

محله اضافيه  
واردة من المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

اسم العمل: إستكمال تنفيذ أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمه الاداريه- العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٦,٦٠٠ إلى الكم ٤٧٧,٦٠٠ بطول ١كم اتجاه برج العرب (قطاع العلمين - فوكه).

اسم الشركة المنفذة: المؤسسة المصرية المتحدة

عقد العملية رقم : (٢٠٢٢/٢٠٢١/١٢٦٣)

قيمة التعاقدية : ٥٥,٧ مليون جنيه

تاريخ بدء العمل : ٢٠٢٢/٦/٢٣

تاريخ النهو طبقاً للتعاقد : ٢٠٢٣/٢/٢٢

المطلوب : مد مدة العملية (٦ أشهر) ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٣/٨/٢٢

المبررات :- ورد خطاب المنطقة المشرفة بشأن مد مدة المشروع للأسباب الآتية :-

- بناءً على قرار مجلس الوزراء بالجلسة رقم (٢٥٤) بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ وبعد جميع التعاقدات الجاري تنفيذها لمده (٦ أشهر) وذلك لمواجهة الآثار السلبية المتوقعة على تداعيات الأزمات العالمية الحالية والتي طلب الشركة المنفذة المقدم بمبررات منحها تلك المدة وموافقة المنطقة المشرفة بعد دراستها الطلبات على منحها تلك المدة وهي كالتالي:-

- تأخر التنفيذ بسبب تحرير سعر الصرف

- زيادة تكلفة المواد الخام وارتفاع اسعار نقلها

- ارتفاع اسعارقطع غيار المعدات وندرة توافرها

إعداد مهندس

مدير عام (صيانة/ التنفيذ)

مساعد المدير العام

رئيس الادارة المركبة للشئون المالية: احمد حمزة جعفر

رأي الادارة القانونية: نور الدين هموان، ابو! فتحة علي، حسام الدين، الوجه البحري، الفيوم (الإدارية عمال).

- على اخذ اذن مفتوحة من المكتب المركب للادارة القانونية.

- اذن مفتوحة من المكتب المركب للادارة المالية.

- اذن مفتوحة من المكتب المركب للادارة المالية.

- دليل من صفحه ١٢٣ من المذكرة المكتوبه في ملخص عددهم تجاهيل بتفايل تأمين من المركب للادارة.

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

أوافق و يعتمد ...

٢٠٢٣/٨/٢٢ (٢٠٢٢/٨/٢٣)

التوقيع ( )  
لواء مهندس / حسام الدين مصطفى  
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

## مكملة ختامية

بخصوص :- اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار

الكهربائى السريع بطول ١ كم اتجاه برج العرب

مؤلفة :- المؤسسة المصرية المتحدة

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصة بالعملية عالية وعمل المستخلص الخاتمي

طبقاً لكميات المنفذة على الطبيعة فقد تم أعداد المقايسة الختامية المرفقه لكافة

بنود العملية بأجمالي مبلغ ٥٧٠٠٠٠ جنية (فقط وقدره خمسة مليون وسبعمائة ألف جنيه لا غير )

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

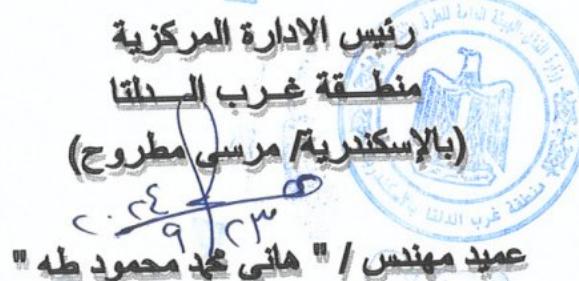
مدير عام المشروعات

الاسم / الدكتور سعيد زكي

التوقيع / سعي

الاسم / أبو الحسن المبارك

التوقيع / خ





**مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)  
المقايسة الختامية لبنياد الاعمال تنفيذ شركة المؤسسة المصرية المتحدة اتجاه برج العرب  
القطاع من المحطة ٤٧٦٤٦٠٠ إلى ٤٧٧٤٦٠٠**

