



محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاعات غرب النيل في المسافة من كم 454+600 الى كم 455+600 بطول 1 كم اتجاه رأس الحكمة .

تنفيذ: مكتب الحس للمقاولات المتكاملة

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (1483 / 2022/ 2023) بتاريخ 2023/2/22

إنه في يوم الخميس الموافق 2023/2/23 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / محمد حسني فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيد المهندس / إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس / عمر عماد الدين مدير مشروع - مكتب الحس للمقاولات المتكاملة

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 2023/2/23 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- عمر عماد الدين

2- [Signature]

1- [Signature]

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عقيد . مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة) القطاع السادس

مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة من المحطة ٦٠٠+٤٥٣ الى المحطة ٦٠٠+٤٥٥

محضر تحديد مسافة نقل سن

Sub Ballast

انه في يوم الثلاثاء الموافق :- ٢٠٢٣/٥/٢

- بناء على طلب مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة لتحديد مسافة نقل سن من كسارة الراغب

على طريق وادي النطرون للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

- | | |
|--|------------------------------------|
| ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري | ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي |
| مدير مشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي | ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم |
| ممثل الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي | ٣- السيد المهندس / مصطفى نبيل |
| ممثل استشاري المساحة مكتب (XYZ) | ٤- السيد المهندس / محمد خليل |
| ممثل مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة | ٥- السيد المهندس / علاء عبدالرحمن |

وتبين ان الكسارة علي مسافة ١٩٠ كم من منتصف قطاع مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

احداثي الكسارة : 30°39'58.4"N 29°49'12.7" E

احداثي منتصف القطاع : 31°01'33.9"N 50°25'14.9" E

وعلي ذلك تم توقيع...

مكتب
الحسن للمقاولات المتكاملة
حسن جمعة حسن عواد
س.ت: ٦٢٤٨ ب.ض: ٨٩٠-٢٢٢-٥٥٢

٥- علاء عبدالرحمن

٤- مصطفى

٣- محمد خليل

٢- مصطفى

١- ابراهيم الحناوي

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة) القطاع السادس

مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة من المحطة ٦٠٠+٥٣ الى المحطة ٦٠٠+٥٥

محضر تحديد مسافة نقل سن

PREAPRED SUBGRADE

انه في يوم الخميس الموافق :- ٢٠٢٣/٤/٦

- بناء على طلب مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة لتحديد مسافة نقل سن من كسارة العروبة

على طريق وادي النطرون للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري
مدير مشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي
ممثل الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي
ممثل استشاري المساحة مكتب (XYZ)
ممثل مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي
٢- السيد المهندس / مصطفى نجم
٣- السيد المهندس / مصطفى نبيل
٤- السيد المهندس / محمد خليل
٥- السيد المهندس / علاء عبدالرحمن

وتبين ان الكسارة علي مسافة ١٢٠ كم من منتصف قطاع مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

احداثي الكسارة : 29°50'06.90" E 30°44'19.50" N
احداثي منتصف القطاع : 50°25'14.9" E 31°01'33.9" N

وعلي ذلك تم توقيع...

مكتب
الحسن للمقاولات المتكاملة
حسن جمعة حسن عواد
س.ت: ٦٢٤٨ ب.ض: ١٩٠-٢٢٢-٥٥٢

٥- علاء عبدالرحمن
٤- محمد خليل
٣-
٢-
١-

مشروع القطار السريع (العلمين - فوقة)

مكتب الحسن للمقاولات و للطرق - من المحطة ٦٠٠ + ٤٥٤ إلى المحطة ٦٠٠ + ٤٥٥

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الخميس الموافق :- ٢٠٢٢/٥/١٩

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

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|--|
| ١- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| ٢- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجيوشي |
| ٣- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب XYZ |
| ٤- السيد المهندس / احمد عبد الباسط | مندوب مكتب الحسن للمقاولات |

وتبين ان المحجر علي مسافة ٢٠٦ كم من منتصف قطاع مكتب الحسن للمقاولات

احد اثني المحجر $N 30^{\circ} 33' 19.7''$ $E 29^{\circ} 45' 06.7''$

احد اثني منتصف القطاع $N 31^{\circ} 01' 33.9''$ $E 28^{\circ} 25' 14.9''$

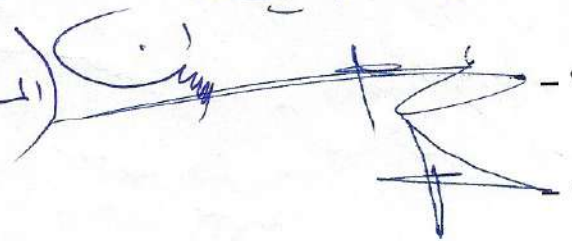
وعلي ذلك تم توقيع،،

٤- محمد محمد عواد

٣- محمد خليل

مكتب الحسن
للمقاولات المتكاملة
ب.د. ٢٢٤٨/٥٥٥٢/٢٢٤/٨٩٠

٢- (المساحة ٤٥٢,٦٠٠ إلى ٤٥٥,٦٠٠)

١- 

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والمقاولات
SGAC
أ.د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع



المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد اعتماد لجنة المفاوضة للقطاعات
الآتية بتاريخ 2023/12/18 :

مسلسل	إسم الشركة	من المحطة	من المحطة	الاتجاه	القيمة
1	شركة الحسن للمقاولات المتكاملة	454+600	455+600	رأس الحكمة	5,700,000

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"



مركز الاستشارات الهندسية
للتنقل والمطارات والطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي



الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)

