اعمال الجسر الترابي لمشروع القطار السريع القطاع الثاني(أكتوبر - أسوان) في المسافه من المحطه ١٨٤+٣٥٠ كم الي المحطه ١٨٦+٣٥٠ كم بطول ٢.٠ كم
اتجاه (سمالوط - منفلوط)

بيان باجمالي المالي للاعمال التي تمت من بداية العمل حتى تاريخ مستخلص جاري رقم (٣)

القطاع	رقم البند بالمقايسة	بيان الاعمال	جاري ١	جاري ٢	جاري ٣	جاري ٤	جاري ٥	جاري ٦	الاجمالي
184+350 – 186+350	١	اعمال التطهير							
	١-٢	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التنفيذ باستخدام (التودراو البلدوزر) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بعمق لايقل عن ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيداً لاعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠.٢ جنيه لكل كم زيادة .	١٤٤,١٠٠.٠٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٤٤,١٠٠.٠٠
		علاوة ٠.٢ جنيه لكل كم زيادة (مسافة النقل المعتمده ١.٨٥-٠.٨=١.٠٥كم).	٠	٥,٣٠٥.٥٠	٠	٠	٠	٠	٥,٣٠٥.٥٠
	٢	اعمال الحفر							
	٢-١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١.١جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٢/٤/١ .	٥٠٥,٧٧٠.٠٠	٠	١٥٨,٠٥٦.٠٠	٠	٠	٠	٦٦٣,٨٢٦.٠٠
		علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١.٨٥-٠.٨=١.٠٥كم).	٠.٠٠	٢٤,٢٤٦.٠٠	٠	٠	٠	٠	٢٤,٢٤٦.٠٠
		علاوة ١.١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١.٨٥-٠.٨=١.٠٥كم). ابتدا من ٢٠٢٢/٤/١	٠	٥,٩٨٤.٥٥	٠	٠	٠	٠	٥,٩٨٤.٥٥
		علاوة ١.١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ٤.٣-٠.٨=٣.٥كم). ابتدا من ٢٠٢٣/٤/١.	٠	٠.٠٠	٢٨,٧٢٤.٩٦	٠	٠	٠	٢٨,٧٢٤.٩٦
	٢-١-١	علاوة زيادة سولار٠.٠٦ جنية / م٣ ابتدا من ٢٠٢٢/٤/١	٢,٤١٨.٠٠	٠	٤,١٢٣.٢٠	٠	٠	٠	٦,٥٤١.٢٠
	٢-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في التربة المتماسكه عدا التربه الصخريه (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١.١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٢/٤/١ .	١,٠٩١,٤٨٠.٠٠	٠	٤٩٧,٦٤٠.٠٠	٠	٠	٠	١,٥٨٩,١٢٠.٠٠
		علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١.٨٥-٠.٨=١.٠٥كم).	٠	٥٣,٦٢٢.٠٠	٠	٠	٠	٠	٥٣,٦٢٢.٠٠
		علاوة ١.١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١.٨٥-٠.٨=١.٠٥كم). ابتدا من ٢٠٢٢/٤/١	٠	٣,٣٥٦.١٠	٠	٠	٠	٠	٣,٣٥٦.١٠
		علاوة ١.١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ٤.٣-٠.٨=٣.٥كم). ابتدا من ٢٠٢٢/٤/١.	٠	٠.٠٠	٨٠,٠٠٥.٢٠	٠	٠	٠	٨٠,٠٠٥.٢٠
	٢-٢-١	علاوة زيادة سولار٠.٠٧ جنية / م٣ ابتدا من ٢٠٢٢/٤/١	١,٥٨٢.٠٠	٠	١٣,٣٩٨.٠٠	٠	٠	٠	١٤,٩٨٠.٠٠
	٢-٥	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في السفر وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ١٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه للكيلومتر زيادة.	٣٠٢,٤٠٠.٠٠	٠	٠.٠٠	٠	٠	٠	٣٠٢,٤٠٠.٠٠
		علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١.٨٥-٠.٨=١.٠٥كم).	٠	٣,٧٨٠.٠٠	٠	٠	٠	٠	٣,٧٨٠.٠٠
		علاوة ١.١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١.٨٥-٠.٨=١.٠٥كم). ابتدا من ٢٠٢٢/٤/١	٠	٩,٢٤٠.٠٠	٠	٠	٠	٠	٩,٢٤٠.٠٠
		علاوة ١.١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ٤.٣-٠.٨=٣.٥كم). ابتدا من ٢٠٢٢/٤/١.	٠	٨٦,٠٣٦.٧٢	٣٥,٨٨٥.٠٨	٠	٠	٠	١٢١,٩٢١.٨٠
	٢-٥-١	علاوة زيادة سولار١ جنية / م٣ ابتدا من ٢٠٢٢/٤/١	٢٤,٠٠٠.٠٠	٢٧,٩٣٤.٠٠	١١,٦٥١.٠٠	٠	٠	٠	٦٣,٥٨٥.٠٠
	٢-٥-٢	من نفس البند ١٠ ولكن للكميات المنفذة بعد يناير ٢٠٢٣	٧٩٢,٠٠٠.٠٠	٩٢١,٨٢٢.٠٠	٣٨٤,٤٨٣.٠٠	٠	٠	٠	٢,٠٩٨,٣٠٥.٠٠
	٣	اعمال الردم Embankment							
	٣-١	اعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٣٠ سم حتى منسوب (-١ متر) اسفل منسوب القرمه و بسمك لايزيد عن ٢٥سم اعلى من منسوب (-١ متر) من منسوب القرمه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%. - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١.٠ جنيه لكل كم بالزيادة او النقصان وتصبح ١.١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٤/١ . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . - و البند لا يشمل القيمة المحجرية.	٠	٠	١,٨٢٠,١٦٠.٠٠	٠	٠	٠	١,٨٢٠,١٦٠.٠٠
	٣-١-١	علاوة زيادة السولار ١.٦ جنية/م٣	٠	٠	٤٨,٥٣٨	٠	٠	٠	٤٨,٥٣٧.٦٠
	٣-١-٢	علاوة مسافة نقل ٤٠ كم (مسافة النقل المعتمده ٣٢.١كم - ١كم =٣١.١كم).	٠	٠	١,١٦٦,٢٥٠	٠	٠	٠	١,١٦٦,٢٥٠.٠٠
	٣-١-٤	قيمة المواد المحجوريه للاتربة بالاضافه الى نسبة الدمك ٢٠% + ١٢% استقطاعات.	٠	٠	١,١٢٠,٠٠٠	٠	٠	٠	١,١٢٠,٠٠٠.٠٠
		الاجمالي							٩,٣٧٣,٩٩٠.٩١

مهندس الهيئة
مهندس الإشراف
م/محمود محمد حسين
التوقيع/

مدير المشروع
م/عصام ...
التوقيع/

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د حسن مهدي

المكتب الفني
م/ احمد عزب
التوقيع/

إستشاري المصلحة
مكتب XYZ
م/ محمد عبدالرحمن ...
التوقيع/

مهندس الشركة
م/علي ...

٢٦-٢-٢٠٢٤

مشروع القطار السريع
مهندس/ ... عبدالظاهر حسن مهدي

... للطاقة والتشييد
ب.ض ٤٨٧/١٠٩/١٢
س.ت ٢٩٦٢٤

أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار السريع (قطاع بن مذار/منفلوط) في المسافه من المحطه ١٨٤+٣٥٠ إلى ١٨٦+٣٥٠ بطول ٢كم

بيان بإجمالي كميات الأعمال من بداية العمل حتى تاريخ مستخلص جاري(٣)

القطاع	رقم البند	بيان الأعمال	جاري١	جاري٢	جاري٣	جاري٤	جاري٥	جاري٦	جاري٧	جاري٨	جاري٩	الإجمالي 100%	القيمة المنصرفة من المستخلص
184+350 to 186+350	١-٢	بالمتر المسطح: أعمال تطهير الموقع من الأشجار والجذور [illegible] المشرف. - علاوة ٣,٠ جنيه لكل كم زيادة.	١٤٥٥٨,٨٢									١٤٥٥٨,٨٢	١٣١٠٠,٠٠
		علاوة ٣,٠ جنيه لكل كم زيادة (مسافة النقل المعتمدة [illegible])		١٤٥٥٨,٨٢								١٤٥٥٨,٨٢	١٣١٠٠,٠٠
	٢-١	بالمتر المكعب: أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية [illegible] المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر [illegible] ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١.	٣٢٠٦٩,٦٢									٣٢٠٦٩,٦٢	٢٨٨٦٢,٠٠
		علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible])		١٩٩٥١,١١								١٩٩٥١,١١	١٧٩٦٠,٠٠
		علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible]) ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١		٤٤٨٢,٦٠								٤٤٨٢,٦٠	٤٠٣٠,٠٠
		علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة ٩,٢ [illegible]) ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١			٧٦٣٥,٩١							٧٦٣٥,٩١	٦٨٧٢,٠٠
	٢-١-١	علاوة زيادة سولار ٠,٠٦ جنية / م٣ ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١	٤٤٨٢,٦٠		٧٦٣٥,٩١							١٢١١٨,٥١	١٠٩٠٦,٠٠
	٢-٢	بالمتر المكعب: أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة [illegible] المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر [illegible] ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١.	٦٧٩١٥,٦٥									٦٧٩١٥,٦٥	٦١١٢٤,٠٠
		علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible])		٤٤١٣٠,٣٢								٤٤١٣٠,٣٢	٣٩٧٢٠,٠٠
		علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible]) ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١		٢٥١٨,٤٦								٢٥١٨,٤٦	٢٢٦٠,٠٠
		علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible]) ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١			٢١٢٦٦,٨٧							٢١٢٦٦,٨٧	١٩١٤٠,٠٠
	٢-٢-١	علاوة زيادة سولار ٠,٠٣ جنية / م٣ ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١	٢٥١٨,٤٦		٢١٢٦٦,٨٧							٢٣٧٨٥,٣٣	٢١٤٠٦,٠٠
	٢-٥	بالمتر المكعب: أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في [illegible] المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ١٠٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه لكل كيلومتر زيادة.	١٢٠٠٠,٠٠									١٢٠٠٠,٠٠	١٠٨٠٠,٠٠
		علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible])		١٢٠٠٠,٠٠								١٢٠٠٠,٠٠	١٠٨٠٠,٠٠
		علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible]) ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١		٢٦٦٧٥,٦٦								٢٦٦٧٥,٦٦	٢٤٠٠٠,٠٠
		علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible]) ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١		٣١٠٣٨,٣٤	١٢٩٤٦,٣٤							٤٣٩٨٤,٦٨	٣٩٥٨٦,٠٠
	٢-٥-١	علاوة زيادة سولار ٠,١ جنية / م٣ ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١	٢٦٦٧٥,٦٦	٣١٠٣٨,٣٤	١٢٩٤٦,٣٤							٧٠٦٦٠,٣٤	٦٣٥٩٤,٠٠
	٢-٥-٢	من نفس البند ١٠ زيادة للكميات المنفذة بعد يناير ٢٠٢٣	٢٦٦٧٥,٦٦	٣١٠٣٨,٣٤	١٢٩٤٦,٣٤							٧٠٦٦٠,٣٤	٦٣٥٩٤,٠٠
	٣	**أعمال الردم Embankment**											
	٣-١	أعمال لتحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الآلات [illegible] المشرف. - مسافة النقل حتى ٢ كم و [illegible] - السعر يشمل [illegible] - و البند لا يشمل القيمة المحجرية.			٣٣٧٠٧,٧١							٣٣,٧٠٧,٧١	٣٠٣٣٦,٠٠
	٣-١-١	علاوة زيادة السولار ٠,٦ جنيه/م٣.			٣٣٧٠٧,٧١							٣٣٧٠٧,٧١	٣٠٣٣٦,٠٠
	٣-١-٢	علاوة مسافة نقل ١٠ كم (مسافة النقل المعتمدة [illegible] كم - ٢كم = ٣١,١).			٢٧٧٧٧,٧٨							٢٧٧٧٧,٧٨	٢٥٠٠٠,٠٠
	٣-١-٤	قيمة المواد المحجرية للأتربة بالإضافة إلى نسبة الهالك ٢٥% + ١٢% استقطاعات.			٢٧٧٧٧,٧٨							٢٧٧٧٧,٧٨	٢٥٠٠٠,٠٠

مهندس الشركة المنفذة
م/علي [illegible]
التوقيع/

ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢
س.ت: ٢٩٦٢٤

الإستشاري المساحي
مكتب XYZ
م/محمد عبد الرحمن
التوقيع/

المكتب الفني
م/احمد عزب
التوقيع/

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د حسن مهدى
مدير المشروع
م/حاتم مهران
التوقيع/

مهندس الهيئة
المهندس/ محمود محمد حسين
التوقيع/

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة الأولى المركزية

مكتب أ.د/حسن مهدي
للاستشارات الهندسية

عن عملية : تعلية الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي (التحرير - أسوان)
تنفيذ أعمال الجسر الترابي للقطاع الثاني (بني مزار - منفلوط) من الكم ١٨٤٤٢٠٠ إلى الكم ١٨٦٤٢٠٠ بطول ٢٠,٠ كم
[illegible] (بالأمر المباشر) تنفيذ : شركة جي ار للتشييد والبناء

بيان أعمال

مستخلص جارى رقم (٣) عن الفترة من بداية العمل حتى ٢١/٢/٢٠٢٤

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية حسب المقايسة	الكمية المنفذة فعلياً	الكمية الاجمالية المصروفة سابقاً	الكمية الفعلية الحالية	الكمية المدرجه من المستخلص
١	**أعمال الإزالة والتطهير**						
١.٢	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التنفيذ باستخدام (اللودر أو البلدوزر) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بعمق لا يقل عن ٣٠ سم والتخلص منها بالمقالب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة .	م٢	١٤٤٤٨,٨٢	١٤٤٤٨,٨٢	١٤٤٤٨,٨٢	٠,٠٠	١٣١٠٠,٠٠
	علاوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة (مسافة النقل المعتمده ١,٨٥ - ٠,٥ = ١,٣٥كم)				١٤٤٤٨,٨٢	٠,٠٠	١٣١٠٠,٠٠
٢	**أعمال الحفر**						
٢.١	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١ .	م٣	٣٥٠٠٠,٠٠	٢٩٠٦٩,٦٢	٢١٤٣٣,٧١	٧٦٣٥,٩١	٢٨٨٦٦,٠٠
					١٩٩٥١,١١	٠,٠٠	١٧٩٦٦,٠٠
	علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١,٨٥ - ٠,٥كم=١,٣٥كم)		١٥٤٠٠,٠٠	٤٤٨٢,٦٠	٤٤٨٢,٦٠	٠,٠٠	٤٠٣٠,٠٠
	علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١,٨٥ - ٠,٥=١,٣٥كم) ابتدا من ٢٠٢٢/٥/١.			٧٦٣٥,٩١	٠,٠٠	٧٦٣٥,٩١	٦٨٧٢,٠٠
	علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ٤,٣ - ٠,٥=٣,٨كم) ابتدا من ٢٠٢٢/٥/١.			١٢١١٨,٥١	٤٤٨٢,٦٠	٧٦٣٥,٩١	١٠٩٠٦,٠٠
٢.١.١	علاوة زيادة السولار ٦,٠ جنيه/م٣ ابتدا من ٢٠٢٢/٥/١.						
٢.٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١ .	م٣	١٥١٠٠٠	٦٧٨١٥,٦٥	٤٦٥٤٨,٧٨	٢١٢٦٦,٨٧	٦٦٦٩٤,٠٠
					٤٤١٣٠,٣٢	٠,٠٠	٣٩٧٢٠,٠٠
	علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١,٨٥ - ٠,٥كم=١,٣٥كم)		١٠٤٠٠٠	٢٣٦٨٥,٣٣	٢٤١٨,٤٦	٠,٠٠	٢٢٦٠,٠٠
	علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ١,٨٥ - ٠,٥كم=١,٣٥كم) ابتدا من ٢٠٢٢/٥/١.				٠,٠٠	٢١٢٦٦,٨٧	١٩١٤٠,٠٠
	علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ٤,٣ - ٠,٥=٣,٨كم) ابتدا من ٢٠٢٢/٥/١.				٢٤١٨,٤٦	٢١٢٦٦,٨٧	٢١٤٠٦,٠٠
٢.٢.١	علاوة زيادة السولار ٧,٠ جنيه/م٣ ابتدا من ٢٠٢٢/٥/١.						
٢.٤	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ويشتمل على البند الآتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- إزالة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ١٠ %) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١ .	م٣					
٢.٤.١	ذات اجهاد (١٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢		١		٠	٠	
٢.٤.٢	علاوة ١,٦ جنيه/م٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٢/٥/١.		١		٠	٠	
٢.٤.٣	ذات اجهاد (٢٠٠-٣٠٠) كجم/سم٢		٢٢١٠		٠	٠	
٢.٤.٤	علاوة ١,٩ جنيه/م٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٢/٥/١.		٢٢١٠		٠	٠	
٢.٤.٥	ذات اجهاد (٣٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢		٣٥٠٠		٠	٠	
٢.٤.٦	علاوة ٢,٢ جنيه/م٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٢/٥/١.		٣٥٠٠		٠	٠	
٢.٤.٧	علاوة زيادة اجهاد كل ١٠٠ كجم / سم٢ لكل متر مكعب وذلك للكميات المنفذه		١				
٢.٤.٨	علاوة زيادة اجهاد كل ١٠٠ كجم / سم٢ لكل متر مكعب ابتدأ من ٢٠٢٢/٥/١م		١		٠	٠	
٢.٩	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السفو وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م٣	١٢٠٠٠,٠٠	١٢٠٠٠,٠٠	١٢٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	١٠٨٠٠,٠٠
	وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ١٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه للكيلومتر زيادة			١٢٠٠٠,٠٠	١٢٠٠٠,٠٠	٠,٠٠	١٠٨٠٠,٠٠
	علاوة ١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ٢,٥ - ١,٥كم=١كم)		١٠٣٢٠٠	٢٦٦٧٥,٦٦	٢٦٦٧٥,٦٦	٠,٠٠	٢٤٠٠٠,٠٠
	علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ٢,٥ - ١,٥كم=١كم) ابتدا من ٢٠٢٢/٥/١.			٤٣٩٨٤,٦٨	٣١٠٣٨,٣٤	١٢٩٤٦,٣٤	٣٩٥٨٦,٠٠
	علاوة ١,١جم لكل ١كم (مسافة النقل المعتمده ٤,٣ - ١,٥كم=٢,٨كم) ابتدا من ٢٠٢٢/٥/١.			٧٠٦٦٠,٣٤	٥٧٧١٤,٠٠	١٢٩٤٦,٣٤	٦٣٥٩٤,٠٠
٢.٩.١	علاوة زيادة سولار ١ جنيه / م٣ ابتدأ من ٢٠٢٢/٥/١م			٧٠٦٦٠,٣٤	٥٧٧١٤,٠٠	١٢٩٤٦,٣٤	٦٣٥٩٤,٠٠
٢.٩.٢	تلغى البند ١٠ وذلك للكميات المنفذة بعد يناير ٢٠٢٣						
٢.٩.٣	علاوة ٢جنيه/م٣ في حالة توريد تربة لفرشها على طبقة السفو لإمكانية تحرك المعدات وذلك في حالة الارض الغير ثابته		١١٧٩٩١,٠٤		٠	٠	
٣	**أعمال الردم Embankment**						
٣.١	أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٠ سم حتى منسوب (٢٠ متر) أسفل منسوب القرمة و بسمك لا يزيد عن ٢٥سم أعلى من منسوب (٢٠ متر) من منسوب القرمة لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%. - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٤ جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١,٥ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/١. - السعر يشمل عمل التجريبات و تخطيط و اختبارات و نقل [illegible] حتى مسافة ٢ كم - و البند لا يشمل القيمة المحجوزة.	م٣	٤٤٢٠٠,٠٠	٣٣٧٠٧,٧١	٠	٣٣٧٠٧,٧١	٣٠٣٣٦,٠٠
٣.١.١	علاوة زيادة السولار ١,٦ جنيه/م٣	م٣	٤٤٢٠٠,٠٠	٣٣٧٠٧,٧١	٠	٣٣٧٠٧,٧١	٣٠٣٣٦,٠٠
٣.١.٢	علاوة مسافة نقل ١٠ كم (مسافة النقل المعتمده [illegible])	م٣	٤٤٢٠٠,٠٠	٢٧٧٧٧,٧٨	٠	٢٧٧٧٧,٧٨	٢٥٠٠٠,٠٠
٣.١.٤	قيمة المواد المحجوزة للأتربة بالإضافة إلى نسبة الدمك [illegible] المطابقات	م٣	٤٤٢٠٠,٠٠	٢٧٧٧٧,٧٨	٠	٢٧٧٧٧,٧٨	٢٥٠٠٠,٠٠

مهندس الشركة المنفذة	استشاري المساحة	الاستشاري المشرف	مهندس الاشراف بالهيئة
م/علي أيمن	مكتب XYZ	مكتب أ.د/ حسن مهدي	م/ محمود محمد حسين
التوقيع:	م/ محمد عبد الرحمن	المكتب الفني م/احمد عزب التوقيع:	التوقيع:
	التوقيع:	مدير المشروع التوقيع:	

جي. آر للبناء والتشييد
ب. ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢
س.ت: ٢٩٦٢٤

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

الهيئة القومية للأنفاق

محضر اعتماد حصر كميات
اسم المشروع : مشروع القطار السريع (أكتوبر - أسوان)
بيان حصر أعمال

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

م	التصنيف	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	رقم العقد	الاتجاه	الكمية الفعلية (م3)	الإجمالي الفعلي بعد شهر يناير	الإجمالي الفعلي قبل شهر يناير	الكمية طبقا للمقايسة	من الإجمالي بعد شهر يناير	من الإجمالي قبل شهر يناير	سعر البند	سعر مسافه النقل قديم بعد ١/٥	سعر مسافه النقل قديم قبل ١/٥	سعر مسافه النقل الجديد بعد ١/٥	قيمه العقد المحوريه	كميه مسافه النقل القديم قبل ١/٥	كميه مسافه النقل الجديد بعد ١/٥	كميه مسافه النقل القديم بعد ١/٥	سعر البند قبل شهر يناير	كميات زياده السولار	علاوه زياده السولار	قيمة الاعمال قبل الخصم	ملاحظات
١	اعمال التطهير	١٨٥+٨٨٠	١٨٦+٣٧٦	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	١٤٤٤٨,٨١٧	١٤٤٤٨,٨١٧		١٤٤٤٨,٨٢	١٣١٠٠		١١		٠,١٠٤			١٣١٠٠						١٤٩٤٠٦	
٢	اعمال حفر التربة المتماسكة	١٨٥+٦٨٠	١٨٥+٧٨٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٢٩١٨,١٦	٦٧٩١٥,٦٧		١٥١٠٠٠	٦٦٦٦٠		٢٦,٠٠	١,١٨٥	١,٣٥	١,١٨		٣٩٧٢٠	٢٩٦٤٠,٠٠	٣٣٦٩٠,٠٠		٢٢٤٠٠,٠٠	٠,٢٠	١٧٤١٠٨٣,٣	
٣	اعمال حفر التربة المتماسكة	١٨٥+٥٤٠	١٨٤+٨٢٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٦٦٢١,٥١																		
٤	اعمال حفر التربة المتماسكة	١٨٤+٣٧٦	١٨٤+٤٦٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٤٩٢٧,٤٤																		
٥	اعمال حفر التربة المتماسكة	١٨٣+١٨٠	١٨٣+٣٦٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٥١٠٦,٠٤																		
٦	اعمال حفر التربة المتماسكة	١٨٣+٣٨٠	١٨٣+٧٢٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٣٠٣٨٠,٢٥																		
٧	اعمال حفر التربة المتماسكة	١٨٣+٧٤٠	١٨٦+١٠٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	١٨٣٦١,٩٩																		
٨	اعمال السفو	١٨٥+٦٢٠	١٨٥+٨٦٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٢٦٦٧٢,٩١	٦٦٩٤٩,٥٣	٢٢٠٠٠	١١٥٥٠٠	٦٢٣٨٨	١٠٨٠٠	٣٣,٠٠	٠,٢٨٥	٠,٣٥	٣,٠٨		١٠٨٠٠,٠٠	٣٩٥٨٨,٠٠	٢٥٠٠٠,٠٠	٢٨,٠٠	١٢٥٨٨,٠٠	٢,٠٠	٢٥٩٩٢٣١,٨٠	
٩	اعمال السفو	١٨٥+٨٨٠	١٨٦+١٠٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	١٢٦٣٨,٦٧																		
١٠	اعمال السفو	١٨٤+١٦٠	١٨٤+٥٤٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	١٣٦١٨,٣١																		
١١	اعمال السفو	١٨٥+٣٠٠	١٨٥+٤٦٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٢٨٩٨٢,٦																		
١٢	تربة عاليه	١٨٥+٢٨٠	١٨٥+٦٦٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٧٢٤٨,٦٦	٣٣٠٦٩,١٩		٣٥٠٠٠	٢٨٨٦٢		٢٣,٠٠	١,١٨٥	١,٣٥	١,١٨		١٧٩٦٠,٠٠	١٨٧٢,٠٠	٤٠٣٠,٠٠		٢٠٩٠٢,٠٠	٠,٦٠	٧٧٤٣٦٢,٧٠	
١٣	تربة عاليه	١٨٦+١٠٠	١٨٦+٣٧٦	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	١٦٣٨٩,٠٣																		
١٤	تربة عاليه	١٨٥+٩٢٠	١٨٥+٦٨٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٣٩١٩,٣٣																		
١٥	تربة عاليه	١٨٤+٣٧٦	١٨٤+٤٦٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٨٠٩,٨١																		
١٦	تربة عاليه	١٨٤+٥٠٠	١٨٤+٦٦٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٢٢٤٩,١٩																		
١٧	تربة عاليه	١٨٤+٦٨٠	١٨٤+٩٨٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	[illegible],٢٧																		
١٨	رمل	١٨٥+٨١٠	١٨٥+٨٨٠	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٢١٦٩,٢٩	٢٣٧٠٧,٧١		١٢٢٠٠	٣٠٢٣٦		٦٠			٤٦,٦٥	٤٤,٨		٢٥٠٠٠			٣٠٢٣٦	١,٦	١٢٤٤٩٤٧,٦	
١٩	رمل	١٨٥+٩١٠	١٨٦+٣٧٦	٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١	العليا	٣٤٣٨,٨٩																		

مهندس الشركة
م/ علي
التوقيع/

استشاري المساحة
مكتب XYZ
م/ محمد عبدالرحمن سالم
التوقيع/

المكتب الفني
م/ احمد عرب
التوقيع/

الاستشاري المشرف
مكتب أ.د/ حسن مهدي
مدير المشروع
م/ حاتم
التوقيع/

مشروع القطار السريع
م/ عبدالظاهر حسن

مهندس الهيئة
مهندس الإشراف
م/محمود محمد حسين
التوقيع/

ارة النقل
ئة العامة للطرق والكبارى
والنقل البرى

محضر اعتماد حصر كميات

التاريخ : 25 - 2-2024
اسم المشروع : مشروع القطار السريع (أكتوبر - أسوان)

م	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	التصنيف	الكمية بالمتر المكعب	ملاحظات
1	185+880	186+376	اعمال التطهير	14558.817	
2	185+680	185+780	اعمال حفر التربة المتماسكة	2518.46	
3	184+540	184+820	اعمال حفر التربه المتماسكه	6621.51	
4	184+376	184+460	اعمال حفر التربه المتماسكه	4927.49	
5	185+180	185+360	اعمال حفر التربه المتماسكه	5106.04	
6	185+380	185+720	اعمال حفر التربة المتماسكة	30380.25	
7	185+740	186+100	اعمال حفر التربة المتماسكة	18361.92	
8	185+620	185+860	اعمال السفو	26672.92	
9	185+880	186+100	اعمال السفو	12638.67	
10	184+460	184+540	اعمال السفو	13648.34	
11	185+300	185+460	اعمال السفو	28982.6	
12	185+180	185+660	اعمال اتربه	7248.66	
13	186+120	186+376	اعمال اتربه	16389.03	
14	185+040	185+180	اعمال اتربه	3949.33	
15	184+376	184+460	اعمال اتربه	802.81	
16	184+540	184+660	اعمال اتربه	2242.42	
17	184+680	184+780	اعمال اتربه	1437.37	
18	185+800	185+880	ردم	1169.22	
19	185+900	186+376	ردم	32538.49	

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) للأعمال المساحية (استشارى الاعمال المساحية لهيئة الطرق والكبارى) بأعتماد الكميات المنفذة الخاصة بشركة جى ار للتشييد والبناء.

ملاحظات :-

الكمية المدرجة بالمستخلص الاعمال حتى تاريخه.

مشروع القطار السريع

مهندس الشركة المنفذة
م/علي ايمن
التوقيع/

استشاري المساحة
مكتب XYZ
م/ محمد عبد الرحمن
التوقيع/

المكتب الفنى
م/احمدعزب
التوقيع/

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د حسن مهدى
مدير المشروع
م/حاتم مهران
التوقيع/

مهندس الهيئة
المهندس/ محمود محمد حسين
التوقيع/

الهيئة العامة
للطرق و الكباري و النقل البري
(GARBLT)
وزارة النقل

المهلة الاضافية

واردة من المنطقة السادسة - (بني سويف)

اسم العمليـــــة :- اسناد اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع (الفيوم – بني سويف – الاقصر – اسوان / ابو سمبل) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي القطاع الثاني (بني مزار/ منفلوط) المسافة من الكم ١٨٤،٣٥٠ الي الكم ١٨٦،٣٥٠بطول ٢كم (اتجاه سمالوط) بالامر المباشر

اسم الشركة المنفـذة :- شركة جي ار للبناء والتشييد "جمال وشريكة"

قيمة العملية المسندة في التعاقد :- ١٧ مليون جنيه

عقد العمليـــة :- :- (١٤٣١/٢٠٢٢/٢٠٢٣) بتاريخ ٢٠٢٣/٢/١٦

تاريخ بدء العمليـــة :- ٢٠٢٣/٣/١

تاريخ النهو طبقا للعقد الاصلي :- ٢٠٢٣/١٠/٣١

المطلوب

- مد مدة العملية مدة قدرها (٦ أشهر) ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٤/٤/٣٠ ٠

المبررات

- بناءا علي كتاب المنطقة المرفق به كتاب الشركة المنفذة طلبها مد مدة (٦ أشهر) ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٤/٥/١ ٠
- بناءا علي قرار مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٥٤) المنعقدة بتاريخ ٢٠٢٣/٨/٣٠ وجلسته رقم (٢٣٠) المنعقدة بتاريخ ٢٠٢٣/٢/٢٢ وكذلك بناءا علي المذكرة المعروضة علي السلطة المختصة بتاريخ ٢٠٢٣/١١/٦ ٠ ٠
- وبناءا علي كتاب المنطقة المشرفة باحقية الشركة لتلك المدة ومبرراتها كالتالي :-
  ١- تاخير التنفيذ بسبب تحرير سعر الصرف ٠
  ٢- زيادة تكلفة المواد الخام وارتفاع اسعار نقلها ٠
  ٣- نقص الدعم الدولاري بالاسواق ٠
  ٤-ارتفاع اسعار قطع الغيار وندرة توافرها بالاسواق ٠

إعداد مهندس: ....

مدير عام (التنفيذ) :..

رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية : [illegible]

رأي الشئون القانونية: [illegible]

رئيس الادارة المركزية لتنفيذ وصيانة الطرق ....

رئيس قطاع التنفيذ والمناطق ....

يعتمد ::::

التوقيع ( )

لواء مهندس /حسام الدين مصطفي
رئيس الهيئة العامة للطرق والكباري

④ في مواجهة المشروع وما استجد
ذلك من منح العملية المدة المقررة
تحريرا في ٢٠٢٤/١/٢١
من مجلس الوزراء مع عدم تحميل
مقابل تأخير من الشركة لعدم
توافر مناط ذلك [illegible]

مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكتوبر - أسوان)
القطاع الثانى (بنى مزار - منفلوط) من الكم ١٨٤+٣٧٦ الى الكم ١٨٦+٣٧٦ بطول ٢,٠ كم
تنفيذ : شركة جي ار للبناء والتشييد

التسلسل	التاريخ	القطاع		الطول (م)	المحطة	الوصف	العينة	النتيجة	حدود القبول
		من	الى						
1	12/12/2023	186+200	186+376	176	186+220	ارض طبيعية	Sand cone	97.0%	Compaction ≥ 95%
	12/12/2023	186+200	186+376	176	186+250		Sand cone	96.2%	Compaction ≥ 95%
	12/12/2023	186+200	186+376	176	186+300		Sand cone	97.1%	Compaction ≥ 95%
	12/12/2023	186+200	186+376	176	186+350		Sand cone	96.4%	Compaction ≥ 95%
	12/12/2023	186+200	186+376	176	186+250		PLT	78	Ev2 ≥ 30
	12/12/2023	186+200	186+376	176	186+340		PLT	85	Ev2 ≥ 30
2	18/12/2023	186+100	186+200	100	186+130	ارض طبيعية	Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	18/12/2023	186+100	186+200	100	186+180		Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	18/12/2023	186+100	186+200	100	186+160		PLT	122	Ev2 ≥ 30
3	18/12/2023	186+000	186+100	100	186+030	ارض طبيعية	Sand cone	95.2%	Compaction ≥ 95%
	18/12/2023	186+000	186+100	100	186+090		Sand cone	96.3%	Compaction ≥ 95%
	18/12/2023	186+000	186+100	100	186+050		PLT	62	Ev2 ≥ 30
4	25/12/2023	186+080	186+376	296	186+100	-3	Sand cone	95.9%	Compaction ≥ 95%
	25/12/2023	186+080	186+376	296	186+160		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	25/12/2023	186+080	186+376	296	186+200		Sand cone	95.9%	Compaction ≥ 95%
	25/12/2023	186+080	186+376	296	186+220		Sand cone	95.6%	Compaction ≥ 95%
	25/12/2023	186+080	186+376	296	186+270		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	25/12/2023	186+080	186+376	296	186+320		Sand cone	95.6%	Compaction ≥ 95%
4	31/12/2024	186+240	186+376	136	186+260	-2.5	Sand cone	93.0%	Compaction ≥ 95%
	31/12/2024	186+240	186+376	136	186+300		Sand cone	93.9%	Compaction ≥ 95%
5	01/01/2024	186+240	186+376	136	186+260	-2.5	Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	01/01/2024	186+240	186+376	136	186+320		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	01/01/2024	186+240	186+376	136	186+360		Sand cone	96.3%	Compaction ≥ 95%
6	02/01/2024	186+140	186+240	100	186+160	-2.5	Sand cone	97.4%	Compaction ≥ 95%
	02/01/2024	186+140	186+240	100	186+220		Sand cone	96.9%	Compaction ≥ 95%
7	03/01/2024	186+060	186+140	80	186+080	-2.5	Sand cone	97.7	Compaction ≥ 95%
	03/01/2024	186+060	186+140	80	186+140		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
8	07/01/2024	186+240	186+376	136	186+260	-2	Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	07/01/2024	186+240	186+376	136	186+300		Sand cone	97.9%	Compaction ≥ 95%
	07/01/2024	186+240	186+376	136	186+350		Sand cone	96.0%	Compaction ≥ 95%
9	08/01/2024	186+120	186+240	120	186+140	-2	Sand cone	96.9%	Compaction ≥ 95%
	08/01/2024	186+120	186+240	120	186+200		Sand cone	96.9%	Compaction ≥ 95%
	08/01/2024	186+120	186+240	120	186+240		Sand cone	96.2%	Compaction ≥ 95%
10	09/01/2024	186+000	186+120	120	186+020	-2	Sand cone	97.5%	Compaction ≥ 95%
	09/01/2024	186+000	186+120	120	186+080		Sand cone	95.8%	Compaction ≥ 95%
	09/01/2024	186+000	186+120	120	186+120		Sand cone	95.9%	Compaction ≥ 95%
11	10/01/2024	186+180	186+376	196	186+200	-1.75	Sand cone	97.2%	Compaction ≥ 95%
	10/01/2024	186+180	186+376	196	186+220		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	10/01/2024	186+180	186+376	196	186+240		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	10/01/2024	186+180	186+376	196	186+260		Sand cone	95.8%	Compaction ≥ 95%
12	11/01/2024	185+900	186+000	100	185+940	ارض طبيعية	Sand cone	96.3%	Compaction ≥ 95%
	11/01/2024	185+900	186+000	100	185+980		Sand cone	96.6%	Compaction ≥ 95%
	11/01/2024	185+900	186+000	100	185+950		PLT	69	Ev2 ≥ 30
13	13/01/2024	186+000	186+180	180	186+020	-1.75	Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	13/01/2024	186+000	186+180	180	186+040		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	13/01/2024	186+000	186+180	180	186+060		Sand cone	96.7%	Compaction ≥ 95%
	13/01/2024	186+000	186+180	180	186+080		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%

مهندس الشركة المنفذة
م/ علي ايمن

أ.د/ حسن مهدى
المكتب الفنى
م/ احمد عزب

أ.د/ حسن مهدى
مدير المشروع
م/ حاتم مهران

مشروع القطار السريع

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكتوبر - أسوان)
القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط) من الكم ١٨٤+٣٧٦ الى الكم ١٨٦+٣٧٦ بطول ٢,٠ كم
تنفيذ : شركة جي ار للبناء والتشييد

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

التسلسل	التاريخ	القطاع		الطول (م)	المحطة	الوصف	العينة	النتيجة	حدود القبول
		من	الى						
14	14/01/2024	186+280	186+376	96	186+290	-1.5	Sand cone	95.4%	Compaction ≥ 95%
	14/01/2024	186+280	186+376	96	186+300		Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	14/01/2024	186+280	186+376	96	186+320		Sand cone	97.3%	Compaction ≥ 95%
	14/01/2024	186+280	186+376	96	186+350		Sand cone	97.5%	Compaction ≥ 95%
	14/01/2024	186+280	186+376	96	186+300		PLT	111	Ev2 ≥ 30
	14/01/2024	186+280	186+376	96	186+360		PLT	108	Ev2 ≥ 30
15	15/01/2024	186+180	186+280	100	186+185	-1.5	Sand cone	97.3%	Compaction ≥ 95%
	15/01/2024	186+180	186+280	100	186+195		Sand cone	97.6%	Compaction ≥ 95%
	15/01/2024	186+180	186+280	100	186+215		Sand cone	97.0%	Compaction ≥ 95%
	15/01/2024	186+180	186+280	100	186+260		Sand cone	97.2%	Compaction ≥ 95%
	15/01/2024	186+180	186+280	100	186+120		PLT	209	Ev2 ≥ 30
	15/01/2024	186+180	186+280	100	186+250		PLT	250	Ev2 ≥ 30
16	16/01/2024	186+000	186+180	180	186+030	-1.5	Sand cone	95.83%	Compaction ≥ 95%
	16/01/2024	186+000	186+180	180	186+070		Sand cone	95.89%	Compaction ≥ 95%
	16/01/2024	186+000	186+180	180	186+100		Sand cone	95.63%	Compaction ≥ 95%
	16/01/2024	186+000	186+180	180	186+150		Sand cone	96.89%	Compaction ≥ 95%
	16/01/2024	186+000	186+180	180	186+030		PLT	136	Ev2 ≥ 30
	16/01/2024	186+000	186+180	180	186+080		PLT	129	Ev2 ≥ 30
	16/01/2024	186+000	186+180	180	186+120		PLT	153	Ev2 ≥ 30
	16/01/2024	186+000	186+180	180	186+170		PLT	167	Ev2 ≥ 30
17	17/01/2024	185+920	186+000	80	185+940	-1.75	Sand cone	95.6%	Compaction ≥ 95%
	17/01/2024	185+920	186+000	80	185+970		Sand cone	95.4%	Compaction ≥ 95%
	17/01/2024	185+920	186+000	80	185+990		Sand cone	96.1%	Compaction ≥ 95%
18	18/01/2024	186+180	186+376	196	186+260	-1.25	Sand cone	91.5%	Compaction ≥ 95%
	18/01/2024	186+180	186+376	196	186+300		Sand cone	92.5%	Compaction ≥ 95%
19	20/01/2024	186+180	186+376	196	186+190	-1.25	Sand cone	96.0%	Compaction ≥ 95%
	20/01/2024	186+180	186+376	196	186+200		Sand cone	97.1%	Compaction ≥ 95%
	20/01/2024	186+180	186+376	196	186+225		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	20/01/2024	186+180	186+376	196	186+250		Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	20/01/2024	186+180	186+376	196	186+275		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	20/01/2024	186+180	186+376	196	186+300		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	20/01/2024	186+180	186+376	196	186+310		Sand cone	96.2%	Compaction ≥ 95%
	20/01/2024	186+180	186+376	196	186+360		Sand cone	96.3%	Compaction ≥ 95%
20	21/01/2024	185+900	186+000	100	185+910	-1.5	Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	21/01/2024	185+900	186+000	100	185+930		Sand cone	95.9%	Compaction ≥ 95%
	21/01/2024	185+900	186+000	100	185+950		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	21/01/2024	185+900	186+000	100	185+980		Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	21/01/2024	185+900	186+000	100	185+920		PLT	65	Ev2 ≥ 30
	21/01/2024	185+900	186+000	100	185+970		PLT	66	Ev2 ≥ 30
21	22/01/2024	186+000	186+180	180	186+060	-1.25	Sand cone	90.2%	Compaction ≥ 95%
	22/01/2024	186+000	186+180	180	186+100		Sand cone	92.6%	Compaction ≥ 95%
22	23/01/2024	186+000	186+180	180	186+020	-1.25	Sand cone	95.8%	Compaction ≥ 95%
	23/01/2024	186+000	186+180	180	186+045		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	23/01/2024	186+000	186+180	180	186+070		Sand cone	97.8%	Compaction ≥ 95%
	23/01/2024	186+000	186+180	180	186+095		Sand cone	96.6%	Compaction ≥ 95%
	23/01/2024	186+000	186+180	180	186+115		Sand cone	97.0%	Compaction ≥ 95%
	23/01/2024	186+000	186+180	180	186+140		Sand cone	96.1%	Compaction ≥ 95%
	23/01/2024	186+000	186+180	180	186+175		Sand cone	95.9%	Compaction ≥ 95%

مهندس الشركة المنفذة
م/ علي ايمن

جي ار للبناء والتشييد
س.ت: ٢٩٦٢٤

أ.د/ حسن مهدي
المكتب الفني
م/ احمد عزب

أ.د/ حسن مهدي
مدير المشروع
م/ حاتم مهران

مشروع القطار الكهربائي

مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكتوبر - أسوان)

القطاع الثاني (بنى مزار - منفلوط) من الكم ١٨٤+٣٧٦ الى الكم ١٨٦+٣٧٦ بطول ٢,٠ كم

تنفيذ : شركة جي ار للبناء والتشييد

التسلسل	التاريخ	القطاع من	القطاع الى	الطول (م)	المحطة	الوصف	العينة	النتيجة	حدود القبول
23	24/01/2024	186+180	186+376	196	186+190	-1	Sand cone	97.3%	Compaction ≥ 95%
	24/01/2024	186+180	186+376	196	186+200		Sand cone	97.4%	Compaction ≥ 95%
	24/01/2024	186+180	186+376	196	186+230		Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	24/01/2024	186+180	186+376	196	186+255		Sand cone	97.0%	Compaction ≥ 95%
	24/01/2024	186+180	186+376	196	186+275		Sand cone	98.3%	Compaction ≥ 95%
	24/01/2024	186+180	186+376	196	186+295		Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	24/01/2024	186+180	186+376	196	186+310		Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	24/01/2024	186+180	186+376	196	186+350		Sand cone	96.6%	Compaction ≥ 95%
24	27/01/2024	185+900	186+000	100	185+920	-1.25	Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	27/01/2024	185+900	186+000	100	185+950		Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	27/01/2024	185+900	186+000	100	185+960		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	27/01/2024	185+900	186+000	100	185+990		Sand cone	95.8%	Compaction ≥ 95%
25	29/01/2024	186+000	186+180	180	186+020	-1	Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	29/01/2024	186+000	186+180	180	186+040		Sand cone	95.2%	Compaction ≥ 95%
	29/01/2024	186+000	186+180	180	186+060		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	29/01/2024	186+000	186+180	180	186+080		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	29/01/2024	186+000	186+180	180	186+100		Sand cone	97.4%	Compaction ≥ 95%
	29/01/2024	186+000	186+180	180	186+120		Sand cone	97.0%	Compaction ≥ 95%
	29/01/2024	186+000	186+180	180	186+150		Sand cone	97.9%	Compaction ≥ 95%
	29/01/2024	186+000	186+180	180	186+170		Sand cone	97.8%	Compaction ≥ 95%
26	30/01/2024	186+200	186+376	176	186+220	-0.75	Sand cone	95.9%	Compaction ≥ 95%
	30/01/2024	186+200	186+376	176	186+240		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	30/01/2024	186+200	186+376	176	186+260		Sand cone	96.6%	Compaction ≥ 95%
	30/01/2024	186+200	186+376	176	186+280		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
	30/01/2024	186+200	186+376	176	186+290		Sand cone	97.7%	Compaction ≥ 95%
	30/01/2024	186+200	186+376	176	186+300		Sand cone	96.7%	Compaction ≥ 95%
	30/01/2024	186+200	186+376	176	186+340		Sand cone	96.2%	Compaction ≥ 95%
	30/01/2024	186+200	186+376	176	186+360		Sand cone	95.4%	Compaction ≥ 95%
27	31/01/2024	186+000	186+200	200	186+160	-0.75	Sand cone	92.1%	Compaction ≥ 95%
	31/01/2024	186+000	186+200	200	186+300		Sand cone	92.8%	Compaction ≥ 95%
28	01/02/2024	186+000	186+200	200	186+020	-0.75	Sand cone	96.0%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	186+000	186+200	200	186+040		Sand cone	95.4%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	186+000	186+200	200	186+060		Sand cone	97.8%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	186+000	186+200	200	186+080		Sand cone	97.6%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	186+000	186+200	200	186+100		Sand cone	97.4%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	186+000	186+200	200	186+120		Sand cone	97.5%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	186+000	186+200	200	186+150		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	186+000	186+200	200	186+180		Sand cone	96.4%	Compaction ≥ 95%
29	01/02/2024	185+900	186+000	100	185+920	-1	Sand cone	96.0%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	185+900	186+000	100	185+940		Sand cone	95.8%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	185+900	186+000	100	185+960		Sand cone	97.8%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	185+900	186+000	100	185+980		Sand cone	97.6%	Compaction ≥ 95%
30	01/02/2024	185+800	185+900	100	185+940	ارض طبيعية	Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	185+800	185+900	100	185+980		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	01/02/2024	185+800	185+900	100	185+850		PLT	52	Ev2 ≥ 30
31	05/02/2024	186+200	186+376	176	186+250	-0.5	Sand cone	93.7%	Compaction ≥ 95%
	05/02/2024	186+200	186+376	176	186+290		Sand cone	93.7%	Compaction ≥ 95%
	05/02/2024	186+200	186+376	176	186+350		Sand cone	92.4%	Compaction ≥ 95%
32	06/02/2024	186+200	186+376	176	186+220	-0.5	Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	06/02/2024	186+200	186+376	176	186+240		Sand cone	96.4%	Compaction ≥ 95%
	06/02/2024	186+200	186+376	176	186+260		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	06/02/2024	186+200	186+376	176	186+280		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	06/02/2024	186+200	186+376	176	186+300		Sand cone	96.6%	Compaction ≥ 95%
	06/02/2024	186+200	186+376	176	186+320		Sand cone	96.4%	Compaction ≥ 95%
33	07/02/2024	185+900	186+000	100	185+920	-0.75	Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	07/02/2024	185+900	186+000	100	185+940		Sand cone	96.1%	Compaction ≥ 95%
	07/02/2024	185+900	186+000	100	185+960		Sand cone	95.6%	Compaction ≥ 95%
	07/02/2024	185+900	186+000	100	185+980		Sand cone	95.59	Compaction ≥ 95%
34	07/02/2024	186+000	186+200	200	186+060	-0.5	Sand cone	89.3%	Compaction ≥ 95%
	07/02/2024	186+000	186+200	200	186+100		Sand cone	92.0%	Compaction ≥ 95%
	07/02/2024	186+000	186+200	200	186+160		Sand cone	90.26	Compaction ≥ 95%

مهندس الشركة المنفذة
م/ على آيمن

جي آر للبناء والتشييد
٤٨٧/١٠٩/١٧٤
س.ت: ٢٩٦٢٤

أ.د/ حسن مهدى
المكتب الفنى
م/ احمد عزب

أ.د/ حسن مهدى
مدير المشروع
م/ حاتم مهران

مشروع القطار

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

مشروع إنشاء القطار الكهربائي (أكتوبر - أسوان)
القطاع الثانى (بنى مزار - منفلوط) من الكم ١٨٤+٣٧٦ الى الكم ١٨٦+٣٧٦ بطول ٢,٠ كم
تنفيذ : شركة جي ار للبناء والتشييد

التسلسل	التاريخ	القطاع		الطول (م)	المحطة	الوصف	العينة	النتيجة	حدود القبول
		من	الى						
35	08/02/2024	186+000	186+200	200	186+020	-0.5	Sand cone	95.9%	Compaction ≥ 95%
	08/02/2024	186+000	186+200	200	186+040		Sand cone	95.8%	Compaction ≥ 95%
	08/02/2024	186+000	186+200	200	186+060		Sand cone	95.6%	Compaction ≥ 95%
	08/02/2024	186+000	186+200	200	186+080		Sand cone	96.0%	Compaction ≥ 95%
	08/02/2024	186+000	186+200	200	186+120		Sand cone	96.0%	Compaction ≥ 95%
	08/02/2024	186+000	186+200	200	186+140		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	08/02/2024	186+000	186+200	200	186+160		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	08/02/2024	186+000	186+200	200	186+180		Sand cone	96.2%	Compaction ≥ 95%
36	10/02/2024	185+840	185+860	20	185+850	-2	Sand cone	95.6%	Compaction ≥ 95%
37	11/02/2024	185+900	186+000	100	186+060	-0.5	Sand cone	87.6%	Compaction ≥ 95%
	11/02/2024	185+900	186+000	100	186+100		Sand cone	91.6%	Compaction ≥ 95%
	11/02/2024	185+900	186+000	100	186+160		Sand cone	90.7%	Compaction ≥ 95%
38	12/02/2024	185+900	186+000	100	186+060	-0.5	Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	12/02/2024	185+900	186+000	100	186+100		Sand cone	95.7%	Compaction ≥ 95%
	12/02/2024	185+900	186+000	100	186+160		Sand cone	95.1%	Compaction ≥ 95%
39	14/02/2024	185+820	185+880	60	185+850	-1.75	Sand cone	97.3%	Compaction ≥ 95%
40	14/02/2024	186+180	186+376	196	186+190	-0.25	Sand cone	96.4%	Compaction ≥ 95%
	14/02/2024	186+180	186+376	196	186+225		Sand cone	96.4%	Compaction ≥ 95%
	14/02/2024	186+180	186+376	196	186+250		Sand cone	95.8%	Compaction ≥ 95%
	14/02/2024	186+180	186+376	196	186+275		Sand cone	97.7%	Compaction ≥ 95%
	14/02/2024	186+180	186+376	196	186+300		Sand cone	96.2%	Compaction ≥ 95%
	14/02/2024	186+180	186+376	196	186+320		Sand cone	96.3%	Compaction ≥ 95%
	14/02/2024	186+180	186+376	196	186+350		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	14/02/2024	186+180	186+376	196	186+370		Sand cone	96.3%	Compaction ≥ 95%
41	17/02/2024	186+000	186+180	180	186+020	-0.25	Sand cone	95.8%	Compaction ≥ 95%
	17/02/2024	186+000	186+180	180	186+050		Sand cone	95.5%	Compaction ≥ 95%
	17/02/2024	186+000	186+180	180	186+075		Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	17/02/2024	186+000	186+180	180	186+090		Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
	17/02/2024	186+000	186+180	180	186+120		Sand cone	97.5%	Compaction ≥ 95%
	17/02/2024	186+000	186+180	180	186+150		Sand cone	96.2%	Compaction ≥ 95%
	17/02/2024	186+000	186+180	180	186+160		Sand cone	96.1%	Compaction ≥ 95%
	17/02/2024	186+000	186+180	180	186+175		Sand cone	96.5%	Compaction ≥ 95%
42	19/02/2024	195+900	186+000	100	186+920	-0.25	Sand cone	96.0%	Compaction ≥ 95%
	19/02/2024	195+900	186+000	100	186+950		Sand cone	95.3%	Compaction ≥ 95%
	19/02/2024	195+900	186+000	100	186+970		Sand cone	96.1%	Compaction ≥ 95%
	19/02/2024	195+900	186+000	100	186+980		Sand cone	96.8%	Compaction ≥ 95%
43	19/02/2024	185+800	185+900	100	185+840	-1.5	Sand cone	98.0%	Compaction ≥ 95%
	19/02/2024	185+800	185+900	100	185+880		Sand cone	96.3%	Compaction ≥ 95%
	19/02/2024	185+800	185+900	100	185+830		PLT	167	Ev2 ≥ 30
	19/02/2024	185+800	185+900	100	185+880		PLT	161	Ev2 ≥ 30

مهندس الشركة المنفذة
م/ على ايمن

أ.د/ حسن مهدى
المكتب الفنى
م/ احمد عزب

أ.د/ حسن مهدى
مدير المشروع
م/ حاتم مهران

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
والنقل البرى

التاريخ : 21 -2 -2024

اسم المشروع : مشروع القطارالكهربانى السريع قطاع (اكتوبر – ابو سمبل)

الموضـــــوع : اعتماد الهيئة العامة للطرق والكبارى لطلبات استلام الاعمال الخاصة بالمشروع

الشركة المنفذه : جى ار للبناء والتشييد في المسافة من ١٨٤+٣٥٠ الى ١٨٦+٣٥٠ بطول ٢ كم

عقد رقم : (1431 / 2022 / 2023) في 16 / 2 / 2023

<u>تم الاطلاع الظاهرى فقط على طلبات الفحص الخاصه بالمشروع المذكور عاليه والمرفقه بمستخلص جارى رقم(٣) لعدد (٦٨) طلب فحص . وذلك بعد مراجعتها وتوقيعها من استشارى المساحه واستشارى ضبط الجوده وعليها تم اعتمادها:-</u>

(٢١) طلبات فحص لاعمال القطع.