الرقم	بيان الأعمال	أعمال الردم	الوحدة	الكمية	الفلدة	الاجمالي
٣						
١-٣	<p>بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشفيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى 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 بالبياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد بالهراست للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.</p> <p>- مسافة النقل ٢ كم</p> <p>يتم احتساب علاوة ٤,١ جنيه لكل ١ كم زيادة</p> <p>- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقاً لأفادة المنطقة بهذه القطاع (٦) من الكم ٣٩٥ الى الكم ٥٠٤</p>		٣م	١٤٤٨٩,٠٧	٨٥	١,٢٣١,٥٧١
	علاوة مسافة النقل ٢١٣ كم					٤,٢٨٠,٠٧١
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقاً للاحة الشركة الوطنية					١٨٨,٣٥٨
	الاجمالي					٥,٧٠٠,٠٠٠
(خمسة مليون و سبع مائة ألف جنيه فقط لغير )						

مدير مشروعات (الهيئة)

م / محمد حسني فياض

مدير مشروع (الهيئة)

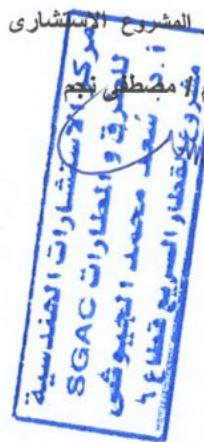
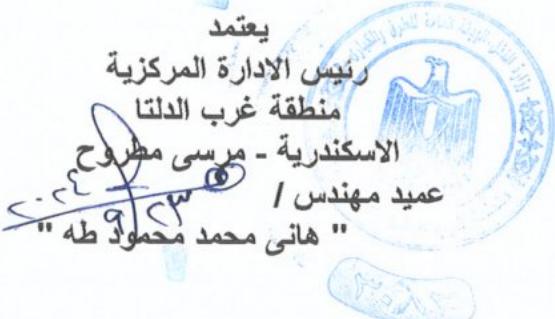
م / ابراهيم الحناوى

مدير المشروع الاستشاري

م / مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول

م / محمود شاويش



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٢

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٦+٦٠٠ الى الكم ٤٧٧+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه برج العرب  
قطاع (العلمين / فوكة)

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

تنفيذ : المؤسسة المصرية المتحدة

مقدار العمل السابق : ١٤٠٠٣ م

بيان الاعمال				الكمية
مستخلص جاري ١				١٤٠٠
الكمية	الابعاد ( متر )		الموقع الكيلومترى	
	مساحة المقطع	طول	الى	من
٤٨٩,٠٧٠	٠,٤٨٩	١٠٠	٤٧٧+٦٠٠	٤٧٦+٦٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )				كميات لم تدرج في المستخلص السابق
٤٨٩,٠٧				
١٤٤٨٩,٠٧				الاجمالي الكلي ( م )

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود شاويش

السيد

عميل

مودة تاريش

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٢

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البصانع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٦+٦٠٠ إلى الكم ٤٧٧+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه برج العرب  
قطاع (العلمين / فوكة)

رقم البند و بيانه : (١-٣ ) علاوة مسافة النقل ٢١٣ كم

تنفيذ : المؤسسة المصرية المتحدة

مقدار العمل السابق : ١٤٠٠٠ م<sup>٣</sup>

الكمية		بيان الاعمال	
الكمية	الابعاد (متر)	مستخلص جاري ١	
		مساحة المقطع	موقع الكيلومترى
٤٨٩,٠٧٠	٠,٤٨٩	١٠٠	٤٧٧+٦٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> )		٤٧٦+٦٠٠	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
٤٨٩,٠٧			
١٤٤٨٩,٠٧			الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

السيد

مهندس الاستشاري  
مكتب XYZ

م / محمد خليل

محمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود شاويش

مودة مارين



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي ٢

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٦+٦٠٠ الى الكم ٤٧٧+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه برج العرب  
قطاع (العلمين / فوكة)

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

تفيد : المؤسسة المصرية المتحدة

مقدار العمل السابق : ١٤٠٠٠ م³

الكمية		بيان الاعمال			
١٤٠٠٠		مستخلص جاري ١			
الكمية	البعاد (متر)	الموقع الكيلومترى		مستخلص بيان اعمال	
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٤٨٩,٠٧٠	٠,٤٨٩	١٠٠	٤٧٧+٦٠٠	٤٧٦+٦٠٠	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
٤٨٩,٠٧	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)				
١٤٤٨٩,٠٧	الاجمالي الكلي (م³)				