أعمال تشكيل الجسر الترابي

المقايضة المعدلة بعد المفاوضات بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٨ لتنفيذ شركة الحسن للمقاولات المتكاملة اتجاه رأس الحكمة
القطاع من المحطة ٤٥٤+٦٠٠ إلى ٤٥٥+٦٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٣	اعمال الردم				
١٠٣	أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى متسوب (-2.00 متر) وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالمياة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبنء بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% . مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه للكم بالزيادة او النقصان. السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. السعر يشمل قيمة المادة المحجورة. علاوة مسافة النقل ٢٠٦ كم علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	٣م	١٣,٦٨٥,٤٧٣٨	٩٧,٥٠	١,٣٣٤,٣٣٤
		٣م	١٣,٦٨٥,٤٧٣٨	٣٠٦,٠٠	٤,١٨٧,٧٥٥
		٣م	١٣,٦٨٥,٤٧٣٨	١٣,٠٠	١٧٧,٩١١
	الإجمالي				٥,٧٠٠,٠٠٠
(خمسة ملايين وسبعمائة ألف جنيه فقط لا غير)					

مدير عام مشروعات الهيئة

م/محمد حسنى فياض

مدير المشروع المالك

م/ابراهيم الحناوى

مدير المشروع الاستشارى

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / محمود بسوسى

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٤٥٤,٦٠٠ الى الكم ٤٥٥,٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه رأس الحكمة .

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : ٠,٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٦٧٨٦,٤٧٣٠	١٣,٥٧٣	٥٠٠	٤٥٥+١٠٠	٤٥٤+٦٠٠	القطاع الأول
٦٨٩٩,٠٠٠٨	١٣,٧٩٨	٥٠٠	٤٥٥+٦٠٠	٤٥٥+١٠٠	القطاع الثاني
١٣٦٨٥,٤٧٣٨	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
١٣٦٨٥,٤٧٣٨	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د/سعد الجيوشي
م/مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م/محمد خليل

مهندس الشركة
م/محمود دسوقي

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم ٤٥٤,٦٠٠ الى الكم ٤٥٥,٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه رأس الحكمة .

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة مسافة النقل ٢٠٦ كم

تنفيذ : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : ٠,٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٦٧٨٦,٤٧٣٠	١٣,٥٧٣	٥٠٠	٤٥٥+١٠٠	٤٥٤+٦٠٠	القطاع الأول
٦٨٩٩,٠٠٠٨	١٣,٧٩٨	٥٠٠	٤٥٥+٦٠٠	٤٥٥+١٠٠	القطاع الثانى
١٣٦٨٥,٤٧٣٨	اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
١٣٦٨٥,٤٧٣٨	الاجمالى الكلى (٣م)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشارى

مكتب د/سعد الجيوشى

م/مصطفى نجم

مهندس الاستشارى

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود دسوقى

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٤٥٤,٦٠٠ الى الكم ٤٥٥,٦٠٠ بطول ١ كيلو متر اتجاه رأس الحكمة .

رقم البند و بيانه : (١-٣) أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم

تنفيذ : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة

مقدار العمل السابق : ٠,٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٦٧٨٦,٤٧٣٠	١٣,٥٧٣	٥٠٠	٤٥٥+١٠٠	٤٥٤+٦٠٠	القطاع الأول
٦٨٩٩,٠٠٠٨	١٣,٧٩٨	٥٠٠	٤٥٥+٦٠٠	٤٥٥+١٠٠	القطاع الثاني
١٣٦٨٥,٤٧٣٨	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
١٣٦٨٥,٤٧٣٨	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الخطوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/سعد الجيوشي
م/مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود دسوقي
محمود دسوقي

Ah-M-8

MATERIAL INSPECTION REQUEST

إمارة الشارقة
الطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والمباني والمباني
(خبراء مدنيون)
دكتور/ محمد الجيوشي

وزارة النقل
SHARJAH TRANSPORT & INFRASTRUCTURE



Contractor Company	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة		Designer Company								
Issued by Contractor	Name	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة	Sign	Date	17/11/2022						
	علاء عبد الرحمن										
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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 material results					
Location to be Used	1-From station	454+600	to	454+800	-2	Rev 21
	2-From station	454+120	to	454+240	-2.5	Rev 22

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

item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & p.L & p.I	m3	5000		
2	Proctor				
3	Seive analysis & Classification				
4	C.B.R				
5					

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specifcontions and accepted	

Approval Status						
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	Not Attend
Contractor	م / علاء عبد الرحمن	علاء عبد الرحمن	17/11/2022		A	
QA/QC*	م / محمود عادل	M. Adel	18/11/2022		A	
GARB**	م / مصطفى نجم		19/11/2022		A	
Comments by ER						
Employers Representative						

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والمباني
إ. د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطر السريع قطاع ٦

MATERIAL INSPECTION REQUEST

إشقة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والمطارات والطرق
(خبراء دوليين)
دكتور / محمد الجيوشي

وزارة النقل
MINISTRY OF TRANSPORT



Contractor Company	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																
	علاء عبد الرحمن		17/11/2022																	
Received by ER	حسن جعفر حسن عواد س: ٦٢٤٨ ب: ٨٩٠ - ٢٢٢ - ٥٥٢		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></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM								
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													

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 material results					
Location to be Used	1-From station	454+800	to	455+00	-2	Rev21
	2-From station	453+820	to	453+940	-2	Rev22
	3-From station	454+600	to	454+800	-2	Rev 21
	4-From station	454+120	to	454+240	-2.5	Rev 22

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

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	M3	10000		

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specificonctions and accepted	

Approval Status						
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	Not Attend
Contractor	م / علاء عبد الرحمن	علاء عبد الرحمن	17/11/2022		A	
QA/QC*	م / محمود عادل	M. Adel	18/11/2022		A	
GARB**	م / مصطفى نجم		19/11/2022		A	
Comments by ER						
Employers Representative						

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والمطارات
أ. د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع قطاع ٦

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09/11/2022
Reporting Date : 17/11/2022
Reporting No. : 32
Sample No. : 02

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 09/11/2022

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

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

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم الترخيص: 349 - 881 - 827
المركز الرئيسي : 3 شارع الملك الناصر - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09/11/2022
Reporting Date : 17/11/2022
Reporting No. : 32
Sample No. : 02

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	99.3
25	95.6
19	87.4
12.50	76.5
9.50	70.1
4.75	48.6
2.36	47.0
2.00	45.2
1.18	41.1
0.600	35.0
0.425	31.1
0.300	21.9
0.150	17.2