(٤٧) طلبات فحص لاعمال الردم.

الاستشاري (ا.د حسن مهدى)

م.حاتم مهران

مشروع القطار السريع
د مهندس / حسن عبدالظاهر حسن مهدي

يعتمد ،،،،

الهيئة العامه للطرق والكباري

التوقيع /

شركة جى ار للبناء والتشييد

من المحطة ١٨٤+٣٧٦ كم الي المحطة ١٨٦+٣٧٦ كم

مسلسل	المحطه	العينه	التصنيف	مكان الاختبار
1	185+100	صلاحيه تراب (مشون)	A-1-b	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
2	185+140	صلاحيه تراب (مشون)	A-1-a	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
3	185+160	صلاحيه تراب (مشون)	A-1-b	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
4	185+180	صلاحيه تراب (مشون)	A-1-a	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
5	185+160	صلاحيه تراب (مشون)	A-1-b	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
6	185+200	صلاحيه تراب (مشون)	A-1-b	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
7	185+500	صلاحيه تراب (مشون)	A-1-b	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
8	184+740	تربه طينيه (طفله)	A-6	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
9	184+820	تربه طينيه (طفله)	A-6	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد
10	184+480	تربه طينيه (طفله)	A-6	معمل الاستشاري ا.د.م هشام محمد

مهندس الشركة المنفذة
م/علي ايمن
التوقيع/

ب.ض: ٤٨٢/١٠٩/٦١٣٠

ضبط الجوده
م/ مروان راتب
التوقيع/

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د حسن مهدى
مدير المشروع
م/حاتم مهران

مهندس الهيئة
المهندس/ محمود محمد حسين
التوقيع/

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / جي ار

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (١٦٠+١٨٥) (مشون بجوار المسار)

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة ١- م/ محمود عبدالرحيم الحيني (مهندس الشراف د/ حسن مهدي) رقم الهاتف =٠١٠٠٨٠١١٥٩٤٠١

-تنبيه هام: العينة مسئولية من أحضرها

-تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٤/٠١/١٥

إسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

١-التدرج الحبيبي
٢-حد السيولة واللدونة
٣-إختبار البروكتور
٤-إختبار CBR
٥-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-b	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	13.8%	لا تزيد عن (15 %)
3	معامل اللدونة	--------	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصي كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.14 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصولية	6.3%	--
6	قيمة CBR المغمورة	44.9%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

- و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم

فني المعمل
أ/ محمد شعبان سيد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد،،،

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	19/01/2024

الموقع: ST = 185+160	مشون بجوار المسار

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	637	637	5.64%	94.36%
50.8	2"	413	1050	9.30%	90.70%
37.5	1.5"	-403	647	5.73%	94.27%
25	1"	1886	2533	22.45%	77.55%
19	3/4"	454	2987	26.47%	73.53%
12.7	1/2"	854	3841	34.04%	65.96%
9.5	3/8"	779	4620	40.94%	59.06%
4.75	# 4	1405	6025	53.39%	46.61%
	المار من منخل # 4	5260			46.61%
	وزن العينة الكلي	11285			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	50	50	58.1%	41.9%
0.425	# 40	99	149	67.3%	32.7%
0.075	# 200	203	352	86.2%	13.8%

السيولة و اللدونة	N.P
التصنيف	A-1-b

ملاحظات : ....

فني المعمل
أ/ محمد شلبي عبيد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البا
التوقيع/

٦/٢٧٧٧

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة تراب
تصنيف العينة:	A-1-b

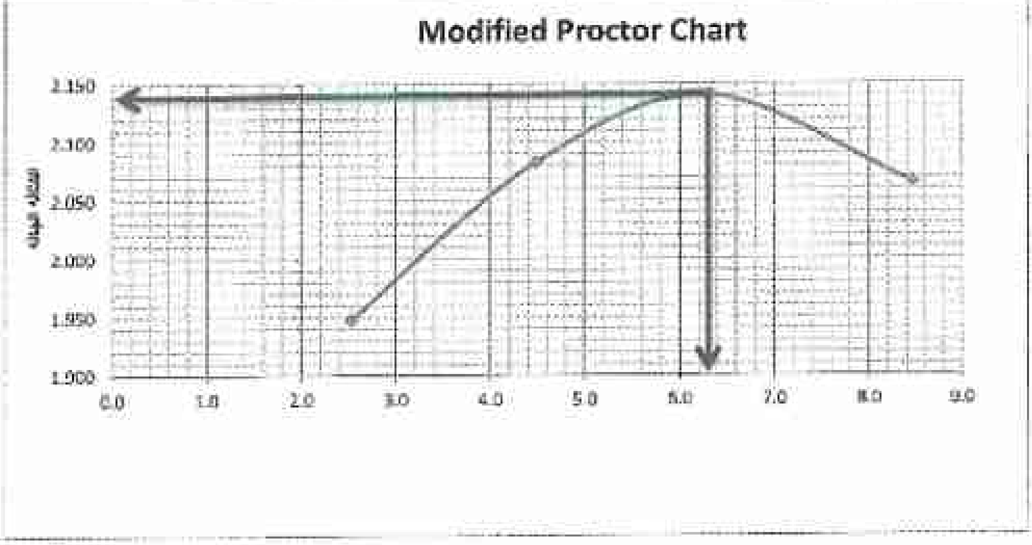
نتائج الاختبار:

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

أقصى كثافة جافة	2.140
المياه الاسموليه	6.3

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + تعبئة رطبة	10005.0	10387	10600	10524
وزن التربة الرطبة	4274.0	4856	4869	4791
الكثافة الرطبة	1.997	2.176	2.275	2.240

رقم العلبة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العلبة	40.2	51.5	34.2	30.4	20.6	22.1	50.9	53.1
وزن العلبة + عينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العلبة + العينة جافة	147.6	147.3	145.1	144.8	142.4	142.3	142.1	142.6
وزن المياه	2.4	2.7	4.9	5.2	7.6	7.7	7.9	7.4
وزن العينة جافة	107.4	95.8	110.9	114.4	121.8	120.2	91.2	89.5
المحتوى المائي %	2.2	2.8	4.4	4.5	6.2	6.4	8.7	8.3
متوسط المحتوى المائي %	2.5		4.5		6.3		8.5	
الكثافة الجافة	1.948		2.082		2.140		2.065	



ملاحظات: ....

فني المعمل
م/ محمد زكي سعيد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد/

EGSCO

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

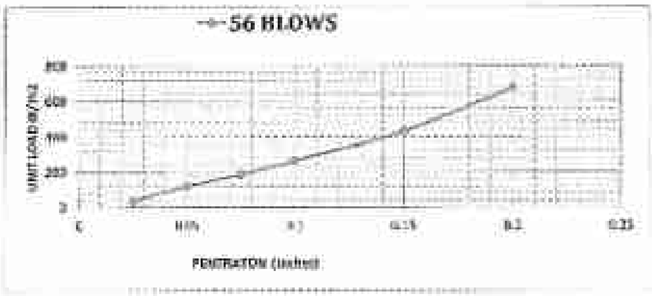
تصنيف العينة	A-1-b

عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم3)	2131	رقم العلبة	6
وزن القالب (جم)	5289	وزن العلبة	25.6
وزن القالب +وزن العينة رطبة (جم)	10040	وزن العلبة +العينة رطبة جم	150
وزن العينة رطبة (جم)	4751	وزن العلبة +العينة جافة جم	142.6
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	2.229	وزن الماء جم	7.4
الكثافة الجافة (جم/سم3)	2.097	وزن العينة جافة جم	117.0
الكثافة المعملية (جم/سم3)	2.140	المحتوى المائي %	6.3%
نسبة الدمك	98.0%		

نسبة الانتفاخ	0.38%	غير قابلة للانتفاخ

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

	الاختراق بالمم	0.635	1.27	1.91	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	القراءة kg	46.0	163.0	251.0	359.0	585.0	917	1662.0
	القراءة بالباوند	101.384	359.252	553.204	791.236	1289.34	2021.068	3663.048
	الحمل lb/in2	33.81	119.805	184.485	263.865	420.075	673.965	1221.57



قيمة C . B . R	44.9%

ملاحظات : تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

فني المعمل
م/ محمد سالم حميد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع /

يعتمد

ESSCO

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / جي ار

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام فى طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (200+185) (مشون بجوار المسار)

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة 1- م/ محمود عبدالرحيم الحيلي (مهندس اشراف د/ حسن مهدي) رقم الهاتف =01159400108

-تنبيه هام : العينة مسئولية من أحضرها

-تاريخ توريد العينة : 2024/01/27

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

1-التدرج الحبيبي
2-حد السيولة واللدونة
3-إختبار البروكتور
4-إختبار CBR
5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-b	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	14%	لا تزيد عن (15 %)
3	معامل اللدونة	———	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصي كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.145 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصولية	6.5%	--
6	قيمة CBR المغمورة	41.3%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

- و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للإستخدام في طبقات الردم

فني المعمل
أ/ محمد شلبي سيد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد،،،

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	31-01-24	الموقع: ST = 185+200	مشون بجوار المسار

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	236	236	2.56%	97.44%
37.5	1.5"	897	1133	12.28%	87.72%
25	1"	199	1332	14.44%	85.56%
19	3/4"	281	1613	17.48%	82.52%
12.7	1/2"	611	2224	24.10%	75.90%
9.5	3/8"	762	2986	32.36%	67.64%
4.75	# 4	1349	4335	46.98%	53.02%
	المار من منخل # 4	4892			53.02%
	وزن العينة الكلى	9227			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	53	53	52.6%	47.4%
0.425	# 40	99	152	63.1%	36.9%
0.075	# 200	216	368	86.0%	14.0%

السيولة و اللدونة	**N.P**
التصنيف	**A-1-b**

ملاحظات : ....

فني المعمل
أ/ محمد حلمي عبيد
التوقيع/ محمد

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة	فرشة تراب
تصنيف العينة	A-1-b

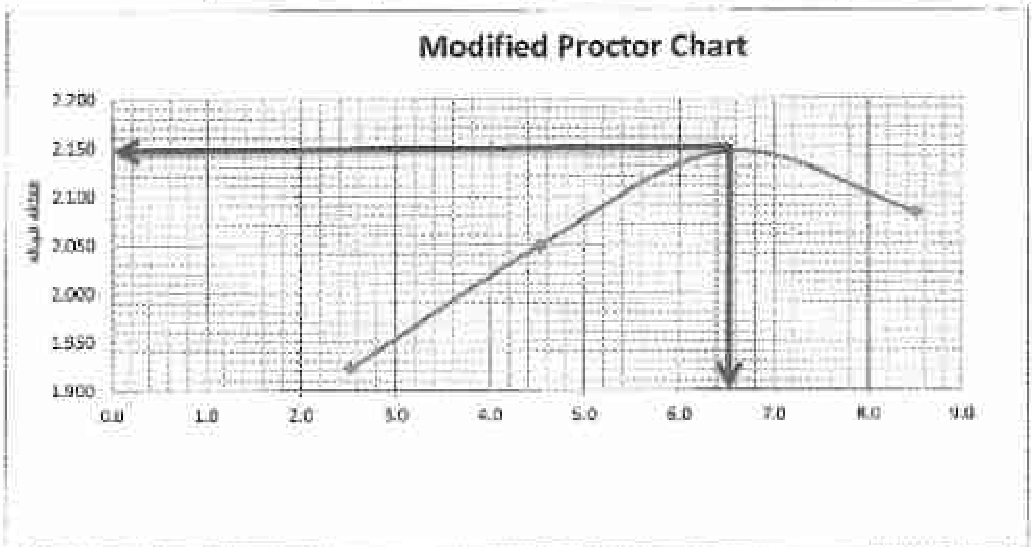
نتائج الاختبار :-

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

اقصى كثافة جافة	2.149
المياه الاسترشادية	6.5

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبة	9948.0	10312	10622	10565
وزن التربة الرطبة	4217.0	4581	4891	4834
الكثافة الرطبة	1.971	2.141	2.286	2.259

رقم العلبة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العلبة	54.1	55	55.2	52.9	52.5	53.2	54.4	54.2
وزن العلبة + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العلبة + العينة جافة	147.4	147.9	146.1	145.6	144.1	144	142.6	142.4
وزن الماء	2.6	2.1	3.9	4.4	5.9	6.0	7.4	7.6
وزن العينة جافة	93.3	92.9	90.9	92.6	91.6	90.8	88.2	88.2
المحتوى المائي %	2.8	2.3	4.3	4.7	6.4	6.6	8.4	8.6
متوسط المحتوى المائي %	2.5		4.5		6.5		8.5	
الكثافة الجافة	1.922		2.046		2.140		2.082	



ملاحظات : ....

فني المعمل
م/ محمد علي حميد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البا
التوقيع/

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

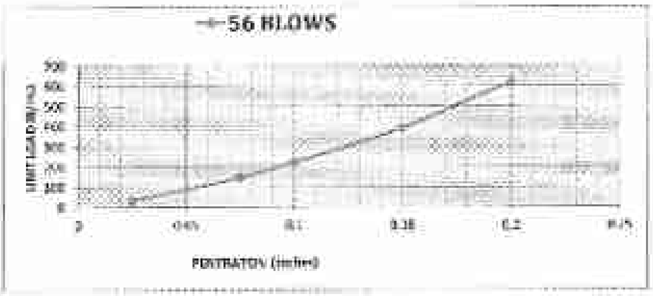
تصنيف العينة	A-1-b

عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم3)	2131	رقم الجفنة	4
وزن القالب جم	5289	وزن الجفنة	56.5
وزن القالب +وزن العينة رطبة (جم)	10064	وزن الجفنة والعينة رطبة جم	150
وزن العينة رطبة (جم)	4775	وزن الجفنة والعينة جافة جم	144.3
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	2.241	وزن الماء جم	5.7
الكثافة جافة (جم/سم3)	2.104	وزن العينة جافة جم	87.8
كثافة البروكتور (جم/سم3)	2.145	المحتوى المائي %	6.5%
نسبة الدمك	98.1%		

نسبة الانتفاش	0.20%	غير قابلة للانتفاش

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

	الاختراق بالمم	0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	القراءة	41.0	120.0	198.0	301.0	531.0	842	1495.0
	القراءة بالرطل	90.364	264.48	436.392	663.404	1170.324	1855.768	3294.98
	الحمل psi	30.135	88.2	145.53	221.235	390.285	618.87	1098.825



قيمة C . B . R	41.3%

ملاحظات: تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

فني المعمل
أ/ محمد شاذلي سيد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع /

ECOCO
مكتب استشاري

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / جي أر

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة: عند المحطة / (١٨٥+٥٠٠) (مشون يمين المسار)

- **المندوب**: وقد تم توريد العينة بمعرفة ١- م/ محمود عبدالرحيم الحبتي (مهندس الاشراف مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف = ٠١١٥٩٤٠٠١٠٨

-**تاريخ توريد العينة** : ٢٠٢٤/٠٢/٦

-**تنبيه هام** : العينة مسئولية من أحضرها

إسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

وقد تم عمل الإختبارات الأتية :

١-التدرج الحبيبي
٢-حد السيولة واللدونة
٣-إختبار البروكتور
٤-إختبار CBR
٥-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-b	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	13.7%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصي كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.144 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	6.5%	--
6	قيمة CBR المغمورة	49.4%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

- و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للإستخدام في طبقات الردم .

فني المعمل
أ/ احمد حسن [illegible]
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد""

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	17/02/2024	الموقع : ST = 165+500	عينه من المشون

<u>نتائج الاختبار :-</u>

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (Inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	6"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	216	216	2.22%	97.78%
37.5	1.5"	505	720	7.44%	92.56%
25	1"	1057	1777	18.36%	81.64%
19	3/4"	485	2262	23.38%	76.62%
12.7	1/2"	598	2860	29.56%	70.45%
9.6	3/8"	637	3497	36.14%	63.86%
4.75	# 4	1160	4657	48.12%	51.88%
	المار من منخل # 4	5020			51.88%
	وزن العينة الكلى	9677			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	41	41	52.4%	47.6%
0.425	# 40	108	149	63.6%	36.4%
0.075	# 200	219	368	86.3%	13.7%

التصنيف	A-1-b

<u>ملاحظات :</u> ....

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

فني المعمل
أ/ أحمد حسن عطيه
التوقيع/

يعتمد

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المتون
تصنيف العينة:	A-1-b

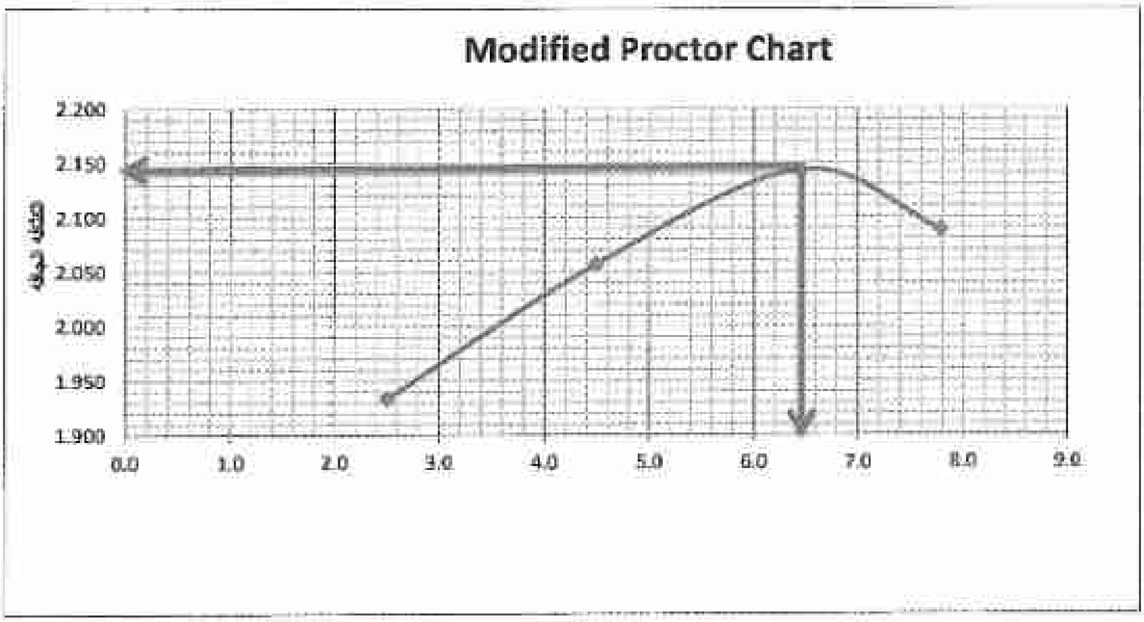
نتائج الاختبار:

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

أقصى كثافة جافة	2.144
المياه الاصوليه	6.5

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبة	9972.0	10330	10615	10548
وزن التربة الرطبة	4241.0	4599	4884	4817
الكثافة الرطبة	1.982	2.149	2.282	2.261

رقم الجفنة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجفنة	54.2	53.6	52.1	55	24.7	26.5	53.2	51.7
وزن الجفنة + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنة + العينة جافة	147.9	147.4	145.6	146.1	142.4	142.5	142.9	143
وزن المياه	2.1	2.6	4.4	3.9	7.6	7.5	7.1	7.0
وزن العينة جافة	93.7	93.8	93.5	91.1	117.7	116	89.7	91.3
المحتوى المائي %	2.2	2.8	4.7	4.3	6.5	6.6	7.9	7.7
متوسط المحتوى المائي %	2.5		4.5		6.5		7.8	
الكثافة الجافة	1.933		2.057		2.144		2.088	



ملاحظات : ....

فني المعمل
أ/ احمد حسن عطيه
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد

ASTM D1883(C . B . R) اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا

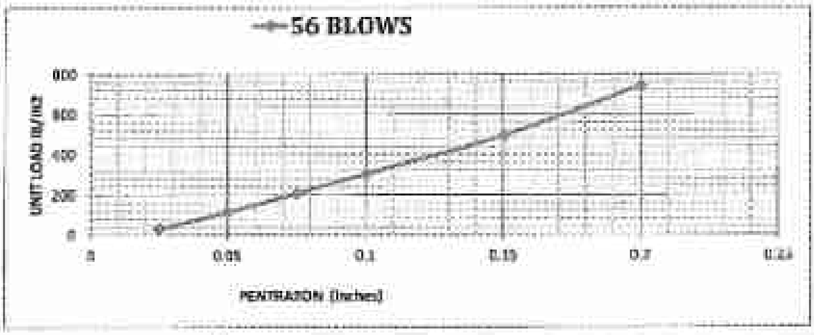
تصنيف العينه	A-1-b

عدد الضربات	56	عدد الطرقات	56
حجم القالب (سم٣)	2131	رقم الجفنه	9
وزن القالب (جم)	6289	وزن الجفنه	58.2
وزن القالب +وزن العينه رطبه (جم)	10068	وزن الجفنه +العينه رطبه جم	100
وزن العينه رطبه (جم)	4779	وزن الجفنه +العينه جافة جم	144.4
الكثافة الرطبة (جم/ سم٣)	2.242	وزن الماء جم	9.6
أقصى كثافه جافه (جم/ سم٣)	2.105	وزن العينه جافة جم	86.2
كثافة البروكتور (جم/ سم٣)	2.144	المحتوى المائي %	6.5%
نسبة الدمك	98.2%		

نسبة الإنتفاش	0.23%	غير قابلة للانتفاش

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

الاختراق بالمم		0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
الاختراق بالبوصه		0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	kg القراءة	39.0	153.0	280.0	412.0	671.0	1008	1726.0
	القراءه بالباوند	85.956	337.212	617.12	908.048	1478.884	2221.632	3804.104
	IB/IN2 الحمل	26.665	112.455	205.8	302.82	493.185	740.66	1268.61



قيمة" C . B . R	49.4%

ملاحظات : تم غمر القالب في الماء لمدة ٩٦ ساعة طبقا لمواصفة المشروع

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع /

فني المعمل
م/ احمد حسن عطيه
التوقيع/

ESCCO
١/٣٩٧٧

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / جي ار

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطه (١٨٥+١٤٠) عينه من المشون

- **المندوب:** وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود رشدي . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : ٢٠٢٣/١٢/٢٠

- **بيانات المندوب:** رقم الهاتف = ٠١١٥٠٠١٤٩٨٧

-العينه مسئوليه من احضرها.

إسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

١-التدرج الحبيبي
٢-حد السيولة واللدونة
٣-إختبار البروكتور
٤-إختبار CBR
٥-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	11.8%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.156 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصولية	5.8%	--
6	قيمة CBR المغمورة	51.7%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

- و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم.

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

فني المعمل
م/ احمد حسن حطيبه
التوقيع/

يعتمد""
ESCO

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ : 24/12/2023

الموقع : st= 185+140 عينه من المشون

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	237	237	2.51%	97.49%
37.5	1.5"	583	820	8.69%	91.31%
25	1"	1614	2434	25.79%	74.21%
19	3/4"	666	3100	32.84%	67.16%
12.7	1/2"	655	3755	39.78%	60.22%
9.5	3/8"	676	4431	46.94%	53.06%
4.75	# 4	1491	5922	62.74%	37.26%
	المار من منخل # ٤	3517			37.26%
	وزن العينة الكلى	9439			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	69	69	67.9%	32.1%
0.425	# 40	98	167	75.2%	24.8%
0.075	# 200	175	342	88.2%	11.8%

التصنيف	A-1-a

ملاحظات : ....

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

فني المعمل
أ/ أحمد حسن عطيه
التوقيع/

يعتمد***

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينه من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a

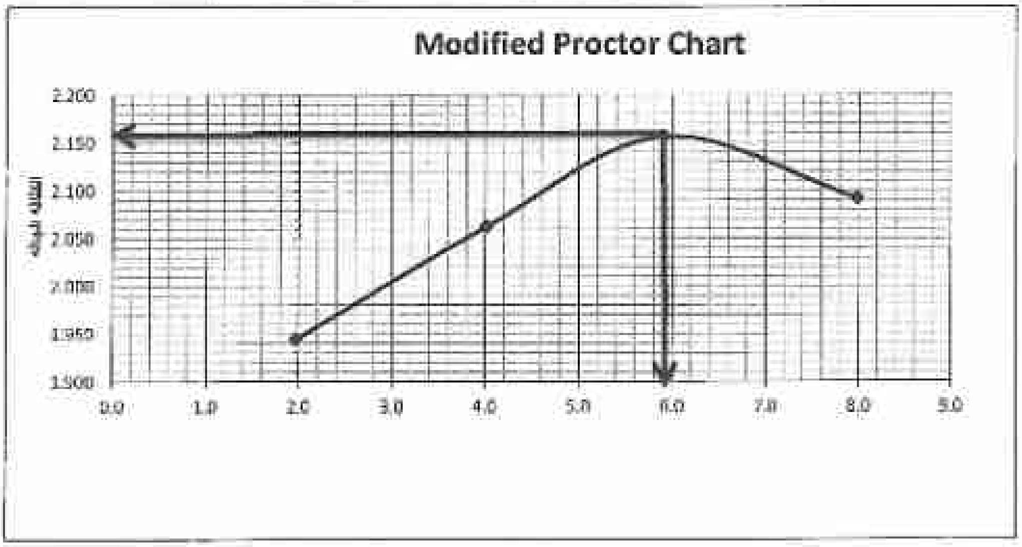
نتائج الاختبار:

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

أقصى كثافة جافة	2.156
نسبة الامتصاص	5.9

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبة	9974.0	10321	10618	10565
وزن التربة الرطبة	4243.0	4590	4887	4834
الكثافة الرطبة	1.983	2.145	2.284	2.259

رقم العينة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العلبة	51.6	51.86	53.6	52.1	31.4	30.2	55.1	55.66
وزن العلبة + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العلبة + العينة جافة	148	148.2	146.3	146.2	143.5	143.2	143.2	142.8
وزن المياه	2.0	1.8	3.7	3.8	6.5	6.6	6.8	7.2
وزن العينة جافة	96.4	96.35	92.7	94.1	112.1	113	88.1	87.14
المحتوى المائي %	2.1	1.9	4.0	4.0	5.8	6.0	7.7	8.3
متوسط المحتوى المائي %	2.0		4.0		5.9		8.0	
الكثافة الجافة	1.944		2.062		2.156		2.092	



ملاحظات: ....

فني المعمل
م/ احمد حسن طلبه
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

ASTM D1883 (C . B . R) اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا

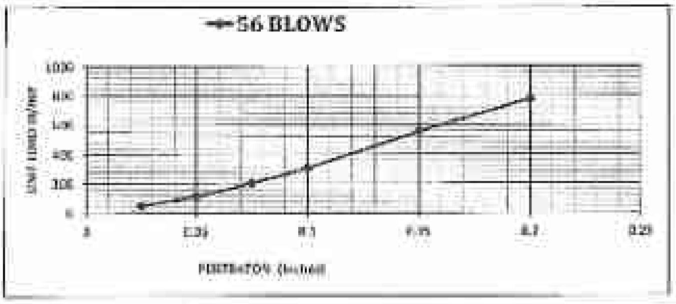
تصنيف العينة	A-1-a

عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم3)	2131	رقم العلبة	3
وزن القالب (جم)	5288	وزن العلبة	60.54
وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)	10104	وزن العلبة + العينة رطبة جم	180
وزن العينة رطبة (جم)	4816	وزن العلبة + العينة جافة جم	144.6
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	2.260	وزن الماء جم	5.6
الكثافة الجافة (جم/سم3)	2.135	وزن العينة جافة جم	94.2
كثافة البروكتور (جم/سم3)	2.156	المحتوى المائي %	5.8%
نسبة الدمك	99.0%		

نسبة الانتفاش	0.62%	غير قابلة للانتفاش

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

	الاختراق بالمم	0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	القراءة	65.0	154.0	276.0	415.0	755.0	1055	1686.0
	القوة بالنيوتن	143.28	339.416	608.304	914.66	1664.02	2325.22	3715.944
	الحمل lb/in2	47.775	113.19	202.86	305.025	554.925	775.475	1239.21



قيمة C . B . R	51.7%

ملاحظات : تم غمر العينة في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع

فني المعمل
أ/
التوقيع

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / **جي ار**

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للاستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة **/185+100** (يسار المسار)

- **المندوب:** وقد تم توريد العينة بمعرفة م/محمود الحيني (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : **2023/12/17**

- **بيانات المندوب:** رقم الهاتف = **01090944342**

إسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

تنبيه : العينة مسولية من احضرها

وقد تم عمل الإختبارات الأتية :

1-التدرج الحبيبي
2-حد السيولة واللدونة
3-إختبار البروكتور
4-إختبار CBR
5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-b	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	14.00%	لا تزيد عن (15 %)
3	معامل اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصي كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.162 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	7.0%	--
6	قيمة CBR المغمورة	37.5%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

- و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم

مهندس المعمل
م/
التوقيع/

يعتمد،،،

EGSCO

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	21/12/2023	الموقع : st=185+100	يسار المسار

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	485	486	4.37%	95.63%
50.8	2"	170	655	5.90%	94.10%
37.5	1.5"	425	1080	9.73%	90.27%
25	1"	963	2043	18.41%	81.59%
19	3/4"	417	2460	22.17%	77.83%
12.7	1/2"	690	3150	28.39%	71.61%
9.5	3/8"	1110	4260	38.40%	61.60%
4.75	# 4	635	4895	44.12%	55.88%
	المار من منخل # 4	6200			55.88%
	وزن العينة الكلى	[redacted]			
	وزن عينة الناعم				
2.36	# 10	56	55	50.4%	49.6%
0.425	# 40	113	169	63.0%	37.0%
0.075	# 200	206	375	86.0%	14.0%

السيولة و اللدونة	NP

التصنيف	**A-1-b**

ملاحظات : ....

فني المعمل
م/ محمد خالد [illegible]
التوقيع/

مهندس المعمل
م/
التوقيع/

يعتمد،،،

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة	عينة محجر
تصنيف العينة	A-1-b

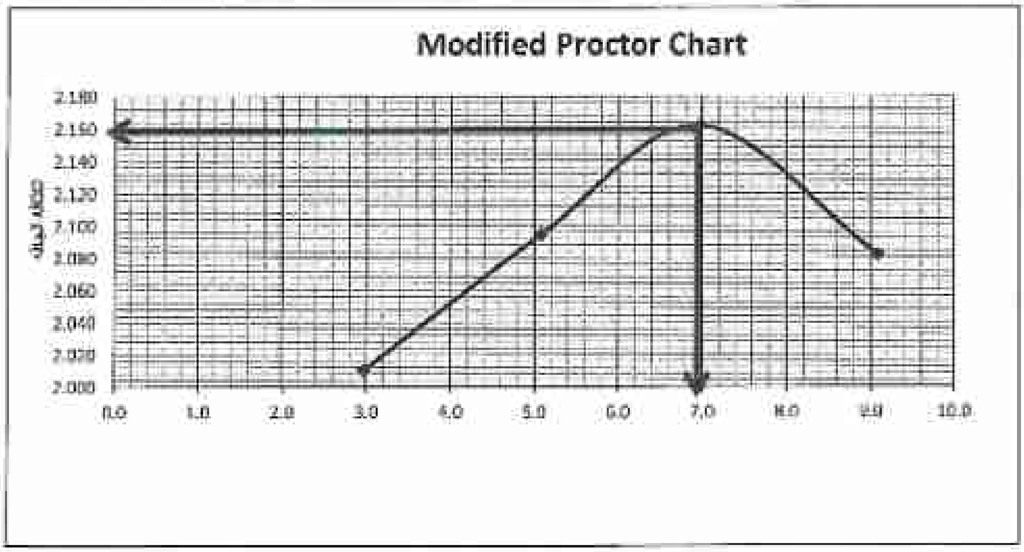
نتائج الاختبار:-

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

أقصى كثافة جافة	2.162
المياه الإسترابه	7.0

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + التربة رطبة	10100.0	10440	10680	10590
وزن التربة الرطبة	4429.0	4709	4949	4859
الكثافة الرطبة	2.070	2.200	2.313	2.271

رقم الجفنة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الجفنة	55	54.2	54.4	55.2	52.7	54.2	53.5	52
وزن الجفنة + التربة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنة + التربة جافة	147.5	147	145	145.8	143.6	143.8	141.8	142
وزن المياه	2.5	3.0	5.0	4.2	6.4	6.2	8.2	8.0
وزن التربة جافة	92.5	92.8	90.6	90.6	90.9	89.6	88.3	90
المحتوى المائي %	2.7	3.2	5.5	4.6	7.0	6.9	9.3	8.9
متوسط المحتوى المائي %	3.0		5.1		7.0		9.1	
الكثافة الجافة	2.010		2.094		2.162		2.081	



ملاحظات: ....

فني المعمل
الاسم/ محمود الزبير
التوقيع/

مهندس المعمل
الاسم/
التوقيع/

يعتمد

EGSCO

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا ASTM D1883 (C . B . R)

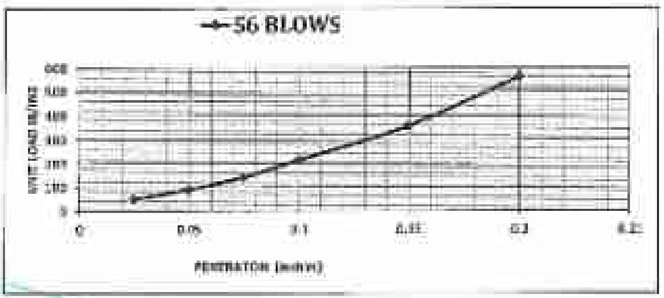
تصنيف العينة	A-1-b

عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم3)	2131	رقم العلبة	4
وزن القالب (جم)	5289	وزن العلبة	35
وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)	10100	وزن العلبة + العينة رطبة جم	150
وزن العينة رطبة (جم)	4811	وزن العلبة + العينة جافة جم	142.8
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	2.258	وزن الماء جم	7.2
الكثافة الجافة (جم/سم3)	2.116	وزن العينة جافة جم	107.8
كثافة البروكتور (جم/سم3)	2.162	المحتوى المائي %	6.7%
نسبة الدمك	97.9%		

نسبة الانتفاش	0.30%	غير قابلة للانتفاش

<u>حساب نسبة تحمل كاليفورنيا</u>

	الاختراق بالمم	0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	القراءة	65.0	120.0	190.0	290.0	485.0	765	1000.0
	القراءة بالباوند	143.26	264.48	418.76	639.16	1068.94	1686.06	2204
	التحمل lb/in2	47.775	88.2	139.65	213.15	356.475	562.275	735



قيمة* C . B . R	37.5%

ملاحظات : تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

مهندس المعمل
م/
التوقيع /

مشروع :
قطار اسوان الكهرباني السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / جي آر

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهرباني

مصدر العينة: عند المحطه (180+185) عينه من المشون

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود رشدي . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

تاريخ : 2024/01/7

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01150014987

-العينه مسئوليه من احضرها.

إسم المشروع : مشروع القطار الكهرباني السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

وقد تم عمل الإختبارات الأتية :

1-التدرج الحبيبي
2-حد السيولة واللدونة
3-إختبار البروكتور
4-إختبار CBR
5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	13.4%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.148 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصولية	6.1%	--
6	قيمة CBR المغمورة	56.2%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

- و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم.

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

فني المعمل
أ/ احمد حسن شعيبه
التوقيع/

يعتمد
أ.د.م/هشام محمد حلمي

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	11-01-24	الموقع : st= 185+180	عينه من المشون

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	595	595	8.36%	91.64%
37.5	1.5"	311	906	12.73%	87.27%
25	1"	737	1643	23.08%	76.92%
19	3/4"	377	2020	28.37%	71.63%
12.7	1/2"	612	2632	36.97%	63.03%
9.5	3/8"	506	3138	44.08%	55.92%
4.75	# 4	908	4046	56.83%	43.17%
	المار من منخل # 4	3073			43.17%
	وزن العينة الكلي	7119			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	83	83	64.0%	36.0%
0.425	# 40	87	170	71.5%	28.5%
0.075	# 200	175	345	86.6%	13.4%

التصنيف	A-1-a

ملاحظات : ....

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

فني المعمل
م/ أ / أحمد حسن طه
التوقيع/

يعتمد،،،
١٢٢٢٢

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

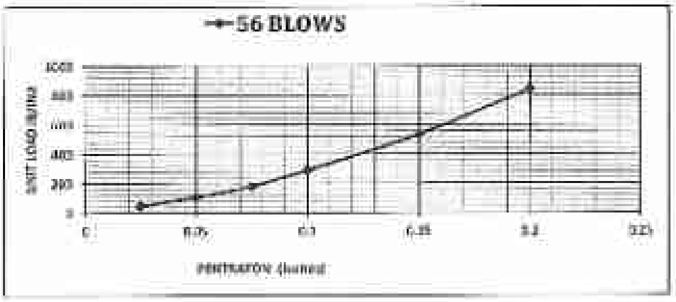
تصنيف العينه	A-1-a

عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم3)	2131	رقم الجفنة	9
وزن القالب (جم)	5209	وزن الجفنة	26.45
وزن القالب +وزن العينة رطبه (جم)	10090	وزن الجفنة +العينه رطبه جم	150
وزن العينة رطبه (جم)	4881	وزن الجفنة +العينة جافة جم	142.9
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	2.293	وزن الماء جم	7.1
الكثافة الجافة (جم/سم3)	2.123	وزن العينة جافة جم	116.5
الكثافة البروكتور (جم/سم3)	2.148	المحتوى المائي %	6.1%
نسبة الدمك	98.9%		

نسبة الانتفاخ	0.00%	غير قابلة للانتفاخ

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

	الاختراق بالمم	0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	القراءة kg	59.0	142.0	241.0	396.0	727.0	1146	1818.0
	القراءة بالباوند	130.036	312.968	531.164	872.784	1602.308	2525.784	4006.872
	الحمل lb/in2	43.365	104.37	177.135	291.06	534.345	842.31	1336.23



قيمة C . B . R	33.2%

ملاحظات : تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا للمواصفة الأمريكية

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع /

فني المعمل
أ/ احمد حسن دكانه
التوقيع /

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / جي ار

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطه (160+185) عينه من المشون

- **المندوب:** وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود رشدي . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2024/01/7

- **بيانات المندوب:** رقم الهاتف = 01150014987

-العينه مسئوليه من احضرها.

إسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

وقد تم عمل الإختبارات الأتية :

1-التدرج الحبيبي
2-حد السيولة والليونة
3-إختبار البروكتور
4-إختبار CBR
5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-b	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	14.3%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصي كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.129 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصولية	6.6%	--
6	قيمة CBR المغمورة	46.1%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

- و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

فني المعمل
أ/ احمد حسن طلبه
التوقيع/

"يعتمد"

1/1222

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	11-01-24	الموقع : st= 185+160	عينه من المشون

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5''	0	0	0%	100%
101.6	4''	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3''	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5''	620	620	7.74%	92.26%
50.8	2''	397	1017	12.69%	87.31%
37.5	1.5''	676	1693	21.12%	78.88%
25	1''	567	2260	28.20%	71.80%
19	3/4''	155	2415	30.13%	69.87%
12.7	1/2''	1376	3791	47.30%	52.70%
9.5	3/8''	-555	3236	40.37%	59.63%
4.75	# 4	819	4055	50.59%	49.41%
	المار من منخل # 4	3960			49.41%
	وزن العينة الكلي	8016			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	53	53	55.8%	44.2%
0.425	# 40	105	158	66.2%	33.8%
0.075	# 200	197	355	85.7%	14.3%

التصنيف	A-1-b

ملاحظات : ....

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

فني المعمل
م/ احمد حسن عطيه
التوقيع/

يعتمد
مروان/

EGSCO

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-b

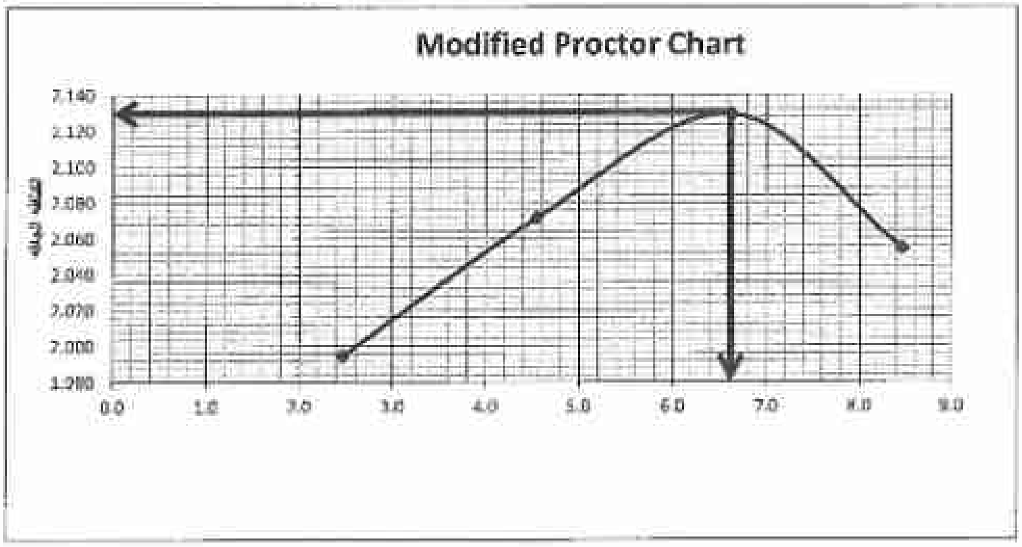
نتائج الاختبار:

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

أقصى كثافة جافة	2.129
المياه الاصوليه	6.6

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10104.0	10355	10590	10499
وزن التربة رطبه	4373.0	4634	4859	4768
الكثافة الرطبة	2.043	2.165	2.271	2.228

رقم العلبة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العلبة	25.8	25	51	51.2	54.1	54.6	54.5	53.3
وزن العلبة + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العلبة + العينة جافه	147.2	146.8	145.6	145.8	144	144.1	142.6	142.4
وزن المياه	2.8	3.2	4.4	4.2	6.0	5.9	7.4	7.6
وزن العينة جافه	121.4	121.8	94.6	94.6	89.9	89.6	88.1	89.1
المحتوى المائي %	2.3	2.6	4.7	4.4	6.7	6.6	8.4	8.5
متوسط المحتوى المائي %	2.5		4.5		6.6		8.5	
الكثافة الجافة	1.994		2.071		2.129		2.064	



ملاحظات : ....

فني المعمل
أ/ محمد حسن طلبه
التوقيع

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع

يعتمد

EGSCO

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا ASTM D1883(C . B . R)

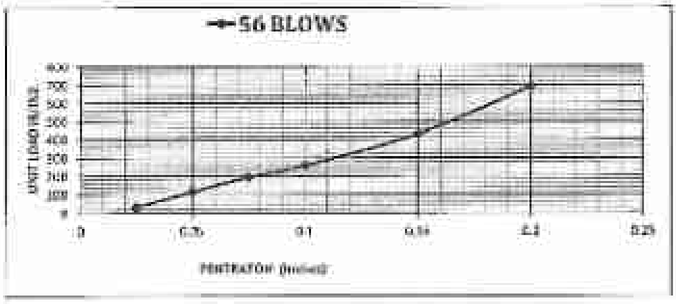
تصنيف العينة	A-1-b

عدد الضربات	56	عدد الضربات	50
حجم القالب (سم3)	2131	رقم العلبة	5
وزن القالب (جم)	5289	وزن العلبة	21.16
وزن القالب +وزن العينة رطبة (جم)	10063	وزن العلبة +العينة رطبة جم	150
وزن العينة رطبة (جم)	4774	وزن العلبة +العينة جافة جم	142
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	2.240	وزن الماء جم	8
الكثافة جافة (جم/سم3)	2.101	وزن العينة جافة جم	120.8
الكثافة البروكتور (جم/سم3)	2.128	المحتوى المائي %	6.6%
نسبة الدمك	98.7%		

نسبة الانتفاخ	0.40%	غير قابلة للانتفاخ

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

	الاختراق بالمم	0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	القراءة kg	40.0	154.0	262.0	350.0	585.0	940	1426.0
	القراءة بالباوند	88.18	339.410	577.448	771.6	1289.34	2071.76	3142.904
	الحمل lb/in2	29.4	113.15	192.57	257.25	429.975	690.9	1046.11



قيمة C . B . R	46.1%

ملاحظة: - تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع /

فني المعمل
أ/ محمد حسين عطيه
التوقيع /

١/٢٧٧٧

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير نتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / جي ار

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كأرض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر لعينة : عند المحطة / **(184+820)** عينة أرض طبيعية .

- **المندوب:** وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود الحبلي (مهندس الأشراف مكتب د/ حسن مهدي) . **بتاريخ : 2024/1/4**

- **بيانات المندوب:** رقم الهاتف = **01090944342**

إسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

- **التوصيف الظاهري للعينة :** تربة طينية (طفلة)

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

1- التدرج الحبيبي
2- حد السيولة واللدونة
3- إختبار البروكتور
4- إختبار CBR
5- إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-6	
2	مجال اللدونة	15.0 %	
3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	1.829gm/cm3	
4	نسبة المياه الأصولية	8.0%	
5	قيمة CBR المغمورة	4.9%	
6	المواد العضوية	توجد	

- يتم الرجوع لاستشاري ابحاث التربه .

فني المعمل
أ/ أحمد حسن دقيه
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد
EGSGO
أ.د.م/هشام محمد حلمي
١/٢٢٢٧

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة	عينة تراب
تصنيف العينة	A-6

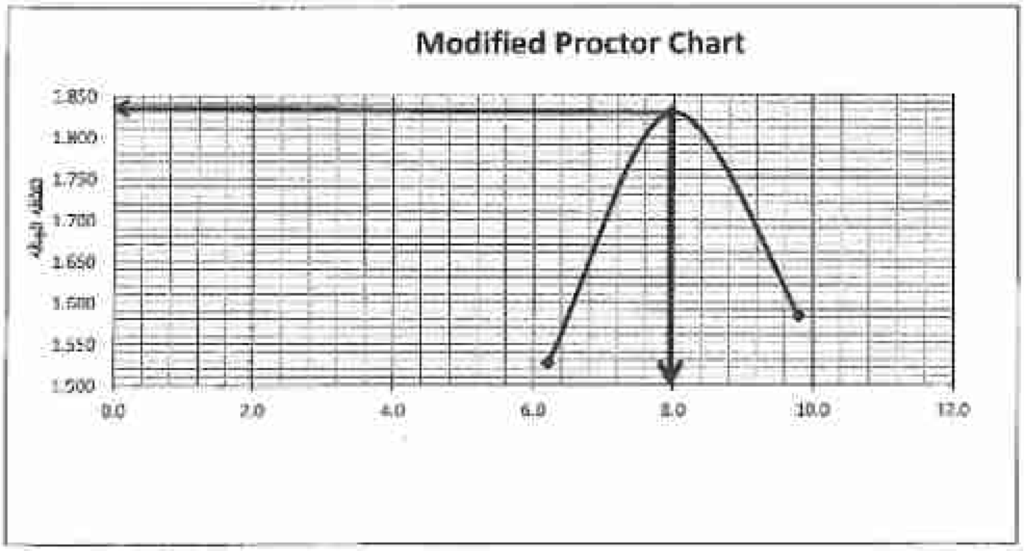
نتائج الاختبار:-

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

أقصى كثافة جافة	1.829
المياه النموذجيه	7.96

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبة	9200.0	9956	9450
وزن التربة الرطبة	3400.0	4225	3719
الكثافة الرطبة	1.621	1.974	1.738

رقم العلبة	1	2	3	4	5	6
وزن العلبة	53	52	55.5	52.1	54	50
وزن العلبة + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العلبة + العينة جافة	144.5	144.1	142.8	143.02	141.5	141
وزن المياه	5.5	5.9	7.2	7.0	8.5	9.0
وزن العينة جافة	91.5	92.1	87.3	90.92	87.5	91
المحتوى المائي %	6.0	6.4	8.2	7.7	9.7	9.9
متوسط المحتوى المائي %	6.2		8.0		9.8	
الكثافة الجافة	1.520		1.829		1.583	



ملاحظات : ....

فني المعمل
أ/ احمد حسن كعبه
التوقيع/

مهندس المعمل
د/ مصطفى محمد البا
التوقيع /

يعتمد
EGSCO

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	8/1/2024	الموقع : ST = 184+8200	أرض طبيعية

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	المار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلي				
	وزن عينة الناعم				
2.36	# 10	15	15	3.0%	97.0%
0.425	# 40	61	76	15.2%	84.8%
0.075	# 200	104	180	36.0%	64.0%

السيولة و اللدونة	PL = 20 %
التصنيف	**A-6**

ملاحظات : العينة مرفوضة

فني المعمل
م/ أحمد حسين دحية
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البا
التوقيع/

يعتمد

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا ASTM D1883 (C . B . R)

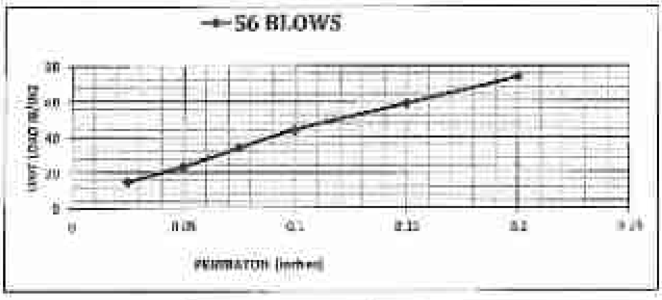
تصنيف العينة	A-6

عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم3)	2131	رقم العلبة	1
وزن القالب جم	5289	وزن العلبة	52
وزن القالب +وزن العينة رطبة (جم)	9430	وزن العلبة +العينة رطبة جم	150
وزن العينة رطبة (جم)	4141	وزن العلبة +العينة جافة جم	142.9
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	1.943	وزن الماء جم	7.1
الكثافة الجافة (جم/سم3)	1.802	وزن العينة جافة جم	90.9
كثافة البروكتور (جم/سم3)	1.829	المحتوى المائي %	7.8%
نسبة الدمك	98.5%		

نسبة الانتفاخ	7.00%	قيمة منخفضة

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

	الاختراق بالمم	0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	القراءة kg	20.0	32.0	46.0	60.0	80.0	100	104.0
	القراءة بالباوند	44.08	70.528	101.384	132.24	176.32	220.4	229.216
	تحمل lb/in2	14.7	23.52	33.81	44.1	58.8	73.5	76.44



قيمة " C . B . R	4.5%

ملاحظات: تم غمر القالب في المياه لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

فني المعمل
م / أحمد حسن طه
التوقيع/

مهندس المعمل
م / مصطفى محمد الـا
التوقيع/

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / **جي أر**

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كأرض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : من **184+660** الي **184+840** عند المحطة **(184+740)** عينة أرض طبيعية .

