

محضر استلام موقع عملية

العملية:

اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-العاصمة الادرية-العلمين -مطروح) قطاع (وادي النطرون /برج العرب/الإسكندرية) لتنفيذ المسافة من الكم 320+050 الى الكم 321+050 بطول 1 كم (مرحلة اعمال استكمال الردم) بالامر المباشر

تنفيذ: شركة سعدى رشيدى عبدالله عبد الهادى
استشارى المشروع: المكتب الاستشارى الهندسى (ا.د/خالد قنديل)
إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2025/2024/342) بتاريخ 2024/10/07

إنه في يوم الاربعاء الموافق 2024/10/30 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / محمد حسنى فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيد المهندس /احمد جلال مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس / هشام محمد صبرى استشارى المشروع (ا.د خالد قنديل).
- 4- السيد المهندس / محمد جلال محمد مدير مشروع – شركة سعدى رشيدى

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ 2024/ 10/30 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

4- محمد حسنى فياض

3- احمد جلال

2- هشام محمد صبرى

1- محمد جلال محمد

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الإسكندرية – مرسى مطروح

عميد . مهندس /

هاني محمد محمود طه



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-العاصمة الادرية -العلمين -مطروح) قطاع (وادي النظرون /برج العرب/الإسكندرية) لتنفيذ المسافة من الكم 320+050 الى الكم 321+050 بطول 1 كم (مرحلة اعمال استكمال الردم) بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (1-1) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : منشأة سعدي رشيدى عبدالله عبد الهادي

عقد رقم (2025/2024/342)

الكمية	الابعاد (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		الى	من	
5434.00	140	320+190	320+050	1
4547.00	100	320+380	320+280	2
6202.00	90	320+580	320+490	3
2640.00	140	320+720	320+580	4
7657.00	280	321+000	320+720	5
26480.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)			
26480.00	الاجمالي الكلي (م ³)			

مهندس الهيئة
أحمد جلال
م / احمد جلال عبد السلام

المكتب الاستشاري الهندسي
د. خالد قنديل k.k
م / هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد جلال محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-العاصمة الادرية -العلمين -مطروح) قطاع (وادي النطرون /برج العرب/الإسكندرية) لتنفيذ المسافة من الكم 320+050 الى الكم 321+050 بطول 1 كم (مرحلة اعمال استكمال الردم) بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (1-1) علاوة مسافة النقل 165 كم

ابتداء من 22\03\2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6\2024

تنفيذ : منشأة سعدي رشيدى عبدالله عبدالهادي

عقد رقم (2025/2024/342)

الكمية	المسلسل	الموقع الكيلومترى		مقدار العمل السابق :
		من	الى	
4347.20	1	320+050	320+190	0.0 م
3637.60	2	320+280	320+380	0.0 م
4961.60	3	320+490	320+580	0.0 م
2112.00	4	320+580	320+720	0.0 م
6125.60	5	320+720	321+000	0.0 م
21184.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)			
21184.00	الاجمالي الكلي (م ³)			

مهندس الهيئة
أحمد جلال
م / احمد جلال عبد السلام

المكتب الاستشاري الهندسي
ا.د خالد قنديل k.k

م / هشام محمد ضبري

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمد جلال محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-العاصمة الادرية -العلمين -مطروح) قطاع (وادي النطرون /برج العرب/الإسكندرية) لتنفيذ المسافة من الكم 320+050 الى الكم 321+050 بطول 1 كم (مرحلة اعمال استكمال الردم) بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (1-1) علاوة مسافة النقل 134 كم

ابتداء من 22\03\2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6\2024

تنفيذ : منشأة سعدي رشيدى عبدالله عبد الهادي

عقد رقم (2025/2024/342)

الكمية	الابعاد (متر)	الموقع الكيلومترى		مسلسل
		الى	من	
1086.80	140	320+190	320+050	1
909.40	100	320+380	320+280	2
1240.40	90	320+580	320+490	3
528.00	140	320+720	320+580	4
1531.40	280	321+000	320+720	5
5296.00	اجمالي الكميات خلال فتره المستخلص الحاليه (م3)			
5296.00	الاجمالي الكلي (م ³)			

مهندس الهيئة
أحمد جلال
م / احمد جلال عبد السلام

المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل k.k
م / هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمد جلال محمد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة-العاصمة الادرية -العلمين -مطروح) قطاع (واى النطرون /برج العرب/الإسكندرية) لتنفيذ المسافة من الكم 320+050 الى الكم 321+050 بطول 1 كم (مرحلة اعمال استكمال الردم) بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (1-1) بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسلك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر وبسلك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبه تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدكك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.

- مسافة النقل حتي 2 كم ويتم حساب علاوة 1.65 جنيه لكل 1 كم حتي 100 كم علي ان يتم احتساب 1.45 جنيه لأي كيلو زياده فوق ال 100 كم

- السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتي مسافة 2 كم .

- السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة

السعر ابتداء من 2024\03\22 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024\6

تنفيذ : منشأة سعدي رشيدى عبدالله عبد الهادي

عقد رقم (2025/2024/342)

الكمية	الابعاد (متر)	الموقع الكيلومترى		مسلسل
		الى	من	
5434.00	140	320+190	320+050	1
4547.00	100	320+380	320+280	2
6202.00	90	320+580	320+490	3
2640.00	140	320+720	320+580	4
7657.00	280	321+000	320+720	5
26480.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)			
26480.00	الاجمالي الكلي (م ³)			

مهندس الهيئة
أحمد جلال
م / احمد جلال عبد السلام

المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد فتنديل k.k
م / هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
أحمد جلال
م / احمد جلال عبد السلام

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

(الإسكندرية - مرسى مطروح)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ و المناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الرابع (قطاع وادي النطرون/برج العرب/الاسكندرية).

نتشرف بأن نرسل لسيادتكم المقايضة المعدلة لبنود أستكمال تنفيذ أعمال الجسر الترابي بقطاع غرب النيل لمشروع القطار الكهربائي السريع فى المسافة من الكم 320+050 إلي الكم 321+050 بطول 1 كم مرحله (استكمال اعمال الردم) بالأمر المباشر.
تنفيذ منشأة سعدى رشيدى عبدالله عبدالهادي .

وذلك طبقاً للأسعار بعد المفاوضة الخاصه بالقطاع الرابع بتاريخ 2024/06

عقد رقم :- (2025/2024/342)

برجاء من سيادتكم التفضل بالموافقة والتوجيه بالازم.

و تفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

ص

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

(الإسكندرية - مرسى مطروح)

عميد مهندس /
٢٠٢٥
٢١١٨

،، هاني محمد محمود طه،،

					
المقاييس المعدلة لبنود اسناد اعمال الجسر القرباني والاعمال الصناعيه للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين المستنسخة- العاصمة الاداريه-العلمين- مطروح) قطاع (وادي النطرون/برج العرب/الاسكندرية) لتنفيذ المسافة من الكم 320+050 الى الكم 321+050 بطول 1 كم (مرحلة اعمال استكمال الردم) بالامر المباشر تنفيذ شركة سعدى رشيدى عبدالله عبدالهادى للمقاولات العامة. عقد رقم :- (2025/2024/342)					
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
1	اعمال الردم				
1-1*	بالعمر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبه تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتدلة والبند بجميع مشتقاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل حتى 2 كم ويتم حساب علاوه 1.65 جنيه لكل 1 كم حتي مسافه 100 كم على ان يتم احتساب 1.45 لكل 1كم زياده فوق ال 100 كم - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتي مسافة 2 كم . - السعر يشمل قيمة المادة المحجریة	م3	50830.0	123.00	6,252,090.00
	السعر ابتداء من 2024/03/22 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024/6	م3	40,664	255.95	10,407,950.80
	علاوة مسافة النقل 165 كم (98x1.65+65x1.45= 255.95)	م3	10166.0	211.00	2,145,026.00
	ابتداء من 2024/03/22 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024/06	م3	50,830	13.00	660,790.00
	علاوة مسافة النقل 134 كم (98x1.65+34x1.45 = 211)	م3			
	ابتداء من 2024/03/22 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024/06	م3			
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحه الشركة الوطنية	م3			
	الاجمالي				19,465,856.80
تسعة عشر مليوناً واربعمائة وخمسة وستون ألفاً وثمانمائة وستة وخمسون جنيها وثماتون قرشا فقط لاغير .					
*يرجى العلم بان الفئات المذكورة طبقا للمفاوضة الخاصة بالقطاع الرابع في 2024/06					

