1									
Penetration	Molded /	TESTED /		Molded /	TESTED /		Molded /	TESTED /	
mm	Total Unit	Cor.	%	Total Unit	Cor.	%	Total Unit	Cor.	%
	Load kg	Load (K/cm ²)	CBR	Load kg	Load (K/cm ²)	CBR	Load kg	Load (K/cm ²)	CBR
0	0	0.00							
0.5	102	5.27							
1.2	245	12.66							
1.63	335	17.31							
2.37	472	24.39	35.35						
3.81	782	40.41							
5.08	1099	56.79	55.13						
7.62	1756	92.60							



تقرير رقم 2022/M/2001-04
E-mail: info@drpc.org Mail: 12211Giza - Egypt P.O.Box: 38 Fax: 35736601 Tel.: 35707713 - 35687696 - 35728532 - 35728623

Contractor Company	انشاء المقاولات العامة		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name Eng/ Mahmoud Shaban	Sign <i>[Signature]</i>	Date 15/12/2022	Time 1:00																
Received by ER		MIR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>458</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>15</td> <td>12</td> <td>2022</td> <td>1</td> <td>00</td> </tr> </table>		C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	458	EW	CS	15	12	2022	1	00
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
458	EW	CS	15	12	2022	1	00													

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

Description of Materials	Sub grade material results			
Location to be Used	458+800 to 458+900 (0.25) 458+900 to 459+040 (0.25) 459+040 to 459+140 (0.25) 459+840 to 459+900 (0.25)	459+900 to 460+100 (0.25) 460+100 to 460+300 (0.25) 460+300 to 460+500 (0.25) 460+300 to 460+500 (0.5)		

MAR Approval No		Date			
Supplier Name					
Test Requirement		Specification	Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	M ³	5000		
2	Material finer than sieve no ,200				
3	L.L and P.L and Proctor test				
4	Absorption test and Los angles abrasion and CBR				

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form Sub grade material by SEGAC Office to calro university Lab and the results founded meet the specifcontions and accepted	

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	<i>Silwa</i>	<i>[Signature]</i>	
QA/QC *	<i>Ramess</i>	<i>[Signature]</i>	
GARB**	<i>m-Negm</i>	<i>[Signature]</i>	
Comment by ER			
Employers Representative			

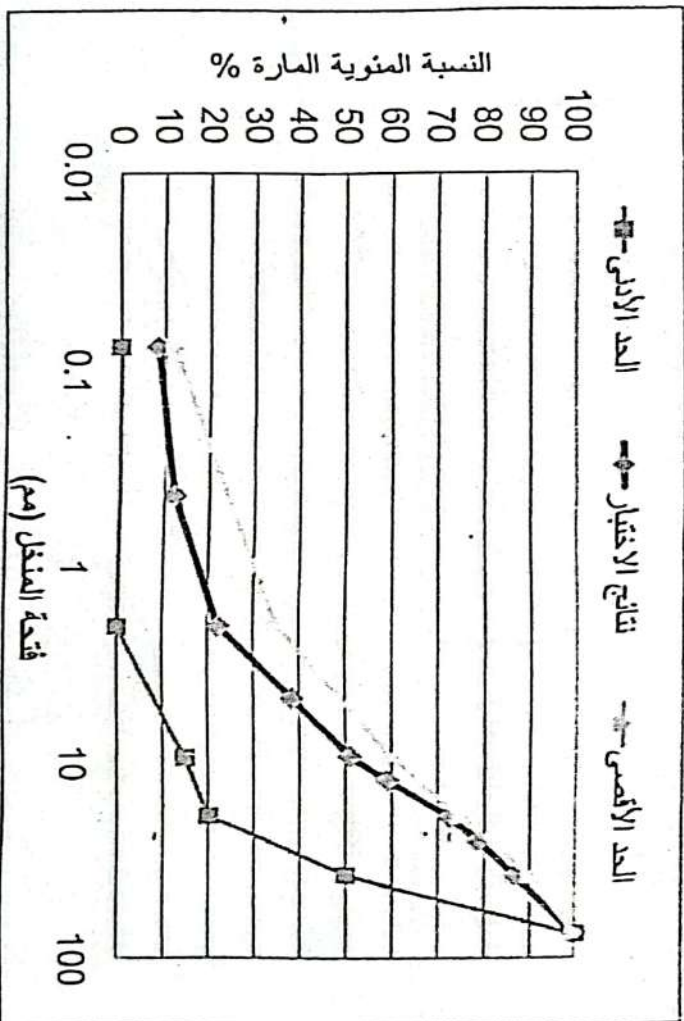
نتائج اختبار التدرج الحبيبي وتصنيف التربة طبقا لـ AASHTO