- **المندوب:** وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود رشدي **(مهندس الأشراف مكتب د/ حسن مهدي) .**

بتاريخ : 2024/01/07

- تنبيه العينه مسئوليه من احضرها

- **بيانات المندوب:** رقم الهاتف = **01150014987**

إسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)

وقد تم عمل الإختبارات الأتية :

1-التدرج الحبيبي
2-حد السيولة واللدونة
3-إختبار البروكتور
4-إختبار CBR
5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-6	
2	مجال اللدونة	14.3%	
3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	1.71 gm/cm3	
4	نسبة المياه الأصولية	8.6%	
5	قيمة CBR المغمورة	4.4%	
6	المواد العضوية	لايوجد	

- **يتم اتباع التعليمات العامه لسيفيكون استشاري التربه بخصوص التعامل مع ال clay soil .**

فني المعمل
أ/ محمد شلبي عبيد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	11-01-24	الموقع : ST = 184+740	أرض طبيعية

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	6"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	المار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلي	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	31	31	6.2%	93.8%
0.425	# 40	28	59	11.8%	88.2%
0.075	# 200	142	201	40.2%	59.8%

السيولة و اللدونة	PL = 20.9 % LL = 35.2% PI = 14.3%

التصنيف	A-6

ملاحظات :

فني المعمل
ا/ محمد علي حميد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا ASTM D1883 (C . B . R)

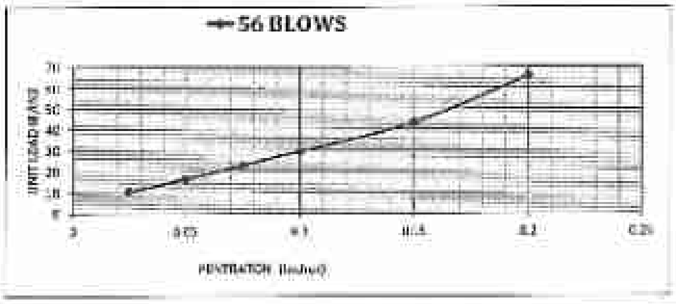
تصنيف العينة	A-6

عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم3)	2131	رقم الجفنة	3
وزن القالب (جم)	5289	وزن الجفنة	90.63
وزن القالب +وزن العينة رطبة (جم)	9157	وزن الجفنة +العينة رطبة جم	190
وزن العينة رطبة (جم)	3868	وزن الجفنة +العينة جافة جم	182.1
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	1.815	وزن الماء جم	7.9
الكثافة الجافة (جم/سم3)	1.671	وزن العينة جافة جم	91.5
كثافة البروكتور (جم/سم3)	1.771	المحتوى المائي %	8.6%
نسبة الدمك	90.2%		

نسبة الانتفاخ	7.15%	قيمة الانتفاخ

حساب نسبة التحمل كاليفورنيا

	الاختراق بالملم	0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد النقع	القراءة kg	14.0	22.0	31.0	40.0	59.0	89	165.0
	القراءات بالباوند	30.856	48.488	68.324	88.16	130.036	196.156	363.66
	الحمل lb/in2	10.29	16.17	22.785	29.4	43.363	65.415	121.275



قيمة C . B . R	4.45

ملاحظات: تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

فني المعمل
أ/ احمد شلبي سيد
المراجع/

مهندس الجودة
أ/ مصطفى محمد الناظر
التوقيع /

معتمد
EXSCO

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع – القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / **جي ار**

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كأرض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : من **184+460** الي **184+540** عند المحطة **(184+480)** عينة أرض طبيعية .

- **المندوب:** وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود رشدي (مهندس الأشراف مكتب د/ حسن مهدي) . **بتاريخ : 2024/01/07**

- **بيانات المندوب:** رقم الهاتف = **01150014987**

إسم المشروع : **مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) – (بني مزار - منفلوط)**

وقد تم عمل الإختبارات الاتية :

1-التدرج الحبيبي
2-حد السيولة واللدونة
3-إختبار البروكتور
4-إختبار CBR
5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-6	
2	مجال اللدونة	13.2%	
3	أقصي كثافة جافة (البروكتور) yd max	1.675 gm/cm3	
4	نسبة المية الأصولية	8.5%	
5	قيمة CBR المغمورة	3.7%	
6	المواد العضوية	لايوجد	

- يتم اتباع التعليمات العامه لسيفيكون استشاري التربه بخصوص التعامل مع ال **clay soil** .

فني المعمل
م/ محمد شلبي حميد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد،،،

EISCO
أ.د.م/ هشام محمد حلمي
١/٢٠٧٧

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	11-01-24	الموقع : ST = 184+480	أرض طبيعية

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	المار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلي	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	15	15	3.0%	97.0%
0.425	# 40	52	67	13.4%	86.6%
0.075	# 200	125	192	38.4%	61.6%

السيولة و اللدونة	PL = 21.6 % LL = 34.8% PI = 13.2%
التصنيف	**A-6**

ملاحظات :

فني المعمل
م/ محمد شلبي عبيد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة ارض طبيعية
تصنيف العينة:	A-6

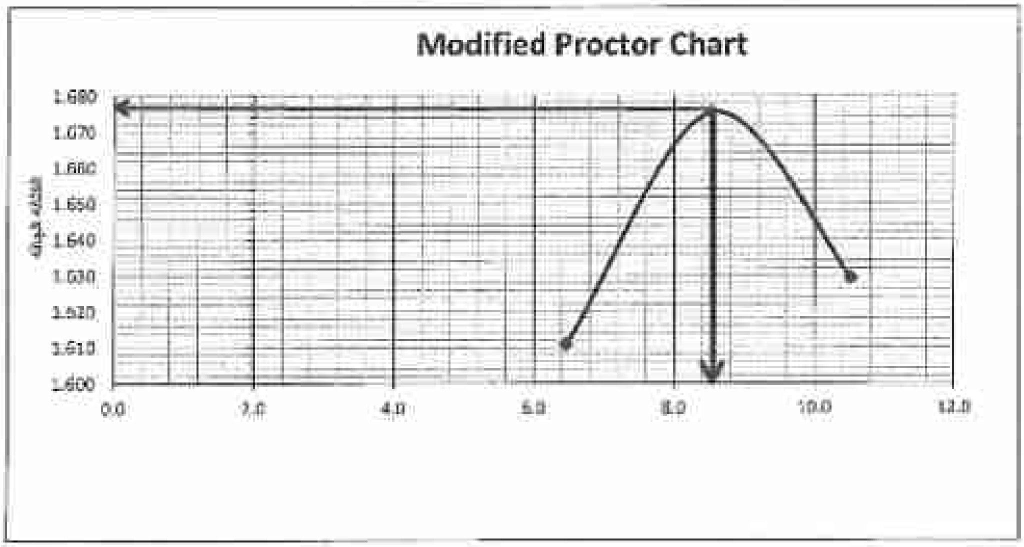
نتائج الاختبار:

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

أقصى كثافة جافة	1.675
الماء الأمثل	8.5

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبة	8401.0	9622	9584
وزن التربة الرطبة	3670.0	3891	3852
كثافة رطبة	1.715	1.818	1.800

رقم العلبة	1	2	3	4	5	6
وزن العلبة	53.83	55.28	34.5	31.04	54.46	55.36
وزن العلبة + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العلبة + العينة جافة	144.3	144.1	140.8	140.8	141.1	140.8
وزن الماء	5.7	5.9	9.2	9.2	8.9	9.2
وزن العينة جافة	90.47	88.82	106.3	109.26	86.65	85.44
المحتوى المائي %	6.3	6.6	8.7	8.4	10.3	10.8
متوسط المحتوى المائي %	6.5		8.5		10.5	
الكثافة الجافة	1.611		1.675		1.629	



ملاحظات: ....

فني المعمل
أ/ محمد [illegible] عبيد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع/

يعتمد

اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا ASTM D1883(C . B . R)

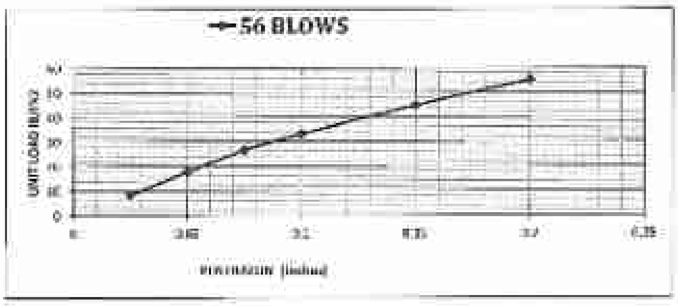
تصنيف العينه	A-6

عدد الضربات	56	عدد الضربات	56
حجم القالب (سم3)	2131	رقم العلبه	1
وزن القالب جم	5288	وزن العلبه	51.2
وزن القالب +وزن العينه رطبه (جم)	9085	وزن العلبه +العينه رطبة جم	150
وزن العينه رطبه (جم)	3796	وزن العلبه +العينه جافة جم	143.5
الكثافة الرطبة (جم/سم3)	1.781	وزن الماء جم	7.7
الكثافة الجافة (جم/سم3)	1.642	وزن العينه جافة جم	91.1
كثافة بروكتور (جم/سم3)	1.675	المحتوى المائي %	8.5%
نسبة الدمك	98.1%		

نسبة الانتفاخ	0.40%	قليلة الانتفاخ

<u>حساب نسبة تحمل كاليفورنيا</u>

	الاختراق بالمم	0.635	1.27	1.95	2.54	3.81	5.08	7.62
	الاختراق بالبوصة	0.025	0.05	0.075	0.1	0.15	0.2	0.3
بعد الغمر	القراءة kg	11.0	24.0	36.0	45.0	61.0	75	118.0
	القراءة بالرطل	24.244	52.896	79.344	99.18	134.444	165.3	260.072
	الحمل lb/in2	8.085	17.64	26.46	33.075	44.835	55.125	86.73



قيمة C . B . R	3.3%

ملحوظة: تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع

فني المعمل
أ/ محمد علي حميد
التوقيع/

مهندس المعمل
م/ مصطفى محمد البنا
التوقيع /

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

SYSTRA

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	GR CONSTRUCTION		Designer Company*			DR .Hassan Mahdy (H.M.C)			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date			Time			
	علي أيمن	علي أيمن	٢٠٢٤-٢-١٥						
`Received by Employers Representative		UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			KP	EW	OT			24		

CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Area	Element		Item
184+376 TO 186+376	184+376 TO 186+376		ميزانيه شبكيه مستخلص جاري ٣
	E=259232.983 N=3153939.204	E=259231.983 N=3153938.204	

Inspection description(

Inspect base layer materials from st (184+376) to st (186+376)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate

Checklist Attached ☐	Test Results Attached☐	Calibration Attached☐	Other as indicated☐
Drawing Reference	ITP Reference		MS Reference

Comments by: (GARB SURVEY CONSALANT (xyz))	Comments by: General consultant (systra)
تم	

INSPECTION RESULT						Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation		Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor Engineer		علي أيمن					
Contractor QA\QC*	XYZ			15-2-2024	11:45	A	
	H.M.C						
GARB**							
Employers Representative							

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein
[illegible]
[illegible]
[illegible]
We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للاستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	note
1	259042.8810m	3152218.6120m	78.111m	g3
2	259029.1270m	3152218.9550m	78.212m	g3
3	259069.6330m	3152221.8570m	78.169m	g3
4	259081.1300m	3152221.9740m	78.324m	g3
5	259107.8010m	3152223.0100m	78.199m	g3
6	259048.3690m	3152223.0880m	78.298m	g3
7	259042.8170m	3152225.4650m	78.114m	g3
8	259032.2820m	3152230.2890m	78.307m	g3
9	259046.7680m	3152233.0560m	78.008m	g3
10	259058.7030m	3152235.6440m	78.287m	g3
11	259048.4470m	3152235.7810m	78.140m	g3
12	259011.8170m	3152236.1100m	78.349m	g3
13	259089.1480m	3152236.8630m	78.773m	g3
14	259035.3640m	3152237.7890m	78.575m	g3
15	259045.9270m	3152238.3400m	78.021m	g3
16	259038.7710m	3152244.5670m	78.566m	g3
17	259005.0420m	3152246.3100m	78.268m	g3
18	259007.2250m	3152246.7230m	78.423m	g3
19	259047.4790m	3152246.9100m	77.883m	g3
20	259012.8000m	3152247.5800m	78.660m	g3
21	259047.8800m	3152248.1470m	77.798m	g3
22	259045.0490m	3152251.4110m	78.673m	g3
23	259049.8500m	3152253.8890m	77.798m	g3
24	259066.5150m	3152256.8370m	78.153m	g3
25	259080.1030m	3152257.3630m	78.752m	g3
26	259087.3040m	3152257.4370m	78.854m	g3
27	259046.114m	3152257.9150m	78.837m	g3
28	259048.578m	3152259.1880m	77.888m	g3
29	259043.8300m	3152266.7340m	78.146m	g3
30	259044.8260m	3152267.3760m	78.376m	g3
31	259050.4250m	3152267.5260m	78.141m	g3
32	259097.3870m	3152267.8040m	78.138m	g3
33	259079.4990m	3152268.3380m	78.308m	g3
34	259043.3840m	3152268.7810m	78.465m	g3
35	259045.3050m	3152274.2430m	78.369m	g3
36	259075.2320m	3152276.1980m	78.035m	g3
37	259068.0820m	3152278.3210m	78.479m	g3
38	259055.0000m	3152278.7320m	78.330m	g3
39	259044.8910m	3152278.2290m	78.695m	g3
40	259043.3610m	3152279.6090m	78.418m	g3
41	259065.1950m	3152280.3020m	78.681m	g3
42	259038.2450m	3152282.7320m	78.285m	g3
43	259020.3130m	3152284.8810m	78.839m	g3
44	259056.2560m	3152285.2570m	78.494m	g3
45	259067.4780m	3152285.6860m	78.787m	g3
46	259080.3980m	3152286.3380m	78.345m	g3
47	259070.3730m	3152286.8130m	78.230m	g3
48	259029.8870m	3152289.0340m	78.548m	g3
49	259044.7780m	3152290.2900m	78.537m	g3
50	259041.8810m	3152291.5460m	78.674m	g3
51	259036.2170m	3152293.7380m	78.808m	g3
52	259074.4520m	3152294.6370m	78.127m	g3
53	259004.2980m	3152294.9840m	78.713m	g3
54	259079.6210m	3152295.3250m	78.285m	g3
55	259053.2380m	3152295.7240m	78.768m	g3
56	259043.7750m	3152298.4230m	78.844m	g3
57	259028.4570m	3152297.0140m	78.678m	g3
58	259053.3890m	3152301.4440m	78.740m	g3
59	259043.8030m	3152302.2640m	79.091m	g3
60	259004.0090m	3152303.8280m	78.937m	g3
61	259043.4910m	3152304.8850m	79.083m	g3
62	259043.4370m	3152304.8700m	79.086m	g3
63	259037.1680m	3152304.9100m	79.453m	g3
64	259074.5640m	3152305.1730m	78.918m	g3
65	259026.7850m	3152308.0080m	78.848m	g3
66	259040.4900m	3152311.1640m	78.552m	g3
67	259049.7940m	3152313.4440m	78.992m	g3
68	259088.7380m	3152313.8640m	78.080m	g3
69	259088.8220m	3152314.6900m	78.266m	g3
70	259034.0400m	3152315.8430m	78.599m	g3
71	259014.4380m	3152318.1220m	78.155m	g3
72	259042.0900m	3152318.1030m	78.214m	g3
73	259021.1880m	3152318.9210m	78.808m	g3
74	259040.6250m	3152321.7960m	78.003m	g3
75	259052.2710m	3152323.6840m	78.464m	g3
76	259032.1210m	3152325.2380m	78.968m	g3
77	259062.6540m	3152319.2130m	78.488m	g3
78	259073.8220m	3152323.6680m	79.477m	g3
79	259039.9340m	3152328.4510m	79.661m	g3
80	259029.1810m	3152328.0590m	80.229m	g3
81	259037.8250m	3152311.3760m	79.821m	g3
82	259047.8550m	3152334.0820m	79.679m	g3
83	259058.7820m	3152334.7470m	79.723m	g3
84	259069.3180m	3152333.4570m	79.710m	g3
85	259040.4650m	3152338.1800m	80.040m	g3
86	259037.8790m	3152337.4290m	79.675m	g3
87	259073.5400m	3152337.7110m	79.785m	g3
88	259024.8170m	3152338.1100m	80.360m	g3
89	259030.8000m	3152344.2570m	79.834m	g3
90	259064.2040m	3152344.9620m	79.877m	g3
91	259034.7470m	3152344.9700m	80.030m	g3

مشروع القطار الكهربائي

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein
[illegible]
[illegible]
[illegible]
We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للاستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	note
713	259062.1290m	3152926.0100m	87.173m	g3
714	259075.1830m	3152926.6630m	86.119m	g3
715	259093.8170m	3152927.3060m	86.344m	g3
716	259104.8870m	3152927.5730m	86.863m	g3
717	259088.8330m	3152928.3820m	86.309m	g3
718	259110.6590m	3152928.8000m	86.502m	g3
719	259095.5290m	3152929.3420m	86.463m	g3
720	259104.3830m	3152929.3010m	86.394m	g3
721	259117.0740m	3152929.3790m	86.524m	g3
722	259057.3640m	3152931.7230m	86.832m	g3
723	259083.0340m	3152932.2310m	86.338m	g3
724	259103.3110m	3152935.3250m	86.142m	g3
725	259116.0530m	3152935.9870m	86.393m	g3
726	259117.4450m	3152936.1090m	86.296m	g3
727	259080.5340m	3152937.1090m	86.144m	g3
728	259034.5960m	3152937.7100m	86.679m	g3
729	259115.7980m	3152938.4580m	86.068m	g3
730	259081.1100m	3152938.1530m	86.411m	g3
731	259026.1850m	3152938.3690m	86.273m	g3
732	259033.6540m	3152938.6840m	85.904m	g3
733	259074.3850m	3152940.2050m	86.063m	g3
734	259103.4210m	3152941.8790m	85.973m	g3
735	259111.8490m	3152942.4690m	86.238m	g3
736	259097.2440m	3152942.9940m	86.551m	g3
737	259118.3310m	3152945.0270m	86.123m	g3
738	259106.6350m	3152947.3840m	85.367m	g3
739	259112.6370m	3152947.5770m	86.319m	g3
740	259050.1000m	3152949.2020m	86.330m	g3
741	259118.5290m	3152949.3900m	86.150m	g3
742	259095.3880m	3152949.6580m	85.713m	g3
743	259078.9850m	3152950.6540m	85.984m	g3
744	259088.1610m	3152951.4980m	85.848m	g3
745	259104.7650m	3152951.6170m	85.820m	g3
746	259105.6220m	3152953.4560m	85.871m	g3
747	259113.2220m	3152954.3100m	85.880m	g3
748	259116.8880m	3152958.2100m	85.867m	g3
749	259104.3930m	3152958.7190m	85.748m	g3
750	259108.4660m	3152961.2800m	85.732m	g3
751	259118.8590m	3152961.9140m	85.823m	g3
752	259051.8500m	3152961.5470m	85.881m	g3
753	259112.5280m	3152965.2730m	85.876m	g3
754	259082.5960m	3152963.4080m	85.790m	g3
755	259076.1270m	3152964.8790m	85.723m	g3
756	259098.5400m	3152969.0240m	85.815m	g3
757	259085.2690m	3152974.2710m	85.858m	g3
758	259077.6160m	3152975.8050m	85.725m	g3
759	259045.9400m	3152977.0810m	85.856m	g3
760	259092.5080m	3152977.4680m	86.016m	g3
761	259100.1080m	3152978.2100m	86.035m	g3
762	259091.1770m	3152986.8800m	86.151m	g3
763	259014.3480m	3152986.7020m	85.827m	g3
764	259088.137m	3152987.0130m	85.828m	g3
765	259083.5030m	3152987.8290m	85.962m	g3
766	259099.2110m	3152988.4630m	86.218m	g3
767	259107.6020m	3152988.2130m	86.072m	g3
768	259101.8280m	3152994.7870m	85.988m	g3
769	259097.8330m	3152995.8580m	86.203m	g3
770	259078.3170m	3152997.0150m	86.433m	g3
771	259036.3150m	3152998.4010m	86.146m	g3
772	259104.6880m	3152999.1460m	86.368m	g3
773	259099.6810m	3153006.7070m	87.002m	g3
774	259107.8210m	3153006.8600m	87.087m	g3
775	259099.8720m	3153007.2110m	86.473m	g3
776	259084.2380m	3153008.5140m	86.543m	g3
777	259073.8880m	3153009.3120m	86.817m	g3
778	259085.8720m	3153017.6440m	86.525m	g3
779	259076.7530m	3153018.2740m	87.129m	g3
780	259051.7560m	3153018.3780m	86.787m	g3
781	259097.4060m	3153018.4060m	87.318m	g3
782	259087.4860m	3153019.3980m	87.446m	g3
783	259126.2970m	3153025.7070m	87.413m	g3
784	259116.9610m	3153026.8900m	87.830m	g3
785	259116.1880m	3153034.1500m	87.810m	g3
786	259035.9520m	3153034.7600m	87.632m	g3
787	259114.3650m	3153036.7640m	87.906m	g3
788	259089.8290m	3153038.3710m	87.078m	g3
789	259081.1480m	3153039.1370m	87.136m	g3
790	259072.2300m	3153039.6810m	87.278m	g3
791	259106.1080m	3153041.1300m	87.851m	g3
792	259114.2710m	3153047.3930m	87.881m	g3
793	259087.6710m	3153048.7090m	87.399m	g3
794	259087.2750m	3153049.9890m	87.428m	g3
795	259075.3820m	3153050.1640m	87.443m	g3
796	259115.5370m	3153053.7200m	88.123m	g3
797	259081.7800m	3153079.2030m	87.177m	g3
798	259107.2350m	3153079.4110m	88.128m	g3
799	259109.8880m	3153079.1120m	87.474m	g3
800	259082.6190m	3153080.6690m	87.573m	g3
801	259074.5180m	3153082.8810m	87.812m	g3
802	259115.5150m	3153082.5590m	87.949m	g3
803	259106.7940m	3153083.5600m	87.912m	g3

[illegible] Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section: [illegible]

From Station [illegible] To Station [illegible]

[illegible]

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	Level
92	259051.0700m	3152365.7400m	79.873m	g3
93	259062.1520m	3152367.1530m	80.104m	g3
94	259039.2560m	3152347.1540m	80.105m	g3
95	259034.9140m	3152347.3380m	79.420m	g3
96	259073.9070m	3152348.1940m	80.160m	g3
97	259031.3850m	3152353.5940m	79.380m	g3
98	259043.0370m	3152354.8750m	79.881m	g3
99	259054.2090m	3152355.5680m	80.123m	g3
100	259065.5950m	3152355.5420m	80.382m	g3
101	259025.0440m	3152356.6670m	80.380m	g3
102	259074.0130m	3152358.5100m	80.450m	g3
103	259036.0380m	3152359.7120m	80.771m	g3
104	259034.3320m	3152362.9110m	79.759m	g3
105	259072.0760m	3152363.7550m	80.049m	g3
106	259028.2750m	3152363.8030m	80.424m	g3
107	259041.5080m	3152364.0460m	79.580m	g3
108	259023.8880m	3152365.3810m	80.738m	g3
109	259062.6770m	3152366.6940m	80.312m	g3
110	259063.6190m	3152367.8400m	80.325m	g3
111	259074.6770m	3152368.1150m	80.490m	g3
112	259033.9590m	3152371.9550m	79.885m	g3
113	259031.3850m	3152372.5990m	80.414m	g3
114	259041.2000m	3152374.5770m	80.130m	g3
115	259001.5380m	3152375.1800m	80.398m	g3
116	259061.3950m	3152376.3480m	80.373m	g3
117	259072.7590m	3152377.3870m	80.638m	g3
118	259026.5490m	3152377.4140m	80.394m	g3
119	259031.8590m	3152379.2080m	80.803m	g3
120	259021.8400m	3152383.7410m	80.801m	g3
121	259046.2370m	3152384.4060m	80.160m	g3
122	259050.3070m	3152384.6560m	80.338m	g3
123	259060.9530m	3152386.7140m	80.339m	g3
124	259072.3160m	3152386.9960m	80.790m	g3
125	259001.4160m	3152390.1670m	80.338m	g3
126	259024.4040m	3152390.7500m	80.890m	g3
127	259032.6880m	3152392.3700m	80.838m	g3
128	259046.5520m	3152394.2210m	80.380m	g3
129	259028.6010m	3152394.2220m	81.624m	g3
130	259067.6500m	3152394.6810m	80.687m	g3
131	259055.0450m	3152395.6810m	80.652m	g3
132	259006.1110m	3152395.0000m	80.835m	g3
133	259033.3130m	3152399.7500m	80.443m	g3
134	259039.0100m	3152400.1150m	80.457m	g3
135	259044.5400m	3152400.6040m	80.794m	g3
136	259020.5520m	3152405.2150m	80.806m	g3
137	259030.0270m	3152406.6440m	81.780m	g3
138	259058.0230m	3152407.0270m	81.283m	g3
139	259030.5170m	3152407.0010m	80.739m	g3
140	259035.2960m	3152407.8950m	80.846m	g3
141	259040.6050m	3152408.6180m	80.948m	g3
142	259055.4560m	3152408.6600m	81.150m	g3
143	259030.2320m	3152410.5040m	80.739m	g3
144	259025.7700m	3152410.5530m	80.881m	g3
145	259048.5380m	3152411.0880m	80.906m	g3
146	259028.4900m	3152411.1430m	81.081m	g3
147	259018.8800m	3152411.3400m	81.030m	g3
148	259010.4100m	3152416.6100m	80.841m	g3
149	259040.3220m	3152417.8460m	80.549m	g3
150	259060.8540m	3152417.1040m	81.351m	g3
151	259051.3300m	3152417.9920m	81.327m	g3
152	259006.0190m	3152417.2910m	81.385m	g3
153	259025.1170m	3152421.6930m	81.080m	g3
154	259038.0180m	3152421.8300m	81.019m	g3
155	259015.9560m	3152421.6840m	81.030m	g3
156	259051.5890m	3152422.3210m	81.290m	g3
157	259043.1450m	3152422.5650m	81.077m	g3
158	259019.0040m	3152422.9980m	81.697m	g3
159	259066.1960m	3152427.2320m	81.400m	g3
160	259059.8000m	3152429.2900m	81.171m	g3
161	259018.8900m	3152429.2800m	80.951m	g3
162	259026.1640m	3152429.2300m	81.458m	g3
163	259046.6600m	3152428.4810m	81.300m	g3
164	259027.3090m	3152432.4570m	81.180m	g3
165	259061.7380m	3152432.5760m	81.200m	g3
166	259019.7220m	3152433.4030m	81.843m	g3
167	259045.2100m	3152433.7140m	81.288m	g3
168	259030.0020m	3152433.8800m	81.167m	g3
169	259077.8820m	3152436.8540m	81.318m	g3
170	259054.8820m	3152437.3110m	81.288m	g3
171	259063.6250m	3152438.2380m	81.389m	g3
172	259026.7180m	3152438.4730m	81.411m	g3
173	259036.1570m	3152438.8900m	81.428m	g3
174	259046.2060m	3152438.6990m	81.338m	g3
175	259000.7850m	3152439.9900m	81.390m	g3
176	259066.0340m	3152440.3920m	81.413m	g3
177	259059.7910m	3152441.3940m	81.844m	g3
178	259070.5890m	3152442.6440m	82.155m	g3
179	259019.8290m	3152444.0380m	82.174m	g3
1[illegible]	259017.8200m	3152446.0000m	82.377m	g3
1[illegible]	259084.9070m	3152446.0900m	81.618m	g3
1[illegible]	259047.7440m	3152449.4540m	81.468m	g3

[illegible] Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section: [illegible]

From Station [illegible] To Station [illegible]

[illegible]

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	Level
804	259055.4770m	3153066.6770m	87.419m	g3
805	259088.3640m	3153066.9770m	87.602m	g3
806	259081.1420m	3153067.7940m	87.350m	g3
807	259074.1430m	3153068.3110m	87.743m	g3
808	259115.9090m	3153071.3840m	88.044m	g3
809	259110.8500m	3153072.2440m	88.841m	g3
810	259103.5720m	3153072.2490m	87.472m	g3
811	259091.3300m	3153072.8320m	87.294m	g3
812	259062.5470m	3153073.2730m	87.252m	g3
813	259074.1380m	3153073.4320m	87.300m	g3
814	259100.6380m	3153087.3310m	87.703m	g3
815	259128.7000m	3153083.4330m	87.884m	g3
816	259081.7440m	3153089.6700m	87.488m	g3
817	259073.6220m	3153082.9810m	87.643m	g3
818	259051.2810m	3153082.9990m	87.343m	g3
819	259118.9530m	3153083.0250m	87.276m	g3
820	259077.6800m	3153083.0380m	88.161m	g3
821	259111.4810m	3153083.0810m	87.380m	g3
822	259103.4180m	3153083.8570m	87.380m	g3
823	259114.8000m	3153083.0010m	87.755m	g3
824	259008.2180m	3153083.2560m	88.563m	g3
825	259076.7750m	3153095.4940m	87.374m	g3
826	259065.4120m	3153096.0960m	88.848m	g3
827	259102.0610m	3153101.5800m	87.581m	g3
828	259094.3190m	3153109.4840m	88.073m	g3
829	259111.9580m	3153110.1430m	87.351m	g3
830	259065.7350m	3153113.8300m	88.364m	g3
831	259078.4440m	3153104.2930m	87.238m	g3
832	259120.8200m	3153110.2910m	87.283m	g3
833	259121.0870m	3153103.4910m	87.320m	g3
834	259109.0840m	3153113.7380m	87.276m	g3
835	259101.4060m	3153114.3480m	87.016m	g3
836	259118.1310m	3153114.7970m	87.387m	g3
837	259115.3310m	3153114.9960m	87.379m	g3
838	259083.7010m	3153115.4680m	87.199m	g3
839	259064.9600m	3153116.2830m	87.169m	g3
840	259075.1770m	3153116.9420m	87.338m	g3
841	259094.8380m	3153121.3610m	87.276m	g3
842	259086.6240m	3153122.2480m	87.346m	g3
843	259101.6580m	3153122.4810m	87.070m	g3
844	259118.2350m	3153123.4680m	87.211m	g3
845	259118.3960m	3153123.9960m	87.298m	g3
846	259118.2870m	3153124.3200m	87.484m	g3
847	259060.7750m	3153124.8820m	87.851m	g3
848	259115.4890m	3153131.3460m	87.158m	g3
849	259115.1850m	3153131.4920m	87.148m	g3
850	259115.8590m	3153131.6300m	87.426m	g3
851	259107.1850m	3153131.8400m	87.279m	g3
852	259005.7600m	3153123.8100m	87.262m	g3
853	259091.6300m	3153137.4600m	87.139m	g3
854	259083.2820m	3153141.4130m	87.122m	g3
855	259119.1570m	3153142.3270m	87.148m	g3
856	259120.4350m	3153143.4650m	87.388m	g3
857	259113.4560m	3153143.8890m	87.252m	g3
858	259104.4290m	3153144.8150m	87.213m	g3
859	259086.3890m	3153147.0800m	87.388m	g3
860	259097.3410m	3153148.6720m	87.498m	g3
861	259116.7780m	3153150.8340m	87.216m	g3
862	259078.8400m	3153151.1250m	87.663m	g3
863	259115.9330m	3153151.7400m	87.318m	g3
864	259105.8680m	3153152.2600m	87.184m	g3
865	259057.4470m	3153152.9470m	87.399m	g3
866	259087.3080m	3153154.0300m	87.339m	g3
867	259128.0000m	3153160.4400m	87.349m	g3
868	259121.8710m	3153160.5710m	87.523m	g3
869	259111.5040m	3153161.5110m	87.258m	g3
870	259103.5360m	3153162.5040m	87.469m	g3
871	259097.6570m	3153162.0180m	87.463m	g3
872	259088.7410m	3153163.3270m	87.681m	g3
873	259122.7640m	3153168.7120m	87.879m	g3
874	259122.1250m	3153168.7980m	87.817m	g3
875	259116.1850m	3153170.7970m	87.737m	g3
876	259108.7180m	3153173.7570m	87.738m	g3
877	259068.1260m	3153173.5100m	87.624m	g3
878	259088.3250m	3153176.3020m	87.754m	g3
879	259113.3460m	3153181.8880m	87.623m	g3
880	259102.7110m	3153182.4200m	87.738m	g3
881	259123.1040m	3153183.6440m	88.040m	g3
882	259103.2830m	3153183.7880m	87.881m	g3
883	259089.2380m	3153185.3830m	87.815m	g3
884	259068.6420m	3153184.7100m	87.739m	g3
885	259122.7860m	3153191.6700m	87.745m	g3
886	259122.4130m	3153191.6390m	88.051m	g3
887	259116.1600m	3153191.8800m	87.853m	g3
888	259109.2850m	3153192.3900m	87.830m	g3
889	259098.3780m	3153193.2100m	87.870m	g3
890	259086.8000m	3153194.3400m	87.850m	g3
891	259123.1600m	3153197.8150m	87.753m	g3
892	259124.2510m	3153197.7550m	88.296m	g3
893	259114.5540m	3153199.1860m	87.734m	g3
894	259103.3300m	3153200.3890m	87.736m	g3

Electric Express Train : [illegible]

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

[illegible]

From Station 181+200 To Station 183+300

[illegible]

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/ محسن مهدي للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
183	259068.9730m	3152448.0400m	81.458m	g3
184	259029.2820m	3152449.2830m	81.353m	g3
185	259025.1800m	3152450.5860m	81.458m	g3
186	259062.7180m	3152450.6080m	81.723m	g3
187	259071.2070m	3152450.6230m	81.887m	g3
188	259048.8050m	3152450.9350m	81.581m	g3
189	259035.8470m	3152451.2130m	81.547m	g3
190	259055.5520m	3152451.5670m	81.779m	g3
191	259069.8750m	3152451.8840m	81.731m	g3
192	259054.5800m	3152451.9540m	81.761m	g3
193	259060.8850m	3152452.7320m	81.748m	g3
194	259025.7440m	3152455.1540m	81.384m	g3
195	259054.1950m	3152455.2780m	81.388m	g3
196	259026.8210m	3152456.2840m	81.335m	g3
197	259018.2270m	3152455.7680m	82.444m	g3
198	259046.9080m	3152456.9200m	81.762m	g3
199	259065.5210m	3152459.4340m	81.677m	g3
200	259057.0910m	3152460.4070m	81.886m	g3
201	259071.6840m	3152460.4850m	82.159m	g3
202	259047.1230m	3152460.6310m	81.871m	g3
203	259035.8870m	3152460.7720m	81.887m	g3
204	259069.5630m	3152460.8500m	81.715m	g3
205	259026.6770m	3152460.8660m	81.535m	g3
206	259054.7090m	3152461.0850m	81.938m	g3
207	259061.8820m	3152462.1840m	81.830m	g3
208	259064.3870m	3152462.5580m	81.861m	g3
209	259055.4250m	3152464.5810m	81.758m	g3
210	259064.3700m	3152464.3070m	81.705m	g3
211	259028.2160m	3152464.7530m	81.311m	g3
212	259027.7200m	3152464.8350m	81.736m	g3
213	259064.8960m	3152465.4610m	81.743m	g3
214	259016.2860m	3152467.3700m	82.004m	g3
215	259053.7450m	3152470.4380m	82.177m	g3
216	259076.3040m	3152470.5980m	82.540m	g3
217	259023.1330m	3152471.4720m	82.163m	g3
218	259007.8250m	3152472.0200m	81.914m	g3
219	259056.1600m	3152472.2740m	82.078m	g3
220	259035.8570m	3152472.5400m	81.915m	g3
221	259017.3710m	3152472.8150m	82.010m	g3
222	259046.4800m	3152472.9950m	82.387m	g3
223	259038.6770m	3152473.6090m	81.880m	g3
224	259063.6220m	3152473.8370m	81.381m	g3
225	259028.8030m	3152473.8750m	82.313m	g3
226	259044.5040m	3152473.9300m	82.040m	g3
227	259029.5800m	3152474.1890m	82.053m	g3
228	259062.7800m	3152474.8450m	81.800m	g3
229	259010.7380m	3152475.3070m	82.252m	g3
230	259057.8520m	3152480.8640m	82.449m	g3
231	259054.3300m	3152480.1380m	82.345m	g3
232	259035.3730m	3152482.1120m	82.103m	g3
233	259040.9580m	3152482.1240m	82.474m	g3
234	259018.3880m	3152482.1650m	82.780m	g3
235	259086.0130m	3152482.3800m	82.141m	g3
236	259085.2340m	3152482.4600m	82.158m	g3
237	259022.5660m	3152482.7260m	82.463m	g3
238	259030.8030m	3152482.8710m	82.036m	g3
239	259045.1630m	3152483.0210m	82.460m	g3
240	259034.0400m	3152483.3350m	82.030m	g3
241	259024.7170m	3152483.4870m	82.098m	g3
242	259011.1830m	3152483.8000m	82.037m	g3
243	259033.2110m	3152485.6070m	82.436m	g3
244	259032.0345m	3152484.8400m	82.573m	g3
245	259067.8750m	3152487.4730m	82.587m	g3
246	259094.4040m	3152489.6860m	82.047m	g3
247	259090.0010m	3152491.2300m	81.938m	g3
248	259001.4180m	3152492.5980m	81.893m	g3
249	259055.8340m	3152492.8770m	82.050m	g3
250	259037.5430m	3152493.8740m	82.058m	g3
251	259047.5100m	3152493.8640m	82.408m	g3
252	259056.3280m	3152494.3680m	81.964m	g3
253	259028.3980m	3152495.1120m	82.349m	g3
254	259027.1480m	3152495.1610m	82.226m	g3
255	259046.2970m	3152496.3490m	82.639m	g3
256	259057.5260m	3152496.2690m	82.491m	g3
257	259020.4700m	3152496.3600m	82.024m	g3
258	259019.3130m	3152497.6310m	82.872m	g3
259	259030.4810m	3152497.6330m	81.933m	g3
260	259049.5610m	3152499.4330m	81.964m	g3
261	259055.8010m	3152500.1600m	81.754m	g3
262	259040.4260m	3152500.4870m	81.778m	g3
263	259084.1300m	3152500.6570m	81.859m	g3
264	259061.5270m	3152501.8760m	81.774m	g3
265	259030.8910m	3152502.1120m	81.738m	g3
266	259073.6070m	3152503.1170m	80.933m	g3
267	259073.3400m	3152503.1890m	80.677m	g3
268	259062.3250m	3152503.3900m	81.752m	g3
269	259067.1710m	3152502.4020m	82.028m	g3
270	259057.4160m	3152503.5810m	81.760m	g3
271	259020.7000m	3152503.5280m	82.066m	g3
272	259087.3880m	3152503.5350m	82.179m	g3
273	[illegible]	[illegible]	81.933m	g3

Electric Express Train : [illegible]

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

[illegible]

From Station [illegible]

[illegible]

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/ محسن مهدي للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
895	259099.1910m	3153201.2840m	87.873m	g3
896	259069.0470m	3153202.6250m	87.968m	g3
897	259086.2010m	3153202.7270m	88.031m	g3
898	259105.9110m	3153205.7470m	88.088m	g3
899	259134.4510m	3153206.1620m	88.234m	g3
900	259135.4500m	3153206.4130m	88.747m	g3
901	259114.6260m	3153206.9910m	87.902m	g3
902	259097.0970m	3153207.0030m	88.194m	g3
903	259089.0500m	3153209.5840m	88.169m	g3
904	259137.4400m	3153214.3080m	88.252m	g3
905	259136.4050m	3153216.0400m	87.266m	g3
906	259115.6630m	3153216.3980m	88.052m	g3
907	259106.6390m	3153218.3280m	87.928m	g3
908	259096.2080m	3153218.5290m	87.834m	g3
909	259082.0780m	3153220.3430m	88.154m	g3
910	259091.6830m	3153220.9470m	88.210m	g3
911	259136.3030m	3153224.3410m	88.583m	g3
912	259127.7620m	3153224.4040m	88.348m	g3
913	259128.4350m	3153225.3210m	88.218m	g3
914	259112.6830m	3153220.2380m	88.183m	g3
915	259102.9110m	3153228.4380m	87.908m	g3
916	259082.8530m	3153229.8340m	87.882m	g3
917	259084.7020m	3153229.8300m	87.974m	g3
918	259104.1100m	3153236.1110m	88.250m	g3
919	259084.4340m	3153236.9840m	87.820m	g3
920	259083.3510m	3153239.0130m	88.013m	g3
921	259113.8270m	3153239.0900m	87.818m	g3
922	259131.8500m	3153239.2300m	88.878m	g3
923	259121.6800m	3153239.2550m	88.283m	g3
924	259120.8700m	3153239.3040m	88.727m	g3
925	259081.8180m	3153244.6170m	87.581m	g3
926	259085.1400m	3153246.8810m	87.860m	g3
927	259133.3040m	3153247.4350m	88.714m	g3
928	259132.0530m	3153247.6070m	88.777m	g3
929	259102.1430m	3153247.7270m	88.389m	g3
930	259128.1900m	3153248.1710m	88.843m	g3
931	259117.0930m	3153248.6580m	88.418m	g3
932	259118.5140m	3153248.1310m	88.014m	g3
933	259115.0020m	3153255.7510m	88.558m	g3
934	259096.1440m	3153255.7770m	88.050m	g3
935	259097.4990m	3153256.1970m	88.370m	g3
936	259105.2220m	3153256.4800m	88.350m	g3
937	259124.6050m	3153256.8310m	88.120m	g3
938	259133.3900m	3153258.9490m	88.734m	g3
939	259154.0270m	3153264.0070m	87.920m	g3
940	259133.6800m	3153265.9460m	88.716m	g3
941	259153.0880m	3153268.1090m	88.406m	g3
942	259098.8110m	3153285.4310m	88.058m	g3
943	259088.8920m	3153285.4990m	88.057m	g3
944	259098.8860m	3153285.8910m	88.723m	g3
945	259108.4790m	3153287.4790m	88.516m	g3
946	259115.0170m	3153287.8080m	88.136m	g3
947	259104.1460m	3153288.7900m	88.288m	g3
948	259133.0840m	3153288.7900m	88.404m	g3
949	259133.8950m	3153289.1830m	88.828m	g3
950	259125.8030m	3153289.6540m	88.184m	g3
951	259116.3880m	3153271.8610m	88.287m	g3
952	259116.8770m	3153272.2410m	88.525m	g3
953	259103.8880m	3153273.4160m	88.554m	g3
954	259094.8850m	3153274.6840m	88.594m	g3
955	259091.7370m	3153275.6420m	88.888m	g3
956	259091.1790m	3153275.0810m	88.871m	g3
957	259134.9300m	3153276.1830m	88.561m	g3
958	259115.2100m	3153276.8660m	88.256m	g3
959	259137.7880m	3153277.3580m	88.167m	g3
960	259116.5350m	3153278.5830m	88.126m	g3
961	259134.5310m	3153283.5940m	88.563m	g3
962	259134.7830m	3153283.3200m	88.308m	g3
963	259138.8480m	3153283.4320m	88.123m	g3
964	259126.7630m	3153283.6100m	88.271m	g3
965	259128.7310m	3153283.6410m	88.271m	g3
966	259119.4330m	3153285.1270m	88.163m	g3
967	259113.2500m	3153288.4580m	88.429m	g3
968	259135.0880m	3153289.5440m	88.733m	g3
969	259127.1830m	3153291.0300m	88.267m	g3
970	259115.3000m	3153291.4030m	88.120m	g3
971	259130.0710m	3153297.0100m	88.949m	g3
972	259127.2080m	3153297.1530m	88.248m	g3
973	259128.8210m	3153298.1530m	88.855m	g3
974	259166.2480m	3153303.7100m	88.748m	g3
975	259155.1600m	3153303.7700m	88.417m	g3
976	259150.6890m	3153303.8390m	88.825m	g3
977	259151.8770m	3153304.9000m	88.396m	g3
978	259147.8500m	3153304.0800m	88.391m	g3
979	259137.8560m	3153305.4730m	88.219m	g3
980	259136.5700m	3153307.2360m	88.343m	g3
981	259137.8540m	3153307.0850m	88.985m	g3
982	259160.6700m	3153309.0630m	88.633m	g3
983	259161.5080m	3153309.3940m	88.573m	g3
984	259150.3710m	3153309.7960m	88.566m	g3
985	259158.9590m	3153309.9990m	88.541m	g3

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للاستشارات الهندسية

We request your attendance to inspect the following works :

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
274	259031.0670m	3152504.3670m	81.801m	g3
275	259021.1990m	3152505.1650m	83.206m	g3
276	259028.7160m	3152505.4910m	83.186m	g3
277	259041.0710m	3152505.6700m	81.700m	g1
278	259048.7330m	3152508.0320m	81.873m	g3
279	259058.0530m	3152509.3380m	81.864m	g3
280	259038.0640m	3152509.5050m	81.867m	g3
281	259041.2880m	3152512.1760m	81.822m	g3
282	259054.7170m	3152510.1490m	81.812m	g3
283	259022.4330m	3152510.8910m	83.120m	g3
284	259001.0420m	3152510.5220m	81.798m	g3
285	259055.8000m	3152511.3000m	81.783m	g3
286	259029.0100m	3152512.2300m	81.887m	g3
287	259018.3100m	3152512.6540m	83.301m	g3
288	259056.3960m	3152513.0610m	81.885m	g3
289	259001.8450m	3152513.5610m	81.820m	g3
290	259033.4980m	3152513.8750m	81.840m	g3
291	259034.3200m	3152514.4840m	81.882m	g3
292	259077.0000m	3152515.1750m	80.681m	g3
293	259045.4480m	3152515.4290m	81.830m	g3
294	259028.1770m	3152516.8000m	82.800m	g3
295	259040.3340m	3152517.2780m	81.780m	g3
296	259058.7060m	3152517.3560m	81.864m	g3
297	259001.8480m	3152518.8160m	81.879m	g3
298	259020.3360m	3152520.3670m	83.195m	g3
299	259035.9010m	3152520.4350m	82.179m	g3
300	259065.4310m	3152520.7730m	81.940m	g3
301	259055.5440m	3152521.3620m	81.892m	g3
302	259036.5750m	3152521.4530m	83.003m	g3
303	259067.5060m	3152521.6280m	82.385m	g3
304	259021.5440m	3152523.1430m	83.286m	g3
305	259028.4560m	3152524.2130m	82.803m	g3
306	259061.3880m	3152525.8360m	81.860m	g3
307	259082.3870m	3152526.7130m	81.808m	g3
308	259018.6190m	3152525.8120m	82.741m	g3
309	259035.6160m	3152528.0070m	82.887m	g3
310	259043.7150m	3152528.0160m	82.831m	g3
311	259050.4890m	3152528.1880m	82.317m	g3
312	259050.6710m	3152529.4180m	82.349m	g3
313	259015.5360m	3152529.4170m	83.882m	g3
314	259087.6930m	3152529.5300m	82.090m	g3
315	259060.8580m	3152529.0000m	81.889m	g3
316	259073.3880m	3152529.0820m	81.101m	g3
317	259041.8400m	3152533.3140m	82.336m	g3
318	259036.5620m	3152531.0080m	83.133m	g3
319	259066.1800m	3152529.9640m	82.264m	g3
320	259027.3340m	3152531.0860m	83.362m	g3
321	259080.6130m	3152531.1930m	82.280m	g3
322	259066.7100m	3152533.1700m	82.027m	g3
323	259069.5960m	3152533.1300m	82.813m	g3
324	259056.4760m	3152534.8200m	82.239m	g3
325	259072.3080m	3152535.4870m	81.077m	g3
326	259073.0180m	3152536.4200m	80.534m	g3
327	259073.4310m	3152536.7260m	81.093m	g3
328	259068.2770m	3152536.0410m	82.376m	g3
329	259080.5000m	3152537.5010m	82.356m	g3
330	259082.3180m	3152537.6820m	82.347m	g3
331	259050.6120m	3152538.3040m	82.938m	g3
332	259050.3360m	3152538.6970m	82.564m	g3
333	259020.3340m	3152539.0330m	83.347m	g3
334	259084.1800m	3152539.1450m	83.226m	g3
335	259043.6800m	3152539.2150m	82.968m	g3
336	259041.8740m	3152539.4110m	82.981m	g3
337	259053.0810m	3152539.6770m	83.347m	g3
338	259030.6610m	3152540.4880m	83.228m	g3
339	259054.8460m	3152540.4560m	82.811m	g3
340	259072.0510m	3152541.7800m	81.038m	g3
341	259005.0170m	3152543.0800m	82.736m	g3
342	259049.5080m	3152543.2140m	83.110m	g3
343	259028.7530m	3152544.3180m	82.438m	g3
344	259041.8730m	3152544.7250m	83.294m	g3
345	259056.8370m	3152545.4600m	82.808m	g3
346	259023.9600m	3152545.4810m	83.583m	g3
347	259061.8710m	3152548.2500m	82.736m	g3
348	259062.5430m	3152549.1560m	82.582m	g3
349	259026.0800m	3152549.2800m	83.878m	g3
350	259039.2880m	3152549.2800m	83.221m	g3
351	259098.2340m	3152549.3960m	82.787m	g3
352	259044.8840m	3152549.7770m	83.804m	g3
353	259053.0520m	3152549.8710m	83.213m	g3
354	259034.3470m	3152550.4610m	83.720m	g3
355	259034.8840m	3152550.6000m	83.835m	g3
356	259032.7800m	3152550.3080m	83.530m	g3
357	259043.8010m	3152551.1880m	83.953m	g3
358	259041.0570m	3152551.7200m	83.049m	g3
359	259053.7900m	3152552.6340m	82.890m	g3
360	259072.3900m	3152553.4140m	81.945m	g3
361	259061.6510m	3152555.6120m	83.052m	g3
362	259041.0640m	[illegible]	83.303m	g3
363	259068.2270m	3152556.4400m	83.422m	g3
364	259053.8850m	3152556.8020m	83.507m	g3

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
986	259163.4000m	3153510.5050m	89.507m	g3
987	259138.0170m	3153512.8070m	89.408m	g3
988	259128.0120m	3153514.7800m	89.931m	g3
989	259129.8050m	3153514.8210m	89.620m	g3
990	259163.4040m	3153519.5880m	90.286m	g3
991	259162.0110m	3153515.1390m	89.603m	g3
992	259153.0880m	3153517.0400m	89.708m	g3
993	259141.9850m	3153518.0500m	89.824m	g3
994	259184.5060m	3153520.6060m	90.180m	g3
995	259125.1600m	3153520.3710m	89.765m	g3
996	259153.0260m	3153520.7270m	89.820m	g3
997	259130.2330m	3153522.5900m	89.737m	g3
998	259184.6610m	3153522.7770m	89.961m	g3
999	259129.0160m	3153522.8060m	90.028m	g3
1000	259147.0000m	3153524.3220m	90.099m	g3
1001	259138.3840m	3153526.4470m	89.811m	g3
1002	259167.3200m	3153527.5430m	90.533m	g3
1003	259164.7830m	3153527.3320m	90.126m	g3
1004	259120.4540m	3153528.3220m	90.480m	g3
1005	259131.6830m	3153528.2310m	89.558m	g3
1006	259108.6540m	3153529.4080m	90.007m	g3
1007	259151.4200m	3153530.8750m	90.149m	g3
1008	259144.8310m	3153531.7160m	90.178m	g3
1009	259169.0600m	3153532.0690m	90.383m	g3
1010	259179.6150m	3153532.3680m	90.681m	g3
1011	259137.3450m	3153533.4380m	90.287m	g3
1012	259138.9400m	3153534.1930m	90.350m	g3
1013	259152.4790m	3153534.3430m	90.186m	g3
1014	259132.4030m	3153534.6040m	90.245m	g3
1015	259153.6200m	3153535.8000m	90.381m	g3
1016	259147.9140m	3153537.8500m	90.348m	g3
1017	259166.1300m	3153538.6840m	89.977m	g3
1018	259147.8580m	3153538.9460m	89.717m	g3
1019	259140.4150m	3153539.7730m	89.376m	g3
1020	259121.5100m	3153541.4200m	90.336m	g3
1021	259132.1680m	3153541.6110m	90.004m	g3
1022	259168.0690m	3153541.8710m	89.050m	g3
1023	259158.3310m	3153544.6710m	89.881m	g3
1024	259142.5320m	3153545.7320m	89.518m	g3
1025	259168.8300m	3153546.4150m	90.638m	g3
1026	259123.1870m	3153547.1080m	90.100m	g3
1027	259134.3220m	3153547.8690m	90.482m	g3
1028	259161.7470m	3153548.2870m	90.693m	g3
1029	259154.6380m	3153550.6680m	89.695m	g3
1030	259148.6380m	3153551.8530m	90.583m	g3
1031	259140.0680m	3153553.1800m	90.558m	g3
1032	259176.4900m	3153553.7150m	90.778m	g3
1033	259135.7480m	3153554.2420m	90.528m	g3
1034	259134.9470m	3153554.3470m	90.885m	g3
1035	259165.5100m	3153554.6160m	90.829m	g3
1036	259136.5330m	3153556.3480m	90.613m	g3
1037	259169.4480m	3153557.3850m	90.459m	g3
1038	259144.0880m	3153558.1440m	89.880m	g3
1039	259170.1510m	3153560.4010m	90.714m	g3
1040	259137.2880m	3153561.2230m	90.607m	g3
1041	259135.7400m	3153561.2620m	89.863m	g3
1042	259152.4800m	3153562.3200m	89.875m	g3
1043	259154.3310m	3153564.1320m	90.080m	g3
1044	259147.5430m	3153565.6140m	90.873m	g3
1045	259176.1580m	3153566.1550m	90.868m	g3
1046	259140.4070m	3153567.1830m	90.848m	g3
1047	259134.7420m	3153567.1680m	91.016m	g3
1048	259137.5770m	3153567.2310m	90.726m	g3
1049	259155.3700m	3153567.8800m	90.930m	g3
1050	259161.0170m	3153570.3880m	90.789m	g3
1051	259158.1480m	3153572.6250m	90.468m	g3
1052	259146.6580m	3153574.0820m	90.685m	g3
1053	259177.8750m	3153576.6640m	90.763m	g3
1054	259135.2980m	3153577.0340m	91.067m	g3
1055	259138.4700m	3153577.1840m	91.453m	g3
1056	259170.4130m	3153579.1930m	90.881m	g3
1057	259103.2700m	3153581.1630m	90.708m	g3
1058	259168.6380m	3153583.2850m	90.889m	g3
1059	259170.0650m	3153584.3540m	91.030m	g3
1060	259145.2320m	3153585.2440m	89.934m	g3
1061	259171.3260m	3153586.6900m	89.771m	g3
1062	259139.6340m	3153586.2790m	91.620m	g3
1063	259165.6320m	3153586.2900m	91.149m	g3
1064	259153.7070m	3153587.0280m	89.723m	g3
1065	259158.5950m	3153588.8340m	89.973m	g3
1066	259149.1230m	3153591.7600m	91.169m	g3
1067	259140.5870m	3153593.0370m	91.060m	g3
1068	259141.4180m	3153593.6400m	91.238m	g3
1069	259183.1600m	3153594.4400m	91.128m	g3
1070	259181.3880m	3153594.6310m	90.879m	g3
1071	259174.5760m	3153596.6420m	90.717m	g3
1072	259107.2830m	3153596.0210m	90.190m	g3
1073	259100.3180m	3153597.3190m	90.895m	g3
1074	259183.3140m	3153598.1000m	91.291m	g3
1075	259148.1860m	3153600.8880m	91.360m	g3
1076	259142.4740m	3153601.3800m	91.377m	g3

