

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ...

بخصوص:- تنفيذ أعمال الجسر الترابي (القطاع الثالث / منفلو ط / جرجا) المسافة من كم ٨٠٠+٣٣٤ إلى كم ٣٣٨+٠٠٠ بطول ٣٢٠٠ متر .

تنفيذ:- شركة توب سيرفيس للتشيد والبناء .

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه مقايضة معدلة رقم (٤) طبقا لأسعار محضر المفاوضة للمشروع عاليه.

يرجي التكرم من سيادتكم بالاحاطة والعلم والتوجيه بما يلزم.

وتفضلوا سيادتكم بقبول وافر الإحترام ...

تحريرا في: ٢٠٢٤ / ٠٢ / ٠٦

مرفقات عدد (١) مقايضة معدلة رقم (٤)

رئيس الادارة المركزية
المنطقة السابعة (أسسيوط - المنيا)

مهندس /
مصطفى علي مسعود



مشروع القطار الكهربائي السريع (منفلوط / جرجا) القطاع الثالث
مقايسة معدلة ٤ شريحة (أ) طبقا لاسعار محضر المفاوضة

تنفيذ شركة توب سيفريس للتشييد والبناء من كم ٨٠٠+٣٣٤ حتى كم ٣٣٨+٣٣٨ بطول ٣,٢ كم

رقم البند	البند	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة	الإجمالي
الأعمال المنفذة قبل ٢٠٢٣/٥/٤					
	اعمال الحفر				
٦	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول 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 - علاوة زيادة السولار ٠,٧ جنيه /م ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	٣م	١٧,٤٠٠,٠	٢٦	٤٥٢,٤٠٠
٩	بالمتر المكعب اعمال الحفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الاتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- ارنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ م من محور الطريق يتم احتساب ١ جنيه للكيلومتر الزيادة	٣م			
٧-٩	ذات اجهاد (١٠٠-٥٠٠) كجم/سم ^٢	٣م	٣,٠٩٣,١١	١٠٠	٣٠٩,٣١١
	ذات اجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم ^٢	٣م	٣,٩٣٢,١٩	١٠٦	٤١٦,٨١٢
الأعمال المنفذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤					
	اعمال الحفر				
٦	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول 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 - علاوة زيادة السولار ٠,٧ جنيه /م ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	٣م	٢,٥٠٠,٠	٢٦	٦٥,٠٠٠
١-٦	علاوة زيادة السولار ٠,٧ جنيه /م ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	٣م	٢,٥٠٠,٠	٠,٧	١,٧٥٠
٩	بالمتر المكعب اعمال الحفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحمل على البند الاتي ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- ارنكة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ م من محور الطريق يتم احتساب ١ جنيه للكيلومتر الزيادة	٣م			
٦-٩	ذات اجهاد (٤٠٠-٣٠٠) كجم/سم ^٢	٣م	٦,٠٠٠,٠	٨٨	٥٢٨,٠٠٠
	علاوة ٢,٢ جنيه /ارتفاع السولار	٣م		٢,٢٠	١٣,٢٠٠
	ذات اجهاد (٥٠٠-٤٠٠) كجم/سم ^٢	٣م	٤,٧٠٠,٠	٩٥	٤٤٦,٥٠٠
	علاوة ٢,٢ جنيه /ارتفاع السولار	٣م		٢,٢٠	١٠,٣٤٠

الاستشارات الهندسية
القطار الكهربائي السريع (٦ أكتوبر / ابرسميل)
٥٠٠ م من منفوط حتى جرجا

شركة توب سيفريس
١٥٠ = ٧٠٤
١٥٠ = ٧٠٤

مشروع القطار الكهربائي السريع (منفلوط / جرجا) القطاع الثالث
مقايسة معدلة ٤ شريحة (أ) طبقا لاسعار محضر المناقصة

تنفيذ شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء من كم ٨٠٠+٣٣٤ حتى كم ٣٣٨+٣٣٨ بطول ٣,٢ كم

رقم البند	البنود	الوحدة	الكمية	معر الفذة	الإجمالي
٨-٩	ذات اجهاد (٦٠٠-٥٠٠) كم/سم ^٢	٣م	٨,٠٠٠,٠٠	١٠٢	٨١٦,٠٠٠
	علاوة ٢,٢ جنيه / ٣م لارتفاع السولار			٢,٢٠	١٧,٦٠٠
	ذات اجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كم/سم ^٢	٣م	٤,٠٠٠,٠٠	١٠٩	٤٣٦,٠٠٠
	علاوة ٢,٢ جنيه / ٣م لارتفاع السولار			٢,٢٠	٨,٨٠٠
	اعمال الردم				
١٢	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطبقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصبيبي لتشكل الجسر والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ ٪ من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	٣م	٥٤,٤٠٧,٦٣	٦٠,٠	٣,٢٦٤,٤٥٨
	ملحوظة - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك من ٩٥ ٪ بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١ ٪ - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم حساب علاوة ١,٥ جنيه لكل كم بالزيادة او النقصان - علاوة زيادة السولار ١,٦ جنيه / مترمكعب ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم والبند لا يشمل القيمة المحجرة				
	علاوة مسافة نقل ١٧ كم				
	علاوة مسافة نقل ٥ كم				
	قيمة المواد المحجرة للتربة بالاضافة الى نسبة الدمك ٢٥ ٪ + ١٢ ٪ استقطاعات				
٣-١٢	علاوة زيادة السولار ١,٦ جنيه / متر مكعب				
	الإجمالي				١٠,٠٠٠,٠٠٠

مدير عام المشروعات الهيئة

مدير مشروع الهيئة

مهندس الهيئة

مدير مشروع الاستشارى

مدير مشروع المقاول

١٠٠٠٠٠٠٠

١٠٠٠٠٠٠٠

١٠٠٠٠٠٠٠

١٠٠٠٠٠٠٠

١٠٠٠٠٠٠٠

رئيس الادارة المركزية

م / مصطفى علي مسعود





شركة توب سيرفس للتشييد والبناء

التاريخ : ٢٠٢٤/٢/٤

الساده : مكتب سيسترا استشاري الهيئه القوميہ للانفاق

المشروع : عمليه تنفيذ الجسر الترابي والاعمال الصناعيه لمشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر _ أبو سمبل)

تحية طيبة وبعد ،،،

مرفق لسيادتكم مستخلص جاري (٣) - عقد ١٨٢١ ومرفقاته وكافه المستندات الخاصة بطلبات الاستلام والتجارب المعملية المطلوبة والتي تمت مراجعتها من الساده / مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه استشاري الهيئه ومهندس الهيئه المشرف .

مرسل لسيادتكم لاتخاذ اللازم للاعتماد
وتفضلو بقبول وافر التحيه والاحترام

المرفقات

- * محضر استلام موقع
- * خطاب مد مدة المشروع
- * اختبارات تتبع الارض الطبيعية
- * ماستر شيت معتمد من مكتب الرائد
- * محضر تسليم الارض الطبيعية
- * اعتماد الهيئه العامة للطرق والكباري لطلبات استلام الأعمال الخاصة بالمشروع
- * نتائج اختبارات اجهادات الصخر
- * صورة من عقد العملية
- * وثيقة تأمين سوفت كوبي
- * أصل المقايسة
- * أصل نموذج المستخلص
- * أصل الجدول الزمني
- * الرفع المساحي المعتمد
- * أصل حصر المستخلص مرفق قطاعات عرضية معتمدة
- * أصل بيان الأعمال
- * أصل طاقم العمل ومعدات الشركة
- * تقارير أسبوعية.
- * نسخة سوفت من أعمال الرفع المساحي المعتمدة واللوحات السيفيل للقطاع

مدير المشروع للشركة المنفذة

م / أحمد عاطف





الهيئة العامة

للطرق والكباري والنقل البري

مشروع مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أبو سمبل)

بخصوص مشروع تنفيذ إنشاء الجسر الترابي

للقطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منطوط / جرجا

في المسافة من كم (٢٣٤+٨٠٠) الى كم (٢٣٨+٠٠٠) بطول ٣,٢ كم

شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء

(محضر استلام موقع)

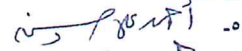
اشاره الي العقد رقم (٢٠٢٣ / ٢٠٢٢ / ١٨٢١) بين كلا من الهيئة العامة للطرق والكباري وبين شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء بتاريخ ١٠ / ٤ / ٢٠٢٣ م لتنفيذ المشروع عاليه فقد اجتمعت اللجنة يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣ / ٠٥ / ٠٧ م لتسليم الموقع في حضور كلا من :-

- ١- السيد المهندس / احمد منير كمال (مدير مشروع هيئة الطرق والكباري)
الهيئة العامة للطرق والكباري _ المنطقة السابعه
- ٢- السيد المهندس / عطا زايد عطا (مهندس الاشراف هيئة الطرق والكباري)
الهيئة العامة للطرق والكباري _ المنطقة السابعه
- ٣- السيد المهندس / عمار اسماعيل الشحات (مدير مشروع)
مكتب الرائد استشاري الجبهه المالكه
- ٤- السيد المهندس / حسن جابر حسن (مدير مشروع)
مكتب الدوليه استشاري الاعمال المساحيه
- ٥- السيد المهندس / أحمد علي حسين (مدير مشروع)
الشركه المنفذه توب سيرفيس للتشييد والبناء

قامت اللجنة بالمرور علي موقع العمل عاليه ووجدت اللجنة انه لا توجد اي عوائق ظاهريه تعوق البدء في التنفيذ وعاليه يعتبر تاريخ ١٠ / ٥ / ٢٠٢٣ م هو تاريخ استلام موقع المشروع عاليه .

وهذا محضر منا بذلك

توقيع اللجنة :-

٥- 
٤- 
٣- 
٢- 
١- 

يعتمد

رئيس الاداره المركزيه

مهندس /

م / مصطفى علي مسعود

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ...

بخصوص :- إسناد أعمال الجسر الترابي للخط الثاني لمشروع القطر الكهربائي السريع (القطاع الثالث) منفلوط / جرجا (أ) المسافة من الكم ٣٣٤,٨٠٠ الى الكم ٣٣٨,٠٠٠ بطول ٣,٢ كم (بالأمر المباشر).

طبقاً لبيانات المشروع الاتية :-

عقد رقم : ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٨٢١ بتاريخ ٢٠٢٣/٠٤/١٠

قيمة المشروع : ١٠ مليون .

تاريخ استلام الموقع : ٢٠٢٣ / ٠٥ / ٠٧ .

مدة المشروع : (٨) شهور .

تاريخ النهو طبقاً للعقد :- ٢٠٢٤ / ٠١ / ٠٦ .

تنفيذ :- شركة توب سيرفس للتشييد والبناء.

الموضوع :- إيماء الي الخطاب الوارد من الشركة المنفذه بخصوص طلب مد مده المشروع عاليه (٦ أشهر) (مرفق) وبناء علي قرار مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٥٤) المنعقد بتاريخ ٢٠٢٣-٠٨-٣٠م بالموافقه علي تعديل البند رقم (١) من الكتاب الدوري بشأن مقرر مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٣٠) المنعقد بتاريخ ٢٠٢٣-٢-٢٢م بشأن الموافقه علي توجيه السلطة المختصة بالجهات الاداريه بمفومها المحدد بقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامه الصادر بقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨م بأعمال سلطتها التقديرية المقرر بمقتضي المادة رقم (٤٨) من القانون المذكور والمادة رقم (٩٨) ولائحته التنفيذية .

والى الاسباب الوارده بخطاب الشركة وهى كالتالى :-

- ١ - تأخير التنفيذ بسبب تحرير سعر الصرف .
- ٢ - زياده تكلفه المواد الخام وارتفاع اسعار نقلها .
- ٣ - نقص الدعم الدولاري بالاسواق .
- ٤ - ارتفاع اسعار قطع الغيار وندره توافرها بالاسواق .

الرأى :-

تري المنطقه الموافقه علي إضافه مده قدرها (٦) أشهر ليكون تاريخ النهو هو ٢٠٢٤/٠٧/٠٥م.

والامر مفوض لسيادتكم ...

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ...

رئيس الادارة المركزية
المنطقة السابعة بأسسيوط والمنيا

مصطفى علي مسعود



- المرفقات :-

- ١- خطاب الشركة المنفذه .
- ٢- قرار مجلس الوزراء .

السيد المهندس / رئيس الإدارة المركزية (المنطقة السابعة – أسيوط)

تحية طيبة وبعد ...

بخصوص :- إسناد أعمال الجسر الترابي للخط الثاني لمشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثالث) منفلوط / جرجا (أ) المسافة من الكم ٣٣٤,٨٠٠ الي الكم ٣٣٨,٠٠٠ بطول ٣,٢ كم (بالأمر المباشر).

طبقاً لبيانات المشروع الآتية :-

عقد رقم : ٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٨٢١ بتاريخ ٢٠٢٣/٠٤/١٠

قيمة المشروع : ١٠ مليون .

تاريخ استلام الموقع : ٢٠٢٣ / ٠٥ / ٠٧ .

مدة المشروع : (٨) شهور .

تاريخ النهو طبقاً للعقد :- ٢٠٢٤ / ٠١ / ٠٦ .

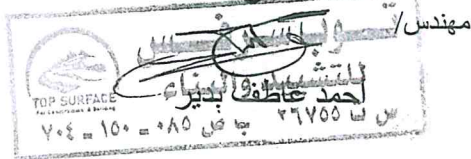
تنفيذ :- شركة توب سيرفس للتشييد والبناء.

الموضوع :- نرجو من سيادتكم التكرم بالموافقة علي مد مدة المشروع عالية لمدة (٦) أشهر اضافية ليصبح تاريخ النهو ٢٠٢٤/٧/٥ بدلا من تاريخ ٢٠٢٤/١/٦ وهذا استنادا من الشركة علي قرار مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٥٤) المنعقدة بتاريخ ٢٠٢٣-٠٨-٣٠م بالموافقه علي تعديل البند رقم (١) من الكتاب الدوري بشأن ما قرره مجلس الوزراء بجلسته رقم (٢٣٠) المعقوده بتاريخ ٢٠٢٣-٢-٢٢م بشأن الموافقه علي توجيه السلطه المختصه بالجهات الاداريه بمفومها المحدد بقانون تنظيم التعاقدات التي تبرمها الجهات العامه الصادر بقانون رقم (١٨٢) لسنة ٢٠١٨م بأعمال سلطتها التقديرية المقرره بمقتضي المادة رقم (٤٨) من القانون المذكور والماده رقم (٩٨) ولائحته التنفيذية ، وكذلك للأسباب التالية والتي أدت إلي تأخر معدلات التنفيذ :-

- ١ - تأخير التنفيذ بسبب تحرير سعر الصرف .
- ٢ - زياده تكلفه المواد الخام وارتفاع اسعار نقلها .
- ٣ - نقص الدعم الدولارى بالاسواق .
- ٤ - ارتفاع اسعار قطع الغيار وندرة توافرها بالاسواق .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الاحترام ...

مدير مشروع الشركة المنفذة



إختبار تصنيف التربة

التاريخ:	٢٠٢٣/١٠/١٤	Electric Express Train - HSR	نوع العينة :	تربه زلطيه
الشركة:	توب سير فيس للانشاءات		مكان أخذ العينة :	مشون داخلي (تبة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة :	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠		كود العينة:	

أولاً : الفحص البصري :

تربة رملية وزلاطية

ثانياً : إختبار التدرج العام :

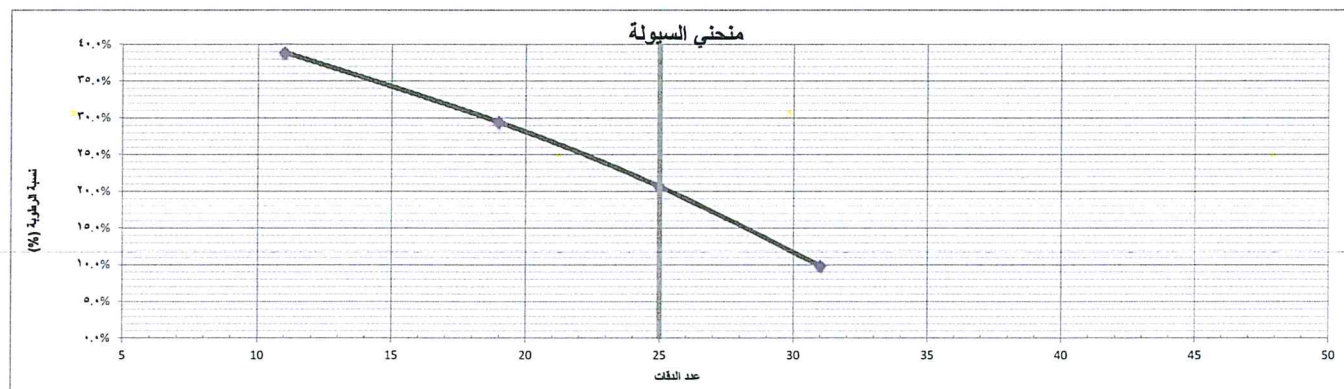
تدرج المواد الناعمة			تدرج المواد الغليظة								نوع التدرج	
جم	٥٠٠		٥٧٥٠٠								وزن العينة	
٢٠٠	٤٠	١٠	المار	رقم ٤	٨/٣	٢/١	٤/٣	١	١.٥	٢	قم أو سعة المنخل	
٩٠.٠	١٤٠.٠	٨٠.٠	٢٠١٦.٠	٢٦٩.٠	١٠٧٩.٠	٧٣٨.٠	٦٢٥٥	٣١٩.٠	١٣٩٥	٥٦٤.٠	للمحجوز على كل منخل (جم)	
٣١٠.٠	٢٢٠.٠	٨٠.٠		٣٧٣٤.٠	٣٤٦٥.٠	٢٣٨٦.٠	١٦٤٨.٠	١٠٢٢٥	٧.٣٥	٥٦٤.٠	للمحجوز المتجمع (جم)	
%٦٢.٠	%٤٤.٠	%١٦.٠			%٦٤.٩	%٦٠.٣	%٤١.٥	%٢٨.٧	%١٧.٨	%١٢.٢	%٩.٨	للمحجوز
%٣٨.٠	%٥٦.٠	%٨٤.٠		%٣٥.١	%٣٥.١	%٣٩.٧	%٥٨.٥	%٧١.٣	%٨٢.٢	%٨٧.٨	%٩٠.٢	% المار

التدرج العام :-

رقم ٢٠٠	رقم ٤٠	رقم ١٠	رقم ٤	٣/٨	١/٢	٣/٤	١	١.٥	٢	رقم أو سعة المنزل (بوصة)
٠.٠٧٥	٠.٤٢٥	٢.٠٠	٤.٧٥	٩.٥	١٢.٥	١٩.٠	٢٥.٠	٣٧.٥	٥٠.٠	رقم أو سعة المنزل (مم)
%١٣.٣	%١٩.٦٣	%٢٩.٥	%٣٥.١	%٣٩.٧	%٥٨.٥	%٧١.٣	%٨٢.٢	%٨٧.٨	%٩٠.٢	% للمار

ثالثاً : اختبار تحديد حد السيولة ومجال اللدونة - حدود أتربرج :

حد اللدونة		حد السيولة				الإختبار
		١١	١٩	٢٥	٣١	عدد الدقات
٢٢.٠	٢٢.٠	٢٥.٠	٢٥.٠	٢٥.٠	٢٥.٠	بُذِنَ الجِفتة (جم)
٢٨.٥	٢٧.٠	٧٥.٠	٥٨.٠	٧٠.٠	٦٤.٠	بُذِنَ الجِفتة + وَزَن العينة الرطبة (جم)
٢٧.٥	٢٦.٣	٦١.٠	٥٠.٥	٦٢.٣	٦٠.٥	بُذِنَ الجِفتة + وَزَن العينة الجافة (جم)
١.٠	٠.٧	١٤.٠	٧.٥	٧.٧	٣.٥	بُذِنَ الماء (جم)
٥.٥	٤.٣	٣٦.٠	٢٥.٥	٣٧.٣	٣٥.٥	بُذِنَ العينة الجافة (جم)
%١٨.٢	%١٦.٣	%٣٨.٩	%٢٩.٤	%٢٠.٦	%٩.٩	نسبة الرطوبة (%)
%١٧.٢		المتوسط (%)				



الوصف	مارنخل #١٠	مارنخل #٤٠	مارنخل #٢٠٠	حد السيولة	مجال اللدونة	التصنيف
نتائج الاختبار	%٢٩.٥	%١٩.٦	%١٣.٣	%٢١.٦	%٤.٤	A-1-a
المواصفة القياسية	50 max.	30 max.	15 max.	-	6 max.	مقبول



الهندسة الإستشارية

للإستشارات الهندسية

 القطر الكهربى (أسرع) (أكتوبر / أوسمبل)

 القطاع الثالث - في مسافة من مناطق حتى جرجا

 التوقيع:

مهندس المعمل

الاسم:

التوقيع:

إختبار بروكتور المعدل

تاريخ:	٢٠٢٣/١٠/١٤	نوع العينة:	تربة رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفس للمقاولات العامة	مكان أخذ العينة:	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

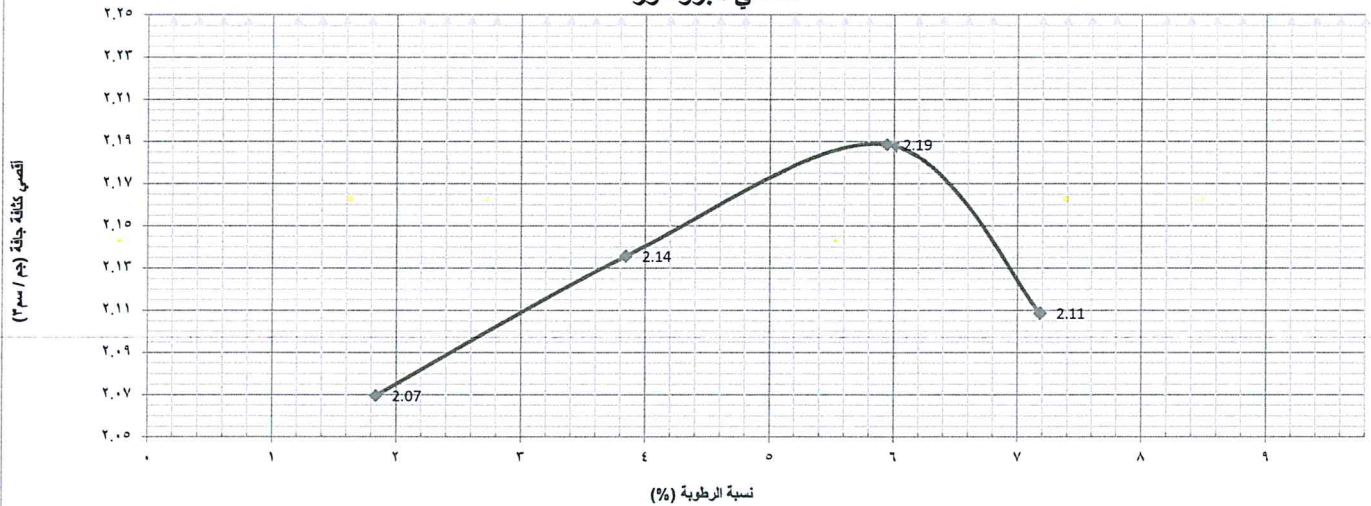
نتائج الإختبار - الحسابات :-

وزن القالب (جم)	٥١٠٢	أقصى كثافة جافة (جم / سم ^٣)	٢.١٩
حجم القالب (سم ^٣)	٢١٣٠	نسبة المياه الأصلية (%)	٥.٦

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
وزن القالب + العينة رطبة (جم)	٩٦٠٠	٩٨٣٥	١٠٠٥٠	٩٩٢٥
وزن العينة رطبة (جم)	٤٤٩٨	٤٧٣٣	٤٩٤٨	٤٨٢٣
الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)	٢.١١٢	٢.٢٢٢	٢.٣٢٣	٢.٢٦٤

وزن الجفنة فارغة (جم)	١٢٠	١٢٠	١٢٠	١٢٠
وزن الجفنة + العينة رطبة (جم)	٢٢٠.٠	٢١٥.٠	٢١٠.٠	٢٠٠.٠
وزن الجفنة + العينة جافة (جم)	٢١٨.٠	٢٠٦.٥	٢٠٩.٥	١٩٤.٥
وزن المياه (جم)	٢.٠	٣.٥	٥.٥	٥.٥
وزن العينة جافة (جم)	٩٨.٠	٨٦.٥	٨٩.٥	٧٤.٥
نسبة الرطوبة (%)	٢.٠%	٤.٠%	٦.١%	٧.٤%
متوسط نسبة الرطوبة (%)	٢.٠٤	٤.٠٥	٦.١٥	٧.٣٨
الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)	٢.٠٧	٢.١٤	٢.١٩	٢.١١

منحنى البروكتور



إختبار تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا

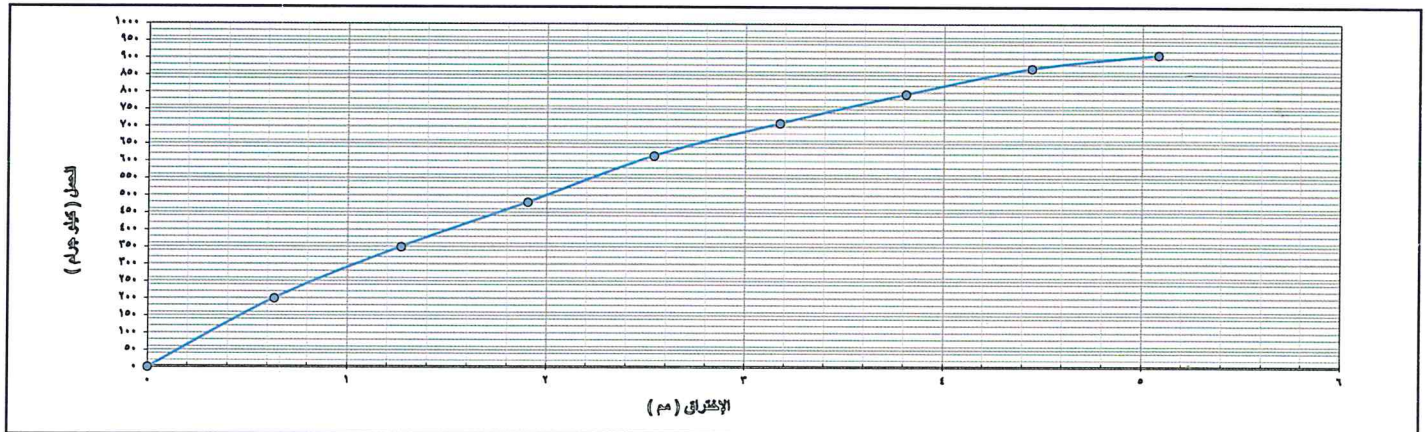
التاريخ:	٢٠٢٣/١٠/١٤	نوع العينة :	تريه رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفس للمقاولات العامة	مكان أخذ العينة :	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة :	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

نتائج الإختبار :-

الانتفاش		نسبة الرطوبة للقلب بعد الدمك		نسبة الدمك للقلب (%)	
٢٠٢٣/١٠/١٨	تاريخ كسر القلب	٩٠	وزن الجفنة (جم)	٢٢٥٠	حجم القلب (سم ^٣)
	قراءة العداد الابتدائية (مم)	٢٢٠	وزن الجفنة + العينة الرطبة (جم)	٩١٥٠	وزن القلب (جم)
	قراءة العداد النهائية (مم)	٢١٣	وزن الجفنة + العينة الجافة (جم)	١٤٣٦٠	وزن القلب + وزن العينة رطبة (جم)
٠.٠٠	الانتفاش (مم)	٧.٠	وزن الماء (جم)	٥٢١٠	وزن العينة رطبة (جم)
	ارتفاع العينة (مم)	١٢٣.٠	وزن العينة الجافة (جم)	٢.٣١٦	الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)
	نسبة الانتفاش (%)	٥.٧	نسبة الرطوبة (%)	٢.١٩	الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)
		٥.٦	نسبة المياه الأصلية (%)	٢.١٩	كثافة بروتون (جم / سم ^٣)
				١٠٠.٠	نسبة الدمك (%)

قراءات التحميل (كيلو جرام):

٥.٠٨٠	٤.٤٤٥	٣.٨١٠	٣.١٧٥	٢.٥٤٠	١.٩٠٥	١.٢٧٠	٠.٦٣٥	٠	الإختراق (مم)
٩١٠.٠	٨٧٠.٠	٧٩٥.٠	٧١٠.٠	٦١٥.٠	٤٨٠.٠	٣٥٠.٠	٢٠٠.٠	٠	الحمل (كيلو جرام)



الحسابات :-

الإختراق	الحمل	الحمل القياسي	CBR	دمك القلب	دمك الطبقة المطلوبة	CBR
مم	كيلو جرام	كيلو جرام	(%)	(%)	(%)	عند نسبة ٩٥ %
٢.٥٤	٦١٥.٠٠	١٣٦٠	٤٥.٢ %	١٠٠.٠	٩٥	٤٢.٩ %
٥.٠٨	٩١٠.٠٠	٢٠٤٠	٤٤.٦ %			٤٢.٤ %

مهندس الاستشاري

الاسم:
التوقيع:

مهندس المعمل

الاسم:
التوقيع:

إختبار تصنيف التربة

التاريخ:	٢٠٢٣/٠٧/١٥	نوع العينة:	تربة زلطية
الشركة:	توب سيرفيس للانشاءات	مكان أخذ العينة:	مشون داخلي (تبة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

أولاً: الفحص البصري :

تربة رملية وزلطية

ثانياً : إختبار التدرج العام :

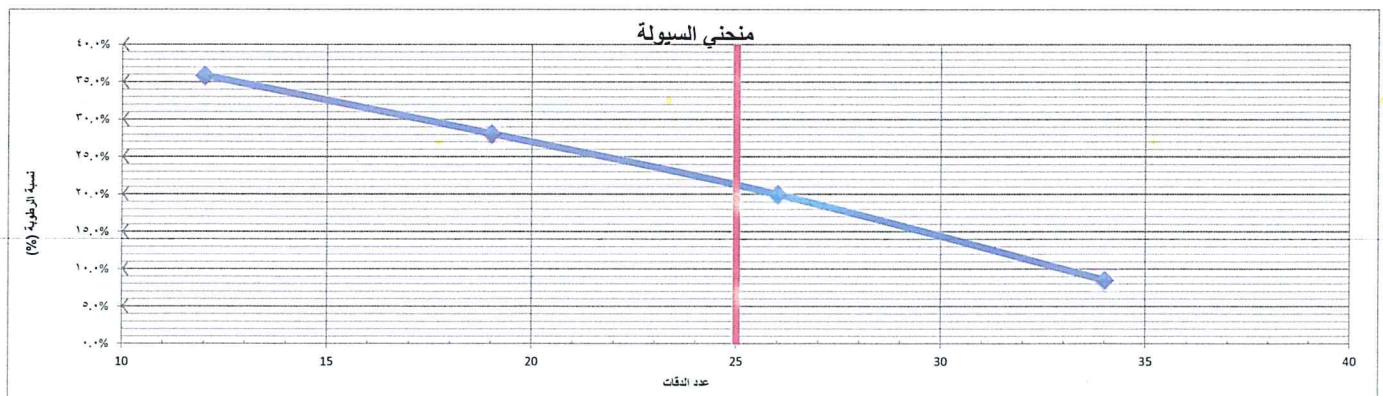
نوع التدرج	تدرج المواد الغليظة	تدرج المواد الناعمة
وزن العينة	٧١٣٦٠	٥٠٠
رقم أو سعة المنخل	رقم ٢	رقم ١٠
المحجوز على كل منخل (جم)	٥٦٧٠	٩١٠
المحجوز المتجمع (جم)	٥٦٧٠	٩١٠
% للمحجوز	%٧٢.٩	%١٨.٢
% المار	%٩٢.١	%٨١.٨

التدرج العام :-

رقم أو سعة المنخل (بوصة)	٢	١.٥	١	٣/٤	١/٢	٣/٨	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
رقم أو سعة المنخل (مم)	٥٠.٠	٣٧.٥	٢٥.٠	١٩.٠	١٢.٥	٩.٥	٤.٧٥	٢.٠٠	٠.٤٢٥	٠.٠٧٥
% المار	%٩٢.١	%٨٢.٦	%٧٣.٨	%٦٤.٨	%٥٨.٠	%٥٢.٦	%٣٣.٢	%٢٧.٢	%١٥.٦٢	%٩.٣

ثالثاً : إختبار تحديد حد السيولة ومجال اللدونة - حدود أتبرج :

الإختبار	حد السيولة	حد اللدونة
عدد الدقائق	٣٤	١٢
وزن الجفنة (جم)	٢٧.٠	٢٧.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الرطبة (جم)	٦٥.٠	٨٠.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الجافة (جم)	٦٢.٠	٦٦.٠
وزن الماء (جم)	٣.٠	١٤.٠
وزن العينة الجافة (جم)	٣٥.٠	٣٩.٠
نسبة الرطوبة (%)	%٨.٦	%٣٥.٩
المتوسط (%)	%٢٠.٠	%١٥.٤



الوصف	مار منخل #١٠	مار منخل #٤٠	مار منخل #٢٠٠	حد السيولة	مجال اللدونة	التصنيف
نتائج الاختبار	%٢٧.٢	%١٥.٦	%٩.٣	%٢٠.٠	%٤.٦	A-1-a
المواصفة القياسية	50 max.	30 max.	15 max.	-	6 max.	مقبول

المهندس الاستشاري
للإستشارات الهندسية
الاسم:
القطاع الكهربائي السريع (٦ أكتوبر/ أوسيل)
القطاع الثالث التوقيع: سلفه من منفلوط حتى جرجا

مهندس المعمل

الاسم: مصطفى أبو

التوقيع: A

إختبار بروكتور المعدل

التاريخ:	٢٠٢٣/٠٧/١٥	نوع العينة:	تربة رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفيس للمقاولات العامة	مكان أخذ العينة:	امشون داخلي (تبة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