المرور رقم 1-01/2001/2022

التراب : ٢٠١١/١٢/١٥
مكان البينة : تدرجيات (Subgrade)
اسم العميل : شركة إنشاء للمقاولات العامة
اسم العملية : التدرج الكوربالي السريع
العاملين : لوركة - للملاح ١

*بيانات طبقا حسب الطرق المعمل.

رقم المنخل	3	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	1/2 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
فتحة المنخل (مم)		38.00	25.00	19.00	12.50	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
النسبة المئوية المارة %	100.0	86.6	78.5	72.4	59.0	51.0	38.4	22.3	12.3	8.3



اعتماد

أ. م. ج. ق. ق.



نتائج اختبار الامتصاص

الورق رقم M/2001-01 2022

- اسم العميل : شركة انشاء للمقاولات العامة
اسم العملية: الخطار الكهربائي السريع
تاريخ الورق : ٢٠٢٢/١٢/١٥
عدد العينات : ١
الظمين - لوحة - قطاع ١

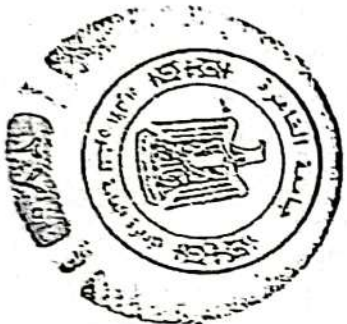
البيانات وماله حسب إرادة العميل

النسبة المئوية للاتصاف	نوع العينة
٢.٥٥	تشويكات (Subgrade)

اعتماد

اختبار

أب ج د هـ





اختبار تعيين أقصى كثافة جافة بتجربة بروكتور المعدلة

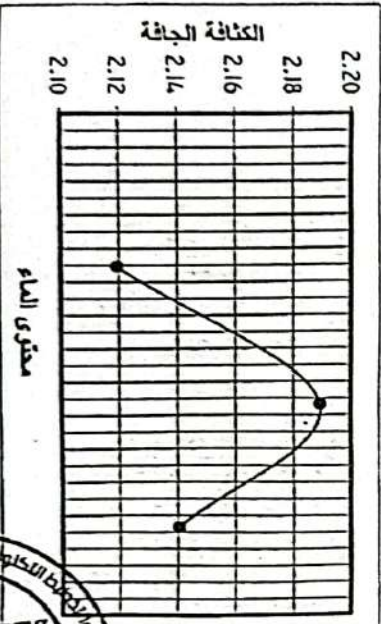
تقرير رقم 2022-8/12001-01

التاريخ : ٢٠٢٢/١٢/١٥
نوع التربة : تشرينات
حجم القالب : ٢١١٢ سم^٣
اسم العميل:
شركة إنشاء للمقاولات العامة
القطر الكهربائي السريع
اسم العملية:
العلمين - فركة - قطاع ٦

تشرينات (Subgrade)

البيانات بعاليه حسب أداة العميل

9	6	3	نسبة الماء المضاف %	وزن العينة و الغنية جم
11362	11340	11033	وزن القالب و الغنية جم	وزن القالب
6395	6395	6395	وزن العينة المبلطة جم	وزن العينة المبلطة
4967	4945	4638	الكثافة بعد الماء جم/سم ^٣	وزن عينة بالطبق
2.35	2.34	2.20	وزن عينة بعد التجفيف بالطبق جم	وزن الرطوية
300	300	300	وزن الطبق	وزن العينة جافة جم
282	287	293	وزن العينة جافة جم	محتوى الرطوية %
18	13	7	الكثافة الجافة جم/سم ^٣	
100	100	100		
182	187	193		
9.89	6.95	3.63		
2.14	2.19	2.12		



