

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول من مشروع
القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين -
مطروح) قطاع (وادي النطرون – برج العرب – الإسكندرية) المسافة من الكم
323+450 الى الكم 324+450 بطول 1 كم (أعمال الحفر والردم) (بالأمر
المباشر)

تنفيذ: شركة المشاريع العامة للمقاولات.
إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا
طبقاً للعقد رقم (2024/2023/1643) بتاريخ 2024/5/30
إنه في يوم الاثنين الموافق 2024/06/10 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس/محمد حسني فياض مدير عام مشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيد المهندس/أحمد جلال عبد السلام مدير مشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس/هشام محمد صبري استشاري المشروع (أ.د. خالد قنديل)
- 4- السيد المهندس/ معاذ مصطفى عبد الرحمن مدير مشروع-المشاريع العامة للمقاولات

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 2024/06/10 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الإسكندرية – مرسى مطروح

عميد . مهندس /

هاني محمد محمود طه

التوقيعات

4- معاذ مصطفى

3- أحمد جلال

2- أحمد جلال

1- محمد حسني فياض

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع (وادي النطرون - برج العرب - الأسكندرية) المسافة من الكم 323+450 إلى الكم 324+450 بطول 1 كم (أعمال الحفر والردم) (بالأمر المباشر)

رقم البند و بيانه : (2-1) أعمال الحفر في التربة المتماسكة
السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024
تنفيذ : شركة المشاريع العامة للمقاولات
عقد رقم (2024-2023-1643)

0.00 3م

مقدار العمل السابق :

الكمية	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		من	إلى	
9099.21	160	324+100	324+260	1
1858.76	40	324+320	324+360	2
1714.46	30	324+420	324+450	3
6984.34	90	323+750	323+840	4
3310.13	60	323+560	323+620	5
1571.63	20	323+840	323+860	6
500.46	10	324+410	324+420	7
2000.32	120	323+620	323+750	8
629.83	15	324+260	324+275	9
535.34	10	323+550	323+560	10
673.32	15	324+305	324+320	11
233.2	5	324+360	324+365	12
600.5	10	324+380	324+390	13
325.2	10	324+390	324+400	14
338.3	10	324+400	324+410	15
30375.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)			
30375.00	الاجمالي الكلي (3م)			

مهندس الهيئة

أحمد جلال

م / أحمد جلال عبد السلام

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

محمد خليل

مهندس الشركة

م / معاذ مصطفى عبد الرحمن

معاذ مصطفى

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع (وادي النطرون - برج العرب - الأسكندرية)
المسافة من الكم 323+450 الى الكم 324+450 بطول 1 كم (أعمال الحفر والردم) (بالأمر المباشر)
رقم البند و بيانه : (1-3) اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات
السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاضلة بتاريخ 06/2024
تنفيذ : شركة المشاريع العامة للمقاولات
عقد رقم (1643-2023-2024)

الكمية	الطول (متر)	الموقع الكيلومري		م
		الى	من	
12057.75	310	323+860	323+550	1
9378.25	175	324+275	324+100	2
2679.5	60	324+365	324+305	3
2680	60	324+450	324+390	4
26795	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)			
26795	الاجمالي الكلي (م3)			

مهندس الشركة
لشاريع العامة للمقاولات
م/ معاذ مصطفى عبد الرحمن
محمد محمود عبد العال عطوان
بض: ١٧٠٠١١٠٢١١
بض: ١١٠٢١١

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع (وادي النطرون - برج العرب - الأسكندرية)
المسافة من الكم 323+450 الى الكم 324+450 بطول 1 كم (أعمال الحفر والردم) (بالأمر المباشر)

رقم البند و بيانه : (1-2) علاوة مسافة النقل تراب 140 كم
السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024

تنفيذ : شركة المشاريع العامة للمقاولات

عقد رقم (2024-2023-1643)

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		الى	من	
9646.2	310	323+860	323+550	1
7502.6	175	324+275	324+100	2
2143.6	60	324+365	324+305	3
2144	60	324+450	324+390	4
21436.0	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)			
21436.0	الاجمالي الكلي (3م)			

