

معله اضافيه

واردة من المنطقة الخامسة - قرب الداتا

اسم العملية: تنفيذ أعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائى السريع (وصلة  
البضائع-قطاع غرب النيل) (قطاع العلمين /فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٤,٦٠٠  
الى الكم ٤٧٥,٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه الاسكندرية.

اسم الشركة المنفذة: شركة اس تي سى للتجارة والمقاولات

عقد العملية رقم : (٢٠٢٣/٢٠٢٢/٢٥٨)

قيمة التعاقدية : ٥,٧ مليون جنية

تاريخ بدء العملية: ٢٠٢٢/٨/٢٣

تاريخ النهو طبقا للتعاقد :- ٢٠٢٣/٤/٢٢

المطلوب : مد مده العملية (٦ اشهر) ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٣/١٠/٢٢

المبررات :- ورد خطاب المنطقة المشرفه بشأن مد مده المشروع للاسباب الاتيه :-

- بناءً على قرار مجلس الوزراء بالجلسة رقم (٢٥٤) بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ بمد جميع التعاقدات الجارى  
تنفيذها لمدة (٦ اشهر) وذلك لمواجهة الاثار السلبية المترتبة على تداعيات الازمات العالمية الحالية والى  
طلب الشركة المنفذه المقدم بمبررات منحها تلك المدة وموافقة المنطقة المشرفه بعد دراستها الطلب على  
منحها تلك المده وهي كالتالى :-

- تاخر التنفيذ بسبب تحرير سعر الصرف

- زيادة تكلفة المواد الخام وارتفاع اسعار نقلها

- ارتفاع اسعار قطع غيار المعدات وندرة توافرها

إعداد مهندس .....

مدير عام (صيانه/التنفيذ) .....

رئيس الادارة المركزية للشئون المالية: .....

رأى الإدارة القانونية: .....

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق: .....

رئيس قطاع التشغيل: .....

رئيس قطاع التشغيل والمناطق: .....

أوافق ويعتمد ...

التوقيع ( )  
لواء مهندس / هشام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

## نموذج رقم ٢



بشأن : حصر المواد المحجّرة الواردة بالمستخلص

القيد : ..... / ..... / ٢٠٢٣ المنطقة .....  
التاريخ : ..... / ..... / ٢٠٢٣

الى السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،

نتشرف بان نرفق طيبة المستخلص الختامى الخاص بعملية  
(اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية للقطار الكهربائى السريع اتجاه برج العرب

عقد رقم ٢٠٢٣/٢٠٢٢/٢٥٨

تنفيذ شركة / شركة اس تى سى للتجارة والمقاولات

يرجى التفضل بالاحاطة والتنبيه باتخاذ ما يلزم مع التفضل من سيادتكم  
بالعلم ان المواد المحجّرة المستخدمة بيانها كالاتى :-

م	نوع المادة المحجّرة	الوحدة	الكمية	الجهة الحصول على الخامة
١	سن	٢م	_____	كسارة .....
٢	اتربة	٢م	١٤٦٤٥,٤٣	محجر المصرية
٣	رمل	٢م	_____	محجر رقم / تصريح / بدون

هذا وقد تمت مراجعة ( البونات المائية / التصريح ) للكميات التى تم الحصول عليها من  
( كسارات / محاجر / تشوينات ) معتمدة ووجدت مطابقة للكميات بالمستخلص .  
يرجى التكرم من سيادتكم بالعلم والاحاطة والتنبيه باتخاذ اللازم ،،،

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

التوقيع ( )  
عميد مهندس / هانى محمد محمود طه  
رئيس الادارة المركزية  
للمنطقة الخامسة - غرب الدلتا

## إفادة

بالإشارة لمشروع اعمال الجسر الترابي و الاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع  
( العين السخنة - مطروح )

العقد رقم : ٢٠٢٣/٢٠٢٢/٢٥٨ إتجاه الاسكندرية.

في المسافة من ٤٧٤+٦٠٠ إلي ٤٧٥+٦٠٠

مقاوله شركة : إس تي سي للتجارة والمقاولات

اشراف استشاري : مكتب د.سعد الجيوشي

كمية الاتربة المستخدمة في المشروع : ٣م٤٦٤٥,٤٣

يرجي العلم بأنه قد تم توريد المواد المحجرية بالمشروع ببونات رسمية معتمدة و قام استشاري  
المشروع بمراجعة جميع البونات و التأكد من الكميات المدرجة و ذلك تحت اشراف المنطقة.