أقصى كثافة جافة = ٢.١٩ جم/سم^٣

% ١.٩٥





Los Angeles Abrasion (AASHTO T96)

التريل رقم 01-2001/م/2022

Client Name:

شركة البناء للملازم خاصة

Test Date: 16/12/2022

Project Name:

الطريق الكبريتي السريع
الاسفلت - لوتية - طابع 1

Specimen Type: تدريبات

(Subgrade)

البيانات المطلوبة حسب المادة المعمل والتابع الترميم للحصول عليها طبق المبدأ المبررة من قبل المعمل دون اشرار مسؤولة على الترميم.

Test Class	A	B	C	D
Abrasive Charge (No. of Spheres)	12	11	8	6
Sieves	Sample Mass			
mm (all.)	mm (all.)	g		
37.5 (1 1/2 in.)	25.0 (1 in.)	1250		
25.0 (1 in.)	19.0 (3/4 in.)	1250		
19.0 (3/4 in.)	12.5 (1/2 in.)	1250		
12.5 (1/2 in.)	9.50 (3/8 in.)	1250		
9.50 (3/8 in.)	6.35 (1/4 in.)		2500	
6.35 (1/4 in.)	4.75 (No. 4)		2500	
4.75 (No. 4)	2.36 (No. 8)			5000
Total	5000	5000	5000	5000

Total Class

(A)

Mass of Sample before Test

g =

5000

Mass of Sample retained on 1.70mm(No.12)

g =

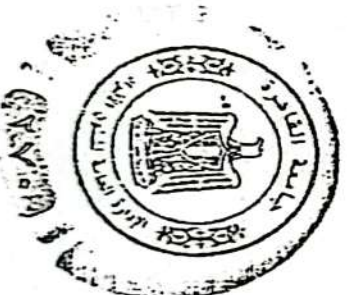
3741

Los Angeles Wear = ((5000-Mass Ret.) / 5000) X 100 % =

25.18

Tested By

Approved



Handwritten signature



California Bearing Ratio

نمبر رقم 2022+M/M2001-01

Client Name:

شركة إنشاء للطايلات السامة

Test Date:

15/12/2022

Project Name:

الطائر الكويتي السريع
المدين - نيرة - قطاع ١

Specimen Type :

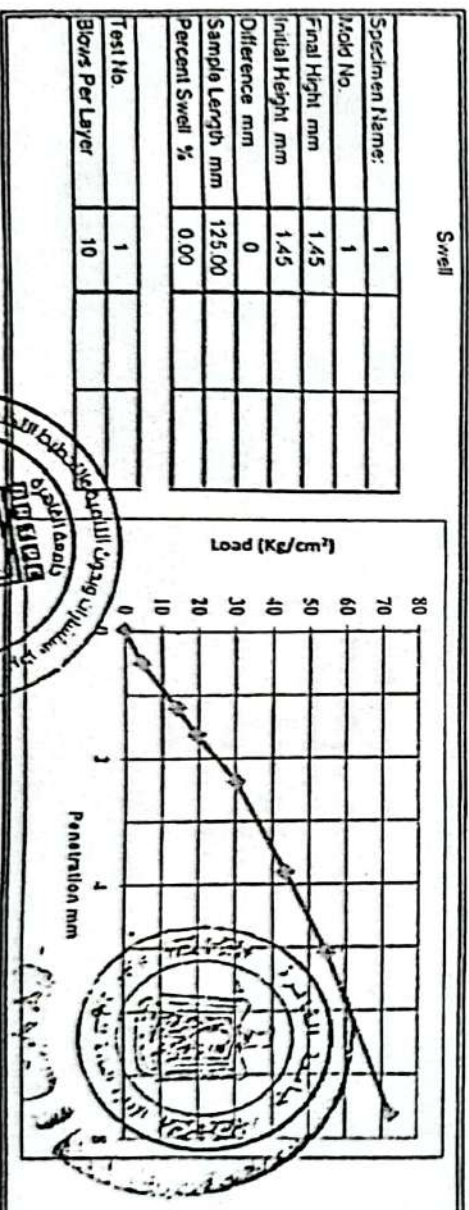
تسويات
(Subgrade)

البيانات بعينه حسب القوة السيل والتوزيع التي تم الحصول عليها تمثل القيمة الموزعة من قبل السيل دون اني مسئولية على المركز.