مهندس الهيئة
أحمد جلال
م / أحمد جلال عبد السلام

مهندس الاستشاري
مكتب م/ خالد قنديل
م/ هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / معاذ مصطفى عبد الرحمن
م /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع (وادي النطرون - برج العرب - الأسكندرية)
المسافة من الكم 323+450 الى الكم 324+450 بطول 1 كم (أعمال الحفر والردم) (بالأمر المباشر)

رقم البند و بيانه : (1-2) علاوة مسافة النقل رمل 128 كم
السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024

تنفيذ : شركة المشاريع العامة للمقاولات

عقد رقم (2024-2023-1643)

مقدار العمل السابق : 0.00 م 3

الكمية	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		الى	من	
2411.55	310	323+860	323+550	1
1875.65	175	324+275	324+100	2
535.9	60	324+365	324+305	3
535.9	60	324+450	324+390	4
5359.0	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)			
5359.0	الاجمالي الكلي (م3)			

مهندس الهيئة
أحمد جلال
م / أحمد جلال عبد السلام

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ هشام مخيمه صبري

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد مصطفى عبد الرحمن
م / محمد مصطفى عبد الرحمن

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع (وادي النطرون - برج العرب - الأسكندرية)
المسافة من الكم 323+450 الى الكم 324+450 بطول 1 كم (أعمال الحفر والردم) (بالأمر المباشر)

رقم البند و بيانه : (1-2) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : شركة المشاريع العامة للمقاولات

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		مسلسل
		الى	من	
12057.75	310	323+860	323+550	1
9378.25	175	324+275	324+100	2
2679.5	60	324+365	324+305	3
2680	60	324+450	324+390	4
26795	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)			
26795	الاجمالي الكلي (3م)			

مهندس الهيئة
أحمد جلال
م / أحمد جلال عبد السلام

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ هشام محمد صبري

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / معاد مصطفى عبد الرحمن
م / محمد مصطفى عبد الرحمن

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين -مطروح) قطاع (وادي النطرون – برج العرب – الأسكندرية) المسافة من الكم 323+450 الى الكم 324+450 بطول 1 كم (أعمال الحفر والردم) (بالأمر المباشر)

رقم البند و بيانه : (3-1) أعمال الحفر في التربة الصخرية (ذات إجهاد 200-300)

السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024

تنفيذ : شركة المشاريع العامة للمقاولات

عقد رقم (2024-2023-1643)

0.00 3م

مقدار العمل السابق :

الكمية	الطول (متر)	الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايسة
		الى	من	
2914.0	130	323+750	323+620	1
2914.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)			
2914.00	الاجمالي الكلي (3م)			

مهندس الهيئة

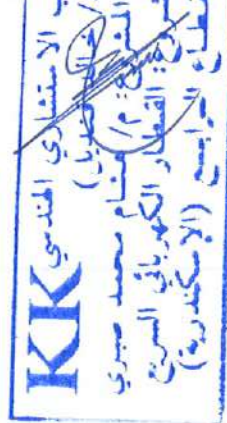
أحمد جادل

م / أحمد جلال عبد السلام

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل

م/ هشام محمد طبري



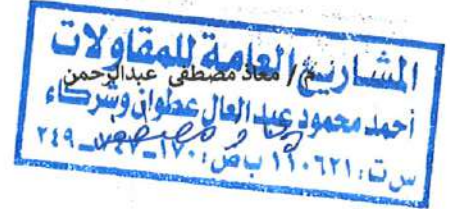
مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل



مهندس الشركة



محضر مسافة نقل

التاريخ: ٢٠١٩/١٢/٢٠

اسم المشروع: القطار الكهربائي السريع (قطاع وادي النطرون / برج العرب / الاسكندرية)
قام استشاري الهيئة العامة للطرق والكباري بقياس مسافة النقل من المحجر الي الموقع والعكس لشركة
المشاريع العامة للمقاولات
وبحضور كلاً من :-