Electric Express Train - HSR
Train El-Ain El Sokhna City To El Alamein
Sector - [illegible]
From Station [illegible] To Station [illegible]

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للاستشارات الهندسية

We request your attendance to inspect the following works:

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	Item
365	259073.2910m	3152561.6810m	80.897m	g3
366	259055.6320m	3152561.5580m	82.379m	g3
367	259058.0440m	3152561.7930m	83.324m	g3
368	259040.8660m	3152562.2990m	84.065m	g3
369	259048.0120m	3152562.7140m	83.883m	g3
370	259028.8480m	3152563.2490m	84.281m	g3
371	259026.1060m	3152563.4040m	84.285m	g3
372	259055.0600m	3152563.0010m	83.026m	g3
373	259040.3430m	3152563.2400m	83.762m	g3
374	259005.0900m	3152563.4700m	84.090m	g3
375	259062.2450m	3152564.2490m	83.092m	g3
376	259008.3000m	3152565.0010m	83.227m	g3
377	259035.6450m	3152565.7120m	84.129m	g3
378	259050.0290m	3152569.7900m	83.193m	g3
379	259030.1530m	3152570.6170m	84.140m	g3
380	259071.1360m	3152571.7560m	81.553m	g3
381	259085.4250m	3152573.2640m	83.183m	g3
382	259033.4010m	3152573.7680m	84.259m	g3
383	259067.3570m	3152574.1750m	82.895m	g3
384	259000.1630m	3152576.0210m	83.174m	g3
385	259041.3550m	3152577.4870m	84.144m	g3
386	259058.8400m	3152577.8020m	83.751m	g3
387	259031.3100m	3152579.1290m	84.262m	g3
388	259045.1360m	3152582.3940m	84.326m	g3
389	259045.3060m	3152584.7310m	84.340m	g3
390	259068.5680m	3152593.0570m	82.794m	g3
391	259033.1260m	3152584.3790m	84.368m	g3
392	259008.8990m	3152586.1640m	83.928m	g3
393	259027.8310m	3152585.7800m	84.331m	g3
394	259059.5460m	3152590.4480m	83.483m	g3
395	259062.2990m	3152592.9910m	82.559m	g3
396	259068.2400m	3152594.1640m	84.833m	g3
397	259001.5630m	3152661.2920m	85.109m	g3
398	259047.4470m	3152666.2780m	85.339m	g3
399	259005.2700m	3152667.2440m	85.382m	g3
400	259061.0840m	3152672.0210m	85.898m	g3
401	259041.8360m	3152672.0940m	85.425m	g3
402	259129.5030m	3152676.4850m	85.840m	g3
403	259044.4810m	3152678.2980m	85.720m	g3
404	259058.1860m	3152680.6020m	86.047m	g3
405	259022.6010m	3152682.1870m	85.919m	g3
406	259044.4410m	3152683.4240m	84.880m	g3
407	259034.4220m	3152684.0350m	86.076m	g3
408	259035.2800m	3152687.1800m	86.177m	g3
409	259066.5740m	3152687.2310m	86.358m	g3
410	259035.3000m	3152687.5160m	85.287m	g3
411	259044.3660m	3152687.6310m	86.254m	g3
412	259018.4010m	3152688.7520m	86.131m	g3
413	259024.7890m	3152691.4600m	86.343m	g3
414	258990.2060m	3152691.1510m	86.579m	g3
415	259036.0110m	3152692.8200m	86.372m	g3
416	259010.3770m	3152694.4770m	86.368m	g3
417	258986.3710m	3152694.4750m	85.820m	g3
418	259013.4080m	3152694.7930m	85.317m	g3
419	258975.0820m	3152694.7730m	86.777m	g3
420	259000.0013m	3152694.8340m	86.888m	g3
421	259028.2370m	3152695.7310m	86.448m	g3
422	259001.4870m	3152695.9100m	86.688m	g3
423	259052.4870m	3152696.3860m	86.584m	g3
424	259001.2100m	3152697.1090m	86.610m	g3
425	259047.6020m	3152697.2440m	85.434m	g3
426	259050.6290m	3152697.3490m	85.990m	g3
427	258987.6140m	3152698.2790m	86.715m	g3
428	259021.9800m	3152699.4300m	86.617m	g3
429	258987.7190m	3152699.1670m	86.783m	g3
430	259042.5610m	3152699.4550m	86.647m	g3
431	259029.7930m	3152699.8570m	86.632m	g3
432	259059.7010m	3152700.5600m	86.073m	g3
433	259012.8130m	3152702.5170m	86.089m	g3
434	259057.4140m	3152702.6350m	85.916m	g3
435	259018.4010m	3152702.8500m	86.057m	g3
436	258980.5200m	3152703.1840m	86.817m	g3
437	259031.5140m	3152703.1380m	86.715m	g3
438	259048.3770m	3152706.4500m	86.832m	g3
439	258978.7570m	3152706.0740m	86.292m	g3
440	259068.0120m	3152706.1900m	86.947m	g3
441	259068.6830m	3152706.1320m	87.118m	g3
442	259003.3320m	3152706.2700m	86.796m	g3
443	259046.2730m	3152706.8820m	87.061m	g3
444	259007.2100m	3152707.1880m	86.608m	g3
445	258990.2800m	3152707.7670m	87.014m	g3
446	259041.2820m	3152708.1980m	87.000m	g3
447	259037.4840m	3152708.0280m	87.147m	g3
448	259025.6160m	3152708.5710m	86.906m	g3
449	259015.4360m	3152709.3410m	87.022m	g3
450	259202.7500m	3152709.3800m	87.239m	g3
451	259006.7850m	3152709.6260m	86.897m	g3
452	259003.4760m	3152709.8000m	86.987m	g3
453	259025.7790m	3152709.9800m	87.101m	g3
454	259011.8900m	3152709.8800m	86.913m	g3
455	258937.9950m	3152709.8410m	87.049m	g3

Electric Express Train - HSR
Train El-Ain El Sokhna City To El Alamein
Sector - [illegible]
From Station [illegible] To Station [illegible]

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للاستشارات الهندسية

We request your attendance to inspect the following works:

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	Item
1077	259184.0660m	3153601.3550m	90.850m	g3
1078	259185.4150m	3153601.6850m	90.834m	g3
1079	259173.1480m	3153603.2540m	90.049m	g3
1080	259188.5380m	3153605.8950m	91.091m	g3
1081	259189.3520m	3153608.1010m	91.233m	g3
1082	259183.8250m	3153608.6440m	91.023m	g3
1083	259170.7220m	3153609.4110m	91.027m	g3
1084	259152.4870m	3153610.8150m	91.409m	g3
1085	259140.4370m	3153611.8170m	91.020m	g3
1086	259145.8110m	3153613.0520m	91.576m	g3
1087	259161.8030m	3153615.0650m	91.259m	g3
1088	259113.4270m	3153616.4860m	91.012m	g3
1089	259159.3740m	3153617.0540m	91.479m	g3
1090	259177.9390m	3153617.0960m	90.869m	g3
1091	259170.0390m	3153618.0960m	91.008m	g3
1092	259147.7890m	3153622.4310m	91.973m	g3
1093	259164.0900m	3153622.4870m	91.195m	g3
1094	259155.9880m	3153624.2810m	91.266m	g3
1095	259146.4190m	3153623.3830m	91.448m	g3
1096	259135.7200m	3153626.4100m	90.892m	g3
1097	259178.0520m	3153626.2010m	90.779m	g3
1098	259172.1140m	3153628.4270m	90.076m	g3
1099	259166.3900m	3153630.7510m	90.323m	g3
1100	259158.2400m	3153632.4110m	91.084m	g3
1101	259148.5300m	3153632.0170m	91.306m	g3
1102	259193.6770m	3153633.4520m	90.054m	g3
1103	259181.3480m	3153633.2500m	90.611m	g3
1104	259174.8870m	3153638.7400m	90.878m	g3
1105	259167.8910m	3153642.0160m	90.761m	g3
1106	259139.7080m	3153644.7150m	90.718m	g3
1107	259168.5790m	3153646.5050m	90.337m	g3
1108	259180.9300m	3153647.3200m	90.378m	g3
1109	259183.7880m	3153647.2640m	90.271m	g3
1110	259174.1880m	3153648.4310m	90.528m	g3
1111	259165.3980m	3153649.3030m	90.072m	g3
1112	259188.2200m	3153649.3220m	90.788m	g3
1113	259102.2380m	3153649.4330m	90.758m	g3
1114	259158.7710m	3153649.4750m	90.948m	g3
1115	259125.8860m	3153649.8310m	91.063m	g3
1116	259145.8880m	3153652.7380m	90.823m	g3
1117	259163.2080m	3153653.4980m	89.719m	g3
1118	259154.4140m	3153654.1380m	90.167m	g3
1119	259185.8020m	3153654.2160m	90.778m	g3
1120	259118.4830m	3153658.0360m	89.530m	g3
1121	259171.6790m	3153659.0980m	89.925m	g3
1122	259105.8680m	3153660.2640m	90.026m	g3
1123	259104.2710m	3153660.4420m	89.837m	g3
1124	259166.5070m	3153660.4770m	89.359m	g3
1125	259183.6780m	3153661.2400m	89.130m	g3
1126	259158.2870m	3153661.6120m	90.140m	g3
1127	259151.8830m	3153661.2880m	90.329m	g3
1128	259131.8860m	3153662.6600m	90.259m	g3
1129	259176.6380m	3153662.9200m	89.160m	g3
1130	259169.3840m	3153664.3370m	89.381m	g3
1131	259162.5190m	3153665.3820m	89.362m	g3
1132	259104.3200m	3153666.6840m	89.461m	g3
1133	259193.0190m	3153667.6790m	[illegible]	g3
1134	259195.6590m	3153667.8520m	89.733m	g3
1135	259164.0000m	3153669.0150m	89.748m	g3
1136	259177.8880m	3153670.4740m	89.709m	g3
1137	259182.3810m	3153672.3510m	89.180m	g3
1138	259170.8830m	3153672.4900m	89.857m	g3
1139	259191.8800m	3153673.6600m	89.821m	g3
1140	259144.0490m	3153674.1170m	89.779m	g3
1141	259188.4790m	3153674.8570m	89.600m	g3
1142	259198.8580m	3153675.4320m	89.760m	g3
1143	259137.8670m	3153675.5340m	89.885m	g3
1144	259170.3900m	3153676.7580m	89.700m	g3
1145	259172.6790m	3153678.6790m	89.882m	g3
1146	259193.0380m	3153678.6230m	89.709m	g3
1147	259163.2580m	3153679.4380m	89.835m	g3
1148	259166.6720m	3153680.3200m	89.827m	g3
1149	259186.1190m	3153680.7820m	89.877m	g3
1150	259150.5080m	3153681.2530m	89.934m	g3
1151	259170.5020m	3153682.1100m	89.842m	g3
1152	259101.8500m	3153682.3480m	89.830m	g3
1153	259173.6680m	3153683.8870m	89.737m	g3
1154	259167.0170m	3153684.5530m	89.848m	g3
1155	259150.0460m	3153686.4870m	89.864m	g3
1156	259101.2040m	3153687.2160m	89.558m	g3
1157	259188.0360m	3153687.3680m	89.720m	g3
1158	259201.4100m	3153687.7080m	89.640m	g3
1159	259188.4430m	3153688.5980m	89.744m	g3
1160	259182.6170m	3153688.7300m	89.738m	g3
1161	259179.5480m	3153691.1980m	89.787m	g3
1162	259179.2140m	3153692.2700m	89.737m	g3
1163	259198.8900m	3153693.8880m	89.714m	g3
1164	259162.9900m	3153693.7970m	89.450m	g3
1165	259187.3800m	3153694.3810m	89.428m	g3
1166	259203.3700m	3153694.8800m	90.073m	g3
1167	259186.4210m	3153695.1930m	89.722m	g3

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein
[illegible]
From Station 185+250 To Station 186+250
[illegible]
We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
456	259054.8650m	3152709.5880m	87.187m	g0
457	259056.8100m	3152710.0230m	87.270m	g0
458	259023.3800m	3152711.2830m	87.071m	g0
459	259013.3400m	3152711.4400m	91.883m	g0
460	259045.1420m	3152715.4770m	87.449m	g0
461	259081.3530m	3152715.7430m	91.785m	g0
462	259058.3380m	3152710.5860m	87.818m	g0
463	259059.4600m	3152716.8310m	88.229m	g0
464	259045.3430m	3152716.6860m	87.624m	g0
465	259027.4870m	3152716.3360m	88.344m	g3
466	259066.3570m	3152716.6300m	89.487m	g3
467	259015.7860m	3152716.8780m	88.187m	g3
468	259084.7770m	3152716.8820m	90.339m	g3
469	259115.3890m	3152764.9530m	91.398m	g3
470	259121.2360m	3152765.1670m	92.371m	g3
471	259124.7840m	3152765.6270m	91.774m	g3
472	259056.5880m	3152767.9410m	89.115m	g3
473	259058.5470m	3152768.0950m	90.899m	g3
474	259115.3050m	3152770.2290m	92.887m	g3
475	259108.8880m	3152770.2930m	92.888m	g3
476	259130.8380m	3152770.5090m	92.828m	g3
477	259058.6480m	3152772.3350m	90.387m	g3
478	259108.6080m	3152772.5380m	92.291m	g3
479	259117.2280m	3152772.5410m	92.383m	g3
480	259123.7880m	3152773.0910m	92.328m	g3
481	259060.4740m	3152773.1340m	91.084m	g3
482	259083.4450m	3152773.3000m	91.320m	g3
483	259115.8780m	3152773.8790m	92.080m	g3
484	259068.1520m	3152774.8810m	90.224m	g3
485	259078.6160m	3152776.8700m	90.520m	g3
486	259051.2030m	3152776.9380m	91.320m	g3
487	259050.8780m	3152777.3480m	91.381m	g3
488	259108.7380m	3152777.8400m	92.331m	g3
489	259116.8480m	3152778.1790m	92.318m	g3
490	259121.8340m	3152778.8310m	92.424m	g3
491	259087.2580m	3152778.9700m	91.827m	g3
492	259055.8610m	3152781.3160m	91.308m	g3
493	259050.1420m	3152782.2640m	91.378m	g3
494	259050.8790m	3152783.2380m	91.380m	g3
495	259110.9880m	3152783.4340m	92.380m	g3
496	259108.8200m	3152784.3080m	92.205m	g3
497	259116.4180m	3152785.0310m	92.395m	g3
498	259131.2880m	3152785.6340m	92.320m	g3
499	259126.3780m	3152785.9310m	92.227m	g3
500	259043.4140m	3152786.4720m	91.310m	g3
501	259100.3230m	3152786.4860m	91.818m	g3
502	259049.2490m	3152786.6450m	91.276m	g3
503	259131.8190m	3152788.8590m	91.830m	g3
504	259096.8040m	3152788.1880m	91.386m	g3
505	259056.2370m	3152788.7490m	91.281m	g3
506	259115.5350m	3152788.9310m	92.224m	g3
507	259137.4800m	3152789.0250m	92.111m	g3
508	259080.7000m	3152789.2080m	91.819m	g3
509	259081.4240m	3152789.5290m	91.349m	g3
510	259125.1030m	3152790.4860m	91.381m	g3
511	259072.1430m	3152791.4860m	91.932m	g3
512	259046.7760m	3152792.1840m	91.357m	g3
513	259180.5800m	3152792.5480m	91.823m	g3
514	259095.3790m	3152792.5460m	90.523m	g3
515	259114.8000m	3152793.0430m	92.037m	g3
516	259111.3440m	3152794.3860m	91.678m	g3
517	259002.3900m	3152794.7340m	90.830m	g3
518	259128.8330m	3152795.2180m	92.894m	g3
519	259101.8760m	3152796.3820m	91.345m	g3
520	259047.8070m	3152796.4870m	91.098m	g3
521	259095.3080m	3152796.3030m	91.747m	g3
522	259092.5420m	3152797.7200m	91.259m	g3
523	259053.2790m	3152797.8480m	91.212m	g3
524	259003.2070m	3152798.8850m	90.834m	g3
525	259096.8290m	3152799.4100m	91.209m	g3
526	259083.6050m	3152799.6140m	91.232m	g3
527	259045.8150m	3152799.6810m	91.808m	g3
528	259046.8170m	3152799.6770m	91.658m	g3
529	259029.8740m	3152800.0010m	91.884m	g3
530	259043.7800m	3152800.7980m	91.890m	g3
531	259113.0500m	3152800.8320m	91.801m	g3
532	259094.8710m	3152801.1820m	90.818m	g3
533	259073.6940m	3152801.2860m	91.080m	g3
534	259116.7180m	3152801.7250m	91.843m	g3
535	259047.5730m	3152802.2450m	90.860m	g3
536	259124.8940m	3152803.3800m	91.987m	g3
537	259083.8740m	3152803.2540m	90.930m	g3
538	259091.2610m	3152805.4250m	90.941m	g3
539	259111.3010m	3152805.4850m	91.189m	g3
540	259090.9990m	3152805.5180m	90.683m	g3
541	259080.6900m	3152805.8770m	91.030m	g3
542	259073.5110m	3152805.7150m	90.925m	g3
543	259110.0550m	3152806.2500m	91.188m	g3
544	[illegible]	3152807.5730m	91.038m	g3
545	259046.5400m	3152807.8100m	90.815m	g3
546	259064.6550m	3152808.9210m	90.704m	g3

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein
[illegible]
From Station 194+750 To Station 195+250
[illegible]
We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/ محسن مهدي
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
1168	259183.1050m	3153690.0380m	89.037m	g3
1169	259179.9130m	3153696.3300m	89.139m	g3
1170	259172.4140m	3153700.0610m	89.730m	g3
1171	259187.5020m	3153700.7100m	89.573m	g3
1172	259181.5210m	3153701.8120m	89.589m	g3
1173	259164.2410m	3153701.8850m	89.816m	g3
1174	259204.3080m	3153702.6240m	90.180m	g3
1175	259138.8370m	3153702.8100m	90.390m	g3
1176	259185.2230m	3153703.7200m	89.668m	g3
1177	259179.5180m	3153704.4490m	89.597m	g3
1178	259171.9480m	3153705.8830m	89.835m	g3
1179	259169.6090m	3153706.7730m	89.087m	g3
1180	259185.7010m	3153705.1450m	89.850m	g3
1181	259182.5340m	3153706.3400m	89.634m	g3
1182	259183.2840m	3153708.5350m	89.186m	g3
1183	259180.3230m	3153709.6840m	89.462m	g3
1184	259205.1130m	3153710.9210m	90.031m	g3
1185	259179.7120m	3153710.6810m	89.884m	g3
1186	259173.0800m	3153712.0380m	89.856m	g3
1187	259185.8410m	3153713.1130m	89.030m	g3
1188	259189.3030m	3153714.1400m	89.578m	g3
1189	259194.2380m	3153714.8200m	89.840m	g3
1190	259188.1330m	3153715.5970m	89.874m	g3
1191	259181.1320m	3153717.0840m	89.819m	g3
1192	259162.5870m	3153717.8380m	89.462m	g3
1193	259174.0890m	3153718.4560m	89.878m	g3
1194	259200.2530m	3153718.4830m	89.942m	g3
1195	259188.2110m	3153719.5880m	89.930m	g3
1196	259201.1810m	3153720.8480m	89.560m	g3
1197	259208.2180m	3153721.1160m	89.804m	g3
1198	259183.6570m	3153721.7970m	89.940m	g3
1199	259182.4340m	3153722.1880m	89.770m	g3
1200	259173.0790m	3153723.4850m	89.808m	g3
1201	259184.2030m	3153724.3420m	90.082m	g3
1202	259188.9130m	3153725.5450m	89.808m	g3
1203	259206.3240m	3153725.8880m	89.714m	g3
1204	259202.1120m	3153726.2120m	89.597m	g3
1205	259197.2000m	3153727.5300m	89.547m	g3
1206	259181.0760m	3153728.7280m	89.622m	g3
1207	259184.4600m	3153729.0880m	89.878m	g3
1208	259184.8570m	3153729.8960m	90.047m	g3
1209	259177.2910m	3153731.3150m	89.036m	g3
1210	259179.3230m	3153732.1270m	89.867m	g3
1211	259203.9190m	3153732.6840m	89.523m	g3
1212	259209.3380m	3153733.8290m	89.844m	g3
1213	259196.5080m	3153734.1470m	89.556m	g3
1214	259198.3400m	3153735.5880m	89.523m	g3
1215	259165.6870m	3153736.6100m	89.613m	g3
1216	259183.8660m	3153736.3080m	90.088m	g3
1217	259203.4670m	3153737.8420m	89.598m	g3
1218	259173.1330m	3153738.2830m	89.083m	g3
1219	259200.4340m	3153738.7380m	89.808m	g3
1220	259173.2010m	3153739.8320m	89.592m	g3
1221	259193.8740m	3153739.8450m	89.564m	g3
1222	259211.8470m	3153740.3980m	90.071m	g3
1223	259165.3030m	3153740.8110m	91.808m	g3
1224	259167.3310m	3153741.8790m	90.249m	g3
1225	259181.8810m	3153742.0720m	89.897m	g3
1226	259173.2940m	3153743.5140m	89.858m	g3
1227	259203.0880m	3153744.3400m	89.644m	g3
1228	259186.9130m	3153745.8010m	89.076m	g3
1229	259183.6460m	3153747.3860m	89.047m	g3
1230	259212.5950m	3153747.4740m	89.888m	g3
1231	259188.4560m	3153748.3880m	89.032m	g3
1232	259183.3890m	3153749.4380m	89.821m	g3
1233	259168.0880m	3153750.1300m	90.744m	g3
1234	259208.1770m	3153751.3850m	89.655m	g3
1235	259174.4080m	3153751.4980m	89.713m	g3
1236	259203.0180m	3153752.0870m	89.867m	g3
1237	259186.6230m	3153753.5430m	89.767m	g3
1238	259214.1530m	3153754.1020m	89.779m	g3
1239	259159.1400m	3153754.4600m	89.569m	g3
1240	259209.2280m	3153755.6130m	89.598m	g3
1241	259183.5440m	3153755.5410m	89.522m	g3
1242	259202.4480m	3153756.7200m	89.088m	g3
1243	259176.4810m	3153757.1630m	89.858m	g3
1244	259160.6120m	3153758.4800m	90.008m	g3
1245	259186.3650m	3153759.0200m	89.038m	g3
1246	259181.2350m	3153760.2890m	89.984m	g3
1247	259216.1400m	3153760.7400m	89.780m	g3
1248	259215.0510m	3153761.6320m	89.528m	g3
1249	259184.0800m	3153761.8810m	89.732m	g3
1250	259207.1400m	3153763.4200m	89.535m	g3
1251	259177.1880m	3153763.2100m	89.015m	g3
1252	259208.3010m	3153764.0130m	89.023m	g3
1253	259171.5780m	3153764.7540m	90.862m	g3
1254	259193.3950m	3153766.1720m	89.608m	g3
1255	259168.4070m	3153767.4270m	89.717m	g3
1256	259243.7800m	3153768.3400m	89.858m	g3
1257	259183.4240m	3153769.2120m	89.737m	g3
1258	259216.4320m	3153769.3200m	89.687m	g3

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City to El Alamein

From Station 184+[illegible] to Station [illegible]

مكتب أ.د/ محسن مهدي للاستشارات الهندسية

We request your attendance to inspect the following works

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
547	259051.4540m	3152808.6580m	90.555m	g3
548	259122.8140m	3152809.9110m	90.588m	g3
549	259105.6120m	3152809.1650m	91.273m	g3
550	259041.3670m	3152810.4320m	91.395m	g3
551	259047.9390m	3152810.6670m	91.438m	g3
552	259109.8830m	3152812.2840m	90.765m	g3
553	259114.8470m	3152812.6020m	90.733m	g3
554	259052.4610m	3152813.2220m	91.117m	g3
555	259120.5190m	3152814.0150m	90.412m	g3
556	259046.9700m	3152814.4940m	91.150m	g3
557	259108.2460m	3152816.6220m	90.505m	g3
558	259110.5160m	3152817.5370m	90.440m	g3
559	259108.3880m	3152817.6310m	90.473m	g3
560	259053.8160m	3152818.2320m	90.837m	g3
561	259117.1570m	3152819.6020m	90.365m	g3
562	259082.3740m	3152819.5160m	90.334m	g3
563	259123.6240m	3152819.8070m	90.011m	g3
564	259048.5140m	3152819.2350m	91.220m	g3
565	259082.2880m	3152819.5740m	90.188m	g3
566	259086.7760m	3152820.9940m	90.888m	g3
567	259115.4480m	3152822.7000m	90.280m	g3
568	259059.8440m	3152823.0220m	90.667m	g3
569	259112.1650m	3152823.9190m	89.981m	g3
570	259117.9840m	3152824.4440m	89.873m	g3
571	259123.0450m	3152824.3800m	89.831m	g3
572	259064.8080m	3152824.8800m	89.839m	g3
573	259058.1940m	3152826.7200m	89.791m	g3
574	259064.4810m	3152827.4680m	89.893m	g3
575	259044.3570m	3152828.8200m	90.076m	g3
576	259052.6000m	3152829.9480m	90.024m	g3
577	259111.5480m	3152829.1730m	89.734m	g3
578	259117.2550m	3152830.2730m	89.835m	g3
579	259122.7010m	3152831.2810m	89.286m	g3
580	259059.6310m	3152831.6250m	89.409m	g3
581	259094.3540m	3152833.2630m	89.534m	g3
582	259041.4540m	3152834.2040m	89.499m	g3
583	259098.4380m	3152834.2800m	89.491m	g3
584	259033.1600m	3152834.6800m	89.480m	g3
585	259107.3700m	3152835.2730m	89.381m	g3
586	259109.7760m	3152835.0600m	89.338m	g3
587	259071.6120m	3152836.0600m	89.200m	g3
588	259115.6430m	3152836.4270m	89.130m	g3
589	259122.1560m	3152836.0800m	89.242m	g3
590	259062.6120m	3152836.7960m	89.188m	g3
591	259061.7210m	3152837.6790m	89.258m	g3
592	259053.2080m	3152838.4130m	89.210m	g3
593	259058.4400m	3152840.7360m	88.930m	g3
594	259100.6300m	3152841.2060m	89.181m	g3
595	259115.4870m	3152840.6100m	88.992m	g3
596	259121.3240m	3152842.3080m	89.054m	g3
597	259051.6720m	3152844.4130m	89.013m	g3
598	259107.1100m	3152845.3010m	88.906m	g3
599	259037.8840m	3152845.4410m	88.673m	g3
600	259089.3870m	3152846.2740m	88.631m	g3
601	259080.4310m	3152847.8370m	88.699m	g3
602	259061.3850m	3152847.4280m	88.043m	g3
603	259109.3150m	3152849.2080m	88.843m	g3
604	259130.8770m	3152848.8790m	88.832m	g3
605	259072.5260m	3152849.1570m	88.962m	g3
606	259115.1120m	3152850.4100m	88.767m	g3
607	259081.2400m	3152850.7840m	88.029m	g3
608	259093.1000m	3152850.8170m	88.536m	g3
609	259037.8960m	3152851.3750m	88.773m	g3
610	259050.1800m	3152852.2340m	88.736m	g3
611	259108.3370m	3152853.8940m	88.837m	g3
612	259100.3000m	3152854.6450m	88.638m	g3
613	259097.8010m	3152855.0770m	88.379m	g3
614	259115.3880m	3152855.7970m	88.433m	g3
615	259087.7700m	3152855.8280m	88.569m	g3
616	259099.1380m	3152856.1380m	88.383m	g3
617	259082.0310m	3152856.4800m	88.345m	g3
618	259051.8810m	3152856.4900m	88.830m	g3
619	259121.0230m	3152857.0960m	88.418m	g3
620	259100.0120m	3152857.2370m	88.328m	g3
621	259073.7540m	3152857.7440m	88.657m	g3
622	259093.9380m	3152858.4420m	88.462m	g3
623	259095.9910m	3152860.3140m	88.684m	g3
624	259106.7230m	3152861.8550m	88.322m	g3
625	259056.4420m	3152861.3040m	88.074m	g3
626	259052.5450m	3152862.6460m	87.787m	g3
627	259114.8610m	3152863.3700m	88.369m	g3
628	259120.5030m	3152863.0210m	88.350m	g3
629	259105.3610m	3152865.5930m	88.459m	g3
630	259096.3020m	3152867.1480m	88.100m	g3
631	259058.0930m	3152867.4030m	88.394m	g3
632	259032.5050m	3152867.8300m	88.561m	g3
633	259107.5510m	3152868.6200m	88.372m	g3
634	259112.8270m	3152869.3600m	88.042m	g3
635	[illegible]	3152869.1270m	87.878m	g3
636	259114.9840m	[illegible]	87.979m	g3
637	259080.2950m	[illegible]	87.903m	g3

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City to El Alamein

From Station 184+[illegible] to Station [illegible]

مكتب أ.د/ محسن مهدي للاستشارات الهندسية

We request your attendance to inspect the following works

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
1259	259176.3040m	3153770.4550m	89.829m	g3
1260	259207.2380m	3153770.9890m	89.714m	g3
1261	259173.4120m	3153771.5600m	90.769m	g3
1262	259206.4560m	3153772.3450m	89.689m	g3
1263	259184.3030m	3153773.6790m	89.717m	g3
1264	259215.8500m	3153774.8600m	89.857m	g3
1265	259187.6220m	3153775.0520m	89.789m	g3
1266	259217.0460m	3153775.8800m	89.899m	g3
1267	259209.7040m	3153775.4890m	89.880m	g3
1268	259203.1920m	3153777.8530m	89.950m	g3
1269	259178.1380m	3153772.0450m	90.042m	g3
1270	259178.3460m	3153778.6800m	89.878m	g3
1271	259156.5350m	3153779.4070m	89.829m	g3
1272	259217.3450m	3153781.2590m	89.459m	g3
1273	259187.1660m	3153781.6500m	89.354m	g3
1274	259218.0220m	3153783.1300m	89.867m	g3
1275	259180.4320m	3153783.3500m	89.825m	g3
1276	259218.2370m	3153784.0330m	89.613m	g3
1277	259218.0820m	3153786.3810m	89.458m	g3
1278	259203.0250m	3153788.8100m	89.318m	g3
1279	259197.2430m	3153788.0600m	89.885m	g3
1280	259198.2780m	3153790.3600m	89.865m	g3
1281	259188.4380m	3153793.4970m	90.334m	g3
1282	259181.3770m	3153793.7490m	90.213m	g3
1283	259224.1070m	3153837.6960m	89.373m	g3
1284	259248.8080m	3153837.8540m	89.750m	g3
1285	259303.4610m	3153837.9980m	89.710m	g3
1286	259231.8270m	3153838.5730m	89.830m	g3
1287	259187.3870m	3153839.1770m	89.079m	g3
1288	259224.3490m	3153841.5430m	89.163m	g3
1289	259191.3450m	3153842.1410m	90.153m	g3
1290	259188.3080m	3153842.5780m	90.242m	g3
1291	259213.1860m	3153843.7500m	89.759m	g3
1292	259205.6360m	3153843.7220m	89.952m	g3
1293	259231.8670m	3153843.1310m	89.072m	g3
1294	259302.2080m	3153845.6120m	89.719m	g3
1295	259219.7100m	3153846.8580m	89.850m	g3
1296	259194.1700m	3153846.5700m	89.913m	g3
1297	259226.4470m	3153848.9230m	89.011m	g3
1298	259305.5770m	3153851.1200m	89.009m	g3
1299	259176.2050m	3153852.0800m	90.327m	g3
1300	259235.2130m	3153853.6280m	89.050m	g3
1301	259231.8430m	3153854.0770m	89.123m	g3
1302	259218.6500m	3153855.4060m	89.132m	g3
1303	259227.8610m	3153856.3940m	89.980m	g3
1304	259197.5500m	3153856.5200m	89.329m	g3
1305	259194.5160m	3153857.0580m	89.527m	g3
1306	259311.3470m	3153858.2300m	89.143m	g3
1307	259220.8040m	3153858.4030m	88.838m	g3
1308	259237.5700m	3153858.7510m	88.540m	g3
1309	259226.5780m	3153858.7800m	88.944m	g3
1310	259213.7460m	3153860.9050m	89.008m	g3
1311	259304.7500m	3153860.5600m	89.150m	g3
1312	259284.5140m	3153861.2650m	89.029m	g3
1313	259206.2090m	3153861.3840m	89.082m	g3
1314	259185.9380m	3153862.4800m	88.861m	g3
1315	259199.8780m	3153862.5620m	89.282m	g3
1316	259218.3770m	3153863.0810m	89.327m	g3
1317	259233.4960m	3153865.3800m	89.058m	g3
1318	259194.4580m	3153864.2610m	88.541m	g3
1319	259247.1310m	3153864.4300m	89.719m	g3
1320	259228.3050m	3153864.8630m	88.800m	g3
1321	259234.1360m	3153864.6050m	88.889m	g3
1322	259231.0210m	3153865.4470m	88.871m	g3
1323	259215.7820m	3153865.4680m	88.028m	g3
1324	259214.5310m	3153866.8030m	88.010m	g3
1325	259185.2100m	3153867.2050m	89.060m	g3
1326	259181.3370m	3153867.5480m	89.170m	g3
1327	259231.7700m	3153868.0690m	89.020m	g3
1328	259207.9380m	3153868.1080m	89.010m	g3
1329	259301.2810m	3153869.1500m	89.254m	g3
1330	259230.7760m	3153870.4450m	88.863m	g3
1331	259143.3890m	3153870.0450m	89.084m	g3
1332	259237.4410m	3153871.1450m	88.326m	g3
1333	259184.5140m	3153871.4080m	90.464m	g3
1334	259231.7460m	3153872.8500m	88.908m	g3
1335	259314.4680m	3153873.0810m	88.857m	g3
1336	259224.7200m	3153874.2200m	89.050m	g3
1337	259207.2650m	3153874.7910m	88.861m	g3
1338	259217.7300m	3153875.4150m	88.808m	g3
1339	259208.6180m	3153875.8800m	89.208m	g3
1340	259212.1470m	3153876.9460m	88.874m	g3
1341	259203.8000m	3153877.6560m	89.054m	g3
1342	259043.6130m	3153878.1610m	90.142m	g3
1343	259186.4080m	3153879.3140m	89.308m	g3
1344	259235.1080m	3153879.8740m	88.917m	g3
1345	259229.8820m	3153879.4700m	88.647m	g3
1346	259221.4170m	3153881.4230m	88.707m	g3
1347	259214.6030m	3153881.7140m	88.763m	g3
1348	259238.4930m	3153884.8650m	88.623m	g3
1349	259197.5500m	3153884.3340m	88.371m	g3

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City to El Alamein
[illegible]
From Station [illegible] to Station [illegible]
We request your attendance to inspect the following works

مكتب أ.د/ محسن مهدي للاستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
638	259071.3160m	3152872.2480m	88.133m	g3
639	259062.2910m	3152872.5770m	88.681m	g3
640	259036.3890m	3152873.7080m	88.385m	g3
641	259063.2660m	3152873.7800m	88.393m	g3
642	259107.2420m	3152875.1800m	88.000m	g3
643	259113.1140m	3152875.4600m	87.842m	g3
644	259115.5830m	3152875.9800m	87.890m	g3
645	259081.4810m	3152877.8450m	88.497m	g3
646	259057.3420m	3152878.0300m	88.221m	g3
647	259105.3310m	3152878.0700m	87.880m	g3
648	259087.4310m	3152878.5730m	88.153m	g3
649	259083.8890m	3152879.9520m	87.892m	g3
650	259081.5760m	3152880.2350m	87.864m	g3
651	259073.5490m	3152880.2640m	88.151m	g3
652	259063.1950m	3152880.3320m	88.366m	g3
653	259105.8120m	3152881.6470m	87.798m	g3
654	259111.8980m	3152882.3320m	87.873m	g3
655	259117.2070m	3152883.7790m	87.864m	g3
656	259051.8800m	3152884.4800m	88.133m	g3
657	259097.5380m	3152884.4800m	87.998m	g3
658	259104.3380m	3152887.6380m	87.016m	g3
659	259104.3370m	3152888.0840m	87.577m	g3
660	259105.3260m	3152888.7400m	87.544m	g3
661	259096.3000m	3152888.9980m	87.673m	g3
662	259116.4180m	3152889.0310m	87.383m	g3
663	259065.7520m	3152889.3910m	87.840m	g3
664	259072.4090m	3152890.0190m	87.893m	g3
665	259045.6750m	3152890.0800m	88.247m	g3
666	259088.2300m	3152890.1660m	87.068m	g3
667	259081.1070m	3152890.7880m	87.415m	g3
668	259055.8880m	3152891.3250m	88.161m	g3
669	259101.6800m	3152892.0250m	87.434m	g3
670	259111.4880m	3152893.4880m	87.117m	g3
671	259117.3310m	3152894.0100m	87.167m	g3
672	259045.7320m	3152897.2490m	87.833m	g3
673	259055.5030m	3152898.2420m	87.884m	g3
674	259110.4220m	3152898.1140m	87.893m	g3
675	259104.5320m	3152898.6850m	87.330m	g3
676	259116.1130m	3152899.4510m	88.596m	g3
677	259083.8180m	3152900.1350m	87.809m	g3
678	259113.5000m	3152901.1780m	87.230m	g3
679	259071.1350m	3152901.1920m	87.408m	g3
680	259094.9670m	3152901.2200m	87.128m	g3
681	259079.7880m	3152902.4510m	87.179m	g3
682	259096.8100m	3152902.8700m	87.119m	g3
683	259047.9570m	3152903.3970m	87.783m	g3
684	259054.3020m	3152903.4710m	87.872m	g3
685	259105.0880m	3152904.0570m	87.139m	g3
686	259111.1510m	3152904.6800m	88.619m	g3
687	259111.1840m	3152904.8010m	88.514m	g3
688	259117.0450m	3152905.3830m	88.689m	g3
689	259046.6540m	3152908.6010m	87.671m	g3
690	259094.4800m	3152909.3650m	87.380m	g3
691	259104.8030m	3152909.8790m	86.946m	g3
692	259110.4890m	3152910.4000m	86.743m	g3
693	259104.6860m	3152910.3650m	87.037m	g3
694	259117.1900m	3152910.8290m	86.665m	g3
695	259100.2180m	3152910.8810m	87.050m	g3
696	259091.8240m	3152912.6880m	85.788m	g3
697	259063.5330m	3152912.3310m	86.857m	g3
698	259072.4510m	3152913.7210m	86.872m	g3
699	259048.8930m	3152914.8910m	87.529m	g3
700	259050.4040m	3152914.6980m	87.285m	g3
701	259117.8710m	3152916.0860m	88.443m	g3
702	259111.7420m	3152916.0980m	88.825m	g3
703	259105.3050m	3152916.2130m	86.872m	g3
704	259085.1580m	3152917.9150m	86.498m	g3
705	259047.3280m	3152920.5070m	87.306m	g3
706	259083.0210m	3152920.8210m	87.218m	g3
707	259111.5530m	3152921.2120m	88.508m	g3
708	259105.1120m	3152921.5960m	88.638m	g3
709	259117.4310m	3152923.2960m	88.402m	g3
710	259091.8830m	3152924.6030m	88.337m	g3
711	259086.7100m	3152925.3380m	86.340m	g3
712	259046.4330m	3152925.7020m	87.228m	g3

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City to El Alamein
[illegible]
From Station [illegible] to Station [illegible]
We request your attendance to inspect the following works

مكتب أ.د/ محسن مهدي للاستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
1350	259232.0200m	3153885.1120m	88.708m	g3
1351	259244.8500m	3153885.2150m	90.376m	g3
1352	259209.2200m	3153885.4800m	88.721m	g3
1353	259224.3600m	3153888.0280m	88.061m	g3
1354	259217.8800m	3153889.1700m	88.664m	g3
1355	259211.0940m	3153890.8470m	88.646m	g3
1356	259204.6070m	3153891.8100m	88.820m	g3
1357	259237.8500m	3153891.8760m	88.719m	g3
1358	259199.6380m	3153892.8770m	90.464m	g3
1359	259231.1800m	3153892.8600m	88.624m	g3
1360	259245.4640m	3153893.8760m	90.945m	g3
1361	259222.7440m	3153894.7120m	88.572m	g3
1362	259216.1800m	3153896.8090m	88.791m	g3
1363	259240.5210m	3153897.2410m	90.768m	g3
1364	259226.0630m	3153898.0750m	88.771m	g3
1365	259234.8560m	3153898.1320m	88.758m	g3
1366	259205.5210m	3153898.6800m	90.770m	g3
1367	259244.9330m	3153899.3240m	90.721m	g3
1368	259228.3760m	3153900.3730m	88.749m	g3
1369	259221.4610m	3153902.7480m	88.763m	g3
1370	259236.4380m	3153904.8120m	88.776m	g3
1371	259215.2500m	3153904.3520m	88.794m	g3
1372	259262.1300m	3153904.4670m	90.823m	g3
1373	259232.0200m	3153905.9410m	88.853m	g3
1374	259208.4700m	3153906.8800m	88.912m	g3
1375	259226.5460m	3153906.9160m	88.303m	g3
1376	259247.1800m	3153907.2400m	90.818m	g3
1377	259298.9270m	3153908.4310m	89.327m	g3
1378	259200.1380m	3153909.4380m	90.513m	g3
1379	259246.3020m	3153910.4880m	88.763m	g3
1380	259234.1630m	3153911.7610m	88.762m	g3
1381	259203.3040m	3153912.8830m	89.641m	g3
1382	259237.5340m	3153913.7700m	89.023m	g3
1383	259249.5680m	3153914.0870m	91.202m	g3
1384	259219.2410m	3153916.1110m	89.389m	g3
1385	259211.8200m	3153917.8000m	89.462m	g3
1386	259242.5540m	3153918.8500m	89.489m	g3
1387	259231.0480m	3153919.7760m	89.137m	g3
1388	259205.8380m	3153919.5710m	91.341m	g3
1389	259253.8170m	3153920.5480m	91.280m	g3
1390	259238.4950m	3153920.8820m	89.414m	g3
1391	259201.1310m	3153922.3810m	89.432m	g3
1392	259212.8230m	3153924.2400m	89.850m	g3
1393	259249.3100m	3153925.2130m	89.818m	g3
1394	259242.1470m	3153926.1310m	89.619m	g3
1395	259210.8870m	3153926.9160m	91.109m	g3
1396	259235.7940m	3153927.1280m	89.712m	g3
1397	259253.2810m	3153927.3030m	91.460m	g3
1398	259229.1970m	3153928.8440m	89.871m	g3
1399	259250.8820m	3153929.1400m	89.034m	g3
1400	259221.8860m	3153930.3300m	89.857m	g3
1401	259243.8170m	3153931.4050m	89.950m	g3
1402	259214.6480m	3153931.8820m	89.912m	g3
1403	259227.8850m	3153932.8340m	89.860m	g3
1404	259252.1170m	3153933.5280m	89.370m	g3
1405	259231.7730m	3153933.8780m	89.757m	g3
1406	259245.8300m	3153935.0010m	89.832m	g3
1407	259251.1490m	3153935.4980m	91.788m	g3
1408	259225.4310m	3153935.8850m	90.580m	g3
1409	259210.3300m	3153937.0430m	91.428m	g3
1410	259228.4650m	3153937.8340m	89.342m	g3
1411	259216.7710m	3153938.0750m	89.716m	g3
1412	259214.8200m	3153938.8610m	89.880m	g3
1413	259234.8800m	3153938.3110m	89.888m	g3
1414	259213.9410m	3153939.1800m	89.916m	g3
1415	259245.8580m	3153940.3460m	90.630m	g3
1416	259253.3580m	3153941.1380m	90.032m	g3
1417	259223.4270m	3153943.1870m	90.708m	g3
1418	259243.2790m	3153943.2500m	90.013m	g3
1419	259212.7480m	3153944.7600m	91.881m	g3
1420	259235.7300m	3153944.8800m	90.884m	g3
1421	259211.1600m	3153946.1300m	90.798m	g3
1422	259220.2320m	3153946.5580m	90.856m	g3
1423	259223.8440m	3153948.9150m	90.766m	g3
1424	259217.9700m	3153950.1110m	90.088m	g3
1425	259214.7420m	3153950.7970m	91.733m	g3

مشروع القطار الكهربائي السريع

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

مكتب أ.د/ حسن مهدي للإستشارات الهندسية

الهيئة القومية للأنفاق

SYSTRA SHAKER

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	GR CONSTRUCTION			Designer Company*			DR .Hassan Mahdy (H.M.C)		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date			Time		
				٢٠٢٤-٢-٢١					
Received by Employers Representative			UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				KP	EW	OT	21	2	24		

CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Area	Element		Item
184+376 TO 186+376	185+800 TO 186+376		ميزانية شبكيه مستخلص جاري ٣(ردم)
	E=259085.2652 N=3152527.718	E=259231.983 N=3153938.204	

Inspection description(

Inspect base layer materials from st (185+800) to st (186+376)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate

Checklist Attached ☐	Test Results Attached☐	Calibration Attached☐	Other as indicated☐
Drawing Reference	ITP Reference		MS Reference

Comments by: (GARB SURVEY CONSATANT (xyz))	Comments by: General consultant (systra)
[illegible] الردم	

INSPECTION RESULT

Organisation		Name	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Contractor Engineer		علي أيمن	علي أيمن				
Contractor QA\QC*	XYZ	[illegible]		21-2-2024	11:00	A	
	H.M.C						
GARB**							
Employers Representative							

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Systra Consultant

Section - 2 from OCTOBERTo Mostler *

From Station 186+800To Station 186+276

مزلقه شبكة مستشفى جارى ٣(٢م)

جى أر للبناء والتشييد

We request your attendance to inspect the following works :

الهيئة القومية للأنفاق

مكتب أ.د/ أيمن مهدى للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
1	3151941.744	259137.199	74.792	r3
2	3151941.738	259137.201	74.793	r3
3	3151941.659	259126.385	74.734	r3
4	3151942.05	259113.119	74.765	r3
5	3151949.508	259112.064	76.837	r3
6	3151950.055	259117.479	77.132	r3
7	3151950.544	259122.636	77.328	r3
8	3151951.28	259129.909	77.333	r3
9	3151952.383	259136.085	77.2	r3
10	3151953.931	259136.074	77.191	r3
11	3151953.331	259128.52	77.374	r3
12	3151952.935	259122.409	77.553	r3
13	3151953.338	259116.974	77.387	r3
14	3151952.857	259111.919	77.254	r3
15	3151962.546	259111.212	77.323	r3
16	3151963.293	259117.307	77.558	r3
17	3151963.98	259121.534	77.674	r3
18	3151964.441	259128.414	77.482	r3
19	3151964.881	259135.397	77.272	r3
20	3151969.967	259134.966	77.356	r3
21	3151969.358	259127.841	77.474	r3
22	3151968.905	259121.127	77.678	r3
23	3151968.707	259116.047	77.547	r3
24	3151968.595	259110.924	77.377	r3
25	3151977.979	259110.103	77.434	r3
26	3151979.272	259115.981	77.663	r3
27	3151980.237	259120.309	77.807	r3
28	3151981.268	259127.16	77.587	r3
29	3151981.626	259134.294	77.444	r3
30	3151989.844	259133.666	77.496	r3
31	3151989.276	259126.941	77.629	r3
32	3151988.727	259119.961	77.84	r3
33	3151988.549	259114.717	77.701	r3
34	3151988.122	259109.407	77.515	r3
35	3151997.261	259108.663	77.589	r3
36	3151998.79	259114.141	77.799	r3
37	3151999.301	259119.099	77.944	r3
38	3152000.153	259126.105	77.737	r3
39	3152000.788	259132.976	77.578	r3
40	3152009.668	259132.343	77.664	r3
41	3152009.271	259125.793	77.809	r3
42	3152008.748	259118.5	77.896	r3
43	3152008.424	259112.802	77.886	r3
44	3152008.006	259107.917	77.688	r3
45	3152018.244	259107.369	77.761	r3
46	3152019.224	259113.309	77.981	r3
47	3152019.941	259117.748	78.098	r3
48	3152021.046	259124.327	77.919	r3
49	3152021.653	259131.5	77.776	r3
50	3152030.099	259130.827	77.833	r3
51	3152029.194	259124.266	78.002	r3
52	3152028.703	259117.169	78.166	r3
53	3152028.239	259111.92	78.027	r3
54	3152027.712	259106.63	77.872	r3
55	3152037.124	259105.946	77.928	r3
56	3152038.06	259111.708	78.127	r3
57	3152038.907	259116.349	78.271	r3
58	3152039.549	259123.097	78.095	r3
59	3152040.237	259130.121	77.908	r3
60	3152050.281	259129.47	77.988	r3
61	3152049.349	259122.147	78.186	r3
62	3152048.638	259115.664	78.345	r3
63	3152048.023	259110.559	78.2	r3
64	3152047.484	259105.272	78.014	r3
65	3152057.415	259104.692	78.107	r3
66	3152058.249	259110.2	78.3	r3
67	3152059.457	259114.844	78.468	r3
68	3152060.513	259121.866	78.264	r3
69	3152061.137	259128.757	78.092	r3
70	3152069.378	259128.218	78.163	r3
71	3152068.843	259120.719	78.323	r3
72	3152068.614	259114.328	78.522	r3
73	3152068.21	259108.932	78.335	r3
74	3152067.701	259103.899	78.179	r3
75	3152076.86	259103.257	78.242	r3
76	3152077.774	259108.476	78.435	r3
77	3152078.587	259113.362	78.616	r3
78	3152079.258	259120.716	78.396	r3
79	3152079.898	259127.54	78.248	r3
80	3152089.949	259126.757	78.289	r3
81	3152089.361	259119.463	78.491	r3
82	3152088.367	259112.864	78.674	r3
83	3152087.993	259107.916	78.514	r3
84	3152087.356	259102.535	78.334	r3
85	3152096.955	259102.623	78.408	r3
86	3152097.618	259107.303	78.596	r3
87	3152097.976	259112.281	78.787	r3
88	3152098.756	259119.113	78.589	r3
89	3152099.475	259126.084	78.381	r3
90	3152108.846	259125.426	78.48	r3
91	3152108.506	259118.694	78.648	r3

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Systra Consultant

Section - 2 from OCTOBERTo Mostler *

From Station 186+800To Station 186+276

مزلقه شبكة مستشفى جارى ٢

جى أر للبناء والتشييد

We request your attendance to inspect the following works :