Signature /



Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09/11/2022
Reporting Date : 17/11/2022
Reporting No. : 32
Sample No. : 02

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	13.2

Signature /



Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09/11/2022
Reporting Date : 17/11/2022
Reporting No. : 32
Sample No. : 02

**Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318**

Test	Results (%)
Liquid Limit	23.6
Plastic Limit	18.9
Plasticity Index	4.7

Signature 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رقم التسجيل المهنى: 537 - 691 - 249
المقر: شارع الملك المؤسس - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09/11/2022
Reporting Date : 17/11/2022
Reporting No. : 32
Sample No. : 02

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

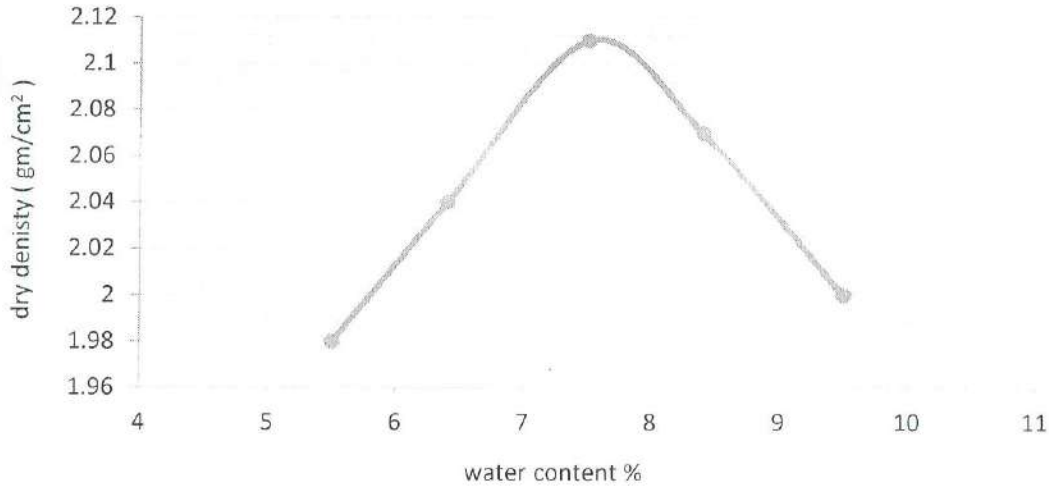
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	45.2	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	31.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.2	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	23.6	-----	-----
Plasticity index	4.7	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature / 

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09/11/2022
Reporting Date : 17/11/2022
Reporting No. : 32
Sample No. : 02

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.11
- Optimum moisture content % : 7.5

Signature /

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
...
رقم التسجيل: 537 - 540
المركز: شبراخيت : شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Location : St. (453+600) : (455+600)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 09/11/2022
 Reporting Date : 17/11/2022
 Reporting No. : 32
 Sample No. : 02

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.39
1.27	0.050	2.64
1.91	0.075	2.89
2.54	0.100	3.20
3.18	0.125	3.43
3.81	0.150	3.77
4.45	0.175	4.05
5.08	0.200	4.29
5.71	0.225	4.44
6.35	0.250	4.64

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	46.3
	6.90	3.20	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.11 (gm /cm³) at 7.5 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg.

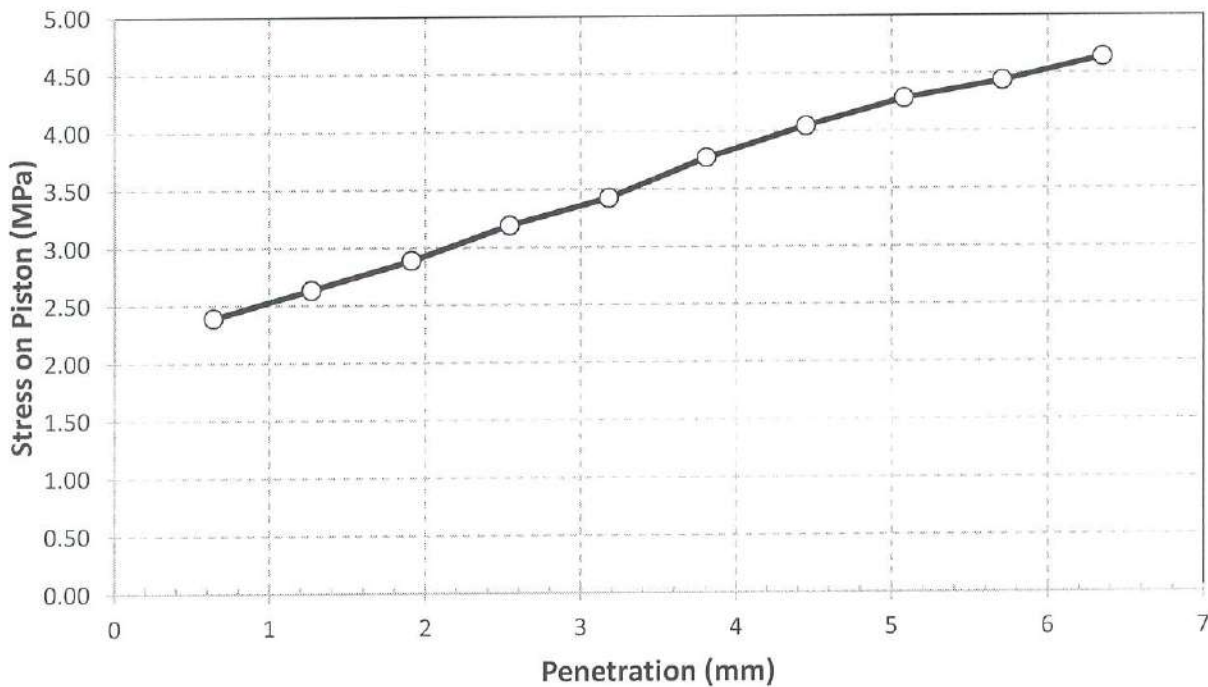
Signature /

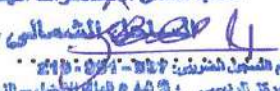
الساحل الشمالي
 رقم قياسي لشركة
 الشركة العامة
 القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09/11/2022
Reporting Date : 17/11/2022
Reporting No. : 32
Sample No. : 02