الهيئة العامة للطرق والكباري
مدير عام المشروعات
م/ محمد حسني فياض

الهيئة العامة للطرق والكباري
مدير المشروع
م/ أحمد جلال عبد السلام

المكتب الاستشاري الهندسي أ.د خالد قنديل
مدير المشروع
م/ هشام محمد صبري

الشركة المنفذة
مدير المشروع
م/ محمد جلال محمد

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /

"هانى محمد محمود طه"

المكتب الاستشاري الهندسي
مدير المشروع
م/ هشام محمد صبري
قطاع الرابع (الإسكندرية)

الشركة المنفذة
مدير المشروع
م/ محمد جلال محمد
ب. ق. ٧٠٧-٢٢٩-٢٢٢
٥-١٤٤٨-٢١٠-١٥٠
١٧٧٣٢١

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	Saady Rashidy for general Contracting			Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/serial Number	Time		
	Eng. Ahmed Abdelwahab			28/12/2023 (SR-M.A05)	10:30		
Received by E/R	Eng. Gaber Ibrahim		MAR	C1 320	C2 EW	C3 CS	DD 28
					MM 12	YY 2023	MM 30

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	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (320+960).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy – El Captin	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)		Comments by: Eng. Gaber Ibrahim	
1-تم اجراء الاختبارات المعملية بواسطة معمل كومبيل وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.		1-All tests was carried- out by Comibassal International Controllers Lab. Attendances of material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Ahmed Abdelwahab		1/1/2024
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		1/1/2024
GARB**	Eng. Ahmed Galal		A
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	Dr/Khaled kandil
Contractor :	شركة سعدي الرشيدى للمقاولات
Sample :	Soil Embankment
Section :	St(320+960)
Station :	From stored materials
Date of Test :	1/1/2024
QC :	277-1

II- Sample description:

Gravel and Sand

III- Required tests and Results

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification and Percentage of MATERIALS FINER THAN No. 200 (75 µm)	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
	Pass From No.200	8.0%
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.155
	OMC	7.2%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	NP
	PL	NP
	PI	NP
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	32%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : Consultant
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Geotechnical consultant

Prof. Dr. H.

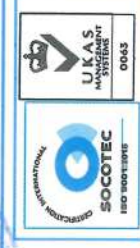
Dr. Mohamed Mostafa Badry

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

APPENDIX

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

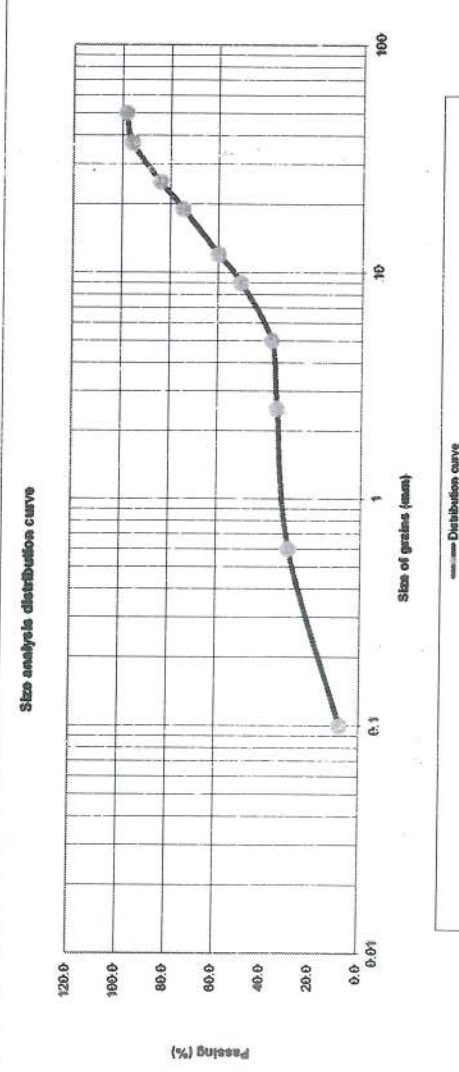
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS	
2	171.00	171.00	1.71	98.3		
1 1/2	244.00	415.00	4.15	95.9		
1	1173.00	1588.00	15.88	84.1		
3/4	963.00	2551.00	25.51	74.5		
1/2	1482.00	4033.00	40.33	59.7		
3/8	935.00	4968.00	49.68	50.3		
No.4	1278.00	6246.00	62.46	37.5		
No.10	33.20	33.20	6.64	35.0		
No.40	102.00	102.00	20.40	29.9		
No.200	394.00	394.00	78.80	8.0		

Total sample weight = 10000.00 pass No.4= 3754.0 Total fine aggregates weight = 500 gm
% 37.5



Soil classification: A-1 - a sample is non-plastic



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 3
Volume of mould = 2122 cm³
Weight of mould = 6450 g
G.S = 2.67 g/cm³

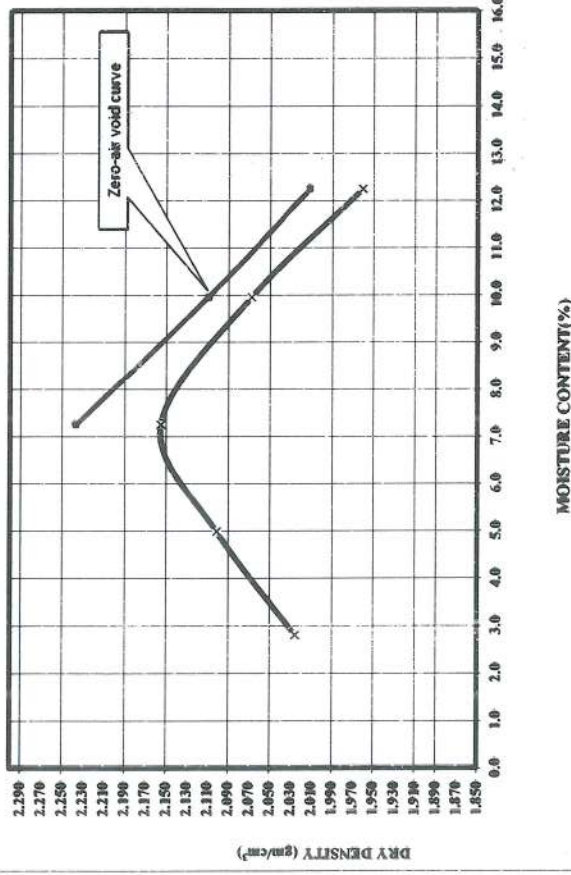
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10869	11131	11355	11275	11120
Weight of mould (g)	6450	6450	6450	6450	6450
Weight of wet soil (g)	4419	4681	4905	4825	4670
Volume of mould (cm ³)	2122	2122	2122	2122	2122
Wet density (g/cm ³)	2.082	2.206	2.311	2.274	2.201
Dry density (g/cm ³)	2.026	2.101	2.155	2.068	1.961
Zero-air Voids curve			2.237	2.110	2.012

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	244.0	239.5	235.0	230.0	226.0
Weight of container (g)	30.0	29.0	28.0	29.0	30.0
moisture content (%)	2.8	5.0	7.2	10.0	12.2

C- Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D = 2.155 gm/cm³
O.M.C = 7.20 %



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Mergheim
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

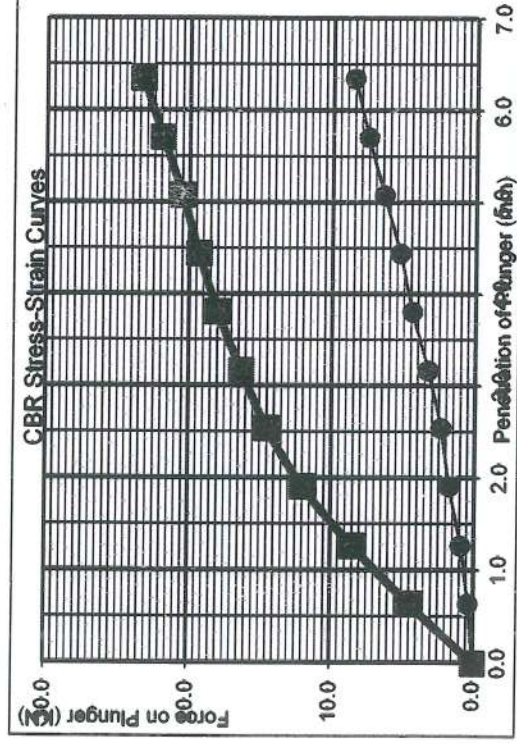


49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax : 002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

Report Of CBR Test- ASTM - D 1883

NO OF BLOWS		56	Swell %	
MOULD NO		1	56	
WT OF MOULD+SOIL		12145	Start	0.00
WT OF MOULD		7010	End	0.00
WT OF SOIL		5135	Swell	0.00
VOLUME OF MOULD		2198		
WET DENSITY		2.336		
		MC before soaking	Weight of Rammer	4.54Kg
TIN NO		1	MDD	Kg/m3 2.155
WT OF WET SOIL+TIN		250.00		
WT OF DRY SOIL+TIN		239		
WT OF WATER		11.00		
WT OF TIN		92		
WT OF DRY SOIL		147		
MOISTURE CONTENT		7.5		
DRY DENSITY		2.174		
			OMC	% 7.2
			PROVING RING	
			DIV/KN	0.0210
			Capacity (KN)	50

Pen	Reading (Div)		Bearing (KN)	CBR	
	56			standard	56
0.00	0		0.0		
0.64	39		0.4		
1.27	95		0.9		
1.91	180		1.8		
2.54	240		2.4		18
3.17	335		3.3		
3.81	450		4.4		
4.45	540		5.3		
5.08	655		6.4		
5.71	769		7.5		32
6.35	869		8.5		
					23.3



MATERIAL APPROVAL REQUEST



المكتب الاستشاري
للبنية التحتية
والنقل (GARB)



Contractor Company	Saady Rashdy for general Contracting			Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office																
Issued by Contractor	Name Eng. Ahmed Abdelwahab	Sign 	Date/serial Number 4/1/2024 (SR-M.A06)	Time 10:30																	
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim		MAR	<table> <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>320</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>4</td> <td>1</td> <td>2024</td> <td>10</td> <td>30</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	320	EW	CS	4	1	2024	10	30	
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM														
320	EW	CS	4	1	2024	10	30														

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	Work Activity Sub Element of Activity		

Description of Materials	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (320+960).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy – El Captin	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-4.1.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)		Comments by: Eng. Gaber Ibrahim	
1-تم اجراء الاختبارات المعملية وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشرح. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.			

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Ahmed Abdelwahab		5/1/2024
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		5/1/2024
GARB**	Eng. Ahmed Galal		
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only



Section - 4 From Station 320+050 To Station 321+050 "Alex"

Seive Analysis of Fine and Coarse Aggregates (ASHTO T-27)

Req. No.	SR - M.A.06
Date :	4/1/2024
Station :	stock pile (320+960)

Location:	مشون تراب محجر السوي
Sample type :	عينة تراب

Classification

A-1-b

Sieve size	Retained	Passing	Passing %	
2"	0	18941	100.0	
1.5"	146	18795	99.2	
1"	897	18044	95.3	
3/4"	1864	17077	90.2	
1/2"	4327	14614	77.2	
3/8"	5978	12963	68.4	
NO. 4	7842	11099	58.6	
Passing	11099			
Total	18941			

500 gm				
NO.10	78	422	49.5	
NO.40	204	296	34.7	
NO.200	398	102	12.0	

المهندس الاستشاري

عبدالله بن صالح

مهندس المواد (الشركة)

أحمد التوازي



Section - 4 From Station 320+050 To Station 321+050 "Alex"

ATTERBERG LIMITS (ASTM D4318)

Req. No.	SR -M.A.06
Date :	5/1/2024
Station :	stock pile (320+960)

Location:	مشون تراب محجر السوي
Sample type :	عينة تراب

LIQUID LIMIT

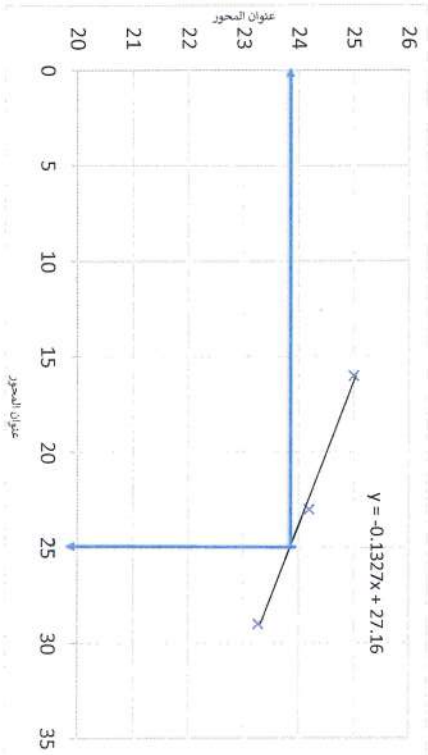
Container No	1	2	3
Number of Blows	29	23	16
Mass of Wet Soil + Can	69.80	67.40	68.70
Mass of Dry Soil + Can	61.40	59.20	60.40
Mass of Water	8.40	8.20	8.30
Mass of Can	25.30	25.30	27.20
Mass of Dry Soil	36.1	33.9	33.2
Moisture Content	23.27	24.19	25.00

PLASTIC LIMIT

Container No	1	2
Mass of Wet Soil + Can	48.70	48.60
Mass of Dry Soil + Can	44.4	44.30
Mass of Water	4.30	4.30
Mass of Can	25.30	25.30
Mass of Dry Soil	19.1	19.0
Moisture Content	22.51	22.63

RESULTS

PASSING No. 10	49.5
PASSING No. 40	34.7
PASSING No. 200	12.0
LIQUID LIMIT	23.84
PLASTIC LIMIT	22.57
PLASTICITY INDEX	1.27



المهندس الاستشاري

عبدالله محمد

مهندس المواد (الشركة)

أحمد محمد



Section - 4 From Station 320+050 To Station 321+050 "Alex"

The Moisture - Density Relations of Soils using (ASTM D1557)