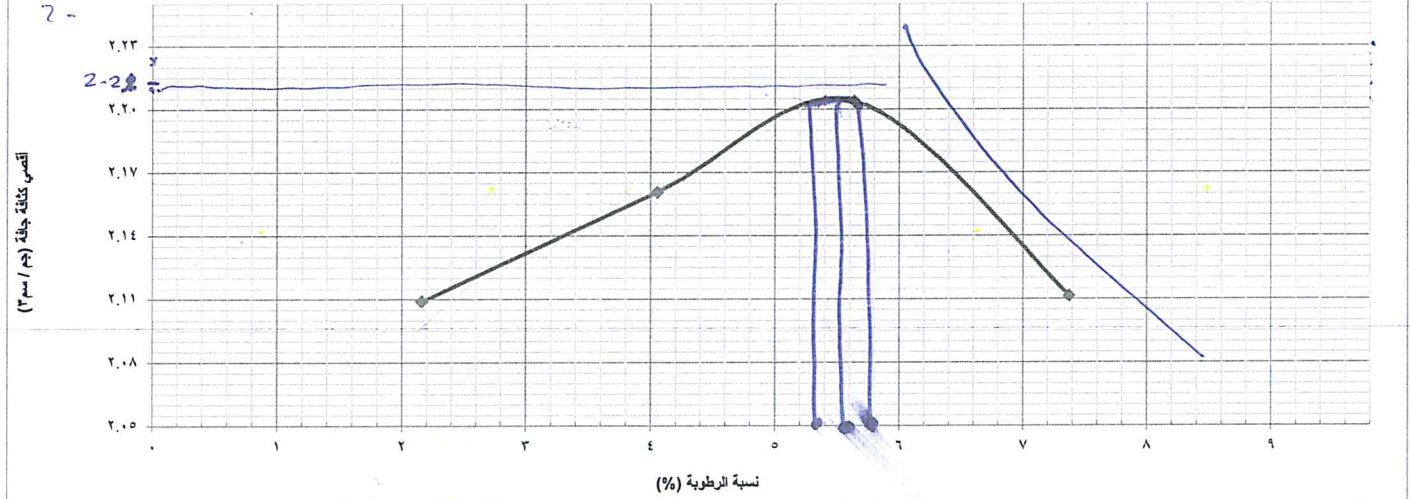
نتائج الإختبار - الحسابات :-

وزن القالب (جم)	٥١٠٢	أقصى كثافة جافة (جم / سم ^٣)	٢.٢١
حجم القالب (سم ^٣)	٢١٣٠	نسبة المياه الأصلية (%)	٥.٥

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
وزن القالب + العينة رطبة (جم)	٩٧٠٠	٩٩٠٠	١٠٠٧٠	٩٩٤٠
وزن العينة رطبة (جم)	٤٥٩٨	٤٧٩٨	٤٩٦٨	٤٨٣٨
الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)	٢.١٥٩	٢.٢٥٣	٢.٣٣٢	٢.٢٧١

وزن الجفنة فارغة (جم)	٣٠	٣٠	٣٠	٣٠
وزن الجفنة + العينة رطبة (جم)	١٦٠.٠	١٧٧.٠	١٧٥.٠	١٧٢.٠
وزن الجفنة + العينة جافة (جم)	١٥٧.٠	١٧١.٠	١٦٧.٠	١٦٢.٠
وزن المياه (جم)	٣.٠	٦.٠	٨.٠	١٠.٠
وزن العينة جافة (جم)	١٢٧.٠	١٤١.٠	١٣٧.٠	١٣٢.٠
نسبة الرطوبة (%)	٢.٤%	٤.٣%	٥.٨%	٧.٦%
متوسط نسبة الرطوبة (%)	٢.٣٦	٤.٢٦	٥.٨٤	٧.٥٨
الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)	٢.١١	٢.١٦	٢.٢٠	٢.١١

منحني البروكتور



مهندس الإستشاري

الاسم:

الإستشار الهندسية

القطار الكهربائي السريع (٦ أكتوبر / أهراسيل)
القطاع الثالث - في مساحته من منفلوط حتى جرجا

V 1.00

مهندس المعمل

الاسم:

التوقيع:

إختبار تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا

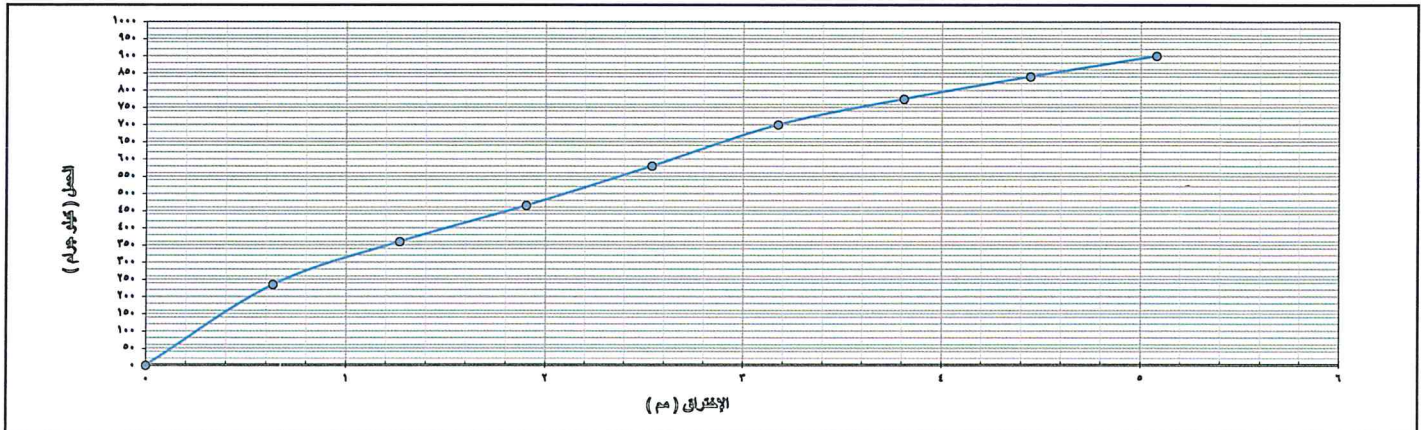
	نوع العينة :	٢٠٢٣/٠٧/١٥	التاريخ:
تربة رملية زلطية	مكان أخذ العينة :	توب سيرفس للمقاولات العامة	الشركة:
إمشون داخلي (تربة منفلوط)	كود العينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	القطاع الممثل للعينة :

نتائج الإختبار :-

الإنتفاش	نسبة الرطوبة للقالب بعد الدمك	نسبة الدمك للقالب (%)
تاريخ كسر القالب	وزن الجفنة (جم)	حجم القالب (سم ^٣)
٢٠٢٣/٠٧/١٩	وزن الجفنة + العينة الرطبة (جم)	وزن القالب (جم)
قراءة العداد الإبتدائية (مم)	وزن الجفنة + العينة الجافة (جم)	وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)
قراءة العداد النهائية (مم)	وزن الماء (جم)	وزن العينة رطبة (جم)
٠.٠٠	وزن العينة الجافة (جم)	الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)
الإنتفاش (مم)	نسبة الرطوبة (%)	الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)
ارتفاح العينة (مم)	نسبة المياه الأصلية (%)	كثافة بروكتور (جم / سم ^٣)
نسبة الإنتفاش (%)		نسبة الدمك (%)
٠		١٠٠.١

قراءات التحميل (كيلو جرام):

٥.٠٨٠	٤.٤٤٥	٣.٨١٠	٣.١٧٥	٢.٥٤٠	١.٩٠٥	١.٢٧٠	٠.٦٣٥	٠	الإختراق (مم)
٩٠٠.٠	٨٤٠.٠	٧٧٥.٠	٧٠٠.٠	٥٨٠.٠	٤٦٥.٠	٣٦٠.٠	٢٣٥.٠	٠	الحمل (كيلو جرام)



الحسابات :-

الإختراق	الحمل	الحمل القياسي	CBR	دمك القالب	دمك الطبقة المطلوب	CBR
مم	كيلو جرام	كيلو جرام	(%)	(%)	(%)	عند نسبة ٩٥ %
٢.٥٤	٥٨٠.٠٠	١٣٦٠	% ٤٢.٦	١٠٠.١	٩٥	% ٤٠.٥
٥.٠٨	٩٠٠.٠٠	٢٠٤٠	% ٤٤.١			% ٤١.٩

مهندس الإستشاري

الاسم:

التوقيع:

مهندس المعمل

الاسم:

التوقيع:

٢٠٢٣/٠٧/١٩

إختبار تصنيف التربة

التاريخ:	٢٠٢٣/١٠/٠٥	نوع العينة :	تربة زلطية
الشركة:	توب سيرفيس للإنشاءات	مكان أخذ العينة :	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة :	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

أولاً : الفحص البصري :

تربة رمالية وزلطية

ثانياً : إختبار التدرج العام :

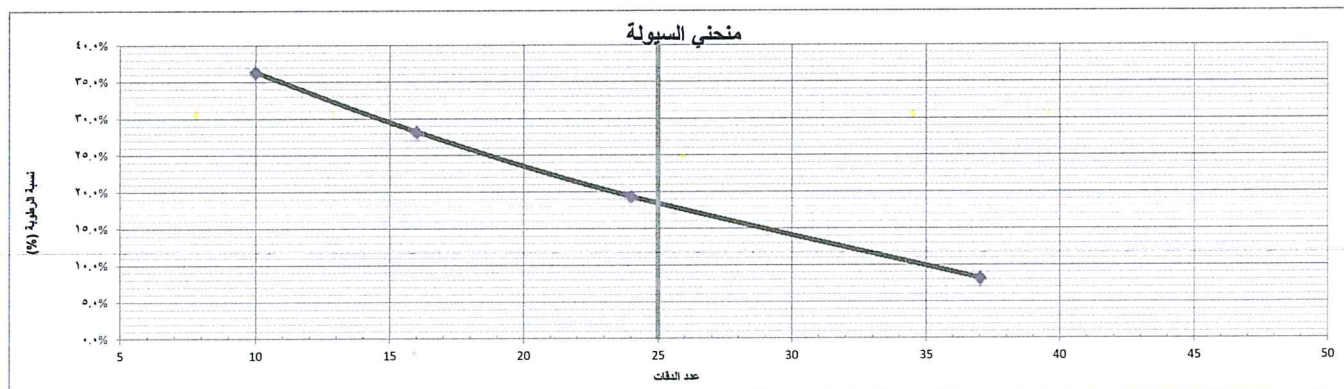
نوع التدرج	تدرج المواد الغليظة	تدرج المواد الناعمة
وزن العينة	٧٠.٥٠٠	٥٠٠
رقم أو سعة المنخل	٢	١٠
المجوز على كل منخل (جم)	٣٥٦٠	١٢٠٠
المجوز المتجمع (جم)	٣٥٦٠	١٢٠٠
% للمجوز	%٥٠	%٢٤
% المار	%٩٥	%٧٦

التدرج العام :-

رقم أو سعة المنخل (بوصة)	٢	١.٥	١	٣/٤	١/٢	٣/٨	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
رقم أو سعة المنخل (مم)	٥٠.٠	٣٧.٥	٢٥.٠	١٩.٠	١٢.٥	٩.٥	٤.٧٥	٢.٠٠	٠.٤٢٥	٠.٠٧٥
المار %	%٩٥	%٨٨.٩	%٨٥.٤	%٨٠.٠	%٦٧.٩	%٥٥.٤	%٣٩.٧	%٣٠.٢	%٢٣.٨٣	%١١.٩

ثالثاً : إختبار تحديد حد السيولة ومجال اللدونة - حدود أتربرج :

الإختبار	حد السيولة	حد اللدونة
عدد الدقائق	٣٧	١٠
وزن الجفنة (جم)	٢٥.٠	٢٥.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الرطبة (جم)	٥٨.٠	٥٥.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الجافة (جم)	٥٥.٥	٤٤.٥
وزن الماء (جم)	٢.٥	٥.٥
وزن العينة الجافة (جم)	٣٠.٥	٢٢.٠
نسبة الرطوبة (%)	%٨.٢	%٣٦.٤
المتوسط (%)	%١٩.٤	%١٤.٥



الوصف	مار منخل #١٠	مار منخل #٤٠	مار منخل #٢٠٠	حد السيولة	مجال اللدونة	التصنيف
نتائج الاختبار	%٣٠.٢	%٢٣.٨	%١١.٩	%١٩.٤	%٤.٩	A-1-a
المواصفة القياسية	50 max.	30 max.	15 max.	-	6 max.	مقبول

الرائد مهندس الإستشاري
للإستشارات الهندسية
الاسم:
القطاع الهندسي السريع (٦ أكتوبر/ أوسمبل)
القطاع الثالث - التوقيع: من منفلوط حتى جرج

مهندس المعمل

الاسم:
التوقيع:

إختبار بروكتور المعدل

تاريخ:	٢٠٢٣/١٠/٠٥	نوع العينة:	تربة رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفس للمقاولات العامة	مكان أخذ العينة:	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

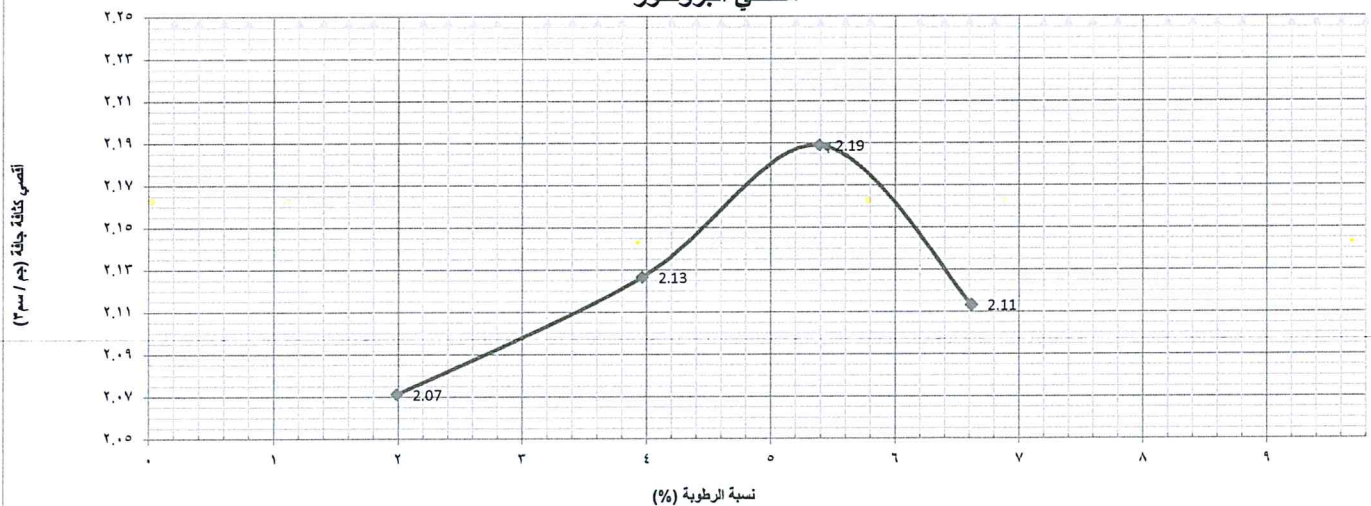
نتائج الإختبار - الحسابات :-

وزن القالب (جم)	٥١٠٢	أقصى كثافة جافة (جم / سم ^٣)	٢.١٩
حجم القالب (سم ^٣)	٢١٣٠	نسبة المياه الأصلية (%)	٥.٦

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
وزن القالب + العينة رطبة (جم)	٩٦١٠	٩٨٢٠	١٠٠٢٥	٩٩١٠
وزن العينة رطبة (جم)	٤٥٠٨	٤٧١٨	٤٩٢٣	٤٨٠٨
الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)	٢.١١٦	٢.٢١٥	٢.٣١١	٢.٢٥٧

وزن الجفنة فارغة (جم)	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠
وزن الجفنة + العينة رطبة (جم)	١٦٠.٠	١٤٠.٠	١٧٥.٠	١٨٤.٠
وزن الجفنة + العينة جافة (جم)	١٥٨.٥	١٣٨.٠	١٧٠.٥	١٧٨.٠
وزن المياه (جم)	١.٥	٢.٠	٤.٥	٦.٠
وزن العينة جافة (جم)	٦٨.٥	٤٨.٠	٨٠.٥	٨٨.٠
نسبة الرطوبة (%)	٢.٢%	٤.٢%	٥.٦%	٦.٨%
متوسط نسبة الرطوبة (%)	٢.١٩	٤.١٧	٥.٥٩	٦.٨٢
الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)	٢.٠٧	٢.١٣	٢.١٩	٢.١١

منحني البروكتور



مهندس الإستشاري

الاسم:
الإستشاري الهندسية
التوقيع:
القطار الكهربائي السريع
القطاع الثالث - أي ممثله من منفلوط حتى جرج

مهندس المعمل

الاسم:
التوقيع:

إختبار تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا

	نوع العينة :	٢٠٢٣/١٠/٠٥	التاريخ:
	مكان أخذ العينة :	توب سيرفس للمقاولات العامة	الشركة:
	كود العينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	القطاع الممثل للعينة :

نتائج الإختبار :-

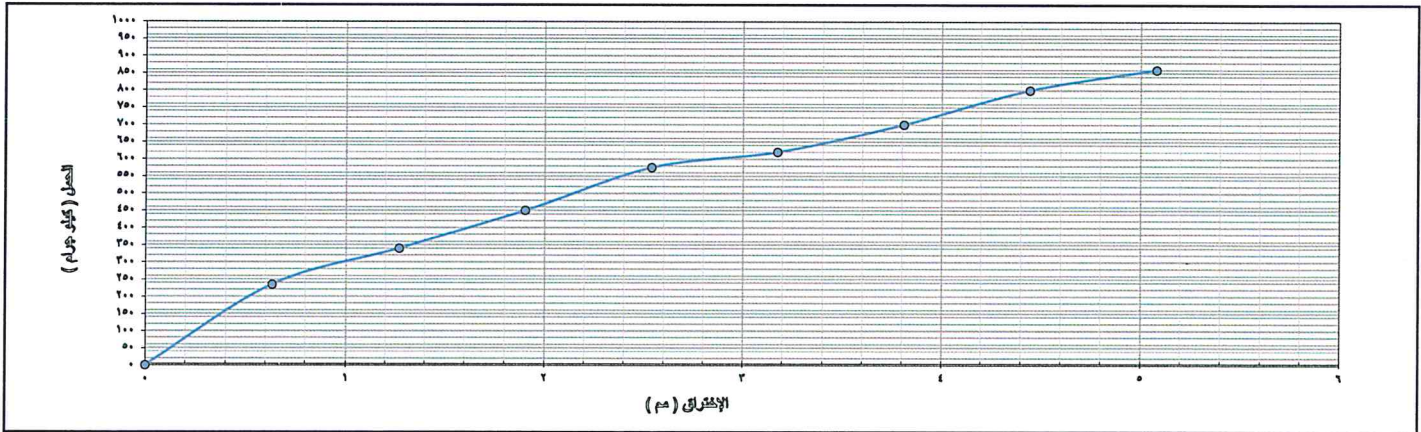
الإنتفاش	
٢٠٢٣/١٠/٠٩	تاريخ كسر القالب
	قراءة العداد الابتدائية (مم)
	قراءة العداد النهائية (مم)
٠.٠٠	الإنتفاش (مم)
	ارتفاع العينة (مم)
٠	نسبة الإنتفاش (%)

نسبة الرطوبة للقالب بعد الدمك	
٣٠	وزن الجفنة (جم)
١٨٥	وزن الجفنة + العينة الرطبة (جم)
١٧٦.٥	وزن الجفنة + العينة الجافة (جم)
٨.٥	وزن الماء (جم)
١٤٦.٥	وزن العينة الجافة (جم)
٥.٨	نسبة الرطوبة (%)
٥.٦	نسبة المياه الأصلية (%)

نسبة الدمك للقالب (%)	
٢٢٥٠	حجم القالب (سم ^٣)
٩١٥٠	وزن القالب (جم)
١٤١٥٠	وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)
٥٠٠٠	وزن العينة رطبة (جم)
٢.٢٢٢	الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)
٢.١٠	الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)
٢.١٩	كثافة بروكتور (جم / سم ^٣)
٩٥.٩	نسبة الدمك (%)

قراءات التحميل (كيلو جرام):

٥.٠٨٠	٤.٤٤٥	٣.٨١٠	٣.١٧٥	٢.٥٤٠	١.٩٠٥	١.٢٧٠	٠.٦٣٥	٠	الإختراق (مم)
								٠	قراءة الحمل من العداد
٨٦٠.٠	٨٠٠.٠	٧٠٠.٠	٦٢٠.٠	٥٧٥.٠	٤٥٠.٠	٣٤٠.٠	٢٣٥.٠	٠	الحمل (كيلو جرام)



الحسابات :-

الإختراق	الحمل	الحمل القياسي	CBR	دمك القالب	دمك الطبقة المطلوب	CBR
مم	كيلو جرام	كيلو جرام	(%)	(%)	(%)	عند نسبة ٩٥ %
٢.٥٤	٥٧٥.٠٠	١٣٦٠	% ٤٢.٣	٩٥.٩	٩٥	% ٤١.٩
٥.٠٨	٨٦٠.٠٠	٢٠٤٠	% ٤٢.٢			% ٤١.٨

مهندس الإستشاري

الاسم:
 التوقيع:

مهندس المعمل
الاسم:
 التوقيع:

إختبار تصنيف التربة

التاريخ:	٢٠٢٣/٠٨/١٠	نوع العينة :	تربة زلطية
الشركة:	توب سيرفيس للإنشاءات	مكان أخذ العينة :	توريد خارجي (تبة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة :	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

أولاً : الفحص البصري :

تربة رملية وزلطية

ثانياً : إختبار التدرج العام :

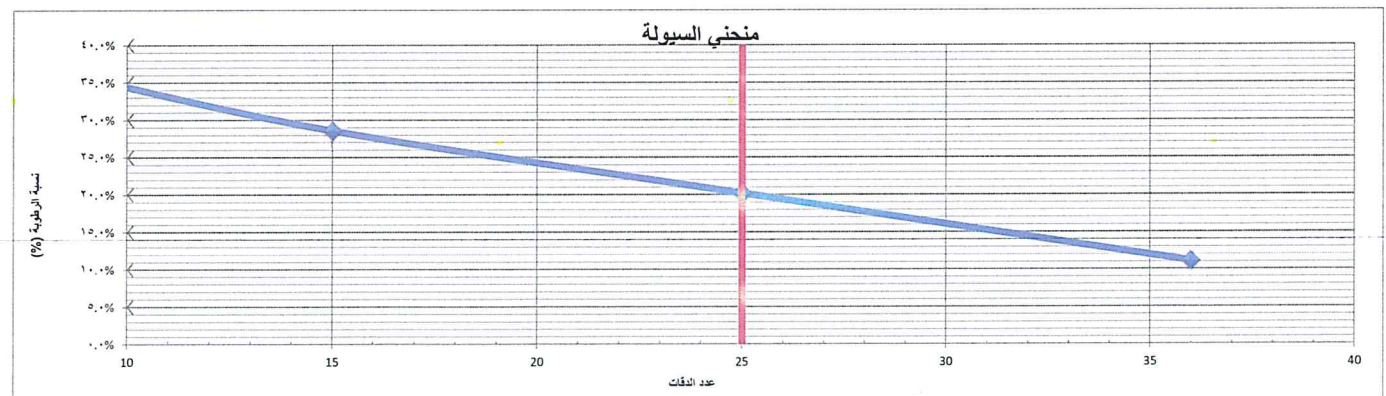
نوع التدرج	تدرج المواد الغليظة	تدرج المواد الناعمة
وزن العينة	٤٥٨٥٠	٥٠٠
رقم أو سعة المنخل	٢	١٠
المحجوز على كل منخل (جم)	٢٣٥٠	١٠٠٠
المحجوز المتجمع (جم)	٢٣٥٠	١٠٠٠
% للمحجوز	%٥.١	%٢٠.٠
% المار	%٩٤.٩	%٨٠.٠

التدرج العام :-

رقم أو سعة المنخل (بوصة)	٢	١.٥	١	٣/٤	١/٢	٣/٨	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
رقم أو سعة المنخل (مم)	٥٠.٠	٣٧.٥	٢٥.٠	١٩.٠	١٢.٥	٩.٥	٤.٧٥	٢.٠٠	٠.٤٢٥	٠.٠٧٥
% المار	%٩٤.٩	%٩١.٠	%٨٥.١	%٧٦.٩	%٦٨.٨	%٥٧.١	%٤٠.١	%٣٢.١	%٢٥.٦٧	%١٠.٠

ثالثاً : إختبار تحديد حد السيولة ومجال اللدونة - حدود أتبرج :

الإختبار	حد السيولة	حد اللدونة
عدد الدقات	٣٦	٢٥
وزن الجفنة (جم)	٢٥.٠	٢٥.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الرطبة (جم)	٥٥.٠	٦٣.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الجافة (جم)	٥٢.٠	٥٣.٠
وزن الماء (جم)	٣.٠	١.٠
وزن العينة الجافة (جم)	٢٧.٠	٢٨.٠
نسبة الرطوبة (%)	%١١.١	%٣٥.٧
المتوسط (%)	%٢٠.٢	%٢٨.٦



الوصف	مار منخل #١٠	مار منخل #٤٠	مار منخل #٢٠٠	حد السيولة	مجال اللدونة -	التصنيف
نتائج الاختبار	%٣٢.١	%٢٥.٧	%١٠.٠	%٢٠.٢	%٢.٧	A-1-a
المواصفة القياسية	50 max.	30 max.	15 max.	-	6 max.	مقبول

الرائد
مهندس الاستشاري
للإستشارات الهندسية
القطر الكهربي السريع (٦ أكتوبر / أهرمبول)
القطاع الثالث - في منطقة من منفلوط حتى جرجا
التوقيع:

مهندس المعمل
الاسم:
التوقيع:

إختبار بروكتور المعدل

التاريخ:	٢٠٢٣/٠٨/١٠	نوع العينة:	تربة رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفس للمقاولات العامة	مكان أخذ العينة:	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

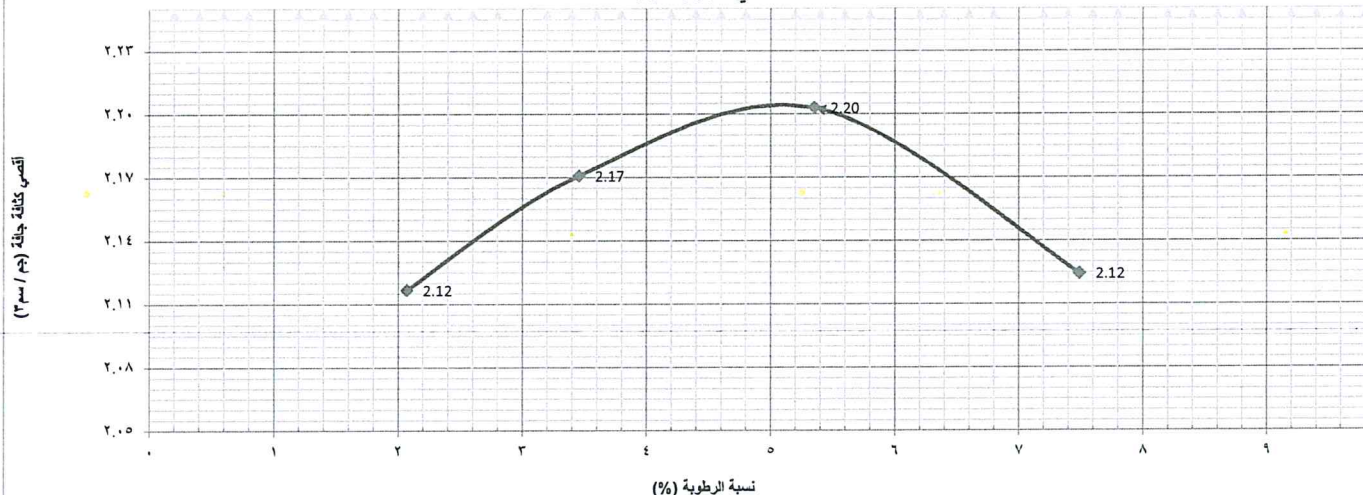
نتائج الإختبار - الحسابات :-

وزن القالب (جم)	٥١٠٢
حجم القالب (سم ^٣)	٢١٣٠
أقصى كثافة جافة (جم / سم ^٣)	٢.٢١
نسبة المياه الأصولية (%)	٥.٠

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
وزن القالب + العينة رطبة (جم)	٩٧١٣	٩٨٩٥	١٠٠٥٥	٩٩٧٥
وزن العينة رطبة (جم)	٤٦١١	٤٧٩٣	٤٩٥٣	٤٨٧٣
الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)	٢.١٦٥	٢.٢٥٠	٢.٣٢٥	٢.٢٨٨

وزن الجفنة فارغة (جم)	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠
وزن الجفنة + العينة رطبة (جم)	١٨٠.٠	١٧٥.٠	١٨٥.٠	١٦٠.٠
وزن الجفنة + العينة جافة (جم)	١٧٨.٠	١٧٢.٠	١٨٠.٠	١٥٥.٠
وزن المياه (جم)	٢.٠	٣.٠	٥.٠	٥.٠
وزن العينة جافة (جم)	٨٨.٠	٨٢.٠	٩٠.٠	٦٥.٠
نسبة الرطوبة (%)	٢.٣%	٣.٧%	٥.٦%	٧.٧%
متوسط نسبة الرطوبة (%)	٢.٢٧	٣.٦٦	٥.٥٦	٧.٦٩
الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)	٢.١٢	٢.١٧	٢.٢٠	٢.١٢

منحني البروكتور



إختبار تحديد نسبة تحمل كالفورنيا

التاريخ:	٢٠٢٣/٠٨/١٠	نوع العينة:	تربة رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفس للمقاولات العامة	مكان أخذ العينة:	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

نتائج الإختبار :-

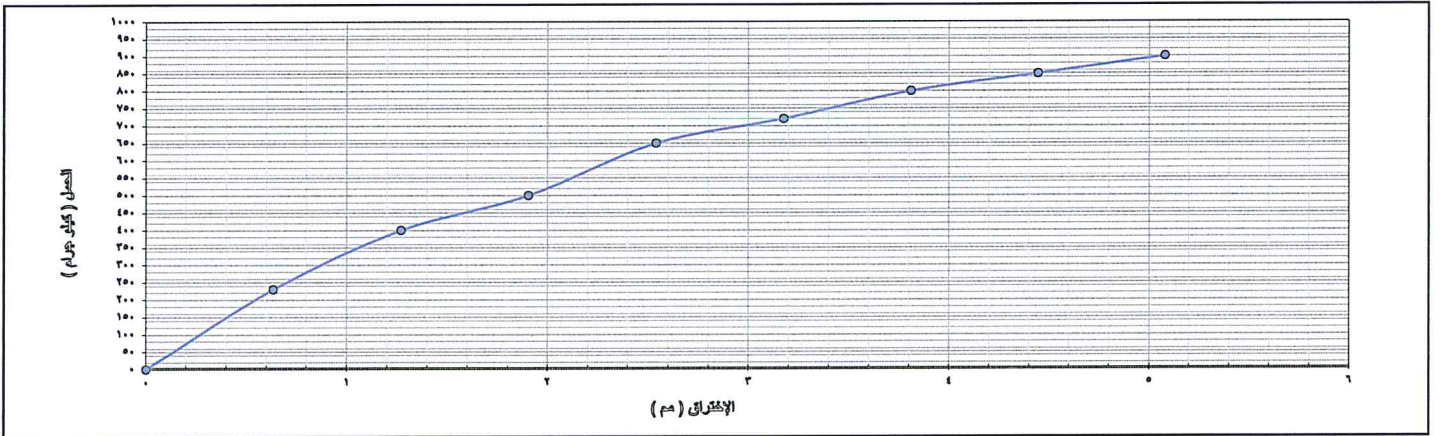
الإنتفاش	التاريخ كسر القالب
٢٠٢٣/٠٨/١٤	قراءة العداد الابتدائية (مم)
	قراءة العداد النهائية (مم)
٠.٠٠	الإنتفاش (مم)
	ارتفاع العينة (مم)
٠	نسبة الإنتفاش (%)

نسبة الرطوبة للقالب بعد الدمك	وزن الجفنة (جم)
٢٧	وزن الجفنة + العينة الرطبة (جم)
١٦٠	وزن الجفنة + العينة الجافة (جم)
١٥٣	وزن الماء (جم)
٧.٠	وزن العينة الرطبة (جم / سم ^٣)
١٢٦.٠	الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)
٥.٦	كثافة بروكتور (جم / سم ^٣)
٥.٤	نسبة الدمك (%)

نسبة الدمك للقالب (%)	حجم القالب (سم ^٣)
٢٢٥٠	وزن القالب (جم)
٩١٥٠	وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)
١٤٣٨٠	وزن العينة رطبة (جم)
٥٢٣٠	الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)
٢.٣٢٤	الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)
٢.٢٠	كثافة بروكتور (جم / سم ^٣)
٢.٢٠	نسبة الدمك (%)

قراءات التحميل (كيلو جرام):

٥.٠٨٠	٤.٤٤٥	٣.٨١٠	٣.١٧٥	٢.٥٤٠	١.٩٠٥	١.٢٧٠	٠.٦٣٥	٠	الإختراق (مم)
									قراءة الحمل من العداد
٩٠٠.٠	٨٥٠.٠	٨٠٠.٠	٧٢٠.٠	٦٥٠.٠	٥٠٠.٠	٤٠٠.٠	٢٣٠.٠	٠	الحمل (كيلو جرام)



الحسابات :-

الإختراق	الحمل	الحمل القياسي	CBR	دمك القالب	دمك الطبقة المطلوب	CBR
مم	كيلو جرام	كيلو جرام	(%)	(%)	(%)	عند نسبة ٩٥ %
٢.٥٤	٦٥٠.٠٠	١٣٦.٠	٤٧.٨ %	١٠٠.١	٩٥	٤٥.٤ %
٥.٠٨	٩٠٠.٠٠	٢٠٤.٠	٤٤.١ %			٤١.٩ %

مهندس الاستشاري
الاسم:
التوقيع:
للإستشارات الهندسية
القطار الكهربائي السريع (٦ أكتوبر / أدي سمبل)
القطاع الثالث - في منطقة من منفلوط حتى جسر

مهندس المعمل
الاسم:
التوقيع:

إختبار تصنيف التربة

التاريخ:	٢٠٢٣/٠٧/٢٨	نوع العينة:	تربة زلطية
الشركة:	توب سيرفيس للتشييد والبناء	مكان أخذ العينة:	من القطاع
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

أولاً: الفحص البصري :

تربة رملية وزلطية

ثانياً : إختبار التدرج العام :