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رقم الترخيص: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
المركز الرئيسي : ٣ شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Ah-M-9

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للجسور والطرق
(خبراء دوليين)
دكتور / سعد محمد الجبوشي



Contractor Company	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة		Designer Company							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
	م / علاء عبدالرحمن	علاء عبدالرحمن	20/11/2022							
Received by ER	الحسن للمقاولات المتكاملة حسن جمعة حسن عواد ب.ت: ٦٢٤٨ ب.ض: ٨٩٠ - ٢٣٢ - ٥٥٢	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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 material results					
Location to be Used	1-From station	454+420	to	454+600	-2.5	Rev21
	2-From station	455+500	to	455+580	--2	Rev22
	3-From station	455+340	to	455+400	--4	Rev22

MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement			Specification	Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & p.L & p.I	m3	5000		
2	Proctor				
3	Seive analysis & Classification				
4					
5					

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specifcontions and accepted	

Approval Status						
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	Not Attend
Contractor	م / علاء عبدالرحمن	علاء عبدالرحمن	20/11/2022		A	
QA/QC*	م / محمود عادل	M. Adel	21/11/2022		A	
GARB**	م / مصطفى نجم		22/11/2022		A	
Comments by ER						
Employers Representative						

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والمطارات
د. سعد محمد الجبوشي

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 13/11/2022
Reporting Date : 20/11/2022
Reporting No. : 33
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 13/11/2022

Materials test

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

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

Signature /.....

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رقم الترخيص: 245-251-527
المركز الرئيسي : شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 13/11/2022
Reporting Date : 20/11/2022
Reporting No. : 33
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	98.1
25	93.4
19	87.9
12.50	76.6
9.50	69.5
4.75	45.6
2.36	43.0
2.00	42.5
1.18	37.1
0.600	33.2
0.425	30.3
0.300	21.4
0.150	19.7

Signature /



Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 13/11/2022
Reporting Date : 20/11/2022
Reporting No. : 33
Sample No. : 01

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	13.1

Signature / ...

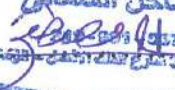


Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 13/11/2022
Reporting Date : 20/11/2022
Reporting No. : 33
Sample No. : 01

**Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318**

Test	Results (%)
Liquid Limit	23.5
Plastic Limit	18.4
Plasticity Index	5.1


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم الترخيص: ٢٧٣٦٧٢٣١
المركز الرئيسي : شارع الملك فيصل - القاهرة - مصر

Signature : 

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 13/11/2022
Reporting Date : 20/11/2022
Reporting No. : 33
Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

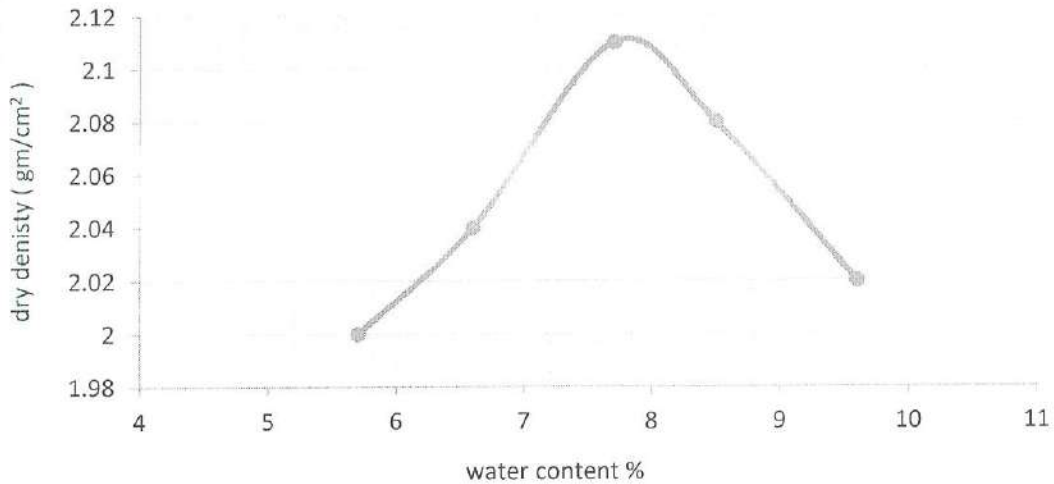
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	42.5	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	30.3	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	13.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	23.5	-----	-----
Plasticity index	5.1	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature / 

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 13/11/2022
Reporting Date : 20/11/2022
Reporting No. : 33
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.11
- Optimum moisture content % : 7.7

Signature /



Ah-M-10

MATERIAL INSPECTION REQUEST						

Contractor Company	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة		Designer Company							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
Received by ER			25/11/2022							
		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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 material results					
Location to be Used	1-From station	454+380	to	454+500	-3	Rev 22
	2-From station	454+500	to	454+600	-3	Rev 22
	3-From station	454+780	to	454+840	-3	Rev 22
	4-From station	453+960	to	453+980	-1.75	Rev 22
	5-From station	453+600	to	453+760	-1.25	Rev 22
	6-From station	453+760	to	453+820	-1.5	Rev 22

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

item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & p.L & p.I	m3	5000		
2	Proctor				
3	Seive analysis & Classification				
4	C.B.R				
5					

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specifcontions and accepted	

Approval Status						
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	Not Attend
Contractor	م / علاء عبدالرحمن		25/11/2022		A	
QA/QC*	م / محمود عادل		26/11/2022		A	
GARB**	م / مصطفى نجم		27/11/2022		A	
Comments by ER						
Employers Representative						

MATERIAL INSPECTION REQUEST

المدينة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل والطرق والكباري
(خبره دولي)
دكتور سعد الجيوشي