Req. No. SR -M.A.06

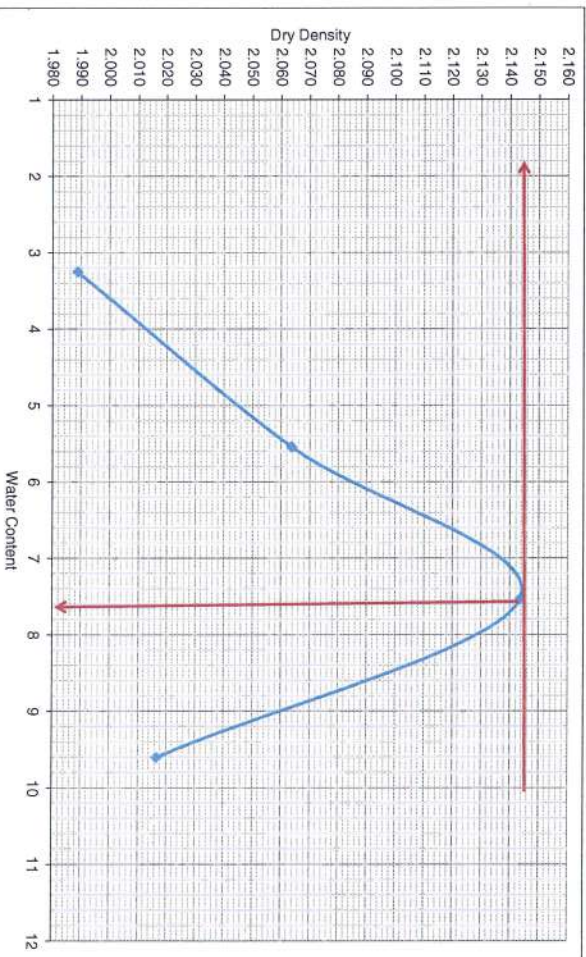
Date : 5/1/2024

Station : stock pile (320+960)

Location: مشون تراب محجر السوي

Sample type : عينة تراب

	1	2	3	4	
Mold + Wet Sample Weight	10950	11220	11495	11290	
Mold Weight	6498.4	6498.4	6498.4	6498.4	
Wet Sample Weight	4451.6	4721.6	4996.6	4791.6	
Mold Volume	2167.9	2167.9	2167.9	2167.9	
Wet Density	2.05	2.18	2.30	2.21	
Container NO.	8	9	10	14	
Mass of Can	57.1	57.1	57.1	57.3	
Wet soil Weight + Mass of Can	200	200	200	200	
Dry soil Weight + Mass of Can	195.5	192.5	190	187.5	
Dry soil Weight	138.4	135.4	132.9	130.2	
Water Weight	4.5	7.5	10	12.5	
Percentage of Moisture	3.25	5.54	7.52	9.60	
Dry Density	1.989	2.064	2.144	2.017	



Max.Dry Density	2.144
Optimum Water Content	7.52%

المهندس الاستشاري
عبدالله محمد

مهندس المواد (الشركة)
عبدالله محمد

MATERIAL
APPROVAL
REQUEST



الهيئة العامة
للطرق والجسور
(GARB)



Contractor Company	Saady Rashidy for general Contracting		Designer Company		(Kk) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name Eng. Ahmed Abdelwahab	Sign 	Date/serial Number 10/1/2024 (SR-M.A07)	Time 10:30							
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim		MAR	CI 320	C2 EW	C3 CS	DD 10	MM 1	YY 2024	HH 10	MM 30

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	Work Activity Sub Element of Activity		

Description of Materials	Stock Pile for Soil (Fill Layer)	
Location to be Used	Station Stock Pile (320+960).	
Sample only	Yes	Materials Type Fill layer
Supplier Name	El Sewy – El Captin	Data Sheet provided Yes attached
Reference in BoQ		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results Approved
Reference Photos	No	Other
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk) 1-تم اجراء الاختبارات المعملية بواسطة معمل كومببسل وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.		Comments by: Eng. Gaber Ibrahim 1-All tests was carried- out by Comibassal International Controllors Lab. Attendances of material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Ahmed Abdelwahab		15/1/2024
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		15/1/2024
GARB**	Eng. Ahmed Galal		A
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	Dr/Khaled kandil
Contractor :	شركة سعودي للخطوط
Sample :	Soil Embankment
Section :	St(320+960)
Station :	From stored materials
Date of Test :	15/1/2024
QC :	277-2

II- Sample description:

Gravel and Sand

III- Required tests and Results

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification and Percentage of MATERIALS FINER THAN No. 200 (75 µm)	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
	Pass From No.200	9.4%
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.147
	OMC	7.7%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	NP
	PL	NP
	PI	NP
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	30%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : Consultant
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman



Geotechnical consultant

For O.R.H.

Dr. Mohamed Mostafa Badry

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
Website : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

APPENDIX

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
Website : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax : 002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

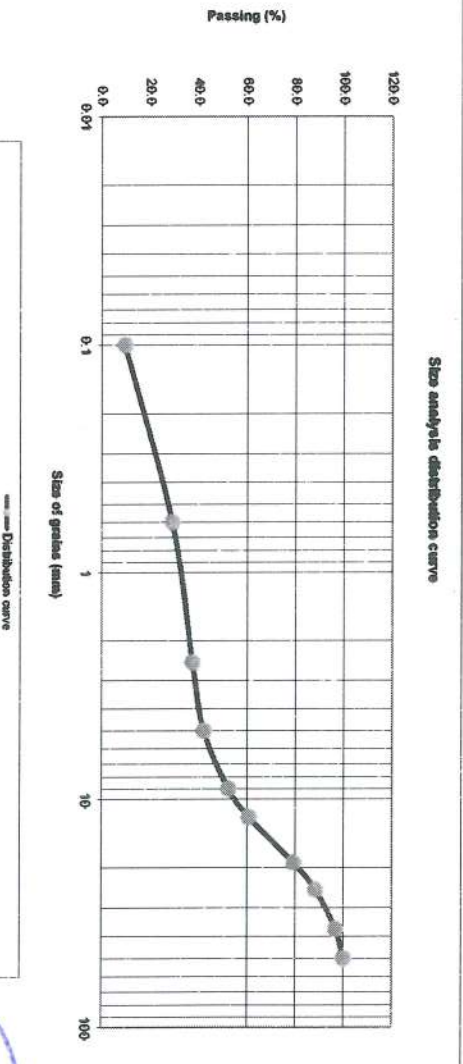
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	0.00	0.00	100.0	
1 1/2	328.00	3.28	96.7	
1	831.00	11.59	88.4	
3/4	921.00	20.80	79.2	
1/2	1848.00	39.28	60.7	
3/8	850.00	47.78	52.2	
No.4	1017.00	57.95	42.1	
No.10	55.30	11.06	37.4	
No.40	155.00	31.00	29.0	
No.200	388.00	77.60	9.4	

Total sample weight = 10000.00 pass No.4= 4205.0 Total fine aggregates weight = 500 gm
% 42.1



Soil classification: A - 1 - a sample is non-plastic



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
Website : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax : 002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 3
Volume of mould = 2165 cm³
Weight of mould = 5859 g
G.S = 2.7 g/cm³

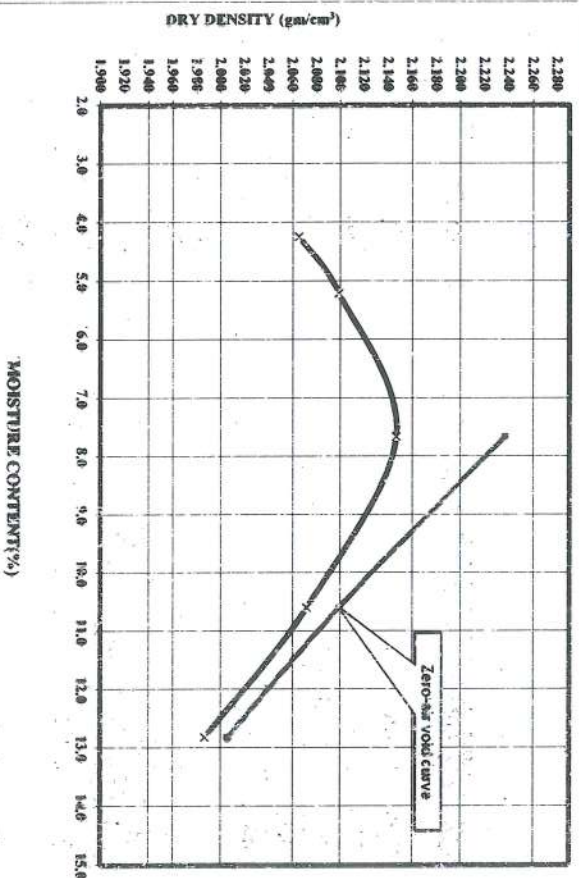
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10520	10640	10863	10920	10712
Weight of mould (g)	5859	5859	5859	5859	5859
Weight of wet soil (g)	4661	4781	5004	4961	4853
Volume of mould (cm ³)	2165	2165	2165	2165	2165
Wet density (g/cm ³)	2.153	2.208	2.311	2.291	2.242
Dry density (g/cm ³)	2.065	2.099	2.147	2.072	1.987
Zero-air Vold curve			2.237	2.099	2.006