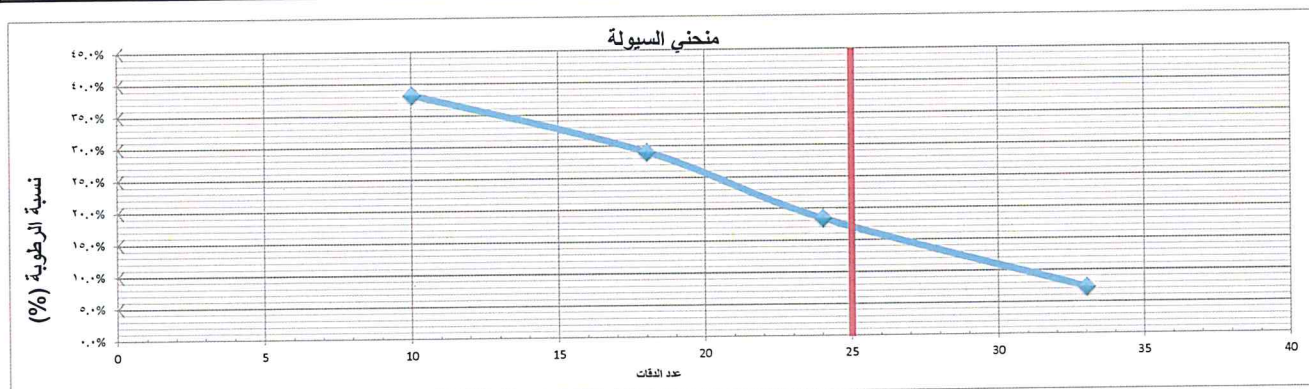
نوع التدرج	تدرج المواد الغليظة	تدرج المواد الناعمة
وزن العينة	٣٨٧٥٠	٥٠٠
رقم أو سعة المنخل	٢	١٠
المحجوز على كل منخل (جم)	٣٦٥٠	١١٠٠
المحجوز المتجمع (جم)	٥٧٨٠	١١٠٠
% للمحجوز	%٩.٤	%٢٢.٠
% المار	%٩٠.٦	%٧٨.٠

قراءات التحميل (كيلو جرام)

رقم أو سعة المنخل (بوصة)	٢	١.٥	١	٣/٤	١/٢	٣/٨	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
رقم أو سعة المنخل (مم)	٥٠.٠	٣٧.٥	٢٥.٠	١٩.٠	١٢.٥	٩.٥	٤.٧٥	٢.٠٠	٠.٤٢٥	٠.٠٧٥
% المار	%٩٠.٦	%٨٥.١	%٧٣.٩	%٦٥.٣	%٥٣.٧	%٤١.٧	%٣١.٠	%٢٤.٢	%١٨.٢٨	%١١.٥

ثالثاً : إختبار تحديد حد السيولة ومجال اللدونة - حدود أتبرج :

الإختبار	حد السيولة	حد اللدونة
عدد الدقات	٣٣	٢٤
وزن الجفنة (جم)	٢٥.٠	٢٥.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الرطبة (جم)	٤٧.٠	٦٥.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الجافة (جم)	٤٥.٥	٦٣.٠
وزن الماء (جم)	١.٥	٧.٠
وزن العينة الجافة (جم)	٢٠.٥	٣٨.٠
نسبة الرطوبة (%)	%٧.٣	%١٨.٤
المتوسط (%)	%١٤.٠	%١٤.٠



الوصف	مار منخل #١٠	مار منخل #٤٠	مار منخل #٢٠٠	حد السيولة	مجال اللدونة	التصنيف
نتائج الاختبار	%٢٤.٢	%١٨.٣	%١١.٥	%١٨.٤	%٤.٤	A-1-a
المواصفة القياسية	50 max.	30 max.	15 max.	-	6 max.	مقبول

مهندس الإستشاري

الاسم:

التوقيع:



إختبار بروكتور المعدل

تريه رملية زلطيه	نوع العينة :	٢٠٢٣/٠٧/٢٨	التاريخ:
من القطاع	مكان أخذ العينة :	توب سيرفس للتشييد والبناء	الشركة:
	كود العينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	القطاع الممثل للعينة :

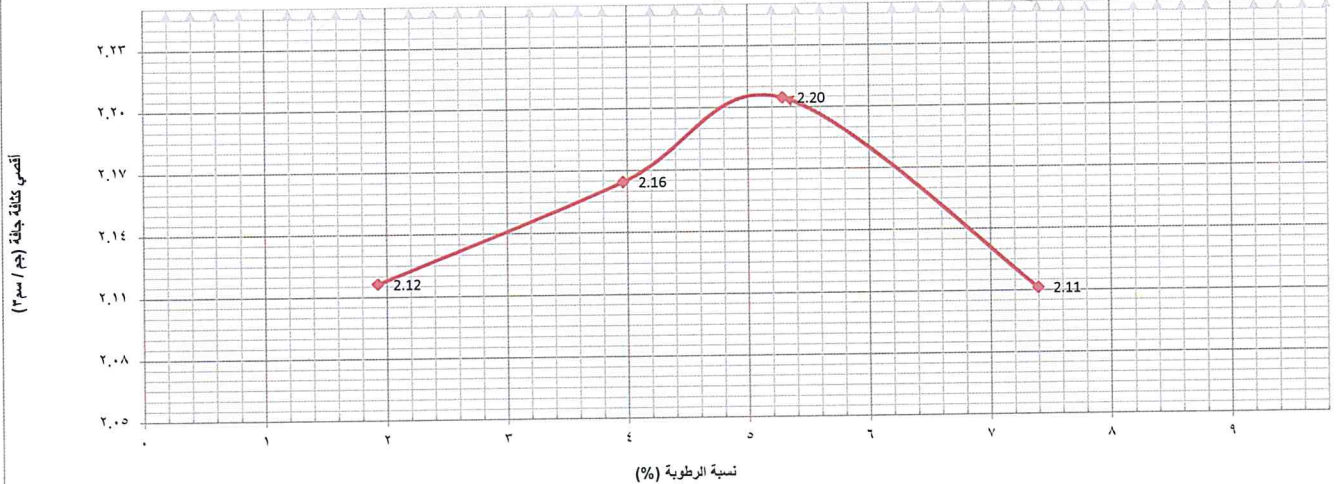
نتائج الإختبار - الحسابات :-

٢.٢١	أقصى كثافة جافة (جم / سم ^٣)	٥١٠٢	وزن القالب (جم)
٥.٢	نسبة المياة الأصولية (%)	٢١٣٠	حجم القالب (سم ^٣)

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
وزن القالب + العينة رطبة (جم)	٩٧٠.٥	٩٩٠.٤	١٠٠.٥٥	٩٩٤.٠
وزن العينة رطبة (جم)	٤٦٠.٣	٤٨٠.٢	٤٩٥.٣	٤٨٣.٨
الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)	٢.١٦١	٢.٢٥٤	٢.٣٢٥	٢.٢٧١

وزن الجفنة فارغة (جم)	١٢٥	١٢٥	١٢٥	١٢٥
وزن الجفنة + العينة رطبة (جم)	٢٤٥.٠	٢٢٥.٠	٢٥٠.٠	٢١٠.٠
وزن الجفنة + العينة جافة (جم)	٢٤٢.٥	٢٢١.٠	٢٤٣.٥	٢٠٤.٠
وزن المياه (جم)	٢.٥	٤.٠	٦.٥	٦.٠
وزن العينة جافة (جم)	١١٧.٥	٩٦.٠	١١٨.٥	٧٩.٠
نسبة الرطوبة (%)	%٢.١	%٤.٢	%٥.٥	%٧.٦
متوسط نسبة الرطوبة (%)	٢.١٣	٤.١٧	٥.٤٩	٧.٥٩
الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)	٢.١٢	٢.١٦	٢.٢٠	٢.١١

منحني البروكتور



مهندس الإستشاري

الاسم:

التوقيع:

مهندس المعمل

الاسم:

التوقيع:



إختبار تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا

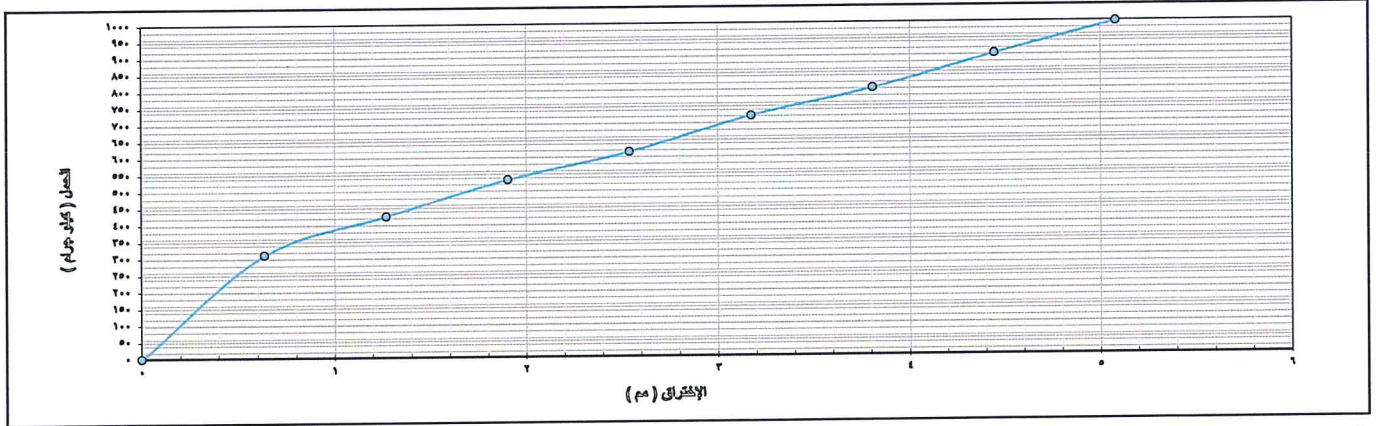
التاريخ:	٢٠٢٣/٠٧/٢٨	نوع العينة:	تربة رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفس للتشييد والبناء	مكان أخذ العينة:	من القطاع
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٨+٠٠٠ : ٣٣٤+٨٠٠	كود العينة:	

نتائج الإختبار :-

الإنتفاش		نسبة الرطوبة للقلب بعد الدمك		نسبة الدمك للقلب (%)	
تاريخ كسر القلب	٢٠٢٣/٠٨/٠١	وزن الجفنة (جم)	٢٧	حجم القلب (سم ^٣)	٢١٥٠
قراءة العداد الإبتدائية (مم)		وزن الجفنة + العينة الرطبة (جم)	١٦٠	وزن القلب (جم)	٩١٥٠
قراءة العداد النهائية (مم)		وزن الجفنة + العينة الجافة (جم)	١٥٣.٥	وزن القلب + وزن العينة رطبة (جم)	١٤١٥٠
الإنتفاش (مم)	٠.٠٠	وزن الماء (جم)	٦.٥	وزن العينة رطبة (جم)	٥٠٠٠
ارتفاع العينة (مم)		وزن العينة الجافة (جم)	١٢٦.٥	الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)	٢.٣٢٦
نسبة الإنتفاش (%)	٠	نسبة الرطوبة (%)	٥.١	الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)	٢.٢١
		نسبة المياة الأصولية (%)	٥.٢	كثافة بروتكتور (جم / سم ^٣)	٢.٢٠
				نسبة الدمك (%)	١٠٠.٥

قراءات التحميل (كيلو جرام)

الإختراق (مم)	٠	٠.٦٣٥	١.٢٧٠	١.٩٠٥	٢.٥٤٠	٣.١٧٥	٣.٨١٠	٤.٤٤٥	٥.٠٨٠
الحمل (كيلو جرام)	٠	٣١٠.٠	٤٢٥.٠	٥٣٣.٠	٦١٥.٠	٧٢١.٠	٨٠٢.٠	٩٠٣.٠	٩٩٧.٠



الحسابات :-

الإختراق	الحمل	الحمل القياسي	CBR	دمك القلب	دمك الطبقة المطلوبة	CBR
مم	كيلو جرام	كيلو جرام	(%)	(%)	(%)	عند نسبة ٩٥ %
٢.٥٤	٦١٥.٠٠	١٣٦.٠	%٤٥.٢	١٠٠.٥	٩٥	%٤٢.٧
٥.٠٨	٩٩٧.٠٠	٢٠٤.٠	%٤٨.٩			%٤٦.٢

مهندس الإستشاري

الاسم:

التوقيع:



إختبار تصنيف التربة

التاريخ:	٢٠٢٣/٠٨/٢٥	نوع العينة :	تربة زلطية
الشركة:	توب سيرفيس للإنشاءات	مكان أخذ العينة :	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة :	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

أولاً : الفحص البصري :

تربة رملية وزلطية

ثانياً : إختبار التدرج العام :

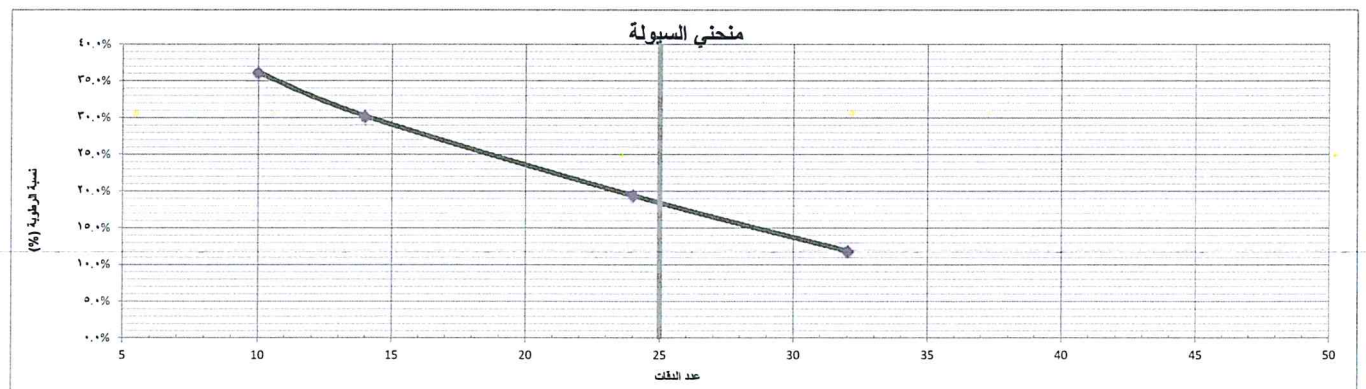
نوع التدرج	تدرج المواد الغليظة	تدرج المواد الناعمة
وزن العينة	٣٨٧٤٠	٥٠٠
رقم أو سعة المنخل	٢	١٠
المحجوز على كل منخل (جم)	١٨٦٥	٦٠٠
المحجوز المتجمع (جم)	١٨٦٥	٦٠٠
% للمحجوز	%٤.٨	%١٢.٠
% المار	%٩٥.٢	%٨٨.٠

التدرج العام :-

رقم أو سعة المنخل (بوصة)	٢	١٠	٢٠	٤٠	٦٠	٨٠	١٠٠	٢٠٠
رقم أو سعة المنخل (مم)	٥٠.٠	٣٧.٥	٢٥.٠	١٩.٠	١٢.٥	٩.٥	٤.٧٥	٢.٠
% المار	%٩٥.٢	%٩١.٢	%٨٤.٢	%٧٤.٨	%٦٦.٥	%٤٨.٠	%٣٥.٣	%١٠.٦

ثالثاً : إختبار تحديد حد السيولة ومجال اللدونة - حدود أتربرج :

الاختبار	حد السيولة	حد اللدونة
عدد الدقائق	٣٢	١٠
وزن الجفنة (جم)	٣٠.٠	٣٠.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الرطبة (جم)	٦٣.٠	٦٢.٠
وزن الجفنة + وزن العينة الجافة (جم)	٥٩.٥	٥٣.٥
وزن الماء (جم)	٣.٥	٨.٥
وزن العينة الجافة (جم)	٢٩.٥	٢٣.٥
نسبة الرطوبة (%)	%١١.٩	%٣٦.٢
المتوسط (%)	%١٩.٤	%١٤.٨



الوصف	مار منخل #١٠	مار منخل #٤٠	مار منخل #٢٠٠	حد السيولة	مجال اللدونة	التصنيف
نتائج الاختبار	%٣١.١	%٢١.٢	%١٠.٦	%١٩.٤	%٤.٦	A-1-a
المواصفة القياسية	50 max.	30 max.	15 max.	-	6 max.	مقبول

مهندس الإستشاري

للإستشارات الهندسية

الاسم:
القطار الكهربائي السريع (٦ أكتوبر/ أوسس)
القطاع الثالث - في منطقة من منفلوط حتى ج

مهندس المعمل

الاسم:
التوقيع:
AT

إختبار بروكتور المعدل

تاريخ:	٢٠٢٣/٠٨/٢٤	نوع العينة:	تربة رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفس للمقاولات العامة	مكان أخذ العينة:	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة:	٣٣٤+٨٠٠ : ٣٣٨+٠٠٠	كود العينة:	

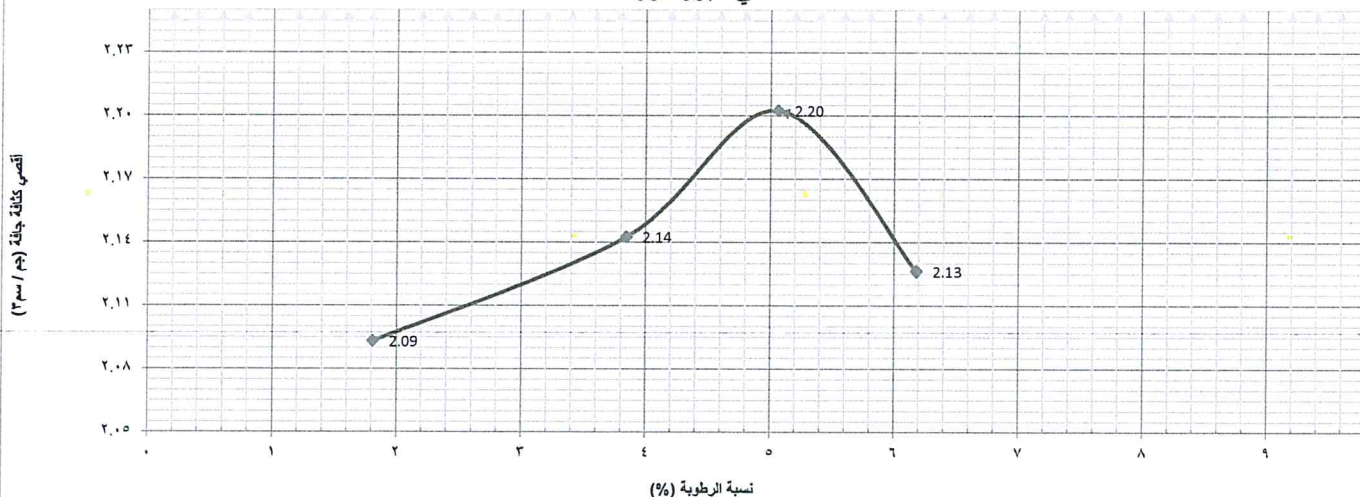
نتائج الإختبار - الحسابات :-

وزن القالب (جم)	٥١٠٢	أقصى كثافة جافة (جم / سم ^٣)	٢.٢١
حجم القالب (سم ^٣)	٢١٣٠	نسبة المياة الأصولية (%)	٥.٠

رقم الإختبار	١	٢	٣	٤
وزن القالب + العينة رطبة (جم)	٩٦٥٠	٩٨٥٠	١٠٠٤٠	٩٩٢٠
وزن العينة رطبة (جم)	٤٥٤٨	٤٧٤٨	٤٩٣٨	٤٨١٨
الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)	٢.١٣٥	٢.٢٢٩	٢.٣١٨	٢.٢٦٢

وزن الجفنة فارغة (جم)	٩٠	٩٠	٩٠	٩٠
وزن الجفنة + العينة رطبة (جم)	١٦٦.٠	١٨٠.٠	١٧٠.٠	١٤٠.٠
وزن الجفنة + العينة جافة (جم)	١٦٤.٥	١٧٦.٥	١٦٦.٠	١٣٧.٠
وزن المياه (جم)	١.٥	٣.٥	٤.٠	٣.٠
وزن العينة جافة (جم)	٧٤.٥	٨٦.٥	٧٦.٠	٤٧.٠
نسبة الرطوبة (%)	%٢.٠	%٤.٠	%٥.٣	%٦.٤
متوسط نسبة الرطوبة (%)	٢.٠١	٤.٠٥	٥.٢٦	٦.٣٨
الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)	٢.٠٩	٢.١٤	٢.٢٠	٢.١٣

منحني البروكتور



مهندس الإستشاري
الاسم:
التوقيع:
القائم الكهربائي السريع (٦ أكتوبر / أروميدل)
أستخرج النسخة في مساهمة من منفلوط حتى ٢٠٢٣

مهندس المعمل
الاسم:
التوقيع:
A

إختبار تحديد نسبة تحمل كاليفورنيا

التاريخ:	٢٠٢٣/٠٨/٢٨	نوع العينة :	تربة رملية زلطية
الشركة:	توب سيرفيس للمقاولات العامة	مكان أخذ العينة :	توريد خارجي (تربة منفلوط)
القطاع الممثل للعينة :	٣٣٨+٠٠٠ : ٣٣٤+٨٠٠	كود العينة:	

نتائج الإختبار :-

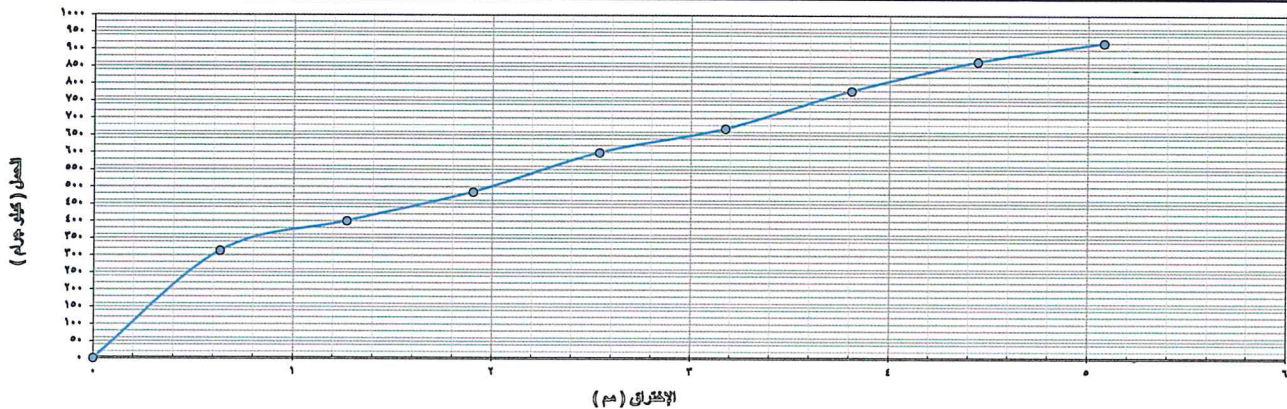
الإنتفاش	
تاريخ كسر القالب	٢٠٢٣/٠٨/٢٨
قراءة العداد الابتدائية (مم)	
قراءة العداد النهائية (مم)	
الإنتفاش (مم)	٠.٠٠
ارتفاع العينة (مم)	
نسبة الإنتفاش (%)	٠

نسبة الرطوبة للقالب بعد الدمك	
وزن الجفنة (جم)	٦٠
وزن الجفنة + العينة الرطبة (جم)	١٥٠
وزن الجفنة + العينة الجافة (جم)	١٤٥.٥
وزن الماء (جم)	٤.٥
وزن العينة الجافة (جم)	٨٥.٥
نسبة الرطوبة (%)	٥.٣
نسبة المياه الأصلية (%)	٥.٠

نسبة الدمك للقالب (%)	
حجم القالب (سم ^٣)	٢٢٥٠
وزن القالب (جم)	٩١٥٠
وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)	١٤٤٠٥
وزن العينة رطبة (جم)	٥٢٥٥
الكثافة الرطبة (جم / سم ^٣)	٢.٣٣٦
الكثافة الجافة (جم / سم ^٣)	٢.٢٢
كثافة بروتكتور (جم / سم ^٣)	٢.٢١
نسبة الدمك (%)	١٠٠.٤

قراءات التحميل (كيلو جرام) :

٥.٠٨٠	٤.٤٤٥	٣.٨١٠	٣.١٧٥	٢.٥٤٠	١.٩٠٥	١.٢٧٠	٠.٦٣٥	٠	الإختراق (مم)
٩٢٠.٠	٨٦٥.٠	٧٨٠.٠	٦٧٠.٠	٦٠٠.٠	٤٨٥.٠	٤٠٠.٠	٣١٣.٠	٠	الحمل (كيلو جرام)



الحسابات :-

الإختراق	الحمل	الحمل القياسي	CBR	دمك القالب	دمك الطبقة المطلوب	CBR
مم	كيلو جرام	كيلو جرام	(%)	(%)	(%)	عند نسبة ٩٥ %
٢.٥٤	٦٠٠.٠٠	١٣٦.٠	%٤٤.١	١٠٠.٤	٩٥	%١٠.٧
٥.٠٨	٩٢٠.٠٠	٢٠٤.٠	%٤٥.١			%٢.٧

مهندس الإستشاري

الاسم:
التوقيع:

مهندس المعمل

الاسم:
التوقيع:

تقرير رقم (475) بتاريخ 2023 / 9/19
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسبوط

٢٩ ١٦١ ١

العينات مسنولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / محمود ممدوح

الجهة المشرفة: المنطقة السابعة

الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات

رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 1501 اترية تشوينات الطريق (تبة منفوط)

التجارب التي أجريت:

1- التدرج الحبيبي للعينات

2- السيولة واللدونة

3- البروكتور المعدل

4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج:-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 1501	86	78	67	60	50	40	39	30	14
حدود المواصفات									لا تزيد عن %15

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 1501	عديمة		A1-b	2.18	5.6	35	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

1- الاتربة تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم بالمشروع ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في : 2023/9/19

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد أمين)



تقرير رقم (475)

تقرير رقم (309) بتاريخ 6/4 / 2023
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسسيوط

٢٥ ١٦ ١١

العينات مسنولية من أحضرها

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / محمود ممدوح (استشاري المشروع)
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 1029 اترية محجر ابانوب رقم(1)

2- عينة رقم 1030 اترية محجر ابانوب رقم(2)

التجارب التي أجريت:

1- التدرج الحبيبي للعينات

2- السيولة واللدونة

3- البروكتور المعدل

4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاترية الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 1029	97	88	75	67	47	34	29	19	8
% للمار ع.ر 1030	93	82	67	58	41	37	34	24	8

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 1029	20.1	8	A2-4	2.23	5.7	49	0
ع.ر 1030	عديمة اللدونة		A1-a	2.25	5.9	43	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

1- العينة رقم 1029 تصلح للاستخدام في طبقة Lower embankment ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

2- العينة رقم 1030 تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم بالمشروع ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في : 2023/6/4

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

تقرير رقم (418) بتاريخ 8/9 / 2023
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلووط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

العينات مسئولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / محمود فتحي
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 1335 اتربة عند كم من 336.760 الي كم 337.000

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي للعينات
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

رقم 200	رقم 40	رقم 10	رقم 4	"3/8"	"3/4"	"1"	"1.5"	"2"	سعة المهزة
7	16	23	25	30	41	51	77	94	% للمار ع.ر 1335
لا تزيد عن %15									حدود المواصفات

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 1335	18.4	4.5	A1-a	2.21	6.4	40	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

1- الاتربة تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم بالمشروع ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement
تحريرا في : 2023/8/9

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)



تقرير رقم (140) بتاريخ 3/7 / 2023
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلو / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

العينات مسنولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / احمد جمعة
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

- 1- عينة رقم 386 اترية عند كم 335.500
- 2- عينة رقم 387 اترية عند كم 337.400
- 3- عينة رقم 388 اترية عند كم 335.300

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي للعينات
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للمدك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 386	88	73	57	49	37	30	28	24	10
% للمار ع.ر 387	92	84	73	67	57	50	46	39	14
% للمار ع.ر 388	53	46	39	36	31	27	24	21	7

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 386	22.3	8.8	A2-4	2.21	6.8	12	0
ع.ر 387	عديمة اللدونة		A1-b	2.15	7.2	12	0
ع.ر 388	عديمة اللدونة		A1-a	2.24	6.4	15	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

- 1- العينات 387 و 388 تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم بالمشروع ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement
- 2- العينة رقم 386 تصلح للاستخدام في طبقة Lower embankment ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في : 2023/3/7

رئيس الادارة المركزية
(مصطفى على مسعود)

مهندس /



مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

العينات مسنولية من أحضرها

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / عبد العزيز ايمن
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

- 1- عينة رقم 873 اترية ارض طبيعية عند كم من 337.600 الي 338.000
 - 2- عينة رقم 874 اترية ارض طبيعية عند كم من 336.250 الي 336.550
 - 3- عينة رقم 875 اترية ارض طبيعية عند كم من 335.500 الي 335.875
- التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
 - 2- السيولة واللدونة
 - 3- البروكتور المعدل
 - 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل
- النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 873	85	71	53	45	31	22	18	14	11
% للمار ع.ر 874	99	95	87	82	66	52	47	36	15
% للمار ع.ر 875	87	82	70	62	44	36	31	24	10

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 873	عديمة اللدونة		A1-a	2.23	4.9	53	0
ع.ر 874	عديمة اللدونة		A1-b	2.170	5.9	49	0
ع.ر 875	عديمة اللدونة		A1-a	2.20	5.4	45	0
حدود المواصفات							

تحريرا في : 2023/5/15

رئيس الادارة المركزية
(مصطفى على مسعود)

مهندس /



مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

تقرير رقم (162) بتاريخ 2023 / 3/13
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

٢٢١٦١٧

العينات مسنولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / احمد جمعة
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم ونوع العينات:

1- عينة رقم 462 اترية ارض طبيعية عند كم من 337.740 الي 338.000

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 462	100	100	99	98	94	87	84	72	50

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 462	عديمة اللدونة		A4	1.96	11.10	6	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

1- عينة اترية الارض الطبيعية لا تصلح للتأسيس

تحريرا في: 2023/3/13

رئيس الادارة المركزية

مهندس /
(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /
(مصطفى محمد امين)

تقرير رقم (265) بتاريخ 2023 / 5/15
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق و الكباري
المنطقة السابعة بأسويط

العينات مسئولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / عبد العزيز ايمن
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات

رقم ونوع العينات:

- 1- عينة رقم 873 اترية ارض طبيعية عند كم من 337.600 الي 338.000
- 2- عينة رقم 874 اترية ارض طبيعية عند كم من 336.250 الي 336.550
- 3- عينة رقم 875 اترية ارض طبيعية عند كم من 335.500 الي 335.875

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

رقم 200	رقم 40	رقم 10	رقم 4	"3/8"	"3/4"	"1"	"1.5"	"2"	سعة المهزة
11	14	18	22	31	45	53	71	85	% للمار ع.ر 873
15	36	47	52	66	82	87	95	99	% للمار ع.ر 874
10	24	31	36	44	62	70	82	87	% للمار ع.ر 875

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

2- اللدونة والبركتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 873	عديمة اللدونة		A1-a	2.23	4.9	53	0
ع.ر 874	عديمة اللدونة		A1-b	2.170	5.9	49	0
ع.ر 875	عديمة اللدونة		A1-a	2.20	5.4	45	0
حدود المواصفات							

تحريرا في : 2023/5/15

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

تقرير رقم (393) بتاريخ 2023 / 7/30
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلووط / جرجا

٢٠١٦١١

العينات مسئولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / عبد العزيز ايمن

الجهة المشرفة: المنطقة السابعة

الشركة المشرفة: كوب سيرفيس للمقاولات

رقم العينات:

1- عينات رقم 1252 اترية ارض طبيعية عند كم من 334.800 الي 335.000

التحليل الذي أجريته:

1- التدرج الحبيبي

2- اللدونة واللدونة

3- التكتور المعدل

4- نسبة تحمل كاليفورنيا للمعدن

التحليل:

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2"	"1.5"	"1"	"3/4"	"3/8"	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
1252	100	97	92	87	67	42	37	30	10

2- اللدونة التكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	أقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
حد السيولة	عديمة اللدونة		A1-b	2.17	5.3	48	0
حد السيولة							

تاريخ: 2023/7/30

رئيس الادارة المركزية
(مصطفى على مسعود)

مهندس /

مدير معامل المنطقة

مهندس /
(مصطفى محمد امين)



السيد المهندس / مدير شركة توب سيرفيس للمقاولات

تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج عينات اترية من العملية عاليه
برجاء التفضل بالتبنيه باللازم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،

تحريرا في : 2024/1/30

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

م

مصطفى محمد امين

رئيس الادارة المركزية

مهندس/

(مصطفى علي مسعود)

تقرير رقم (32) بتاريخ 2024 / 1/30
مشروع : انشاء الجسر القرايبي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلووط / جرجا كم 334.800 الى كم 338.000

العينات مسئولية من أحضرها

(معمل المنطقة)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / مصطفى امين

الجهة المشرفة: المنطقة السابعة

الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات

رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 64 اترية عند كم 335.080

2- عينة رقم 65 اترية عند كم 335.700

التجارب التي أجريت:

1- التدرج الحبيبي للعينات

2- السيولة واللونة

3- البروكتور المعدل

4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة الميزة	"3	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 64	97	86	72	60	53	40	27	24	20	10
% للمار ع.ر 65	97	85	71	54	48	39	32	29	24	11
حدود المواصفات										لا تزيد عن 15%

2- اللونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولوية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانفخاخ %
	حد السيولة	مجال اللونة					
ع.ر 64	عديمة		A1-a	2.16	5.6	42	0
ع.ر 65	عديمة		A1-a	2.13	5.9	37	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

1- الاتربة تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم بالمشروع ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في : 2024/1/30

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

مشروع : القطار السريع القطاع الثالث

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسسوط
ملف رقم

السيد المهندس / مدير شركة توب سيرفيس للمقاولات

تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج عينات طبقة اساس مساعد من العملية عاليه
برجاء التفضل بالتبنيه باللازم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،

تحريرا في : 2023/12/3

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

م / مصطفى محمد أمين

رئيس الادارة المركزية

مهندس/

(مصطفى علي مسعود)

تقرير رقم (548) بتاريخ 2023 / 12/3
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلووط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

العينات مسئولية من أحضرها

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / محمود عاطف
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 1643 طبقة Prepared Subgrade تشوينات كسارة عادل فتحي
التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
 - 2- السيولة واللدونة
 - 3- التآكل بجهاز لوس انجلوس
 - 4- الامتصاص والتفتت والاوزان النوعية
 - 5- البروكتور المعدل
 - 6- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل
- النتائج :-

1- التدرج الحبيبي

سعة المهزة	"3	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار عر 1643	100	96	81	68	51	24	17	11	6
المواصفات	99/75	90/50		75/20	60/15		35/0		12/0