Contractor Company	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة		Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
Received by ER	علاء عبد الرحمن الحسن للمقاولات المتكاملة حسن جعفر حسن عواد ٥٥٢-٢٢٢-٨٩٠ س.ت. ٦٢٤٨ ب.ض		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

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 material results					
Location to be Used	1-From station	454+420	to	454+600	-2.5	Rev21
	2-From station	455+500	to	455+580	-2	Rev22
	3-From station	455+340	to	455+400	-4	Rev22
	4-From station	454+380	to	454+500	-3	Rev 22
	5-From station	454+500	to	454+600	-3	Rev 22
	6-From station	454+780	to	454+840	-3	Rev 22
	7-From station	453+960	to	453+980	-1.75	Rev 22
	8-From station	453+600	to	453+760	-1.25	Rev 22
	9-From station	453+760	to	453+820	-1.5	Rev 22

MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No		Other		
item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	M3	10000		

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specifictions and accepted	

Approval Status						
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	Not Attend
Contractor	م / علاء عبد الرحمن	علاء عبد الرحمن	25/11/2022		A	
QA/QC*	م / محمود عادل	M. Adel	26/11/2022		A	
GARB**	م / مصطفى نجم		27/11/2022		A	
Comments by ER						
Employers Representative						

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والكباري
SGAC
د. د. سعد محمد الجيوشي
مشروع التطوير السريع فحلح ٦

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 18/11/2022
Reporting Date : 25/11/2022
Reporting No. : 34
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 18/11/2022

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

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

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم التسجيل الفني: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
المركز تراسي : شارع الملك الأفدال - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 18/11/2022
Reporting Date : 25/11/2022
Reporting No. : 34
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	98.5
25	92.6
19	84.1
12.50	73.4
9.50	66.2
4.75	43.8
2.36	42.4
2.00	40.9
1.18	34.5
0.600	31.7
0.425	28.9
0.300	22.2
0.150	16.8

Signature/



Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 18/11/2022
Reporting Date : 25/11/2022
Reporting No. : 34
Sample No. : 01

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	12.5

Signature / ... 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رقم التسجيل للمقاولات : ٥٥٥١ - ٥٥٥١ - ٥٥٥١
المدى : شارع الملك الناصر - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 18/11/2022
Reporting Date : 25/11/2022
Reporting No. : 34
Sample No. : 01

Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	24.1
Plastic Limit	19.2
Plasticity Index	4.9

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم التسجيل: ٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١
المركز الرئيسي : شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Location : St. (453+600) : (455+600)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 18/11/2022
 Reporting Date : 25/11/2022
 Reporting No. : 34
 Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

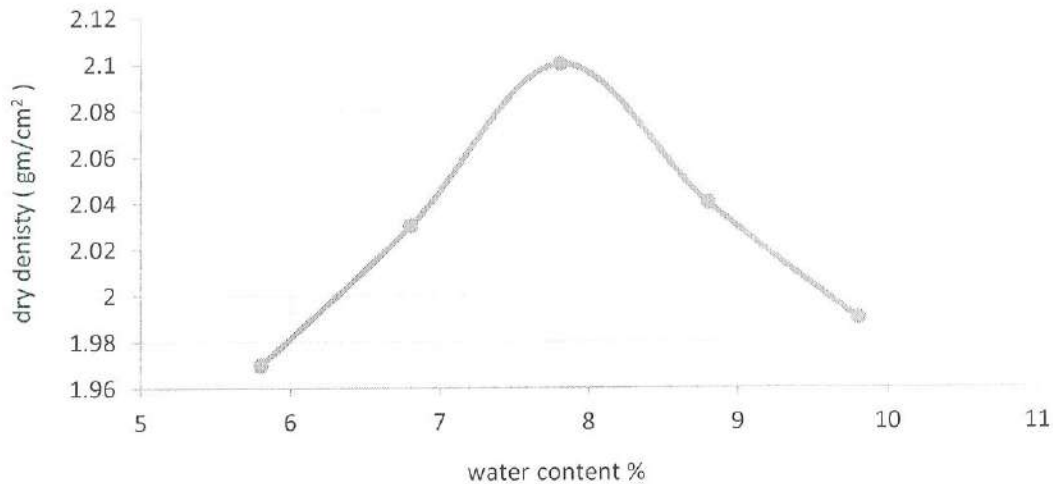
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	40.9	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	28.9	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	12.5	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	24.1	-----	-----
Plasticity index	4.9	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature / 
 رقم التسجيل: 249-001
 المركز الرئيسي: شارع النجيلة - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 18/11/2022
Reporting Date : 25/11/2022
Reporting No. : 34
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.10
- Optimum moisture content % : 7.8

Signature /



Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 18/11/2022
Reporting Date : 25/11/2022
Reporting No. : 34
Sample No. : 01

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.08
1.27	0.050	2.24
1.91	0.075	2.42
2.54	0.100	2.64
3.18	0.125	2.88
3.81	0.150	3.04
4.45	0.175	3.20
5.08	0.200	3.30
5.71	0.225	3.40
6.35	0.250	3.50

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	38.3
	6.90	2.64	

Notes :