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	241.0	239.0	234.2	229.2	225.0
Weight of container (g)	29.0	28.0	28.0	33.0	30.0
Moisture content (%)	4.2	5.2	7.7	10.6	12.8

C- Dry density-Moisture relationship:-



M.C.D = 2.147 g/cm³
O.M.C = 7.70 %





COMIBASSAL International Controllers

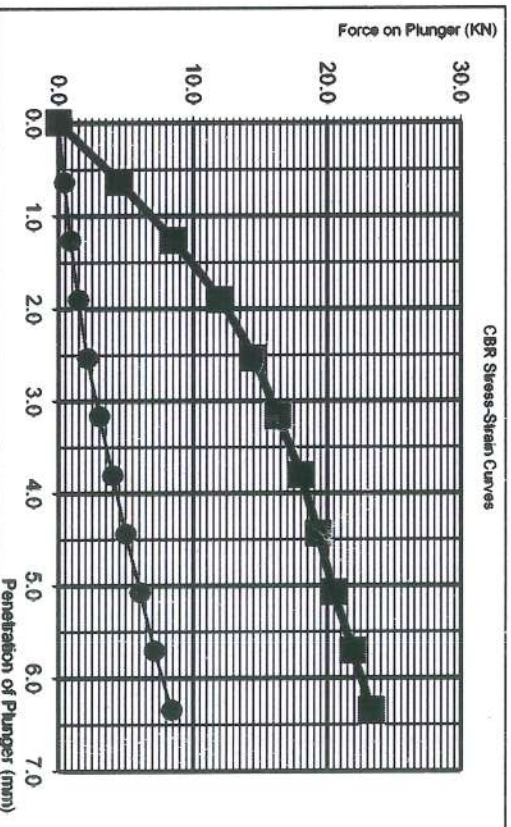
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56			
MOULD NO	1			
WT OF MOULD+SOIL	10980			
WT OF MOULD	5880			
WT OF SOIL	5090			
VOLUME OF MOULD	2200			
WET DENSITY	2.314			
	MC before soaking	Weight of Rammer		
TIN NO	1	MDD	Kg/m3	4.54Kg
WT OF WET SOIL+TIN	250.00			
WT OF DRY SOIL+TIN	234	OMC	%	7.7
WT OF WATER	16.00			
WT OF TIN	31			
WT OF DRY SOIL	203			
MOISTURE CONTENT	7.9			
DRY DENSITY	2.145			

CBR Stress-Strain Curves





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Report	:	176-2 - Center
Date	:	17/01/2024

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	Dr. Khaleel Kandil
Contractor	:	شركة سدى للري والخرق
Project	:	Electric express train
Sample	:	Soil Embankment
Section	:	ST (320 + 960)
Station	:	From Stored Materials
Date of Test	:	15-01-2024

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

ANALYSIS	RESULTS	METHOD REFERENCE
ORGANIC MATTER	NEGATIVE	ASTM D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Mustafa



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Report :	176- 1 - Center
Date :	04/01/2024

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	Dr. Khaled Kandil
Contractor	:	شركة مدني للخرق والخرق
Project	:	Electric express train
Sample	:	Soil Embankment
Section	:	ST (320 + 960)
Station	:	From Stored Materials
Date of Test	:	1-01-2024

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

ANALYSIS	RESULTS	METHOD REFERENCE
ORGANIC MATTER	NEGATIVE	ASTM D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Moustafaf

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	Saady Rashidy for general Contracting			Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/serial Number	Time			
	Eng. Ahmed Abdelwahab		12/2/2024 (SR-M.A08)	10:30			
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim	MAR	C1 320 C2 EW C3 CS DD 12 MM YY 2024 HH 10 MM 30				

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	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (320+960).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy – EL CAPTIN	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)		Comments by: Eng. Gaber Ibrahim	
1-تم إجراء الاختبارات المعملية وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقاً لمواصفات المشروع.		1-All tests was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Ahmed Abdelwahab		13/2/2024
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		13/2/2024
GARB**	Eng. Ahmed Galal		
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



Section - 4 From Station 320+050 To Station 321+050 "Alex"

Seive Analysis of Fine and Coarse Aggregates (ASHTO T-27)

Req. NO.	SR -M.A.08
Date :	12/2/2024
Station :	stock pile (320+960)

Location:	مشون الشركة
Sample type :	عينة تراب

Classification A-1-b

Sieve size	Retained	Passing	Passing %
2"	0	10000	100.0
1.5"	211	9789	97.9
1"	640	9360	93.6
3/4"	1320	8680	86.8
1/2"	2780	7220	72.2
3/8"	3840	6160	61.6
NO. 4	5900	4100	41.0
Passing	4100		
Total	10000		

500 gm			
NO.10	56	444	36.4
NO.40	105	395	32.4
NO.200	330	170	13.9

المهندس الاستشاري

عبدالله محمد

مهندس المواد (الشركة)

المهندس عبد التواب



Section - 4 From Station 320+050 To Station 321+050 "Alex"

ATTERBERG LIMITS (ASTM D4318)

Req. No.	SR -M.A.08
Date :	13/2/2024
Station :	stock pile (320+960)

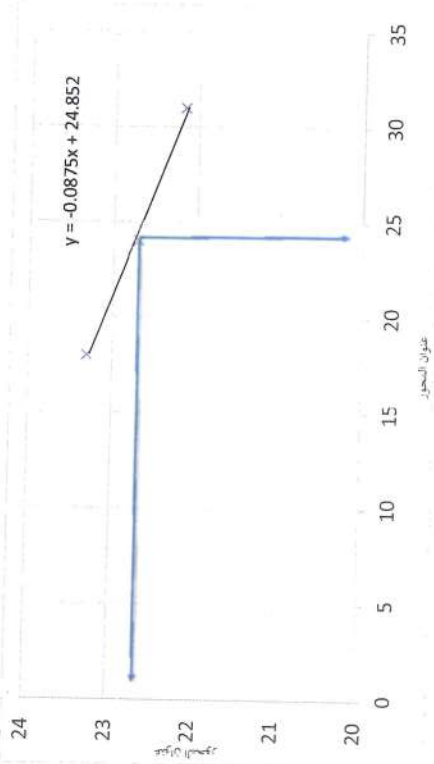
Location:	مشون الشركة
Sample type :	عينة تراب

LIQUID LIMIT

Container No	1	2	3
Number of Blows	31	24	18
Mass of Wet Soil + Can	70.50	68.00	69.00
Mass of Dry Soil + Can	62.30	60.10	61.10
Mass of Water	8.20	7.90	7.90
Mass of Can	25.30	25.30	27.20
Mass of Dry Soil	37.0	34.8	33.9
Moisture Content	22.16	22.70	23.30

PLASTIC LIMIT

Container No	2	3
Mass of Wet Soil + Can	48.00	48.50
Mass of Dry Soil + Can	43.9	44.82
Mass of Water	4.10	3.68
Mass of Can	25.30	27.20
Mass of Dry Soil	18.6	17.6
Moisture Content	22.04	20.89