الامتصاص والتفتت والتآكل واللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

الاختبار	اللدونة	التآكل	الامتصاص	التفتت	الوزن النوعي الكلي	الوزن النوعي مشبع جاف	الوزن الظاهري	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
عر 1643	عديمة اللدونة	32	0.25	0.75	2.667	2.673	2.719	2.25	5.7	78	0
حدود المواصفات	لا تزيد عن 6%	لا تزيد عن 40%	لا تزيد عن 15%							لا تقل عن 30%	

ملاحظات

المواد مطابقة لمواصفات المشروع للاستخدام في اعمال Prepared subgrade
تحريرا في : 2023/12/3

رئيس الادارة المركزية
مهندس /
(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة
مهندس /
(مصطفى محمد أمين)

مشروع : القطار السريع القطاع الثالث

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسبوط
ملف رقم

السيد المهندس / مدير شركة توب سيرفيس للمقاولات

تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج عينات اترية من العملية عاليه
يرجاء التفضل بالتنبيه باللازم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،

تحريرا في : 2023/9/19

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

م / مصطفى محمد أمين

رئيس الادارة المركزية



مهندس /

(مصطفى علي مسعود)

تقرير رقم (475) بتاريخ 2023 / 9/19
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الى كم 338.000

العينات مسنولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / محمود ممدوح

الجهة المشرفة: المنطقة السابعة

الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات

رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 1501 اترية تشوينات الطريق (تربة منفلوط)

التجارب التي أجريت:

1- التدرج الحبيبي للعينات

2- السيولة واللدونة

3- البروكتور المعدل

4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج:-

1- التدرج الحبيبي لآتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 1501	86	78	67	60	50	40	39	30	14
حدود المواصفات									لا تزيد عن %15

2- اللدونة والبركتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 1501	عديمة		A1-b	2.18	5.6	35	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

1- الأتربة تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم بالمشروع ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في : 2023/9/19

رئيس الادارة المركزية



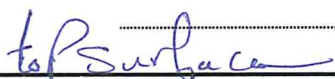
(مصطفى على مسعود)

مهندس /

مدير معامل المنطقة



(مصطفى محمد امين)

 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan	 	Request No. G
 Contractor	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station (334+886.78) To Station (338+066.78)	  El dawlia for Surveying & Maps	Date 21/8/2023
Request for Inspection			
We request your attendance to inspect the following works :			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :		Date : 21 / 8 / 2023	
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station
	From 334+886.78 TO 338+60.78	334+886.7	335+240
References		Specification:	
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third			
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast ☐ Embankment	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing	4. Surveying ☐ Setting out ☒ Levels ☐ Verticality ☐ NGL
Others (specify) تسليم ارض طبيعية نقل النفايات			
Particular Details			
Submitted by : 		Signature : 	
Inspection Report :		ELDAWLIA	
Surveyor		Signature	
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Inspection Report :		ELRAEID Consulting	
Civil Eng.		Signature	
Technical Office Eng.			
Q.C Eng.			
Resident Engineer			
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☒ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Signature : _____		Date : / /	
Engineer's Representative " SYSTRA " comments :			
Signature : _____		Date : / /	
Attach all relevant particular test forms		يسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الإستشارية والشركة المنفذه	
Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.			

as built 334+886.79 to 335+240
replacement 21-8-2023

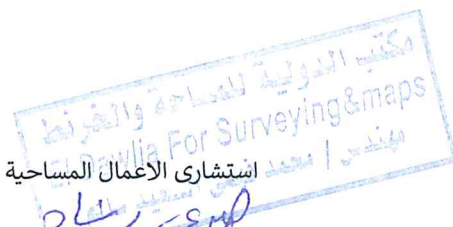
PO.	E.	N.	ELEV.	CODE	PO.	E.	N.	ELEV.	CODE
1	287003.487	3012191.942	163.87	rep.	141	286870.951	3012301.405	163.64	rep.
2	287002.012	3012190.241	163.66	rep.	142	286866.304	3012306.581	163.73	rep.
3	286999.434	3012187.536	163.73	rep.	143	286869.712	3012310.668	163.63	rep.
4	286997.076	3012185.546	163.71	rep.	144	286873.22	3012313.722	163.63	rep.
5	286994.436	3012183.191	163.7	rep.	145	286877.86	3012317.687	163.58	rep.
6	286992.088	3012181.142	163.67	rep.	146	286882.491	3012321.394	163.63	rep.
7	286989.884	3012179.211	163.69	rep.	147	286886.801	3012324.837	163.73	rep.
8	286987.415	3012176.939	163.66	rep.	148	286881.695	3012331.215	163.68	rep.
9	286984.849	3012174.613	163.7	rep.	149	286876.082	3012327.933	163.65	rep.
10	286982.441	3012172.852	163.58	rep.	150	286871.837	3012324.334	163.61	rep.
11	286979.119	3012176.03	163.52	rep.	151	286868.416	3012321.713	163.53	rep.
12	286981.296	3012179.009	163.64	rep.	152	286863.333	3012317.954	163.69	rep.
13	286983.92	3012181.426	163.49	rep.	153	286859.212	3012314.887	163.67	rep.
14	286986.28	3012183.668	163.54	rep.	154	286853.932	3012320.866	163.7	rep.
15	286989.483	3012186.659	163.73	rep.	155	286858.173	3012325.092	163.62	rep.
16	286992.755	3012189.6	163.7	rep.	156	286863.024	3012329.498	163.67	rep.
17	286996.792	3012192.989	163.62	rep.	157	286869.516	3012334.864	163.67	rep.
18	286999.717	3012196.049	163.69	rep.	158	286872.203	3012337.061	163.72	rep.
19	286993.544	3012203.414	163.7	rep.	159	286874.634	3012339.468	163.73	rep.
20	286989.531	3012199.972	163.67	rep.	160	286868.974	3012345.464	163.83	rep.
21	286984.445	3012195.519	163.57	rep.	161	286863.877	3012341.834	163.73	rep.
22	286980.364	3012191.968	163.66	rep.	162	286859.036	3012337.782	163.78	rep.
23	286976.27	3012188.054	163.57	rep.	163	286856.335	3012335.226	163.6	rep.
24	286974.102	3012185.993	163.65	rep.	164	286853.414	3012332.547	163.47	rep.
25	286972.099	3012184.257	163.57	rep.	165	286849.313	3012329.217	163.56	rep.
26	286969.009	3012188.061	163.69	rep.	166	286847.455	3012327.889	163.61	rep.
27	286973.431	3012192.438	163.56	rep.	167	286841.422	3012334.924	163.6	rep.
28	286978.726	3012197.374	163.6	rep.	168	286844.693	3012338.36	163.34	rep.
29	286982.713	3012201.026	163.6	rep.	169	286848.138	3012341.695	163.51	rep.
30	286986.933	3012204.731	163.64	rep.	170	286851.805	3012345.03	163.77	rep.
31	286990.055	3012207.141	163.74	rep.	171	286854.626	3012347.581	163.61	rep.
32	286987.393	3012209.959	163.67	rep.	172	286857.857	3012350.376	163.54	rep.
33	286983.929	3012207.844	163.53	rep.	173	286860.843	3012353.039	163.54	rep.
34	286981.313	3012205.268	163.65	rep.	174	286855.42	3012360.902	163.44	rep.
35	286978.25	3012202.541	163.57	rep.	175	286850.313	3012356.636	163.32	rep.
36	286974.709	3012199.417	163.57	rep.	176	286847.026	3012353.474	163.49	rep.
37	286970.774	3012196.003	163.63	rep.	177	286843.68	3012350.347	163.51	rep.
38	286968.286	3012193.808	163.6	rep.	178	286840.981	3012348.011	163.48	rep.
39	286965.866	3012191.8	163.58	rep.	179	286838.13	3012345.553	163.69	rep.
40	286961.222	3012196.889	163.49	rep.	180	286834.581	3012342.678	163.75	rep.
41	286963.119	3012200.373	163.58	rep.	181	286830.816	3012347.375	163.59	rep.
42	286966.179	3012203.637	163.71	rep.	182	286833.899	3012351.028	163.59	rep.
43	286972.638	3012209.75	163.63	rep.	183	286838.271	3012355.1	163.47	rep.
44	286977.854	3012214.072	163.7	rep.	184	286841.65	3012358.473	163.48	rep.
45	286981.225	3012217.49	163.77	rep.	185	286844.673	3012361.596	163.6	rep.
46	286977.326	3012222.137	163.66	rep.	186	286847.109	3012363.869	163.47	rep.
47	286971.927	3012218.728	163.64	rep.	187	286848.745	3012366.101	163.69	rep.
48	286967.518	3012214.609	163.56	rep.	188	286843.863	3012372.576	163.85	rep.
49	286962.693	3012209.984	163.74	rep.	189	286839.92	3012369.868	163.82	rep.

as built 334+886.79 to 335+240
replacement 21-8-2023

PO.	E.	N.	ELEV.	CODE	PO.	E.	N.	ELEV.	CODE
50	286958.334	3012206.146	163.74	rep.	190	286836.374	3012367.026	163.77	rep.
51	286955.436	3012203.141	163.62	rep.	191	286832.615	3012363.664	163.64	rep.
52	286948.673	3012211.317	163.44	rep.	192	286828.542	3012359.961	163.62	rep.
53	286954.815	3012216.869	163.63	rep.	193	286825.083	3012357.099	163.53	rep.
54	286958.281	3012220.094	163.62	rep.	194	286823	3012355.635	163.67	rep.
55	286963.268	3012224.191	163.58	rep.	195	286818.007	3012362.514	163.83	rep.
56	286966.939	3012227.297	163.71	rep.	196	286823.339	3012367.678	163.72	rep.
57	286970.472	3012230.197	163.66	rep.	197	286829.84	3012373.479	163.76	rep.
58	286967.03	3012234.307	163.62	rep.	198	286832.392	3012375.715	163.78	rep.
59	286959.734	3012229.953	163.56	rep.	199	286837.186	3012379.932	163.81	rep.
60	286952.304	3012224.282	163.57	rep.	200	286829.532	3012388.378	163.92	rep.
61	286947.328	3012220.005	163.52	rep.	201	286823.64	3012383.668	164.02	rep.
62	286944.104	3012217.152	163.47	rep.	202	286820.015	3012380.843	163.78	rep.
63	286937.155	3012224.34	163.41	rep.	203	286813.839	3012376.092	164.04	rep.
64	286942.066	3012229.331	163.24	rep.	204	286811.305	3012374.105	164	rep.
65	286947.882	3012234.622	163.47	rep.	205	286808.505	3012371.83	164.06	rep.
66	286951.292	3012237.398	163.57	rep.	206	286802.474	3012378.671	163.88	rep.
67	286954.5	3012240.029	163.62	rep.	207	286806.758	3012383.384	164.07	rep.
68	286958.696	3012243.792	163.73	rep.	208	286809.803	3012385.645	164.06	rep.
69	286952.004	3012251.38	163.81	rep.	209	286814.377	3012388.87	163.96	rep.
70	286947.418	3012248.147	163.63	rep.	210	286818.436	3012392.209	164.11	rep.
71	286942.139	3012243.776	163.37	rep.	211	286821.393	3012394.399	164.1	rep.
72	286937.449	3012239.809	163.3	rep.	212	286823.693	3012396.651	163.96	rep.
73	286934.187	3012236.6	163.23	rep.	213	286819.262	3012403.274	164.14	rep.
74	286930.62	3012233.125	163.25	rep.	214	286814.267	3012401.494	164.17	rep.
75	286924.065	3012239.602	163.37	rep.	215	286809.478	3012397.912	164.15	rep.
76	286929.215	3012244.649	163.43	rep.	216	286807.922	3012396.493	164.15	rep.
77	286934.843	3012249.871	163.3	rep.	217	286805.042	3012394.085	164.14	rep.
78	286939.058	3012253.916	163.46	rep.	218	286801.28	3012391.094	164.23	rep.
79	286941.528	3012256.381	163.63	rep.	219	286796.93	3012387.528	164.1	rep.
80	286944.849	3012259.477	163.97	rep.	220	286795.194	3012386.105	164.21	rep.
81	286938.075	3012266.84	163.93	rep.	221	286791.663	3012389.581	164.2	rep.
82	286933.647	3012262.721	163.6	rep.	222	286796.878	3012395.684	164.22	rep.
83	286930.066	3012259.245	163.38	rep.	223	286802.279	3012400.109	164.18	rep.
84	286926.133	3012255.514	163.28	rep.	224	286805.766	3012402.66	164.15	rep.
85	286923.294	3012252.963	163.25	rep.	225	286809.314	3012405.504	164.08	rep.
86	286920.316	3012250.336	163.24	rep.	226	286813.871	3012409.413	164.06	rep.
87	286917.317	3012247.67	163.36	rep.	227	286809.124	3012415.792	164.21	rep.
88	286910.8	3012255.306	163.42	rep.	228	286798.801	3012409.787	164.37	rep.
89	286914.691	3012259.444	163.36	rep.	229	286793.476	3012405.502	164.22	rep.
90	286916.981	3012261.568	163.36	rep.	230	286788.779	3012401.595	164.37	rep.
91	286920.145	3012264.59	163.37	rep.	231	286784.563	3012398.71	164.42	rep.
92	286923.646	3012267.82	163.57	rep.	232	286777.464	3012406.494	164.49	rep.
93	286926.385	3012270.392	163.76	rep.	233	286783.051	3012412.526	164.43	rep.
94	286928.628	3012272.38	163.87	rep.	234	286788.116	3012416.668	164.43	rep.
95	286930.538	3012274.216	164	rep.	235	286790.35	3012418.323	164.38	rep.
96	286926.753	3012278.61	164.04	rep.	236	286792.457	3012420.219	164.36	rep.
97	286924.045	3012276.653	163.89	rep.	237	286795.572	3012422.715	164.36	rep.
98	286919.445	3012272.43	163.57	rep.	238	286797.987	3012424.536	164.34	rep.

as built 334+886.79 to 335+240
replacement 21-8-2023

PO.	E.	N.	ELEV.	CODE	PO.	E.	N.	ELEV.	CODE
99	286914.634	3012268.453	163.41	rep.	239	286800.091	3012426.551	164.34	rep.
100	286909.82	3012264.322	163.42	rep.	240	286796.088	3012431.292	164.4	rep.
101	286905.784	3012261.107	163.47	rep.	241	286790.318	3012427.56	164.49	rep.
102	286900.334	3012267.102	163.44	rep.	242	286788.669	3012426.045	164.38	rep.
103	286904.297	3012270.896	163.37	rep.	243	286784.522	3012422.339	164.43	rep.
104	286908.591	3012274.934	163.52	rep.	244	286780.549	3012418.9	164.5	rep.
105	286911.074	3012276.68	163.63	rep.	245	286775.55	3012415.306	164.49	rep.
106	286913.822	3012278.748	163.62	rep.	246	286772.215	3012413	164.58	rep.
107	286917.283	3012281.124	163.73	rep.	247	286766.068	3012420.631	164.64	rep.
108	286921.197	3012284.563	163.95	rep.	248	286771.332	3012425.005	164.53	rep.
109	286915.723	3012290.176	163.7	rep.	249	286774.924	3012427.967	164.5	rep.
110	286909.382	3012285.442	163.73	rep.	250	286778.32	3012430.89	164.51	rep.
111	286903.573	3012280.756	163.35	rep.	251	286782.578	3012434.448	164.63	rep.
112	286898.691	3012276.909	163.44	rep.	252	286785.686	3012437.292	164.49	rep.
113	286894.908	3012273.508	163.61	rep.	253	286788.284	3012439.732	164.46	rep.
114	286889.99	3012279.89	163.71	rep.	254	286781.591	3012446.807	164.48	rep.
115	286892.519	3012282.186	163.62	rep.	255	286777.455	3012443.862	164.53	rep.
116	286897.849	3012286.888	163.5	rep.	256	286775.204	3012440.256	164.53	rep.
117	286901.025	3012289.232	163.56	rep.	257	286773.467	3012437.42	164.42	rep.
118	286903.586	3012291.352	163.57	rep.	258	286771.085	3012435.115	164.45	rep.
119	286906.183	3012293.72	163.42	rep.	259	286768.35	3012432.963	164.45	rep.
120	286909.295	3012296.68	163.57	rep.	260	286765.654	3012430.775	164.64	rep.
121	286903.672	3012303.81	163.53	rep.	261	286763.326	3012428.808	164.62	rep.
122	286899.114	3012300.792	163.31	rep.	262	286760.863	3012427.151	164.61	rep.
123	286895.337	3012297.811	163.63	rep.	263	286755.437	3012432.931	164.51	rep.
124	286890.888	3012294.162	163.48	rep.	264	286757.294	3012436.463	164.36	rep.
125	286888.176	3012291.735	163.4	rep.	265	286763.065	3012441.011	164.47	rep.
126	286885.259	3012289.439	163.48	rep.	266	286766.677	3012444.64	164.49	rep.
127	286883.462	3012287.981	163.62	rep.	267	286769.783	3012448.101	164.52	rep.
128	286878.115	3012293.454	163.63	rep.	268	286773.945	3012453.614	164.48	rep.
129	286880.549	3012296.441	163.62	rep.	269	286770.445	3012456.843	165.07	rep.
130	286885.684	3012300.163	163.38	rep.	270	286767.163	3012455.143	165	rep.
131	286889.011	3012303.06	163.43	rep.	271	286764.773	3012453.039	165.04	rep.
132	286891.678	3012305.218	163.36	rep.	272	286761.534	3012450.486	165.02	rep.
133	286895.309	3012307.842	163.44	rep.	273	286758.394	3012447.837	165.09	rep.
134	286897.848	3012309.87	163.56	rep.	274	286755.32	3012445.147	165.15	rep.
135	286892.554	3012317.579	163.59	rep.	275	286751.196	3012442.077	165.23	rep.
136	286886.975	3012313.946	163.57	rep.	276	286753.696	3012442.329	164.91	rep.
137	286883.603	3012311.302	163.57	rep.	277	286757.903	3012443.191	164.75	rep.
138	286879.078	3012307.716	163.67	rep.	278	286760.435	3012446.919	164.76	rep.
139	286875.524	3012304.987	163.59	rep.	279	286765.871	3012434.876	164.46	rep.
140	286872.713	3012302.763	163.58	rep.	280	286770.592	3012436.813	164.2	rep.



Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST

according to DIN 18134

الهيئة العامة
للمرور والكباري والنقل البري
(GARBLT)



Project : Egypt Express train-section 3
From Manfouat To Gerga 334+800:338+000
Type of Material: Natural Soil Sample NO.03
Date : 22/8/2023

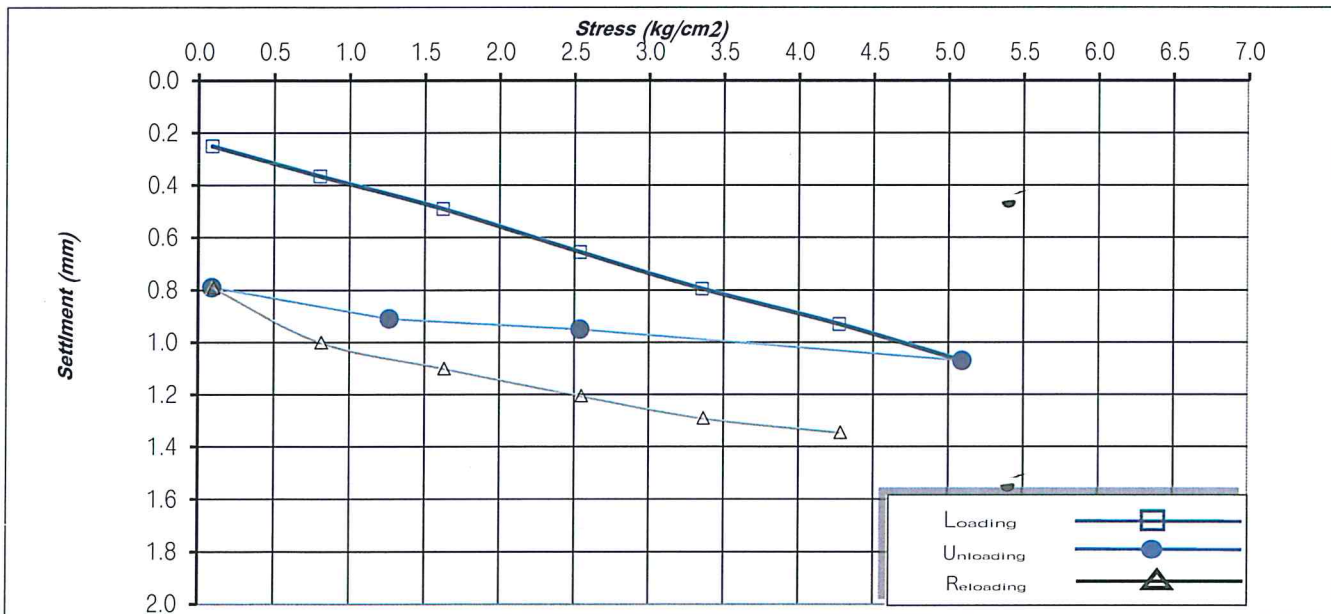
Contractor : شركة توب سيرفيس

Station: 334+986 : 335+086

level: B.S.G ارض طبيعيه

Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN / m ²)	BAR		Dist. gauge (1)	Dist. gauge (2)	Dist. gauge (3)		1	2	3		
0	2.26	0.010	5.400	0.102	14.400	13.500	0.000	13.950	0.40	0.10	0.00	0.25	Loading
1	4.52	0.080	10.800	0.815	14.310	13.360	0.000	13.835	0.49	0.24	0.00	0.37	
2	9.04	0.160	21.400	1.632	14.200	13.220	0.000	13.710	0.60	0.38	0.00	0.49	
3	13.56	0.250	32.200	2.550	14.090	13.000	0.000	13.545	0.71	0.60	0.00	0.66	
4	18.08	0.330	42.900	3.367	13.900	12.910	0.000	13.405	0.90	0.69	0.00	0.80	
5	22.60	0.420	53.600	4.283	13.790	12.750	0.000	13.270	1.01	0.85	0.00	0.93	
6	28.25	0.500	67.000	5.101	13.720	12.540	0.000	13.130	1.08	1.06	0.00	1.07	Unloading
7	14.13	0.250	33.500	2.550	13.600	12.900	0.000	13.250	1.20	0.70	0.00	0.95	
8	7.06	0.125	16.700	1.276	13.710	12.870	0.000	13.290	1.09	0.73	0.00	0.91	
9	3.53	0.010	8.350	0.102	13.820	13.000	0.000	13.410	0.98	0.60	0.00	0.79	Reloading
10	2.26	0.080	5.400	0.815	13.800	12.600	0.000	13.200	1.00	1.00	0.00	1.00	
11	4.52	0.160	10.800	1.632	13.700	12.500	0.000	13.100	1.10	1.10	0.00	1.10	
12	13.56	0.250	32.200	2.550	13.590	12.400	0.000	12.995	1.21	1.20	0.00	1.21	
13	22.60	0.330	53.600	3.367	13.500	12.320	0.000	12.910	1.30	1.28	0.00	1.29	
14	28.25	0.420	67.000	4.283	13.440	12.270	0.000	12.855	1.36	1.33	0.00	1.35	



Note

Test result

1- diameter of used plate =	450	mm	EV1=	68.1386	MN/M ²
2- area of the bottom circular plate used =	1591	cm ²	EV2=	81.4672	MN/M ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN			EV2/EV1=	1.19561	MN/M ²

Tested by :

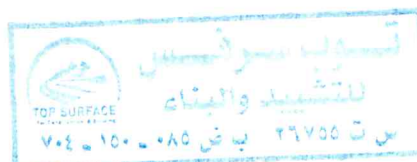
Handwritten signature

prepared by :

Handwritten signature

Consultant Eng. :

Handwritten signature



Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST

according to DIN 18134

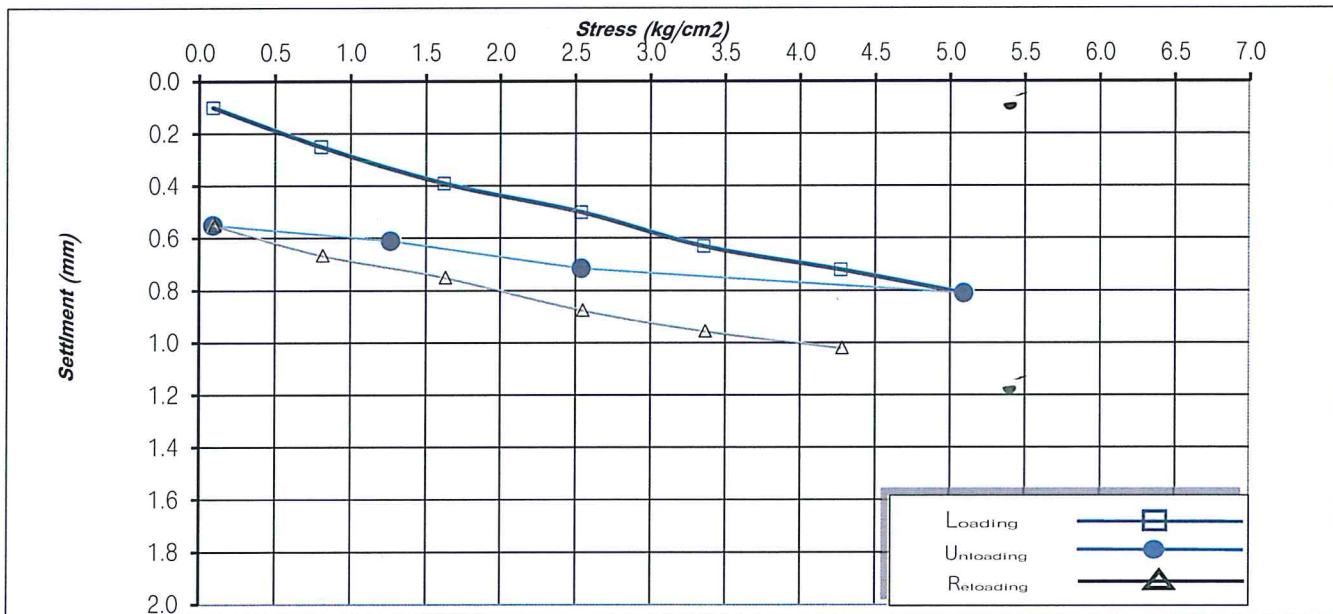
الهيئة العامة
للمرور والكباري والتشييد
(GARBLT)



Project : Egypt Express train section 3
From Manfouat To Gerga 334+800:338+000
Type of Material: Natural Soil Sample NO.05
Date : 22/8/2023

Contractor : شركة توب سيرفيس
Station: 335+186 : 335+240 (54m)
level: B.S.G ارض طبيعية
Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN/m ²)	BAR	2	Dial reading (1)	Dial reading (2)	Dial reading (3)		1	2	3		
0	2.26	0.010	5.400	0.102	17.300	22.300	0.000	19.800	0.20	0.00	0.00	0.10	Loading
1	4.52	0.080	10.800	0.815	17.200	22.100	0.000	19.650	0.30	0.20	0.00	0.25	
2	9.04	0.160	21.400	1.632	17.110	21.910	0.000	19.510	0.39	0.39	0.00	0.39	
3	13.56	0.250	32.200	2.550	17.000	21.800	0.000	19.400	0.50	0.50	0.00	0.50	
4	18.08	0.330	42.900	3.367	16.890	21.650	0.000	19.270	0.61	0.65	0.00	0.63	
5	22.60	0.420	53.600	4.283	16.800	21.560	0.000	19.180	0.70	0.74	0.00	0.72	
6	28.25	0.500	67.000	5.101	16.710	21.470	0.000	19.090	0.79	0.83	0.00	0.81	Unloading
7	14.13	0.250	33.500	2.550	16.370	22.000	0.000	19.185	1.13	0.30	0.00	0.72	
8	7.06	0.125	16.700	1.276	16.480	22.100	0.000	19.290	1.02	0.20	0.00	0.61	
9	3.53	0.010	8.350	0.102	16.500	22.200	0.000	19.350	1.00	0.10	0.00	0.55	Reloading
10	2.26	0.080	5.400	0.815	16.370	22.100	0.000	19.235	1.13	0.20	0.00	0.66	
11	4.52	0.160	10.800	1.632	16.300	22.000	0.000	19.150	1.20	0.30	0.00	0.75	
12	13.56	0.250	32.200	2.550	16.250	21.800	0.000	19.025	1.25	0.50	0.00	0.88	
13	22.60	0.330	53.600	3.367	16.200	21.690	0.000	18.945	1.30	0.61	0.00	0.96	
14	28.25	0.420	67.000	4.283	16.150	21.610	0.000	18.880	1.35	0.69	0.00	1.02	



Note

Test result

1- diameter of used plate =	450	mm	EV1=	83.3532	MN/M ²
2- area of the bottom circular plate used =	1591	cm ²	EV2=	97.7867	MN/M ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN			EV2/EV1=	1.17316	MN/M ²

Tested by :

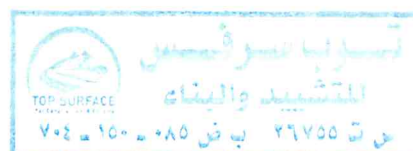
Dr. Reem

prepared by :

Dr. Reem

Consultant Eng. :

eh Aboud



Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST

according to DIN 18134

الهيئة العامة
للمرور والكبارى والنقل البرى
(GARBLT)

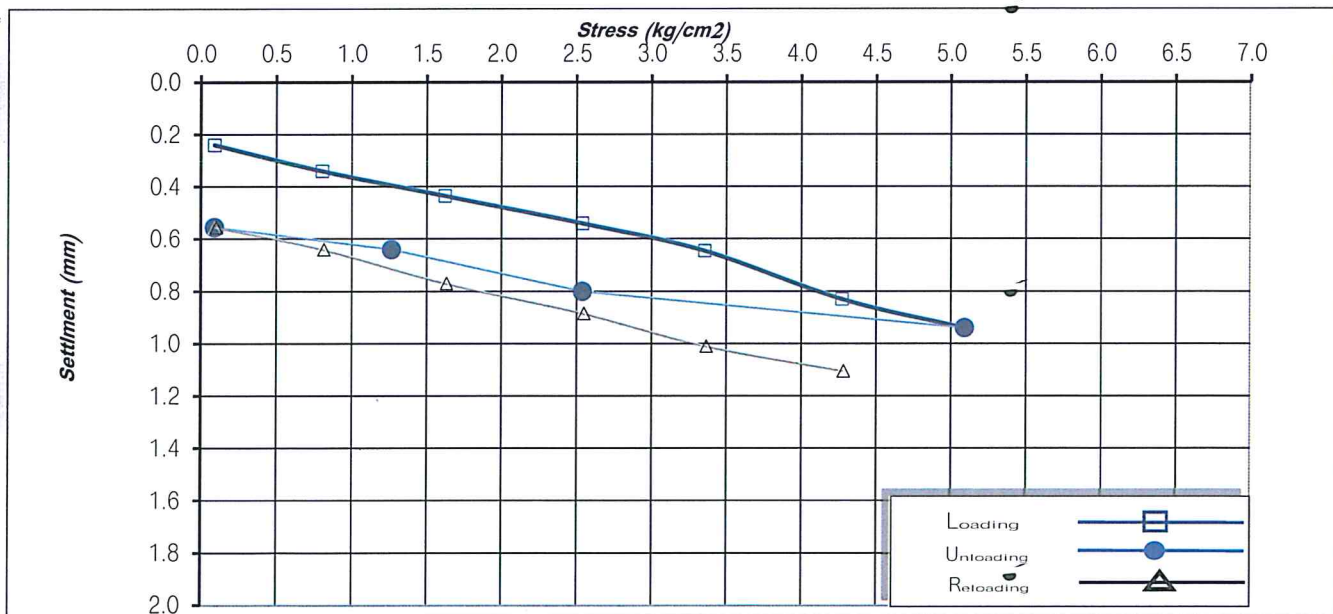


الهيئة القومية للإنفاق
National Authority for Finance

Project : Egypt Express train section 3
From Manflout To Gerga 334+800:338+000
Type of Material: Natural Soil Sample NO.02
Date : 22/8/2023

Contractor : شركة توب سيرفيس
Station: 334+886 : 334+986
level: B.S.G ارض طبيعيه
Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN/m ²)	BAR	2	Dist. (1)	Dist. (2)	Dist. (3)		1	2	3		
0	2.26	0.010	5.400	0.102	15.800	15.400	0.000	15.600	0.40	0.08	0.00	0.24	Loading
1	4.52	0.080	10.800	0.815	15.700	15.300	0.000	15.500	0.50	0.18	0.00	0.34	
2	9.04	0.160	21.400	1.632	15.610	15.200	0.000	15.405	0.59	0.28	0.00	0.44	
3	13.56	0.250	32.200	2.550	15.500	15.100	0.000	15.300	0.70	0.38	0.00	0.54	
4	18.08	0.330	42.900	3.367	15.390	15.000	0.000	15.195	0.81	0.48	0.00	0.65	
5	22.60	0.420	53.600	4.283	15.170	14.850	0.000	15.010	1.03	0.63	0.00	0.83	
6	28.25	0.500	67.000	5.101	15.060	14.740	0.000	14.900	1.14	0.74	0.00	0.94	
7	14.13	0.250	33.500	2.550	15.400	14.680	0.000	15.040	0.80	0.80	0.00	0.80	Unloading
8	7.06	0.125	16.700	1.276	15.520	14.880	0.000	15.200	0.68	0.60	0.00	0.64	
9	3.53	0.010	8.350	0.102	15.670	14.900	0.000	15.285	0.53	0.58	0.00	0.56	
10	2.26	0.080	5.400	0.815	15.300	15.100	0.000	15.200	0.90	0.38	0.00	0.64	Reloading
11	4.52	0.160	10.800	1.632	15.240	14.900	0.000	15.070	0.96	0.58	0.00	0.77	
12	13.56	0.250	32.200	2.550	15.190	14.720	0.000	14.955	1.01	0.76	0.00	0.89	
13	22.60	0.330	53.600	3.367	15.100	14.560	0.000	14.830	1.10	0.92	0.00	1.01	
14	28.25	0.420	67.000	4.283	15.070	14.400	0.000	14.735	1.13	1.08	0.00	1.11	



Note				Test result		
1- diameter of used plate =	450	mm		EV1=	83.5286	MN/M ²
2- area of the bottom circular plate used =	1591	cm ²		EV2=	86.128	MN/M ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN				EV2/EV1=	1.03112	MN/M ²

Tested by :