(A) Molding Moisture Content

Specimen Name:	1	1	1	Specimen Name:	1	2	3
Can No.	1			Mold Vol.	Cm ³		
A. Mass, Wet Soil + can, g	400			Mass of sample, Mold g	13340		
B. Mass, Dry Soil + can, g	376			Mass of Mold g	8458		
C. Mass Moisture (A-B)	24			Mass of sample g	4882		
D. Mass Can g	100			Unit Wet Mass g/cm ³	2.21		
E. Mass of Dry Soil (B-D)	276			Percent Moisture %	8.70		
F. % Moisture ((C/E*100)	8.70			Unit Dry Mass g/cm ³	2.03		

Test No. 1				Test No. 2				Test No. 3			
Penetration	Molded	/	TESTED	/	Molded	/	TESTED	/	Molded	/	TESTED
mm	Test	Unit	Cor.	%	Total	Unit	Cor.	%	Total	Unit	Cor.
	Load kg	Load (K/cm ²)	Load K/cm ²	CBR	Load kg	Load (K/cm ²)	Load K/cm ²	CBR	Load kg	Load (K/cm ²)	Load K/cm ²
0	0	0.00									
0.5	68	4.55									
1.2	270	13.95									
1.63	374	19.33									
2.37	524	30.18		43.73							
3.61	842	43.51									
5.05	1056	54.56		52.98							
7.62	1338	72.24									



Tested By

Approved

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	انشاء للمقاولات العامة		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ Mahmoud Shaban	كوشيا	25/12/2022	2:00
Received by ER			MIR	

C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
458	EW	C5	25	12	2022	2	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		

Description of Materials	Sub grade material results	
Location to be Used	459 +140 to 459+260 (0.25)	459+840 to 459+900 (0.5)
	459+260 to 459+380 (0.25)	459+900 to 460+100 (0.5)
	459+380 to 459+500 (0.25)	460+100 to 460+300 (0.5)
	458+800 to 458+900 (0.5)	
	458+900 to 458+980 (0.5)	
	458+980 to 459+140 (0.5)	

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

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	M ³	5000		
2	Material finer than sieve no ,200				
3	L.L and P.L and Proctor test				
4	Absorption test and Los angles abrasion and CBR				

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form Sub grade material by SEGAC Office to Cairo University Lab and the results founded meet the specificonctions and accepted	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor				
QA/QC *	Ramada			
GARB**	m. Negrn			
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer
** Alignment / Bridges: Culvert Only

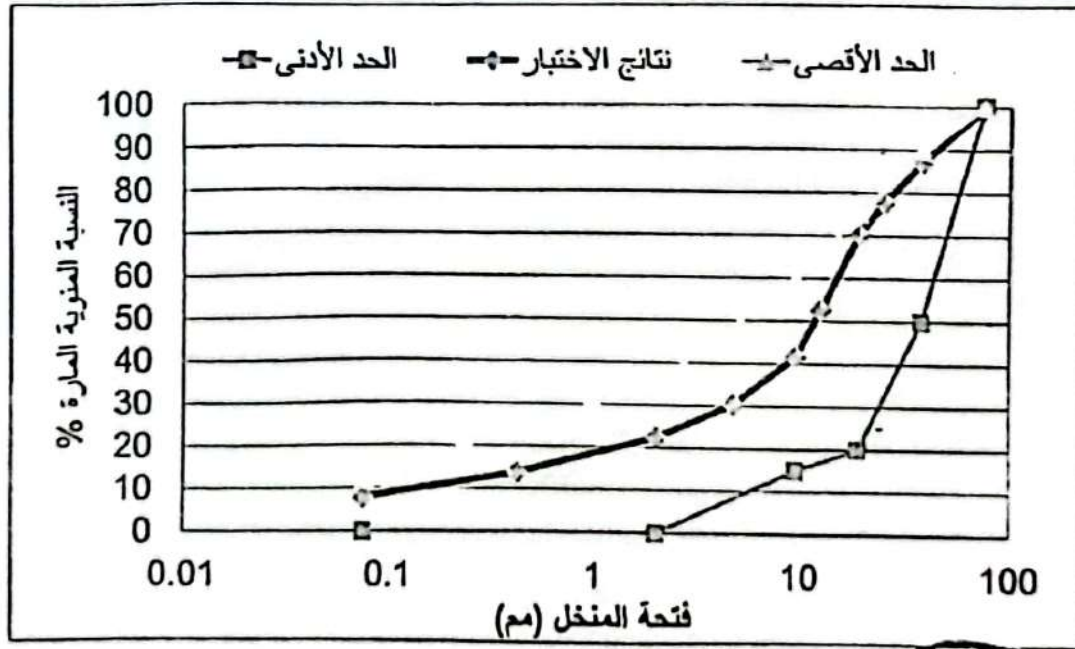
نتائج اختبار التدرج الحبيبي وتصنيف التربة طبقاً لـ AASHTO