RESULTS

PASSING No. 10	36.4
PASSING No. 40	32.4
PASSING No. 200	13.9
LIQUID LIMIT	22.66
PLASTIC LIMIT	21.46
PLASTICITY INDEX	1.20

المهندس الاستشاري

عبدالله خديعة

مهندس المواد (الشركة)

المهندس التواب



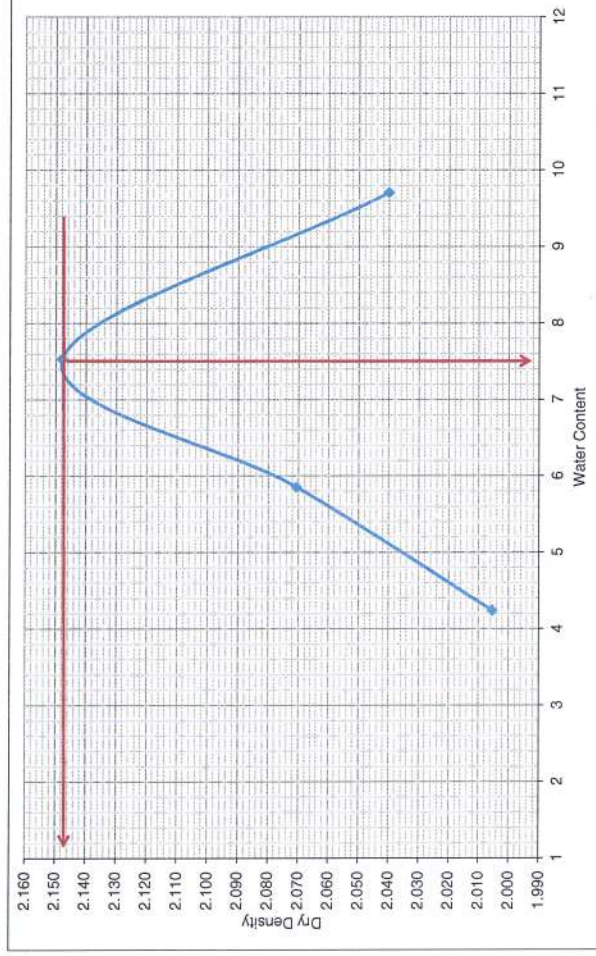
Section - 4 From Station 320+050 To Station 321+050 "Alex"

The Moisture - Density Relations of Soils using (ASTM D1557)

Req. No.	SR -M.A.08
Date :	13/2/2024
Station :	stock pile (320+960)

Location:	مشون الشركة
Sample type :	عينة تراب

	1	2	3	4
Mold + Wet Sample Weight	11030	11250	11505	11350
Mold Weight	6498.4	6498.4	6498.4	6498.4
Wet Sample Weight	4531.6	4751.6	5006.6	4851.6
Mold Volume	2167.9	2167.9	2167.9	2167.9
Wet Density	2.09	2.19	2.31	2.24
Container NO.	5	8	9	12
Mass of Can	27.7	57.1	57.1	57.5
Wet soil Weight + Mass of Can	200	200	200	200
Dry soil Weight + Mass of Can	193	192.1	190	187.4
Dry soil Weight	165.3	135	132.9	129.9
Water Weight	7	7.9	10	12.6
Percentage of Moisture	4.23	5.85	7.52	9.70
Dry Density	2.005	2.071	2.148	2.040



Max.Dry Density	2.148
Optimum Water Content	7.52%

المهندس الاستشاري

عبدالله محمد صالح

مهندس المواد (الشركة)

المدى التوايح

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	Saady Rashidy for general Contracting		Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office
Issued by Contractor	Name Eng. Ahmed Abdelwahab	Sign 	Date/serial Number 16/3/2024 (SR-M.A09)	Time 10:30
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim	MAR	C1 320 C2 EW C3 CS DD 16 MM 3 YY 2024 HH 10 MM 30	

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

Description of Materials	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (320+960).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy – El Captin	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)	1-تم اجراء الاختبارات المعملية بواسطة معمل كوبيصيل وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع. Comments by: Eng. Gaber Ibrahim 1-All tests was carried- out by Comibassal International Controllers Lab. Attendances of material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Ahmed Abdelwahab		20/3/2024
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		20/3/2024
GARB**	Eng. Ahmed Galal		
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

I- Introduction

General Consultant : SYSTRA
Consultant : Dr/Khaled kandil
Contractor : شركة سعدي الرشيدى للمقاولات
Sample : Soil Embankment
Section : St(320+960)
Station : From stored materials
Date of Test : 20/3/2024
QC : 530

II- Sample description:

Gravel and Sand

III- Required tests and Results

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification and Percentage of MATERIALS FINER THAN No. 200 (75 µm)	Grain size analysis Classification	As showed in appendix A-1-b
	Pass From No.200	14.8%
	MDD	2.140
2- Modified compaction (Proctor test)	OMC	6.5%
	LL	24.8%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	PL	22.3%
	PI	2.5%
4- California bearing ratio (CBR)		34%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : Consultant
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

Far-Dr.H.

Dr. Mohamed Mostafa Badry

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

APPENDIX

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



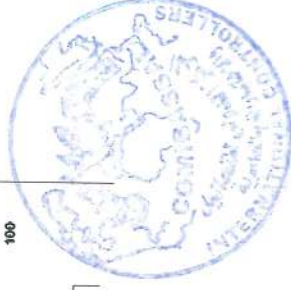
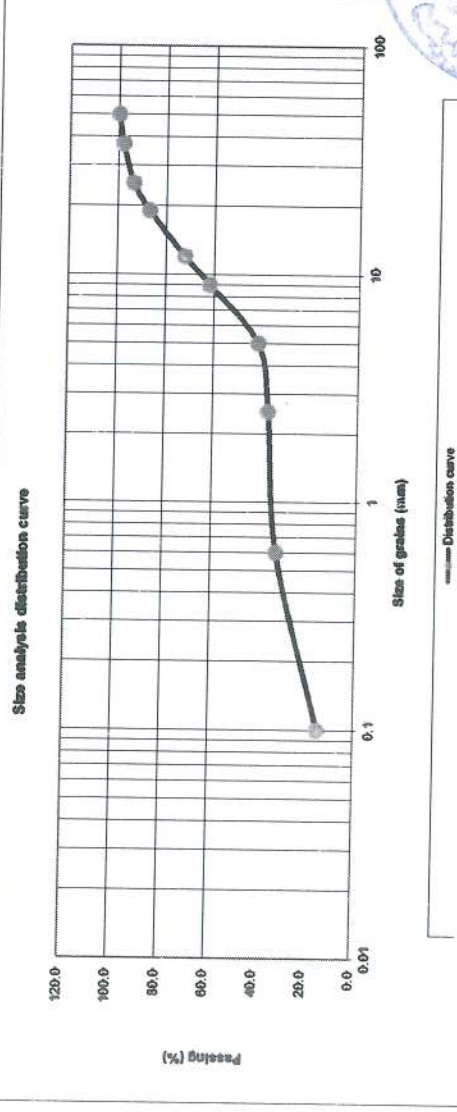
COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION	
				PASSING (%)	LIMITS
2	0.00	0.00	100.0		
1 1/2	209.00	2.09	97.9		
1	428.00	6.37	93.6		
3/4	676.00	13.13	86.9		
1/2	1458.00	27.71	72.3		
3/8	1057.00	38.28	61.7		
No.4	2010.00	58.38	41.6		
No.10	56.00	11.20	37.0		
No.40	104.00	20.80	33.0		
No.200	322.00	64.40	14.8		

Total sample weight = 10000.00 pass No.4= 4162.0 Total fine aggregates weight = 500 gm



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax : 002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 3
Volume of mould = 2165 cm³
Weight of mould = 5898 g
G.S = 2.63 g/cm³