- 1- م / مجدى صلاح عن سيسترا (الإستشاري العام)
- 2- م / هشام محمد صبرى عن مكتب د/ خالد قنديل (استشاري الهيئة)
- 3- م / معاذ مصطفى عبد الرحمن عن شركة المشاريع العامة للمقاولات

وكانت الاحداثيات كالتالي :-

اسم المحجر	الشرق	الشمال	المسافة
محجر السيوي (التراب)	29 ° 52 ' 44.2"	30 ° 35 ' 26.9"	140 كم
محجر الجود (الرمل)	28 ° 68 ' 47.1"	30 ° 58 ' 57.81"	128 كم

ملاحظات :-

في حالة تغيير المصدر يتم قياس و اعتماد مسافة النقل الجديدة.

مدير المشروع الشركة م / معاذ مصطفى عبد الرحمن
استشاري الهيئة (مكتب د/ خالد قنديل) م / هشام محمد صبرى
الاستشاري العام (سيسترا) م / مجدى صلاح
مدير المشروع (الهيئة) م / أحمد جلال عبد السلام

السيد المهندس / نائب رئيس الهيئة للتنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائى السريع قطاع (وادي النطرون - برج العرب - اسكندرية)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم المقياسة المعدلة لبنود أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط
الاول من مشروع القطار الكهربائى السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
قطاع (وادي النطرون / برج العرب / الاسكندرية).

المسافة من الكم 323+450 الى الكم 324+450 بطول 1 كم .طبقاً للمفاوضة الخاصة بالقطاع

الرابع بتاريخ 06/2024

عقد: (1643 / 2023 / 2024)

تنفيذ :- شركة المشاريع العامة للمقاولات

مستسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	المقايضة	القيمة المالية
1	شركة المشاريع العامة للمقاولات	323+450	324+450	أعمال الحفر والردم	10,994,066 جنيه مصري

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"

المقايضة المعدلة لأعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع (وادي النطرون / برج العرب / الإسكندرية). المسافة من الكم 323+450 إلى الكم 324+450 بطول 1 كم (أعمال الحفر والردم) .
تنفيذ شركة المشاريع العامة للمقاولات
عقد رقم (2024/2023/1643)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
1	أعمال الحفر				
1-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (96%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م3	50283.10	32.90	1,654,314.00
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024				
1-3	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الآتي: 1- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر. 2- أرصفة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية. 3- توريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 10 %) ورشها بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (96%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م3	2920.00	93.60	273,312.00
	ذات إجهاد (200-300) كجم/سم2 السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024				
2	أعمال الردم				
2-1	بالمتر المكعب أعمال تحميل وتوريد ونقل تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر وبسلك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (96%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه للكم بالزيادة والنقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل - السعر يشمل قيمة المادة المحجرة	م3	26800.00	121.9	3,266,920.00
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024				
	علاوة مسافة نقل تراب 140 كم = 1.5*138 = 207	م3	21440.00	207.00	4,438,080.00
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024				
	علاوة مسافة نقل رمل 128 كم = 1.5*126 = 189	م3	5360.00	189.00	1,013,040.00
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024				
	علاوة تحميل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية	م3	26800.00	13	348,400.00
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024				
	الإجمالي				10,994,066.00
	(عشرة ملايين وتسعمائة وأربعة وتسعون ألفاً وستة و ستون جنيه مصري فقط لا غير)				
	* يرجى العلم بأن الفئات المذكورة طبقاً للمفاوضة بتاريخ 06/2024				