نمبر رمل 2022+M/2001-04

اسم العميل : شركة إنشاء للمقاولات العامة
اسم العملية : القطر الكهربائي السريع
العلمين - فوكة - قطاع ٦
التاريخ : ٢٠٢٢/١٢/٢٥
مكان العينة : تشوينات (Subgrade)

البيانات بعليه حسب إلقاء العميل.

رقم المنخل	3	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	1/2 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
فتحة المنخل (مم)	75.00	38.00	25.00	19.00	12.50	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
النسبة المئوية المارة %	100.0	87.0	77.6	70.3	52.6	41.6	30.3	22.4	13.7	7.9



اعتماد
أ. م. م. م.



نتائج اختبار الامتصاص

تقرير رقم 2022/RT/2001-04

تاريخ الورود : ٢٠٢٢/١٢/٢٥

عدد العينات : ١

اسم العميل : شركة إنشاء للمقارلات العامة

اسم العملية : القطار الكهربائي السريع

الطين - فوك - قطاع ٦

البيانات بمالية حسب المادة العميل

النسبة المئوية للامتصاص	نوع العينة
٢.٧٥	تشويكات (Subgrade)

اعتماد

الختبار





الخبر عن أخصى كثافة جافة بتجربة بروكتور المعدلة

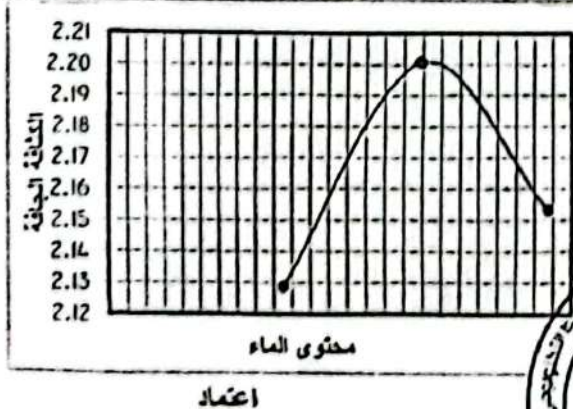
المرجع رقم 01-001/1001/1022

التاريخ : ٢٠٢١/١١/٢٥
نوع التربة : تشوينات
حجم القالب : ٢١١٢ سم^٣

اسم العميل : شركة إنشاء للمقاولات العامة
اسم العملية : الخطار الكهربائي السريع
الطعن - لوحة - أبعاد ٦

تشوينات (Subgrado)

البيانات وحقه حسب المادة العمل			
١	٢	٣	نسبة الماء المضاف %
11374	11357	11062	وزن القالب و العينة جم
6395	6395	6395	وزن القالب جم
4979	4962	4667	وزن العينة المبللة جم
2.36	2.35	2.21	نسبة الماء بعد الدمك جم/سم ^٣
400	400	400	وزن عينة بالتطبيق جم
374	381	389	وزن عينة بعد التجفيف بالتطبيق جم
26	19	11	وزن الرطوبة جم
100	100	100	وزن التطبيق جم
274	281	289	وزن العينة جافة جم
9.49	6.76	3.81	محتوى الرطوبة %
2.15	2.20	2.13	الكثافة الجافة جم/سم ^٣