الهيئة القومية للأنفاق

مكتب أ.د/ أيمن مهدى للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
189	3152297.58	259112.617	79.955	r3
190	3152309.095	259111.778	80.094	r3
191	3152307.892	259105.315	80.236	r3
192	3152308.185	259097.772	80.46	r3
193	3152307.58	259092.8	80.312	r3
194	3152307.454	259087.59	80.131	r3
195	3152316.824	259086.961	80.205	r3
196	3152317.042	259092.38	80.377	r3
197	3152317.014	259097.237	80.509	r3
198	3152317.124	259104.115	80.343	r3
199	3152317.515	259111.425	80.177	r3
200	3152328.929	259110.55	80.275	r3
201	3152328.47	259103.66	80.43	r3
202	3152328.115	259096.563	80.621	r3
203	3152326.64	259091.963	80.468	r3
204	3152326.372	259086.153	80.276	r3
205	3152336.875	259085.446	80.331	r3
206	3152336.853	259090.938	80.527	r3
207	3152337.549	259095.945	80.656	r3
208	3152337.54	259102.522	80.518	r3
209	3152338.281	259110.025	80.324	r3
210	3152349.624	259109.136	80.42	r3
211	3152348.722	259102.118	80.562	r3
212	3152348.162	259095.11	80.756	r3
213	3152347.34	259090.009	80.593	r3
214	3152346.897	259084.773	80.453	r3
215	3152357.106	259084.132	80.519	r3
216	3152357.414	259089.836	80.71	r3
217	3152357.567	259094.869	80.832	r3
218	3152357.868	259101.508	80.638	r3
219	3152358.795	259108.594	80.486	r3
220	3152370.224	259107.879	80.557	r3
221	3152368.824	259100.748	80.725	r3
222	3152367.997	259093.701	80.934	r3
223	3152367.278	259088.746	80.77	r3
224	3152366.735	259083.559	80.62	r3
225	3152376.775	259082.838	80.686	r3
226	3152376.942	259087.643	80.842	r3
227	3152377.087	259093.013	81.007	r3
228	3152377.494	259100.094	80.805	r3
229	3152378.252	259107.438	80.641	r3
230	3152388.691	259106.663	80.734	r3
231	3152387.988	259100.168	80.858	r3
232	3152387.758	259092.662	81.084	r3
233	3152387.146	259087.32	80.92	r3
234	3152386.926	259082.226	80.772	r3
235	3152396.77	259081.65	80.84	r3
236	3152396.509	259087.155	81.028	r3
237	3152396.565	259092.125	81.165	r3
238	3152397.189	259099.369	80.944	r3
239	3152397.839	259106.261	80.796	r3
240	3152406.71	259105.673	80.869	r3
241	3152408.319	259097.992	81.045	r3
242	3152407.91	259091.337	81.281	r3
243	3152407.623	259086.217	81.118	r3
244	3152407.406	259080.964	80.968	r3
245	3152417.334	259080.363	81.072	r3
246	3152416.885	259085.622	81.234	r3
247	3152417.217	259090.81	81.381	r3
248	3152417.76	259097.397	81.15	r3
249	3152418.229	259105.196	80.957	r3
250	3152428.818	259104.593	81.058	r3
251	3152428.251	259097.571	81.202	r3
252	3152427.925	259090.147	81.401	r3
253	3152427.134	259085.187	81.261	r3
254	3152426.475	259079.823	81.093	r3
255	3152431.673	259079.01	80.607	r3
256	3152431.997	259085.429	80.935	r3
257	3152432.134	259089.963	81.017	r3
258	3152432.405	259098.413	81.044	r3
259	3152432.698	259104.862	80.872	r3
260	3152440.735	259104.56	80.383	r3
261	3152441.789	259096.965	80.503	r3
262	3152442.361	259088.756	80.382	r3
263	3152442.491	259083.018	80.329	r3
264	3152442.248	259077.688	80.144	r3
265	3152447.603	259083.504	80.293	r3
266	3152447.784	259088.915	80.283	r3
267	3152448.496	259097.393	80.367	r3
268	3152448.685	259105.13	80.303	r3
269	3152460.013	259104.634	80.374	r3
270	3152460.116	259097.413	80.374	r3
271	3152460.322	259088.032	80.376	r3
272	3152460.411	259081.948	80.357	r3
273	3152460.811	259076.631	80.328	r3
274	3152447.377	259077.281	80.257	r3
275	3152477.282	259075.683	80.461	r3
276	3152477.526	259082.566	80.47	r3
277	3152477.504	259087.613	80.627	r3
278	3152477.67	259094.812	80.549	r3
279	3152477.975	259103.603	80.339	r3

جى. آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Systra Consultant

Section - 2 [illegible]

From Station 185+800To Station 186+276

[illegible]

مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية

We request your attendance to inspect the following works :

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
92	3152108.468	259111.599	78.834	r3
93	3152108.319	259106.523	78.695	r3
94	3152107.866	259101.031	78.48	r3
95	3152117.327	259100.524	78.552	r3
96	3152118.237	259105.52	78.787	r3
97	3152119.101	259110.726	78.955	r3
98	3152119.94	259117.636	78.764	r3
99	3152120.57	259124.602	78.553	r3
100	3152130.321	259123.957	78.645	r3
101	3152129.176	259116.776	78.828	r3
102	3152128.467	259110.202	79.005	r3
103	3152128.131	259105.364	78.876	r3
104	3152127.5	259099.716	78.882	r3
105	3152136.38	259099.082	78.784	r3
106	3152137.109	259104.583	78.968	r3
107	3152137.755	259109.533	79.118	r3
108	3152138.446	259116.476	78.885	r3
109	3152139.219	259123.381	78.696	r3
110	3152149.374	259122.736	78.798	r3
111	3152148.669	259115.145	78.993	r3
112	3152148.449	259108.862	79.164	r3
113	3152148.024	259103.885	79.048	r3
114	3152147.572	259098.308	78.844	r3
115	3152157.713	259097.587	78.822	r3
116	3152158.528	259103.177	79.102	r3
117	3152158.967	259107.933	79.269	r3
118	3152159.841	259114.665	79.103	r3
119	3152160.543	259121.853	78.891	r3
120	3152169.334	259121.223	78.929	r3
121	3152168.998	259114.232	79.136	r3
122	3152168.363	259107.526	79.313	r3
123	3152168.122	259102.402	79.179	r3
124	3152168.03	259096.842	78.996	r3
125	3152177.696	259096.215	79.082	r3
126	3152178.313	259101.548	79.242	r3
127	3152178.923	259106.811	79.41	r3
128	3152179.9	259113.53	79.221	r3
129	3152180.802	259120.35	79.042	r3
130	3152189.323	259119.679	79.121	r3
131	3152188.733	259112.268	79.272	r3
132	3152188.361	259106.019	79.462	r3
133	3152188.111	259100.917	79.325	r3
134	3152187.391	259095.528	79.166	r3
135	3152196.845	259094.917	79.248	r3
136	3152197.44	259101.237	79.44	r3
137	3152198.067	259105.598	79.528	r3
138	3152198.823	259112.261	79.338	r3
139	3152199.214	259119.199	79.208	r3
140	3152209.158	259118.337	79.23	r3
141	3152208.466	259111.36	79.44	r3
142	3152208.196	259104.618	79.65	r3
143	3152207.759	259099.58	79.496	r3
144	3152207.608	259094.298	79.313	r3
145	3152217.329	259093.568	79.413	r3
146	3152217.605	259098.384	79.564	r3
147	3152217.708	259104.082	79.708	r3
148	3152217.303	259110.537	79.491	r3
149	3152218.474	259117.845	79.36	r3
150	3152229.23	259117.121	79.475	r3
151	3152228.228	259110.363	79.591	r3
152	3152228.368	259103.277	79.79	r3
153	3152227.632	259098.355	79.656	r3
154	3152227.354	259093.019	79.461	r3
155	3152236.702	259092.36	79.509	r3
156	3152236.986	259097.723	79.739	r3
157	3152237.115	259102.962	79.855	r3
158	3152237.669	259109.614	79.674	r3
159	3152238.138	259116.424	79.519	r3
160	3152249.23	259115.739	79.585	r3
161	3152248.593	259108.911	79.763	r3
162	3152248.26	259101.932	79.965	r3
163	3152247.603	259097.348	79.823	r3
164	3152247.16	259091.768	79.627	r3
165	3152266.852	259091.13	79.725	r3
166	3152267.042	259096.502	79.9	r3
167	3152267.382	259101.358	80.05	r3
168	3152268.076	259108.173	79.832	r3
169	3152268.578	259115.117	79.658	r3
170	3152269.152	259114.42	79.738	r3
171	3152268.661	259107.372	79.942	r3
172	3152268.14	259100.564	80.126	r3
173	3152267.72	259095.973	79.978	r3
174	3152267.354	259090.461	79.799	r3
175	3152277.42	259089.726	79.872	r3
176	3152277.826	259094.879	80.061	r3
177	3152278.044	259100.096	80.27	r3
178	3152278.365	259106.956	80.011	r3
179	3152278.865	259113.858	79.818	r3
180	3152289.01	259113.052	79.936	r3
181	3152288.279	259106.369	80.087	r3
182	3152288.167	259099.212	80.309	r3
183	3152287.547	259094.461	80.153	r3
184	3152287.373	259089.062	79.965	r3
185	3152297.077	259088.323	80.05	r3
186	3152297.385	259093.176	80.23	r3
187	3152297.468	259098.633	80.359	r3
188	3152297.424	259105.395	80.155	r3

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Systra Consultant

Section - 3 [illegible]

From Station 186+800To Station 186+378

[illegible]

مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية

We request your attendance to inspect the following works :

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
280	3152477.949	259103.915	80.437	r3
281	3152487.922	259103.11	80.654	r3
282	3152488.166	259094.532	80.687	r3
283	3152487.804	259086.96	80.64	r3
284	3152487.619	259081.216	80.594	r3
285	3152487.794	259075.265	80.655	r3
286	3152497.958	259074.914	80.713	r3
287	3152497.861	259081.493	80.76	r3
288	3152498.205	259086.619	80.758	r3
289	3152498.516	259095.635	80.836	r3
290	3152498.796	259102.241	80.778	r3
291	3152508.713	259101.774	80.823	r3
292	3152508.399	259094.479	80.951	r3
293	3152507.706	259086.989	80.94	r3
294	3152507.231	259079.653	80.865	r3
295	3152507.782	259074.498	80.768	r3
296	3152518.4	259073.561	80.843	r3
297	3152517.808	259082.613	80.943	r3
298	3152517.771	259086.115	80.977	r3
299	3152517.766	259094.425	81	r3
300	3152518.359	259101.27	80.876	r3
301	3152527.084	259100.697	80.928	r3
302	3152527.717	259092.106	81.052	r3
303	3152527.659	259085.547	80.992	r3
304	3152527.386	259079.341	80.956	r3
305	3152528.07	259074.717	80.985	r3
306	3152537.325	259073.634	80.908	r3
307	3152536.764	259080.376	80.899	r3
308	3152536.793	259085.285	81.003	r3
309	3152536.784	259085.282	81.006	r3
310	3152537.057	259093.11	81.067	r3
311	3152537.388	259100.325	81.066	r3
312	3152487.761	259087.851	80.41	r3
313	3152487.579	259095.697	80.441	r3
314	3152488.081	259104.397	80.429	r3
315	3152528.783	259102.177	80.784	r3
316	3152508.664	259103.222	80.647	r3
317	3152489.67	259104.827	80.172	r3
318	3152469.194	259106.086	79.686	r3
319	3152448.306	259106.961	79.888	r3
320	3152429.111	259107.056	79.843	r3
321	3152409.524	259108.251	79.629	r3
322	3152389.37	259109.764	79.185	r3
323	3152370.758	259110.616	79.183	r3
324	3152349.781	259112.1	78.89	r3
325	3152324.627	259114.071	78.54	r3
326	3152308.998	259116.034	78.337	r3
327	3152287.831	259116.684	78.408	r3
328	3152269.587	259118.343	77.612	r3
329	3152249.489	259120.447	77.175	r3
330	3152229.091	259121.68	76.989	r3
331	3152209.23	259123.146	76.876	r3
332	3152189.838	259124.619	76.487	r3
333	3152169.424	259125.536	76.437	r3
334	3152148.488	259127.262	76.067	r3
335	3152128.671	259128.461	76.008	r3
336	3152109.451	259130.095	75.93	r3
337	3152087.73	259131.596	75.713	r3
338	3152069.18	259132.535	75.622	r3
339	3152050.03	259134.459	75.185	r3
340	3152030.391	259135.471	75.23	r3
341	3152010.159	259136.737	75.382	r3
342	3151990.177	259137.569	75.584	r3
343	3151970.39	259139.561	74.644	r3
344	3151953.861	259140.614	74.697	r3
345	3151940.638	259139.21	74.53	r3
346	3151942.775	259111.322	74.486	r3
347	3151953.168	259107.443	74.436	r3
348	3151968.962	259106.027	74.567	r3
349	3151989.07	259104.965	74.758	r3
350	3152007.748	259103.355	75.036	r3
351	3152007.808	259103.518	75.022	r3
352	3152028.234	259101.843	75.111	r3
353	3152047.819	259100.344	75.06	r3
354	3152069.031	259099.176	75.407	r3
355	3152088.139	259097.771	75.576	r3
356	3152108.277	259096.634	75.74	r3
357	3152128.268	259095.226	75.996	r3
358	3152148.849	259093.617	76.133	r3
359	3152167.821	259092.818	76.719	r3
360	3152187.574	259091.447	76.695	r3
361	3152207.255	259089.769	76.731	r3
362	3152227.424	259088.739	77.107	r3
363	3152246.283	259087.468	77.483	r3
364	3152265.775	259086.018	77.561	r3
365	3152286.397	259084.792	77.915	r3
366	3152307.486	259082.842	78.249	r3
367	3152326.803	259082.542	78.573	r3
368	3152346.601	259081.955	78.916	r3
369	3152367.435	259080.408	79.086	r3
370	3152386.376	259079.317	79.528	r3
371	3152407.737	259077.901	79.558	r3
372	3152426.875	259077.138	79.766	r3
373	3152447.312	259075.59	79.76	r3
374	3152467.387	259075.524	80.034	r3
375	3152487.034	259073.795	80.413	r3
376	3152507.069	259073.174	80.551	r3
377	3152527.666	259073.675	80.969	r3

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية

SYSTRA SHAKER

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	GR CONSTRUCTION			Designer Company*			DR .Hassan Mahdy (H.M.C)		
Issued by Contractor	Name [illegible]	Sign		Date ٢٠٢٤-٢-١			Time		
*Received by Employers Representative			UIR	C1 KP	C2 EW	C3 OT	DD 1	MM 2	YY 24	HH	MM

CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Area	Element		Item
184+376 TO 186+376	185+800 TO 185+900		قاع احلال
	E=259085.2652 N=3152527.718	E=259090.0686 N=3152427.835	

Inspection description(

Inspect base layer materials from st (185+800) to st (185+900)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate

Checklist Attached ☐	Test Results Attached☐	Calibration Attached☐	Other as indicated☐
Drawing Reference	ITP Reference		MS Reference

Comments by: (GARB SURVEY CONSATANT.(xyz))	Comments by: General consultant (systra)
تم التسليم فنيا سليم + مطابق مشروع القطار الكهربائي السريع • الخط الأول	

INSPECTION RESULT

Organisation		Name	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Contractor Engineer		علي أبو [illegible]					
Contractor QA\QC*	XYZ	عبد الرحمن الغرباوي		4-2-2024	2:00	A	
	H.M.C	محمد منتصر فوزي	محمد منتصر فوزي	1-2-2024	11:30	A	
GARB**							
Employers Representative							

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manfiot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزاليه شبكيه قاع احلال من ١٨٥+٨٠٠ الى ١٨٥+٩٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
1	3152534.891	259101.856	81.041	t5
2	3152534.866	259097.09	80.967	t5
3	3152534.764	259091.351	80.936	t5
4	3152534.793	259084.322	80.96	t5
5	3152535.242	259078.141	80.884	t5
6	3152535.632	259073.91	80.924	t5
7	3152535.726	259073.431	81.093	t5
8	3152529.919	259074.212	80.918	t5
9	3152529.682	259073.385	81.101	t5
10	3152529.795	259078.999	80.767	t5
11	3152529.879	259084.926	80.843	t5
12	3152530.223	259090.685	80.789	t5
13	3152530.775	259096.894	80.789	t5
14	3152531.608	259102.293	80.87	t5
15	3152531.728	259102.956	81.116	t5
16	3152525.657	259103.111	80.862	t5
17	3152525.913	259103.943	81.153	t5
18	3152525.244	259097.56	80.685	t5
19	3152525.223	259091.621	80.78	t5
20	3152524.976	259085.555	80.778	t5
21	3152525.269	259079.669	80.737	t5
22	3152525.181	259074.117	80.831	t5
23	3152519.487	259074.267	80.636	t5
24	3152518.774	259078.891	80.64	t5
25	3152518.752	259084.351	80.573	t5
26	3152519.192	259090.057	80.721	t5
27	3152519.625	259095.738	80.721	t5
28	3152519.864	259100.736	80.686	t5
29	3152520.206	259103.201	80.782	t5
30	3152520.41	259104.062	81.09	t5
31	3152515.014	259103.186	80.708	t5
32	3152515.083	259098.508	80.65	t5
33	3152515.013	259093.252	80.557	t5
34	3152514.854	259087.127	80.499	t5
35	3152514.799	259080.297	80.49	t5
36	3152515.111	259075.471	80.659	t5
37	3152515.176	259073.8	80.691	t5
38	3152508.973	259074.295	80.591	t5
39	3152508.806	259079.711	80.456	t5
40	3152508.616	259085.601	80.424	t5
41	3152509.062	259091.082	80.428	t5
42	3152508.733	259096.208	80.498	t5
43	3152508.844	259101.057	80.572	t5
44	3152508.719	259103.256	80.67	t5
45	3152509.017	259104.033	81.155	t5
46	3152503.142	259103.466	80.534	t5
47	3152502.946	259097.563	80.476	t5
48	3152502.704	259092.142	80.447	t5
49	3152502.587	259086.787	80.375	t5
50	3152502.945	259081.1	80.362	t5

ب.ض: ٤٨٢/١٠٩/١٦٢

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٥+٨٠٠ الى ١٨٥+٩٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
51	3152502.446	259075.944	80.461	t5
52	3152502.317	259073.697	80.535	t5
53	3152502.389	259073.246	80.673	t5
54	3152496.478	259074.141	80.535	t5
55	3152496.16	259080.286	80.328	t5
56	3152495.981	259086.355	80.225	t5
57	3152495.753	259092.432	80.36	t5
58	3152495.937	259098.136	80.321	t5
59	3152496.105	259103.884	80.58	t5
60	3152489.931	259104.823	80.189	t5
61	3152489.65	259099.696	79.976	t5
62	3152488.803	259094.021	80.095	t5
63	3152488.951	259088.447	79.92	t5
64	3152488.56	259081.92	80.084	t5
65	3152488.32	259076.731	80.244	t5
66	3152488.401	259074.318	80.375	t5
67	3152482.545	259074.789	79.874	t5
68	3152482.74	259079.617	79.902	t5
69	3152483.188	259086.224	79.774	t5
70	3152483.401	259090.592	79.826	t5
71	3152483.724	259095.433	79.842	t5
72	3152484.059	259100.617	79.725	t5
73	3152483.837	259105.312	79.715	t5
74	3152477.935	259105.664	79.547	t5
75	3152477.485	259099.557	79.657	t5
76	3152477.099	259093.279	79.721	t5
77	3152476.88	259087.316	79.637	t5
78	3152476.669	259081.701	79.662	t5
79	3152476.234	259076.457	79.68	t5
80	3152476.253	259075.326	79.696	t5
81	3152470.729	259075.922	79.673	t5
82	3152470.912	259081.238	79.648	t5
83	3152471.294	259088.666	79.631	t5
84	3152471.757	259095.599	79.748	t5
85	3152471.976	259102.76	79.683	t5
86	3152472.012	259105.742	79.602	t5
87	3152464.787	259105.979	79.81	t5
88	3152464.197	259098.488	79.78	t5
89	3152463.662	259091.162	79.666	t5
90	3152462.975	259083.967	79.664	t5
91	3152462.951	259076.472	79.773	t5
92	3152454.881	259076.32	79.728	t5
93	3152455.198	259083.651	79.673	t5
94	3152455.08	259091.135	79.637	t5
95	3152455.366	259098.319	79.662	t5
96	3152455.294	259106.297	79.805	t5
97	3152445.898	259106.727	79.725	t5
98	3152445.894	259097.992	79.654	t5
99	3152445.874	259089.715	79.677	t5
100	3152446.675	259081.99	79.766	t5

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٥+٨٠٠ الى ١٨٥+٩٠٠

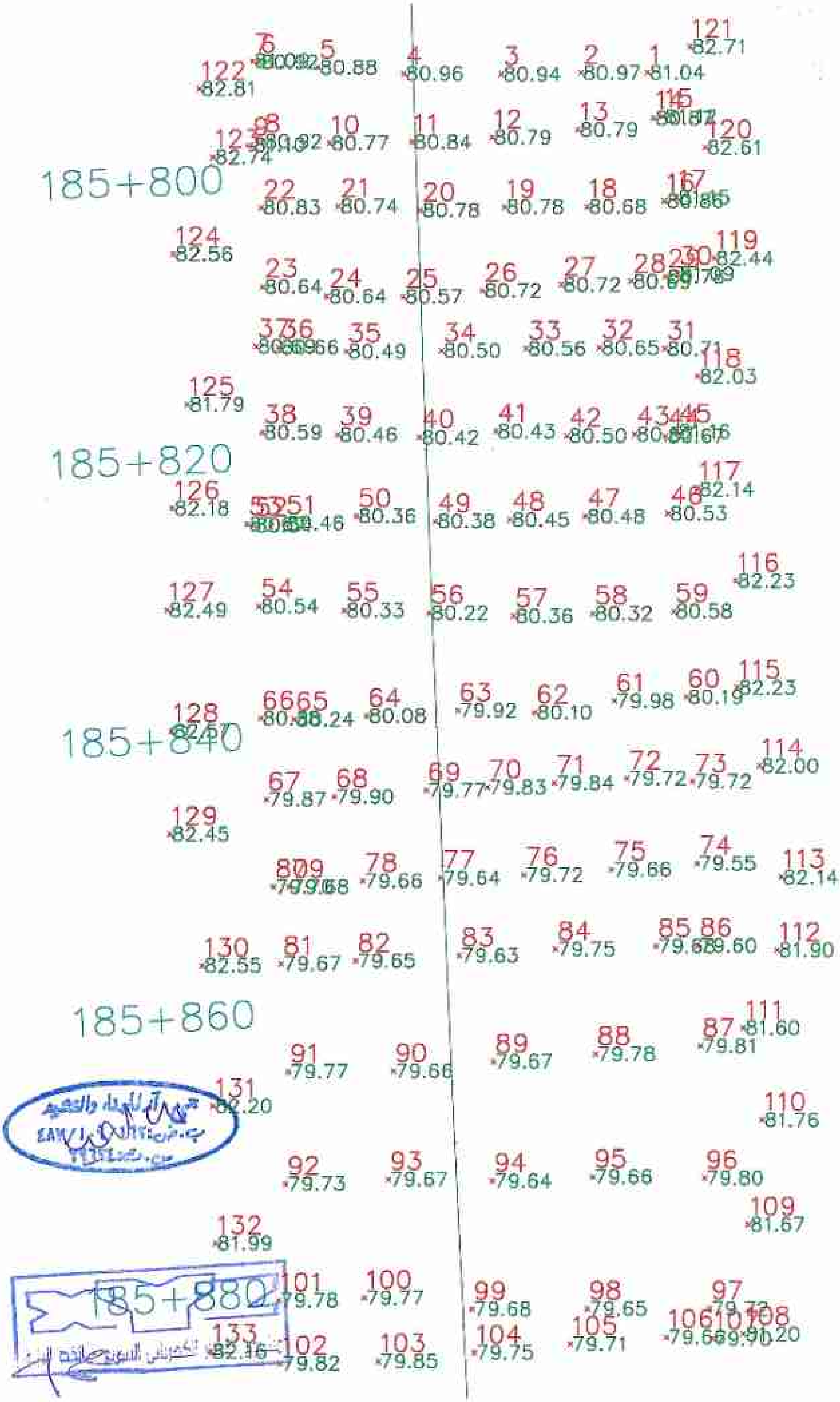
We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
101	3152446.51	259075.854	79.775	t5
102	3152441.982	259076.018	79.819	t5
103	3152442.116	259083.016	79.849	t5
104	3152442.739	259089.898	79.753	t5
105	3152443.362	259096.771	79.712	t5
106	3152443.857	259103.622	79.665	t5
107	3152443.757	259106.942	79.702	t5
108	3152444.092	259109.186	81.202	t5
109	3152451.962	259109.497	81.673	t5
110	3152459.485	259110.477	81.755	t5
111	3152466.104	259109.067	81.598	t5
112	3152471.719	259111.49	81.905	t5
113	3152476.958	259111.74	82.137	t5
114	3152484.981	259110.137	82.005	t5
115	3152490.62	259108.478	82.23	t5
116	3152498.317	259108.357	82.227	t5
117	3152504.892	259105.54	82.141	t5
118	3152513.028	259105.532	82.027	t5
119	3152521.543	259106.699	82.435	t5
120	3152529.507	259106.02	82.607	t5
121	3152536.759	259104.876	82.714	t5
122	3152533.723	259069.596	82.812	t5
123	3152528.812	259070.615	82.741	t5
124	3152521.829	259067.805	82.555	t5
125	3152511	259068.877	81.792	t5
126	3152503.534	259067.848	82.179	t5
127	3152496.209	259067.526	82.491	t5
128	3152487.479	259067.879	82.567	t5
129	3152480.049	259067.822	82.448	t5
130	3152470.596	259070.204	82.549	t5
131	3152460.485	259071.054	82.199	t5
132	3152450.623	259071.287	81.987	t5
133	3152442.844	259070.969	82.155	t5

مشروع القطار الكهربائي السريع - [illegible]

جي . آر للبناء والتشييد


185+800
185+820
185+840
185+860
185+880
121 82.71
122 82.81
5 80.88
4 80.96
3 80.94
2 80.97
1 81.04
123 82.74
10 80.77
11 80.84
12 80.79
13 80.79
120 82.61
22 80.83
21 80.74
20 80.78
19 80.78
18 80.68
124 82.56
23 80.64
24 80.64
25 80.57
26 80.72
27 80.72
119 82.44
35 80.49
34 80.50
33 80.56
32 80.65
31 80.71
118 82.03
125 81.79
38 80.59
39 80.46
40 80.42
41 80.43
42 80.50
117 82.14
126 82.18
50 80.36
49 80.38
48 80.45
47 80.48
46 80.53
116 82.23
127 82.49
54 80.54
55 80.33
56 80.22
57 80.36
58 80.32
59 80.58
115 82.23
128
64 80.08
63 79.92
62 80.10
61 79.98
60 80.19
67 79.87
68 79.90
69 79.77
70 79.83
71 79.84
72 79.72
73 79.72
114 82.00
129 82.45
78 79.66
77 79.64
76 79.72
75 79.66
74 79.55
113 82.14
130 82.55
81 79.67
82 79.65
83 79.63
84 79.75
85
86 79.60
112 81.90
111 81.60
91 79.77
90 79.66
89 79.67
88 79.78
87 79.81
131 82.20
110 81.76
92 79.73
93 79.67
94 79.64
95 79.66
96 79.80
109 81.67
132 81.99
101 79.78
100 79.77
99 79.68
98 79.65
97 79.72
133 82.16
102 79.82
103 79.85
104 79.75
105 79.71

مشروع :

القطار الكهربائي السريع (أكتوبر- أسوان) – القطاع الثاني (بني مزار – منفلوط)

Determination of field density - ASTM D 1556

Request no.:		From	185+800	to	185+900	Company	جي آر
Station :		Level				DATE	01/02/2024
Description :	NGL						

Ptoctor Modified Testing Results:-

Max. dry density gm/cm^3	O.M.C %	Degree of Compaction Required,%	Bulk Density of Specified sand,gm/cm^3	Sand Weight of Cone (gm)
1.829	8.0	95	1.480	1465

Test No.	1		2									
Station of sample	185+940		185+980									
Wt. Of Sand befor test,gm	9856		9420									
Wt. Of Sand after test,gm	5900		5500									
Wt. Of Sand fill hole&cone,gm	3956		3920									
Wt. Of Sand fill cone,gm	1465		1465									
Wt. Of Sand fill hole,gm	2491		2455									
Volume of hole,cm3	1683		1659									
Wt of sample from hole,gm	3150		3100									
Wet density of soil,gm/cm^3	1.872		1.869									
No. of container	1	2	3	4								
Wt. of container,gm	25	26	24	23								
Wt. Of sample& container befor drying,gm	250	250	250	250								
wt. of container& dried sample,gm	234.2	234.9	235	235.3								
Water wt.	15.8	15.1	15.0	14.7								
Wt. of dried sample,gm	209.2	208.9	211	212.3								
Moisture content,%	7.5526	7.2283	7.109	6.9242								
Average moisture content%	7.4		7.0									
Dry density,gm/cm^3	1.743		1.746									
Compaction (%)	**95.28**		**95.48**									
Acceptance	Y		Y									

M.E./CONTRACTOR

M.E./ CONSULTANT

EGSCO
Egyptian Geotech & Struc.
Dr. Eng. Hesham M. Helmy

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

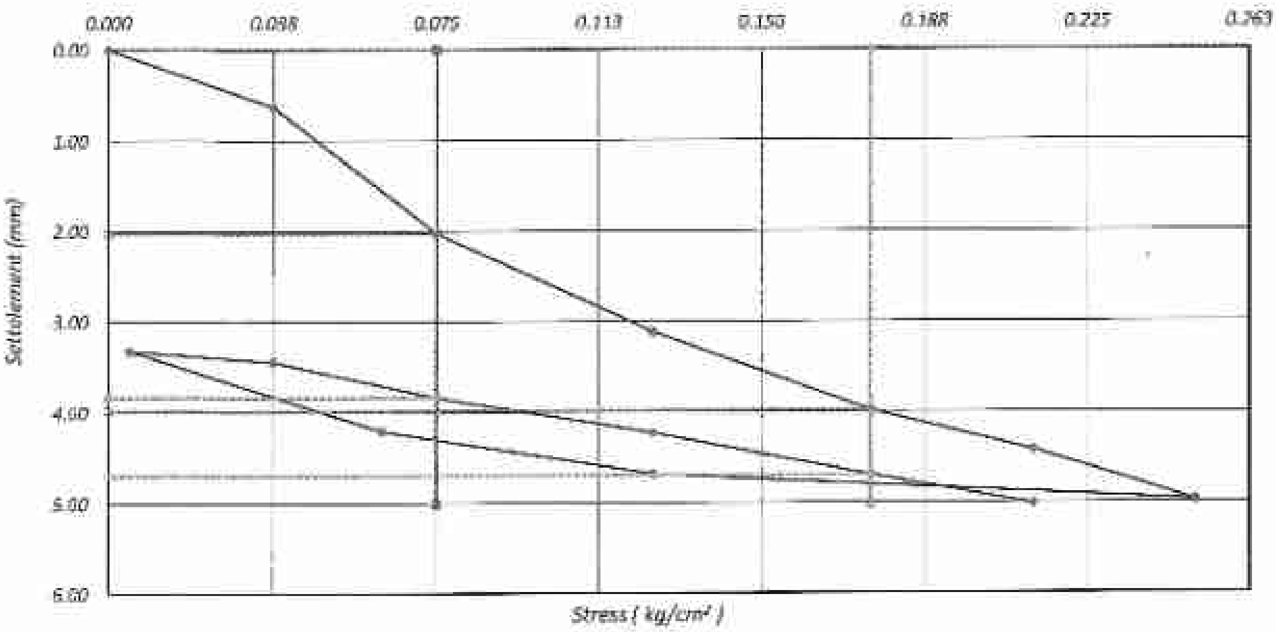
الهيئة القومية للأنفاق

SYSTRA SHAKER

PLATE LOADING TEST RESULTS

PROJECT :	القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أسوان) - القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط)				
St. :	185+800	185+900		Plate Dim. :	60 cm
level :	NGL	Location :	185+850	Company :	جي أر
Date :	الخميس	Date :	1/Feb/2024	Soil :	NGL

Stress - Settelement Relationship



	Load (ton)	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
Loading	0.00	0.000	0.00
	1.06	0.038	0.64
	2.12	0.075	2.03
	3.54	0.125	3.12
	4.95	0.175	3.95
	6.01	0.213	4.43
	7.07	0.250	4.98
Unloading	3.54	0.125	4.69
	1.77	0.063	4.21
	0.14	0.005	3.33
Loading	1.06	0.038	3.45
	2.12	0.075	3.84
	3.54	0.125	4.23
	4.95	0.175	4.70
	6.01	0.213	5.02

Gmax 0.250	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
0.30 Gmax reloading	0.075	3.84
0.70 Gmax reloading	0.175	4.70

E_{v2} = 52 M Pa

EV2	52
Specification	Ev2≥30
Acceptance	Y

EGSCO

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية

SYSTRA SHAKER

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	GR CONSTRUCTION		Designer Company*	DR .Hassan Mahdy (H.M.C)
Issued by Contractor	Name [illegible]	Sign	Date ٢٠٢٤-١-١١	Time
Received by Employers Representative			UIR	

C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
XP	EW	OT	11	1	24		

CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Area	Element		Item
184+376 TO 186+376	185+900 TO 186+000		قاع احلال
	E=259090.0686 N=3152427.835	E=259096.4358 N=3152328.038	

Inspection description(

Inspect base layer materials from st (185+900) to st (186+000)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate

Checklist Attached ☐	Test Results Attached☐	Calibration Attached☐	Other as indicated☐

Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference

Comments by: (GARB SURVEY CONSATANT (xyz))	Comments by: General consultant (systra)
تم استلام القطاع مع ملاحظة مشروع القطار الكهربائي السريع - الخط الأول	

INSPECTION RESULT

Organisation		Name	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Contractor Engineer		علي ايمن	علي ايمن	11-1-2024			[illegible] القطاع [illegible] اعمال [illegible]
Contractor QA\QC*	XYZ	عبد الرحمن الزناتي		13-1-2024	1:20	A	
	H.M.C	محمود [illegible]	محمود [illegible]	11-1-2024	11:15	Aw c	
GARB**							
Employers Representative							

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot *

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٥+٩٠٠ الى ١٨٦+٠٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
1	3152335.993	259115.013	78.877	t4
2	3152336.071	259115.621	78.987	t4
3	3152335.278	259110.31	78.7	t4
4	3152334.932	259105.368	78.676	t4
5	3152334.955	259100.209	78.6	t4
6	3152335.082	259095.431	78.581	t4
7	3152335.512	259090.388	78.594	t4
8	3152335.465	259085.531	78.622	t4
9	3152335.277	259082.064	78.664	t4
10	3152335.573	259081.054	78.701	t4
11	3152343.984	259082.251	78.862	t4
12	3152343.914	259080.437	79.044	t4
13	3152344.669	259087.711	78.903	t4
14	3152345.257	259094.257	79.002	t4
15	3152345.06	259100.369	79.004	t4
16	3152345.665	259107.023	78.894	t4
17	3152345.752	259113.777	78.877	t4
18	3152345.996	259115.018	79.152	t4
19	3152348.9	259113.507	78.89	t4
20	3152349.074	259114.653	79.102	t4
21	3152348.749	259107.093	78.901	t4
22	3152348.37	259100.932	78.965	t4
23	3152347.964	259095.237	79.001	t4
24	3152347.399	259089.125	78.958	t4
25	3152346.72	259082.214	78.888	t4
26	3152346.543	259080.896	79.329	t4
27	3152356.117	259081.152	78.958	t4
28	3152356.087	259079.942	79.243	t4
29	3152356.528	259088.13	79.019	t4
30	3152356.749	259094.746	79.077	t4
31	3152357.112	259100.698	78.922	t4
32	3152357.111	259107.625	79.101	t4
33	3152357.035	259113.166	79.196	t4
34	3152357.142	259114.035	79.538	t4
35	3152362.031	259112.884	79.322	t4
36	3152362.115	259113.701	79.572	t4
37	3152362.126	259107.026	79.232	t4
38	3152362.076	259101.655	79.045	t4
39	3152362.031	259095.031	79.02	t4
40	3152361.866	259088.764	79.037	t4
41	3152361.299	259083.197	79.027	t4

[illegible]

جي . آر للبناء والتشييد
ب.ض ٤٨٧/١٠٩/١٦٣
س.ت ٨١٢٤٤

ميزانية شبكية قاع احلال من ١٨٥+٩٠٠ الى ١٨٦+٠٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
42	3152361.08	259080.35	78.983	t4
43	3152360.976	259079.491	79.056	t4
44	3152366.824	259080.183	79.069	t4
45	3152366.652	259079.09	79.122	t4
46	3152367.282	259086.119	79.134	t4
47	3152367.939	259093.77	79.079	t4
48	3152367.98	259099.96	79.209	t4
49	3152367.865	259106.501	79.254	t4
50	3152368.25	259112.661	79.257	t4
51	3152368.398	259113.396	79.447	t4
52	3152374.474	259112.096	79.181	t4
53	3152374.619	259113.008	79.27	t4
54	3152374.597	259105.332	79.235	t4
55	3152374.424	259099.533	79.206	t4
56	3152374.279	259093.042	79.138	t4
57	3152374.108	259086.799	79.154	t4
58	3152374.007	259080.671	79.335	t4
59	3152374.013	259079.489	79.319	t4
60	3152373.871	259078.475	79.343	t4
61	3152379.901	259079.677	79.583	t4
62	3152379.782	259078.304	80.107	t4
63	3152379.733	259086.222	79.188	t4
64	3152380.398	259092.628	79.278	t4
65	3152381.3	259099.309	79.323	t4
66	3152381.571	259106.352	79.125	t4
67	3152381.915	259111.746	79.043	t4
68	3152381.927	259112.458	79.116	t4
69	3152389.326	259110.697	79.178	t4
70	3152389.616	259111.67	79.27	t4
71	3152388.672	259104.246	79.256	t4
72	3152388.266	259097.833	79.158	t4
73	3152387.961	259092.615	79.275	t4
74	3152387.827	259086.69	79.369	t4
75	3152387.542	259080.6	79.572	t4
76	3152387.464	259078.631	79.598	t4
77	3152387.479	259077.331	79.697	t4
78	3152393.354	259078.274	79.595	t4
79	3152393.148	259076.836	79.573	t4
80	3152393.935	259084.981	79.489	t4
81	3152394.557	259092.088	79.302	t4
82	3152395.069	259099.051	79.127	t4

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانية شبكية قاع احلال من ١٨٥+٩٠٠ الى ١٨٦+٠٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
83	3152395.525	259105.916	79.348	t4
84	3152395.951	259110.126	79.386	t4
85	3152396.185	259111.074	79.569	t4
86	3152402.22	259109.245	79.433	t4
87	3152402.522	259110.21	79.816	t4
88	3152401.891	259102.863	79.3	t4
89	3152401.67	259096.502	79.194	t4
90	3152401.47	259091.235	79.311	t4
91	3152401.474	259084.335	79.492	t4
92	3152401.27	259077.575	79.56	t4
93	3152401.212	259076.259	79.514	t4
94	3152406.801	259077.004	79.58	t4
95	3152406.692	259076.042	79.68	t4
96	3152407.271	259083.491	79.516	t4
97	3152407.818	259091.362	79.358	t4
98	3152408.256	259097.906	79.251	t4
99	3152408.136	259103.899	79.368	t4
100	3152408.391	259109.02	79.608	t4
101	3152408.67	259110.075	79.953	t4
102	3152414.451	259108.92	79.847	t4
103	3152414.562	259109.889	80.174	t4
104	3152413.9	259102.842	79.47	t4
105	3152413.777	259097.23	79.379	t4
106	3152413.993	259091.206	79.408	t4
107	3152413.458	259084.77	79.632	t4
108	3152413.574	259078.81	79.608	t4
109	3152413.56	259076.348	79.645	t4
110	3152413.586	259075.533	79.827	t4
111	3152419.405	259076.187	79.712	t4
112	3152419.295	259075.263	79.854	t4
113	3152419.785	259082.482	79.802	t4
114	3152420.012	259087.916	79.749	t4
115	3152420.369	259092.479	79.652	t4
116	3152421.109	259099.356	79.647	t4
117	3152421.221	259105.098	79.773	t4
118	3152421.43	259108.761	79.9	t4
119	3152421.504	259109.846	80.091	t4
120	3152428.582	259108.127	79.828	t4
121	3152428.788	259109.354	80.237	t4
122	3152428.571	259102.726	79.895	t4
123	3152428.368	259096.395	79.748	t4

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٥+٩٠٠ الى ١٨٦+٠٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
124	3152427.791	259090.158	79.851	t4
125	3152427.711	259083.742	79.893	t4
126	3152427.564	259077.314	79.775	t4
127	3152427.167	259075.712	79.772	t4
128	3152427.035	259074.798	79.951	t4
129	3152432.1	259075.585	79.815	t4
130	3152432.024	259074.675	79.968	t4
131	3152432.192	259080.881	79.901	t4
132	3152432.311	259086.151	79.91	t4
133	3152432.446	259091.293	79.781	t4
134	3152433.143	259097.405	79.787	t4
135	3152433.242	259103.647	79.864	t4
136	3152433.601	259107.92	79.796	t4
137	3152433.701	259108.971	80.23	t4
138	3152440.868	259106.942	79.701	t4
139	3152440.967	259108.322	79.958	t4
140	3152440.904	259101.841	79.709	t4
141	3152440.988	259095.249	79.7	t4
142	3152440.414	259089.411	79.693	t4
143	3152440.411	259083.127	79.84	t4
144	3152440.483	259077.913	79.83	t4
145	3152440.583	259075.375	79.825	t4
146	3152440.417	259074.418	80.086	t4
147	3152437.168	259070.077	81.468	t4
148	3152434.056	259069.671	81.492	t4
149	3152427.734	259069.409	81.444	t4
150	3152422.063	259068.711	81.324	t4
151	3152415.838	259069.582	81.376	t4
152	3152409.182	259069.721	81.263	t4
153	3152401.57	259069.759	82.105	t4
154	3152394.163	259070.157	80.933	t4
155	3152387.481	259071.104	80.529	t4
156	3152380.423	259071.997	80.386	t4
157	3152373.214	259072.868	80.498	t4
158	3152366.561	259073.303	80.439	t4
159	3152359.48	259073.584	80.367	t4
160	3152353.354	259072.694	80.187	t4

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

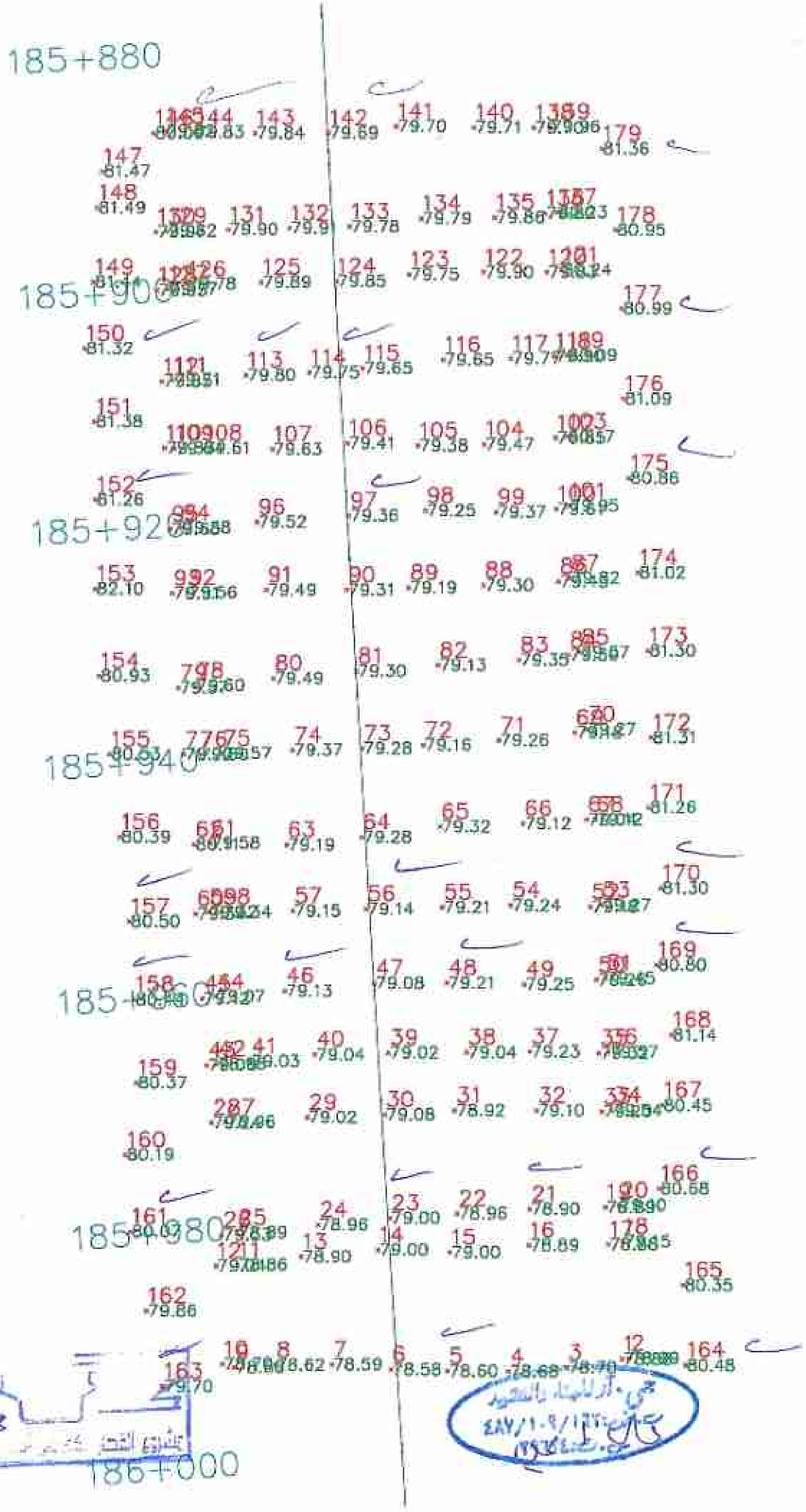
From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ٩٠٠+١٨٥ الى ٠٠٠+١٨٦

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
161	3152346.82	259073.165	80.072	t4
162	3152340.08	259074.574	79.86	t4
163	3152333.666	259075.978	79.701	t4
164	3152335.476	259120.427	80.48	t4
165	3152342.288	259120.202	80.348	t4
166	3152350.497	259118.096	80.677	t4
167	3152357.577	259118.334	80.447	t4
168	3152363.553	259119.081	81.137	t4
169	3152369.518	259117.768	80.801	t4
170	3152376.078	259118.105	81.302	t4
171	3152382.968	259117.017	81.261	t4
172	3152388.911	259117.222	81.307	t4
173	3152396.324	259116.898	81.301	t4
174	3152402.983	259116.027	81.016	t4
175	3152411.028	259115.216	80.856	t4
176	3152417.796	259114.72	81.087	t4
177	3152425.493	259114.55	80.987	t4
178	3152432.181	259113.98	80.946	t4
179	3152439.09	259112.732	81.36	t4


185+880
143 79.84
142 79.69
141 79.70
140 79.71
179 81.36
147 81.47
148 81.49
131 79.90
132 79.91
133 79.78
134 79.79
135 79.86
178 80.95
149
185+900
125 79.89
124 79.85
123 79.75
122 79.90
177 80.99
150 81.32
113 79.80
114 79.75
115 79.65
116 79.65
117 79.77
176 81.09
151 81.38
107 79.63
106 79.41
105 79.38
104 79.47
175 80.86
152 81.26
185+920
96 79.52
97 79.36
98 79.25
99 79.37
153 82.10
91 79.49
90 79.31
89 79.19
88 79.30
174 81.02
154 80.93
80 79.49
81 79.30
82 79.13
83 79.35
173 81.30
155
185+940
74 79.37
73 79.28
72 79.16
71 79.26
172 81.31
156 80.39
63 79.19
64 79.28
65 79.32
66 79.12
171 81.26
157 80.50
57 79.15
56 79.14
55 79.21
54 79.24
170 81.30
158
185+960
46 79.13
47 79.08
48 79.21
49 79.25
169 80.80
40 79.04
39 79.02
38 79.04
37 79.23
168 81.14
159 80.37
29 79.02
30 79.08
31 78.92
32 79.10
167 80.45
160 80.19
24 78.96
23 79.00
22 78.96
21 78.90
166 80.68
161
185+980
13 78.90
14 79.00
15 79.00
16 78.89
165 80.35
162 79.86
8
7 78.59
6 78.58
5 78.60
4 78.68
3
164 80.48
163 79.70
186+000

مشروع :

القطار الكهربائي السريع (أكتوبر- أسوان) – القطاع الثاني (بني مزار – منفلوط)

Determination of field density - ASTM D 1556

Request no.:		From	185+900	to	186+000	Company	جي أر
Station :		Level				DATE	11/01/2024
Description :	NGL						

Ptoctor Modified Testing Results:-

Max. dry density gm/cm^3	O.M.C %	Degree of Compaction Required,%	Bulk Density of Specified sand,gm/cm^3	Sand Weight of Cone (gm)
1.829	8.0	95	1.480	1465

Test No.	1		2									
Station of sample	185+940		185+980									
Wt. Of Sand befor test,gm	10000		9685									
Wt. Of Sand after test,gm	6210		5760									
Wt. Of Sand fill hole&cone,gm	3790		3925									
Wt. Of Sand fill cone,gm	1465		1465									
Wt. Of Sand fill hole,gm	2325		2460									
Volume of hole,cm3	1571		1662									
Wt of sample from hole,gm	2986		3160									
Wet density of soil,gm/cm^3	1.901		1.901									
No. of container	1	2	3	4								
Wt. of container,gm	35	36	34	30								
Wt. Of sample& container befor drying,gm	250	250	250	250								
wt. of container& dried sample,gm	234	234.6	234.2	234.8								
Water wt.	16.0	15.4	15.8	15.2								
Wt. of dried sample,gm	199	198.6	200.2	204.8								
Moisture content,%	8.0402	7.7543	7.8921	7.4219								
Average moisture content%	7.9		7.7									
Dry density,gm/cm^3	1.762		1.766									
Compaction (%)	**96.32**		**96.55**									
Acceptance	Y		Y									

M.E /CONTRACTOR

M.E./ CONSULTANT

EGSCO
Egyptian Geotech. & Struc
Dr. Eng. Hesham M. Helmy

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

الهيئة القومية للأنفاق

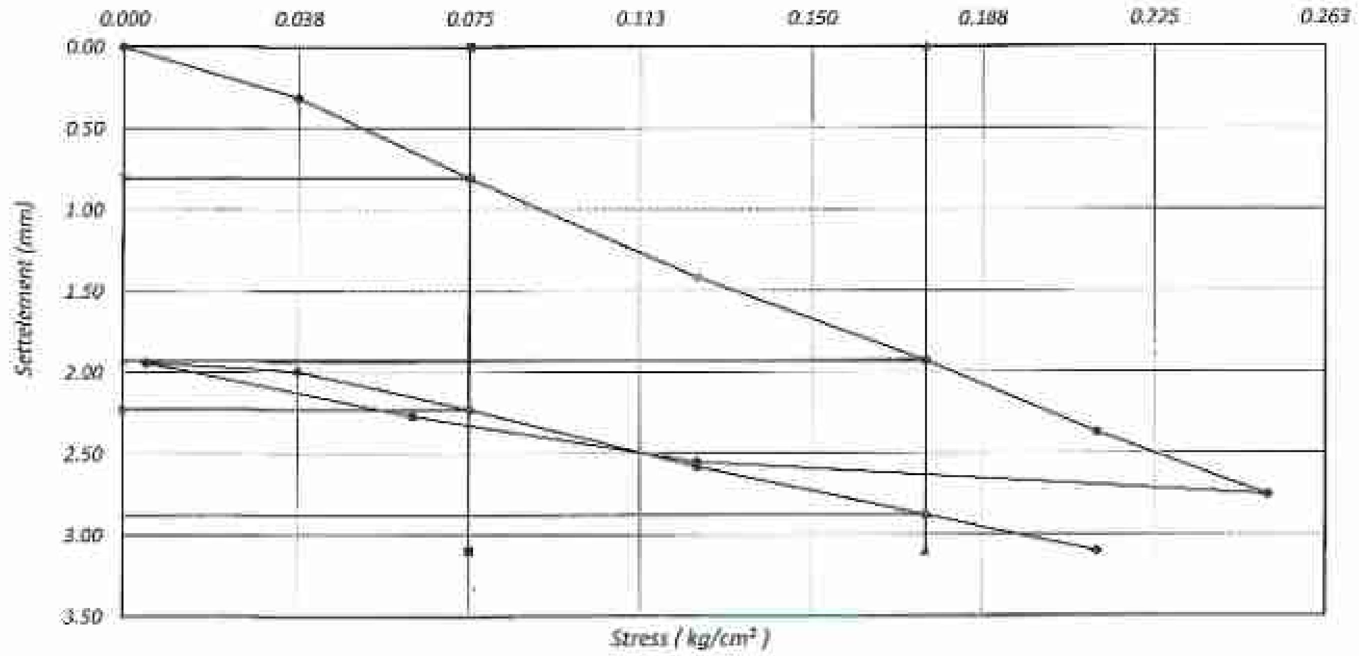
SYSTRA SHAKER

PLATE LOADING TEST RESULTS

PROJECT : القطار الكهربائي السريع (الأقصر – أسوان) – القطاع الثاني (بني مزار – منفلوط)

ST. : 185+900	186+000	**Plate Dim. :** 60 cm	
level :	**Location :** 185+950	**Company :** جي أر	
Date : الخميس	**Date :** 11-Jan-2024	**Soil :** NGL	

Stress - Settelement Relationship



	Load (ton)	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
Loading	0.00	0.000	0.00
	1.06	0.038	0.32
	2.12	0.075	0.81
	3.54	0.125	1.42
	4.93	0.175	1.93
	6.01	0.213	2.37
	7.07	0.250	2.76
Unloading	3.54	0.125	2.55
	1.77	0.063	2.27
	0.14	0.005	1.94
Loading	1.06	0.038	2.00
	2.12	0.075	2.23
	3.54	0.125	2.58
	4.95	0.175	2.88
	6.01	0.213	3.10

бmax 0.250	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
0.30 бmax reloading	0.075	2.23
0.70 бmax reloading	0.175	2.88

E_{v2} = 69 M Pa

EV2	69
Specification	Ev2 ≥30
Acceptance	✓

M.E.CONTRACTOR

M.E./ CONSULTANT

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

مكتب أ.د/ حسن مهدي
للاستشارات الهندسية

SYSTRA

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours
The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	GR CONSTRUCTION	Designer Company*	DR .Hassan Mahdy (H.M.C)