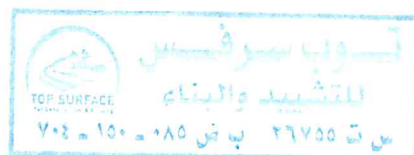
Dr. Elwan, S

prepared by :

Dr. Elwan, S

Consultant Eng. :

Aboud



Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST

according to DIN 18134

أمانة العامة
للمنارة والكبارى و النقل البرى
(GARBLT)



الهيئة القومية للإنفاق
القومية للإنفاق
الهيئة القومية للإنفاق

Project : Egypt Express train-section 3

From Manfouf To Gerga 334+800:338+000

Type of Material: Natural Soil Sample NO.01

Date : 22/8/2023

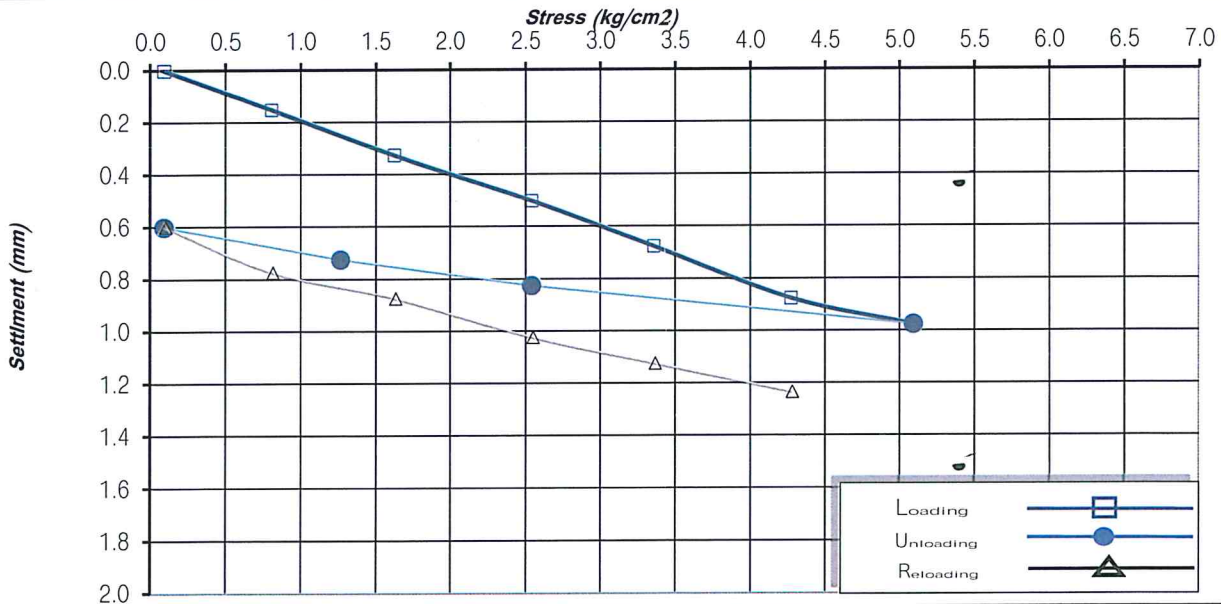
Contractor : شركة توب سيرفيس

Station: 334+886 : 334+986

level: B.S.G ارض طبيعيه

Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm^2	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN/m ²)	BAR	2	Dist. (1)	Dist. (2)	Dist. (3)	(mm)	1	2	3	(mm)	
0	2.26	0.010	5.400	0.102	13.750	18.800	0.000	16.275	0.00	0.00	0.00	0.00	Loading
1	4.52	0.080	10.800	0.815	13.650	18.600	0.000	16.125	0.10	0.20	0.00	0.15	
2	9.04	0.160	21.400	1.632	13.500	18.400	0.000	15.950	0.25	0.40	0.00	0.33	
3	13.56	0.250	32.200	2.550	13.350	18.200	0.000	15.775	0.40	0.60	0.00	0.50	
4	18.08	0.330	42.900	3.367	13.200	18.000	0.000	15.600	0.55	0.80	0.00	0.68	
5	22.60	0.420	53.600	4.283	13.000	17.800	0.000	15.400	0.75	1.00	0.00	0.88	
6	28.25	0.500	67.000	5.101	12.950	17.650	0.000	15.300	0.80	1.15	0.00	0.98	Unloading
7	14.13	0.250	33.500	2.550	13.100	17.800	0.000	15.450	0.65	1.00	0.00	0.83	
8	7.06	0.125	16.700	1.276	13.200	17.900	0.000	15.550	0.55	0.90	0.00	0.73	
9	3.53	0.010	8.350	0.102	13.350	18.000	0.000	15.675	0.40	0.80	0.00	0.60	Reloading
10	2.26	0.080	5.400	0.815	13.200	17.800	0.000	15.500	0.55	1.00	0.00	0.78	
11	4.52	0.160	10.800	1.632	13.150	17.650	0.000	15.400	0.60	1.15	0.00	0.88	
12	13.56	0.250	32.200	2.550	13.100	17.400	0.000	15.250	0.65	1.40	0.00	1.03	
13	22.60	0.330	53.600	3.367	13.050	17.250	0.000	15.150	0.70	1.55	0.00	1.13	
14	28.25	0.420	67.000	4.283	12.900	17.180	0.000	15.040	0.85	1.62	0.00	1.24	



Note

- 1- diameter of used plate = 450 mm
- 2- area of the bottom circular plate used = 1591 cm²
- 3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN

Test result

EV1=	55.9217	MN/M ²
EV2=	75.0849	MN/M ²
EV2/EV1=	1.34268	MN/M ²

Tested by :

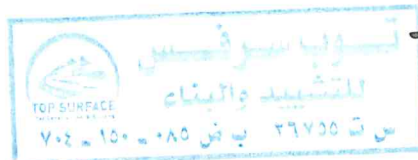
Deem.5

prepared by :

Deem.5

Consultant Eng. :

Abdel

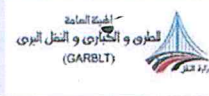


Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST

according to DIN 18134



Project : Egypt Express train-section 3

From Manfout To Gerga 334+800:338+000

Type of Material: Natural Soil Sample NO.04

Date : 22/8/2023

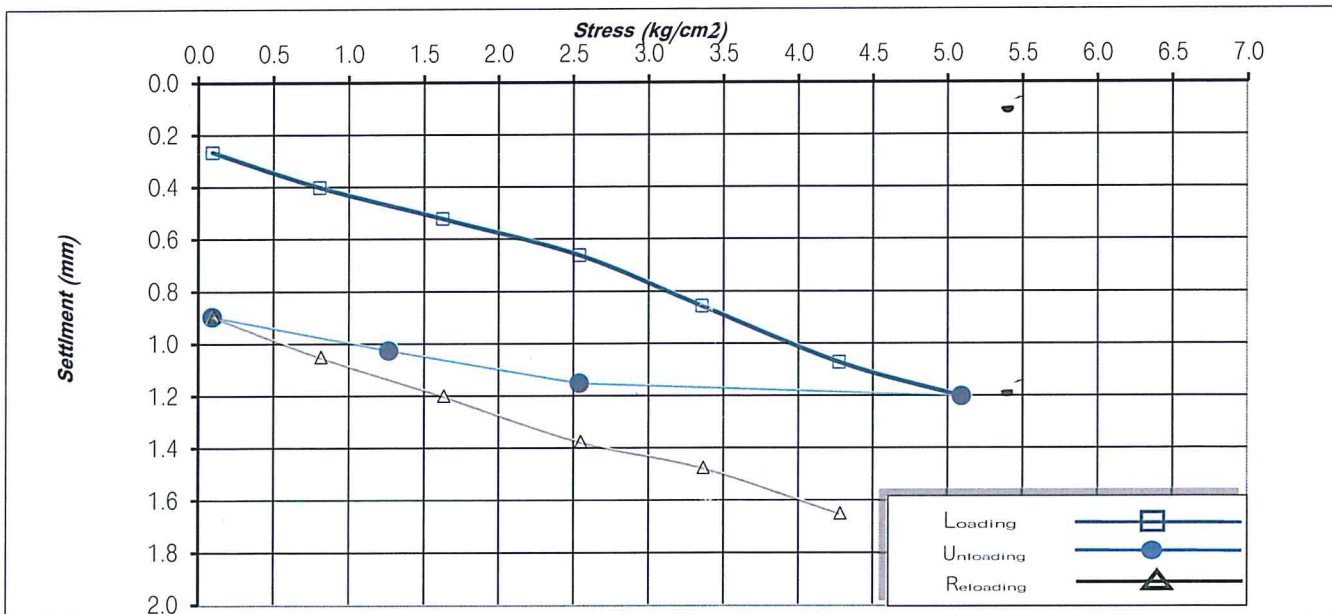
Contractor : شركة توب سيرفيس

Station: 335+086 : 335+186

level: B.S.G ارض طبيعيه

Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN/m ²)	BAR	2	Dial reading (1)	Dial reading (2)	Dial reading (3)		1	2	3		
0	2.26	0.010	5.400	0.102	19.120	14.350	0.000	16.735	0.28	0.25	0.00	0.26	Loading
1	4.52	0.080	10.800	0.815	19.000	14.200	0.000	16.600	0.40	0.40	0.00	0.40	
2	9.04	0.160	21.400	1.632	18.850	14.110	0.000	16.480	0.55	0.49	0.00	0.52	
3	13.56	0.250	32.200	2.550	18.680	14.000	0.000	16.340	0.72	0.60	0.00	0.66	
4	18.08	0.330	42.900	3.367	18.400	13.890	0.000	16.145	1.00	0.71	0.00	0.86	
5	22.60	0.420	53.600	4.283	18.260	13.600	0.000	15.930	1.14	1.00	0.00	1.07	
6	28.25	0.500	67.000	5.101	18.150	13.450	0.000	15.800	1.25	1.15	0.00	1.20	Unloading
7	14.13	0.250	33.500	2.550	18.200	13.500	0.000	15.850	1.20	1.10	0.00	1.15	
8	7.06	0.125	16.700	1.276	18.300	13.650	0.000	15.975	1.10	0.95	0.00	1.03	
9	3.53	0.010	8.350	0.102	18.410	13.800	0.000	16.105	0.99	0.80	0.00	0.89	Reloading
10	2.26	0.080	5.400	0.815	18.200	13.700	0.000	15.950	1.20	0.90	0.00	1.05	
11	4.52	0.160	10.800	1.632	18.100	13.500	0.000	15.800	1.30	1.10	0.00	1.20	
12	13.56	0.250	32.200	2.550	18.050	13.200	0.000	15.625	1.35	1.40	0.00	1.38	
13	22.60	0.330	53.600	3.367	18.000	13.050	0.000	15.525	1.40	1.55	0.00	1.48	
14	28.25	0.420	67.000	4.283	17.900	12.800	0.000	15.350	1.50	1.80	0.00	1.65	



Note				Test result		
1- diameter of used plate =	450	mm		EV1=	60.1954	MN/M ²
2- area of the bottom circular plate used =	1591	cm ²		EV2=	64.7191	MN/M ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN				EV2/EV1=	1.07515	MN/M ²

Tested by :

Geo. S

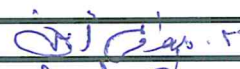
prepared by :

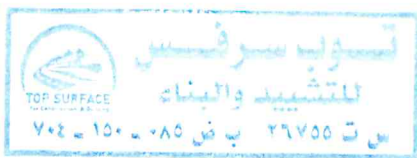
Geo. S

Consultant Eng. :

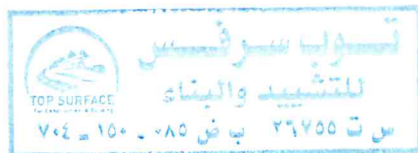
ah Aboud



	Electric Express Train - HSR																																																																											
	From 6 October City To Abu simbel																																																																											
	section 3 From Manflout To Gerga																																																																											
	From Station 334+800 To Station 338+000																																																																											
Testing Date :	٢٠٢٣/٠٨/٢٢		Company :	شركة توب سيرفيس																																																																								
Material :	ارض طبيعية			Code																																																																								
Location :	334+886 : 335+240																																																																											
Layer Thickness :	ارض طبيعية		Level layer																																																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Station</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> <tr> <th>Hole no</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bulk density</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> </tr> <tr> <td>wt .of sand befor</td> <td>10150</td> <td>9870</td> <td>9655</td> <td>10000</td> <td>9755</td> <td>8650</td> </tr> <tr> <td>WT .of sand after</td> <td>5970</td> <td>5780</td> <td>5400</td> <td>6020</td> <td>5700</td> <td>4640</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand fill</td> <td>1460</td> <td>1460</td> <td>1460</td> <td>1460</td> <td>1460</td> <td>1460</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand in hole</td> <td>2720</td> <td>2630</td> <td>2795</td> <td>2520</td> <td>2595</td> <td>2550</td> </tr> <tr> <td>Volume of hole</td> <td>1838</td> <td>1777</td> <td>1889</td> <td>1703</td> <td>1753</td> <td>1723</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sample</td> <td>3995</td> <td>3865</td> <td>4120</td> <td>3685</td> <td>3790</td> <td>3725</td> </tr> <tr> <td>Bulk density of soil</td> <td>2.174</td> <td>2.175</td> <td>2.182</td> <td>2.164</td> <td>2.162</td> <td>2.162</td> </tr> </tbody> </table>							Station							Hole no	1	2	3	4	5	6	Bulk density	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	wt .of sand befor	10150	9870	9655	10000	9755	8650	WT .of sand after	5970	5780	5400	6020	5700	4640	WT . Of sand fill	1460	1460	1460	1460	1460	1460	WT . Of sand in hole	2720	2630	2795	2520	2595	2550	Volume of hole	1838	1777	1889	1703	1753	1723	WT . Of sample	3995	3865	4120	3685	3790	3725	Bulk density of soil	2.174	2.175	2.182	2.164	2.162	2.162
Station																																																																												
Hole no	1	2	3	4	5	6																																																																						
Bulk density	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48																																																																						
wt .of sand befor	10150	9870	9655	10000	9755	8650																																																																						
WT .of sand after	5970	5780	5400	6020	5700	4640																																																																						
WT . Of sand fill	1460	1460	1460	1460	1460	1460																																																																						
WT . Of sand in hole	2720	2630	2795	2520	2595	2550																																																																						
Volume of hole	1838	1777	1889	1703	1753	1723																																																																						
WT . Of sample	3995	3865	4120	3685	3790	3725																																																																						
Bulk density of soil	2.174	2.175	2.182	2.164	2.162	2.162																																																																						
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>verage water content</td> <td>5.3</td> <td>4.5</td> <td>4.2</td> <td>3.8</td> <td>4.4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Dry density</td> <td>2.064</td> <td>2.081</td> <td>2.094</td> <td>2.085</td> <td>2.070</td> <td>2.079</td> </tr> <tr> <td>Max dry density</td> <td>2.17</td> <td>2.17</td> <td>2.17</td> <td>2.17</td> <td>2.17</td> <td>2.17</td> </tr> <tr> <td>Compaction ratio %</td> <td>95.1</td> <td>95.9</td> <td>96.5</td> <td>96.1</td> <td>95.4</td> <td>95.8</td> </tr> <tr> <td>Observations</td> <td colspan="6"></td> </tr> </tbody> </table>							verage water content	5.3	4.5	4.2	3.8	4.4	4	Dry density	2.064	2.081	2.094	2.085	2.070	2.079	Max dry density	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	Compaction ratio %	95.1	95.9	96.5	96.1	95.4	95.8	Observations																																									
verage water content	5.3	4.5	4.2	3.8	4.4	4																																																																						
Dry density	2.064	2.081	2.094	2.085	2.070	2.079																																																																						
Max dry density	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17																																																																						
Compaction ratio %	95.1	95.9	96.5	96.1	95.4	95.8																																																																						
Observations																																																																												
Lab Engineer :			Consultant Eng. :																																																																									
Sign :			Sign :																																																																									



	Electric Express Train - HSR																																																																										
	From 6 October City To Abu simbel																																																																										
	section 3 From Manflout To Gerga																																																																										
	From Station 334+800 To Station 338+000																																																																										
Testing Date :	٢٠٢٣/٠٨/٢٢	Company :	شركة توب سيرفيس																																																																								
Material :	ارض طبيعية		Code																																																																								
Location :	334+886 : 335+240																																																																										
Layer Thickness :	ارض طبيعية	Level layer																																																																									
<table border="1"> <tr> <td>Station</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hole no</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Bulk density</td> <td>1.48</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>wt .of sand befor</td> <td>8950</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WT .of sand after</td> <td>4835</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand fill</td> <td>1460</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand in hole</td> <td>2655</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Volume of hole</td> <td>1794</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>WT . Of sample</td> <td>3875</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bulk density of soil</td> <td>2.160</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Station							Hole no	7	8	9	10	11	12	Bulk density	1.48						wt .of sand befor	8950						WT .of sand after	4835						WT . Of sand fill	1460						WT . Of sand in hole	2655						Volume of hole	1794						WT . Of sample	3875						Bulk density of soil	2.160					
Station																																																																											
Hole no	7	8	9	10	11	12																																																																					
Bulk density	1.48																																																																										
wt .of sand befor	8950																																																																										
WT .of sand after	4835																																																																										
WT . Of sand fill	1460																																																																										
WT . Of sand in hole	2655																																																																										
Volume of hole	1794																																																																										
WT . Of sample	3875																																																																										
Bulk density of soil	2.160																																																																										
<table border="1"> <tr> <td>average water content</td> <td>3.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dry density</td> <td>2.087</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Max dry density</td> <td>2.17</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Compaction ratio %</td> <td>96.2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observations</td> <td colspan="5"></td> </tr> </table>						average water content	3.5						Dry density	2.087						Max dry density	2.17						Compaction ratio %	96.2						Observations																																									
average water content	3.5																																																																										
Dry density	2.087																																																																										
Max dry density	2.17																																																																										
Compaction ratio %	96.2																																																																										
Observations																																																																											
Lab Engineer :	[Signature]		Consultant Eng. :	[Signature]																																																																							
Sign :	[Signature]		Sign :	[Signature]																																																																							





محضر معاينة قاع ردم

التاريخ : ٣٠ / ٧ / ٢٠٢٣

المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلو ط - جرجا)
السادة : الهيئة العامة للطرق.

تحية طيبة وبعد ،،،

بالمرور على قطاع شركة ^{بشركة} لمعاينة قاع الردم لمسار القطار الكهربائي السريع من المحطة ^{٣٣٤+٨٨٤} الى المحطة ^{٣٣٤+٨٨٤} بطول ٣٥٣ متر تبين الاتي:-

أ. تم التأكد من أن القاع يتوافق مع المواصفات الفنية الخاصة بالقطاع الثالث.

الإجراءات :-

١. تم التأكد من أن القاع يتوافق مع المواصفات الفنية الخاصة بالقطاع الثالث.

٢. تم التأكد من أن القاع يتوافق مع المواصفات الفنية الخاصة بالقطاع الثالث.

٣. تم التأكد من أن القاع يتوافق مع المواصفات الفنية الخاصة بالقطاع الثالث.

٤. تم التأكد من أن القاع يتوافق مع المواصفات الفنية الخاصة بالقطاع الثالث.

مهندس مشروع الهيئة العامة للطرق

استشاري المشروع مكتب الرائد

استشاري الجودة مكتب الرائد

استشاري المساحة مكتب الدولية

مهندس الشركة

م / احمد منير

م / عمار اسماعيل

ahAboud



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسبوط
ملف رقم

مشروع : القطار السريع القطاع الثالث

السيد المهندس / مدير شركة توب سيرفيس للمقاولات

تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج عينات اتربة من العملية عاليه
برجاء التفضل بالتنبيه باللازم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،

تحريرا في : 2023/3/7

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

/م

مصطفى محمد أمين

رئيس الادارة المركزية

مهندس/

(مصطفى علي مسعود)



تقرير رقم (140) بتاريخ 3/7 / 2023
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

العينات مسنولية من أحضرها
(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / احمد جمعة
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم ونوع العينات:

- 1- عينة رقم 386 اترية عند كم 335.500
- 2- عينة رقم 387 اترية عند كم 337.400
- 3- عينة رقم 388 اترية عند كم 335.300

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي للعينات
- 2- السيولة واللونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 386	88	73	57	49	37	30	28	24	10
% للمار ع.ر 387	92	84	73	67	57	50	46	39	14
% للمار ع.ر 388	53	46	39	36	31	27	24	21	7

2- اللونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا

الاختبار	اللونة		تصنيف التربة	أقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللونة					
ع.ر 386	22.3	8.8	A2-4	2.21	6.8	12	0
ع.ر 387	عديمة اللونة		A1-b	2.15	7.2	12	0
ع.ر 388	عديمة اللونة		A1-a	2.24	6.4	15	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

1- العينات 387 و 388 تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم بالمشروع ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

2- العينة رقم 386 تصلح للاستخدام في طبقة Lower embankment ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في : 2023/3/7

رئيس الادارة المركزية
(مصطفى على مسعود)



مدير معامل المنطقة

مهندس /
(مصطفى محمد امين)

مشروع : القطار السريع القطاع الثالث

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسسيوط
ملف رقم

السيد المهندس / مدير شركة توب سيرفيس للمقاولات

تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج عينات اتربة من العملية عاليه
برجاء التفضل بالتنبيه باللائم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،،

تحريرا في : 2023/3/13

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

م/

مصطفى محمد امين

رئيس الادارة المركزية

مهندس/

(مصطفى علي مسعود)



تقرير رقم (162) بتاريخ 2023 / 3/13
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

العينات مسئولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / احمد جمعة
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 462 اتربة ارض طبيعية عند كم من 337.740 الي 338.000

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج:-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 462	100	100	99	98	94	87	84	72	50

2- اللونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللونة					
ع.ر 462	عديمة اللونة		A4	1.96	11.10	6	0
حدود المواصفات							

ملاحظات:

1- عينة اتربة الارض الطبيعية لا تصلح للتأسيس

تحريرا في : 2023/3/13

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

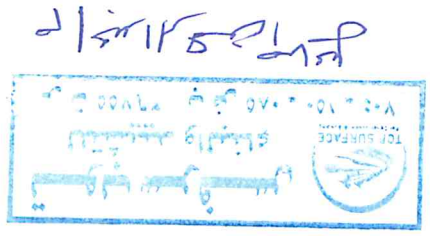


Request for Inspection		We request your attendance to inspect the following works :	
Request No. CUT (1)	Date 10/7/2023	Electric Express Train - HSR From october to Aswan	Employer Consultant 
Contractor 		OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manfiout - Gerga) From Station(334+800) To Station.....(338+000)	
GARB Consultant 		EL-RAEID for Surveying & Maps 	
Request for Inspection			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :		Date : 10 / 7 / 2023	
Location :		Contractor Zone From Station 337+740 To Station 338+000	
References		Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third	
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ excavation 2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection 3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 4. Surveying ☐ Setting out ☒ Levels ☐ Vertically ☐ NGL			
Others (specify)			
Particular Details			
Submitted by :			
Inspection Report :		Signature :	
ELDAWLIA		Signature :	
Surveyor		Signature :	
The work have found to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Inspection Report :			
ELRAEID Consulting		Signature :	
Civil Eng.		Signature :	
Technical Office Eng.		Signature :	
Q.C Eng.		Signature :	
The work have found to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Engineer's Representative " SYSTRA " comments :			
Signature :			
Date : / /			
Attach all relevant particular test forms			
Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.			
تسلم الأصل للهيئة الطرق والكباري والمنشآت الإستشارية والهيئة العامة للهيئة الطرق والكباري والمنشآت الإستشارية			

Handwritten signature in blue ink.



Lab Engineer :		Sign :																																																													
Consultant Eng. :		Sign :																																																													
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Observations</td> </tr> <tr> <td>Compaction ratio %</td> <td>97.0</td> </tr> <tr> <td>Max dry density</td> <td>2.23</td> </tr> <tr> <td>Dry density</td> <td>2.16</td> </tr> <tr> <td>Average water content</td> <td>5.3</td> </tr> </table>				Observations		Compaction ratio %	97.0	Max dry density	2.23	Dry density	2.16	Average water content	5.3																																																		
Observations																																																															
Compaction ratio %	97.0																																																														
Max dry density	2.23																																																														
Dry density	2.16																																																														
Average water content	5.3																																																														
<table border="1"> <tr> <td>Bulk density of soil</td> <td>2.28</td> <td>2.30</td> <td>2.29</td> <td>2.29</td> <td>2.29</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sample</td> <td>3998</td> <td>3970</td> <td>4120</td> <td>3800</td> <td>4219</td> </tr> <tr> <td>Volume of hole</td> <td>1755</td> <td>1728</td> <td>1799</td> <td>1660</td> <td>1843</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand in hole</td> <td>2597</td> <td>2557</td> <td>2662</td> <td>2457</td> <td>2728</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand fill</td> <td>1538</td> <td>1538</td> <td>1538</td> <td>1538</td> <td>1538</td> </tr> <tr> <td>WT .of sand after</td> <td>5750</td> <td>5705</td> <td>5450</td> <td>5200</td> <td>4734</td> </tr> <tr> <td>wt .of sand before</td> <td>9885</td> <td>9800</td> <td>9650</td> <td>9195</td> <td>9000</td> </tr> <tr> <td>Bulk density</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> <td>1.48</td> </tr> <tr> <td>Hole no</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Station</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Bulk density of soil	2.28	2.30	2.29	2.29	2.29	WT . Of sample	3998	3970	4120	3800	4219	Volume of hole	1755	1728	1799	1660	1843	WT . Of sand in hole	2597	2557	2662	2457	2728	WT . Of sand fill	1538	1538	1538	1538	1538	WT .of sand after	5750	5705	5450	5200	4734	wt .of sand before	9885	9800	9650	9195	9000	Bulk density	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	Hole no	1	2	3	4	5	Station					
Bulk density of soil	2.28	2.30	2.29	2.29	2.29																																																										
WT . Of sample	3998	3970	4120	3800	4219																																																										
Volume of hole	1755	1728	1799	1660	1843																																																										
WT . Of sand in hole	2597	2557	2662	2457	2728																																																										
WT . Of sand fill	1538	1538	1538	1538	1538																																																										
WT .of sand after	5750	5705	5450	5200	4734																																																										
wt .of sand before	9885	9800	9650	9195	9000																																																										
Bulk density	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48																																																										
Hole no	1	2	3	4	5																																																										
Station																																																															
<table border="1"> <tr> <td>Layer Thickness :</td> <td>ارض طينية</td> <td>Level layer</td> </tr> <tr> <td>Location :</td> <td colspan="2">337+740 : 338+000</td> </tr> <tr> <td>Material :</td> <td colspan="2">middle embankment</td> </tr> <tr> <td>Testing Date :</td> <td>٢٠٢٣/٧/١٠</td> <td>Company :</td> </tr> </table>				Layer Thickness :	ارض طينية	Level layer	Location :	337+740 : 338+000		Material :	middle embankment		Testing Date :	٢٠٢٣/٧/١٠	Company :																																																
Layer Thickness :	ارض طينية	Level layer																																																													
Location :	337+740 : 338+000																																																														
Material :	middle embankment																																																														
Testing Date :	٢٠٢٣/٧/١٠	Company :																																																													
			Electric Express Train - HSR From 6 October City To Abu simbel section 3 From Mantlout To Gerga From Station 334+800 To Station 338+000																																																												

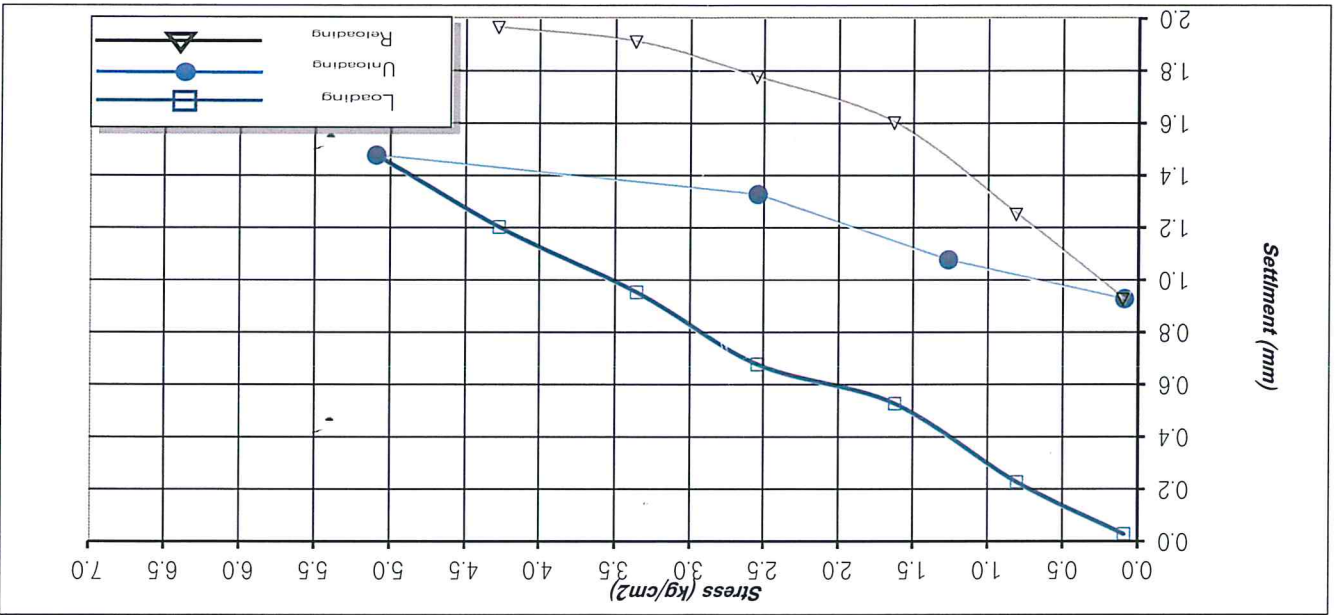


Tested by :

prepared by :

Consultant Eng. :

Note		Test result	
1 - diameter of used plate =		300	mm
2 - area of the bottom circular plate used =		706	cm ²
3 - Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN		EV2 =	222.789
		EV1 =	184.541
		EV2/EV1 =	1.20726
			MN/M ²



Stage	No	Load (F)	Normal stress (q ₀)	Stress	Stress	Reading's	Average	Settlement	Settlement	Load Condition
0	0	3.21	0.010	5.000	0.102	7.750	18.800	0.000	13.275	0.05
1	1	9.63	0.080	15.000	0.815	7.550	18.600	0.000	13.075	0.25
2	2	19.26	0.160	30.000	1.632	7.150	18.400	0.000	12.775	0.65
3	3	32.10	0.250	50.000	2.550	6.950	18.300	0.000	12.625	0.85
4	4	44.94	0.330	70.000	3.367	6.700	18.000	0.000	12.350	1.10
5	5	54.57	0.420	85.000	4.283	6.400	17.800	0.000	12.100	1.40
6	6	67.41	0.500	105.000	5.101	6.000	17.650	0.000	11.825	1.80
7	7	48.15	0.250	75.000	2.550	6.350	17.600	0.000	11.975	1.45
8	8	32.10	0.125	50.000	1.276	6.700	17.750	0.000	12.225	1.10
9	9	16.05	0.010	25.000	0.102	6.950	17.800	0.000	12.375	0.85
10	10	3.21	0.080	5.000	0.815	6.500	17.600	0.000	12.050	1.30
11	11	9.63	0.160	15.000	1.632	5.900	17.500	0.000	11.700	1.90
12	12	22.70	0.250	35.000	2.550	5.750	17.300	0.000	11.525	2.05
13	13	32.10	0.330	50.000	3.367	5.680	17.100	0.000	11.390	2.12
14	14	48.15	0.420	75.000	4.283	5.620	17.050	0.000	11.335	2.18
Reloading										
Unloading										
Loading										

Project: Egypt Express train section 3
From Mansouria To Gerga 334+800:338+000
Type of Material: Natural Soil Sample NO.01
Date: 10/7/2023

Consultant
Station: 337+740 : 337+790
Level: B.S.G
Temperature: 19.91

Contractor: سيرة سب سترفيس
Station: 337+740 : 337+790
Level: B.S.G
Temperature: 19.91

BY using plate load TEST
according to DIN 18134

Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil

TOP SURFACE
SHAKER

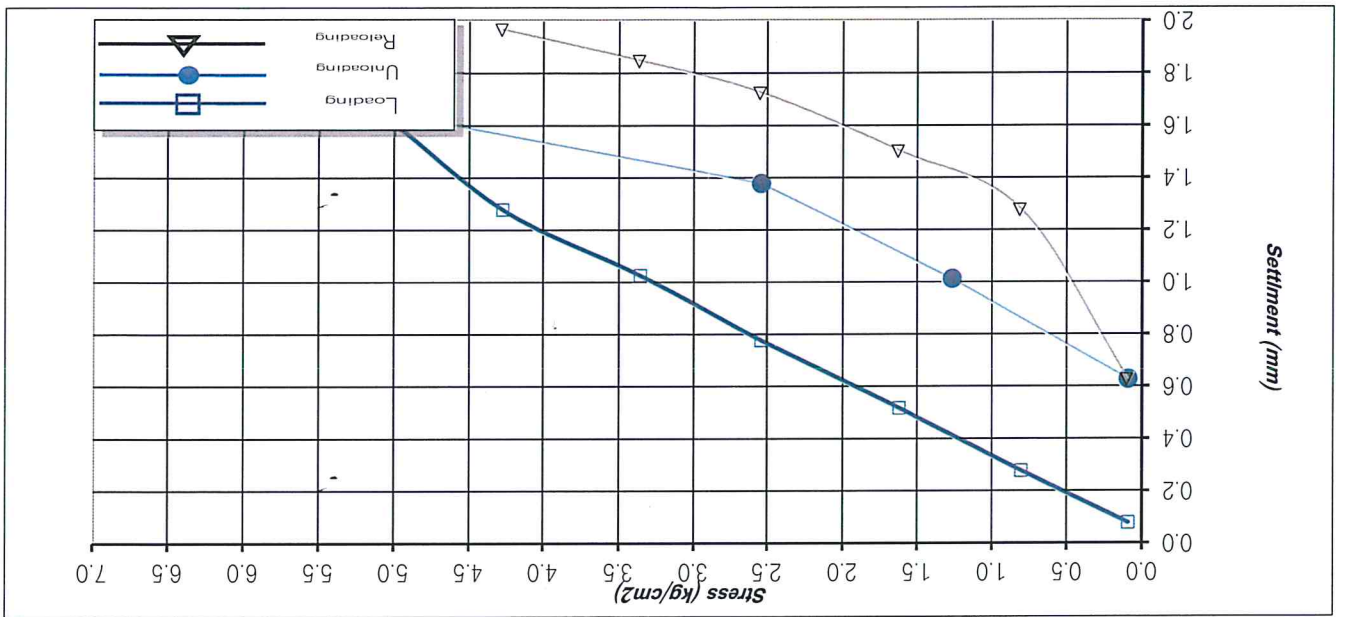
الهيئة العامة للغذاء والدواء
الهيئة العامة للغذاء والدواء
الهيئة العامة للغذاء والدواء