مدير عام مشروعات الهيئة

مدير المشروع الهيئة

مدير المشروع الاستشاري

مدير المشروع المقاول

م/محمد حسني فياض

م / أحمد جلال عبد السلام

م/هشام محمد صبري

م / محمد مصطفى عبد الرحمن

يعتمد

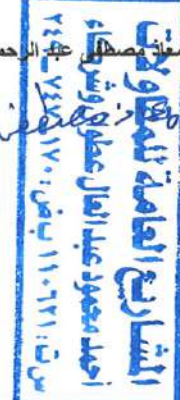
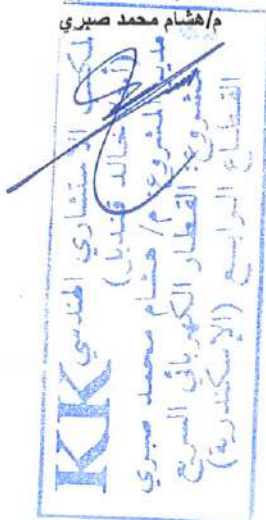
رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الإسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود "



MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للطرق والجسور
(GARB)



الهيئة العامة للإسكان

مادة الإسفلت

Contractor Company	General projects contracting company.		Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/ Serial Number	Time							
	Eng. Khaled Ismail		27-7-2024 (MSH-M.I-111)	12:30 PM							
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim		MIR	C1 323	C2 EW	C3 CS	DD 27	MM 7	YY 2024	HH 12	MM 30

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	Fill layer.				
Location to be Used	From St. (323+660) to St. (323+700) ferma.				
MAR Approval No	(MSH-M.A008).	Date	28/5/2024		
Supplier Name	EL SEWY – EL GUD.				
Test Requirement	PLT DIN 18134	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP -CG21.42.L7		
Reference Photos	No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Plate load test	NUMBER	1	27/7/2024	
2					
3					
4					
Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)		Comments by: Eng. Gaber Ibrahim			
١- تم اجراء اختبار P.L.T بواسطة معمل CEL. ٢- تم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.		1-P.L.T was carried- out by CEL International Controllers Lab. Attendances of material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above-mentioned comments.			

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. KHALED ISMAIL		28/7/2024	A
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		28/7/2024	A
GARB**	Eng. Ahmed Galal			
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim			A.W.C

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

28-07-2024

Company : شركة المشاريع العامة للمقاولات

Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4)
- Alexandria to Borg Al Arab.

Subject : Determine the deformation and strength characteristics of soil by the plate loading test according specifications DIN 18134:2012-04 and project requirements

Test Location : Station (323+660 to 323+700)

Test Date : 27/07/2024

Report Date : 28/07/2024

Type of soil : ----

Test level : Upper Embankment Ferma (+0.0)

Report No. : 32

Dear Gentleman,

According to the above mentioned subject the test performed as follows:-

Apparatus

1. Loading plates consists of two plates with 600 mm and 300 mm diameter
2. The thickness of plates 30 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Dial indicator measuring device with scale capacity 700 Bar (Enerbac)
7. Reaction loading system by roller compactor with weight approximately 15 ton
8. Calibration certificates are attached

Test Procedure

1. Clean the ground on test area to the required level with undisturbed soil
2. Install loading plates 600 mm and 300 mm diameter, hydraulic jack and 3 dial gauges
3. Prior to starting the test applied preloading about 30 seconds.
4. The strain gauge and the dial gauge shall be set to zero
5. For a 600 mm loading plate, the limit values are 2.5 kg/cm²
6. The load shall be applied in six stages, in approximately equal increments, until the required maximum normal stress is reached.
7. Each change in load (from stage to stage) shall be completed within one minute
8. The load shall be released in 3 stages, to 50 % , 25 % , and approximately 2 % of the maximum load.
9. Following unloading, a further (2nd) loading cycle shall be carried out, in which, however, the load is to be increased only to the penultimate stage of the first cycle (so that the full load is not reached).
10. At each stage the load shall be maintained until the rate of settlement of the plate becomes less than 0.02 mm/min.
11. Remove the loads

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

Report

1. Evaluation and representation of results
2. Load Settlement curve
3. The test report content the following:-
 - location of test site - Dimension of loading plate
 - Measuring device used - Type of soil
 - Type of Bedding material below the plate -Weathering condition
 - Time and date of measurements - Unusual observation made during test
 - Dial gauge reading and corresponding normal stress - Loading-settlement curve
 - Description of the soil condition below the plate after testing