مدير مشروع الشركة / محمود شاويش  
مدير مشروع الاستشاري / مصطفى نجم  
مدير مشروع الهيئة / إبراهيم الحناوي  
مدير عام المشروعات / محمد حسني فياض

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



## أتاوة المحاجر

### عن كمية المواد التي تم إستخدامها

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٤+٦٠٠ الى الكم ٤٧٥+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه الإسكندرية قطاع ( العلمين / فوكة )

تنفيذ : شركة إس تي سي للتجارة والمقاولات

أعمال تم تنفيذها حتى تاريخ ٢٠٢٣/٩/٢٠

-كمية الأتربة المنفذة بند ( ٣ ) :-

بالمتر المكعب = ١٤٦٤٥,٤٣ م<sup>٣</sup>

مدير مشروع الهيئة

م/إبراهيم الحناوى

مهندس الشركة

م/محمود شاويش

م/مورستاورس

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

## مقايمة ختامية

بخصوص :- اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية لمشروع

القطار الكهربائى السريع بطول ١ اتجاه الاسكندرية

مقاوله :- شركة اس تى سى للتجارة والمقاولات

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصة بالعملية عالية وعمل المستخلص الختامى

طبقا للكميات المنفذه على الطبيعة فقد تم أعداد المقايمة الختامية المرفقه لكافة

بنود العملية باجمالى مبلغ ٥٧٠٠٠٠٠٠ جنيها (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمانه الف جنيها لاغير )

مدير عام المشروعات

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

الاسم / محمد مصطفى بيات

التوقيع /

الاسم / ابراهيم محمد الطاسى

التوقيع /

رئيس الادارة المركزية  
منطقة غرب الدلتا  
(بالاسكندرية/ مرسى مطروح)

٢٠٢٤  
١٥  
عميد مهندس / هانى محمد محمود طه



مركز الإستشارات الهندسية  
للنقل و المطارات و الطرق  
( خبراء دوليون )  
دكتور/ سعد الجيوشي



الهيئة العامة  
للطرق و الكباري  
(GARB)



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)  
المقايسة الختامية لبنود الاعمال تنفيذ شركة إس تي سي للتجارة والمقاولات إتجاه الإسكندرية  
القطاع من المحطة ٤٧٤+٦٠٠ إلى ٤٧٥+٦٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢ كم - يتم احتساب علاوة ٤,١ جنيه لكل ١ كم زيادة - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقا لافادة المنطقه بهذا القطاع (٦) من الكم ٣٩٥ الى الكم ٥٠٤	٣م	١٤٦٤٥,٤٣	٨٥	١,٢٤٤,٨٦١
	علاوة مسافة النقل ٢١٠ كم	٣م	١٤٦٤٥,٤٣	٢٩١,٢٠	٤,٢٦٤,٧٤٨
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	٣م	١٤٦٤٥,٤٣	١٣	١٩٠,٣٩١
	الإجمالي				٥,٧٠٠,٠٠٠

(خمسة مليون و سبع مائة الف جنيه فقط لاغير)

مدير مشروعات (الهيئة)

م/ محمد حسني فياض

مدير مشروع (الهيئة)

م/ ابراهيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري

م/ مصطفى نجم

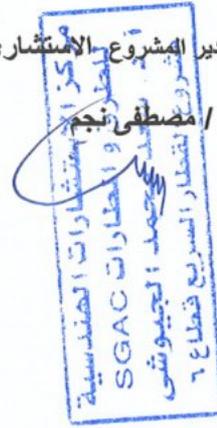
مدير المشروع المقاول

م/ محمود شاويش

يعتمد  
رئيس الادارة المركزية  
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح  
عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "



## التقييم الفني

مشروع : أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع  
(العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين - مطروح )

لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٤+٦٠٠ الى الكم ٤٧٥+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه  
الاسكندرية قطاع ( العلمين - فوكة )

تنفيذ : شركة إس تي سي للتجارة والمقاولات

إشراف : المنطقة الخامسة قطاع غرب الدلتا

### الحسابات المالية ومفصل التقييم وقيمة الخصومات:

أنه في يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٣/٩/٢٧ وبناء على القرار الإداري ١٢١ بتاريخ ٢٠٢٢/٩/١٤ الصادر من السيد عميد مهندس رئيس الإدارة المركزية / منطقة غرب الدلتا ومحضر الإستلام الإبتدائي للعملية المؤرخ في ٢٠٢٣/٩/٢٠ تم عمل التقييم الفني للعملية عاليه.

وقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلا من:

(رئيساً للجنة)	مدير عام المشروعات	(١) المهندس/ محمد حسني فياض
(عضواً)	ممثل الهيئة	(٢) المهندس/إبراهيم الحناوي
(عضواً)	معمل المنطقة المشرفة	(٣) المهندس/عبدالله عبدالمحسن
(عضواً)	مكتب: سجاك ( د سعد الجبوشي ) استشاري الهيئة	(٤) المهندس / مصطفى نجم
(عضواً)	مكتب ( اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع	(٥) المهندس/محمد خليل
(عضواً)	الشركة المنفذة : شركة إس تي سي للتجارة والمقاولات	(٦) المهندس/ محمود شاويش



نائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٢

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة)  
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٤+٦٠٠ الى الكم ٤٧٥+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه الأسكندرية قطاع ( العلمين / فوكة )

رقم البند و بيانہ : ( ٣-١ ) اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تنفيذ : اس تي سي للتجارة والمقاولات

٣م ١٤٦٤٥,٤٣

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان الاعمال
١٤٠٠٠	مستخلص جاري ١
٦٤٥,٤٣	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
٦٤٥,٤٣	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> )
١٤٦٤٥,٤٣	الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )

مهندس الهيئة  
م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود شاويش

نائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٢

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة)  
لتنفيذ المسافة من الكم ٦٠٠+٤٧٤ الى الكم ٦٠٠+٤٧٥ بطول ١ كم اتجاه الأسكندرية قطاع (العلمين / فوكة)

رقم البند و بيانه : ( ٣-١ ) علاوة مسافة النقل ٢١٠ كم

تنفيذ : اس تي سي للتجارة والمقاولات

٣م ١٤٦٤٥,٤٣

مقدار العمل السابق :

الكميه	بيان الاعمال
١٤٠٠٠	مستخلص جاري ١
٦٤٥,٤٣	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
٦٤٥,٤٣	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> )
١٤٦٤٥,٤٣	الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )

مهندس الهيئة  
م / إبراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشي  
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / محمود شاويش

نائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٢

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة)  
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٤+٦٠٠ الى الكم ٤٧٥+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه الأسكندرية قطاع ( العلمين / فوكة )

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

تنفيذ : اس تي سي للتجارة والمقاولات

٣م ١٤٦٤٥,٤٣

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان الاعمال
١٤٠٠٠	مستخلص جاري ١
٦٤٥,٤٣	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
٦٤٥,٤٣	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> )
١٤٦٤٥,٤٣	الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )

مهندس الهيئة  
م / ابراهيم الحناوى

مهندسى الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشى  
م / مصطفى نجم  
Baqar

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ  
م / محمد خليل

مهندس الشركة  
م / محمود شاويش  
عبدساتر

## محضر استلام ابتدائي

لعملية: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٦٠٠+٤٧٤ الى الكم ٦٠٠+٤٧٥ بطول ١ كم اتجاه الاسكندرية

قطاع ( العلمين / فوكة )

تنفيذ شركة : إس تي سي للتجارة والمقاولات

اشراف: المنطقة الخامسة غرب الدلتا (الإسكندرية\_ مطروح)

استشاري الهيئة للمشروع : سجاك (د سعد الجيوشي )

انه في يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٣/٩/٢٠ وبناءً علي قرار السيد العميد مهندس/رئيس الإدارة المركزية لمنطقة غرب الدلتا رقم (١٢١) بتاريخ ٢٠٢٢/٠٩/١٤ والخاص بأعمال الاستلام الابتدائي للأعمال عاليه.