	Name	Sign	Date	Time
Issued by Contractor	علي ايمن	علي ايمن	٢٠٢٣-١٢-١٨	2:00

			C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
Received by Employers Representative		UIR	KP	EW	OT	18	12	23	2	00

CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Area	Element		Item
184+376 TO 186+376	186+000 TO 186+100		قاع احلال
	E=259096.4358 N=3152328.038	E=259103.3394 N=3152228.277	

Inspection description

Inspect base layer materials from st (186+000) to st (186+100)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate

Checklist Attached ☐	Test Results Attached☐	Calibration Attached☐	Other as Indicated☐

Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference

Comments by: (GARB SURVEY CONSATANT (xyz))	Comments by: General consultant (systra)
تم [illegible] مشروع القطار الكهربائي السريع - الخط الأول	

INSPECTION RESULT						Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation		Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor Engineer		علي ايمن	علي ايمن				
Contractor QA\QC*	XYZ	mohamedsaber		19/12/2023	12:—	A	
	H.M.C	[illegible]	[illegible]	18/12/2023	2:00	A	
GARB**							
Employers Representative							

* Designer
** Alignment: Bridges: Culvert Only

Systra Consultant	Electric Express Train - HSR	مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein	
	Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "	
	From Station 184+376To Station 186+376	
	ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٠٠٠ الى ١٨٦+١٠٠	
جي أر للبناء والتشييد	We request your attendance to inspect the following works :	

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
1	259085.423	3152211.105	76.824	t3
2	259086.773	3152211.316	76.642	t3
3	259088.43	3152211.469	76.581	t3
4	259093.858	3152211.688	76.561	t3
5	259099.229	3152212.185	76.564	t3
6	259104.786	3152212.447	76.74	t3
7	259113.199	3152213.324	76.79	t3
8	259118.731	3152214.158	76.789	t3
9	259125.633	3152214.807	76.957	t3
10	259124.487	3152214.884	76.876	t3
11	259091.645	3152216.776	76.643	t3
12	259084.239	3152216.902	76.814	t3
13	259086.603	3152216.968	76.646	t3
14	259096.762	3152217.128	76.606	t3
15	259101.965	3152217.482	76.68	t3
16	259104.334	3152217.703	76.742	t3
17	259109.786	3152218.573	76.849	t3
18	259114.884	3152219.421	76.762	t3
19	259080.705	3152220.039	78.501	t3
20	259120.443	3152220.316	76.829	t3
21	259069.867	3152220.336	78.093	t3
22	259124.08	3152220.78	76.983	t3
23	259125.833	3152220.837	77.18	t3
24	259060.085	3152221.005	78.126	t3
25	259042.496	3152221.311	78.18	t3
26	259050.379	3152222.526	78.1	t3
27	259038.278	3152223.615	78.346	t3
28	259081.382	3152226.674	78.587	t3
29	259084.964	3152227.18	77.19	t3
30	259086.453	3152227.278	76.992	t3
31	259093.012	3152227.563	76.884	t3
32	259125.077	3152227.812	77.256	t3
33	259098.6	3152227.882	76.888	t3
34	259103.328	3152228.341	76.969	t3
35	259066.058	3152228.408	78.137	t3

جي آر للبناء والتشييد

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٠٠٠ الى ١٨٦+١٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
36	259055.105	3152228.726	78.024	t3
37	259106.975	3152228.768	76.913	t3
38	259123.309	3152228.979	76.944	t3
39	259117.691	3152229.011	76.932	t3
40	259112.25	3152229.017	76.923	t3
41	259075.67	3152229.051	78.233	t3
42	259080.704	3152229.309	78.527	t3
43	259044.694	3152229.79	78.167	t3
44	259129.449	3152230.611	78.739	t3
45	259080.505	3152231.252	78.563	t3
46	259083.779	3152232.771	77.233	t3
47	259085.874	3152232.792	77.121	t3
48	259091.514	3152232.8	76.926	t3
49	259096.987	3152233.374	76.932	t3
50	259102.804	3152233.983	76.9	t3
51	259040.286	3152234.779	78.611	t3
52	259108.609	3152234.818	76.909	t3
53	259114.152	3152235.579	76.885	t3
54	259119.917	3152236.542	76.784	t3
55	259122.359	3152236.885	76.857	t3
56	259124.389	3152237.147	77.035	t3
57	259128.152	3152237.211	78.509	t3
58	259080.406	3152237.909	78.794	t3
59	259047.835	3152238.445	78.124	t3
60	259058.053	3152238.905	78.283	t3
61	259068.953	3152239.334	78.378	t3
62	259083.687	3152239.41	77.362	t3
63	259085.531	3152239.438	77.233	t3
64	259091.251	3152239.858	77.116	t3
65	259079.959	3152240.058	78.719	t3
66	259096.615	3152240.353	76.967	t3
67	259102.413	3152240.883	76.896	t3
68	259110.486	3152241.145	76.879	t3
69	259116.198	3152241.631	76.89	t3
70	259121.937	3152242.311	76.902	t3

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانية شبكية قاع احلال من ١٨٦+٠٠٠ الى ١٨٦+١٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
71	259123.652	3152242.354	77.184	t3
72	259080.007	3152243.719	78.725	t3
73	259127.717	3152244.709	78.622	t3
74	259039.945	3152246.054	78.666	t3
75	259084.869	3152247	77.492	t3
76	259083.967	3152247.035	77.605	t3
77	259090.717	3152247.517	77.244	t3
78	259095.876	3152247.701	77.079	t3
79	259101.954	3152248.015	77.016	t3
80	259107.821	3152248.655	77.056	t3
81	259113.298	3152249.081	77.066	t3
82	259057.1	3152249.489	78.223	t3
83	259046.573	3152249.635	77.868	t3
84	259080.222	3152249.638	78.824	t3
85	259067.65	3152249.672	78.402	t3
86	259118.688	3152249.761	77.113	t3
87	259121.296	3152250.102	77.129	t3
88	259123.889	3152250.412	77.253	t3
89	259079.077	3152250.753	78.693	t3
90	259127.539	3152252.17	78.592	t3
91	259084.524	3152253.315	77.506	t3
92	259090.19	3152253.807	77.285	t3
93	259095.748	3152254.006	77.134	t3
94	259101.494	3152254.326	77.142	t3
95	259109.45	3152254.806	77.151	t3
96	259115.277	3152254.985	77.234	t3
97	259120.693	3152255.39	77.44	t3
98	259122.945	3152255.611	77.667	t3
99	259080.108	3152255.966	78.749	t3
100	259037.77	3152256.755	78.91	t3
101	259125.333	3152258.47	78.949	t3
102	259084.558	3152259.196	77.479	t3
103	259090	3152259.923	77.346	t3
104	259095.599	3152260.398	77.272	t3
105	259046.078	3152260.81	78.099	t3

جي. آر للبناء والتشييد

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manfiot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٠٠٠ الى ١٨٦+١٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب ا.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
106	259100.997	3152260.96	77.323	t3
107	259057.412	3152261.576	77.982	t3
108	259043.283	3152261.706	78.229	t3
109	259106.789	3152261.911	77.281	t3
110	259079.421	3152262.276	78.758	t3
111	259112.373	3152262.519	77.243	t3
112	259068.422	3152262.67	77.99	t3
113	259079.428	3152263.019	78.73	t3
114	259117.355	3152263.085	77.365	t3
115	259121.257	3152263.38	77.694	t3
116	259120.049	3152263.457	77.463	t3
117	259123.935	3152264.655	79.035	t3
118	259036.195	3152266.329	79.26	t3
119	259084.511	3152267.979	77.546	t3
120	259089.594	3152268.003	77.591	t3
121	259094.791	3152268.11	77.502	t3
122	259083.189	3152268.169	77.717	t3
123	259100.572	3152268.252	77.501	t3
124	259079.381	3152268.413	78.728	t3
125	259107.468	3152268.834	77.483	t3
126	259121.132	3152269.028	77.786	t3
127	259113.276	3152269.19	77.424	t3
128	259119.579	3152269.25	77.601	t3
129	259124.366	3152271.546	79.201	t3
130	259054.15	3152271.703	78.2	t3
131	259079.886	3152272.032	78.822	t3
132	259064.696	3152272.077	78.29	t3
133	259075.268	3152272.094	78.559	t3
134	259043.599	3152272.682	78.573	t3
135	259037.895	3152273.123	80.036	t3
136	259084.226	3152273.952	77.517	t3
137	259082.466	3152273.99	77.877	t3
138	259089.823	3152274.021	77.612	t3
139	259095.513	3152274.442	77.696	t3
140	259079.403	3152274.482	78.917	t3

ب.ض: ١٦٦٢٠/١٠٩/٤٨٧
س.ت ٣٩٦٢٣٨

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٠٠٠ الى ١٨٦+١٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
141	259100.111	3152274.649	77.771	t3
142	259105.416	3152275.372	77.835	t3
143	259111.304	3152275.847	77.774	t3
144	259116.516	3152276.761	77.682	t3
145	259118.844	3152277.131	77.687	t3
146	259121.209	3152277.29	77.838	t3
147	259124.576	3152278.014	79.219	t3
148	259078.961	3152279.877	79.163	t3
149	259121.482	3152281.848	78.18	t3
150	259117.701	3152281.858	77.856	t3
151	259121.409	3152281.993	78.13	t3
152	259082.282	3152282.2	77.891	t3
153	259088.305	3152282.32	77.853	t3
154	259083.996	3152282.38	77.818	t3
155	259067.562	3152282.439	78.783	t3
156	259055.644	3152282.558	78.416	t3
157	259094.315	3152282.63	77.946	t3
158	259079.005	3152282.887	79.254	t3
159	259099.721	3152282.98	77.954	t3
160	259106.175	3152283.118	77.958	t3
161	259045.066	3152283.2	78.531	t3
162	259111.937	3152283.579	77.953	t3
163	259037.479	3152284.229	79.349	t3
164	259124.611	3152284.589	79.406	t3
165	259078.91	3152285.444	79.199	t3
166	259031.286	3152287.657	79.574	t3
167	259082.21	3152287.975	78.048	t3
168	259083.674	3152288.086	77.854	t3
169	259099.199	3152288.104	78.123	t3
170	259093.926	3152288.287	78.065	t3
171	259088.488	3152288.387	77.995	t3
172	259104.447	3152288.755	78.077	t3
173	259119.088	3152288.786	78.551	t3
174	259109.685	3152289.043	78.035	t3
175	259114.702	3152289.243	77.878	t3

Systra Consultant

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manfiot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٠٠٠ الى ١٨٦+١٠٠

مكتب أ.د/حسن مهدى للإستشارات الهندسية

جي أر للبناء والتشييد

We request your attendance to inspect the following works :

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
176	259078.907	3152291.305	79.217	t3
177	259124.749	3152292.623	79.498	t3
178	259059.569	3152293.761	78.572	t3
179	259081.648	3152294.021	78.239	t3
180	259083.074	3152294.055	77.969	t3
181	259088.245	3152294.299	78.016	t3
182	259088.276	3152294.301	77.963	t3
183	259081.868	3152294.739	78.177	t3
184	259093.813	3152294.76	78.149	t3
185	259083.157	3152294.769	77.968	t3
186	259048.517	3152294.797	78.476	t3
187	259070.256	3152294.89	78.909	t3
188	259098.743	3152295.016	78.222	t3
189	259087.014	3152295.114	77.932	t3
190	259078.71	3152295.143	79.208	t3
191	259104.356	3152295.431	78.184	t3
192	259098.64	3152295.602	78.196	t3
193	259101.055	3152295.645	78.198	t3
194	259091.88	3152295.738	78.138	t3
195	259106.116	3152295.742	78.1	t3
196	259120.02	3152296.239	78.297	t3
197	259109.859	3152296.261	78.019	t3
198	259111.163	3152296.387	78.003	t3
199	259116.305	3152296.581	78.011	t3
200	259115.456	3152296.816	78.03	t3
201	259078.514	3152296.876	79.2	t3
202	259119.762	3152297.065	78.276	t3
203	259041.125	3152297.491	79.116	t3
204	259123.759	3152299.971	79.589	t3
205	259083.016	3152300.042	78.045	t3
206	259082.106	3152300.101	78.169	t3
207	259032.349	3152300.124	79.593	t3
208	259088.703	3152300.391	78.047	t3
209	259083.208	3152300.508	78.031	t3
210	259081.737	3152300.573	78.299	t3

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manfiot

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانية شبكية قاع احلال من ١٨٦+٠٠٠ الى ١٨٦+١٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
211	259087.787	3152300.776	78.049	t3
212	259095.015	3152301.219	78.253	t3
213	259093.059	3152301.423	78.221	t3
214	259098.294	3152301.877	78.256	t3
215	259098.339	3152301.985	78.244	t3
216	259106.329	3152302.032	78.054	t3
217	259111.86	3152302.306	78.119	t3
218	259117.28	3152302.67	78.301	t3
219	259119.431	3152302.76	78.61	t3
220	259083.38	3152306.654	78.128	t3
221	259080.728	3152306.803	78.326	t3
222	259123.3	3152307.46	79.642	t3
223	259089.453	3152307.596	78.187	t3
224	259097.907	3152308.131	78.286	t3
225	259095.188	3152308.158	78.282	t3
226	259103.574	3152308.369	78.111	t3
227	259053.34	3152308.863	78.978	t3
228	259109.336	3152309.002	78.074	t3
229	259043.646	3152309.109	79.26	t3
230	259065.217	3152309.252	78.999	t3
231	259114.772	3152309.599	78.277	t3
232	259076.406	3152309.719	78.749	t3
233	259118.18	3152309.742	78.422	t3
234	259116.98	3152309.788	78.333	t3
235	259033.761	3152309.863	79.65	t3
236	259080.879	3152311.894	78.4	t3
237	259083.462	3152312.079	78.238	t3
238	259087.217	3152312.538	78.255	t3
239	259092.509	3152313.034	78.318	t3
240	259098.723	3152313.465	78.269	t3
241	259104.801	3152313.711	78.23	t3
242	259110.189	3152314.357	78.171	t3
243	259122.683	3152314.365	80.069	t3
244	259078.643	3152315.097	79.367	t3
245	259117.158	3152315.417	78.596	t3

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

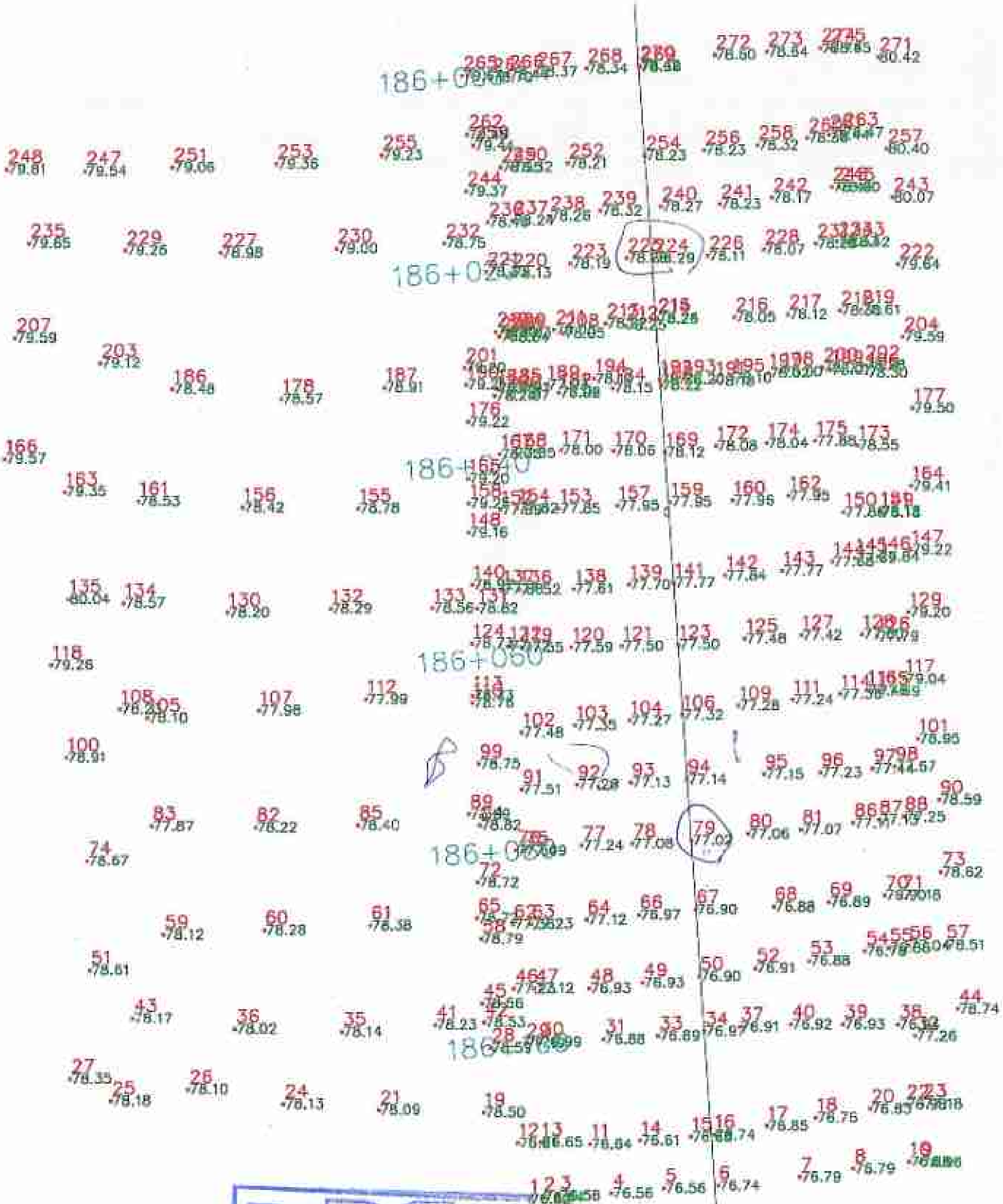
From Station 184+376To Station 186+376

ميزانية شبكية قاع احلال من ١٨٦+٠٠٠ الى ١٨٦+١٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Easting	Northing	Point Elevation	code
246	259116.44	3152315.439	78.444	t3
247	259039.48	3152317.304	79.537	t3
248	259031.429	3152317.501	79.811	t3
249	259082.2	3152317.57	78.549	t3
250	259083.349	3152317.579	78.324	t3
251	259048.421	3152317.669	79.056	t3
252	259089.14	3152317.957	78.211	t3
253	259058.987	3152318.003	79.358	t3
254	259097.047	3152318.739	78.234	t3
255	259069.866	3152318.862	79.227	t3
256	259103.188	3152319.265	78.23	t3
257	259122.105	3152319.374	80.395	t3
258	259108.687	3152319.753	78.316	t3
259	259079.359	3152319.805	79.437	t3
260	259113.842	3152320.512	78.355	t3
261	259116.107	3152320.829	78.439	t3
262	259078.729	3152320.933	79.49	t3
263	259117.513	3152321.055	78.47	t3
264	259081.252	3152326.826	78.698	t3
265	259078.193	3152327.007	79.643	t3
266	259082.964	3152327.091	78.439	t3
267	259085.84	3152327.406	78.367	t3
268	259091.032	3152327.732	78.342	t3
269	259096.525	3152327.855	78.391	t3
270	259096.4355	3152328.041	78.415	t3
271	259121.237	3152328.807	80.425	t3
272	259104.265	3152329.105	78.601	t3
273	259109.661	3152329.395	78.642	t3
274	259115.22	3152329.724	78.742	t3
275	259116.203	3152329.748	78.951	t3


186+000
186+020
186+040
186+060
186+080
186+100
186+120

مشروع :

القطار الكهربائي السريع (أكتوبر- أسوان) – القطاع الثالث (بني مزار – منفلوط)

Determination of field density - ASTM D 1556

Request no.:		From	186+000	to	186+100	Company	جي آر
Station :		Level				DATE	18/12/2023
Description :	NGL						

Ptoctor Modified Testing Results:-

Max. dry density gm/cm^3	O.M.C %	Degree of Compaction Required,%	Bulk Density of Specified sand,gm/cm^3	Sand Weight of Cone (gm)
1.829	8.0	95	1.500	1470

Test No.	1		2									
Station of sample	186+030		186+090									
Wt. Of Sand befor test,gm	8890		8145									
Wt. Of Sand after test,gm	5000		4150									
Wt. Of Sand fill hole&cone,gm	3890		3995									
Wt. Of Sand fill cone,gm	1470		1470									
Wt. Of Sand fill hole,gm	2420		2525									
Volume of hole,cm3	1613		1683									
Wt of sample from hole,gm	3030		3200									
Wet density of soil,gm/cm^3	1.878		1.901									
No. of container	1	2	3	4								
Wt. of container,gm	54	53	55	54.2								
Wt. Of sample& container befor dry ing,gm	250	250	250	250								
wt. of container& dried sample,gm	235.5	236	235.4	235.9								
Water wt.	14.5	14.0	14.6	14.1								
Wt. of dried sample,gm	181.5	183	180.4	181.7								
Moisture content,%	7.989	7.6503	8.0931	7.76								
Average moisture content%	7.8		7.9									
Dry density,gm/cm^3	1.742		1.761									
Compaction (%)	**95.24**		**96.30**									
Acceptance	Y		Y									

M.E./CONTRACTOR

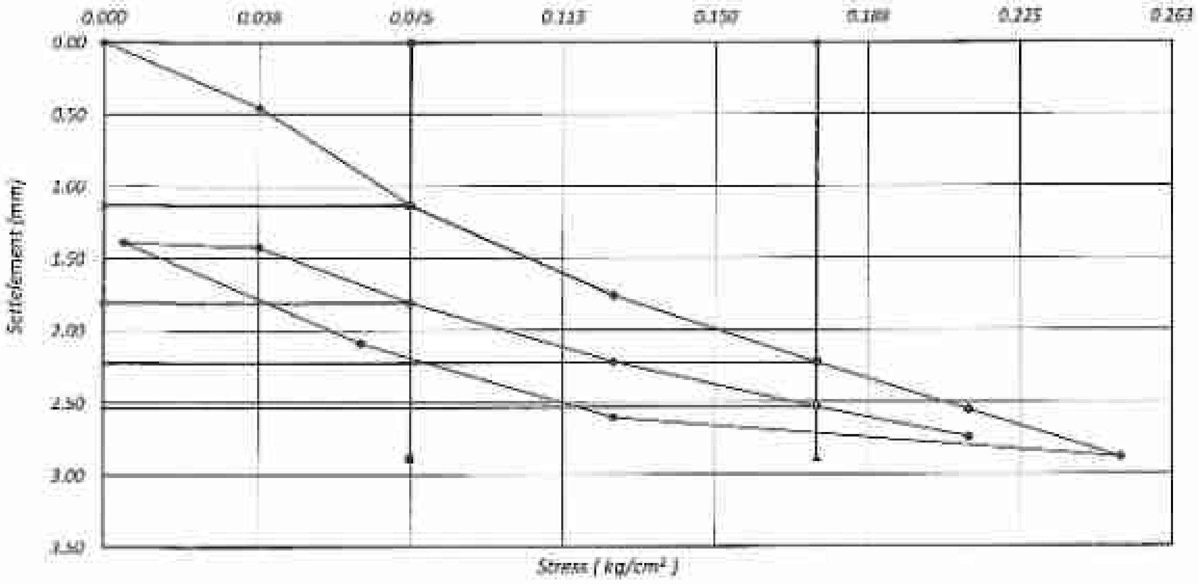
M.E/ CONSULTANT

EGSCO
Egyptian Geotech. & Struc.
Dr. Eng. Hesham M. Helmy

PLATE LOADING TEST RESULTS

PROJECT :	القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أسوان) - القطاع الثاني (جي ار - [illegible])				
ST. :	186+000	186+100	**Plate Dim. :**	60 cm	
level :		**Location :** 186+050	**Company :**	جي ار	
Date :	الإثنين	**Date :** 18/Dec/2023	**Soil :**	NGL	

Stress - Settelement Relationship



	Load (ton)	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
Loading	0.00	0.000	0.00
	1.06	0.038	0.46
	2.12	0.075	1.14
	3.54	0.125	1.76
	4.95	0.175	2.21
	6.01	0.213	2.56
	7.07	0.250	2.80
Unloading	3.54	0.125	2.61
	1.77	0.063	2.09
	0.14	0.005	1.39
Loading	1.06	0.038	1.43
	2.12	0.075	1.81
	3.54	0.125	2.22
	4.95	0.175	2.54
	6.01	0.213	2.75

Gmax 0.250	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
0.30 Gmax reloading	0.075	1.81
0.70 Gmax reloading	0.175	2.54

E_{v2} = 62 M Pa

EV2	62
Specification	Ev2≥50
Acceptance	Y

EGSCO

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

SYSTRA SHAKER

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	GR CONSTRUCTION		Designer Company*		DR .Hassan Mahdy (H.M.C)					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date				Time			
	علي ايمن		٢٠٢٣-١٢-١٣							
Received by Employers Representative			UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				KP	EW	OT	13	12	23		

CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Area	Element		Item
184+376 TO 186+376	186+100 TO 186+200		قاع احلال
	E=259103.3394 N=3152228.277	E=259110.2608 N=3152128.517	

Inspection description(

Inspect base layer materials from st (186+~~200~~ 100) to st (186+~~376~~ 200)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate

Checklist Attached ☐	Test Results Attached☐	Calibration Attached☐	Other as indicated☐
Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference	

Comments by: (GARB SURVEY CONSATANT (xyz))	Comments by: General consultant (systra)
تم استلام ميزانية شبكية قاع احلال مشروع [illegible] الكهربائي السريع - الخط الذهبي	

INSPECTION RESULT						Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation		Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor Engineer		علي ايمن	علي ايمن				
Contractor QA\QC*	XYZ	mohamedsabry		19/12/2023	12:30	A	
	H.M.C	[illegible]		14-12-2023	10:30	A	
GARB**							
Employers Representative							

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Systra Consultant

Section - 2 From OCTOBERTo Manfiot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+١٠٠ الى ١٨٦+٢٠٠

جي آر البناء والتشييد

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب ا.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
1	3152127.179	259092.342	75.993	t2
2	3152127.602	259097.998	75.854	t2
3	3152127.879	259104.302	75.79	t2
4	3152128.391	259110.271	75.877	t2
5	3152128.716	259116.51	75.913	t2
6	3152129.066	259122.938	75.913	t2
7	3152129.637	259128.647	75.955	t2
8	3152130.122	259133.401	76.179	t2
9	3152135.966	259133.305	76.133	t2
10	3152135.915	259126.926	75.963	t2
11	3152135.898	259120.084	75.891	t2
12	3152135.273	259114.298	75.885	t2
13	3152134.952	259108.438	75.898	t2
14	3152134.43	259102.27	75.86	t2
15	3152133.956	259096.089	75.85	t2
16	3152133.39	259090.551	76.086	t2
17	3152133.483	259091.776	75.903	t2
18	3152133.315	259090.506	76.052	t2
19	3152138.897	259089.874	75.899	t2
20	3152138.952	259091.55	75.906	t2
21	3152139.784	259097.616	75.931	t2
22	3152140.893	259103.632	75.892	t2
23	3152141.759	259109.467	75.925	t2
24	3152142.332	259115.961	75.874	t2
25	3152142.825	259123.026	75.849	t2
26	3152143.686	259128.483	75.928	t2
27	3152144.122	259131.06	76.12	t2
28	3152149.619	259130.623	76.051	t2
29	3152149.625	259131.711	76.088	t2
30	3152149.338	259124.924	75.986	t2
31	3152149.109	259118.364	75.993	t2
32	3152148.747	259112.813	76.022	t2
33	3152148.491	259108.921	75.924	t2
34	3152147.752	259102.714	75.96	t2
35	3152147.055	259095.718	75.966	t2
36	3152146.881	259089.893	76.076	t2
37	3152152.68	259090.568	76.325	t2
38	3152153.527	259097.08	76.104	t2
39	3152154.487	259103.547	76.231	t2
40	3152155.026	259109.509	76.139	t2
41	3152155.562	259115.811	76.167	t2
42	3152156.281	259121.657	76.151	t2
43	3152157.158	259127.246	76.11	t2
44	3152157.693	259129.984	76.088	t2
45	3152158.295	259131.255	76.208	t2
46	3152163.916	259130.597	76.448	t2
47	3152163.815	259129.448	76.287	t2
48	3152163.642	259123.918	76.332	t2
49	3152163.307	259117.905	76.426	t2
50	3152163.016	259112.346	76.334	t2
51	3152162.969	259106.847	76.402	t2

مشروع القطار الكهربائي السريع

جي . آر للبناء والتشييد
٤٨٧/١٠٩/١٣٣

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot *

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانية شبكية قاع احلال من ١٨٦+١٠٠ الى ١٨٦+٢٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
52	3152162.785	259100.989	76.43	t2
53	3152162.25	259095.099	76.518	t2
54	3152161.924	259089.944	76.702	t2
55	3152162.188	259088.904	76.873	t2
56	3152166.885	259088.829	76.901	t2
57	3152166.716	259089.651	76.748	t2
58	3152167.202	259094.918	76.606	t2
59	3152167.763	259100.631	76.522	t2
60	3152168.462	259107.594	76.505	t2
61	3152169.125	259113.47	76.439	t2
62	3152170.035	259118.807	76.444	t2
63	3152171.02	259124.162	76.358	t2
64	3152171.582	259128.734	76.435	t2
65	3152171.606	259129.749	76.528	t2
66	3152177.779	259129.389	76.447	t2
67	3152177.667	259127.951	76.458	t2
68	3152177.266	259122.352	76.307	t2
69	3152176.654	259116.953	76.469	t2
70	3152176.023	259111.543	76.529	t2
71	3152175.685	259106.106	76.635	t2
72	3152175.443	259100.608	76.697	t2
73	3152175.19	259094.877	76.741	t2
74	3152175.199	259089.079	76.857	t2
75	3152175.228	259087.98	76.882	t2
76	3152179.681	259088.121	76.851	t2
77	3152180.245	259093.523	76.771	t2
78	3152181.089	259099.354	76.685	t2
79	3152181.802	259104.735	76.699	t2
80	3152182.757	259110.526	76.564	t2
81	3152183.91	259116.26	76.5	t2
82	3152185.068	259122.358	76.42	t2
83	3152185.853	259128.568	76.456	t2
84	3152190.388	259128.318	76.611	t2
85	3152190.315	259127.038	76.515	t2
86	3152189.74	259121.468	76.469	t2
87	3152189.257	259115.467	76.535	t2
88	3152188.784	259110.162	76.499	t2
89	3152188.366	259106.133	76.528	t2
90	3152188.123	259101.066	76.595	t2
91	3152187.622	259095.3	76.585	t2
92	3152187.33	259089.675	76.583	t2
93	3152187.432	259087.286	76.745	t2
94	3152192.779	259087.186	76.727	t2
95	3152192.822	259087.976	76.577	t2
96	3152193.164	259093.45	76.522	t2
97	3152193.6	259099.211	76.573	t2
98	3152193.946	259105.095	76.553	t2
99	3152194.561	259110.809	76.52	t2
100	3152195.513	259116.79	76.598	t2
101	3152196.178	259122.08	76.528	t2
102	3152196.639	259126.863	76.568	t2

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+١٠٠ الى ١٨٦+٢٠٠

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
103	3152196.944	259128.298	76.698	t2
104	3152202.457	259127.902	76.751	t2
105	3152202.461	259126.289	76.641	t2
106	3152202.06	259120.562	76.708	t2
107	3152201.321	259114.899	76.726	t2
108	3152200.641	259109.148	76.725	t2
109	3152200.025	259105.095	76.627	t2
110	3152199.34	259099.098	76.576	t2
111	3152199.024	259093.437	76.502	t2
112	3152198.79	259087.774	76.678	t2
113	3152198.807	259086.467	76.787	t2
114	3152205.432	259085.906	76.734	t2
115	3152206.088	259086.842	76.627	t2
116	3152207.06	259092.396	76.562	t2
117	3152207.51	259098.16	76.48	t2
118	3152208.342	259104.561	76.684	t2
119	3152208.971	259110.044	76.77	t2
120	3152209.67	259116.001	76.792	t2
121	3152210.541	259121.244	76.806	t2
122	3152211.114	259125.005	76.831	t2
123	3152211.339	259126.282	77.094	t2
124	3152217.826	259125.488	76.961	t2
125	3152217.812	259124.358	76.908	t2
126	3152217.247	259118.636	76.799	t2
127	3152216.671	259112.593	76.818	t2
128	3152216.124	259104.496	76.738	t2
129	3152215.617	259098.539	76.596	t2
130	3152215.295	259091.763	76.593	t2
131	3152215.115	259086.738	76.587	t2
132	3152215.02	259084.912	76.66	t2
133	3152221.161	259084.409	77.16	t2
134	3152221.203	259086.635	76.817	t2
135	3152221.427	259092.548	76.759	t2
136	3152221.979	259098.722	76.734	t2
137	3152222.303	259103.916	76.833	t2
138	3152223.318	259109.694	76.882	t2
139	3152223.667	259115.972	76.869	t2
140	3152224.203	259121.625	76.938	t2
141	3152224.476	259125.258	77.174	t2
142	3152230.012	259124.656	77.032	t2
143	3152230.043	259123.181	76.958	t2
144	3152229.604	259117.217	76.916	t2
145	3152228.978	259111.487	76.904	t2
146	3152228.646	259106.453	76.923	t2
147	3152228.416	259103.26	76.963	t2
148	3152227.742	259097.427	76.906	t2
149	3152227.234	259092.504	76.844	t2
150	3152226.635	259086.567	76.959	t2
151	3152226.384	259084.872	77.136	t2
152	3152226.771	259081.756	78.533	t2
153	3152220.626	259079.406	78.57	t2

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٠٠+١٨٦ الى ٢٠٠+١٨٦

We request your attendance to inspect the following works :

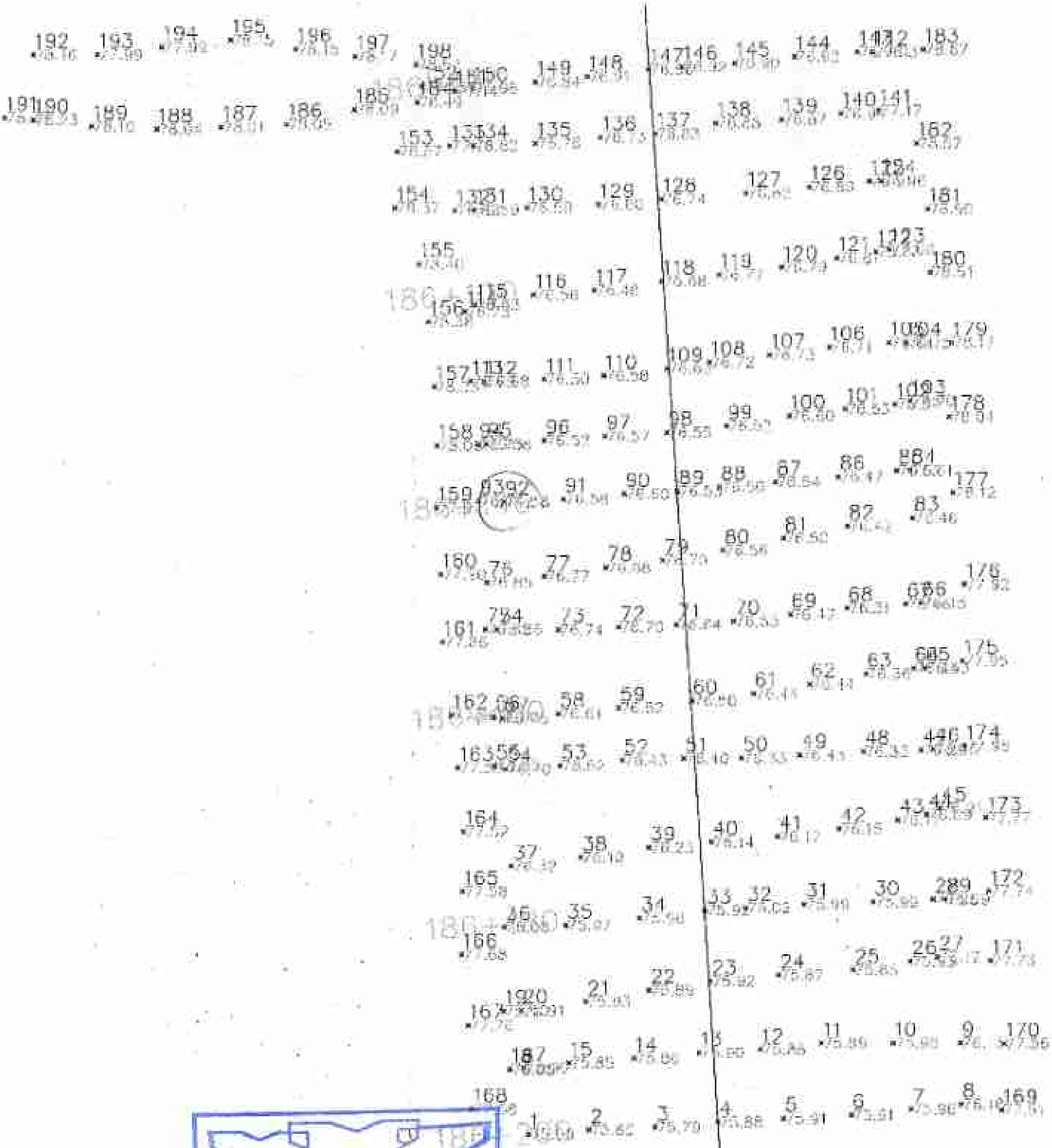
الهيئة القومية للأنفاق

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
154	3152215.274	259079.174	78.369	t2
155	3152209.943	259081.519	78.397	t2
156	3152204.478	259082.44	78.384	t2
157	3152198.263	259083.025	78.252	t2
158	3152192.661	259083.316	78.092	t2
159	3152186.757	259083.288	77.969	t2
160	3152180.432	259083.748	77.899	t2
161	3152173.988	259083.919	77.858	t2
162	3152167.02	259084.848	77.555	t2
163	3152162.033	259085.432	77.577	t2
164	3152155.968	259086	77.525	t2
165	3152150.251	259085.934	77.583	t2
166	3152144.256	259085.873	77.682	t2
167	3152137.523	259086.551	77.756	t2
168	3152129.556	259086.909	77.582	t2
169	3152129.602	259137.274	77.506	t2
170	3152135.925	259137.454	77.558	t2
171	3152143.766	259136.104	77.732	t2
172	3152150.44	259135.933	77.738	t2
173	3152157.401	259135.615	77.768	t2
174	3152164.244	259133.582	77.948	t2
175	3152172.304	259133.348	77.952	t2
176	3152179.569	259133.509	77.917	t2
177	3152188.275	259132.408	78.119	t2
178	3152195.447	259132.026	78.037	t2
179	3152202.493	259132.221	78.167	t2
180	3152209.179	259130.176	78.509	t2
181	3152215.138	259129.953	78.896	t2
182	3152221.379	259128.888	78.571	t2
183	3152230.242	259129.46	78.668	t2
184	3152225.301	259081.315	78.488	t2
185	3152224.628	259075.209	78.092	t2
186	3152223.216	259068.743	78.052	t2
187	3152222.93	259062.587	78.013	t2
188	3152222.675	259056.643	78.036	t2
189	3152222.94	259050.448	78.104	t2
190	3152223.534	259044.871	78.231	t2
191	3152223.754	259042.161	78.334	t2
192	3152229.736	259044.866	78.165	t2
193	3152229.755	259050.956	77.988	t2
194	3152230.476	259057.049	77.988	t2
195	3152231.2	259063.394	78.148	t2
196	3152230.359	259069.586	78.146	t2
197	3152229.678	259075.258	78.172	t2
198	3152228.875	259081.171	78.573	t2

مشروع القطار الكهربائي السريع

جي آر للبناء والتشييد
٤٨٧/١



مشروع القطار الكهربائى السريع - الخط الأزرق

مشروع :

القطار الكهربائي السريع (أكتوبر- أسوان) – القطاع الثاني (بني مزار – منفلوط)

Determination of field density - ASTM D 1556

Request no.:		From	186+100	to	186+200	Company	جي آر
Station :			Level			DATE	18/12/2023
Description :	NGL						

Ptoctor Modified Testing Results:-

Max. dry density gm/cm^3	O.M.C %	Degree of Compaction Required,%	Bulk Density of Specified sand,gm/cm^3	Sand Weight of Cone (gm)
1.829	8.0	95	1.490	1445

Test No.	1		2									
Station of sample	186+130		186+180									
Wt. Of Sand befor test,gm	9700		9336									
Wt. Of Sand after test,gm	5490		5190									
Wt. Of Sand fill hole&cone,gm	4210		4146									
Wt. Of Sand fill cone,gm	1445		1445									
Wt. Of Sand fill hole,gm	2765		2701									
Volume of hole,cm3	1856		1813									
Wt of sample from hole,gm	3490		3460									
Wet density of soil,gm/cm^3	1.881		1.909									
No. of container	1	2	3	4								
Wt. of container,gm	54.5	53.4	55.2	54.7								
Wt. Of sample& container befor drying,gm	250	250	250	250								
wt. of container& dried sample,gm	235.4	236	235.5	236.3								
Water wt.	14.6	14.0	14.5	13.7								
Wt. of dried sample,gm	180.9	182.6	180.3	181.6								
Moisture content,%	8.0708	7.667	8.0422	7.5441								
Average moisture content%	7.9		7.8									
Dry density,gm/cm^3	1.743		1.771									
Compaction (%)	**95.32**		**96.81**									
Acceptance	Y		Y									

M.E./CONTRACTOR

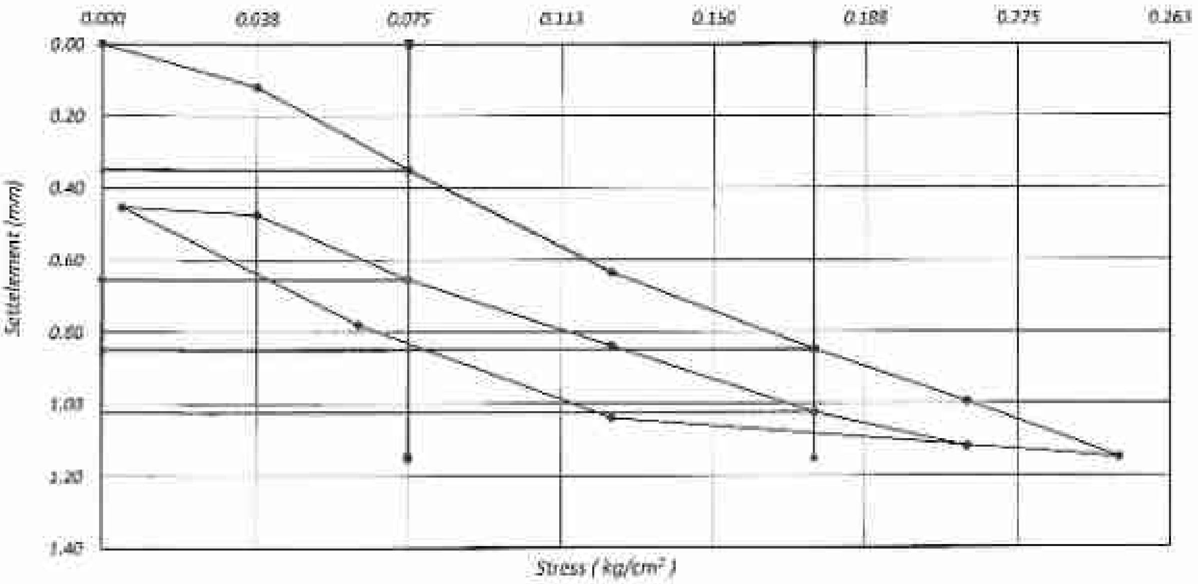
جي . آر للمقاولات والتشييد
ب.ض.ت: ١٦٣٢ / م-٩ / ٤٨٧
س.ت: ٢٩٦١٤

M.E./CONSULTANT

PLATE LOADING TEST RESULTS

PROJECT :	القطار الكهربائي السريع (أكتوبر – أسوان) – القطاع الثاني (بني مزار – سمالوط)		
ST. : 186+100	186+200	Plate Dim. : 60 cm	
level :	Location : 186+160	Company : حي ر	
Date : الإثنين	Date : 18/Dec/2023	Soil : NOL	

Stress - Settelement Relationship



	Load (ton)	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
Loading	0.00	0.000	0.00
	1.06	0.038	0.12
	2.12	0.075	0.35
	3.54	0.125	0.64
	4.95	0.175	0.85
	6.01	0.213	1.00
	7.07	0.250	1.15
Unloading	3.54	0.125	1.04
	1.77	0.063	0.78
	0.14	0.005	0.46
Loading	1.06	0.038	0.48
	2.12	0.075	0.66
	3.54	0.125	0.84
	4.95	0.175	1.03
	6.01	0.213	1.12

σmax 0.250	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
0.30 σmax reloading	0.075	0.66
0.70 σmax reloading	0.175	1.03

E_{v2} = 122 M Pa

EV2	122
Specification	Ev2≥30
Acceptance	V

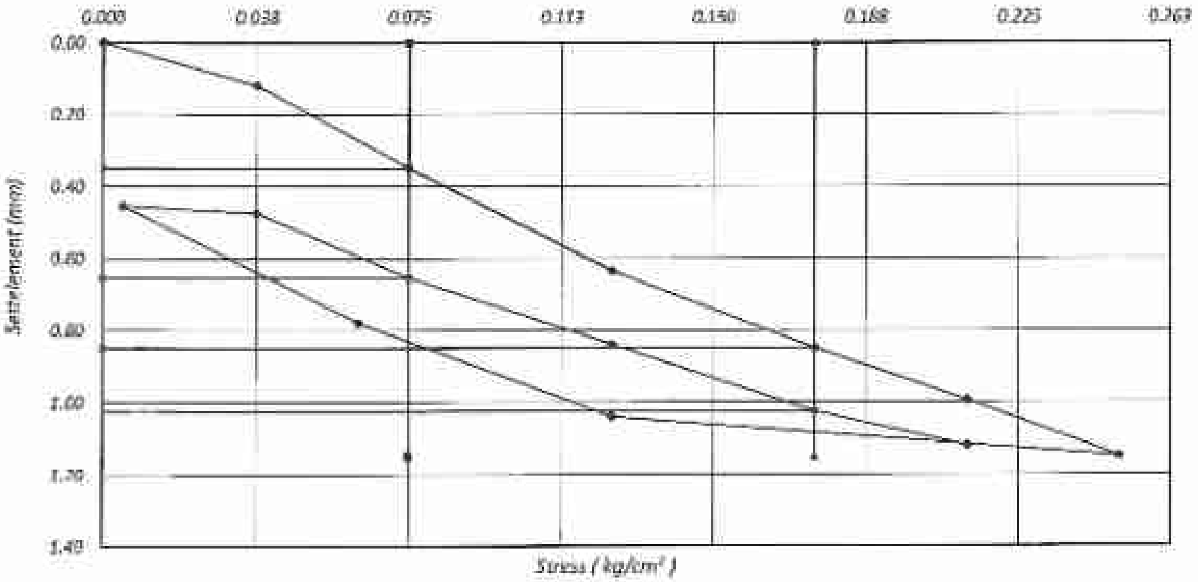
EGSCO

EGSCO
Egyptian Geotech. & Struc.
Dr. Eng. Hesham M. Helmy

PLATE LOADING TEST RESULTS

PROJECT :	القطار الكهربي السريع (أكتوبر – أسوان) – القطاع الثاني (بني مزار – منفلوط)		
ST. : 186+100	186+200	Plate Dim. : 60 cm	
level :	Location : 186+160	Company : مي ار	
Date : الإثنين	Date : 18/Dec/2023	Soil : NOL	

Stress - Settelement Relationship



	Load (ton)	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
Loading	0.00	0.000	0.00
	1.06	0.038	0.12
	2.12	0.075	0.35
	3.54	0.125	0.64
	4.95	0.175	0.80
	6.01	0.213	1.00
	7.07	0.250	1.15
Unloading	3.54	0.125	1.04
	1.77	0.063	0.78
	0.14	0.003	0.46
Loading	1.06	0.038	0.48
	2.12	0.075	0.66
	3.54	0.125	0.84
	4.95	0.175	1.03
	6.01	0.213	1.12

σmax 0.250	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
0.30 σmax reloading	0.075	0.66
0.70 σmax reloading	0.175	1.03

E_{v2} = 122	M Pa

EV2	122
Specification	Ev2≥30
Acceptance	Y

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية

الهيئة القومية للأنفاق

SYSTRA SHAKER

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	GR CONSTRUCTION		Designer Company*	DR .Hassan Mahdy (H.M.C)
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	علي ايمن	جي . آر للبناء والتعمير	٢٠٢٣-١٢-١١	
Received by Employers Representative			UIR	

C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
KP	EW	OT	11	12	23		
CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5			

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Area	Element		Item
184+376 TO 186+376	186+200 TO 186+376		قاع احلال
	E=259110.2608 N=3152128.517	E=259121.7505 N=3151962.9121	

Inspection description[

Inspect base layer materials from st (186+200) to st (186+376)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate

Checklist Attached ☐	Test Results Attached☐	Calibration Attached☐	Other as indicated☐

Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference

Comments by: [GARB SURVEY CONSATANT.(xyz)	Comments by: General consultant (systra)
[illegible] أحلال مشروع القطار الكهربائي السريع - الخط الازرق	

INSPECTION RESULT

Organisation		Name	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Contractor Engineer		علي ايمن	علي ايمن				
Contractor QA\QC*	XYZ	[illegible]		12-12-202	3:40	A	
	H.M.C	[illegible]		12-12-2023	10:30	A	
GARB**							
Employers Representative							

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Systra Consultant

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٢٠٠ الى ١٨٦+٣٧٦

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

جي آر للبناء والتشييد

We request your attendance to inspect the following works :

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
1	3151949.69	259099.524	74.369	t1
2	3151950.932	259105.673	74.322	t1
3	3151952.319	259111.432	74.267	t1
4	3151952.862	259118.048	74.302	t1
5	3151953.105	259122.435	74.348	t1
6	3151953.384	259128.062	74.341	t1
7	3151953.344	259133.639	74.469	t1
8	3151953.011	259138.11	74.608	t1
9	3151953.159	259141.356	74.759	t1
10	3151959.225	259140.389	74.571	t1
11	3151959.565	259134.599	74.536	t1
12	3151959.39	259128.238	74.431	t1
13	3151958.805	259121.923	74.266	t1
14	3151958.654	259115.958	74.273	t1
15	3151958.797	259109.867	74.353	t1
16	3151959.34	259103.667	74.478	t1
17	3151959.465	259101.206	74.473	t1
18	3151964.155	259101.777	74.483	t1
19	3151964.152	259107.949	74.554	t1
20	3151964.901	259114.646	74.497	t1
21	3151965.33	259121.215	74.457	t1
22	3151965.327	259127.225	74.492	t1
23	3151965.166	259133.11	74.535	t1
24	3151964.951	259140.318	74.537	t1
25	3151971.023	259140.28	74.571	t1
26	3151970.23	259134.281	74.534	t1
27	3151969.821	259129.017	74.515	t1
28	3151969.435	259125.206	74.552	t1
29	3151969.038	259121.289	74.501	t1
30	3151969.296	259115.22	74.588	t1
31	3151969.42	259109.579	74.608	t1
32	3151968.207	259104.45	74.454	t1
33	3151967.51	259101.65	74.49	t1
34	3151973.091	259101.565	74.519	t1
35	3151973.201	259107.848	74.579	t1
36	3151972.929	259113.632	74.673	t1
37	3151973.227	259120.793	74.565	t1
38	3151974.278	259127.833	74.588	t1
39	3151974.969	259134.837	74.52	t1
40	3151975.269	259140.32	74.63	t1
41	3151981.601	259139.911	74.745	t1
42	3151982.008	259133.175	74.566	t1
43	3151982.616	259127.129	74.474	t1
44	3151983.122	259120.293	74.576	t1
45	3151983.796	259112.895	74.67	t1
46	3151983.741	259106.647	74.608	t1
47	3151983.842	259101.104	74.627	t1
48	3151989.661	259101.271	74.794	t1
49	3151989.158	259107.11	74.79	t1
50	3151989.013	259113.743	74.682	t1
51	3151988.941	259119.874	74.543	t1
52	3151989.221	259126.605	74.41	t1
53	3151989.602	259132.633	74.495	t1
54	3151989.889	259137.502	75.237	t1
55	3151996.475	259137.551	75.079	t1
56	3151996.495	259131.051	74.63	t1