2/18/2023

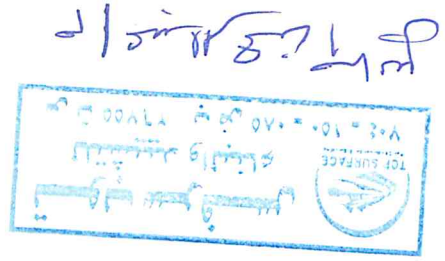


Tested by : prepared by : Consultant Eng. :

Note		Test result	
1- diameter of used plate =	300	mm	
2- area of the bottom circular plate used =	706	cm ²	
		EV2 =	197.045
		EV1 =	167.155
		EV2/EV1 =	1.17882
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN		MN/M ²	

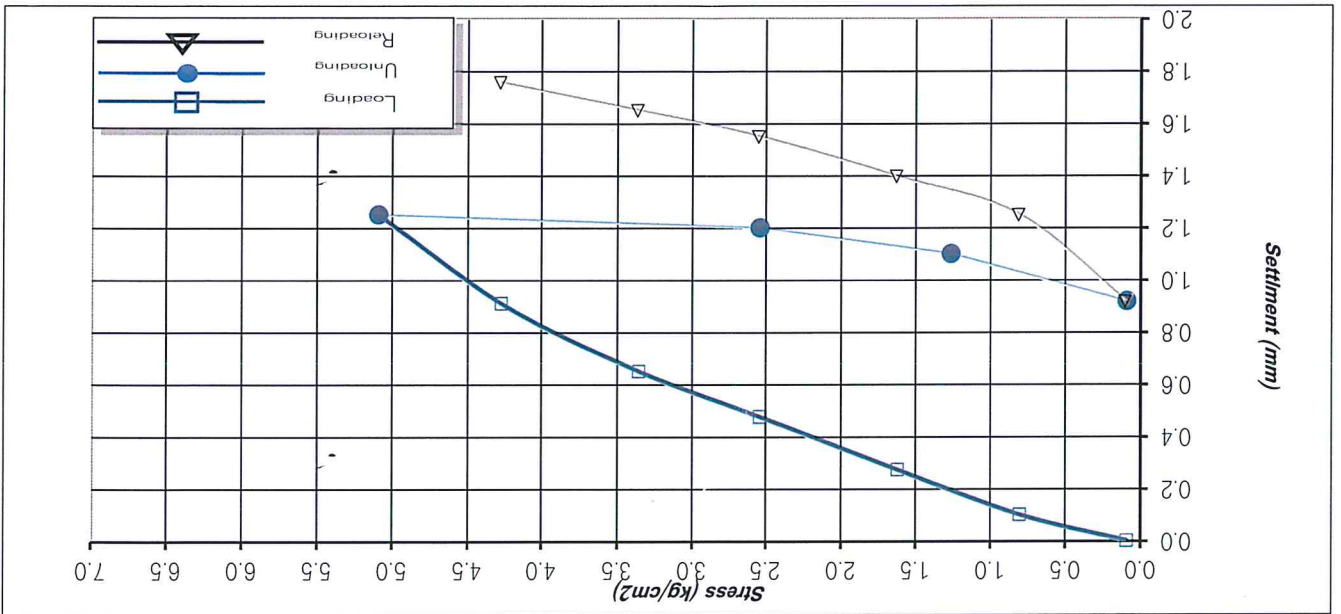


stage		Normal stress (q ₀)	Stress	Stress	Reading's	Average	Settlement	Average	Load Condition
No	Load (F)	(KN)	(MN/m ²)	BAR	2	reads	1	2	
0	3.21	0.010	5.000	0.102	7.750	0.000	0.15	0.00	0.08
1	9.63	0.080	15.000	0.815	7.500	0.000	0.40	0.15	0.28
2	19.26	0.160	30.000	1.632	7.200	0.000	0.70	0.33	0.52
3	32.10	0.250	50.000	2.550	7.000	0.000	0.90	0.65	0.78
4	44.94	0.330	70.000	3.367	6.750	0.000	1.15	0.90	1.02
5	54.57	0.420	85.000	4.283	6.580	0.000	1.32	1.23	1.28
6	67.41	0.500	105.000	5.101	6.350	0.000	1.55	1.75	1.65
7	48.15	0.250	75.000	2.550	6.600	0.000	1.30	1.45	1.38
8	32.10	0.125	50.000	1.276	6.900	0.000	1.00	1.02	1.01
9	16.05	0.010	25.000	0.102	7.300	0.000	0.60	0.65	0.63
10	3.21	0.080	5.000	0.815	7.000	0.000	0.90	1.65	1.28
11	9.63	0.160	15.000	1.632	6.750	0.000	1.15	1.85	1.50
12	22.70	0.250	35.000	2.550	6.455	0.000	1.45	2.00	1.72
13	32.10	0.330	50.000	3.367	6.280	0.000	1.62	2.07	1.85
14	48.15	0.420	75.000	4.283	6.120	0.000	1.78	2.15	1.97



Tested by : Prepared by : Consultant Eng. :

Note		Test result	
1 - diameter of used plate =	300	mm	
2 - area of the bottom circular plate used =	706	cm ²	
3 - Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN			
		EV1 =	202.157 MN/M ²
		EV2 =	274.938 MN/M ²
		EV2/EV1 =	1.36002 MN/M ²



Stage	Load (F)	Normal stress (σ ₀)	Stress	Stress Kg/cm ²	Readings	Average dial reads (mm)	Settlement	Average Settlement (mm)	Load Condition
0	3.21	0.010	5.000	0.102	8.050	7.750	0.000	0.00	0.00
1	9.63	0.080	15.000	0.815	7.950	7.650	0.000	0.10	0.10
2	19.26	0.160	30.000	1.632	7.755	7.500	0.000	0.30	0.27
3	32.10	0.250	50.000	2.550	7.550	7.300	0.000	0.45	0.48
4	44.94	0.330	70.000	3.367	7.320	7.180	0.000	0.57	0.65
5	54.57	0.420	85.000	4.283	7.280	7.000	0.000	0.77	0.91
6	67.41	0.500	105.000	5.101	7.000	6.300	0.000	1.05	1.25
7	48.15	0.250	75.000	2.550	6.900	6.500	0.000	1.15	1.20
8	32.10	0.125	50.000	1.276	6.600	7.000	0.000	0.75	1.10
9	16.05	0.010	25.000	0.102	6.745	7.220	0.000	0.53	0.92
10	3.21	0.080	5.000	0.815	6.800	6.500	0.000	0.00	1.25
11	9.63	0.160	15.000	1.632	6.655	6.350	0.000	0.00	1.40
12	22.70	0.250	35.000	2.550	6.480	6.220	0.000	0.00	1.55
13	32.10	0.330	50.000	3.367	6.395	6.105	0.000	0.00	1.65
14	48.15	0.420	75.000	4.283	6.300	5.985	0.000	0.00	1.76
Reloading									
Unloading									
Loading									

Project : Egypt Express train section 3
From Manshiut To Gerga 334+800:338+000
Type of Material: Natural Soil Sample NO.03
Date : 10/7/2023

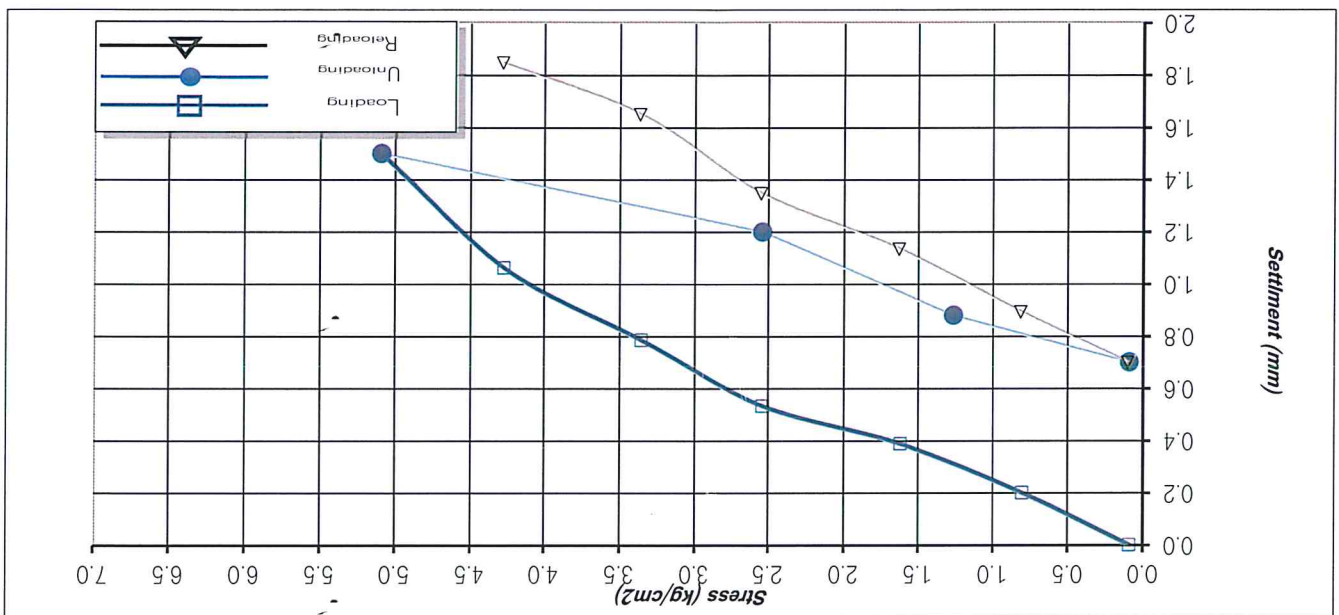
Consultant
Station: 337+890 : 337+940
Level: B.S.G
Temperature :
Contractor : شركة روت سترونج
By using plate load TEST according to DIN 18134
Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil
TOP SURFACE
SHAKER
CAPILLARY

Tested by :

prepared by :

Consultant Eng. :

Note							Test result
	1 – diameter of used plate =						
	2 – area of the bottom circular plate used =						
	3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN						
		300		mm	EV1 =	182.685	MN/M²
		706		cm ²	EV2 =	149.944	MN/M²
					EV2/EV1 =	0.82078	MN/M²

[illegible]

Pt.	North	East	Elevation	Code
1	3010059.638	288823.842	168.978	RF3
2	3010062.149	288826.884	168.942	RF3
3	3010063.971	288830.503	168.944	RF3
4	3010066.526	288833.699	169.108	RF3
5	3010069.408	288836.766	169.359	RF3
6	3010071.753	288839.871	169.608	RF3
7	3010074.789	288809.686	169.189	RF3
8	3010078.155	288812.683	169.034	RF3
9	3010080.827	288815.858	168.915	RF3
10	3010083.795	288818.963	168.842	RF3
11	3010086.499	288822.429	168.849	RF3
12	3010088.85	288825.989	168.949	RF3
13	3010091.873	288829.24	169.125	RF3
14	3010094.363	288832.605	169.51	RF3
15	3010088.238	288794.669	169.169	RF3
16	3010091.545	288797.63	169.07	RF3
17	3010094.642	288800.86	169.021	RF3
18	3010097.557	288804.233	168.964	RF3
19	3010100.551	288807.571	168.828	RF3
20	3010103.689	288810.839	168.778	RF3
21	3010106.413	288814.224	168.724	RF3
22	3010109.56	288817.354	168.691	RF3
23	3010112.608	288820.48	168.639	RF3
24	3010115.101	288823.036	168.722	RF3
25	3010129.398	288808.435	168.618	RF3
26	3010126.512	288805.149	168.677	RF3
27	3010122.865	288802.627	168.683	RF3
28	3010120.008	288799.247	168.783	RF3
29	3010117.503	288795.916	168.857	RF3
30	3010114.636	288792.792	168.845	RF3
31	3010111.777	288789.468	168.989	RF3
32	3010109.023	288786.019	169.061	RF3
33	3010106.243	288782.509	169.029	RF3
34	3010104.916	288779.984	169.16	RF3
35	3010121.601	288766.826	169.285	RF3
36	3010124.425	288770.177	169.097	RF3
37	3010127.26	288773.682	169.03	RF3
38	3010130.318	288776.853	168.943	RF3
39	3010132.915	288780.444	168.941	RF3
40	3010135.544	288783.906	168.808	RF3
41	3010138.405	288786.992	168.66	RF3
42	3010141.234	288790.387	168.613	RF3
43	3010143.985	288793.764	168.584	RF3
44	3010145.413	288795.277	168.528	RF3
45	3010161.692	288782.004	168.311	RF3
46	3010158.867	288778.603	168.293	RF3
47	3010156.027	288775.264	168.374	RF3
48	3010153.288	288771.937	168.51	RF3
49	3010150.549	288768.583	168.601	RF3

2/15/2015

2/15/2015

2/15/2015

Handwritten signature

20/01/2015

20/01/2015

Pt.	North	East	Elevation
1	3010266.671	288699.261	168.86
2	3010261.936	288689.74	168.591
3	3010255.254	288678.611	168.698
4	3010247.798	288664.438	168.786
5	3010245.437	288659.362	168.725
6	3010244.748	288658.9	169.365
7	3010265.833	288639.757	168.919
8	3010266.472	288640.112	168.554
9	3010274.936	288652.046	168.555
10	3010288.653	288663.728	168.775
11	3010298.368	288671.507	169.108
12	3010308.9	288657.169	169.355
13	3010306.983	288655.296	169.15
14	3010302.962	288649.732	168.956
15	3010299.913	288646.223	168.735
16	3010290.234	288631.989	168.553
17	3010285.674	288624.095	168.723
18	3010285.096	288623.761	169.213
19	3010301.125	288610.596	168.796
20	3010300.877	288610.192	168.916
21	3010301.155	288609.634	169.626
22	3010308.96	288620.474	168.751
23	3010317.517	288630.468	168.71
24	3010323.099	288639.455	168.852
25	3010323.444	288639.781	169.172
26	3010323.784	288639.878	169.662
27	3010338.333	288629.936	169.699
28	3010338.043	288629.569	169.045
29	3010332.6	288620.758	168.845
30	3010324.738	288610.041	168.431
31	3010322.169	288605.136	168.648
32	3010320.332	288601.665	168.958
33	3010317.293	288597.014	169.065
34	3010316.978	288596.252	169.504
35	3010332.126	288584.71	168.955
36	3010332.092	288583.932	169.245
37	3010334.68	288585.189	169.206
38	3010335.31	288587.233	169.195
39	3010336.086	288593.416	169.404
40	3010339.053	288597.899	169.272
41	3010350.852	288613.684	169.145
42	3010352.959	288615.847	169.178
43	3010353.797	288617.36	169.584
44	3010354.191	288616.761	169.611
45	3010351.996	288612.056	169.632
46	3010355.865	288616.85	169.896

Handwritten signature

Handwritten text: 20/11/2018

Handwritten text: 20/11/2018

Pt.	North	East	Elevation	Code
50	3010147.722	288765.268	168.699	RF3
51	3010144.982	288761.927	168.755	RF3
52	3010142.089	288758.73	168.799	RF3
53	3010139.426	288755.378	168.811	RF3
54	3010137.802	288752.913	168.902	RF3
55	3010153.795	288740.309	168.603	RF3
56	3010157.208	288743.563	168.58	RF3
57	3010160.054	288746.783	168.469	RF3
58	3010163.227	288750.284	168.424	RF3
59	3010166.317	288753.396	168.358	RF3
60	3010169.344	288756.731	168.182	RF3
61	3010172.085	288760.049	168.155	RF3
62	3010175.034	288763.269	168.106	RF3
63	3010178.089	288766.695	168.176	RF3
64	3010194.037	288752.497	168.115	RF3
65	3010191.058	288749.129	168.092	RF3
66	3010187.983	288745.876	168.124	RF3
67	3010184.899	288742.331	168.26	RF3
68	3010182.071	288739.254	168.274	RF3
69	3010179.469	288735.685	168.292	RF3
70	3010176.567	288732.295	168.315	RF3
71	3010173.555	288728.975	168.537	RF3
72	3010170.002	288724.757	168.729	RF3
73	3010185.227	288711.32	168.655	RF3
74	3010188.16	288714.633	168.504	RF3
75	3010191.12	288717.899	168.532	RF3
76	3010194.042	288721.044	168.293	RF3
77	3010196.961	288724.36	168.177	RF3
78	3010200.34	288727.764	168.193	RF3
79	3010203.184	288731.315	168.044	RF3
80	3010206.183	288734.943	168.01	RF3
81	3010209.834	288739.192	168.105	RF3
82	3010227.684	288725.07	168.3	RF3
83	3010224.85	288721.802	168.289	RF3
84	3010222.076	288718.477	168.211	RF3
85	3010219.493	288714.709	168.326	RF3
86	3010216.622	288711.265	168.406	RF3
87	3010213.645	288708.117	168.59	RF3
88	3010210.77	288704.907	168.657	RF3
89	3010207.94	288701.335	168.761	RF3
90	3010205.194	288697.872	169.011	RF3
91	3010203.948	288695.658	169.175	RF3
92	3010220.465	288683.515	169.517	RF3
93	3010223.284	288686.529	169.501	RF3
94	3010226.22	288689.929	168.94	RF3
95	3010229.227	288693.313	168.824	RF3
96	3010232.288	288696.666	168.735	RF3
97	3010235.43	288699.856	168.708	RF3
98	3010238.308	288703.318	168.67	RF3

12/8/15

Ephraim, Pa.
12/8/15

Pt.	North	East	Elevation	Code
99	3010241.328	288706.676	168.619	RF3
100	3010244.301	288710.034	168.578	RF3
101	3010259.46	288695.061	168.719	RF3
102	3010256.466	288691.602	168.74	RF3
103	3010253.455	288688.283	168.707	RF3
104	3010250.27	288685.115	168.724	RF3
105	3010247.228	288681.893	168.789	RF3
106	3010244.359	288678.416	168.812	RF3
107	3010241.232	288674.899	169.005	RF3
108	3010238.194	288671.462	169.114	RF3
109	3010235.54	288668.633	168.968	RF3

No. 6
Code - REP 6

 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan	 	Request No.
 TOP SURFACE For Construction & Welding	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station (334+800) To Station(338+000)	 EL-RAEID GARB Consultant	Date 13 / 2 / 2023
Request for Inspection			
We request your attendance to inspect the following works :			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :		Date : / /	
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station
	From 334+800 To 338+000	337+740	338+000
References		Specification:	
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third			
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☒ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast ☐ Embankment 2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other 3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☒ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☒ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing 4. Surveying ☐ Setting out ☒ Levels ☐ Verticality ☐ NGL			
Others (specify) <u>طبقة ردم على منسوب (أرض طبيعي)</u>			
Particular Details			
Submitted by: <u>top surface</u>		Signature: <u>[Signature]</u>	
Inspection Report :		ELDAWLIA	
Surveyor		Signature	
		<u>[Signature]</u>	
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Inspection Report :		ELRAEID Consulting	
Civil Eng.		Signature	
Technical Office Eng.			
Q.C Eng.			
Resident Engineer		<u>Ahmed</u>	
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Signature _____		Date : / /	
Engineer's Representative " SYSTRA " comments :			
Signature :		Date : / /	
Attach all relevant particular test forms		يسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الاستشارية والشركة المنفذه	
Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.			



محضر معاينة قاع ردم

التاريخ : ٢٠٢٣/٣/١٣
المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلوط - جرجا).
السادة : الهيئة العامة للطرق.

تحية طيبة وبعد ،،،

بالمرور على قطاع شركة توب سيرفيس لمعاينة قاع الردم لمسار القطار الكهربائي السريع من المحطة ٣٣٧+٧٤٠ الى المحطة ٣٣٨+٠٠٠ بطول ٢٦٠ متر تبين الاتي:-

الوصف :-

بالمرور على القطاع بين القاعين من القاعين القاعين
الصنع والوصول المستوي المزمن على حالته للتأمين
بالصنع المبرري

الإجراءات :-

وبناء على ذلك تم أخذ عينات من القاعين لإجراء اختبار
الصنع والتأمين والتأمين [A/A] لذا تأكد عدم صلاحيتها
للتأمين والصنع حتى الوصول إلى القاعين الصنع
للتأمين

مدير مشروع الهيئة العامة للطرق والكباري

م. احمد منير

استشاري المشروع
مكتب الراند

م. عمار اسماعيل

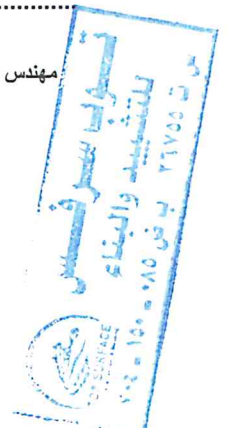
مهندس ضبط الجودة
مكتب الراند

م. محمد عبد الله

استشاري المساحة
مكتب الدولية

م. محمد عبد الله

مهندس الشركة



تقرير رقم (162) بتاريخ 2023 / 3/13
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلووط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

العينات مسنولية من أحضرها
(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / احمد جمعة
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 462 اترية ارض طبيعية عند كم من 337.740 الي 338.000

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للمدك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 462	100	100	99	98	94	87	84	72	50

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 462	عديمة اللدونة		A4	1.96	11.10	6	0
حدود المواصفات							

ملاحظات :

1- عينة اترية الارض الطبيعية لا تصلح للتأسيس

تحريرا في : 2023/3/13

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

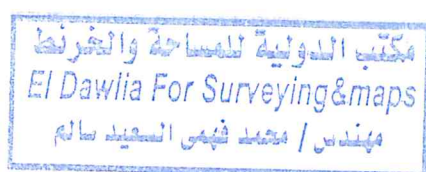
مهندس /

(مصطفى محمد امين)



PO	Northing	Easting	Station
136	3010280.114	288655.8743	337+700.00
137	3010265.049	288669.0285	337+720.00
138	3010249.983	288682.1827	337+740.00
139	3010234.918	288695.3369	337+760.00
140	3010219.853	288708.4911	337+780.00
141	3010204.787	288721.6453	337+800.00
142	3010189.722	288734.7995	337+820.00
143	3010174.656	288747.9537	337+840.00
144	3010159.591	288761.1079	337+860.00
145	3010144.525	288774.2621	337+880.00
146	3010129.46	288787.4163	337+900.00
147	3010114.395	288800.5705	337+920.00
148	3010099.329	288813.7247	337+940.00
149	3010084.264	288826.8789	337+960.00
150	3010069.198	288840.0331	337+980.00
151	3010054.133	288853.1873	338+000.00

مستشارى المساحة
مرحله يوس











تقرير رقم (265) بتاريخ 2023 / 5/15
مشروع : إنشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلووط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

العينات مسئولية من أحضرها

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / عبد العزيز ايمن
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم ونوع العينات:

- 1- عينة رقم 873 اترية ارض طبيعية عند كم من 337.600 الي 338.000
- 2- عينة رقم 874 اترية ارض طبيعية عند كم من 336.250 الي 336.550
- 3- عينة رقم 875 اترية ارض طبيعية عند كم من 335.500 الي 335.875

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للمدك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

رقم 200	رقم 40	رقم 10	رقم 4	"3/8"	"3/4"	"1"	"1.5"	"2"	سعة المهزة
11	14	18	22	31	45	53	71	85	% للمار ع.ر 873
15	36	47	52	66	82	87	95	99	% للمار ع.ر 874
10	24	31	36	44	62	70	82	87	% للمار ع.ر 875

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	أقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصلوية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 873	عديمة اللدونة		A1-a	2.23	4.9	53	0
ع.ر 874	عديمة اللدونة		A1-b	2.170	5.9	49	0
ع.ر 875	عديمة اللدونة		A1-a	2.20	5.4	45	0
حدود المواصفات							

تحريرا في : 2023/5/15

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى علي مسعود)

(مصطفى محمد امين)

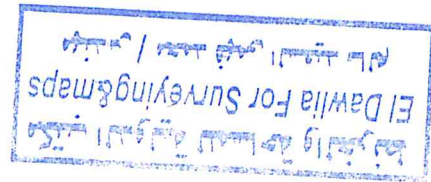


 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan		Request No.
 Contractor	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station(334 + 800) To Station.....(338 + 000)	  GARB Consultant	Date / / 2023
Request for Inspection			
We request your attendance to inspect the following works :			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :		Date : / /	
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station
	From 334+800 To 338+000	336+550	336+700
References		Specification:	
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third			
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ Middle Embankment ☐ Lower Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection	4. Surveying ☐ Setting out ☐ Levels ☐ Verticality ☐ NGL
5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing			
Others (specify) _____ Particular Details _____ Submitted by : _____ Signature : _____			
Inspection Report :		ELRAEID Consulting	Signature
Technical Office Eng.			
Civil Eng.			
Q.C Eng.			
Inspection Report :		ELDAWLIA	Signature
Surveyor			
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Resident Engineer			
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Signature _____		Date : / /	
Engineer's Representative " SYSTRA " comments :			
Signature : _____ Date : / /			
Attach all relevant particular test forms Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.		يسلّم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الإستشارية والشركه المنفذه	

Station	Northing	Easting
336+550	3,011,146.3785m	287,899.5105m
336+575	3,011,127.5467m	287,915.9533m
336+600	3,011,108.7149m	287,932.3960m
336+625	3,011,089.8831m	287,948.8387m
336+650	3,011,071.0513m	287,965.2815m
336+675	3,011,052.2195m	287,981.7242m
336+700	3,011,033.3877m	287,998.1670m

شركة توب سيرفيس / 

مكتب الدولية
خالد يوسف





محضر معاينة أرض طبيعية

التاريخ: 2023 / /
المشروع: مشروع القطار الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلوط - جرجا).
السادة: الهيئة العامة للطرق.

تحية طيبة وبعد ,,,

بالمورور على قطاع شركة محمود حمدان لمعاينة قاع الردم لمسار القطار الكهربائي السريع من المحطة ٢٢٦٩.٥٥ إلى المحطة ٢٢٦٧.٠٠ بطول ١٥٠ متر تبين الآتي:-

الوصف :-

الردم على القطاع الثالث بالمعصن البري بين
المحطة ٢٢٦٩.٥٥ والمحطة ٢٢٦٧.٠٠
الوصف :-

الإجراءات :-

تم البدء في العمل على
القطاع من المعصن البري
موجود

مهندس الشركة	استشاري المساحة	مهندس ضبط الجودة	استشاري المشروع	مدير مشروع الهيئة العامة للطرق والكباري
مكتب الدولية	مكتب الرائد	مكتب الرائد	مكتب الرائد	م. احمد منير
			م. عمار اسماعيل	





 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan	 Request No.	
 Contractor	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station(334+800) To Station.....(338+000)	 GARB Consultant	Date / / 2023
Request for Inspection			
We request your attendance to inspect the following works :			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :		Date : / /	
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station
	From 334+800 To 338+000	337+600	338+000
References		Specification:	
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third			
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast ☐ Embankment	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing	4. Surveying ☐ Setting out ☒ Levels ☐ Verticality ☐ NGL
Others (specify) _____ Particular Details _____ Submitted by: _____ Signature: _____			
Inspection Report :		ELDAWLIA	
Surveyor		Signature	
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Inspection Report :		ELRAEID Consulting	
Civil Eng.		Signature	
Technical Office Eng.			
Q.C Eng.			
Resident Engineer			
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Signature _____		Date : / /	
Engineer's Representative " SYSTRA " comments :			
Signature :		Date : / /	
Attach all relevant particular test forms Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.		يسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الإستشارية والشركه المنفذه	

P.N	STATION	E	N
1	337+600	288590.103	3010355.44
2	337+625	288606.546	3010336.61
3	337+650	288622.989	3010317.78
4	337+675	288639.432	3010298.95
5	337+700	288655.873	3010280.112
6	337+725	288672.317	3010261.281
7	337+750	288688.76	3010242.45
8	337+775	288705.203	3010223.62
9	337+800	288721.645	3010204.79
10	337+825	288738.088	3010185.96
11	337+850	288754.53	3010167.121
12	337+875	288770.974	3010148.29
13	337+900	288787.416	3010129.46
14	337+925	288803.859	3010110.63
15	337+950	288820.302	3010091.8
16	337+975	288836.743	3010072.962
17	338+000	288853.186	3010054.131

..... مكتب الدولية/

مكتب الدولية/

El Dawla For Consulting

مكتب الاستشارات



محضر معاينة أرض طبيعية

التاريخ: 2023 / /
المشروع: مشروع القطار الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلوط - جرجا).
السادة: الهيئة العامة للطرق.

تحية طيبة وبعد ،،،

بالمرور على قطاع شركة محمود حمدان لمعاينة قاع الردم لمسار القطار الكهربائي السريع من المحطة
بطول متر تبين الآتي:-

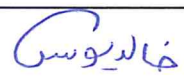
الوصف :-

بالمرور على القطاع وبالموضع المسمى [تحت الأرض] حيث
تم العثور على [تحت الأرض] حيث
التراب المسمى [تحت الأرض] حيث
تم العثور على [تحت الأرض] حيث

الإجراءات :-

تم أخذ عينات من التربة للأغراض
للتحليل وعلى الشركة البعثة تجهيز
الطريق بـ [تحت الأرض] حيث
تم العثور على [تحت الأرض] حيث

مهندس الشركة استشاري المساحة مهندس ضبط الجودة استشاري المشروع
مكتب الدولية مكتب الرائد مكتب الرائد مكتب الرائد
م. احمد منير م. عمار اسماعيل

 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan	 Request No.
 Contractor	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station(334 + 800) To Station.....(338 + 000)	 GARB Consultant
Date 30/3 /2023		
Request for Inspection		
We request your attendance to inspect the following works :		
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey		
Inspection time :		Date : / /
Location :	Contractor Zone	From Station To Station
	From To	337+200 337+300
References		Specification:
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third		
Purpose of the inspection :		
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ Middle Embankment ☐ Lower Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast	2.Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☒ Other	3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing
4. Surveying ☐ Setting out ☐ Levels ☐ Verticality ☐ NGL		
Others (specify) _____ Particular Details _____		
Submitted by : _____		Signature : _____
Inspection Report : ELRAEID Consulting		Signature
Technical Office Eng.		
Civil Eng.		
Q.C Eng.		
Inspection Report : ELDAWLIA		Signature
Surveyor		
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)		
Resident Engineer _____		
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)		
Signature _____ Date : / /		
Engineer's Representative " SYSTRA " comments : _____		
Signature : _____ Date : / /		
Attach all relevant particular test forms Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.		

يُسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الاستشارية والشركة المنفذة

No 7

Code . ١٤٣٧

مشروع : القطار السريع القطاع الثالث

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسسيوط
ملف رقم ١٦١٨

السيد المهندس / مدير شركة توب سيرفيس للمقاولات

تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج مكعبات صخر من العملية عاليه
برجاء التفضل بالتنبيه باللازم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،

تحريرا في : 2023/3/30

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

/م

مصطفى محمد امين

رئيس الادارة المركزية

(مصطفى علي مسعود)



تقرير رقم (201) بتاريخ 2023 / 3/30
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسسيوط

العينات مسئولية من أحضرها

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / محمد ابراهيم
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 632 عدد (3) مكعب صخر عند الكم من 337.200 الي كم 337.300

التجارب التي أجريت:
مقاومة الضغط لمكعبات الصخر

النتائج :-

ع.ر 632	الابعاد	الكثافة (كجم/سم ³)	الاجهاد (كجم/سم ²)
مكعب رقم 1	10*10*10	2.559	526
مكعب رقم 2	10*10*10	2.546	526
مكعب رقم 3	10*10*10	2.566	580

تحريرا في : 2023/3/30

رئيس الادارة المركزية

(مصطفى على مسعود)



مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

No. 3
Cod. 3 Ref 3

 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan	 Request No.	
 TOP SURFACE For Construction & Building	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station (334+800) To Station(338+000)	 EL-RAEID GARB Consultant	Date 1 / 3 / 2023
Request for Inspection			
We request your attendance to inspect the following works :			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :		Date : / /	
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station
	From 334+800 To 338+000	336+700	337+050
References		Specification:	
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third			
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☒ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast ☐ Embankment	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☒ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☒ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing	4. Surveying ☐ Setting out ☒ Levels ☐ Verticality ☐ NGL
Others (specify) _____			
Particular Details _____			
Submitted by : <i>Top Surface</i>		Signature : _____	
Inspection Report :		ELDAWLIA	
Surveyor	Signature : _____		
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Inspection Report :		ELRAEID Consulting	
Civil Eng.	Signature : _____		
Technical Office Eng.	_____		
Q.C Eng.	_____		
Resident Engineer			

The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Signature : _____		Date : / /	
Engineer's Representative " SYSTRA " comments :			

Signature : _____		Date : / /	
Attach all relevant particular test forms		يسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الاستشارية والشركة المنفذه	
Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.			



محضر معاينة قاع ردم

التاريخ : ٢٠٢٣ / ٣ / ١
المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلوط - جرجا).
السادة : الهيئة العامة للطرق.