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

- |                               |   |          |
|-------------------------------|---|----------|
| (١) المهندس/ محمد حسني فياض   | مدير عام مشروعات الهيئة                     | (رئيساً) |
| (٢) المهندس/إبراهيم الحناوي   | مدير مشروع القطاع من المنطقة                | (عضواً)  |
| (٣) المهندس/عبدالله عبدالمحسن | معمل المنطقة المشرفة                        | (عضواً)  |
| (٤) المهندس / مصطفى نجم       | مكتب: سجاك (د سعد الجيوشي) استشاري الهيئة   | (عضواً)  |
| (٥) المهندس/محمد خليل         | مكتب ( اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع | (عضواً)  |
| (٦) المهندس/ محمود شاويش      | الشركة المنفذة: إس تي سي للتجارة والمقاولات | (عضواً)  |

وقد بدأت اللجنة أعمالها بالإطلاع علي ملف العملية وكراسة الشروط والمواصفات وعقد العملية ثم انتقلت اللجنة علي الطبيعة للمرور علي الأعمال المنفذة ومعاينتها ظاهرياً وتم أخذ عينات أتربة من الجسر لإجراء التجارب الازمة عليها بمعمل المنطقة وتحديد نسبة الحيوود وقد أسفر الفحص والمعاينة الظاهرية عن التالي:-

الأعمال المنفذة والمطلوب تسليمها أعمال الحفر وأعمال الأتربة لتشكيل مسار الجسر الترابي

أولاً:- أعمال الحفر:-

تم التأكد من وصول الأعمال للمناسيب المطلوبة طبقاً لطلبات التسليم بالمشروع والأعمال مقبولة بصفة عامة .

ثانياً:- حالة السطح العلوي للجسر المنفذ:-

الأعمال مقبولة بصفة عامة وتم التأكد من الوصول للمناسيب وتحقيق الميول الجانبية للقطاع

توصيات اللجنة :-

- ١) علي مندوب معمل المنطقة تحديد مدي الحيود بالعينات عن المواصفة العامة للمشروع وتحديد قيمة الخصم .
  - ٢) علي السادة استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي )) مراجعة الحصر والتأكد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافقة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت علي الأعمال أثناء التنفيذ.
  - ٣) قام مندوب استشاري المساحة بالتأكد علي المناسب المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.
  - ٤) علي استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي )) متابعة سلوك الأعمال خلال فترة الضمان وابلغ الشركة بأي عيوب تظهر لأصلاحها فوراً.
- وعليه تري اللجنة قبول الأعمال حيث لا يوجد ما يعيق الاستلام الابتدائي للأعمال عاليه ويعتبر تاريخ المحضر ٢٠٢٣/٩/٢٠ هو تاريخ النهو الفعلي وبدء فترة الضمان للأعمال.
- وعلي ذلك جري التوقيع.

التوقيعات :-

(٦) هودسارستو  
(٥)  
(٤)  
(٣)  
(٢)  
(١)

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة اس تي سي من المحطة 473+600 الى المحطة 475+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الاربعاء الموافق :- 2022/05/18

بناء على طلب المقاول شركة اس تي سي للمقاولات لتحديد مسافة نقل الاتربة من محجر (المصرية)

على طريق وادي النظرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري  
مدير مشروع الاستشاري مكتب د. سعد الجبوشي  
ممثل استشاري المساحة مكتب المساحة XYZ  
مندوب شركة اس تي سي

1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي  
2- السيد المهندس / مصطفى نجم  
3- السيد المهندس / محمد خليل  
4- السيد المهندس / مصطفى علي

وتبين ان المحجر علي مسافة 210 كم من منتصف قطاع شركة اس تي سي

N 30°33'19.7"

E 29°45'06.7"

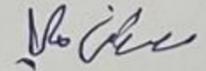
احد اثي المحجر

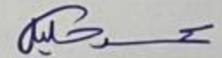
N 31° 2'34.66"

E 28°13'21.35"

احد اثي منتصف القطاع

وعلي ذلك تم توقيع،،

4 - 

3 - 

2 - 

1 - 

# MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
(GARB)



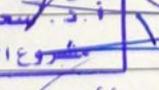
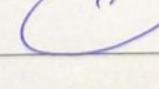
مركز الاستشارات الهندسية  
للنقل والطرق والمطارات  
(خبراء دوليين)  
دكتور/ سعد الجيوشني