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٢٠٠ الى ١٨٦+٣٧٦

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
57	3151996.343	259124.667	74.647	t1
58	3151996.307	259119.417	74.682	t1
59	3151996.687	259112.89	74.886	t1
60	3151996.739	259106.705	74.926	t1
61	3151996.217	259101.389	75.092	t1
62	3152008.388	259100.4	74.991	t1
63	3152008.763	259106.517	74.898	t1
64	3152008.568	259112.481	74.89	t1
65	3152008.593	259118.508	75.033	t1
66	3152008.59	259124.332	75.096	t1
67	3152007.693	259130.543	75.139	t1
68	3152007.603	259138.468	75.198	t1
69	3152014.379	259140.074	75.284	t1
70	3152014.851	259133.344	75.246	t1
71	3152015.31	259127.092	75.203	t1
72	3152015.316	259121.561	75.143	t1
73	3152015.172	259114.957	74.881	t1
74	3152015.152	259109.507	74.828	t1
75	3152014.885	259103.859	74.946	t1
76	3152014.721	259099.914	74.982	t1
77	3152020.448	259099.801	75.027	t1
78	3152021.14	259105.93	74.956	t1
79	3152021.77	259112.297	74.905	t1
80	3152022.045	259118.249	75.048	t1
81	3152022.218	259124.673	75.151	t1
82	3152022.218	259130.85	75.241	t1
83	3152022.313	259136.271	75.203	t1
84	3152022.686	259139.825	75.307	t1
85	3152029.046	259139.044	75.318	t1
86	3152029.15	259132.388	75.097	t1
87	3152029.37	259126.661	75.068	t1
88	3152029.045	259121.127	75.063	t1
89	3152028.771	259117.206	75.103	t1
90	3152028.562	259111.1	74.934	t1
91	3152028.34	259105.213	75.012	t1
92	3152028.287	259099.481	75.037	t1
93	3152034.238	259099.369	74.971	t1
94	3152034.634	259105.492	74.993	t1
95	3152034.773	259111.495	74.959	t1
96	3152035.253	259117.967	75.122	t1
97	3152035.327	259123.889	75.055	t1
98	3152035.612	259130.08	75.071	t1
99	3152035.967	259135.569	75.169	t1
100	3152036.352	259138.438	75.26	t1
101	3152042.193	259138.003	75.235	t1
102	3152042.21	259131.779	74.969	t1
103	3152042.269	259125.818	75.012	t1
104	3152042.227	259119.484	75.184	t1
105	3152041.88	259113.464	75.116	t1
106	3152041.406	259107.229	74.999	t1
107	3152041.088	259101.595	74.896	t1
108	3152040.872	259099.01	74.965	t1
109	3152047.151	259098.382	75.029	t1
110	3152047.889	259104.668	75.044	t1
111	3152048.09	259111.003	75.177	t1
112	3152048.68	259115.766	75.205	t1

ب.ش: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢٠

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٢٠٠ الى ١٨٦+٣٧٦

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
113	3152049.195	259121.916	75.238	t1
114	3152049.507	259128.298	75.062	t1
115	3152050.194	259133.855	75.01	t1
116	3152050.557	259137.372	75.199	t1
117	3152056.46	259136.767	75.257	t1
118	3152056.03	259130.559	75.32	t1
119	3152055.912	259124.75	75.422	t1
120	3152055.483	259118.424	75.255	t1
121	3152055.096	259112.797	75.194	t1
122	3152055.372	259107.107	75.195	t1
123	3152055.357	259101.516	75.231	t1
124	3152054.859	259096.584	75.355	t1
125	3152060.286	259096.343	75.373	t1
126	3152060.917	259102.466	75.392	t1
127	3152061.168	259107.757	75.313	t1
128	3152061.277	259113.51	75.292	t1
129	3152061.897	259119.446	75.413	t1
130	3152062.686	259126.51	75.463	t1
131	3152063.433	259132.425	75.47	t1
132	3152063.936	259135.938	75.545	t1
133	3152069.233	259135.389	75.717	t1
134	3152068.667	259128.371	75.579	t1
135	3152068.882	259120.509	75.598	t1
136	3152068.746	259114.481	75.526	t1
137	3152068.489	259108.38	75.422	t1
138	3152067.912	259101.512	75.386	t1
139	3152067.622	259095.847	75.37	t1
140	3152074.601	259096.516	75.327	t1
141	3152075.735	259102.009	75.422	t1
142	3152076.942	259108.046	75.508	t1
143	3152077.429	259114.145	75.534	t1
144	3152077.637	259120.948	75.604	t1
145	3152077.775	259127.545	75.607	t1
146	3152078.267	259132.653	75.595	t1
147	3152078.544	259135.693	75.697	t1
148	3152085.489	259135.158	75.673	t1
149	3152085.386	259129.354	75.661	t1
150	3152085.095	259123.081	75.581	t1
151	3152084.885	259116.923	75.558	t1
152	3152084.443	259110.885	75.48	t1
153	3152084.113	259105.366	75.492	t1
154	3152083.624	259100.1	75.42	t1
155	3152082.987	259095.169	75.364	t1
156	3152087.896	259095.721	75.384	t1
157	3152087.947	259101.004	75.432	t1
158	3152088.285	259106.778	75.476	t1
159	3152088.734	259112.961	75.484	t1
160	3152089.106	259119.715	75.497	t1
161	3152089.225	259126.037	75.669	t1
162	3152089.503	259132.193	75.634	t1
163	3152089.786	259135.059	75.673	t1
164	3152095.548	259134.601	75.783	t1
165	3152095.103	259127.861	75.635	t1
166	3152094.729	259121.607	75.599	t1
167	3152094.482	259115.808	75.6	t1
168	3152093.695	259109.334	75.454	t1

٤٨٢/١٠٩/١٦٠

Systra Consultant

جي أر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٢٠٠ الى ١٨٦+٣٧٦

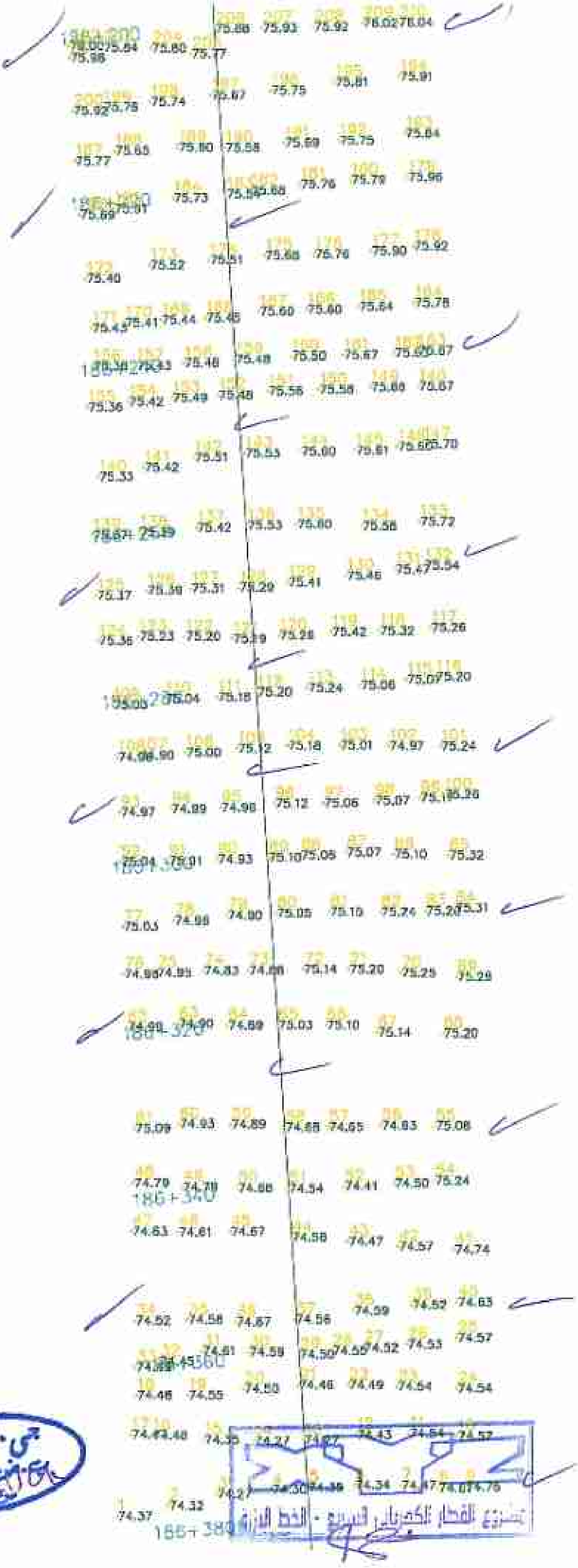
We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
169	3152093.48	259103.987	75.438	t1
170	3152093.142	259099.569	75.414	t1
171	3152092.495	259095.696	75.43	t1
172	3152098.447	259094.835	75.404	t1
173	3152100.046	259102.565	75.522	t1
174	3152100.665	259109.755	75.506	t1
175	3152101.202	259116.431	75.68	t1
176	3152101.375	259122.468	75.761	t1
177	3152101.766	259129.393	75.905	t1
178	3152102.354	259134.442	75.922	t1
179	3152110.663	259133.721	75.964	t1
180	3152110.341	259126.831	75.788	t1
181	3152109.771	259120.719	75.759	t1
182	3152109.022	259114.68	75.675	t1
183	3152108.584	259111.716	75.54	t1
184	3152108.142	259105.338	75.73	t1
185	3152106.819	259098.174	75.614	t1
186	3152106.094	259094.04	75.694	t1
187	3152112.562	259093.452	75.767	t1
188	3152113.808	259098.209	75.646	t1
189	3152114.201	259105.921	75.598	t1
190	3152114.165	259111.562	75.579	t1
191	3152114.759	259118.73	75.687	t1
192	3152115.058	259125.383	75.749	t1
193	3152115.93	259133.357	75.839	t1
194	3152122.78	259132.678	75.908	t1
195	3152122.051	259124.832	75.808	t1
196	3152121.053	259117.101	75.749	t1
197	3152120.49	259109.835	75.667	t1
198	3152119.702	259102.545	75.739	t1
199	3152119.051	259096.814	75.764	t1
200	3152118.619	259093.159	75.919	t1
201	3152124.978	259092.747	75.985	t1
202	3152126.394	259092.633	76	t1
203	3152126.21	259096.727	75.844	t1
204	3152126.124	259102.606	75.802	t1
205	3152125.491	259107.435	75.766	t1
206	3152128.491	259110.229	75.882	t1
207	3152128.574	259115.975	75.932	t1
208	3152128.723	259122.228	75.923	t1
209	3152129.162	259128.199	76.025	t1
210	3152129.273	259132.479	76.044	t1

مشروع القطار الكهربائي السريع - الخط الأزرق

جي . آر للبناء والتشييد
ب.ض ٤٨٧/١٠٩/
س.ت ٢٩٦٢٤



جى . آر للبناء والتشييد
س.ت: ١٦٢٣٠/١٠٩/٤٨٧
بطاقة ضريبية: ٣٩٦٢٢٤

مشروع القطار الكهربائي السريع - الخط الأزرق

Systra Consultant

جي آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Marflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانية شبكية قاع إحلال من ٢٠٠+١٨٦ الى ٣٧٦+١٨٦

We request your attendance to inspect the following works :

مكتب أ.د/حسن مهدى
للاستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
211	3151955.161	259145.09	76.814	t1
212	3151961.419	259145.442	77.087	t1
213	3151967.152	259145.615	77.472	t1
214	3151973.374	259146.892	77.934	t1
215	3151979.791	259146.308	78.605	t1
216	3151985.938	259142.881	78.889	t1
217	3151991.529	259140.713	79.097	t1
218	3151997.531	259141.336	78.972	t1
219	3152003.919	259142.097	78.238	t1
220	3152010.097	259144.638	77.748	t1
221	3152015.719	259145.281	77.496	t1
222	3152021.403	259144.813	77.317	t1
223	3152027.3	259143.817	77.111	t1
224	3152033.007	259144.053	76.868	t1
225	3152039.818	259144.185	76.813	t1
226	3152046.27	259144.567	76.958	t1
227	3152052.249	259142.427	77.002	t1
228	3152058.634	259141.917	77.079	t1
229	3152064.681	259140.828	77.205	t1
230	3152069.316	259141.207	77.24	t1
231	3152074.972	259140.837	77.329	t1
232	3152080.904	259140.589	77.425	t1
233	3152087.226	259139.664	77.456	t1
234	3152094.015	259139.736	77.419	t1
235	3152100.939	259139.028	77.297	t1
236	3152108.27	259139.333	77.343	t1
237	3152114.501	259138.072	77.525	t1
238	3152120.014	259138.375	77.595	t1
239	3152125.242	259137.338	77.53	t1
240	3152131.525	259136.496	77.416	t1
241	3152127.826	259088.926	77.439	t1
242	3152123.698	259088.389	77.341	t1
243	3152117.478	259086.796	77.502	t1
244	3152111.88	259086.236	77.636	t1
245	3152105.391	259090.281	76.916	t1
246	3152098.725	259091.354	76.951	t1
247	3152092.037	259093.13	76.937	t1
248	3152085.066	259091.248	76.881	t1
249	3152080.182	259091.812	76.86	t1
250	3152072.296	259092.665	76.651	t1
251	3152067.174	259091.585	76.695	t1
252	3152060.712	259091.858	76.61	t1
253	3152054.433	259092.71	76.585	t1
254	3152048.175	259093.79	76.525	t1
255	3152042.48	259095.441	76.53	t1
256	3152036.354	259096.315	76.486	t1
257	3152030.656	259096.1	76.409	t1
258	3152024.779	259096.535	76.271	t1
259	3152018.293	259097.189	76.146	t1
260	3152011.874	259[illegible]97.418	76.11	t1

جي . آر للبناء والتشييد

Systra Consultant

جى آر للبناء والتشييد

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein

Section - 2 From OCTOBERTo Manflot "

From Station 184+376To Station 186+376

ميزانيه شبكيه قاع احلال من ١٨٦+٢٠٠ الى ١٨٦+٢٧٦

We request your attendance to inspect the following works :

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل

مكتب أ.د/حسن مهدى
للاستشارات الهندسية

Point Number	Northing	Easting	Point Elevation	code
261	3152005.874	259097.812	76.056	t1
262	3151999.865	259097.889	75.871	t1
263	3151993.427	259097.526	75.683	t1
264	3151986.827	259096.843	75.723	t1
265	3151981.259	259096.691	75.948	t1
266	3151974.745	259096.911	75.918	t1
267	3151968.148	259097.923	75.891	t1
268	3151961.859	259098.051	75.844	t1
269	3151953.853	259097.541	75.84	t1

مشروع القطار الكهربائي السريع - الخط الأزرق

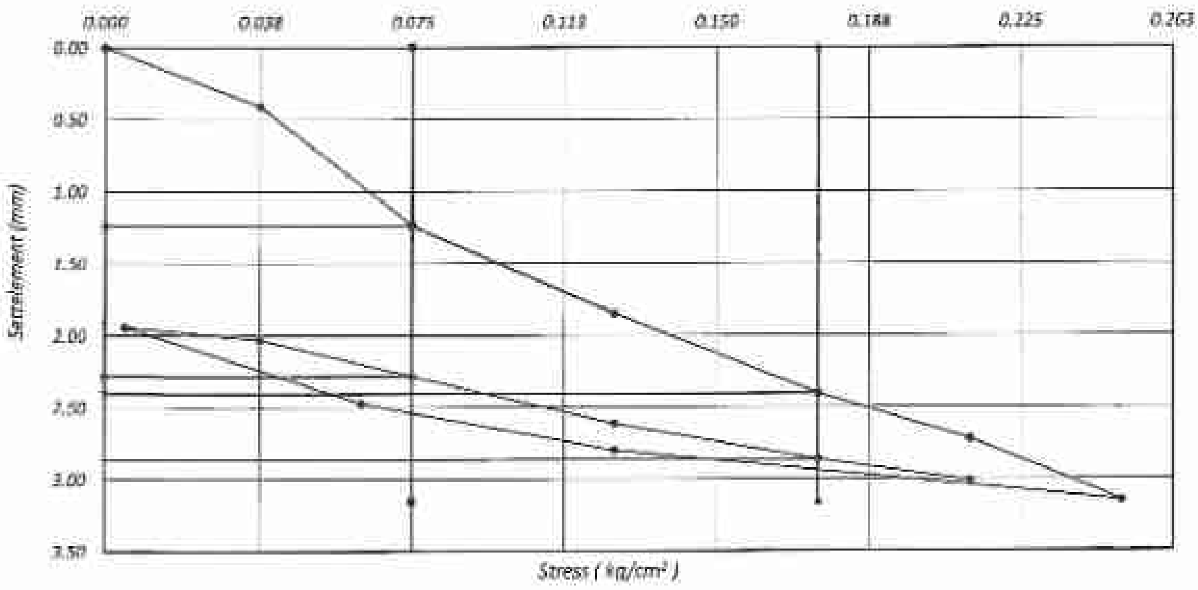
جي. آر للمقاولات والتشييد
٤٨٧/١٠٩/١٢٣

EGSCO
Egyptian Geotech. & Struc.
Dr. Eng. Hesham M. Helmy

PLATE LOADING TEST RESULTS

PROJECT :	القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أسوان) - القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط)		
ST. : 186+200	186+376	**Plate Dim. :** 60 cm	
level :	**Location :** 186+250	**Company :** جي أر	
Date : الثلاثاء	**Date :** 12/Dec/2023	**Soil :** NGL	

Stress - Settelement Relationship



	Load (ton)	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
Loading	0.00	0.000	0.00
	1.06	0.038	0.41
	2.12	0.075	1.24
	3.54	0.125	1.85
	4.95	0.175	2.41
	6.01	0.213	2.73
	7.07	0.250	3.13
Unloading	3.54	0.125	2.80
	1.77	0.063	2.48
	0.14	0.005	1.95
Loading	1.06	0.038	2.03
	2.12	0.075	2.29
	3.54	0.125	2.62
	4.95	0.175	2.87
	6.01	0.213	3.02

σmax 0.250	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
0.30 σmax reloading	0.075	2.29
0.70 σmax reloading	0.175	2.87

E_{v2} = 78 M Pa

EV2	78
Specification	Ev2≥80
Acceptance	Y

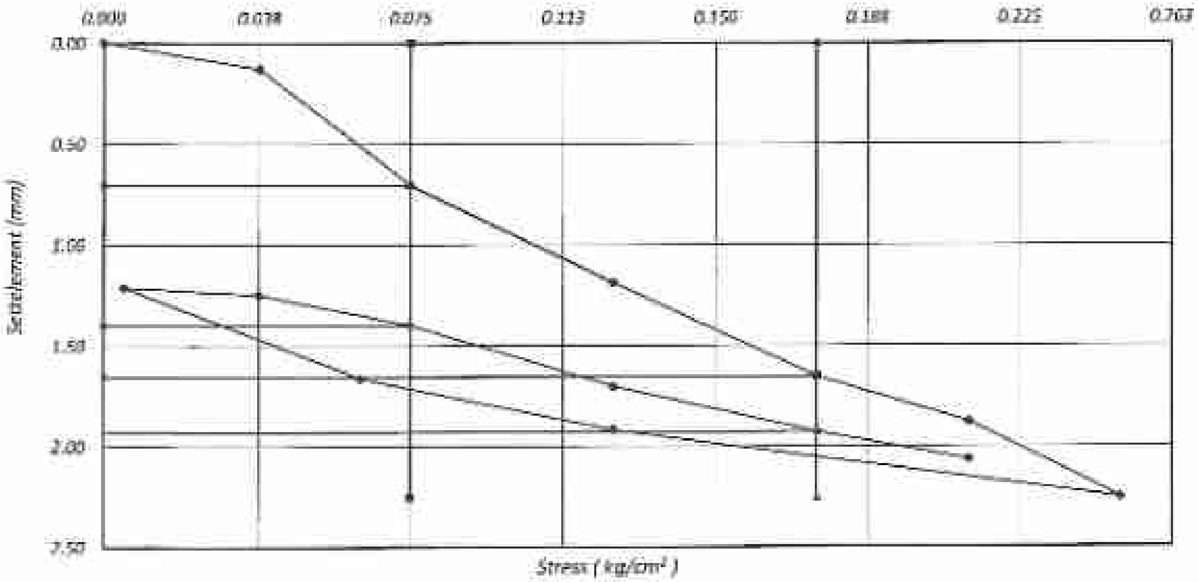
EGSCO

EGSCO
Egyptian Geotech. & Struc.
Dr. Eng. Hesham M. Helmy

PLATE LOADING TEST RESULTS

PROJECT :	القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أسوان) - القطاع الثاني (بني مزار - منفلوط)				
ST. :	186+200	186+376		Plate Dim. :	60 cm
level :		Location :	186+340	Consultancy :	جي ار
Date :	الثلاثاء	Date :	12/Dec/2023	Soil :	NGL

Stress - Settelement Relationship



	Load (ton)	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
Loading	0.06	0.000	0.00
	1.06	0.038	0.13
	2.12	0.075	0.71
	3.54	0.125	1.19
	4.95	0.175	1.66
	6.01	0.213	1.88
	7.07	0.250	2.26
Unloading	3.54	0.125	1.92
	1.77	0.063	1.67
	0.14	0.005	1.22
Loading	1.06	0.038	1.25
	2.12	0.075	1.40
	3.54	0.125	1.71
	4.95	0.175	1.93
	6.01	0.213	2.07

σmax 0.250	Stress (M Pa)	Settelement (mm)
0.30 σmax reloading	0.075	1.40
0.70 σmax reloading	0.175	1.93

E_{v2} = 85 M Pa

EV2	85
Specification	Ev2≥30
Acceptance	Y

مشروع :

القطار الكهربائي السريع (أكتوبر- أسوان) – القطاع الثاني (بني مزار – منفلوط)

Determination of field density - ASTM D 1556

Request no.:		**From**	186+200	**to**	186+376	**Company**	جي آر
Station :		**Level**				**DATE**	12/12/2023
Description :	NGL						

Ptoctor Modified Testing Results:-

Max. dry density gm/cm^3	O.M.C %	Degree of Compaction Required,%	Bulk Density of Specified sand,gm/cm^3	Sand Weight of Cone (gm)
1.829	8.0	95	1.480	1465

Test No.	1		2		3		4					
Station of sample	186+220		186+250		186+300		186+350					
Wt. Of Sand befor test,gm	10150		9865		9240		9000					
Wt. Of Sand after test,gm	6250		5920		5310		5200					
Wt. Of Sand fill hole&cone,gm	3900		3945		3930		3800					
Wt. Of Sand fill cone,gm	1465		1465		1465		1465					
Wt. Of Sand fill hole,gm	2435		2480		2465		2335					
Volume of hole,cm3	1645		1676		1666		1578					
Wt of sample from hole,gm	3150		3180		3190		3000					
Wet density of soil,gm/cm^3	1.915		1.898		1.915		1.901					
No. of container	1	2	3	4	5	6	7	8				
Wt. of container,gm	45	40	60	65	63	62	54	52.2				
Wt. Of sample& container befor drying,gm	250	250	250	250	250	250	250	250				
wt. of container& dried sample,gm	234.6	235	236.6	236	236.5	236.3	236	235.4				
Water wt.	15.4	15.0	13.4	14.0	13.5	13.7	14.0	14.6				
Wt. of dried sample,gm	189.6	195	176.6	171	173.5	174.3	182	183.2				
Moisture content,%	8.1224	7.6923	7.5878	8.1871	7.781	7.86	7.6923	7.9694				
Average moisture content%	7.9		7.9		7.8		7.8					
Dry density,gm/cm^3	1.774		1.759		1.776		1.763					
Compaction (%)	**97.01**		**96.17**		**97.12**		**96.41**					
Acceptance	Y		Y		Y		Y					

M.E /CONTRACTOR

جي آر للبناء والتشييد
س.ت: ٤٨٧/١/٩/١٦٢٠
ب.ض: ٢٩٦٣٤٠

M.E / CONSULTANT

مشروع القطار السريع (٦ أكتوبر / أبو سمبل)

القطاع الثانى بطول 158 كم من 176+700 كم الى 334+800

تنفيذ شركة : جى ار للبناء والتشييد قطاع بطول 2.0 كم

من كم 184+350 الى كم 186+350

محضر معاينة مسافة نقل توريد تربة صالحة من محجر (أبو هشيمة)

بالإشارة إلى التكليف الصادر من الهيئة العامة للطرق والكبارى لصالح شركة جى ار للبناء والتشييد بشأن تنفيذ الجسر الترابى والأعمال الصناعية بمشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر-أسوان) فى المسافة من الكم (184+350) الى (186+350)

بناء على تعليمات السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق بالتوريد من محاجر خارجية مرخصة بصفة مؤقتة لحين اعتماد وترخيص محاجر اخرى اقرب للقطاع

فقد اجتمعت اللجنة يوم الأثنين الموافق ٩ / ١٠/ ٢٠٢٣ وبحضور كل من :-

١- السيد المهندس/ محمود حسين	مهندس المشروع الهيئة العامة للطرق والكباري
٢- السيد المهندس/ حاتم مهران	مكتب أ.د / حسن مهدى
٣- السيد المهندس/ محمد عبدالرحمن سالم	مكتب استشارى المساحة
٤- السيد المهندس/ عبد الله احمد	مكتب أ.د / حسن مهدى
٥- السيد المهندس/ احمد جمال صابر	شركة جي ار للبناء والتشييد

وقامت اللجنة بالمرور على القطاع وقياس المسافة الخاصة بتوريد الأتربة الصالحة من المحجر على الطبيعة ووجد أن منتصف القطاع عند الكم (185+350) يبعد مسافة (٣٣،١ كم) عن محجر أبو هشيمة والمحدد بالإحداثيات الآتية:- (E:270053.9299 & N:3178129.7806) على أن يتم التوريد بعد عمل اختبارات الصلاحية اللازمة والتأكد من صلاحية من مواد المحجر للتوريد.

واقفل المحضر على ذلك.

التوقيعات:-

-5 -4 عبد الله احمد -3 -2 -1

مشروع القطار السريع
مهندس
عبد الغفار حسن مهدى

<u>محضر مسافة نقل</u>

<u>مشروع القطار الكهربائى السريع (٦ أكتوبر – اسوان) القطاع الثانى</u>

انه فى يوم الثلاثاء الموافق ٣ / ١ / ٢٠٢٣ **<u>قامت اللجنة المشكلة من</u>** :-

١) السيد المهندس / محمود حسين	مهندس المشروع الهيئة العامة للطرق والكباري
٢) السيد المهندس / حاتم مهران	مكتب ا.د/ حسن مهدى
٣) السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم	مهندس المكتب الاستشاري (X,Y,Z)
٤) السيد المهندس / محمود رشدي	مكتب ا.د/ حسن مهدى
٥) السيد المهندس / احمد جمال صابر	شركة جى ار للبناء والتشييد

وقامت اللجنة بالذهاب الى مكان المقلب حيث وجد ان المسافة من قطاع القطع بالمحطات الآتية:-

- (من محطة 350 + 184 حتى محطة 350 + 186)

حتى مكان المقلب احداثى (E: 260050.740 & N: 3151805. 365) (١,٨٥٠كم) .

- مرفق طيه لوحة توضيحية.

وهذا محضر منا بذلك،،،

التوقيع :-

٥)

٤)

٣)

٢)

١)

جي ار للبناء والتشييد
س.ض ٤٨٧/١٠٩/١٦٦٢
س.ت ٢٩٦٢٤

مشروع القطار السريع
د مهندس / حسن عبدالقادر حسن

محضر مسافة نقل

مشروع القطار الكهربائي السريع (٦ أكتوبر – اسوان) القطاع الثانى

انه فى يوم الأحد الموافق ٣٠/ ٧ / ٢٠٢٣ **قامت اللجنة المشكلة من** :-

١) السيد المهندس / محمود حسين	مهندس المشروع الهيئة العامة للطرق والكباري
٢) السيد المهندس / حاتم مهران	مكتب ا.د/ حسن مهدى
٣) السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم	مهندس المكتب الاستشاري (X,Y,Z)
٤) السيد المهندس / عبدالله احمد حشمت	مكتب ا.د/ حسن مهدى
٥) السيد المهندس / على ايمن السيد.	شركة جى ار للبناء والتشييد

وقامت اللجنة بالذهاب الى مكان المقلب حيث وجد ان المسافة من قطاع القطع بالمحطات الآتية:-

- (من محطة 350 + 184 حتى محطة 350 + 186)

حتى مكان المقلب احداثى (E: 259924.724 & N: 3150997. 634) (4.3كم) .

وهذا محضر منا بذلك،،،

التوقيع :-

٥) على

٤) عبد الله احمد

٣)

٢)

١)

جي . آر للبناء والتشييد

مشروع القطار السريع

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
[illegible]

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

عملية مشروع انشاء القطار الكهربائي السريع / أكتوبر - أبوسمبل
من المحطة ١٨٤٥٣٠ إلى المحطة ١٨١٥٣٥ اتجاه سمالوط
بطول ٣،٠ كم

تاريخ استلام الموقع ٢٠٢٣/٢/١
مدة التنفيذ العقدية ٨ شهور
تاريخ نهو الأعمال وفقا للعقد ٢٠٢٣/١١/١
مد مدة تنفيذ العملية ٦ شهور
تاريخ نهو العملية وفقا لمد المدة ٢٠٢٤/٥/١

رقم البند	بيان الأعمال	المدة	الكمية		شهر فبراير ٢٠٢٣	شهر مارس ٢٠٢٣	شهر أبريل ٢٠٢٣	شهر مايو ٢٠٢٣	شهر يونيه ٢٠٢٣	شهر يوليو ٢٠٢٣	شهر أغسطس ٢٠٢٣	شهر سبتمبر ٢٠٢٣	شهر أكتوبر ٢٠٢٣	شهر نوفمبر ٢٠٢٣	شهر ديسمبر ٢٠٢٣	شهر يناير ٢٠٢٤	شهر فبراير ٢٠٢٤	شهر مارس ٢٠٢٤	شهر أبريل ٢٠٢٤
١	**أعمال الإزالة والتطهير**																		
١	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها استخدام الحفية ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق حتى ٣٠ سم والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٥٠٠ متر ويتم احتساب علاوه ٠،٣ جنيه لكل ١ كم زيادة	١٠	١،٠٠٠	توزيع الكميات															
٢-١	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التنفيذ باستخدام (اللودر أو البلدوزر) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بعمق لايقل عن ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر، تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠،٣ جنيه لكل كم زيادة.	١٧	١٤،٥٥٨٫٨٢	توزيع الكميات	٧،٢٩٩٫٨١	٧،٢٩٩٫٨١													
٣-١	بالعدد إزالة أشجار من مسار الطريق والتخلص منها على الايقل قطر الشجرة عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف.	٧	١٠٠	توزيع الكميات															
٤-١	بالعدد إزالة أشجار ونخيل بارتفاع لايقل عن ٤ متر والقطر لايقل عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف.	٢	١٠٠	توزيع الكميات															
٢	**أعمال الحفر**																		
١-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	٣٠	٣٥،٠٠٠٫٠٠	توزيع الكميات	٧،٠٠٠	٧،٠٠٠	٧،٠٠٠	٧،٠٠٠			٧،٠٠٠								
١-١-٢	علاوة زيادة سولار ٠،٦ جنيه / م٣ ابتداً من ٢٠٢٣/٥/٤م		١٤،٥٠٠٫٠٠																
٢-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (٩٥٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١،١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤.	٢٠	١٦١،٠٠٠٫٠٠	توزيع الكميات	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]				[illegible]	[illegible]	[illegible]	
١-٢-٢	علاوة زيادة سولار ٠،٧ جنيه / م٣ ابتداً من ٢٠٢٣/٥/٤م		١٠٤،٠٠٠٫٠٠																

حي ٠ آر للمقاولات والتوريد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢
س.ت: ٢٩٦٢٤٤

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

الهيئة العامة للطرق و الكباري

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

عملية مشروع انشاء القطار الكهربائي السريع : أكتوبر - أبوسمبل
من المحطة ١٨٤٣٢٠ الى المحطة ١٨٦٣٢٠ اتجاه سمالوط
بطول ٢٫٠ كم

تاريخ استلام الموقع ٢٠٢٣/٢/١ | مدة تنفيذ العملية ٨ شهور | تاريخ نهو الاعمال وفقا للعقد ٢٠٢٣/١١/١ | مد مدة تنفيذ العملية ٦ شهور | تاريخ نهو العملية وفقا لمد المدة ٢٠٢٤/٥/١

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	
٢-٣	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في التربه شديدة التماسك (تربة متحجرة او .....) عدا التربة الصخريه (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويشمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - يتم تحديد نوع التربة طبقا لمعدلات التنفيذ باستخدام البلدوزر والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشارى. -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١٫١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .		١٠٠	توزيع الكميات
١-٣-٢	علاوة زيادة السولار ٠٫٨ جنيه/م٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .		١٠٠	
٤-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ويشمل على البند الآتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- دبلكة السيول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١٫١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .			
١-٤-٢	ذات إجهاد (١٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢		٢٠٠	
٢-٤-٢	علاوة ١٫٦ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك للكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٣/٥/٤		٢٠٠	
٣-٤-٢	ذات إجهاد (٢٠٠-٣٠٠) كجم/سم٢	م٣	٢٫٢١٠٠٠	توزيع الكميات
٤-٤-٢	علاوة ١٫٩ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك للكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٣/٥/٤		٢٫٢١٠٠٠	
٥-٤-٢	ذات إجهاد (٣٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢	م٣	٣٫٥٠٠٠٠	
٦-٤-٢	علاوة ٢٫١ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك الكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٣/٥/٤		٣٫٥٠٠٠٠	
٧-٤-٢	علاوة لكل زيادة في الاجهاد مقدارها ١٠٠ كجم/سم٢ و ذلك للكميات المنفذة	م٣	١٠٠	توزيع الكميات
٨-٤-٢	علاوة لكل زيادة في الاجهاد مقدارها ١٠٠ كجم/سم٢ و ذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤		١٠٠	
٥-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في السفو وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويشمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١٫٥ كم من محور الطريق و الفئة تشمل استخدام المياة في تثبيت السفو و اعداد مدقات على السفو لحركة المعدات ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م٣	١٢٫٠٠٠٠٠	توزيع الكميات
١-٥-٢	نفس بند رقم (٢-٥) المنفذ بعد يناير ٢٠٢٣		١٠٣٫٥٠٠٫٠٠	
٢-٥-٢	علاوة زيادة سولار١ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٣/٥/٤		١٠٣٫٥٠٠٫٠٠	توزيع الكميات
٣-٥-٢	علاوة ٢ جنية / م٣ في حالة توريد التربة لفرشها على طبقة السفو لامكانية تحرك المعدات و ذلك في حالة الارض الغير ثابتة		١١٧٫٢٩٠٫٠٠	

شهر فبراير ٢٠٢٣ | شهر مارس ٢٠٢٣ | شهر ابريل ٢٠٢٣ | شهر مايو ٢٠٢٣ | شهر يونيه ٢٠٢٣ | شهر يوليو ٢٠٢٣ | شهر اغسطس ٢٠٢٣ | شهر سبتمبر ٢٠٢٣ | شهر اكتوبر ٢٠٢٣ | شهر نوفمبر ٢٠٢٣ | شهر ديسمبر ٢٠٢٣ | شهر يناير ٢٠٢٤ | شهر فبراير ٢٠٢٤ | شهر مارس ٢٠٢٤ | شهر ابريل ٢٠٢٤

جي . آر للهندسة والتشييد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٢٢
٢٩٦١٤

وزارة النقل
[illegible]
شركة [illegible]

الهيئة العامة للطرق والكباري

عملية مشروع انشاء القطار الكهربائي السريع / أكتوبر - أبوسمبل
من المحطة ١٨٤٤٣٥ الى المحطة ١٨٦٤٣٤ اتجاه سمالوط

بطول ٢,٠ كم

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

تاريخ استلام الموقع ٢٠٢٣/٢/١
مدة تنفيذ العملية ٨ شهور
تاريخ نهو الأعمال وفقا للعقد ٢٠٢٣/١١/١
مد مدة تنفيذ العملية ٦ شهور
تاريخ نهو العملية وفقا لمد المدة ٢٠٢٤/٥/١

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية		شهر فبراير ٢٠٢٣	شهر مارس ٢٠٢٣	شهر ابريل ٢٠٢٣	شهر مايو ٢٠٢٣	شهر يونيه ٢٠٢٣	شهر يوليو ٢٠٢٣	شهر أغسطس ٢٠٢٣	شهر سبتمبر ٢٠٢٣	شهر أكتوبر ٢٠٢٣	شهر نوفمبر ٢٠٢٣	شهر ديسمبر ٢٠٢٣	شهر يناير ٢٠٢٤	شهر فبراير ٢٠٢٤	شهر مارس ٢٠٢٤	شهر ابريل ٢٠٢٤
٣	**أعمال الردم Embankment**																		
٣-٣	أعمال تحميل وتوريد ونقل الأتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الآلات التسوية بسمك لا تزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٠,٢ متر) أسفل منسوب القرمة و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم أعلى من منسوب (٠,٢ متر) من منسوب القرمة لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يشمل جميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحتسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%. - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,١ جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١,٣ جنية لكل كم اعتبارا من ٢٠٢٣/٥/١. - السعر يشمل عمل التربيزات و تخطيط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم	م٣	٤٢,٢٠٠٠٠	توزيع الكميات											[illegible]	[illegible]	[illegible]		
١-١-٣	علاوة زيادة سولار ١,٦ جنية / م٣ إبتداً من ٢٠٢٣/٥/١	م٣	٤٢,٢٠٠٠٠	توزيع الكميات															
٢-١-٣	علاوة مسافة نقل ١٠ كم	م٣	٤٢,٢٠٠٠٠	توزيع الكميات															
٣-١-٣	كارتة توريد الأتربة		٤٢,٢٠٠٠٠	توزيع الكميات															
٤-١-٣	قيمة المواد المحجرية للأتربه بالإضافة إلى نسبة الدمك ٢٥% + ١٢% استقطاعات		٤٢,٢٠٠٠٠	توزيع الكميات							[illegible]								
٢-٣	بالمتر المسطح أعمال تحميل أرض طبيعية بسمك ٢٥ سم في حالة ان المنسوب التصميمي يتطلب عمق الحفر أو الردم ± ٥٠ سم عن منسوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن ١٠٠ متر وهذا البند يشمل عمل الاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية وتسليمها وذلك طبقا لتعليمات الاستشارى	م٢	٥٠٠	توزيع الكميات															
٤	**طبقة تأسيس Prepared Subgrade**																		
٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم وألا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٤٥% وألا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الامتصاص عن ١٤% وألا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال ويتم فرشها على طبقتين باستخدام الآلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع والتزم الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان و تصبح ١,٣ جنية لكل كم ابتداءا من ٢٠٢٣/٥/١. - و البند لا يشمل القيمة المحجرية.	م٣	٥٠٠	توزيع الكميات															
١-٤	علاوة زيادة سولار ١,٨ جنية / م٣ ابتدا من ٢٠٢٣/٥/١م	م٣	٥٠٠	توزيع الكميات														[illegible]	
٢-٤	علاوة مسافة نقل ١٠٠ كم		٥٠٠																
٣-٤	كارتة توريد أساس	م٣	٥٠٠	توزيع الكميات															
٤-٤	قيمة المواد المحجريه لطبقة subgrade بالاضافه الى نسبة الدمك ٣٠% + ١٢% استقطاعات		٥٠٠																

حي. آل البداد للمقاولات والتوريد
ب.ض ٤٨٢/١٠٩/١٦٢
س.ت ٣٩٦١٤

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
شركة جرار البناء والتشييد

الهيئة العامة للطرق و الكباري

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

عملية مشروع انشاء القطار الكهربائي السريع - أكتوبر - أبوسمبل
من المحطة ٣١٠+١٨٨٤ إلى المحطة ٣٢٠+١٨٦٤ اتجاه سمالوط
بطول ٢٠ كم

تاريخ استلام الموقع ٢٠٢٣/٢/١ | مدة تنفيذ العملية ٨ شهور | تاريخ انتهاء الأعمال وفقا العقد ٢٠٢٣/١١/١ | مد مدة تنفيذ العملية ٦ شهور | تاريخ انتهاء العملية وفقا لمد المدة ٢٠٢٤/٥/١

رقم البند	بيان الأعمال	[illegible]	[illegible]		شهر فبراير ٢٠٢٣	شهر مارس ٢٠٢٣	شهر ابريل ٢٠٢٣	شهر مايو ٢٠٢٣	شهر يونيه ٢٠٢٣	شهر يوليو ٢٠٢٣	شهر أغسطس ٢٠٢٣	شهر سبتمبر ٢٠٢٣	شهر أكتوبر ٢٠٢٣	شهر نوفمبر ٢٠٢٣	شهر ديسمبر ٢٠٢٣	شهر يناير ٢٠٢٤	شهر فبراير ٢٠٢٤	شهر مارس ٢٠٢٤	شهر ابريل ٢٠٢٤
٥	**طبقات الأساس Subballast**																		
٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة الأساس من الأحجار القطعية المتدرجة ناتج تكسير الكتلات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم إلى ٤٠ مم ولا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٣٠% ولا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فرشها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ لأصول طبقاً الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان و تصبح ١,٣ جنية لكل كم ابتداءً من ٢٠٢٣/٥/١	م٣	٥٠٠	[illegible]															
١-٥	علاوة زيادة سولار ١,٨ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٣/٥/١	م٣	٥٠٠																
٢-٥	علاوة مسافة نقل ١٠٠		٥٠٠																
٣-٥	كارتة توريد أساس	م٣	٥٠٠	[illegible]															
٤-٥	قيمة المواد المحجرية لطبقة subballast بالإضافة إلى نسبة الدمك ٣٠% + ١٢% استقطاعات		٥٠٠																
٧	**البلاطات الخرسانية / الرصيف الخرساني**																		
١-٧	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١ متر رأسي لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م٣ سن دولوميت متدرج ٠,٤ م٣ رمل حرش والإضافات طبقا لتعليمات الإستشاري (فيبر سيكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الإستشاري) والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ وتشطيب السطح وملئ الفواصل بالبيتومين المرن والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. يتم إضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد أول ١ متر رأسي على أن تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن ٥ متر رأسي)	م٢	١٠٠	[illegible]															
٢-٧	بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانه عاديه لتنفيذ قدمه سفليه وعلويه للأكتاف والميول الجانبيه تتكون من ٠,٨ م٣ سن دولوميت متدرج ٠,٤ م٣ رمل حرش + ٢٨٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقا لتعليمات الإستشاري (فيبر سيكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.	م٣	١٠٠																

مهندس الشركة المنفذة
م/
التوقيع/

٤٨٧/١٠٩/١٦٦
٢٩٦٢٤

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د حسن مهدي

المكتب الفني
م/احمد عزب
التوقيع/

مدير المشروع
م/حاتم ميران
التوقيع/

مهندس الهيئة
المهندس/ محمود محمد حسين
التوقيع/

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى
والنقل البرى
الهيئه العامه للطرق والكباري
المنطقه السادسه – بن سويف

السيد المهندس/ رنيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحيه طيبه وبعد،،،،،

الموضوع بخصوص مشروع اعمال انشاء الجسر الترابى والاعمال الصناعيه للقطار السريع (اكتوبر/ابو سمبل)القطاع الثاني(بنى مزار/منفلوط) قطاع من كم ١٨٤+٣٥٠ الى كم ١٨٦+٣٥٠ بطول ٢كم (اتجاه سملوط) عقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٤٣١) تنفيذ شركه جي ار للبناء والتشيد.

نتشرف بان نرفق لسيادتكم طيه تحديث المقايسه المعدله رقم(١) الخاصه بالقطاع عاليه

برجاء التكرم بالاحاطه والتوجيه اللازم

وتفضلو بقبول فائق الاحترام

مهندس اشراف الهيئه

رنيس الاداره المركزيه المنطقه السادسه (بن سويف)
السيد المهندس/ طارق الجزار

<u>السيد المهندس/ رئيس المنطقه السادسه ببنى سويف</u>

<u>تحيه طيبه وبعد،،،،،،</u>

<u>تحديث مقايسه معدله(١)</u>

الموضوع بخصوص مشروع اعمال انشاء الجسر الترابى والاعمال الصناعيه للقطار السريع (اكتوبر/ابو سمبل)القطاع الثاني(بنى مزار/منفلوط) قطاع من كم ٣٥٠+١٨٤ الى كم ٣٥٠+١٨٦ بطول ٢كم (اتجاه سمالوط) عقد رقم (١٤٣١/٢٠٢٢/٢٠٢٣) تنفيذ شركه جي ار للبناء والتشيد.

نحيط سيادتكم بانه

تعديل الكميات بسبب الاعمال المنفذه على الطبيعيه بالموقع حتى تاريخه اعمال تطهير واعمال حفر واعمال ردم واعمال سفو وتم تعديل الكميات بسبب مفاوضه الاسعار الجديده وبناء عليه تم تعديل الكميات والاسعار المدرجه بالمقايسه المعدله(١)

برجاء التكرم بالاحاطه والتوجيه اللازم

وتفضلو بقبول فائق الاحترام

المكتب الفنى /مكتب الدكتور حسن مهدي

م/احمد عزب

احمد

مدير المشروع

م/حاتم مهران

مشروع القطار السريع - الخط الازرق
القطاع الثاني - استشاري الجسر
دكتور/ حسن عبد الخالق حسن مهدي

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

مقايسة معدله رقم(١)

أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)

القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٨٤+٣٥٠ حتى محطة ١٨٦+٣٥٠

تنفذ شركة / جي ار للبناء والتشييد

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
١	اعمال الازالة والتطهير				
١	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها استخدام التنفيذ ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق حتي ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب العمومية تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتي ٥٠٠ متر و يتم احتساب علاوه ٠,٣ جنيه لكل ١ كم زيادة.	م٢	١	٦	٦,٠٠
٢-١	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التنفيذ باستخدام (اللودر او البلدوزر) فى مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بعمق لايقل عن ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة .	م٢	١٤,٥٥٨,٨٢	١١,٠٠	١٦٠,١٤٧,٠٢
٣-١	بالعدد ازالة أشجار من مسار الطريق والتخلص منها على الايقل قطر الشجرة عن ٣٠ سم وازالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف.	العدد	١	٧٥,٠٠	٧٥,٠٠
٤-١	بالعدد ازالة أشجار ونخيل بارتفاع لايقل عن ٤ متر والقطر لايقل عن ٣٠ سم وازالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف.	العدد	١	٤٠٠,٠٠	٤٠٠,٠٠
٢	اعمال الحفر				
١-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	٣٥٠٠٠٠,٠٠	٢٣	٨٠٥,٠٠٠,٠٠
١-١-٢	علاوة زيادة سولار ٠,٦ جنية / م٣ ابتدأ من ٢٠٢٢/٥/٤م	م٣	١٥٤٠٠,٠٠	٠,٦	٩,٢٤٠,٠٠
٢-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في التربه المتماسكه عدا التربه الصخريه (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	١٥١٠٠٠,٠٠	٢٦	٣,٩٢٦,٠٠٠,٠٠
١-٢-٢	علاوة زيادة سولار ٠,٧ جنية / م٣ ابتدأ من ٢٠٢٢/٥/٤م	م٣	١٠٤٠٠٠,٠٠	٠,٧	٧٢,٨٠٠,٠٠
٣-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في التربه شديدة التماسك (تربة متحجرة او .....) عدا التربه الصخريه (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - يتم تحديد نوع التربة طبقا لمعدلات التنفيذ باستخدام البلدوزر والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشارى . - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	١,٠٠	٣١,٥٠	٣١,٥٠
١-٣-٢	علاوة زيادة السولار ٠,٨ جنيه/م٣ ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	١,٠٠	٠,٨٠	٠,٨٠
٤-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية ومحمل على البند الاتى ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢ - ازلكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣			
١-٤-٢	ذات إجهاد (١٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢	م٣	١,٠٠	٦٢	٦٢,٠٠
٢-٤-٢	علاوة ١,٦ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك للكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٢/٥/٤		١,٠٠	١,٦	١,٦٠
٣-٤-٢	ذات إجهاد (٢٠٠-٣٠٠) كجم/سم٢		٢٢١٠,٠٠	٧٥	١٦٥٧٥٠,٠٠
٤-٤-٢	علاوة ١,٩ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك للكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٢/٥/٤		٢٢١٠,٠٠	١,٩	٤١٩٩,٠٠
٥-٤-٢	ذات إجهاد (٣٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢		٣٥٠٠,٠٠	٨٨	٣٠٨٠٠٠,٠٠٠٠٠
٦-٤-٢	علاوة ٢,٢ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك للكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٢/٥/٤		٣٥٠٠,٠٠	٢,٢	٧٧٠٠,٠٠٠٠٠٠
٧-٤-٢	علاوة لكل زيادة فى الاجهاد مقدارها ١٠٠ كجم/سم٢ و ذلك للكميات المنفذة		١,٠٠	٦	٦,٠٠
٨-٤-٢	علاوة لكل زيادة فى الاجهاد مقدارها ١٠٠ كجم/سم٢ و ذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٢/٥/٤		١,٠٠	٧	٧,٠٠

جي . آر للبناء والتشييد
ب.ض ٤٨٧/١٠٩/١٦٣
س.ت ٣٩٦٢٤

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

مقايسة معدله رقم(١)

أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)

القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٨٤+٣٥٠ حتى محطة ١٨٦+٣٥٠

تنفيذ شركة / جي ار للبناء والتشييد

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالي
٥-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في السفر وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١٫٥ كم من محور الطريق و الفئة تشمل استخدام المياه في تثبيت السفر و اعداد مدقات على السفر لحركة المعدات ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف علاوة ١ جنية / كم لمسافة نقل ناتج الحفر و تصبح ١٫١ جنية / كم ابتداءا من ٢٠٢٢/٥/٤.	م٣	١٢٠٠٠٠٫٠٠	٢٨	٣٣٦٠٠٠٠٫٠٠
١-٥-٢	نفس بند رقم (٢-٥) المنفذ بعد يناير ٢٠٢٣	م٣	١٠٣٥٠٠٠٫٠٠	٣٣	٣٤١٥٥٠٠٠٫٠٠
٢-٥-٢	علاوة زيادة سولار ١ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٢/٥/١	م٣	١٠٣٥٠٠٠٫٠٠	١	١٠٣٥٠٠٠٫٠٠
٣-٥-٢	علاوة ٢ جنية / م٣ في حالة توريد اتربة لفرشها على طبقة السفر لامكانية تحرك المعدات و ذلك في حالة الارض الغير ثابتة	م٣	١١٧٢٩١٫٠٤	٢	٢٣٤٥٨٢٫٠٨
٣	**أعمال الردم Embankment**				
١-٣	أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (-2 متر) اسفل منسوب القرمه و بسمك لايزيد عن ٢٥سم اعلي من منسوب (-2 متر) من منسوب القرمه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%. - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١٫٤ جنيه لكل كم بالزيادة او النقصان و تصبح ١٫٥ جنية لكل كم اعتبارا من ٢٠٢٢/٥/٤. - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - و البند لا يشمل القيمة المحجرية.	م٣	٤٢٢٠٠٠٫٠٠	٦٠	٢٥٣٢٠٠٠٠٫٠٠
١-١-٣	علاوة زيادة سولار ١٫٦ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٢/٥/١	م٣	٤٢٢٠٠٠٫٠٠	١٫٦	٦٧٥٢٠٠٫٠٠
٢-١-٣	علاوة مسافة نقل ٤٠ كم	م٣	٤٢٢٠٠٠٫٠٠	٥٧	٢٤٠٥٤٠٠٠٫٠٠
٣-١-٣	كارتة توريد أتربه	م٣	٤٢٢٠٠٠٫٠٠	١٣	٥٤٨٦٠٠٠٫٠٠
٤-١-٣	قيمة المواد المحجريه للأتربه بالإضافه إلي نسبة الدمك ٢٥% + ١٢% استقطاعات	م٣	٤٢٢٠٠٠٫٠٠	٤٤٫٨	١٨٩٠٥٦٠٠٫٠٠
٢-٣	بالمتر المسطح أعمال تشكيل أرض طبيعية بسمك ٢٥ سم في حالة ان المنسوب التصميمي يتطلب عمق الحفر أو الردم ± ٥٠ سم عن منسوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن ١٠٠ متر وهذا البند يشمل عمل الاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية وتسليمها وذلك طبقا لتعليمات الاستشارى	م٢	١٫٠٠	٦	٦٫٠٠
٤	**طبقة تأسيس Prepared Subgrade**				
٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم وألا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% وألا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٤٠% وألا يزيد الامتصاص عن ١٥% وألا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف. مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. يتم احتساب علاوة ١٫٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان و تصبح ١٫٣ جنية لكل كم ابتداءا من ٢٠٢٢/٥/٤. - و البند لا يشمل القيمة المحجرية.	م٣	٥٫٠٠	١٣٠	٦٥٠٫٠٠
١-٤	علاوة زيادة سولار ١٫٨ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٢/٥/١م	م٣	٥٫٠٠	١٫٨	٩٫٠٠
٢-٤	علاوة مسافة نقل ١٠٠ كم	م٣	٥٫٠٠	١٠٤	٥٢٠٫٠٠
٣-٤	كارتة توريد أساس	م٣	٥٫٠٠	٢٥	١٢٥٫٠٠
٤-٤	قيمة المواد المحجريه لطبقة subgrade بالإضافه إلي نسبة الدمك ٣٠% + ١٢% استقطاعات	م٣	٥٫٠٠	١١٢	٥٦٠٫٠٠

مشروع القطار السريع [illegible]
[illegible] الشيمي

جي . آر للبناء والتشييد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/٦٦٢
س.ت: ٧٩٦٢٤

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

مقايسة معدله رقم(١)

أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)

القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٨٤+٣٥٠ حتى محطة ١٨٦+٣٥٠

تنفيذ شركة / جي ار للبناء والتشييد

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفئة	الاجمالى
٥	طبقات الاساس Subballast				
٥	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم إلى ٤٠ مم وألا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% وألا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٣٠% وألا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ لأصول طبقاً الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان و تصبح ١,٣ جنية لكل كم ابتداءا من ٢٠٢٣/٥/١ . - و البند لا يشمل القيمة المحجرية.	م٣	٥,٠٠٠	١٣٥	٦٧٥,٠٠٠
٥-١	علاوة زيادة سولار ١,٨ جنية / م٣ ابتدأ من ٢٠٢٣/٥/١	م٣	٥,٠٠٠	١,٨	٩,٠٠٠
٥-٢	علاوة مسافة نقل ١٠٠	م٣	٥,٠٠٠	١٠٤	٥٢٠,٠٠٠
٥-٣	كارتة توريد أساس	م٣	٥,٠٠٠	٢٥	١٢٥,٠٠٠
٥-٤	قيمة المواد المحجريه لطبقة subballast بالإضافه إلي نسبة الدمك ٣٠% + ١٢% استقطاعات	م٣	٥,٠٠٠	١١٩	٥٩٥,٠٠٠
٦	البلاطات الخرسانية / الرصف الخرساني				
٦-١	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية بسمك ١٥ سم لإرتفاع ١٠متر رأسي لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م٣ سن دولوميت متدرج + ٠,٤ م٣ رمل حرش والإضافات طبقا لتعليمات الإستشاري (فيبر +سيكا) علي أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفواصل) بسمك ٢سم (طبقا لتعليمات الإستشاري) والبند يشمل تجهيز وإستعدال مناسيب التربه الطبيعيه أسفل البلاطه للوصول إلي المناسيب التصميميه علي أن تحقق الخرسانه إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ وتشطيب السطح وملئ الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. يتم إضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد أول ١٠متر رأسي علي أن تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن ٥ متر رأسي)	م٢	١,٠٠٠	٤٣٣	٤٣٣,٠٠٠
٦-٢	بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانه عاديه لتنفيذ قمه سلبيه وطوليه للأكتاف والميول الجانبيه تتكون من ٠,٨ م٣ سن دولوميت متدرج+٠,٤ م٣ رمل حرش+٢٨٠ كجم أسمنت بورتلاندى عادى والإضافات طبقا لتعليمات الإستشاري (فيبر+سيكا) علي أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز وإستعدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.	م٣	١,٠٠٠	٢٦٨٥	٢٦٨٥,٠٠٠
-يتم احتساب سعر الاسمنت في بنود الخرسانة طبقا لسعر القائمة الموحدة ٢٠٢٣ علي ان يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كفروق اسعار.					
الاجمالى	قيمه امر الاسناد سبعة عشر مليون جنيها فقط لاغير				١٧,٠٠٠,٠٠٠,٠٠ ج.م.