مهندس الهيئة

م / ابراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري  
مكتب د سعد الجوشى

م / مصطفى نجم

السيد  
محمد ضليل

مهندس الاستشاري  
XYZ

م / احمد خليل

مهندس الشركة

م / محمود شاويش

مودة ابردين

## نموذج رقم ٢

بشأن : حصر المواد المحجرية الواردة بالمستخلص



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

### إلى السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،

نشترف بان نرفق طيبة المستخلص الخاتمي الخاص بعمليه  
(اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للقطار الكهربائي السريع اتجاه برج العرب)

تنفيذ شركة / المؤسسة المصرية المتحدة  
عقد رقم ٢٠٢٢/٢٠٢١/١٢٦٣

يرجى التفضل بالاحاطة والتبيه باتخاذ ما يلزم مع التفضل من سعادتكم  
بالعلم ان المواد المحجرية المستخدمة بيانها كالتالى :-

نوع المادة المحجرية	الوحدة	الكمية	الجهة الحصول على الخامسة
سن	م³	١٤٤٨٩.٠٧	كسارة ..... محجر المصرية
اتربة	م³		محجر رقم / تصريح / بدون
رمل	م³		

هذا وقد تمت مراجعة (البيانات المائية / التصريح ) للكميات التي تم الحصول عليها من  
(كسارات / محاجر / تشوينات ) معتمدة وووجدت مطابقة للكميات بالمستخلص .

يرجى التكرم من سعادتكم بالعلم والاحاطة والتبيه باتخاذ اللازم ،،

وتفضلا بقبول فائق الاحترام ،،

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

### أثابة المحاج

#### عن كمية المواد التي تم استخدامها

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الإدارية -العلمين - مطروح ) لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٧+٦٠٠ ؛ إلى الكم ٤٧٨+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه برج العرب قطاع (العلمين - فوكة )

تتفقّد : المؤسسة المصرية المتحدة

أعمال تم تنفيذها حتى تاريخ ٢٠٢٣/٨/٢٠

-كمية الأرضية المنفذة بند ( ٣ ) :-

بالمتر المكعب = ١٤٤٨٩,٠٧ م<sup>٣</sup>

مدير مشروع الهيئة

م/أبراهيم الطهوي

مهندس الترکة

م/ محمود شلبيش

كورسaris



٢٠٢٣  
٢٠٢٣  
عميد مهندس /  
هشام محمد محمود طه "



### افتادة

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

العقد رقم : ١٢٦٣/٢٠٢٢/٢٠٢٣ إتجاه برج العرب.

في المسافة من ٤٧٦٤٦٠٠ إلى ٤٧٧٤٦٠٠

مقاولة شركة : المؤسسة المصرية المتحدة

اشراف استشاري : مكتب د. سعد الجيوشى

كمية الاتربة المستخدمة في المشروع : ٣ م ١٤٤٨٩,٠٧

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

مدير عام المشروعات  
م/ محمد حسني لبياض

مدير مشروع الهيئة  
م/ ابراهيم الحناوى

مدير مشروع الاستشاري  
م/ محمد طه

مدير مشروع الشركة  
م/ محمود شاويش

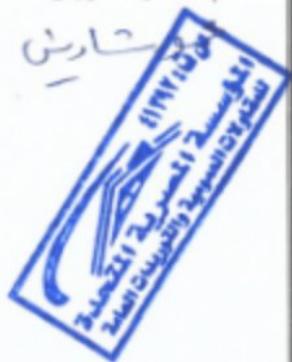
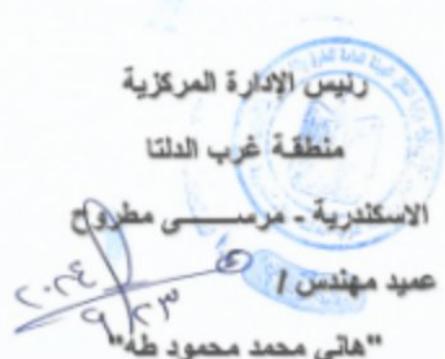
رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هانى محمد محمود طه"