وزارة النقل  
MINISTRY OF TRANSPORT



Contractor Company			Designer Company	STC.M.26						
Issued by Contractor			Name Mostafa Ali	Date 1/9/2022	Time					
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		474+400	474+600	4.00	
		473+600	473+800	3.50	
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 & O.M.C %	Cm3	5000		
2	Proctor	Cm3	5000		
3	Classification	Cm3	5000		
4	Seive analysis	Cm3	5000		
5	CBR %	Cm3	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	A-AWC-R	
Contractor	Kamal Shehata				
QA/QC *	Kamal naguib				
GARB**	Eng/ Mostafa Negm				
Comment by ER					
Employers Representative					

\* Designer

3T.M.26

Company Name : STC  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Location : St. (473+600) : (475+600)  
Delivery Date : 24/08/2022  
Reporting Date : 01/09/2022  
Reporting No. : 26  
Sample No. : 23

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Replacement delivered on 24/08/2022

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

Company Name : STC  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Location : St. (473+600) : (475+600)  
Delivery Date : 24/08/2022  
Reporting Date : 01/09/2022  
Reporting No. : 26  
Sample No. : 23

## Results of Sieve Analysis According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	95.2
37.5	88.1
25	82.3
19	79.0
12.50	71.3
9.50	62.8
4.75	58.4
2.36	56.7
2.00	54.4
1.18	42.6
0.600	38.6
0.425	32.8
0.300	25.6
0.150	15.2

Signature /.....



Company Name : STC  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Location : St. (473+600) : (475+600)  
Delivery Date : 24/08/2022  
Reporting Date : 01/09/2022  
Reporting No. : 26  
Sample No. : 23

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 $\mu$ M (No.200)	9.6

Signature / .....   


Company Name : STC  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Location : St. (473+600) : (475+600)  
Delivery Date : 24/08/2022  
Reporting Date : 01/09/2022  
Reporting No. : 26  
Sample No. : 23

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature /   


Company Name : STC  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Location : St. (473+600) : (475+600)  
Delivery Date : 24/08/2022  
Reporting Date : 01/09/2022  
Reporting No. : 26  
Sample No. : 23

### Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

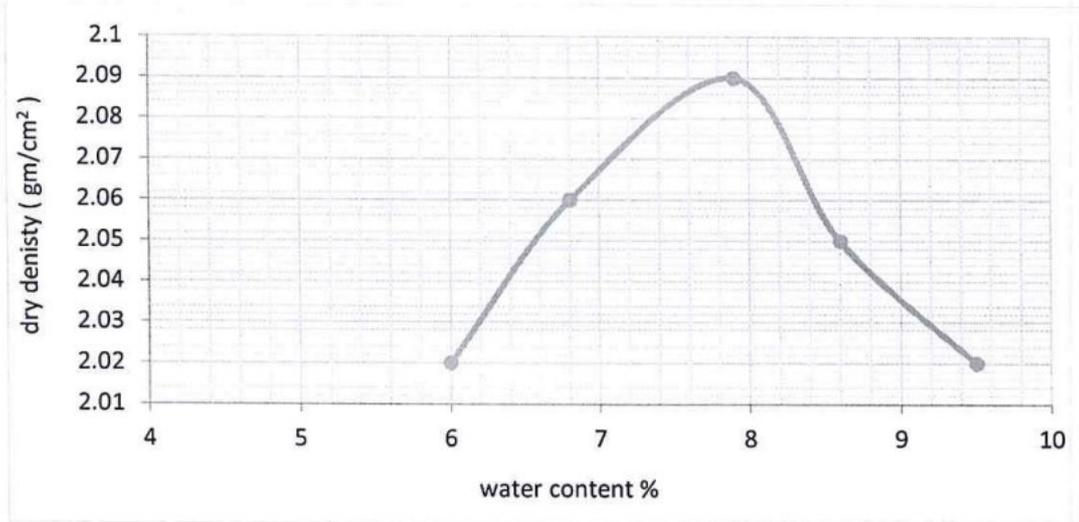
TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
		(A-1-a)	(A-1-b)
Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	54.4	Max 50 %	-----
0.425 mm (No. 40).	32.8	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	9.6	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit .....	NP	-----	-----
Plasticity index .....	NP	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature / .....

Company Name : STC  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Location : St. (473+600) : (475+600)  
Delivery Date : 24/08/2022  
Reporting Date : 01/09/2022  
Reporting No. : 26  
Sample No. : 23

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



- Max dry density (gm/cm<sup>2</sup>) : 2.09
- Optimum moisture content % : 7.9

Signature