أقصى كثافة جافة : ٢.٢٠ كجم / سم^٣

% ٦.٧٦



Los Angeles Abrasion (AASHTO T96)

تاريخ: ٢٠٢٢/١٢/٠٤

Client Name: شركة إنشاءات للمطارات العامة

Test Date: 25/12/2022

Project Name: المطار الجديد السريع
العلمين - اوبرة - قطاع ١

Specimen type: تلمينك
(Subgrade)

البيانات بعينها حسب آلة العمل والتتبع التي تم الحصول عليها تمثل العينة الموردة من قبل العميل دون انتمى مسئولية على المركز.

Test Class		A	B	C	D
Abrasive Charge (No. of Spheres)		12	11	8	6
Sieves		Sample Mass g			
Passing	Retained				
mm (alt.)	mm (alt.)				
37.5 (1 1/2in.)	25.0 (1 in.)	1250			
25.0 (1 in.)	19.0 (3/4in.)	1250			
19.0 (3/4in.)	12.5 (1/2in.)	1250	2500		
12.5 (1/2in.)	9.50 (3/8in.)	1250	2500		
9.50 (3/8in.)	6.35 (1/4in.)			2500	
6.35 (1/4in.)	4.75 (No.4)			2500	
4.75 (No.4)	2.36 (No.8)			-	5000
Total		5000	5000	5000	5000

Total Class (A)
Mass of Sample before Test g = 5000
Mass of Sample retained on 1.70mm(No.12) g = 3674
Los Angeles Wear = ((5000-Mass Ret.) / 5000) X 100 % = 26.52

Tested By

Approved



California Bearing Ratio

نمبر 2022+M/2001-04

Client Name: شركة إنشاءات للمقاولات العامة

Test Date: 25/12/2022

Project Name: المطار الكهربائي السريع
العلمين - قنطرة - قطار

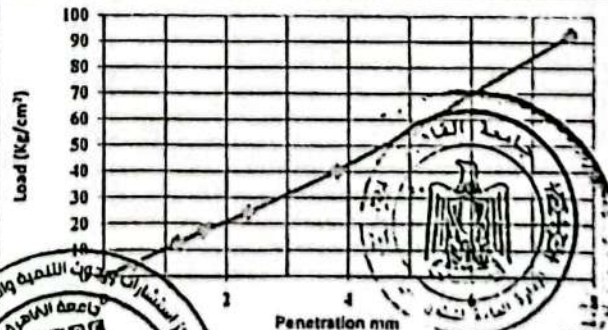
Specimen Type : تشوينات
(Subgrade)

البيانات بعليه حسب إرادة العميل والنتائج التي تم الحصول عليها تمثل العينة الموردة من قبل العميل دون أدنى مسؤولية على المركز.

(A) Molding Moisture Contest							
Specimen Name:	1	1	1	Specimen Name:	1	2	3
Can No.	1			Mold Vol. cm^3	2208		
A. Mass, Wet Soil + can. g	420			Mass of sample, Mold g	13304		
B. Mass, Dry Soil + can. g	400			Mass of Mold g	8458		
C. Mass Moisture (A-B)	20			Mass of sample g	4846		
D. Mass Can g	100			Unit Wet Mass g/cm^3	2.19		
E. Mass of Dry Soil (B-D)	300			Percent Moisture %	6.67		
F. % Moisture ((C/E)*100)	6.67			Unit Dry Mass g/cm^3	2.06		

Penetration mm	Test No. 1				Test No. 2				Test No. 3			
	Molded /		TESTED /		Molded /		TESTED /		Molded /		TESTED /	
	Total	Unit	Corr.	%	Total	Unit	Corr.	%	Total	Unit	Corr.	%
	Load kg	Load (K/cm^2)	Load K/cm^2	CBR	Load kg	Load (K/cm^2)	Load K/cm^2	CBR	Load kg	Load (K/cm^2)	Load K/cm^2	CBR
0	0	0.00										
0.5	102	5.27										
1.2	245	12.66										
1.63	335	17.31										
2.37	472	24.39		35.35								
3.81	782	40.41										
5.08	1099	56.79		55.13								
7.62	1796	92.80										