## التقييم الفني



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

لتنفيذ المسافة من الكم ٤٧٦+٦٠٠ إلى الكم ٤٧٧+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه برج العرب  
قطاع (العلمين - فوكة )

تنفيذ : المؤسسة المصرية المتحدة

إشراف : المنطقة الخامسة قطاع غرب الدلتا

### الحسابات المالية ومفصل التقييم وقيمة الخصومات:

أنه في يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣/٨/٢٧ وبناء على القرار الإداري ١٢١ بتاريخ ٢٠٢٢/٩/١٤ الصادر من السيد عميد مهندس رئيس الادارة المركزية / منطقة غرب الدلتا ومحضر الإستلام الإبتدائي للعملية المؤرخ في ٢٠٢٣/٨/٢٠ تم عمل التقييم الفني للعملية عاليه.

وقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلا من:

(رئيساً للجنة)	مدير عام المشروعات	١) المهندس/ محمد حسني فياض
(عضوأ)	ممثل الهيئة	٢) المهندس/ إبراهيم الحناوي
(عضوأ)	معلم المنطقة المشرفة	٣) المهندس/ عبدالله عبدالمحسن
(عضوأ)	مكتب: سجالك ( د سعد الجيوشى ) استشاري الهيئة	٤) المهندس / مصطفى نجم
(عضوأ)	مكتب ( اكس واي زد ) استشاري المساحة بالمشروع	٥) المهندس/ محمد خليل
(عضوأ)	الشركة المنفذة : المؤسسة المصرية المتحدة	٦) المهندس / محمود شاويش

وبعد الإطلاع على محضر الاستلام الابتدائي للعملية وملفات التجارب المعملية تم حساب الخصومات المالية وجاءت كالتالي :

\*الخصم على طبقة الأتربة : لا يوجد خصم

\*الخصم على اختبارات الدملk بطبقة التربة : لا يوجد خصم

\*الخصم على النقص في السماكة لطبقة الأتربة : لا يوجد خصم

\*الخصم طبقاً لمحضر الاستلام الابتدائي :-

من الفحص البصري :-

\*الخصم على سطح الطريق  $٣٤٢٠٠ = ٥٧٠٠٠٠٠,٠٠٦$  جنيه

\*الخصم على اختبارات التصنيف والتدرج وال CBR طبقة الأتربة : لا يوجد خصم

\*القيمة المالية للخصم للجنة الإستلام الابتدائي : ٣٤٢٠٠ جنيه (أربعة وثلاثون ألفاً ومنتان جنيه مصرى)

التوقيعات :

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد. مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

مكتوب  
محمد طهيل  
ـ ٥  
ـ ٤  
ـ ٣  
ـ ٢  
ـ ١

## محضر استلام ابتدائي

لعملية: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البصانع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم ٦٠٠+٦٧٦ الى الكم ٦٠٠+٧٧٤ بطول ١كم اتجاه برج العرب قطاع (العلمين / فوكة)

تنفيذ شركة : المؤسسة المصرية المتحدة

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

استشاري الهيئة للمشروع : سجاد (د سعد الجيوشي )

انه في يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/٨/٢٠ وبناءً على قرار السيد العميد مهندس/رئيس الإدارة المركزية لمنطقة غرب الدلتا رقم (١٢١) بتاريخ ٢٠٢٢/٩/١٤ والخاص بأعمال الاستلام الابتدائي للأعمال عاليه.

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

(رئيساً)	مدير عام مشروعات الهيئة	١) المهندس/ محمد حسني فياض
(عضوأ)	مدير مشروع القطاع من المنطقة	٢) المهندس/ابراهيم الحناوي
(عضوأ)	معمل المنطقة المشرفة	٣)المهندس/عبدالله عبدالمحسن
(عضوأ)	مكتب: سجاد (د سعد الجيوشي ) استشاري الهيئة	٤)المهندس / مصطفى نجم
(عضوأ)	مكتب ( اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع	٥)المهندس/محمد خليل
(عضوأ)	الشركة المنفذة: المؤسسة المصرية المتحدة	٦)المهندس/ محمود شاويش

وقد بدأت اللجنة أعمالها بالإطلاع على ملف العملية وكراسة الشروط والمواصفات وعقد العملية ثم انتقلت اللجنة على الطبيعة للمرور على الأعمال المنفذة ومعايتها ظاهرياً وتمأخذ عينات أتربة من الجسر لإجراء التجارب الازمة عليها بمعمل المنطقة وتحديد نسبة الحبيود 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 المناسب المطلوبة طبقاً لطلبات التسليم بالمشروع والأعمال مقبولة بصفة عامة .