تحية طيبة وبعد ،،،

بالممرور على قطاع شركة توب سيرفيس لمعاينة قاع الردم لمسار القطار الكهربائي السريع من المحطة ٣٣٦+٧٠٠ الى المحطة ٣٣٧+٠٥٠ بطول ٣٥٠ متر تبين الاتي:-

الوصف :-

معاينة القاع
م. احمد منير

الإجراءات :-

يتم العمل في القاع
م. احمد منير

مدير مشروع الهيئة العامة للطرق والكبارى

م. احمد منير

استشارى المشروع
مكتب الراند

م. عمار اسماعيل

مهندس ضبط الجودة
مكتب الراند

م. احمد منير

استشارى المساحة
مكتب الدولية

م. احمد منير

مهندس الشركة

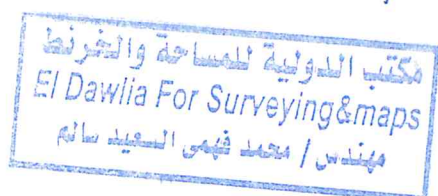
م. احمد منير

م. احمد منير



PO	Northing	Easting	Station
86	3011033.386	287998.1646	336+700.00
87	3011018.32	288011.3188	336+720.00
88	3011003.255	288024.473	336+740.00
89	3010988.189	288037.6272	336+760.00
90	3010973.124	288050.7814	336+780.00
91	3010958.059	288063.9355	336+800.00
92	3010942.993	288077.0897	336+820.00
93	3010927.928	288090.2439	336+840.00
94	3010912.862	288103.3981	336+860.00
95	3010897.797	288116.5523	336+880.00
96	3010882.731	288129.7065	336+900.00
97	3010867.666	288142.8607	336+920.00
98	3010852.601	288156.0149	336+940.00
99	3010837.535	288169.1691	336+960.00
100	3010822.47	288182.3233	336+980.00
101	3010807.404	288195.4775	337+000.00
102	3010792.339	288208.6317	337+020.00
103	3010777.273	288221.7859	337+040.00
104	3010762.208	288234.9401	337+060.00

استشاري المساحة
م/خالد يوسف











 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan		 Request No.
 Contractor	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station(334+800) To Station.....(338+000)		 GARB Consultant  El dawlia for Surveying & Maps Date / /2023
Request for Inspection			
We request your attendance to inspect the following works :			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :	Date : / /		
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station
	From 334+800 To 338+000	336+250	336+550
References	Specification:		
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third			
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast ☐ Embankment	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing	4. Surveying ☐ Setting out ☒ Levels ☐ Verticality ☐ NGL
Others (specify) _____			
Particular Details _____			
Submitted by : _____		Signature : _____	
Inspection Report :		ELDAWLIA	
Surveyor		Signature	
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Inspection Report :		ELRAEID Consulting	
Civil Eng.		Signature	
Technical Office Eng.		_____	
Q.C Eng.		_____	
Resident Engineer			

The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Signature _____		Date : / /	
Engineer's Representative " SYSTRA " comments : _____			

Signature :		Date : / /	
Attach all relevant particular test forms		يسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الإستشارية والشركة المنفذه	
Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.			



محضر معاينة أرض طبيعية

التاريخ: 2023 / /
المشروع: مشروع القطار الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلوط - جرجا).
السادة: الهيئة العامة للطرق.

تحية طيبة وبعد،،،

بالمرور على قطاع شركة محمود حمدان لمعاينة قاع الردم لمسار القطار الكهربائي السريع من المحطة ٣٣٦٠٢٥ إلى المحطة ٣٣٦٩٥٥، بطول ٣٣ متر تبين الآتي:-

الوصف :-

بالمرور على القطاع وبالفحص البصري تبين أن التربة
تكون الجيدة بالقطاع عموماً من تربة حصى
يكن التراب يسير عليها

الإجراءات :-

تم أخذ عينات من القطاع للتأكد من مدى صلاحيتها
للتأسيس والمبني تبين أن الأرض الطبيعية
ليست صلبة تقدر الماء من غير القطاع بالماء
لحملة في مساحة والملاحح وإجراء المختبر
الماء، رطوبة

مدير مشروع الهيئة العامة للطرق والكباري
م. احمد منير

استشاري المشروع
مكتب الرائد
م. عمار اسماعيل

مهندس ضبط الجودة
مكتب الرائد

استشاري المساحة
مكتب الدولية

مهندس الشركة

تقرير رقم (265) بتاريخ 2023 / 5/15
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

٢٢٥٦١١٠

العينات مسنولية من أحضرها

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / عبد العزيز ايمن (استشاري المشروع)
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

- 1- عينة رقم 873 اتربة ارض طبيعية عند كم من 337.600 الي 338.000
- 2- عينة رقم 874 اتربة ارض طبيعية عند كم من 336.250 الي 336.550
- 3- عينة رقم 875 اتربة ارض طبيعية عند كم من 335.500 الي 335.875

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"2	"1.5	"1	"3/4	"3/8	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 873	85	71	53	45	31	22	18	14	11
% للمار ع.ر 874	99	95	87	82	66	52	47	36	15
% للمار ع.ر 875	87	82	70	62	44	36	31	24	10

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياح الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانتفاخ %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 873	عديمة اللدونة		A1-a	2.23	4.9	53	0
ع.ر 874	عديمة اللدونة		A1-b	2.170	5.9	49	0
ع.ر 875	عديمة اللدونة		A1-a	2.20	5.4	45	0
حدود المواصفات							

تحريرا في : 2023/5/15

رئيس الادارة المركزية

(مصطفى على مسعود)

مهندس /



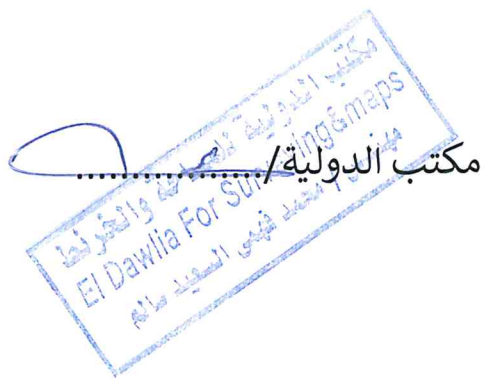
مدير معامل المنطقة

(مصطفى محمد امين)



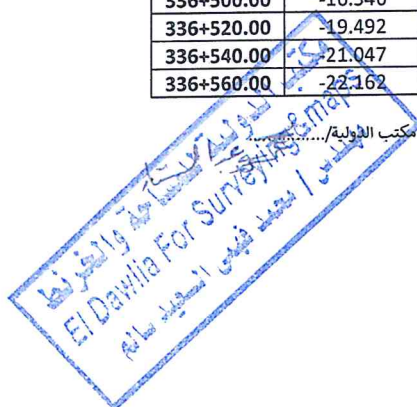


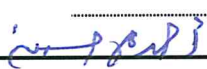
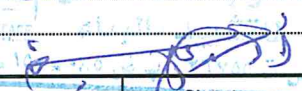
P.N	STATION	E	N
1	336+250	287702.2	3011372.36
2	336+275	287718.64	3011353.53
3	336+300	287735.08	3011334.69
4	336+325	287751.52	3011315.86
5	336+350	287767.97	3011297.03
6	336+375	287784.41	3011278.2
7	336+400	287800.85	3011259.37
8	336+425	287817.29	3011240.54
9	336+450	287833.74	3011221.7
10	336+475	287850.18	3011202.87
11	336+500	287866.62	3011184.04
12	336+525	287883.07	3011165.21
13	336+550	287899.51	3011146.38



Station	Left Daylight Offset	X Left	Y Left	Z Left	Right Daylight Offset	X Right	Y Right	Z Right
336+250.00	-23.96	287,720.25	3,011,388.12	174.3	15.28	287,690.69	3,011,362.31	171.598
336+260.00	-20.562	287,724.26	3,011,378.35	173.5	15.917	287,696.79	3,011,354.36	171.155
336+280.00	-10.476	287,729.82	3,011,356.65	172.5	17.734	287,708.57	3,011,338.10	169.895
336+300.00	-13.745	287,745.44	3,011,343.74	170.3	19.036	287,720.74	3,011,322.18	168.96
336+320.00	-15.035	287,759.56	3,011,329.52	169.3	18.477	287,734.32	3,011,307.48	169.248
336+340.00	-15.631	287,773.17	3,011,314.85	168.8	18.206	287,747.68	3,011,292.59	169.326
336+360.00	-16.295	287,786.82	3,011,300.22	168.3	18.135	287,760.89	3,011,277.57	169.252
336+380.00	-16.807	287,800.36	3,011,285.49	167.8	18.433	287,773.82	3,011,262.31	168.913
336+385.94	-17.137	287,804.51	3,011,281.24	167.5	18.508	287,777.66	3,011,257.79	168.818
336+400.00	-18.151	287,814.53	3,011,271.31	167.2	19.57	287,786.11	3,011,246.50	168.002
336+420.00	-35.068	287,840.42	3,011,267.37	157.8	23.659	287,796.19	3,011,228.74	166.375
336+440.00	-16.384	287,839.50	3,011,240.01	167.6	25.53	287,807.93	3,011,212.45	164.974
336+460.00	-15.62	287,852.08	3,011,224.45	168	23.991	287,822.25	3,011,198.39	165.845
336+480.00	-15.846	287,865.41	3,011,209.53	167.7	24.336	287,835.14	3,011,183.10	165.461
336+500.00	-16.346	287,878.94	3,011,194.79	167.2	23.443	287,848.97	3,011,168.62	165.902
336+520.00	-19.492	287,894.46	3,011,181.80	166.2	24.112	287,861.62	3,011,153.12	165.302
336+540.00	-21.047	287,908.79	3,011,167.75	165	20.911	287,877.18	3,011,140.16	166.029
336+560.00	-22.162	287,922.78	3,011,153.42	164.1	24.75	287,887.44	3,011,122.57	164.568

شركة توب سيرفيس /

 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan	 Request No.	
 Contractor	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station(334+800) To Station.....(338+000)	 GARB Consultant	Date / / 2023
Request for Inspection			
We request your attendance to inspect the following works :			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :		Date : / /	
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station
	From 334+800 To 338+000	335+500	335+875
References		Specification:	
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third			
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast ☐ Embankment	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing	4. Surveying ☐ Setting out ☒ Levels ☐ Verticality ☐ NGL
Others (specify) _____ Particular Details _____ Submitted by :  Signature : 			
Inspection Report :		ELDAWLIA	
Surveyor		Signature	
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Inspection Report :		ELRAEID Consulting	
Civil Eng.		Signature	
Technical Office Eng.			
Q.C Eng.			
Resident Engineer			
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Signature _____		Date : / /	
Engineer's Representative " SYSTRA " comments : _____ _____ _____			
Signature : _____		Date : / /	
Attach all relevant particular test forms Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.		يسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الإستشارية والشركه المنفذه	



محضر معاينة أرض طبيعية

التاريخ: 2023 / /
المشروع: مشروع القطار الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلوط - جرجا).
السادة: الهيئة العامة للطرق.

تحية طيبة وبعد ,,,

بالمرور على قطاع شركة محمود حمدان لمعاينة قاع الردم لمسار القطار الكهربائي السريع من المحطة ٣٣٥٤٥ الى المحطة ٣٣٥٤٨٧٥ بطول ٣٧٥ متر تبين الاتي:-

الوصف :-

بالمرور على القطاع وبالمعنى المذكور في القطاع
عبارة عن ركة حصى تحت الأرض مسطحة عليها

الإجراءات :-

تم اخذ عينات من القطاع المذكور من مدي صاحبها
للتحليل وعلى الشركة البعدي تجهيز الفرض الطبيعية
بعد صدور تقرير المالك حجة بالخبر بالمياه الجوفية
في مساحة ٥٠٠ متر مربع واخذ الركة اختبارا

مدير مشروع الهيئة العامة للطرق والكباري
م. احمد منير

استشاري المشروع
مكتب الرائد
م. عمار اسماعيل

مهندس ضبط الجودة
مكتب الرائد

استشاري المساحة
مكتب الدولية

مهندس الشركة



تقرير رقم (265) بتاريخ 2023 / 5/15
مشروع : إنشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

٢٢١٦١١

العينات مسئولية من أحضرها

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / عبد العزيز ايمن
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم ونوع العينات:

- 1- عينة رقم 873 اتربة ارض طبيعية عند كم من 337.600 الي 338.000
- 2- عينة رقم 874 اتربة ارض طبيعية عند كم من 336.250 الي 336.550
- 3- عينة رقم 875 اتربة ارض طبيعية عند كم من 335.500 الي 335.875

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للمدك المعدل

النتائج :-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

رقم 200	رقم 40	رقم 10	رقم 4	"3/8"	"3/4"	"1"	"1.5"	"2"	سعة المهزة
11	14	18	22	31	45	53	71	85	% للمار ع.ر 873
15	36	47	52	66	82	87	95	99	% للمار ع.ر 874
10	24	31	36	44	62	70	82	87	% للمار ع.ر 875

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	أقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياد الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانفتاح %
	حد السيونة	مجال اللدونة					
ع.ر 873	عديمة اللدونة		A1-a	2.23	4.9	53	0
ع.ر 874	عديمة اللدونة		A1-b	2.170	5.9	49	0
ع.ر 875	عديمة اللدونة		A1-a	2.20	5.4	45	0
حدود المواصفات							

تحريرا في : 2023/5/15

رئيس الادارة المركزية

(مصطفى علي مسعود)

مهندس /



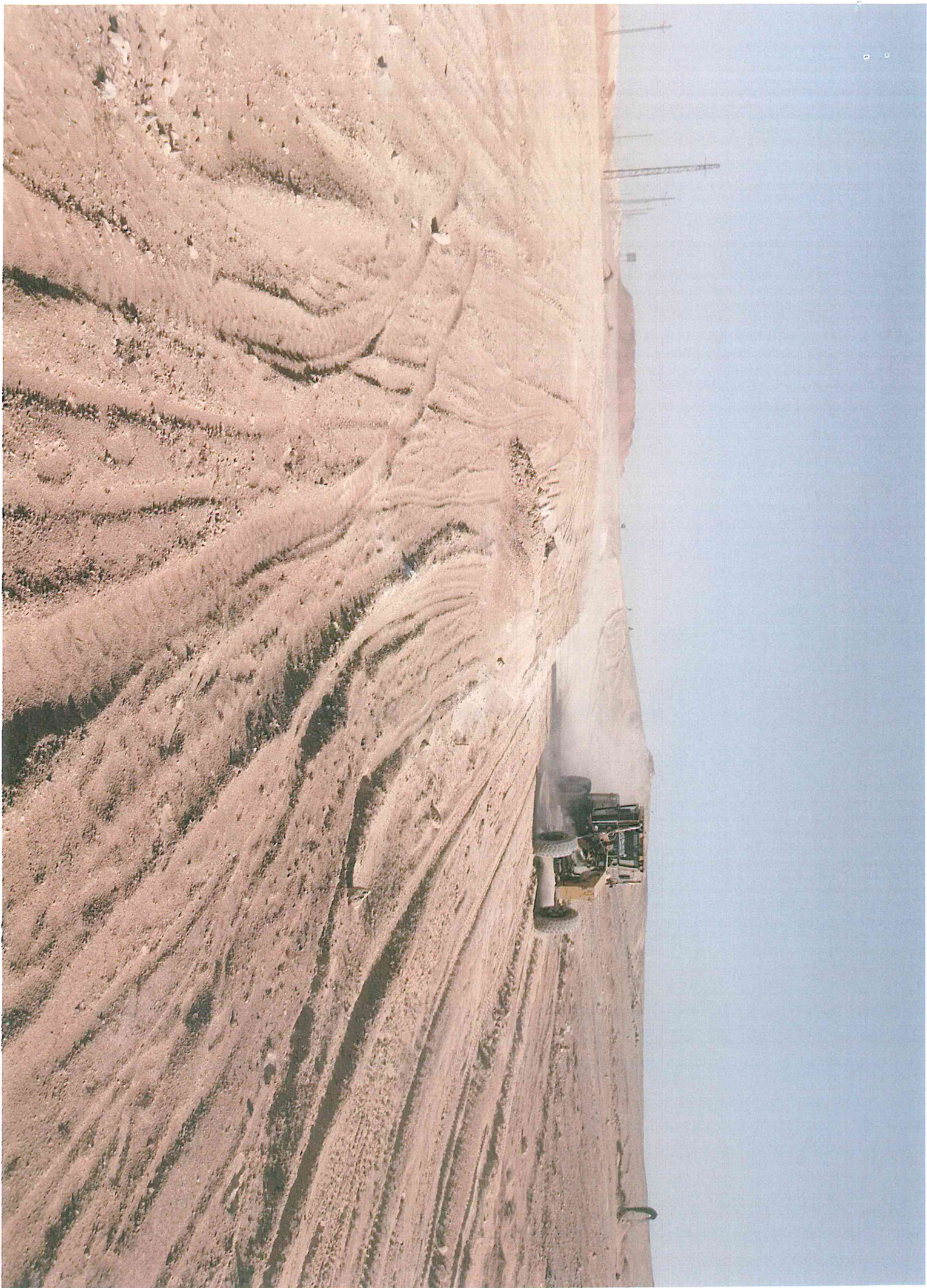
مدير معامل المنطقة

(مصطفى محمد امين)

مهندس /

P.N	STATION	E	N
1	335+500	287208.9	3011937.3
2	335+525	287225.4	3011918.5
3	335+550	287241.8	3011899.7
4	335+575	287258.2	3011880.8
5	335+600	287274.7	3011862
6	335+625	287291.1	3011843.2
7	335+650	287307.6	3011824.3
8	335+675	287324	3011805.5
9	335+700	287340.5	3011786.7
10	335+725	287356.9	3011767.8
11	335+750	287373.3	3011749
12	335+775	287389.8	3011730.2
13	335+800	287406.2	3011711.3
14	335+825	287422.7	3011692.5
15	335+850	287439.1	3011673.7
16	335+875	287455.6	3011654.8

مكتب الدولية /
 مهندسين / مهندسين المساحة والخرائط
 El Dawlia For Surveying & map
 مهندسين / مهندسين المساحة والخرائط





Station	Northing	Easting
335+600	3,011,861.9863m	287,274.6863m
335+620	3,011,846.9209m	287,287.8404m
335+640	3,011,831.8555m	287,300.9946m
335+660	3,011,816.7900m	287,314.1488m
335+680	3,011,801.7246m	287,327.3030m
335+700	3,011,786.6592m	287,340.4572m
335+720	3,011,771.5938m	287,353.6114m
335+740	3,011,756.5283m	287,366.7656m
335+760	3,011,741.4629m	287,379.9198m
335+780	3,011,726.3975m	287,393.0740m
335+800	3,011,711.3320m	287,406.2282m
335+820	3,011,696.2666m	287,419.3824m
335+840	3,011,681.2012m	287,432.5366m
335+860	3,011,666.1358m	287,445.6908m
335+875	3,011,654.8367m	287,455.5564m

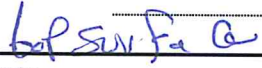
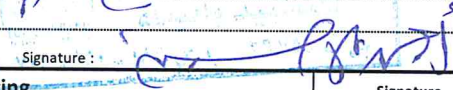
مهندس الإي. س. س. ر.
 مكتب الدولية للمساحة والخرائط
 El Dawlia For Surveying & maps
 شارع محمد بهمن السيد سالم

شركة توب كوربس / ٥٠٠
 ١٤٤٣

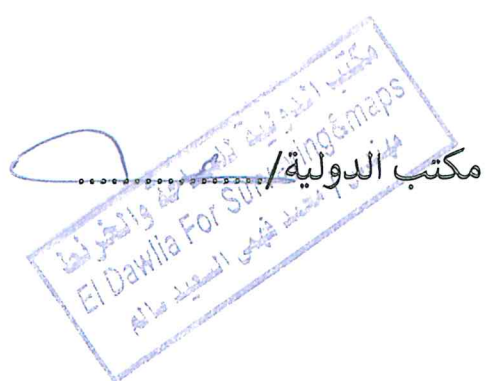
Handwritten signature: *El Danalia Survey*

Handwritten signature: *El Danalia Survey*

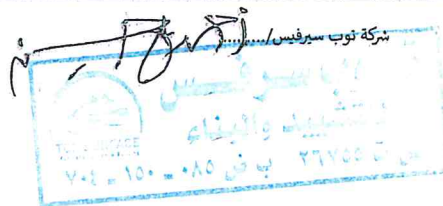
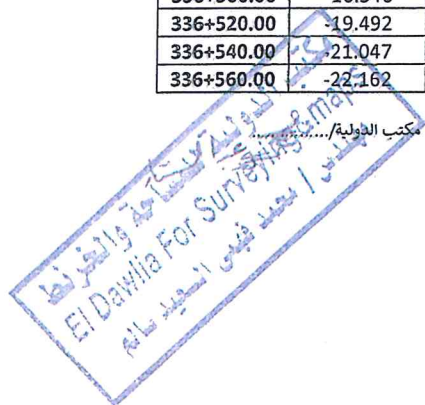
100

 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan		 Request No.				
 Contractor	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station(334+800) To Station.....(338+000)		 ESM El dawlia for Surveying & Maps Date 1/6/2023				
Request for Inspection							
We request your attendance to inspect the following works :							
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey							
Inspection time :	Date : / /						
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station				
	From 334+800 To 338+000	336+250	336+550				
References	Specification:						
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third							
Purpose of the inspection :							
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> 1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ Middle Embankment ☐ Lower Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast </td> <td style="vertical-align: top;"> 2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other </td> <td style="vertical-align: top;"> 3. Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing </td> <td style="vertical-align: top;"> 4. Surveying ☐ Setting out ☐ Levels ☐ Verticality ☐ NGL </td> </tr> </table>				1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ Middle Embankment ☐ Lower Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3. Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing	4. Surveying ☐ Setting out ☐ Levels ☐ Verticality ☐ NGL
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ Middle Embankment ☐ Lower Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3. Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing	4. Surveying ☐ Setting out ☐ Levels ☐ Verticality ☐ NGL				
Others (specify) _____							
Particular Details _____							
Submitted by : 		Signature : 					
Inspection Report :		ELRAEID Consulting					
Technical Office Eng.		Signature					
Civil Eng.		شموعا طه					
Q.C Eng.							
Inspection Report :		ELDAWLIA					
Surveyor		Signature					
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☒ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)							
Resident Engineer							
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)							
Signature _____ Date : / /							
Engineer's Representative " SYSTRA " comments :							
Signature : _____ Date : / /							
Attach all relevant particular test forms							
Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.							
يسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الإستشارية والشركة المنفذه							

P.N	STATION	E	N
1	336+250	287702.2	3011372.36
2	336+275	287718.64	3011353.53
3	336+300	287735.08	3011334.69
4	336+325	287751.52	3011315.86
5	336+350	287767.97	3011297.03
6	336+375	287784.41	3011278.2
7	336+400	287800.85	3011259.37
8	336+425	287817.29	3011240.54
9	336+450	287833.74	3011221.7
10	336+475	287850.18	3011202.87
11	336+500	287866.62	3011184.04
12	336+525	287883.07	3011165.21
13	336+550	287899.51	3011146.38



Station	Left Daylight Offset	X Left	Y Left	Z Left	Right Daylight Offset	X Right	Y Right	Z Right
336+250.00	-23.96	287,720.25	3,011,388.12	174.3	15.28	287,690.69	3,011,362.31	171.598
336+260.00	-20.562	287,724.26	3,011,378.35	173.5	15.917	287,696.79	3,011,354.36	171.155
336+280.00	-10.476	287,729.82	3,011,356.65	172.5	17.734	287,708.57	3,011,338.10	169.895
336+300.00	-13.745	287,745.44	3,011,343.74	170.3	19.036	287,720.74	3,011,322.18	168.96
336+320.00	-15.035	287,759.56	3,011,329.52	169.3	18.477	287,734.32	3,011,307.48	169.248
336+340.00	-15.631	287,773.17	3,011,314.85	168.8	18.206	287,747.68	3,011,292.59	169.326
336+360.00	-16.295	287,786.82	3,011,300.22	168.3	18.135	287,760.89	3,011,277.57	169.252
336+380.00	-16.807	287,800.36	3,011,285.49	167.8	18.433	287,773.82	3,011,262.31	168.913
336+385.94	-17.137	287,804.51	3,011,281.24	167.5	18.508	287,777.66	3,011,257.79	168.818
336+400.00	-18.151	287,814.53	3,011,271.31	167.2	19.57	287,786.11	3,011,246.50	168.002
336+420.00	-35.068	287,840.42	3,011,267.37	157.8	23.659	287,796.19	3,011,228.74	166.375
336+440.00	-16.384	287,839.50	3,011,240.01	167.6	25.53	287,807.93	3,011,212.45	164.974
336+460.00	-15.62	287,852.08	3,011,224.45	168	23.991	287,822.25	3,011,198.39	165.845
336+480.00	-15.846	287,865.41	3,011,209.53	167.7	24.336	287,835.14	3,011,183.10	165.461
336+500.00	-16.346	287,878.94	3,011,194.79	167.2	23.443	287,848.97	3,011,168.62	165.902
336+520.00	-19.492	287,894.46	3,011,181.80	166.2	24.112	287,861.62	3,011,153.12	165.302
336+540.00	-21.047	287,908.79	3,011,167.75	165	20.911	287,877.18	3,011,140.16	166.029
336+560.00	-22.162	287,922.78	3,011,153.42	164.1	24.75	287,887.44	3,011,122.57	164.568



Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST



الهيئة العامة
للمرور و الكبارى و النقل البرى
(GARBLT)



according to DIN 18134

Project :Egypt Express train

Location: section 3 From Manfout To Gerga

Type of Material: Natural Soil Sample NO.02

Date :1/6/2023

Consultant

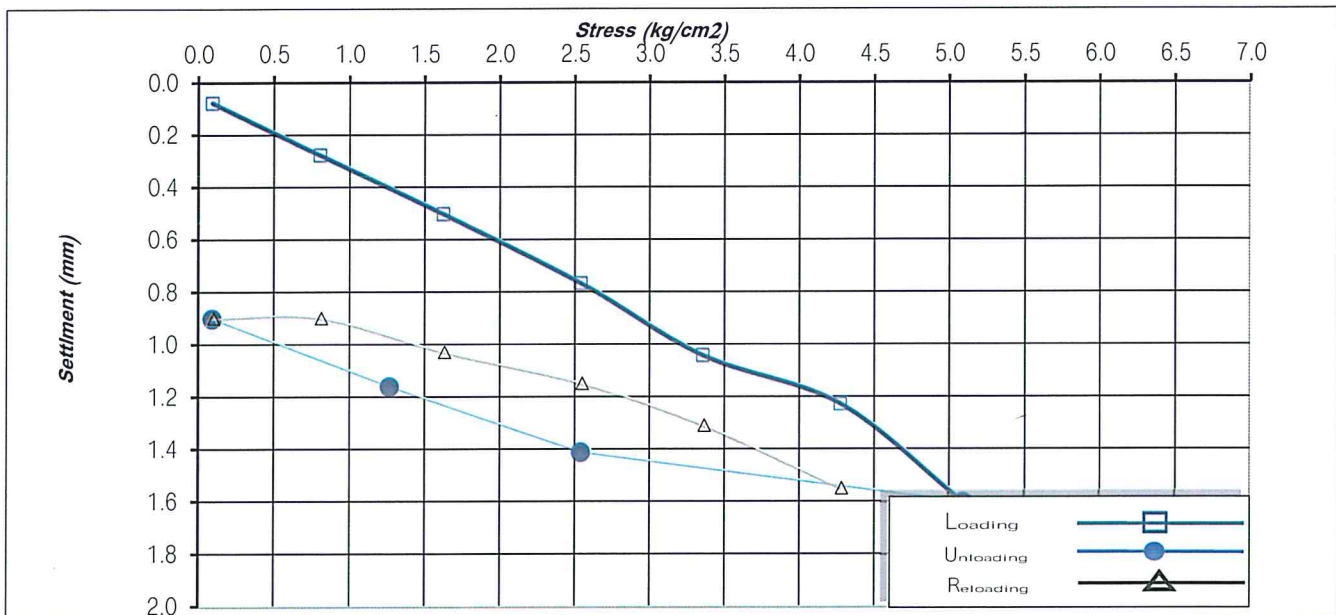
Contractor : شركة توب سيرفيس

Station: 336+250:336+550 (3)

level: B.S.G

Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN / m ²)	BAR	2	(1)	(2)	(3)		1	2	3		
0	32.10	0.010	50.000	0.102	6.950	8.900	0.000	7.925	0.05	0.10	0.00	0.07	Loading
1	64.20	0.080	100.000	0.815	6.800	8.650	0.000	7.725	0.20	0.35	0.00	0.28	
2	80.25	0.160	125.000	1.632	6.650	8.350	0.000	7.500	0.35	0.65	0.00	0.50	
3	96.30	0.250	150.000	2.550	6.370	8.100	0.000	7.235	0.63	0.90	0.00	0.77	
4	112.35	0.330	175.000	3.367	5.970	7.950	0.000	6.960	1.03	1.05	0.00	1.04	
5	128.40	0.420	200.000	4.283	5.800	7.750	0.000	6.775	1.20	1.25	0.00	1.23	
6	147.66	0.500	230.000	5.101	5.500	7.300	0.000	6.400	1.50	1.70	0.00	1.60	Unloading
7	96.30	0.250	150.000	2.550	5.800	7.380	0.000	6.590	1.20	1.62	0.00	1.41	
8	64.20	0.125	100.000	1.276	6.000	7.680	0.000	6.840	1.00	1.32	0.00	1.16	
9	32.10	0.010	50.000	0.102	6.200	8.000	0.000	7.100	0.80	1.00	0.00	0.90	Reloading
10	48.15	0.080	75.000	0.815	6.200	8.000	0.000	7.100	0.80	1.00	0.00	0.90	
11	64.20	0.160	100.000	1.632	6.140	7.800	0.000	6.970	0.86	1.20	0.00	1.03	
12	96.30	0.250	150.000	2.550	6.100	7.600	0.000	6.850	0.90	1.40	0.00	1.15	
13	128.40	0.330	200.000	3.367	5.900	7.480	0.000	6.690	1.10	1.52	0.00	1.31	
14	147.66	0.420	230.000	4.283	5.500	7.400	0.000	6.450	1.50	1.60	0.00	1.55	



Note

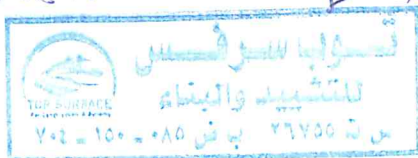
Test result

1- diameter of used plate =	450	mm	EV1=	172.482	MN/M ²
2- area of the bottom circular plate used =	706	cm ²	EV2=	227.287	MN/M ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN			EV2/EV1=	1.31775	MN/M ²

Tested by :

prepared by :

Recieved by :



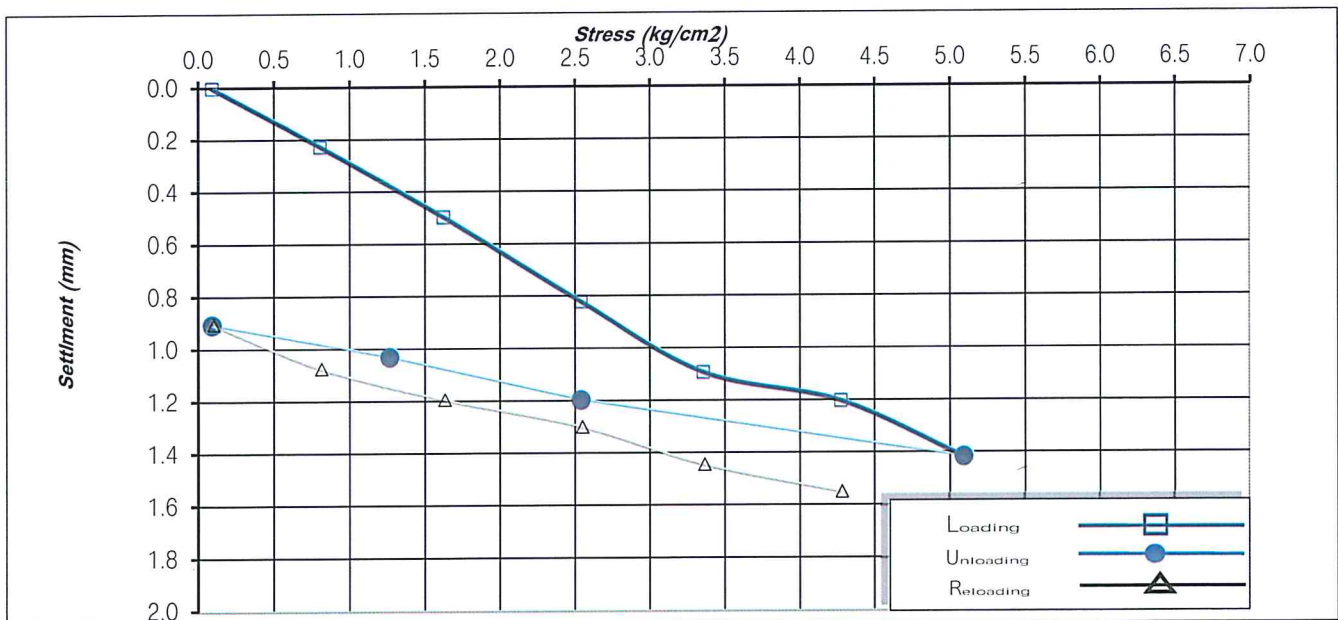
Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil

BY using plate load TEST

according to DIN 18134

Project :Egypt Express train-	Consultant	Contractor : شركة توب سرفيس
Location :		Station: 336+250:336+550
Type of Material: Natural Soil Sample NO.02		level: B.S.G
Date : 1/6/2023		Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm^2	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN/m ²)	BAR	2	(1)	(2)	(3)		1	2	3		
0	32.10	0.010	50.000	0.102	13.750	18.650	0.000	16.200	0.00	0.00	0.00	0.00	Loading
1	64.20	0.080	100.000	0.815	13.650	18.300	0.000	15.975	0.10	0.35	0.00	0.22	
2	80.25	0.160	125.000	1.632	13.540	17.870	0.000	15.705	0.21	0.78	0.00	0.49	
3	96.30	0.250	150.000	2.550	13.270	17.490	0.000	15.380	0.48	1.16	0.00	0.82	
4	112.35	0.330	175.000	3.367	13.020	17.200	0.000	15.110	0.73	1.45	0.00	1.09	
5	128.40	0.420	200.000	4.283	12.830	17.170	0.000	15.000	0.92	1.48	0.00	1.20	
6	147.66	0.500	230.000	5.101	12.590	16.980	0.000	14.785	1.16	1.67	0.00	1.42	Unloading
7	96.30	0.250	150.000	2.550	12.920	17.090	0.000	15.005	0.83	1.56	0.00	1.20	
8	64.20	0.125	100.000	1.276	13.090	17.250	0.000	15.170	0.66	1.40	0.00	1.03	
9	32.10	0.010	50.000	0.102	13.260	17.330	0.000	15.295	0.49	1.32	0.00	0.91	Reloading
10	48.15	0.080	75.000	0.815	13.130	17.120	0.000	15.125	0.62	1.53	0.00	1.08	
11	64.20	0.160	100.000	1.632	13.010	17.000	0.000	15.005	0.74	1.65	0.00	1.20	
12	96.30	0.250	150.000	2.550	12.880	16.920	0.000	14.900	0.87	1.73	0.00	1.30	
13	128.40	0.330	200.000	3.367	12.700	16.810	0.000	14.755	1.05	1.84	0.00	1.45	
14	147.66	0.420	230.000	4.283	12.610	16.690	0.000	14.650	1.14	1.96	0.00	1.55	

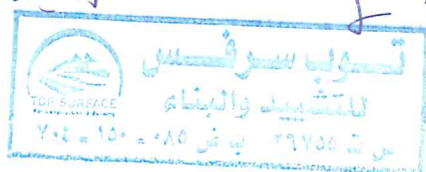


Note				Test result		
1- diameter of used plate =	300	mm		EV1=	183.313	MN/M²
2- area of the bottom circular plate used =	706	cm²		EV2=	294.378	MN/M²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN				EV2/EV1=	1.60588	MN/M²