Swell			
Specimen Name:	1		
Mold No.	1		
Final Height mm	2.93		
Initial Height mm	2.93		
Difference mm	0		
Sample Length mm	125.00		
Percent Swell %	0.00		
Test No.	1		
Blows Per Layer	10		



Tested By

Approved

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 : 03
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

Dear Sir,

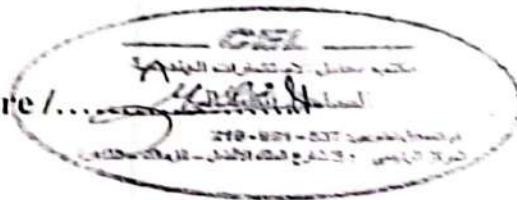
Attached here with the delivered on 23 / 10 / 2022

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
- 6.C.B.R

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

Signature / ...



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 : 03
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	100
25	98.2
19	95.4
12.50	81.2
9.50	63.3
4.75	54.9
2.36	51.8
2.00	46.6
1.18	40.1
0.600	37.1
0.425	32.4
0.300	27.1
0.150	15.7

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 /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاستشارات الهندسية
رقم تسجيل المصروفات: ٢٢٣١٠٩٣ - ٢٧٣١٧٢٣١
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com

3 El Malek El Afdul Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



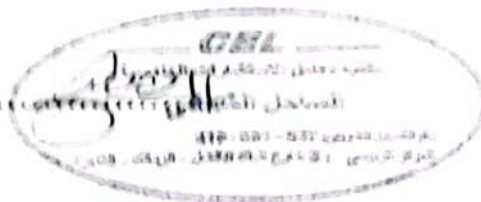
٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣١٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Iushan 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 : 03
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	11.7

Signature /



3 El Atalek El Afdal Street
El Atalek, Cairo
Tel & Fax : 37367231 - 37367093



مكتب استشارات ومختبرات الهندسة
القاهرة - القاهرة
مكتبة - مكتبة
27222012 - 27222012
www.cel-egypt.com

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 : 03
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 /

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
210-000-0000
www.cel-egypt.com

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 : 03
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).	46.6	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	32.4	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	11.7	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 is (☒ Comply - ☐ Not Comply) with Project Spec.

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
إدارة الاختبارات
210-010-010-010
مكتب معامل الاستشارات الهندسية - الساحل الشمالي

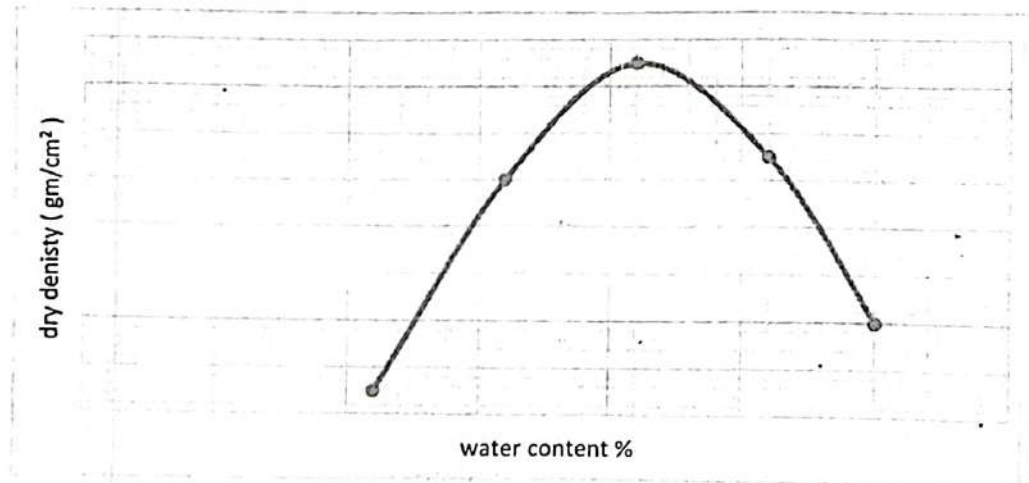
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

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 : 03
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) : 2.05