#### ثانياً:- حالة السطح العلوى للجسر المنفذ:-

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

### توصيات اللجنة :-

- ١) على مندوب معمل المنطقة تحديد مدى الحيود بالعينات عن المعايير العامة للمشروع وتحديد قيمة الخصم .
- ٢) على السادة استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي )) مراجعة الحصر والتأكيد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافقة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت على الأعمال أثناء التنفيذ.
- ٣) قام مندوب استشاري المساحة بالتأكد على المناسب المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.
- ٤) على استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي )) متابعة سلوك الأعمال خلال فترة الضمان وابلاغ الشركة بأي عيوب تظهر لأصلاحها فوراً.

وعليه تري اللجنة قبول الأعمال حيث لا يوجد ما يعيق الاستلام الابتدائي للأعمال عليه ويعتبر تاريخ المحضر ٢٠٢٣/٨/٢٠ هو تاريخ النهو الفعلي وبدء فترة الضمان للأعمال .  
وعلى ذلك جري التوقيع .

التوقيعات :-

(٦) محمود شارش  
(٥) محمد خليل  
(٤)  
(٣)  
(٢)  
(١)



مشروع القطار السريع(العلمين - فوكة)

المؤسسة المصرية المتحدة من المحطة 475+600 إلى المحطة 478+000

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

انه في يوم الاربعاء الموافق :- 18/5/2022

بناء على طلب المقاول المؤسسة المصرية المتحدة للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل الاتربة من محجر (المصرية)  
على طريق وادى النطرون العلمين للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

ممثل الهيئة العامة الطرق والكباري  
مدير مشروع الاستشاري مكتب د سعد الجبوشي  
ممثل استشاري المساحة مكتب المساحة XYZ  
مندوب المؤسسة المصرية المتحدة

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

وتبيّن ان المحجر على مسافة 213 كم من منتصف قطاع المؤسسة المصرية المتحدة

N 30°33'19.7" E 29°45'06.7"

احد اثني المحجر

N 31° 2'18.80" E 28°11'30.38"

احداثي منتصف القطاع

وعلى ذلك تم توقيع،

4 - محجر العلمين

3 - العلمين

2 - العلمين

1 - العلمين

**MATERIAL  
INSPECTION  
REQUEST**

المقاولات العامة  
لطرق و الكباري  
(GARB)



مركز الاستشارات الهندسية  
للنقل والمعابر والطرق  
(خواه دوليون)  
رئيسي / سعد الجيوشى



Contractor Company	United Egypton Foundation			Code		MO.M.16			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date						
	Mahmoud Shawiesh	25/5/2022							
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		477+220	477+440	8.00	2022	2022	
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:					
A sample has been taken form fill material by SGAC office to (CEL) lab and the results founded meet the specificontions and accepted							
APPROVAL STATUS							
Organisation	Name	SGAC	Sign	Date	A-AWC-R		
Contractor	Kamel Shehab						
QA/QC *	Kamal Naguij						
GARB**	Eng/ Mostafa Negm						
Comment by ER							
Employers Representative							

\* Designer

Company Name : EGYPTIAN UNITED GROUP  
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
Location : St. (475+600) : (478+000)  
Delivery Date : 19/05/2022  
Reporting Date : 25/05/2022  
Reporting No. : 16  
Sample No. : 13

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Replacement delivered on 19/05/2022

### 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*



Company Name : EGYPTIAN UNITED GROUP

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Type of sample : Soil Replacement (Embankment)

Location : St. (475+600) : (478+000)