مهندس الشركة المنفذة
م/علي ايمن
التوقيع/ علي ايمن

جي.آر للبناء والتشييد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢٤٤
س.ت: ٢٩٦٢٤

الإستشاري المشرف
مكتب أ.د حسن مهدى

المكتب الفنى
م/احمدعزب
التوقيع/

مدير المشروع
م/حاتم نبهران
التوقيع/

الهيئه العامه للطرق والكباري

مهندس الهيئة
المهندس / محمود حسين
التوقيع/

مدير عام المشروعات
المهندس/ مصطفى شعبان البدري
التوقيع/

يعتمد!!!
رئيس الإدارة المركزية المنطقة السادسة (بني سويف)

السيد المهندس / طارق الجزار

التوقيع/

الموقف المالي

مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

أعمال إنشاء الجسر الثاني للقطار الكهربائي السريع ([illegible] / [illegible])
القطاع الثاني (بنى مزار / منفلوط) من محطة ١٧٦+٨٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة / جي. آر للبناء والتشييد من محطة ١٨٤+٣٥٠ الى ١٨٦+٣٥٠ بطول ٢ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية الإجمالية التقديرية	الكمية المنفذة	سعر الفئة	الإجمالي
١	**أعمال الإزالة والتطهير**					
١_١	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها استخدام التنفيذ ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بعمق حتى ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب العمومية تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل حتى ٥٠٠ متر و يتم احتساب علاوه ٠،٣ جنيه لكل ١ كم زيادة.	م٢	١	٠	٦	٠
٢-١	بالمتر المسطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التنفيذ باستخدام (اللودر او البلدوزر) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بعمق لايقل عن ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيداً لأعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠،٣ جنيه لكل كم زيادة .	م٢	١٤٥٥٨،٨٢	١٤٥٥٨،٨٢	١١	١٦٠١٤٧،٠٢
٣-١	بالعدد إزالة أشجار من مسار الطريق والتخلص منها على الايقل قطر الشجرة عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	العدد	١	٠	٧٥	٠
٤-١	بالعدد إزالة أشجار ونخيل بإرتفاع لايقل عن ٤ متر والقطر لايقل عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	العدد	١	٠	٤٠٠	٠
٢	**أعمال الحفر**					
١-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١،١جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	٣٥٠٠٠	٢٤٤٣٣،٧١	٢٣	٥٦١٩٧٥،٣٣
١-١-٢	علاوة زيادة سولار ٠،٦ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٢/٥/٤م	م٣	١٥٤٠٠	٤٤٨٢،٦	٠،٦	٢٦٨٩،٥٦
٢-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في التربه المتماسكه عدا التربه الصخريه (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١،١جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	١٥١٠٠٠	٤٦٦٤٨،٧٨	٢٦	١٢١٢٨٦٨،٢٨
١-٢-٢	علاوة زيادة سولار ٠،٧ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٢/٥/٤م	م٣	١٠٤٠٠٠	٢٥١٨،٤٦	٠،٧	١٧٦٢،٩٢٢
٣-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في التربه شديدة التماسك (تربة متحجرة أو .....) عدا التربه الصخريه (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات الوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - يتم تحديد نوع التربة طبقاً لمعدلات التنفيذ باستخدام البلدوزر والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشاري . -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١،١جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	١	٠	٣١،٥	٠
١-٣-٢	علاوة زيادة السولار ٠،٨ جنيه/م٣ ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	١	٠	٠،٨	٠
٤-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ويحمل على البند الاتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل من ٥٠٠ متر ٢ - ازالة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد التربة مطابقة المواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصي كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١،١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .			٠		
١-٤-٢	ذات إجهاد (١٠٠-٢٠٠٠) كجم/سم٢	م٣	١	٠	٦٢	٠
٢-٤-٢	علاوة ١،٦ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك للكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٢/٥/٤	م٣	١	٠	١،٦	٠
٣-٤-٢	ذات إجهاد (٢٠٠-٣٠٠٠) كجم/سم٢	م٣	٢٢١٠	٠	٧٥	٠
٤-٤-٢	علاوة ١،٩ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك للكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٢/٥/٤	م٣	٢٢١٠	٠	١،٩	٠
٥-٤-٢	ذات إجهاد (٣٠٠-٤٠٠٠) كجم/سم٢	م٣	٣٥٠٠	٠	٨٨	٠
٦-٤-٢	علاوة ٢،٢ جنية لكل م٣ نظرا لارتفاع السولار و ذلك للكميات المنفذة بعد تاريخ ٢٠٢٢/٥/٤	م٣	٣٥٠٠	٠	٢،٢	٠
٧-٤-٢	علاوة لكل زيادة في الاجهاد مقدارها ١٠٠ كجم/سم٢ و ذلك للكميات المنفذة	م٣	١	٠	٦	٠
٨-٤-٢	علاوة لكل زيادة في الاجهاد مقدارها ١٠٠ كجم/سم٢ و ذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٢/٥/٤	م٣	١	٠	٧	٠
٥-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في السفر وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الأصولية الوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يشمل استخدام المياه وتثبيت السفر وإعداد المنحدرات على السفر لحركة المعدات. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ١٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه للكيلومتر زيادة. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١،١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤ .	م٣	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠	٢٨	٣٣٦٠٠٠
١-٥-٢	نفس بند رقم (٥-٢) المنفذ بعد يناير ٢٠٢٣	م٣	١٠٣٥٠٠	٦٥٠٠٠	٣٣	٢١٤٥٠٠٠
٢-٥-٢	علاوة زيادة سولار ١ جنية / م٣ ابتداء من ٢٠٢٢/٥/٤	م٣	١٠٣٥٠٠	٦٥٠٠٠	١	٦٥٠٠٠
٣-٥-٢	علاوه ٢جنيه/م٣ في حاله توريد اتربه لفرشها على طبقه السفر لامكانيه تحرك المعدات وذلك في حاله الارض الغير ثابته.	م٣	١١٧٢٩١،٠٠٤	٠	٢	٠

مشروع القطار السريع [illegible] الاستشاري [illegible]

جي. آر للبناء والتشييد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢٢
س.ت: ٢٩٦٢٤

مكتب أ.د/حسن مهدي
للاستشارات الهندسية

الموقف المالي

أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)

القطاع الثاني (علي مال / منفلوط) من محطة ١٧٦+٨٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم

تنفيذ شركة / حسن أ. البناء والتشييد من محطة ١٨١+٢٥٠ إلى ١٨٦+٣٥٠ بطول ٥ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية الإجمالية التقديرية	الكمية المنفذة	سعر الفئة	الإجمالي
٣	**أعمال الردم Embankment**					
١-٣	أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (-2 متر) أسفل منسوب القرمة و بسمك لايزيد عن ٢٥سم اعلى من منسوب (-2 متر) من منسوب القرمة لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والطولية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%. - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٤ جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان و تصبح ١,٥ جنية لكل كم اعتبارا من ٢٠٢٢/٥/٤. -السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. -والبند لا يشمل القيمة المحجرية.	م٣	١٠٥٠٠٠	٠	٦٠	٠
١-١-٣	علاوة زيادة سولار ١,٦ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٢/٥/٤	م٣	١٠٥٠٠٠	٠	١,٦	٠
٢-١-٣	علاوة مسافة نقل ٤٠ كم ابتداً من ٢٠٢٢/٥/٤.	م٣	١٠٥٠٠٠	٠	٥٧	٠
٣-١-٣	كارتة توريد أتربه	م٣	١٠٥٠٠٠	٠	١٣	٠
٤-١-٣	قيمة المواد المحجريه للأتربه بالإضافه إلى نسبة الدمك ٢٥% + ١٢% استقطاعات	م٣	١٠٥٠٠٠	٠	٤٤,٨	٠
٢-٣	بالمتر المسطح أعمال تشغيل أرض طبيعية بسمك ٢٥ سم في حالة أن المنسوب التصميمي يتطلب عمق الحفر أو الردم ± ٥٠ سم عن منسوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن ١٠٠ متر وهذا البند يشمل عمل الاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية وتسليمها وذلك طبقا لتعليمات الاستشاري.	م٢	١	٠	٦	٠
٤	**طبقة تأسيس Prepared Subgrade**					
٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة نتاج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ سم وألا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥% وألا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ١٠% وألا يزيد الامتصاص عن ١٥% وألا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٧%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ١٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان و تصبح ١,٣ جنية لكل كم اعتبارا من ٢٠٢٢/٥/٤. - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجريه.	م٣	١٤٥٠٠	٠	١٣٠	٠
١-٤	علاوة زيادة سولار ١,٨ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٢/٥/٤م	م٣	١٤٥٠٠	٠	١,٨	٠
٢-٤	علاوة مسافة نقل ٣٠ كم ابتداً من ٢٠٢٢/٥/٤.	م٣	١٤٥٠٠	٠	١٠٤	٠
٣-٤	كارتة توريد أساس	م٣	١٤٥٠٠	٠	٢٥	٠
٤-٤	قيمة المواد المحجريه لطبقة subgrade بالإضافه إلى نسبة الدمك ٣٠% + ١٢% استقطاعات	م٣	١٤٥٠٠	٠	١١٢	٠
٥	**طبقات الأساس Subballast**					
٥	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة نتاج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ سم إلى ٤٠ سم وألا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% وألا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن ٣٠% وألا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها على طبقتين باستخدام الآلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ لأصول طبقاً الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم. - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان و تصبح ١,٣ جنية لكل كم اعتبارا من ٢٠٢٢/٥/٤. - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجريه.	م٣	١٠٥٠٠	٠	١٣٥	٠
١-٥	علاوة زيادة سولار ١,٨ جنية / م٣ ابتداً من ٢٠٢٢/٥/٤	م٣	١٠٥٠٠	٠	١,٨	٠
٢-٥	علاوة مسافة نقل ٣٠ كم ابتداً من ٢٠٢٢/٥/٤.	م٣	١٠٥٠٠	٠	١٠٤	٠
٣-٥	كارتة توريد أساس	م٣	١٠٥٠٠	٠	٢٥	٠
٤-٥	قيمة المواد المحجريه لطبقة subballast بالإضافه إلى نسبة الدمك ٣٠% + ١٢% استقطاعات	م٣	١٠٥٠٠	٠	١١٩	٠
٦	**البلاطات الخرسانية / الرصف الحجري**					
١-٦	بالمتر المسطح اعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لارتفاع ١٠ متر رأسي لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠,٨ م٣ من دولوميت متدرج + ٠,٤ م٣ رمل حرش والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر+سيكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة مع وضع لوم (بالفاصل) لسمك ٢ سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستعدال منسوب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الي منسوب تصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح وملئ الفواصل بالبيتومين الرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التنفيذية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. يتم اضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر رأسي على ان تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن ٥ متر رأسي)	م٢	١٠٧٥٠	٠	٤٣٣	٠
٢-٦	بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانه عاديه لتنفيذ قمه سلفيه وطوليه للاكتاف والميول الجانبيه تتكون من ٠,٨ م٣ من دولوميت متدرج+٠,٤م٣ رمل حرش+ ١٨٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر+سيكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعدال منسوب التربة الطبيعية أسفل البلاطة الوصول الى المنسوب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات المشروع وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	١٤٣٥	٠	٢٦٨٥	٠
	- يتم احتساب سعر الأسمنت في بنود الخرسانة طبقا لسعر القائمة الموحدة ٢٠٢٣ على ان يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كفروق أسعار.					
	الإجمالي					٤،٤٨٥،٤٤٣،٦١

قيمة المقايسة التعاقدية حسب العقد	١٧٠٠٠٠٠٠
القيمة التقديرية للمشروع حسب الكمية	٤٦٠٢٤٧٣٨,٩٣
إجمالي ما تم صرفة فى المستخلصات	٠
نسبة الصرف	٠
النسبة المتبقية	%١٠٠

مهندس الهيئة
م/ مسعود حسين
التوقيع/

مدير المشروع (الاستشاري)

مدير المشروع
م/ ابتسام مهران
التوقيع/

المكتب الفني
م/ احمد عزت
التوقيع/

ب.ض: ٤٨٧/٢٠٩/١٦٢
٢٩٦٣٢٤

وزارة النقل
MINISTRY OF TRANSPORT

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى

SYSTRA

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

جي ار للبناء والتشييد
G.R.co.

مشروع القطار السريع (6 اكتوبر / ابو سمبل)

القطاع الثانى بطول 160 كم من 850+176 كم الى 850+334 كم

تنفيذ شركة : جي ار للبناء والتشييد قطاع بطول ٢ كم

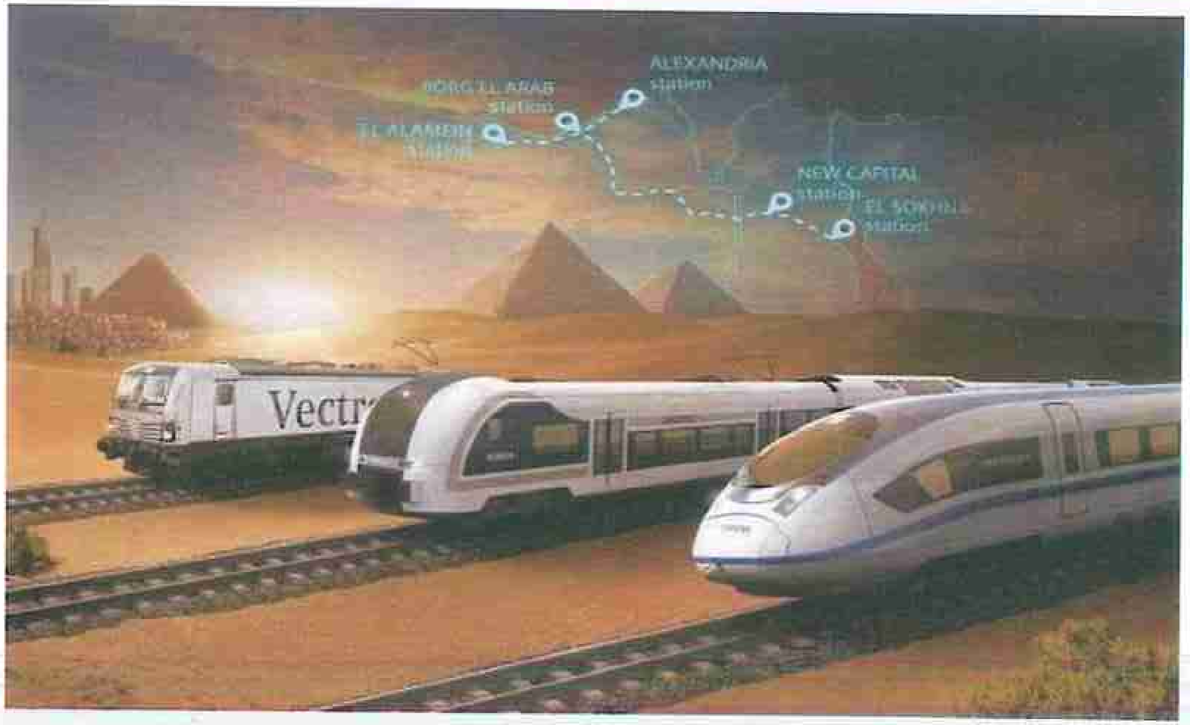
من ٣٧٦+١٨٤ كم الى ٣٧٦+١٨٦ كم

جي آر للبناء والتشييد
ب.ض ٤٨٧/١٠٩/١٦٢٢
س.ت ٢٩٦٢٤

البيانات الأساسية

مشروع القطار السريع (٦ اكتوبر / أبو سمبل)
القطاع الثاني من محطة ٣٧٦+١٨٤الى ٣٧٦+١٨٦

الجهة المالكة	الهيئة العامة للطرق والكبارى
الإستشاري العام	سيسترا
استشاري المالك	مكتب دكتور حسن مهدي
الشركة المنفذة	شركة جي أر (٣٧٦+١٨٤ الى ٣٧٦+١٨٦)

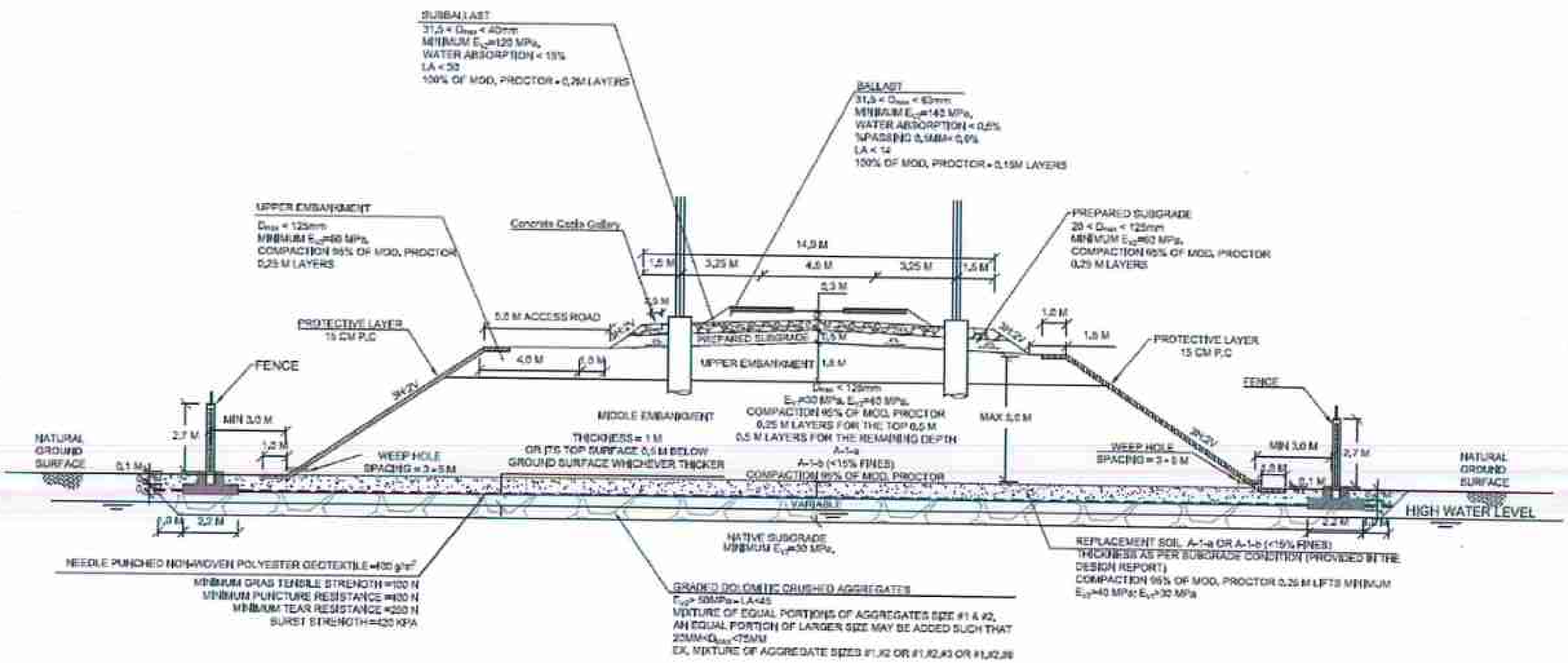


المكونات الرئيسية للمشروع

- أعمال حفر وتطهير الموقع
- أعمال ردم الجسر الترابي
- أعمال طبقة الاساس وطبقة البازلت
- أعمال خرسانة الميول

جي. آر للبناء والتشييد
٤٨٧/١٠٩/١٦٢
س.ت: ٢٩٦٢٤

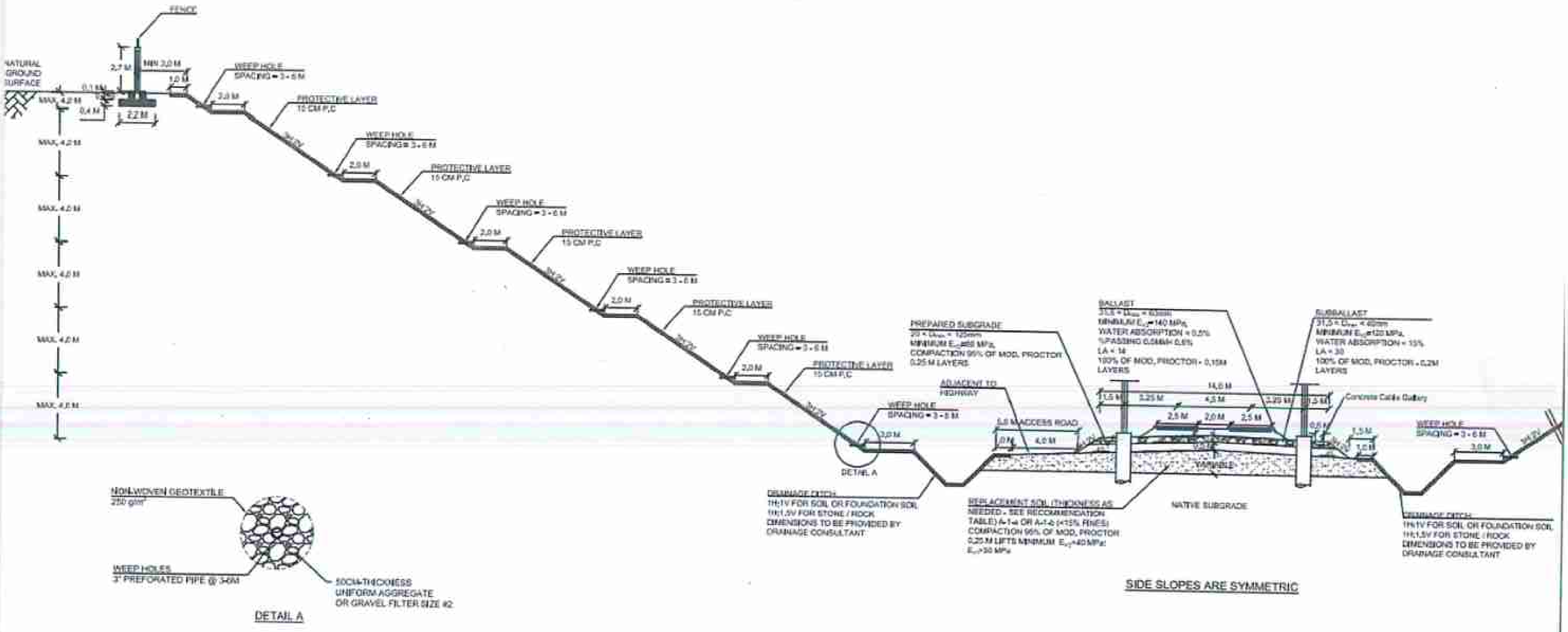
قطاع الردم



ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢
س.ت: ٣٩٦٣٤

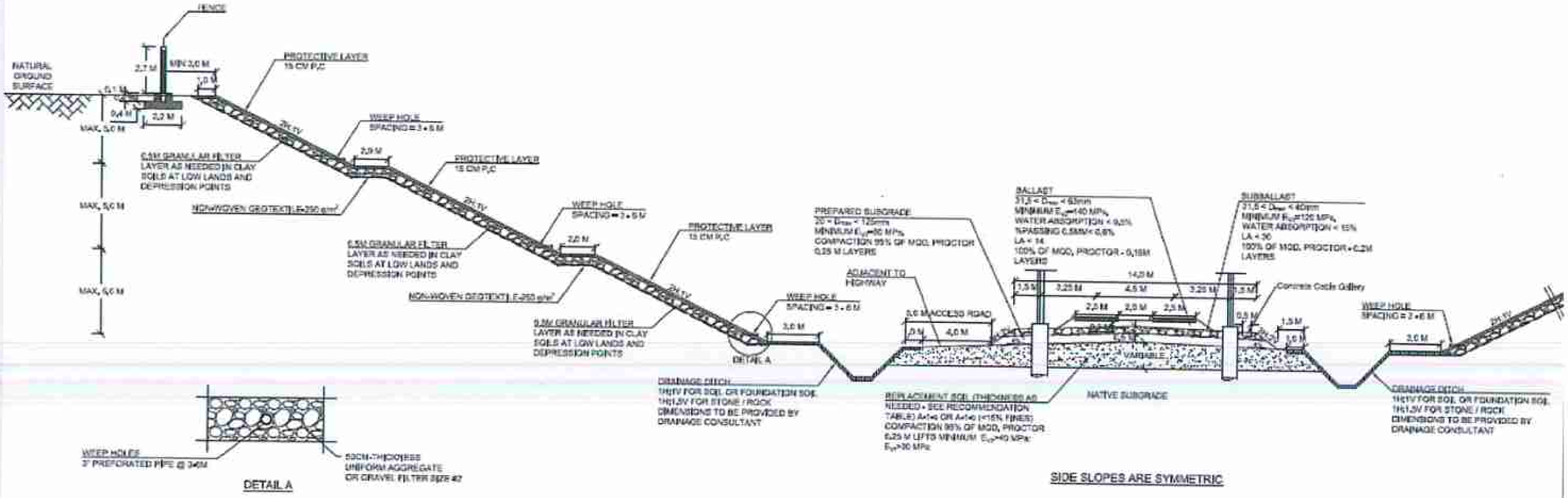
مشروع القطار السريع (6 أكتوبر ابو سمبل) بطول 158 كم

قطاع القطع



جي . آر للبناء والتشييد
٤٨٧/١٠٩/١٦٣٢
٢٩٦٢٤

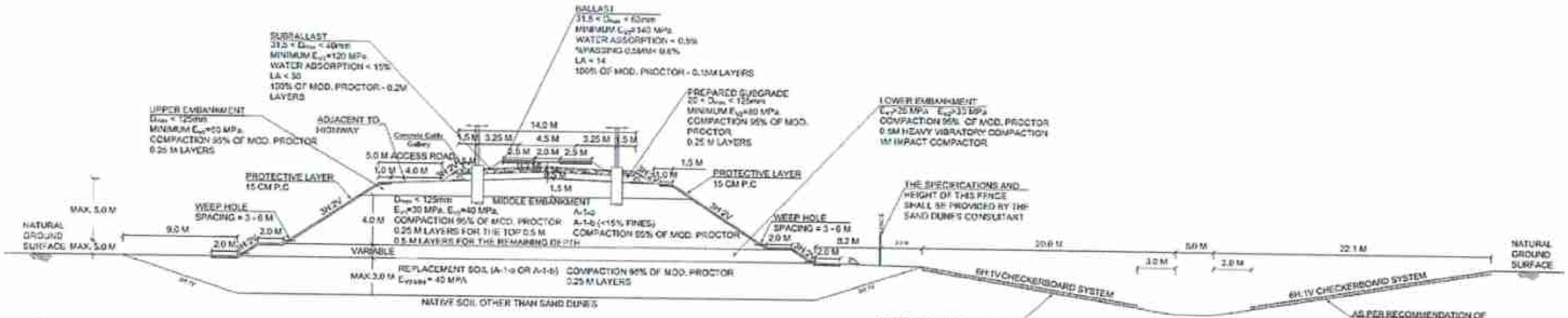
قطاع القطع


FENCE
NATURAL GROUND SURFACE
2,7 M
MIN 3,0 M
1,0 M
0,1 M
0,4 M
2,2 M
MAX. 5,0 M
MAX. 5,0 M
MAX. 5,0 M
PROTECTIVE LAYER 15 CM P.C
2H:1V
WEEP HOLE SPACING = 3 - 5 M
2,0 M
0,5M GRANULAR FILTER LAYER AS NEEDED IN CLAY SOILS AT LOW LANDS AND DEPRESSION POINTS
NON-WOVEN GEOTEXTILE-250 g/m²
PROTECTIVE LAYER 15 CM P.C
WEEP HOLE SPACING = 3 - 5 M
2,0 M
0,5M GRANULAR FILTER LAYER AS NEEDED IN CLAY SOILS AT LOW LANDS AND DEPRESSION POINTS
NON-WOVEN GEOTEXTILE-250 g/m²
PROTECTIVE LAYER 15 CM P.C
0,5M GRANULAR FILTER LAYER AS NEEDED IN CLAY SOILS AT LOW LANDS AND DEPRESSION POINTS
WEEP HOLE SPACING = 3 - 5 M
3,0 M
DETAIL A
DRAINAGE DITCH 1H:1V FOR SOIL OR FOUNDATION SOIL 1H:1,5V FOR STONE / ROCK DIMENSIONS TO BE PROVIDED BY DRAINAGE CONSULTANT
ADJACENT TO HIGHWAY
3,0 M ACCESS ROAD
0,5 M
4,0 M
PREPARED SUBGRADE 20 < Dmax < 125mm MINIMUM Ev2=80 MPa COMPACTION 95% OF MOD. PROCTOR 0,25 M LAYERS
BALLAST 31,5 < Dmax < 63mm MINIMUM Ev2=140 MPa WATER ABSORPTION < 0,5% %PASSING 0,5MM< 0,5% LA < 14 100% OF MOD. PROCTOR - 0,15M LAYERS
SUBBALLAST 31,5 < Dmax < 40mm MINIMUM Ev2=120 MPa WATER ABSORPTION < 15% LA < 30 100% OF MOD. PROCTOR - 0,2M LAYERS
14,0 M
1,5 M
3,25 M
4,5 M
3,25 M
1,5 M
2,5 M
2,0 M
2,5 M
0,5 M
VARIABLE
Concrete Cable Gallery
1,5 M
1,0 M
WEEP HOLE SPACING = 3 - 5 M
3,0 M
2H:1V
REPLACEMENT SOIL (THICKNESS AS NEEDED - SEE RECOMMENDATION TABLE) A-1-a OR A-1-b (<15% FINES) COMPACTION 95% OF MOD. PROCTOR 0,25 M LIFTS MINIMUM Ev2=40 MPa Ev2>30 MPa
NATIVE SUBGRADE
DRAINAGE DITCH 1H:1V FOR SOIL OR FOUNDATION SOIL 1H:1,5V FOR STONE / ROCK DIMENSIONS TO BE PROVIDED BY DRAINAGE CONSULTANT
WEEP HOLES 3" PREFORATED PIPE @ 3-6M
50CM-THICKNESS UNIFORM AGGREGATE OR GRAVEL FILTER size #2
DETAIL A
SIDE SLOPES ARE SYMMETRIC

القطاع العرضى للسفو

(أكتوبر - أسوان)

ردم

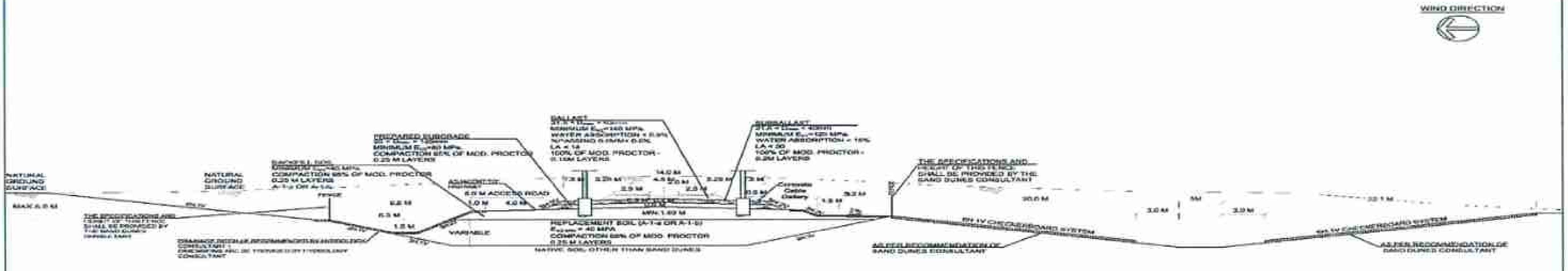


FULL REPLACEMENT OF SAND DUNES
THICKNESS OF SAND DUNES<3.0 METERS

مشروع القطار السريع
د مهندس / حسن [illegible]

مكتب [illegible] للبناء والتشييد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢٠
س.ت: ٢٩٦٢٤

قطع



FULL REPLACEMENT OF SAND DUNES

NOTES:

1. EXCAVATE 3.0 METERS OF SAND DUNES.
2. HEAVILY INUNDATE EXCAVATION BED USING FRESH WATER FOR 48 HOURS.
3. COMPACT THE EXCAVATION BED USING A VIBRATORY ROLLER MINIMUM STATIC WEIGHT = 14 TONS (NO. OF PASSES 12-16) TO ACHIEVE RELATIVE COMPACTION EQUALS 98% OF MAXIMUM DRY DENSITY IN MODIFIED PROCTOR TEST.
4. PERFORM PLATE LOAD TEST ACCORDING TO DIN18134 TO ESTIMATE THE RESILIENT MODULES E_{v2}. THE LOAD INTERVAL IN THE PLATE LOAD TEST IS 0.3 TO 0.7 OF A MAXIMUM LOAD. THIS MAXIMUM LOAD DEPENDS ON THE PLATE DIAMETER. THE MAXIMUM STRESS IS 0.5 MN/M² FOR 300 MM PLATE, AND 0.25 MN/M² FOR 600 MM PLATE.
5. BACKFILL REPLACEMENT SOIL (A-1-a) IN LAYERS EACH OF THICKNESS EQUALS 25 CM. EACH LAYER SHALL BE COMPACTED TO A RELATIVE COMPACTION DEGREE EQUALS 98% OF MAXIMUM DRY DENSITY OBTAINED IN MODIFIED PROCTOR TEST. A VIBRATORY COMPACTOR OF MINIMUM STATIC WEIGHT EQUALS 14 TONS SHALL BE USED, AND THE MINIMUM NUMBER OF PASSES SHALL BE (10-12) PASSES.

CLIENT:
General Authority for Roads and Bridges
Ministry of Transportation

DESIGN BY:
CIVECON GROUP
CIVIL ENG. CONSULTING GROUP

PROJECT:
ELECTRIC EXPRESS TRAIN
6 OCTOBER - ASWAN
SECTOR 2 - BANI MAZAR TO MANFLOUT

DRAWING TITLE:
TYPICAL CUT SECTION 6 IN SAND DUNES
FULL REPLACEMENT OF SAND DUNES

DATE: OCT. 22	DESIGN BY: M.S.M	SIGNATURE:	REVISION NO. 00
FILE NO.	DRAWN BY: M.ABCK		DRAWING NO.
SHEET SIZE: A3	APPROVED BY: H.E.		P13 OF P18

الموقف التنفيذى للمسافه من المحطه ١٨٤+٣٧٦ الى المحطه ١٨٦+٣٧٦ بطول٢كم

اولا: اعمال الحفر

اجمالى كميات الحفر
250000 م٣

اجمالى كميات الحفر المنفذه
182000 م٣

نسبه التنفيذ
72.8 %من اعمال الحفر

اجمالى كميات الحفر للاحلال
40000 م٣

اجمالى كميات الحفر للاحلال المنفذه
40000 م٣

نسبه التنفيذ
100 %من اعمال الحفر

كميه الحفر الاجماليه
290000 م٣

نسبه التنفيذ للحفر الاجماليه
% 76.5

ثانيا: اعمال الردم

اجمالى كميات الردم
20000 م٣

اجمالى كميات الردم المنفذه
0 م٣

نسبه التنفيذ
0 % من اعمال الردم

اجمالى كميات الردم للاحلال
40000 م٣

اجمالى كميات الردم للاحلال المنفذه
39000 م٣

نسبه التنفيذ
97.5 % من اعمال الردم

كميه الردم الاجماليه
60000 م٣

نسبه التنفيذ للردم الاجماليه
% 65

اجمالى كميه طبقه التاسيس: 14105 م٣

كميه طبقه التاسيس المنفذه: 0 م٣

نسبه التنفيذ لطبقه التاسيس: 0 %

اجمالى كميه طبقه الاساس: 10282 م٣

كميه طبقه الاساس المنفذه: 0 م٣

نسبه التنفيذ لطبقه الاساس: 0 %

جي. آر للبناء والتشييد
ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢
س.ت: ٢٩٦٢٤

Cohesive Soil Cut

Cohesive Soil Cut
185+320 to 185+700

أ.د

[illegible] والتشييد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٣
س.ت: ٢٩٦٢٤

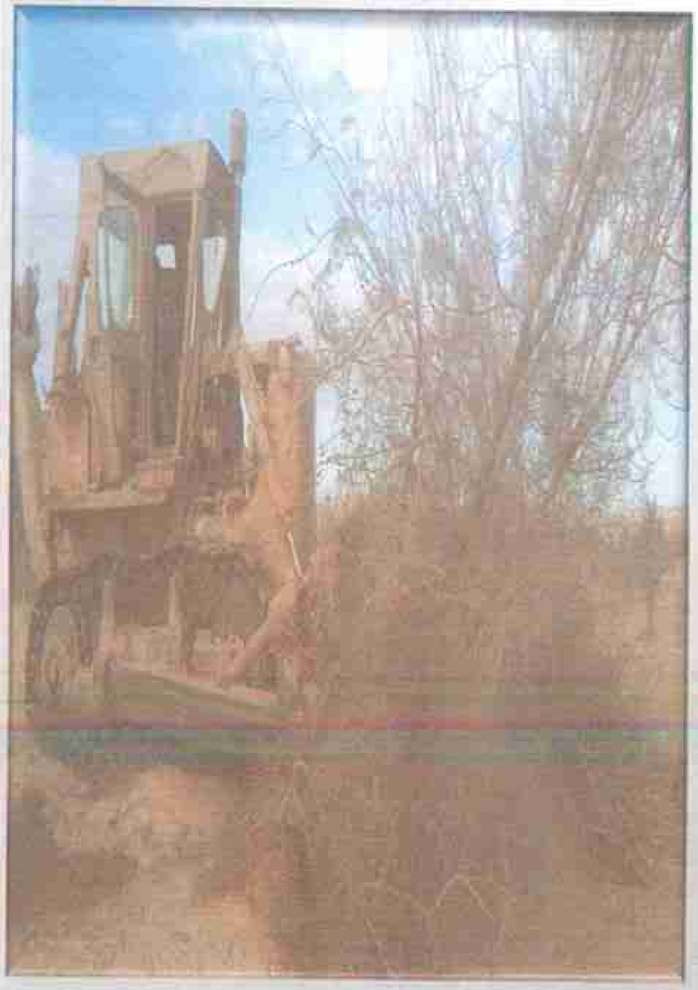
184+500

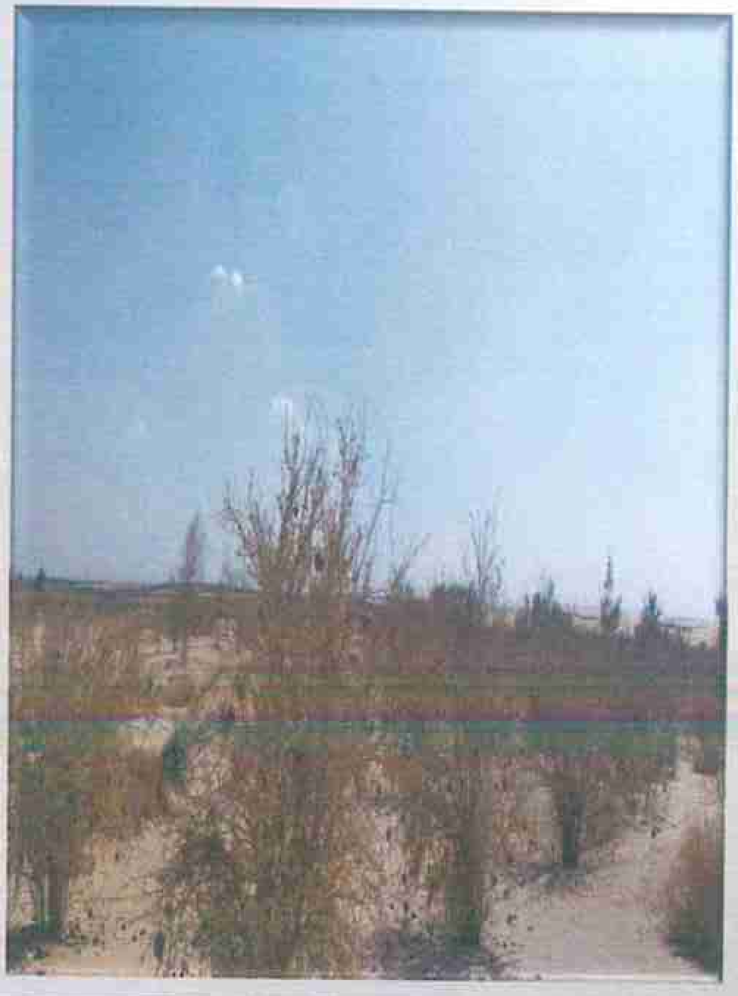
مشروع القطار السريع
مهندس / حسن عبدالظاهر حسن مهدي

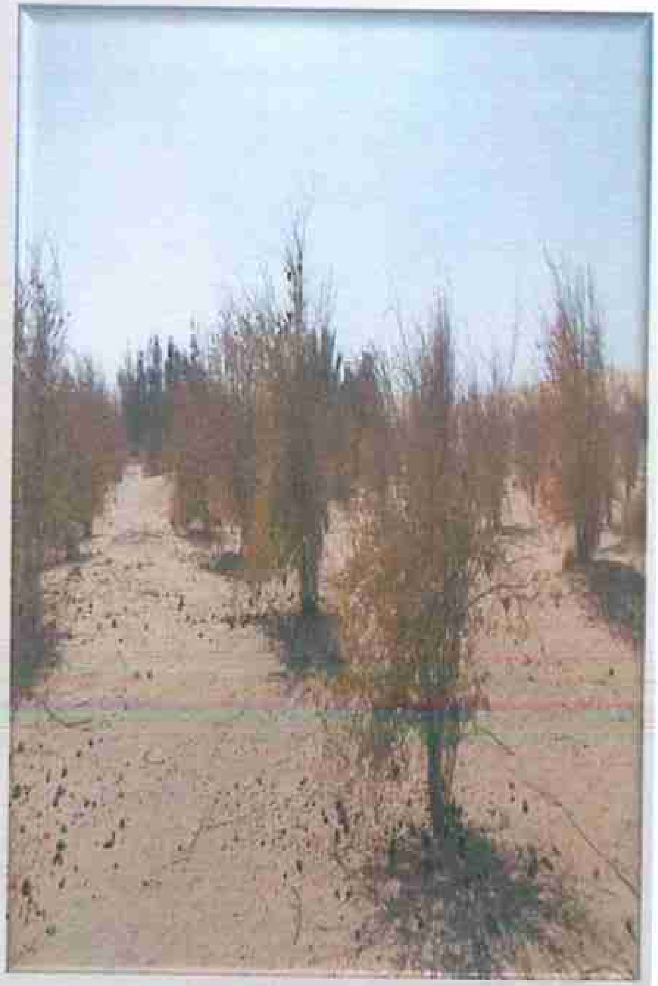
آر للبناء والتشييد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٢
س.ت: ٢٩٦٢٤

186+000 to 186+200

تطهير من ١٨٥+٨٨٠الى ١٨٦+٣٧٦







[illegible]
[illegible]

جي. آر. للبناء والتشييد
ب. ع. ٤٨٧/١٠٩/[illegible]
س. ت: ٢٩٦٢٤

م	البند	الوحدة	الاجمالى	المنفذ	نسبة التنفيذ
١	انشاء الثوابت المساحية	كم	٢,٠	٢,٠	١٠٠%
٢	اعمال الرفع المساحى	كم	٢,٠	٢,٠	١٠٠%
٣	اعمال القطع	م٣	٢٥٠٠٠٠	١٨٢٠٠٠	٧٢,٨%
4	اعمال الردم	م٣	٢٠٠٠٠	٠	٠%
5	اعمال قطع الاحلال	م٣	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	١٠٠%
6	اعمال ردم الاحلال	م٣	٤٠٠٠٠	٣٩٠٠٠	٩٧,٥%

ملاحظات	المسافة المتاحة للعمل	نسبة التنفيذ	المنفذ من الردم	كمية الردم الاجمالية	نسبة التنفيذ	كمية القطع المنفذة	اجمالى كمية القطع
جاري الردم وجارى القطع في التربة المتماسكة	٢ كم	65%	39000	60000	76.5%	222000	290000

مشروع القطار السريع [illegible]

جهاز م آر للبناء والتشييد
ب.ض: ٤٨٢/١٠٩/١[illegible]
س.ت: ٢٩٦٢٤

بيان المعدات

نوع المعدة	عدد
لودر	٢
بلدوزر	١
عربيات	٤
جريدر	١
هراس	١
تانك مياه	١

مشروع القطار السريع
[illegible]

جمال أبو العلا للبناء والتشييد
ب.ض: ٤٨٧/١٠٩/١٦٤
س.ت: ٢٩٦١٢٤

طاقم التنفيذ

المهنة	سنوات الخبره	عدد	رقم التلفون
مهندس مدير موقع	٩	١	01014077246
مهندس مكتب فني	٣ـ٥	٢	01102554012/01094234184
مهندس تنفيذ	٥	١	01014814987
طقم مساحه	٥ـ٧	٢	01004338586


نقابة المهندسين
المهندس: محمد سيد عثمان عبداللطيف
الشعبة: مدني النقابة الفرعية: المنيا
التخرج: ٢٠٠٨ العضوية: ٦/٨٤٠٢٠٩٢/٢٠١٨/٣
جامعة المنيا
المؤهل/الدرجة العلمية: بكالوريوس
الرقم القومي: ٢٩٥٠٨٢١٢٤٠٢٦١٦
حتى نهاية عام ٢٠٢٢
المنيا

مشروع القطار السريع

آر للبناء والتشييد
٤٨٧/١٠٩/١٦٢
٢٩٦٢٤

دياجرام - الموقف التنفيذي للقطار الكهربائي السريع (6 اكتوبر / أبو سمبل)
في المسافة من بني مزار الي منفلوط من بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة جى ار للبناء والتشييد.بطول ٢ كم (من كم١٨٤+٣٧٦ الي كم ١٨٦+٣٧٦)
حتي تاريخ ٢٨-٢-٢٠٢٤

الشركة المنفذة	جى ار للبناء والتشييد
قيمة العملية الاجمالية	17000000

تاريخ بدء العمل	01/03/2023
تاريخ النهو المنتظر	30/06/2024

نسبة التنفيذ الاجمالية	74.60%

كمية القطع الاجمالية	290000	كمية القطع المنفذة	222000	نسبة المنفذ للقطع	75.5%
كمية الردم الاجمالية	60000	كمية الردم المنفذة	39000	نسبة المنفذ للردم	65.0%

محطات القطاع	184+376	184+380	184+430	184+480	184+530	184+580	184+630	184+680	184+730	184+780	184+830	184+880	184+930	184+980	185+030	185+080	185+130	185+180	185+230	185+280	185+330	185+380	185+430	185+480	185+530	185+580	185+630	185+680	185+730	185+780	185+830	185+880	185+930	185+980	186+030	186+080	186+130	186+180	186+230	186+280	186+376
أعمال الحمايات والخرسانه																																									
أعمال أساس (٤)																																									
أعمال أساس (٣)																																									
أعمال أساس (٢)																																									
أعمال أساس (١)																																									
أعمال الردم	يتم تشغيل ارض طبيعيه																														-1.5		-0.25								
أعمال الحفر	-1.5							0.5			-1.5				1							2.5				0				-1.5		تم تسليم قاع حفر احلال(-٣,٥)									
أعمال التطهير																																تم الانتهاء من التطهير									
الشركة المنفذة	شركة جى ار للبناء والتشييد بطول ٢ كم (من كم ١٨٤+٣٧٦ الي كم ١٨٦+٣٧٦)																																								

مشروع القطار السريع

جى آر للبناء والتشييد
ب.ض: ١٦٢٠/١٠٩/٤٨٧
س.ت: ٢٩٦٢٤

مكتب أ.د/حسن مهدى
للإستشارات الهندسية

مشروع انشاء القطار الكهربائي السريع بني مزار - منفلوط
تنفيذ شركة جي ار للبناء والتشييد
من محطة ١٨٤+٢٧٦ إلى محطة ١٨٦+٢٧٦ بطول ٢ كم

م	البند	الوحدة	إجمالي كمية البند	إجمالي المنفذ	الكمية المتبقية	نسبة المنفذ	الطول الكلي ب م.ط	١٩ فبراير ٢٠٢٣	٠١ مارس ٢٠٢٣	٠١ أبريل ٢٠٢٣	٠١ مايو ٢٠٢٣	٠١ يونيو ٢٠٢٣	٠١ يوليه ٢٠٢٣	٠١ أغسطس ٢٠٢٣	٠١ سبتمبر ٢٠٢٣	٠١ أكتوبر ٢٠٢٣	٠١ نوفمبر ٢٠٢٣	٠١ ديسمبر ٢٠٢٣	٠١ يناير ٢٠٢٤	٠١ فبراير ٢٠٢٤	٠١ مارس ٢٠٢٤	٠١ أبريل ٢٠٢٤	٠١ مايو ٢٠٢٤	٠١ يونيو ٢٠٢٤
١	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات ذات الطبيعه الزراعيه الكثيفه بعمق حتى ٣٠ سم والتخلص منها بالمقالب العموميه	م٢	14,588.82	14,588.82	0	100%	2000	تم الانتهاء																
٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه لجميع انواع التربه ماعدا التربه الصخريه	م٣	35,000	27,433.71	7,566.29	78%			معدل اليومى 376م٣															
٣	المتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة جدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بآلات التسوية و الرش بالمياه الاصولية	م٣	151,000.00	75,648.78	75,351.22	50%		معدل اليومى 350م٣						معدل يومى574م٣										
٤	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكيه في الطفل وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياة الأصولية	م٣	115,500	100,156.00	15,344.00	87%		معدل يومى500م٣																
٤	بالمتر المكعب أعمال تحميل و توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات باستخدام المعدات الميكانيكية	م٣	60,000	39,000	21,000	65%											معدل يومى 1000م٣							
٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس (prepared subgrade) من الاحجار المدشة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والاشتراطات العامة الخاصة بالمشروع	م٣	14,105	0	14,105	0%														معدل يومى 200م٣				
٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس (SUBBALLAST) من الاحجار المدشة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والاشتراطات العامة الخاصة بالمشروع	م٣	10,282	0	10,282	0%															معدل يومى 150م٣			
٥	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية	م٢	4,500	0	4,500	0%																	معدل يومى 100م٣	

مشروع القطار الكهربائي
مهندس/ [illegible]

٢

جي ار للبناء والتشييد
ب.ض: ٤٨٢/١٠٩/١٦٢
س.ت: ٢٩٦٤٤