Report

- Job Requirement: $E_{v2} \geq (60 \text{ MPa})$

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Partly Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	27/07/2024
- Unusual observation made during test	NO
- Description of the soil conditions below the plate after testing	No deformation

Evaluation and representation of results

Test No.	Station	First Cycle E_{v1} (MPa)	Second Cycle E_{v2} (MPa)	E_{v2}/E_{v1} Ratio
1	323+680	144	391	2.7


 Signature / **مكتب معامل الاستشارات الهندسية**
 رقم التسجيل المهنى : 537 - 991 - 219
 3 شارع الملك الأفطى - الزمالك

Company Name : شركة المشاريع العامة للمقاولات الطرق
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg El Arab.
Test Date : 27/07/2024
report date : 28/07/2024
Location : Station 323+680
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.75	0.25	19.69	0.31	19.80	0.20	0.25
2	0.83	19.61	0.39	19.52	0.48	19.63	0.37	0.41
3	1.25	19.54	0.46	19.35	0.65	19.47	0.53	0.55
4	1.67	19.45	0.55	19.20	0.80	19.34	0.66	0.67
5	2.08	19.38	0.62	19.08	0.92	19.25	0.75	0.76
6	2.50	19.30	0.70	18.95	1.05	19.19	0.81	0.85

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
1	2.50	19.30	0.70	18.95	1.05	19.19	0.81	0.85
2	1.25	19.32	0.68	19.02	0.98	19.24	0.76	0.81
3	0.625	19.35	0.65	19.12	0.88	19.35	0.65	0.73
4	0.01	19.49	0.51	19.35	0.65	19.51	0.49	0.55

Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.42	19.39	0.61	19.24	0.76	19.45	0.55	0.64
1	0.83	19.35	0.65	19.16	0.84	19.37	0.63	0.71
2	1.25	19.33	0.67	19.10	0.90	19.29	0.71	0.76
3	1.67	19.31	0.69	19.05	0.95	19.25	0.75	0.80
4	2.08	19.29	0.71	18.97	1.03	19.20	0.80	0.85



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

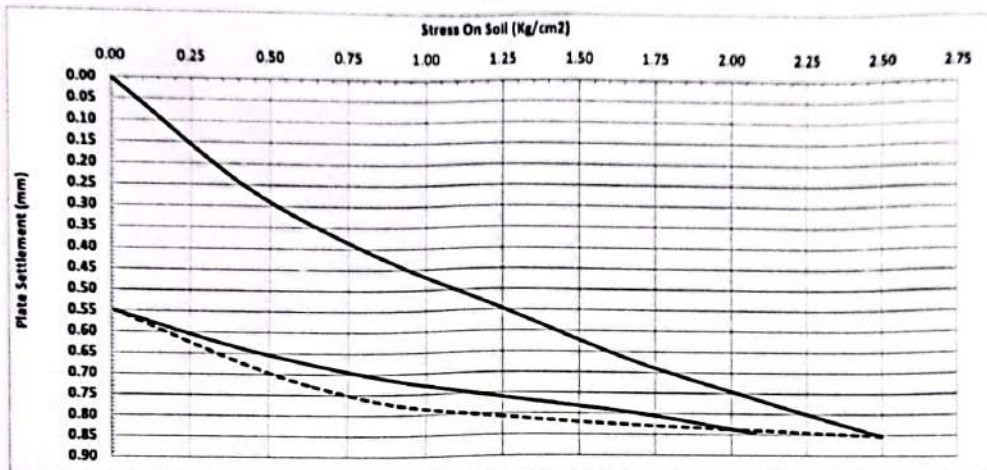


ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name
Project
Test Date
report date
Location
Test No.