Delivery Date : 19/05/2022

Reporting Date : 25/05/2022

Reporting No. : 16

Sample No. : 13

Results of Sieve Analysis According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	96.4
37.5	86.1
25	81.6
19	73.5
12.50	67.6
9.50	60.1
4.75	49.9
2.36	45.0
2.00	43.9
1.18	38.3
0.600	34.8
0.425	32.3
0.300	24.1
0.150	16.2

Signature /



**Company Name :** EGYPTIAN UNITED GROUP  
**Project :** Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
**Type of sample :** Soil Replacement (Embankment)  
**Location :** St. (475+600) : (478+000)  
**Delivery Date :** 19/05/2022  
**Reporting Date :** 25/05/2022  
**Reporting No. :** 16  
**Sample No. :** 13

Results of liquid limit and plasticity index

Materials finer than 75 µm (no.200) sieve

by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200)	13.4



Company Name : EGYPTIAN UNITED GROUP

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Type of sample : Soil Replacement (Embankment)

Location : St. (475+600) : (478+000)

Delivery Date : 19/05/2022

Reporting Date : 25/05/2022

Reporting No. : 16

Sample No. : 13

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	28.2
Plastic Limit	19.2
Plasticity Index	9.0



Signature / .....

Company Name : EGYPTIAN UNITED GROUP  
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh  
 Type of sample : Soil Replacement (Embankment)  
 Location : St. (475+600) : (478+000)  
 Delivery Date : 19/05/2022  
 Reporting Date : 25/05/2022  
 Reporting No. : 16  
 Sample No. : 13

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs		
		(A-1-a)	(A-1-b)	(A-2-4)*
• Group Classification	(A-2-4)*			
2.00 mm (No.10).	43.9	Max 50 %	-----	-----
0.425 mm (No. 40).	32.3	Max 30 %	Max 50 %	-----
0.075 mm (No. 200).	13.4	Max 15 %	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)				
Liquid Limit	28.2	-----	-----	-----
Plasticity index	9.0	Max 6 %	Max 6 %	Max 10 %

\* Only allowed in lower embankment

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

Signature / .....



Company Name : EGYPTIAN UNITED GROUP

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Type of sample : Soil Replacement (Embankment)

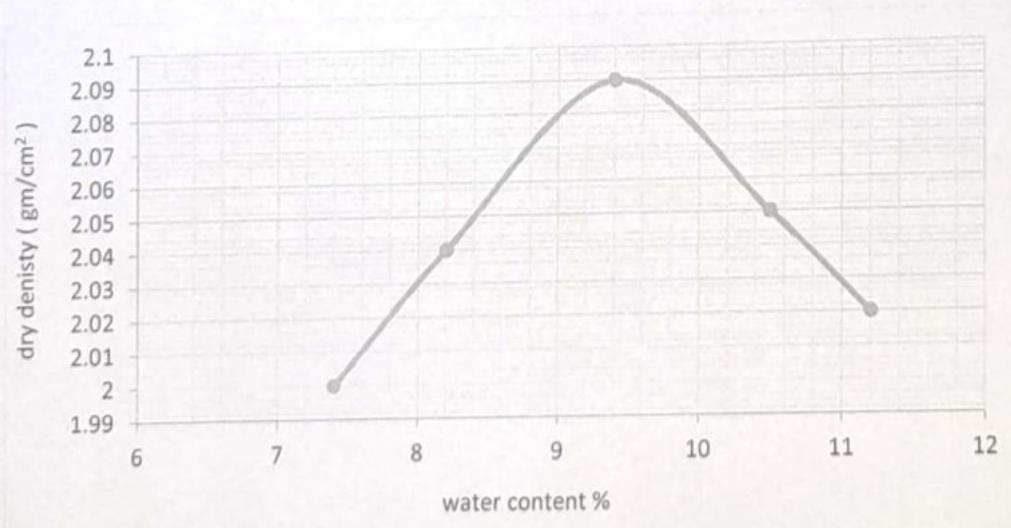
Location : St. (475+600) : (478+000)

Delivery Date : 19/05/2022

Reporting Date : 25/05/2022

Reporting No. : 16

Sample No. : 13

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

- Max dry density ( $\text{gm}/\text{cm}^2$ ) : 2.09

- Optimum moisture content % : 9.4

Signature / .....