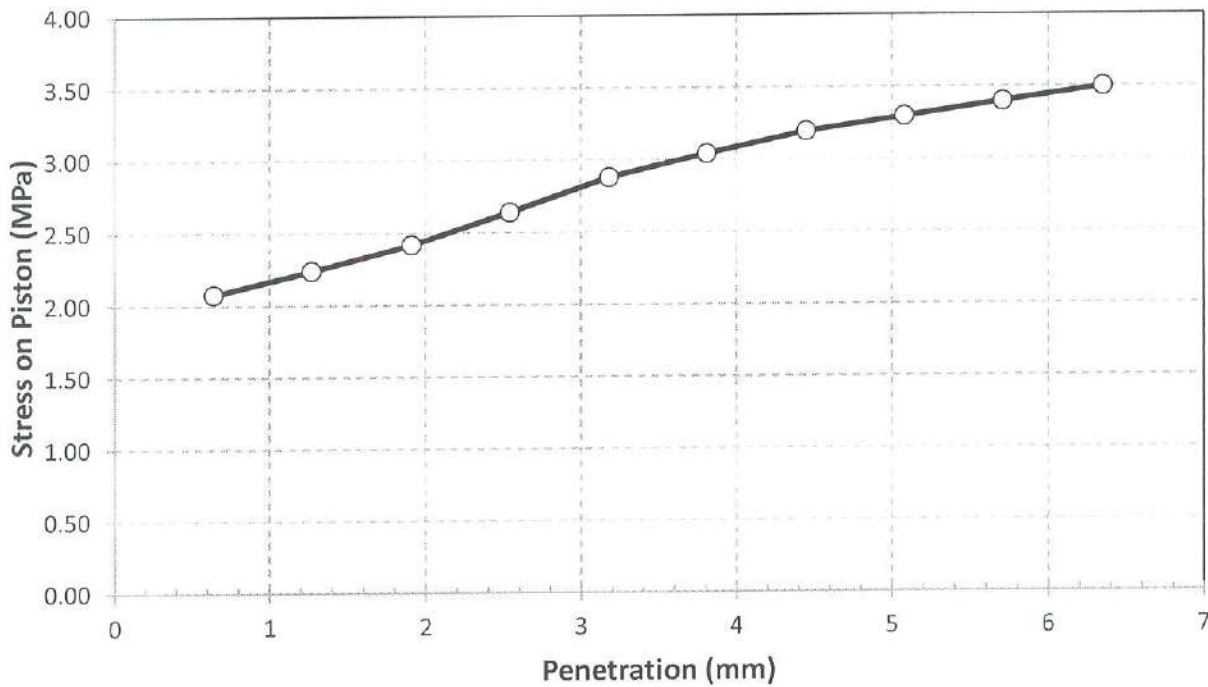
- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.10 (gm /cm³) at 7.8 % optimum water content.
- 3- Surcharge load 450 Kg.

Signature / 

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 18/11/2022
Reporting Date : 25/11/2022
Reporting No. : 34
Sample No. : 01

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature

مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
م. حسن
رقم التسجيل المزدوج: ٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com - القاهرة

Ah-M-11

MATERIAL INSPECTION REQUEST	الهيئة العامة للطرق والكباري (GARB)	وزارة النقل	SGAC	مركز الاستشارات الهندسية للنقل والطرق (إدارة دولاب)	وزارة النقل	مركز الاستشارات الهندسية للنقل والطرق (إدارة دولاب)	وزارة النقل	مركز الاستشارات الهندسية للنقل والطرق (إدارة دولاب)
	الهيئة العامة للطرق والكباري (GARB)	وزارة النقل	SGAC	مركز الاستشارات الهندسية للنقل والطرق (إدارة دولاب)	وزارة النقل	مركز الاستشارات الهندسية للنقل والطرق (إدارة دولاب)	وزارة النقل	مركز الاستشارات الهندسية للنقل والطرق (إدارة دولاب)

Contractor Company	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	م / علاء عبدالرحمن	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة	30/11/2022	
Received by ER		MIR	C1	C2
	حسن جمعة حسن عواد		C3	DD
	س: ٦٢٤٨ ب: ٢٢٢-٥٥٢		MM	YY
			HH	MM

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	Fill material results					
Location to be Used	1-From station	454+840	to	455+000	-3.5	Rev22
	2-From station	455+100	to	455+220	-4.5	Rev22

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

item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.I. & p.I. & p.I	m3	5000		
2	Proctor				
3	Seive analysis & Classification				
4					
5					

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specifcontions and accepted	

Approval Status						
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	Not Attend
Contractor	م / علاء عبدالرحمن	علاء عبدالرحمن	30/11/2022		A	
QA/QC*	م / محمود عادل	M-AHEL	1/12/2022		A	
GARB**	م / مصطفى نجم		2/12/2022		A	
Comments by ER						
Employers Representative						

مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والكباري
د. سعد محمد الجيوشي
مشروع القطار السريع قطاع ٦

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 24/11/2022
Reporting Date : 30/11/2022
Reporting No. : 35
Sample No. : 01

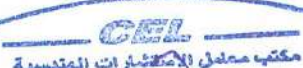
Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 24/11/2022

Materials test

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

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


مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / 
رقم التسجيل في مصر: 245-304-557
البريد الإلكتروني: 3@cel-egypt.com - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 24/11/2022
Reporting Date : 30/11/2022
Reporting No. : 35
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	100
25	95.5
19	86.4
12.50	74.5
9.50	68.3
4.75	46.6
2.36	45.0
2.00	43.1
1.18	39.9
0.600	35.9
0.425	31.1
0.300	23.7
0.150	17.5

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
Signature / 
رقم التسجيل المهنى: ٥٥٥٧ - ٥٥٥٨ - ٥٥٥٩
المركز الرئيسي : شارع شبراخيت - القاهرة - ١١٥١٢٢٢

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة :
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 24/11/2022
Reporting Date : 30/11/2022
Reporting No. : 35
Sample No. : 01

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	12.8



Signature /

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 24/11/2022
Reporting Date : 30/11/2022
Reporting No. : 35
Sample No. : 01

**Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318**

Test	Results (%)
Liquid Limit	24.4
Plastic Limit	19.6
Plasticity Index	4.8

Signature



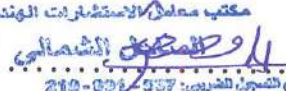
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الهياكل الإنشائية
رقم الترخيص: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
العنوان: ٣ شارع الملك الأفصل - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Location : St. (453+600) : (455+600)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 24/11/2022
 Reporting Date : 30/11/2022
 Reporting No. : 35
 Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
• Group Classification	(A-1-b)		
2.00 mm (No.10).	43.1	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	31.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	12.8	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	24.4	-----	-----
Plasticity index	4.8	Max 6 %	Max 6 %