شركة المشاريع العامة للمقاولات الطرق
: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg El Arab.
: 27/07/2024
: 28/07/2024
: Station 323+680
: 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils DIN 18134



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm ²)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.25	0.41	0.55	0.67	0.76	0.85

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm ²)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	0.85	0.81	0.73	0.55

D (mm) =	600	S1 (mm) =	0.38	S2 (mm) =	0.69	ΔS =	0.31
Ev1 (MPa) =	(0.75 * D * Δσ) / ΔS		144				

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm ²)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.55	0.64	0.71	0.76	0.80	0.85

Ev2/Ev1 =	2.7
-----------	-----

D (mm) =	600	S1 (mm) =	0.69	S2 (mm) =	0.81	ΔS =	0.11
Ev2 (MPa) =	(0.75 * D * Δσ) / ΔS		391				

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.
Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage.
D = Plate diameter (mm)
Δσ = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (Stress)
Δs = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)



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

MATERIAL APPROVAL REQUEST



الهيئة العامة
للطرق والجسور
(GARB)



الهيئة العامة
للطرق والجسور

بإدارة الجسور

Contractor Company	General projects contracting company.			Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/serial Number	Time						
	Eng.ASER NABIL		1	20-2-2024 (M.S.H--M.A-007)	10:30						
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim		MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				324	EW	CS	20	2	24	10	30

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	Stock Pile for Soil (Fill Layer) Upper Embankment Ferma from stored materials NO (2).		
Location to be Used	Station Stock Pile(324+150) .		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layer
Supplier Name	El Sewy – EL GUD.	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	
أتم اجراء الاختبارات المعملية بمعمل كومببسال وتم تحقيق النتائج المطلوبة طبقا لمواصفات المشروع.		1- All tests were carried-out by Comibassal Lab. Depended on samples Submitted 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	A-AWC-R
Contractor	Eng. ASER NABIL		26-2-2024	A
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		26/2/2024	A
GARB**	Eng. Ahmed Galal			
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim			A.W.C

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

26-02-2024



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

Contractor : شركة المشاريع العامة للمقاولات
Date : 26/2/2024
QC : 361-2

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

I- Introduction

General Consultant : SYSTRA
Consultant : DR/Khaled Kandil
Contractor : شركة المشاريع العامة للمقاولات
Sample : Upper Embankment (ferma)
Station : From Stored materials (2)
Date of Test : 20/2/2024
QC : 361-2

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 μ m)	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-b
	Pass From No.200	13.8%
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.151
	OMC	8.5%
3- Liquid limit, plastic lim/t and plasticity index	LL	24.8%
	PL	23.5%
	PI	1.3%
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	25%

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

For 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

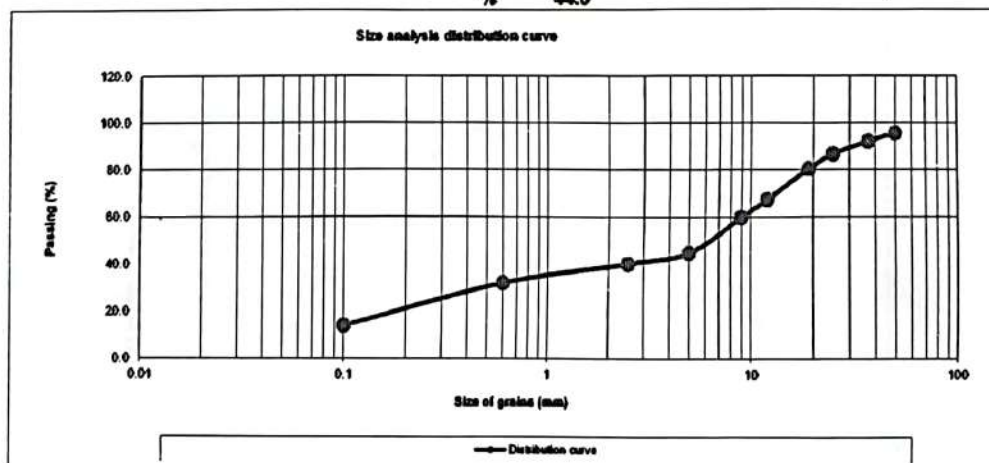
Internal inspection and laboratories sector