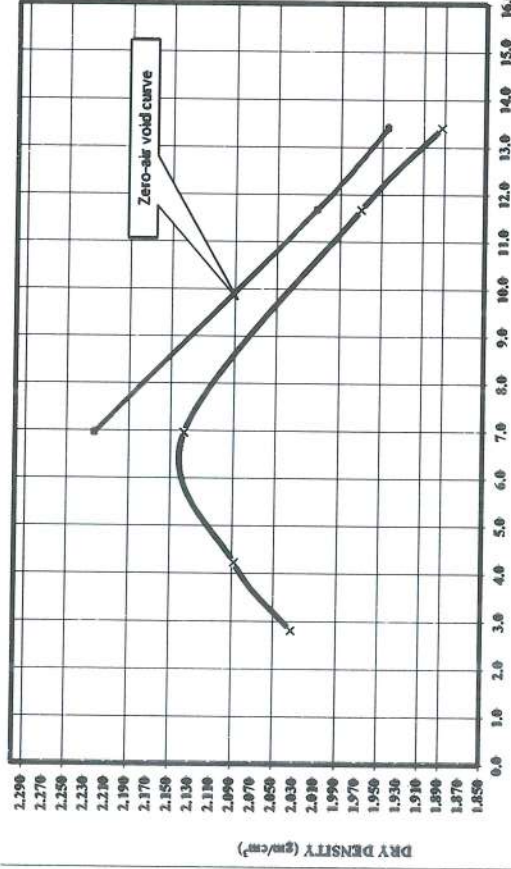
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10423	10610	10847	10661	10545
Weight of mould (g)	5898	5898	5898	5898	5898
Weight of wet soil (g)	4525	4712	4949	4763	4647
Volume of mould (cm ³)	2165	2165	2165	2165	2165
Wet density (g/cm ³)	2.090	2.176	2.286	2.200	2.146
Dry density (g/cm ³)	2.033	2.088	2.137	1.970	1.893
Zero-air Voids curve			2.223	2.012	1.945

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	244.0	241.0	235.5	227.0	224.0
Weight of container (g)	30.0	28.0	27.0	30.0	30.0
moisture content(%)	2.8	4.2	7.0	11.7	13.4

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.140 g/cm³
O.M.C= 6.50 %



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com

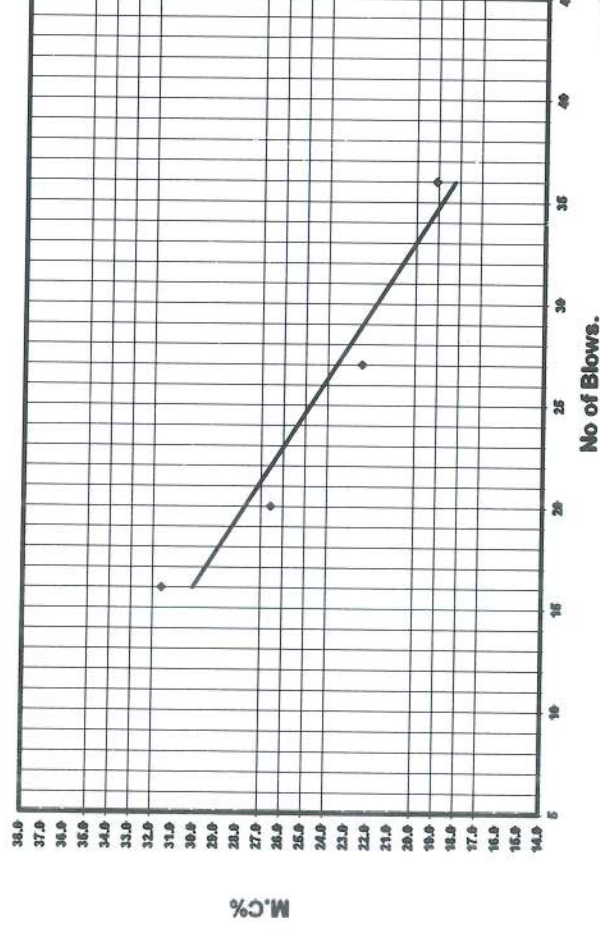


COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Liquid and Plastic Limits Test ASTM - D 4318

Test No	1	2	3	4	5	6
Type of test	Liquid Limit					
NO of B.	36	27	20	16	Plastic Limit	
Container No	j	c	s	m	F	J
Mass of wet soil +container	38.00	39.00	44.50	43.30	30.10	28.20
Mass of dry soil +container	35.90	36.60	41.10	39.10	29.76	27.70
Mass of container	24.90	25.90	28.30	25.80	27.90	25.80
Mass of moisture	2.10	2.40	3.40	4.20	0.34	0.50
Mass of dry soil	11.00	10.70	12.80	13.30	1.86	1.90
Moisture content	19.09	22.43	26.56	31.58	18.28	26.32



Results:

Liquid Limit (L.L.) : **24.8 %**
Plastic Limit (P.L.) : **22.3 %**
Plasticity Index (P.I.): **2.5 %**



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



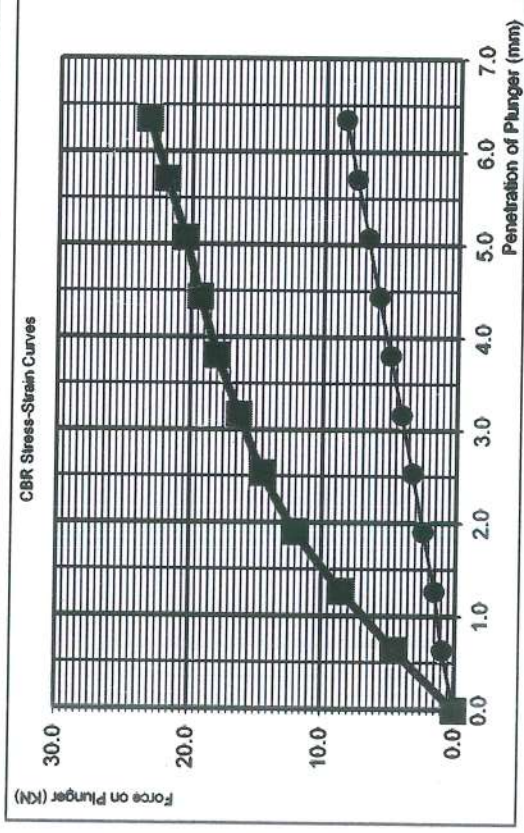
COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	2				
WT OF MOULD+SOIL	10400				
WT OF MOULD	6385				
WT OF SOIL	6015				
VOLUME OF MOULD	2160				
WET DENSITY	2.322				
TIN NO	MC before soaking	Weight of Rammer	4.54Kg		
WT OF WET SOIL+TIN	250.00	MDD Kg/m3	2.140		
WT OF DRY SOIL+TIN	232	OMC %	6.5		
WT OF WATER	18.00				
WT OF TIN	32				
WT OF DRY SOIL	200				
MOISTURE CONTENT	9.0				
DRY DENSITY	2.130				

Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	CBR
56	56	standard	56
0.00	0.0	0.0	
0.64	0.9	4.5	
1.27	1.6	8.5	
1.91	2.5	12.0	
2.54	3.3	14.5	25
3.17	4.1	16.3	
3.81	5.0	18.0	
4.45	5.9	19.3	
5.08	6.8	20.5	34
5.71	7.6	21.9	
6.35	8.5	23.3	



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Report :	255- 1 - Center
Date :	23/03/2024

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	Dr. Khaled Kandil
Contractor :	شركة مدني الرضوي للمطولات
Project :	Electric express train
Sample :	Soil Embankment
Section :	ST (320 + 960)
Station :	From Stored Materials
Date of Test :	20-03-2024

Temperature : 21 °C

Humidity : 45%

ANALYSIS	RESULTS	METHOD REFERENCE
ORGANIG MATTER	NEGATIVE	ASTM D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Mostafa