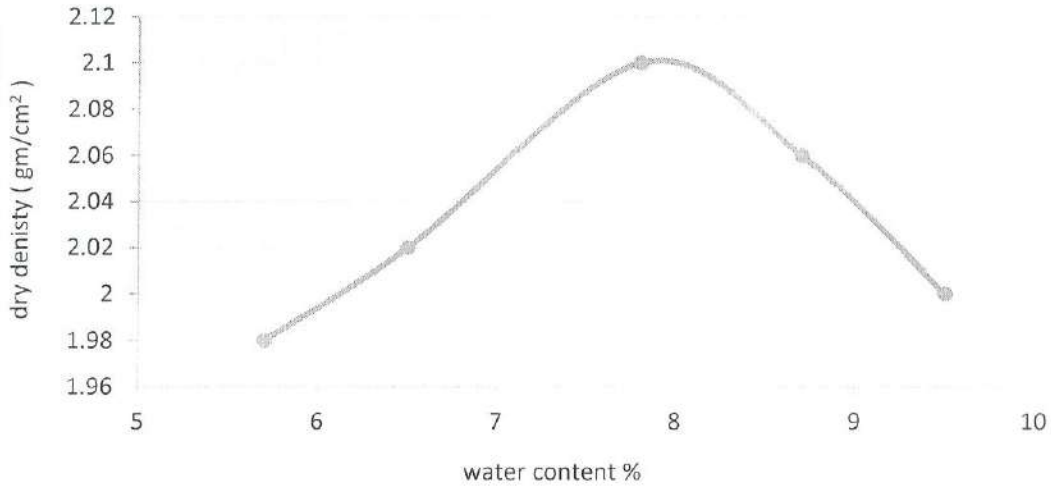
The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature / 
 رقم التسجيل المهنى: 210-001-057
 الموقع: ش. الملك - القاهرة

5

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 24/11/2022
Reporting Date : 30/11/2022
Reporting No. : 35
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.10
- Optimum moisture content % : 7.8

Signature /



Ah-M-12

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والمطارات والموانئ
(خبراء دوليون)
دكتور/ محمد الجيوشي

وزارة النقل
MINISTRY OF TRANSPORT



Contractor Company	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة		Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	علاء عبدالرحمن	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة	05/12/2022								
Received by ER	حسب جمعة حسن عواد		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
	سنة: ٢٠٢٢ / ٢٢٢٠ / ٠٥٢٠										

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 material results					
Location to be Used	1-From station	454+600	to	454+700	-2.5	Rev 22
	2-From station	455+000	to	455+100	-4.5	Rev 22
	3-From station	455+320	to	455+440	-3.5	Rev 22

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

item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & p.L & p.I	m3	5000		
2	Proctor				
3	Seive analysis & Classification				
4	C.B.R				
5					

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specifcontions and accepted	

Approval Status						
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	Not Attend
Contractor	م / علاء عبدالرحمن	علاء عبدالرحمن	5/12/2022		A	
QA/QC*	م / محمود عادل	M. Adel	6/12/2022		A	
GARB**	م / مصطفى نجم	مصطفى نجم	7/12/2022		A	
Comments by ER						
Employers Representative	مركز الاستشارات الهندسية للطرق والمطارات إ. د. سعد محمد الجيوشي مشروع القطار السريع قطاع ٦					

MATERIAL INSPECTION REQUEST

إشقة المراجعة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية
للنقل والطرق والمطارات
(خبراء دوليين)
دكتور / سعد محمد الجيوشي



Contractor Company	مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
Received by ER	خالد عبد الرحمن الحسن للمقاولات المتكاملة حسين جمعة حسن عواد سويت : ٦٢٤٨ / ب.ض : ٨٩٠ / ٢٢٢ = ٥٥٢		05/12/2022	
		MIR	C1	C2
			C3	DD
			MM	YY
			HH	MM

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 material results					
Location to be Used	1-From station	454+840	to	455+000	-3.5	Rev22
	2-From station	455+100	to	455+220	-4.5	Rev22
	3-From station	454+600	to	454+700	-2.5	Rev 22
	4-From station	455+000	to	455+100	-4.5	Rev 22
	5-From station	455+320	to	455+440	-3.5	Rev 22

MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No		Other		
item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	M3	10000		

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specifcontions and accepted	

Approval Status						
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	Not Attend
Contractor	م / علاء عبدالرحمن	خالد عبد الرحمن	5/12/2022		A	
QA/QC*	م / محمود عادل	M. Adel	6/12/2022		A	
GARB**	م / مصطفى نجم		7/12/2022		A	
Comments by ER						
Employers Representative	مركز الاستشارات الهندسية للطرق والمطارات إ.د. سعد محمد الجيوشي مشروع القطر السريع قطاع ٦					

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 30/11/2022
Reporting Date : 05/12/2022
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 30/11/2022

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

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

Signature / ...
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
رقم التسجيل الخاص: 27367-27368-27369
المركز الرئيسي: شارع الملك الأفندي - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Location : St. (453+600) : (455+600)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 30/11/2022
 Reporting Date : 05/12/2022
 Reporting No. : 36
 Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	97.9
25	94.3
19	90.2
12.50	81.6
9.50	75.8
4.75	50.8
2.36	48.7
2.00	47.0
1.18	40.5
0.600	37.9
0.425	33.8
0.300	26.0
0.150	19.8

Signature /



Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 30/11/2022
Reporting Date : 05/12/2022
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

**Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
by washing ASTM D-1140.**

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	14.1

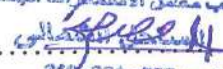
Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com
رقم التسجيل: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
المركز الرئيسي : شارع النيل - الزمالك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 30/11/2022
Reporting Date : 05/12/2022
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

Results of liquid limit and plasticity index
of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	24.3
Plastic Limit	19.6
Plasticity Index	4.7

Signature / ... 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
رقم التسجيل للفرع: 27367231 - 27363093
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Location : St. (453+600) : (455+600)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 30/11/2022
 Reporting Date : 05/12/2022
 Reporting No. : 36
 Sample No. : 01

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).	47.0	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	33.8	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	24.3	-----	-----
Plasticity index	4.7	Max 6 %	Max 6 %