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	453.00	453.00	4.53	95.5	
1 1/2	346.00	799.00	7.99	92.0	
1	546.00	1345.00	13.45	86.6	
3/4	630.00	1975.00	19.75	80.3	
1/2	1308.00	3283.00	32.83	67.2	
3/8	748.00	4031.00	40.31	59.7	
No.4	1508.00	5539.00	55.39	44.6	
No.10	50.60	50.60	10.12	40.1	
No.40	142.00	142.00	28.40	31.9	
No.200	345.00	345.00	69.00	13.8	

Total sample weight = 10000.00 pass No.4= 4461.0 Total fine aggregates weight = 500 gm
% 44.6



Soil classification: A - 1 - b



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 = 4996 g
G.S = 2.71 g/cm³

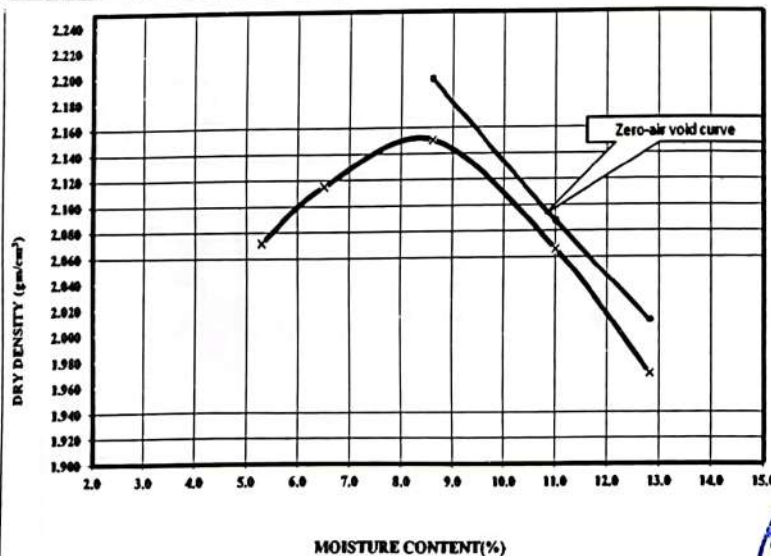
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	9625	9776	9952	9862	9712
Weight of mould (g)	4996	4996	4996	4996	4996
Weight of wet soil (g)	4629	4780	4956	4866	4716
Volume of mould (cm ³)	2122	2122	2122	2122	2122
Wet density (g/cm ³)	2.181	2.253	2.336	2.293	2.222
Dry density (g/cm ³)	2.072	2.115	2.151	2.066	1.970
Zero-air Void curve			2.198	2.088	2.011

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)	239.0	236.5	232.5	228.0	225.0
Weight of container (g)	31.0	29.0	29.0	28.0	30.0
moisture content(%)	5.3	6.5	8.6	11.0	12.8

C- Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.151 g/cm³
O.M.C= 8.5 %



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



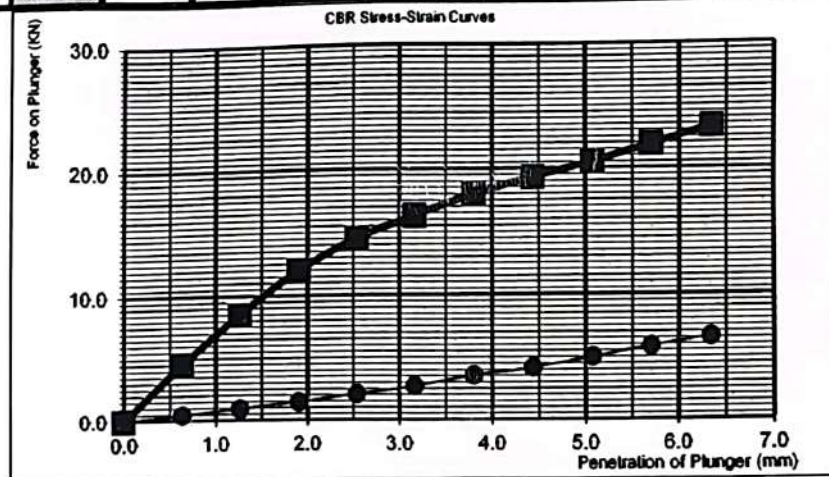
COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt 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	10426				
WT OF MOULD	5385				
WT OF SOIL	5041				
VOLUME OF MOULD	2160				
WET DENSITY	2.334				
	MC before soaking		Weight of Rammer	4.54Kg	
TIN NO	1		MDD	Kg/m3	2.151
WT OF WET SOIL+TIN	250.00		OMC	%	8.5
WT OF DRY SOIL+TIN	233				
WT OF WATER	17.00				
WT OF TIN	32				
WT OF DRY SOIL	201				
MOISTURE CONTENT	8.5				
DRY DENSITY	2.152				
Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	standard	CBR	
mm	56	56	0.0	56	
0.00	0	0.0	0.0		
0.64	46	0.5	4.5		
1.27	98	1.0	8.5		
1.91	150	1.5	12.0		
2.54	212	2.1	14.5	16	
3.17	276	2.7	16.3		
3.81	362	3.5	18.0		
4.45	424	4.2	19.3		
5.08	510	5.0	20.5	25	
5.71	598	5.9	21.9		
6.35	673	6.6	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