Contractor Company	Saady Rashdy for general Contracting			Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office																
Issued by Contractor	Name Eng. Ahmed Abdelwahab	Sign 		Date/serial Number 31/3/2024 (SR-M.A10)	Time 10:30																
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim		MAR	<table> <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>320</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>31</td> <td>3</td> <td>2024</td> <td>10</td> <td>30</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	320	EW	CS	31	3	2024	10	30	
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM														
320	EW	CS	31	3	2024	10	30														

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	Stock Pile for Soil (Fill Layer)		
Location to be Used	Station Stock Pile (320+960).		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy – El Capitin	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	Approved
Reference Photos	No	Other	
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk) 1-تم اجراء الاختبارات المعملية بواسطة معمل كومببسل وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.		Comments by: Eng. Gaber Ibrahim 1-All tests was carried- out by Comibassal International Controllers Lab. Attendances of material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Ahmed Abdelwahab		4/4/2024
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		4/4/2024
GARB**	Eng. Ahmed Galal		A
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	Dr/Khaled kandil
Contractor :	شركة سعودي للشيدي للنفط
Sample :	Soil Embankment
Station :	From stored materials
Date of Test :	4/4/2024
QC :	755

II- Sample description:

Gravel and Sand

III- Required tests and Results

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification and Percentage of MATERIALS FINER THAN No. 200 (75 µm)	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-b
	Pass From No.200	13.2%
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.132
	OMC	7.0%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non
	PL	Non
	PI	Non
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	28%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : Consultant
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

Geotechnical consultant

Dr. Mohamed Mostafa Badry

Prof. Dr. H.

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : ctvdept@comibassal.com
Website : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

APPENDIX

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

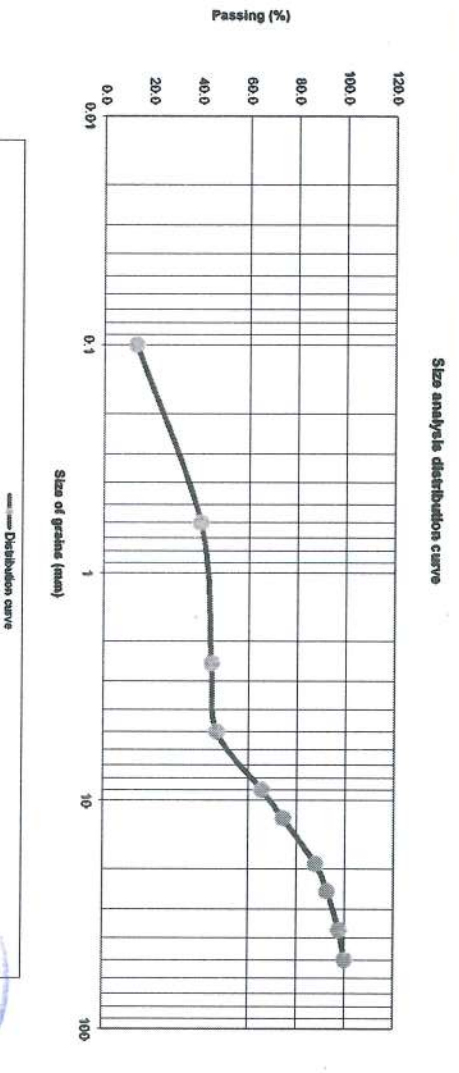
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

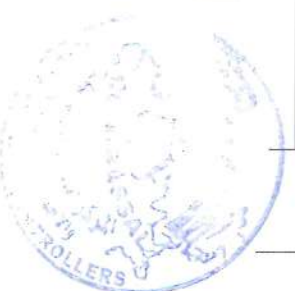
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	0.00	0.00	100.0	
1 1/2	243.00	2.43	97.6	
1	493.00	7.36	92.6	
3/4	486.00	12.22	87.8	
1/2	1338.00	25.60	74.4	
3/8	884.00	34.44	65.6	
No.4	1878.00	53.22	46.8	
No.10	24.70	4.94	44.5	
No.40	73.20	14.64	39.9	
No.200	358.50	71.70	13.2	

Total sample weight = 10000.00 pass No.4= 4678.0 Total fine aggregates weight = 500 gm
% 46.8



Soil classification: A - 1 - b Sample is non plastic



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

Mould Number :-
Volume of mould = 2180 cm³
Weight of mould = 5030 g
G.S = 2.63 g/cm³

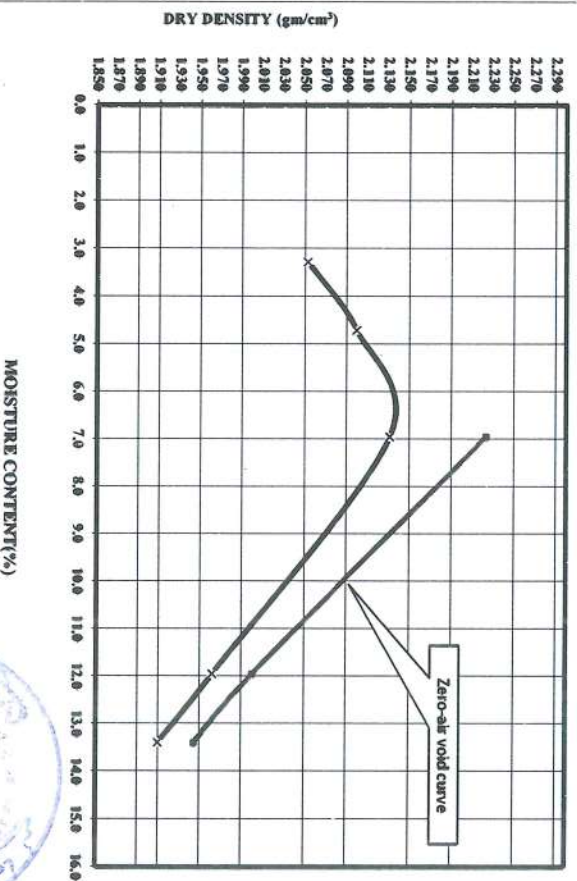
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	9652	9823	10000	9820	9752
Weight of mould (g)	5030	5030	5030	5030	5030
Weight of wet soil (g)	4622	4793	4970	4790	4722
Volume of mould (cm ³)	2180	2180	2180	2180	2180
Wet density (g/cm ³)	2.120	2.199	2.280	2.197	2.166
Dry density (g/cm ³)	2.053	2.100	2.132	1.963	1.910
Zero-air Void curve			2.223	2.001	1.945

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	243.0	240.0	235.5	226.5	224.0
Weight of container (g)	30.0	28.0	27.0	30.0	30.0
moisture content (%)	3.3	4.7	7.0	12.0	13.4

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.132 gm/cm³
O.M.C= 7.00 %



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	1				
WT OF MOULD+SOIL	10945				
WT OF MOULD	5890				
WT OF SOIL	5055				
VOLUME OF MOULD	2200				
WET DENSITY	2.298				
TIN NO	MC before soaking	Weight of Rammer	MDD	Kg/m3	4.54Kg
WT OF WET SOIL+TIN	1				2.132
WT OF DRY SOIL+TIN	250.00				
WT OF WATER	234			OMC	%
WT OF TIN	16.00				7.0
WT OF DRY SOIL	31				
MOISTURE CONTENT	203				
DRY DENSITY	7.9				
	2.130				
Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)			CBR
mm	56	56			56
0.00	0	0.0			0.0
0.64	45	0.4			4.5
1.27	92	0.9			8.5
1.91	151	1.5			12.0
2.54	220	2.2			14.5
3.17	302	3.0			16.3
3.81	388	3.8			18.0
4.45	470	4.6			19.3
5.08	560	5.5			20.5
5.71	642	6.3			21.9
6.35	742	7.3			23.3