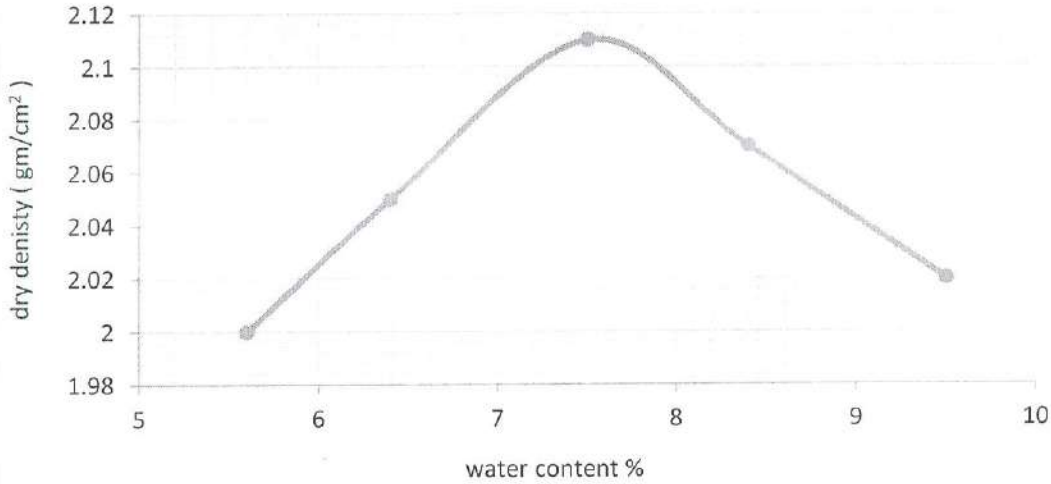
The test results are (☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

Signature /


 مكتب معامل الاستشارات الهندسية
 المهندس / 
 رقم الترخيص: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
 العنوان: شارع الملك الناصر - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 30/11/2022
Reporting Date : 05/12/2022
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm²) : 2.11
- Optimum moisture content % : 7.5

Signature: 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المساحل الشمالية
رقم التسجيل ٥٥٧٧ - ٥٥٧٨ - ٥٥٧٩
الزمامك - القاهرة

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
 Location : St. (453+600) : (455+600)
 Type of sample : Soil Embankment
 Delivery Date : 30/11/2022
 Reporting Date : 05/12/2022
 Reporting No. : 36
 Sample No. : 01

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

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	2.42
1.27	0.050	2.83
1.91	0.075	3.17
2.54	0.100	3.66
3.18	0.125	4.07
3.81	0.150	4.41
4.45	0.175	4.81
5.08	0.200	5.01
5.71	0.225	5.12
6.35	0.250	5.25

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	53.0
	6.90	3.66	

Notes :

- 1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- 2- The sample was compacted to dry density of 2.11(gm /cm³) at 7.5% optimum water content.
- 3- Surcharge load 4.50 Kg

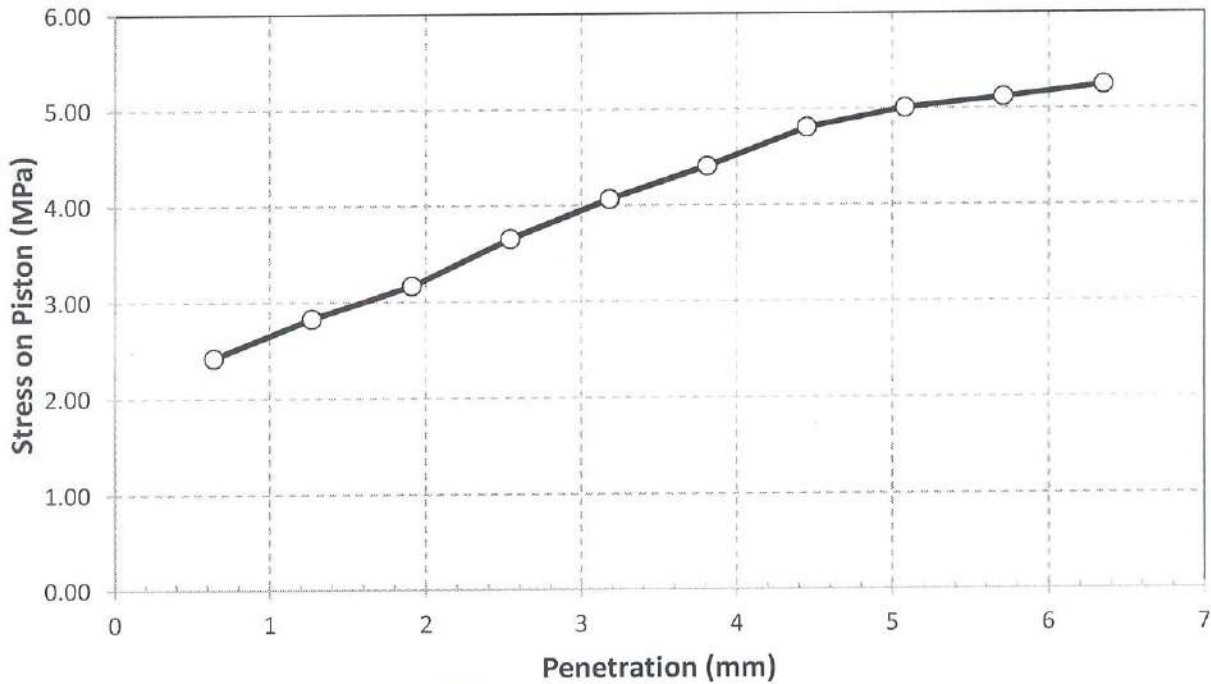
Signature /

مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
 رقم الترخيص: ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
 القاهرة - الجيزة - الأقصر

Company Name : مكتب الحسن للمقاولات المتكاملة
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (453+600) : (455+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 30/11/2022
Reporting Date : 05/12/2022
Reporting No. : 36
Sample No. : 01

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
السيد احمد الشاذلي
رئيس الفريق الفني
البريد الإلكتروني: info@cel-egypt.com