Optimum moisture content % : 8.4

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم الترخيص: ٥٥٧٢ - ٩٥٩ - ٢٠١٥
الدولة: مصر - القاهرة

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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

ISO
9001:2022

ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

CELConsulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

CEL Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية - الدخايل النسي

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 : 03
 Delivery Date : 23 / 10 / 2022
 Reporting Date : 30/ 10 / 2022

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

penetration		stress on piston
mm	Inch	(Mpa)
0.64	0.025	3.47
1.27	0.050	4.00
1.91	0.075	4.40
2.54	0.100	5.04
3.18	0.125	5.72
3.81	0.150	6.37
4.45	0.175	7.07
5.08	0.200	7.39
5.71	0.225	7.83
6.35	0.250	7.83

CBR RESULTS	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 " (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	73.1
	6.90	5.04	

Notes :

- 1-Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.05 (gm /cm3)
At 8.4 % optimum water content.

3-Surcharge load 4.50 Kg

Signature /

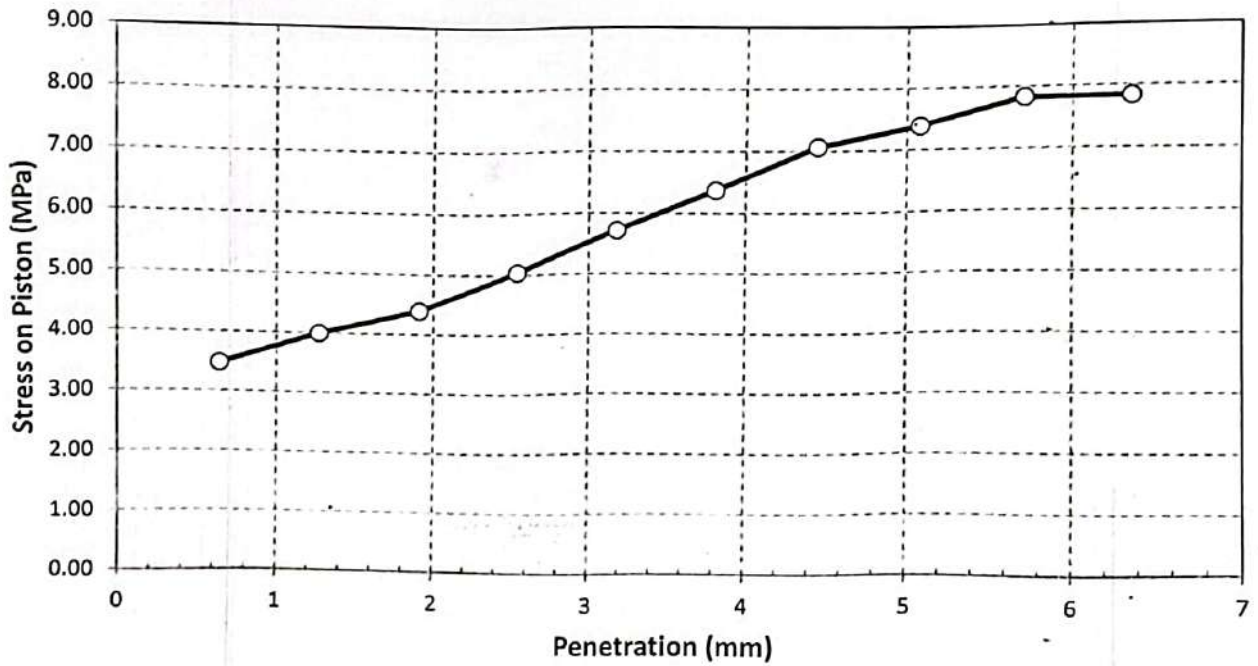
3 El Malek El Afdal Street
 Zamalek, Cairo.
 Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



٣ ش الملك الأفضل
 الزمالك - القاهرة
 تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
 www.cel-egypt.com

Company Name : 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 : 03
Delivery Date : 23 / 10 / 2022
Reporting Date : 30 / 10 / 2022

LOAD PENETRATION CURVE OF CBR TEST
ASTM D 1883



Signature /

[Handwritten Signature]
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الرياض
210-809-809
شارع الملك فيصل - الرياض - 11561

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



٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com