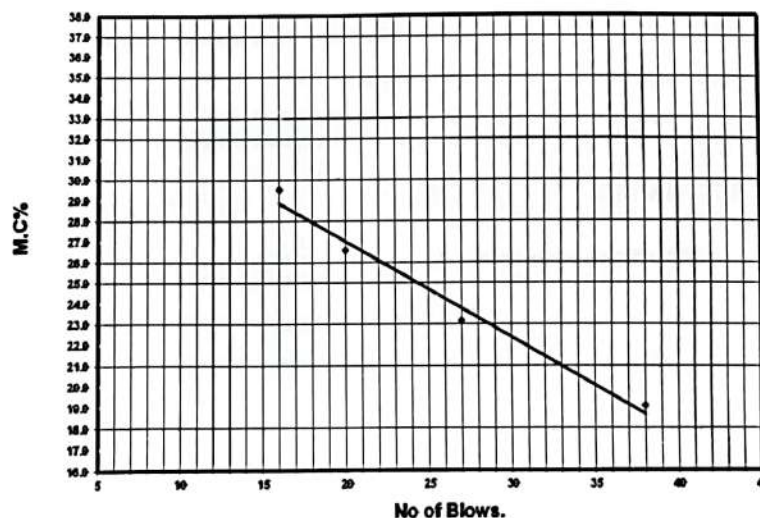
Internal inspection and laboratories sector

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

Liquid and Plastic Limits Test

ASTM - D 4318

Test No	1	2	3	4	5	6
Type of test	Liquid Limit				Plastic Limit	
NO of B.	38	27	20	16		
Container No	j	c	s	m	F	J
Mass of wet soil +container	48.00	51.00	46.00	47.00	26.50	27.00
Mass of dry soil +container	44.80	46.30	41.80	41.30	26.05	26.40
Mass of container	28.00	26.00	26.00	22.00	24.00	24.00
Mass of moisture	3.20	4.70	4.20	5.70	0.45	0.60
Mass of dry soil	16.80	20.30	15.80	19.30	2.05	2.40
Moisture content	19.05	23.15	26.58	29.53	21.95	25.00



Results:

Liquid Limit (L.L) : 24.8 %
 Plastic Limit (P.L) : 23.5 %
 Plasticity Index (P.I): 1.3 %



Kilo 23 Alexandria - Calro 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 :	208-2 - Center
Date :	24/02/2024

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	Dr. Khaled Kandil
Contractor :	شركة المشاريع العلمية للمطارات
Project :	Electric express train
Sample :	Upper Embankment (Ferma)
Station :	From Stored Materials NO(2)
Date of Test :	20-02-2024

Temperature : 18 °C

Humidity : 45%

ANALYSIS	RESULTS	METHOD REFERENCE
ORGANIG MATTER	NEGATIVE	ASTM D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Moustaf

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