Tested by :

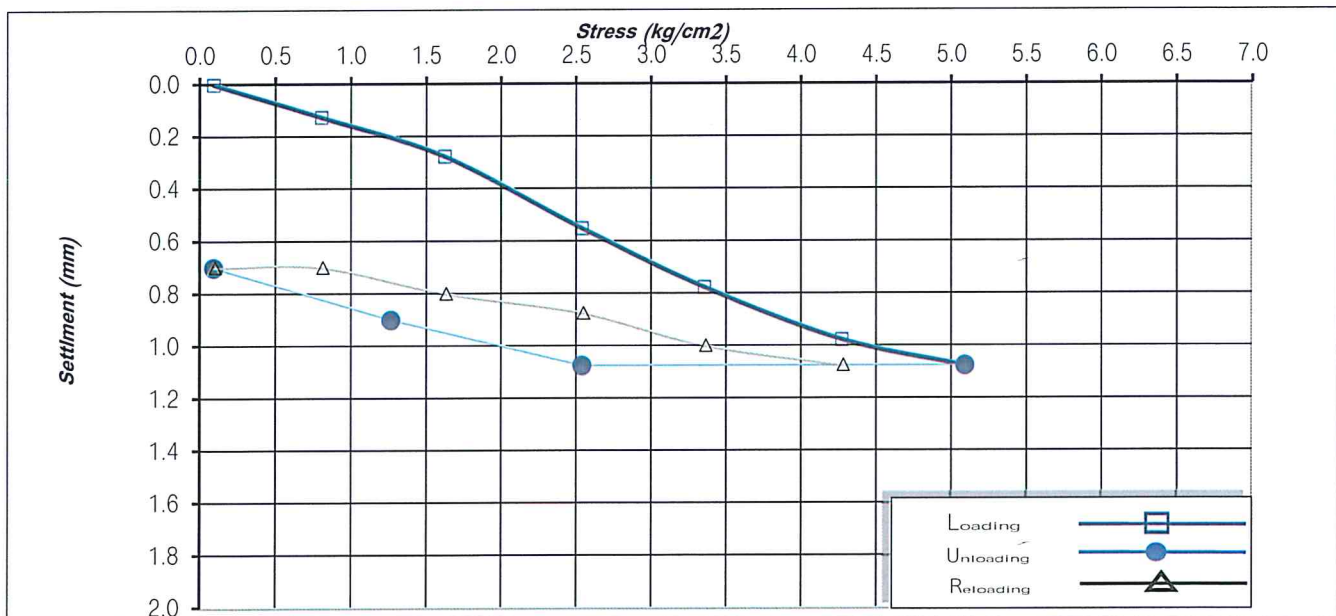
prepared by :

Recieved by :



Project : Egypt Express train	Consultant	Contractor : شركة توب سيرفيس
Location :		Station: 336+250:336+550
Type of Material: Natural Soil Sample NO.02		level: B.S.G
Date : 1/6/2023		Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN / m ²)	BAR	2	(1)	(2)	(3)		1	2	3		
0	32.10	0.010	50.000	0.102	12.000	14.000	0.000	13.000	0.00	0.00	0.00	0.00	Loading
1	64.20	0.080	100.000	0.815	11.900	13.850	0.000	12.875	0.10	0.15	0.00	0.13	
2	80.25	0.160	125.000	1.632	11.750	13.700	0.000	12.725	0.25	0.30	0.00	0.28	
3	96.30	0.250	150.000	2.550	11.400	13.500	0.000	12.450	0.60	0.50	0.00	0.55	
4	112.35	0.330	175.000	3.367	11.100	13.350	0.000	12.225	0.90	0.65	0.00	0.78	
5	128.40	0.420	200.000	4.283	10.950	13.100	0.000	12.025	1.05	0.90	0.00	0.98	
6	147.66	0.500	230.000	5.101	10.800	13.050	0.000	11.925	1.20	0.95	0.00	1.08	Unloading
7	96.30	0.250	150.000	2.550	10.800	13.050	0.000	11.925	1.20	0.95	0.00	1.08	
8	64.20	0.125	100.000	1.276	11.100	13.100	0.000	12.100	0.90	0.90	0.00	0.90	
9	32.10	0.010	50.000	0.102	11.400	13.200	0.000	12.300	0.60	0.80	0.00	0.70	Reloading
10	48.15	0.080	75.000	0.815	11.400	13.200	0.000	12.300	0.60	0.80	0.00	0.70	
11	64.20	0.160	100.000	1.632	11.300	13.100	0.000	12.200	0.70	0.90	0.00	0.80	
12	96.30	0.250	150.000	2.550	11.250	13.000	0.000	12.125	0.75	1.00	0.00	0.88	
13	128.40	0.330	200.000	3.367	11.100	12.900	0.000	12.000	0.90	1.10	0.00	1.00	
14	147.66	0.420	230.000	4.283	11.050	12.800	0.000	11.925	0.95	1.20	0.00	1.08	



Note				Test result		
1- diameter of used plate =	300	mm		EV1=	215.92	MN/M ²
2- area of the bottom circular plate used =	706	cm ²		EV2=	395.575	MN/M ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN				EV2/EV1=	1.83205	MN/M ²

Tested by :

prepared by :

Recieved by :

م. عبد الرحمن

م. عبد الرحمن



	Electric Express Train - HSR																																																																										
From 6 October City To Abu simbel																																																																											
section 3 From Manflout To Gerga																																																																											
From Station 334+800 To Station 338+000																																																																											
Testing Date :	٢٠٢٣/٠٦/٠١	Company :	شركة توب سيرفس																																																																								
Material :	middele embankemene		Code	١																																																																							
Location :	336+250:336+550			length																																																																							
Layer Thickness :	ارض طبيعية	Level layer																																																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">Station</th> <th style="width: 12.5%;">1</th> <th style="width: 12.5%;">2</th> <th style="width: 12.5%;">3</th> <th style="width: 12.5%;">4</th> <th style="width: 12.5%;">5</th> <th style="width: 12.5%;">6</th> </tr> <tr> <td>Hole no</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Bulk density</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> </tr> <tr> <td>wt. of sand befor</td> <td>10000</td> <td>9890</td> <td>9650</td> <td>9200</td> <td>9000</td> <td>8750</td> </tr> <tr> <td>WT. of sand after</td> <td>5860</td> <td>5750</td> <td>5450</td> <td>5210</td> <td>4808</td> <td>4672</td> </tr> <tr> <td>WT. Of sand fill</td> <td>1538</td> <td>1538</td> <td>1538</td> <td>1538</td> <td>1538</td> <td>1538</td> </tr> <tr> <td>WT. Of sand in hole</td> <td>2602</td> <td>2602</td> <td>2662</td> <td>2452</td> <td>2654</td> <td>2540</td> </tr> <tr> <td>Volume of hole</td> <td>1807</td> <td>1807</td> <td>1849</td> <td>1703</td> <td>1843</td> <td>1764</td> </tr> <tr> <td>WT. Of sample</td> <td>3899</td> <td>3962</td> <td>4150</td> <td>3780</td> <td>4045</td> <td>3854</td> </tr> <tr> <td>Bulk density of soil</td> <td>2.16</td> <td>2.19</td> <td>2.24</td> <td>2.22</td> <td>2.20</td> <td>2.19</td> </tr> </table>						Station	1	2	3	4	5	6	Hole no	1	2	3	4	5	6	Bulk density	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	wt. of sand befor	10000	9890	9650	9200	9000	8750	WT. of sand after	5860	5750	5450	5210	4808	4672	WT. Of sand fill	1538	1538	1538	1538	1538	1538	WT. Of sand in hole	2602	2602	2662	2452	2654	2540	Volume of hole	1807	1807	1849	1703	1843	1764	WT. Of sample	3899	3962	4150	3780	4045	3854	Bulk density of soil	2.16	2.19	2.24	2.22	2.20	2.19
Station	1	2	3	4	5	6																																																																					
Hole no	1	2	3	4	5	6																																																																					
Bulk density	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44																																																																					
wt. of sand befor	10000	9890	9650	9200	9000	8750																																																																					
WT. of sand after	5860	5750	5450	5210	4808	4672																																																																					
WT. Of sand fill	1538	1538	1538	1538	1538	1538																																																																					
WT. Of sand in hole	2602	2602	2662	2452	2654	2540																																																																					
Volume of hole	1807	1807	1849	1703	1843	1764																																																																					
WT. Of sample	3899	3962	4150	3780	4045	3854																																																																					
Bulk density of soil	2.16	2.19	2.24	2.22	2.20	2.19																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">Average water content</th> <th style="width: 12.5%;">5</th> <th style="width: 12.5%;">6.5</th> <th style="width: 12.5%;">6.8</th> <th style="width: 12.5%;">6.3</th> <th style="width: 12.5%;">5.4</th> <th style="width: 12.5%;">5.7</th> </tr> <tr> <td>Dry density</td> <td>2.06</td> <td>2.06</td> <td>2.10</td> <td>2.09</td> <td>2.08</td> <td>2.07</td> </tr> <tr> <td>Max dry density</td> <td>2.16</td> <td>2.16</td> <td>2.16</td> <td>2.16</td> <td>2.16</td> <td>2.16</td> </tr> <tr> <td>Compaction ratio %</td> <td>95.1</td> <td>95.3</td> <td>97.3</td> <td>96.7</td> <td>96.4</td> <td>95.7</td> </tr> <tr> <td>Observations</td> <td colspan="6"></td> </tr> </table>						Average water content	5	6.5	6.8	6.3	5.4	5.7	Dry density	2.06	2.06	2.10	2.09	2.08	2.07	Max dry density	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	Compaction ratio %	95.1	95.3	97.3	96.7	96.4	95.7	Observations																																									
Average water content	5	6.5	6.8	6.3	5.4	5.7																																																																					
Dry density	2.06	2.06	2.10	2.09	2.08	2.07																																																																					
Max dry density	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16	2.16																																																																					
Compaction ratio %	95.1	95.3	97.3	96.7	96.4	95.7																																																																					
Observations																																																																											
Lab Engineer :	م. عبدالرحمن		Consultant Eng. :																																																																								
Sign :	[Signature]		Sign :																																																																								



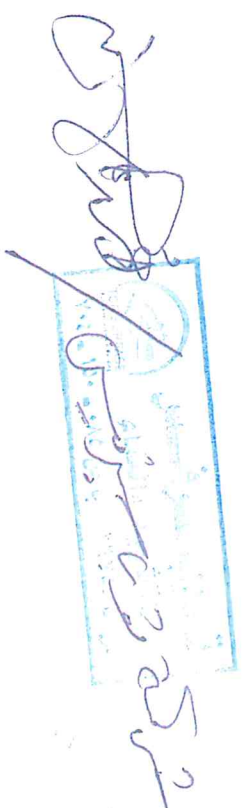
 Employer Consultant	Electric Express Train - HSR From october to Aswan		 Request No.
 Contractor	OCTOBER ASWAN ELECTRIC EXPRESS TRAIN (HIGH SPEED RAIL) SECTION THREE (Manflout - Gerga) From Station(334+800) To Station.....(338+000)		 GARB Consultant
Request for Inspection			
We request your attendance to inspect the following works :			
Discipline : ☐ Civil/Slope Protection ☐ Structure ☐ Drainage ☒ Survey			
Inspection time :		Date : / /	
Location :	Contractor Zone	From Station	To Station
	From 334+800 To 338+000	٣٣٥ + ٧٧٥	٣٣٥ + ٧٧٥
References		Specification:	
Inspection : ☒ First ☐ Second ☐ Third			
Purpose of the inspection :			
1. Earthworks ☐ Stripping ☐ Natural Sub Grade ☐ Upper Embankment ☐ Middle Embankment ☐ Lower Embankment ☐ excavation ☐ Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Ballast	2. Civil Work ☐ Open Channels ☐ Box Culvert ☐ Pipe Culvert ☐ Slope protection ☐ Gabion ☐ Side Ditches ☐ Other	3-Drainage ☐ Formation ☐ Sides of Excavation ☐ Backfilling Layers ☐ Slope protection 5. Structure ☐ Formwork ☐ Reinforcement ☐ Concreteing ☐ Earthing	4. Surveying ☐ Setting out ☐ Levels ☐ Verticality ☐ NGL
Others (specify) تسليم ارض طيبة			
Particular Details كوبسور			
Submitted by : كوبسور		Signature : زكريا	
Inspection Report :		ELRAEID Consulting	
Technical Office Eng.			Signature
Civil Eng.	تم الفحص الجسدي و التمشي بالمساحة الورقة القطاع بملامح والخراس لاجل اجراء الجسديات		Signature
Q.C Eng.			
Inspection Report :		ELDAWLIA	
Surveyor			Signature
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Resident Engineer			
The work have fount to be : ☐ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)			
Signature		Date : / /	
Engineer's Representative " SYSTRA " comments :			
Signature :		Date : / /	
Attach all relevant particular test forms Approval shall not relieve Contractor of his liabilities under the Contract or constitute authorization of any change to Contract Documents.		يسلم الأصل للهيئة العامة للطرق والكباري ونسخه للجهات الاستشارية والشركة المنفذه	

Station	Northing	Easting
335+600	3,011,861.9863m	287,274.6863m
335+620	3,011,846.9209m	287,287.8404m
335+640	3,011,831.8555m	287,300.9946m
335+660	3,011,816.7900m	287,314.1488m
335+680	3,011,801.7246m	287,327.3030m
335+700	3,011,786.6592m	287,340.4572m
335+720	3,011,771.5938m	287,353.6114m
335+740	3,011,756.5283m	287,366.7656m
335+760	3,011,741.4629m	287,379.9198m
335+780	3,011,726.3975m	287,393.0740m
335+800	3,011,711.3320m	287,406.2282m
335+820	3,011,696.2666m	287,419.3824m
335+840	3,011,681.2012m	287,432.5366m
335+860	3,011,666.1358m	287,445.6908m
335+875	3,011,654.8367m	287,455.5564m

مكتب الدولة للمساحة والخرائط
El Dawlia For Surveying & maps
مفتاح محمد بن السيد سالم

شركة توب كوريس / توب كوريس

Station	Left Daylight Offset	X Left	Y Left	Z Left	Right Daylight Offset	X Right	Y Right	Z Right
335+600	-10.281	287,282.43	3,011,868.75	166.778	14.484	287,263.78	3,011,852.46	166.169
335+620	-10.974	287,296.11	3,011,854.14	166.566	14.487	287,276.93	3,011,837.39	166.417
335+640	-11.386	287,309.57	3,011,839.34	166.542	14.475	287,290.09	3,011,822.34	166.675
335+660	-11.102	287,322.51	3,011,824.09	166.981	14.267	287,303.40	3,011,807.41	167.064
335+680	-11.033	287,335.61	3,011,808.98	167.277	14.233	287,316.58	3,011,792.36	167.337
335+700	-11.004	287,348.75	3,011,793.90	167.546	14.11	287,329.83	3,011,777.38	167.669
335+720	-10.717	287,361.68	3,011,778.64	167.987	14.071	287,343.01	3,011,762.34	167.945
335+740	-10.358	287,374.57	3,011,763.34	168.476	23.108	287,349.36	3,011,741.33	168.552
335+760	-10.225	287,387.62	3,011,748.19	168.815	23.608	287,362.14	3,011,725.94	169.136
335+780	-10.483	287,400.97	3,011,733.29	168.893	23.746	287,375.19	3,011,710.78	169.478
335+800	-10.125	287,413.86	3,011,717.99	169.382	23.948	287,388.19	3,011,695.58	169.862
335+820	-10.324	287,427.16	3,011,703.06	169.499	24.269	287,401.10	3,011,680.31	170.326
335+840	-10.518	287,440.46	3,011,688.12	169.62	24.728	287,413.91	3,011,664.94	170.882
335+860	-10.585	287,453.66	3,011,673.10	169.825	24.484	287,427.25	3,011,650.03	170.969
335+875	-19.986	287,473.90	3,011,664.22	169.961	23.72	287,440.98	3,011,635.47	170.71



Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST

according to DIN 18134



Project : Egypt Express train

Location: section 3 From Manfout To Gerga

Type of Material: Natural Soil Sample NO.02

Date : 4/6/2023

Consultant

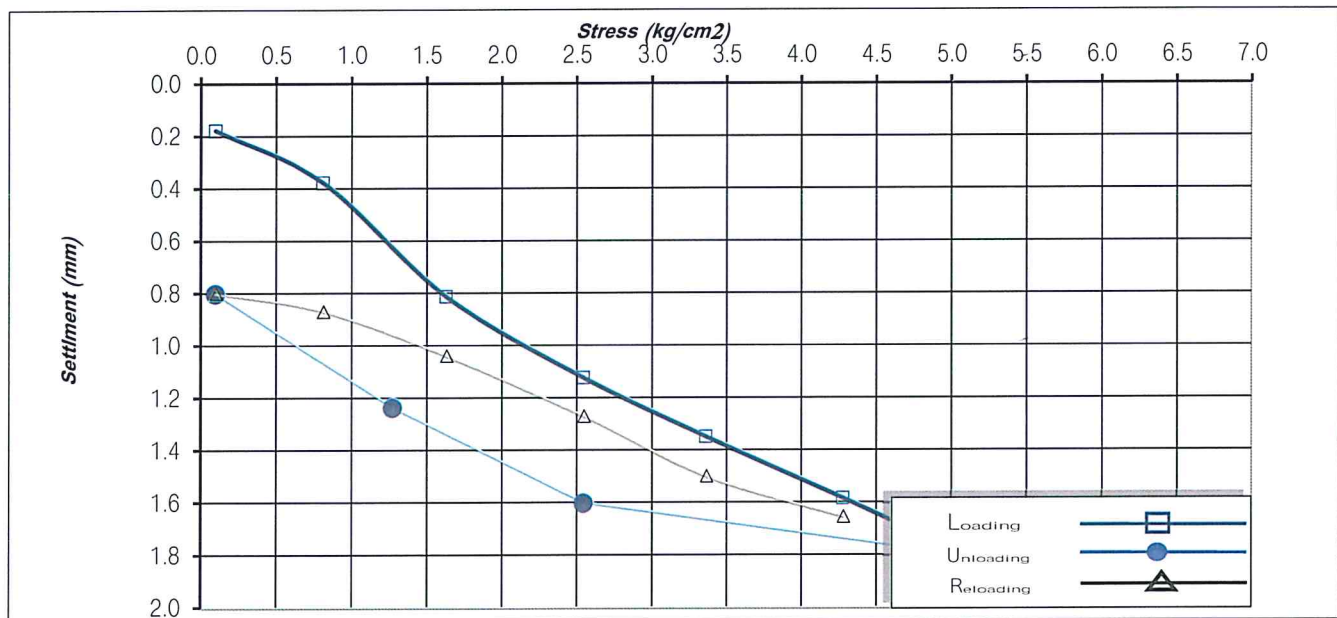
Contractor : شركة توب سيرفيس

Station: 335+625 : 335+875 (1)

level: B.S.G ارض طبيعية

Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN/m ²)	BAR	2	Displacement (1)	Displacement (2)	Displacement (3)		1	2	3		
0	32.10	0.010	50.000	0.102	16.850	16.800	0.000	16.825	0.15	0.20	0.00	0.17	Loading
1	64.20	0.080	100.000	0.815	16.600	16.650	0.000	16.625	0.40	0.35	0.00	0.38	
2	80.25	0.160	125.000	1.632	16.200	16.180	0.000	16.190	0.80	0.82	0.00	0.81	
3	96.30	0.250	150.000	2.550	15.780	15.980	0.000	15.880	1.22	1.02	0.00	1.12	
4	112.35	0.330	175.000	3.367	15.510	15.800	0.000	15.655	1.49	1.20	0.00	1.35	
5	128.40	0.420	200.000	4.283	15.250	15.590	0.000	15.420	1.75	1.41	0.00	1.58	
6	147.66	0.500	230.000	5.101	15.000	15.400	0.000	15.200	2.00	1.60	0.00	1.80	Unloading
7	96.30	0.250	150.000	2.550	15.100	15.700	0.000	15.400	1.90	1.30	0.00	1.60	
8	64.20	0.125	100.000	1.276	15.450	16.080	0.000	15.765	1.55	0.92	0.00	1.24	
9	32.10	0.010	50.000	0.102	16.000	16.400	0.000	16.200	1.00	0.60	0.00	0.80	Reloading
10	48.15	0.080	75.000	0.815	15.950	16.310	0.000	16.130	1.05	0.69	0.00	0.87	
11	64.20	0.160	100.000	1.632	15.720	16.200	0.000	15.960	1.28	0.80	0.00	1.04	
12	96.30	0.250	150.000	2.550	15.460	16.000	0.000	15.730	1.54	1.00	0.00	1.27	
13	128.40	0.330	200.000	3.367	15.150	15.850	0.000	15.500	1.85	1.15	0.00	1.50	
14	147.66	0.420	230.000	4.283	15.090	15.600	0.000	15.345	1.91	1.40	0.00	1.66	



Note

1- diameter of used plate =	450	mm
2- area of the bottom circular plate used =	706	cm ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN		

Test result

EV1=	159.778	MN/M ²
EV2=	183.75	MN/M ²
EV2/EV1=	1.15003	MN/M ²

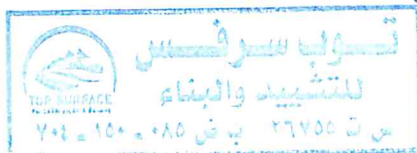
Tested by :

prepared by :

Recieved by :

م. عبد الرحمن صالح

م. عبد الرحمن صالح

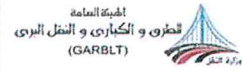


Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST

according to DIN 18134



Project :Egypt Express train

Location:section 3 From Manflout To Gerga

Type of Material:Natural Soil Sample NO.02

Date :4/6/2023

Consultant

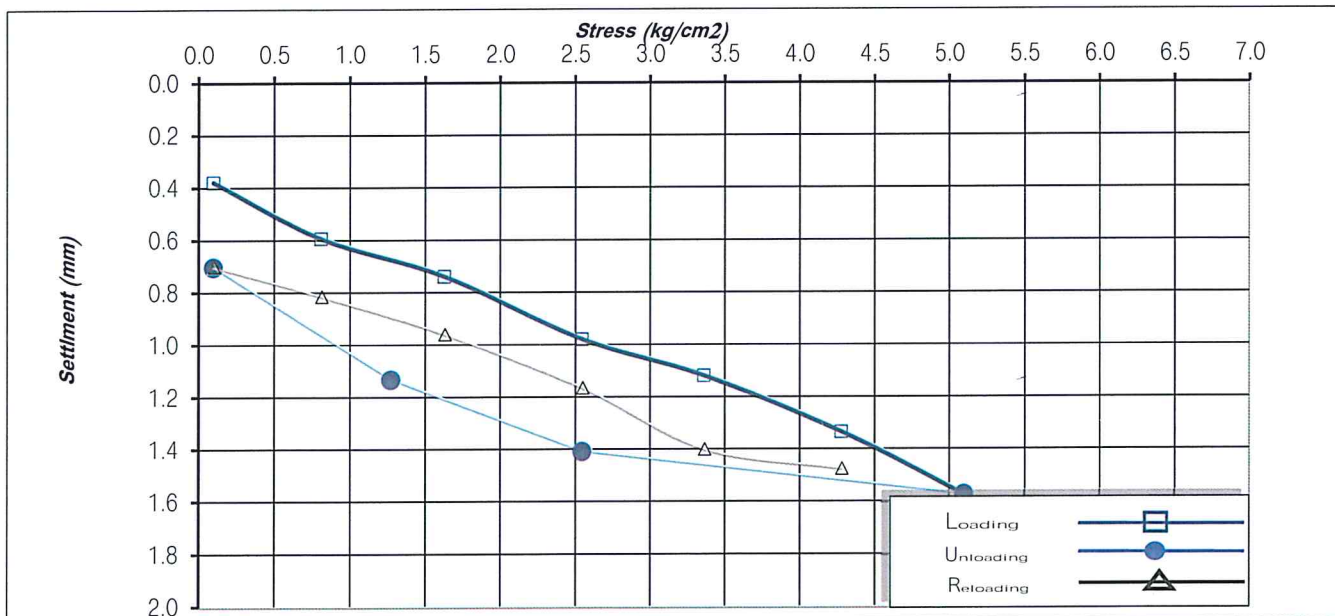
Contractor : شركة توب سيرفيس

Station:335+625 : 335+875 (3)

level:B.S.G ارض طبيعية

Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN / m ²)	BAR	2	Dist. between (1)	Dist. between (2)	Dist. between (3)		1	2	3		
0	32.10	0.010	50.000	0.102	9.150	8.300	0.000	8.725	0.35	0.40	0.00	0.37	Loading
1	64.20	0.080	100.000	0.815	8.900	8.120	0.000	8.510	0.60	0.58	0.00	0.59	
2	80.25	0.160	125.000	1.632	8.750	7.980	0.000	8.365	0.75	0.72	0.00	0.73	
3	96.30	0.250	150.000	2.550	8.550	7.700	0.000	8.125	0.95	1.00	0.00	0.97	
4	112.35	0.330	175.000	3.367	8.390	7.580	0.000	7.985	1.11	1.12	0.00	1.12	
5	128.40	0.420	200.000	4.283	8.230	7.310	0.000	7.770	1.27	1.39	0.00	1.33	
6	147.66	0.500	230.000	5.101	7.980	7.080	0.000	7.530	1.52	1.62	0.00	1.57	Unloading
7	96.30	0.250	150.000	2.550	8.180	7.210	0.000	7.695	1.32	1.49	0.00	1.41	
8	64.20	0.125	100.000	1.276	8.400	7.540	0.000	7.970	1.10	1.16	0.00	1.13	
9	32.10	0.010	50.000	0.102	8.850	7.950	0.000	8.400	0.65	0.75	0.00	0.70	Reloading
10	48.15	0.080	75.000	0.815	8.790	7.780	0.000	8.285	0.71	0.92	0.00	0.82	
11	64.20	0.160	100.000	1.632	8.680	7.600	0.000	8.140	0.82	1.10	0.00	0.96	
12	96.30	0.250	150.000	2.550	8.390	7.480	0.000	7.935	1.11	1.22	0.00	1.17	
13	128.40	0.330	200.000	3.367	8.000	7.400	0.000	7.700	1.50	1.30	0.00	1.40	
14	147.66	0.420	230.000	4.283	7.900	7.350	0.000	7.625	1.60	1.35	0.00	1.48	

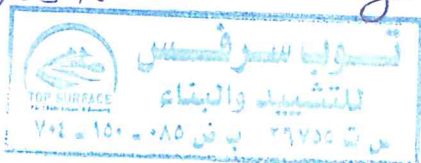


Note				Test result		
1- diameter of used plate =	450	mm		EV1=	228.639	MN/M ²
2- area of the bottom circular plate used =	706	cm ²		EV2=	211.721	MN/M ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN				EV2/EV1=	0.92601	MN/M ²

Tested by :

prepared by :

Recieved by :

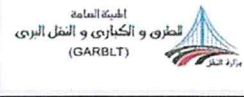


Worksheet for Determining the Deformation and strength characteristics of soil



BY using plate load TEST

according to DIN 18134



Project : Egypt Express train

Location: section 3 From Manfouat To Gerga

Type of Material: Natural Soil Sample NO.02

Date : 4/6/2023

Consultant

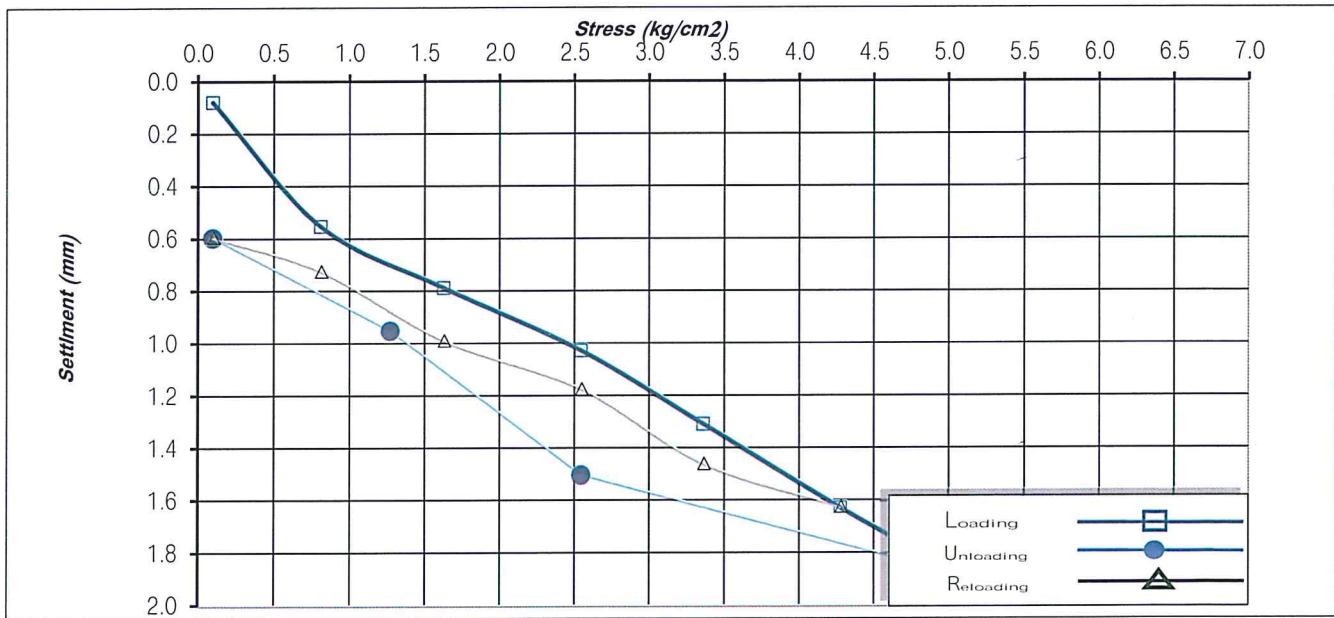
Contractor : شركة توب سيرفيس

Station: 335+625 : 335+875 (2)

level: B.S.G ارض طبيعية

Temperature :

stage	Load (F)	Normal stress (σ_0)	Stress	Stress Kg/cm ²	Reading's			Average dial reads (mm)	Settlement			Average Settlement (mm)	Load Condition
No	(KN)	(MN/m ²)	BAR	2	Dial reading (1)	Dial reading (2)	Dial reading (3)		1	2	3		
0	32.10	0.010	50.000	0.102	8.000	8.050	0.000	8.025	0.00	0.15	0.00	0.07	Loading
1	64.20	0.080	100.000	0.815	7.200	7.900	0.000	7.550	0.80	0.30	0.00	0.55	
2	80.25	0.160	125.000	1.632	6.980	7.650	0.000	7.315	1.02	0.55	0.00	0.78	
3	96.30	0.250	150.000	2.550	6.750	7.400	0.000	7.075	1.25	0.80	0.00	1.03	
4	112.35	0.330	175.000	3.367	6.380	7.210	0.000	6.795	1.62	0.99	0.00	1.31	
5	128.40	0.420	200.000	4.283	6.000	6.950	0.000	6.475	2.00	1.25	0.00	1.63	
6	147.66	0.500	230.000	5.101	5.830	6.600	0.000	6.215	2.17	1.60	0.00	1.89	Unloading
7	96.30	0.250	150.000	2.550	6.100	7.100	0.000	6.600	1.90	1.10	0.00	1.50	
8	64.20	0.125	100.000	1.276	6.700	7.600	0.000	7.150	1.30	0.60	0.00	0.95	
9	32.10	0.010	50.000	0.102	7.000	8.010	0.000	7.505	1.00	0.19	0.00	0.60	Reloading
10	48.15	0.080	75.000	0.815	6.950	7.800	0.000	7.375	1.05	0.40	0.00	0.73	
11	64.20	0.160	100.000	1.632	6.720	7.500	0.000	7.110	1.28	0.70	0.00	0.99	
12	96.30	0.250	150.000	2.550	6.450	7.400	0.000	6.925	1.55	0.80	0.00	1.18	
13	128.40	0.330	200.000	3.367	6.180	7.100	0.000	6.640	1.82	1.10	0.00	1.46	
14	147.66	0.420	230.000	4.283	6.000	6.950	0.000	6.475	2.00	1.25	0.00	1.63	



Note

1- diameter of used plate =	450	mm
2- area of the bottom circular plate used =	706	cm ²
3- Readings Detected in each stage after maintaining the load for 2 MIN		

Test result

EV1=	165.261	MN/M ²
EV2=	163.647	MN/M ²
EV2/EV1=	0.99024	MN/M ²

Tested by :

prepared by :

Recieved by :

م. السيد محمد حسن

م. السيد محمد حسن



	Electric Express Train - HSR																																																																											
	From 6 October City To Abu simbel																																																																											
	section 3 From Manflout To Gerga																																																																											
	From Station 334+800 To Station 338+000																																																																											
Testing Date :	٢٠٢٣/٠٦/٠٤		Company :		شركة توب سيرفيس																																																																							
Material :	ارض طبيعية				Code	١																																																																						
Location :	335+625 : 335+875				length																																																																							
Layer Thickness :	ارض طبيعية		Level layer																																																																									
<table border="1"> <tr> <td>Station</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Hole no</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bulk density</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> <td>1.44</td> <td></td> </tr> <tr> <td>wt .of sand befor</td> <td>9850</td> <td>9600</td> <td>8970</td> <td>8850</td> <td>8655</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WT .of sand after</td> <td>5339</td> <td>5312</td> <td>4874</td> <td>4742</td> <td>4677</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand fill</td> <td>1480</td> <td>1480</td> <td>1480</td> <td>1480</td> <td>1480</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand in hole</td> <td>3031</td> <td>2808</td> <td>2616</td> <td>2628</td> <td>2498</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Volume of hole</td> <td>2105</td> <td>1950</td> <td>1817</td> <td>1825</td> <td>1735</td> <td></td> </tr> <tr> <td>WT . Of sample</td> <td>4602</td> <td>4302</td> <td>4006</td> <td>4025</td> <td>3875</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bulk density of soil</td> <td>2.19</td> <td>2.21</td> <td>2.21</td> <td>2.21</td> <td>2.23</td> <td></td> </tr> </table>							Station							Hole no	1	2	3	4	5		Bulk density	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44		wt .of sand befor	9850	9600	8970	8850	8655		WT .of sand after	5339	5312	4874	4742	4677		WT . Of sand fill	1480	1480	1480	1480	1480		WT . Of sand in hole	3031	2808	2616	2628	2498		Volume of hole	2105	1950	1817	1825	1735		WT . Of sample	4602	4302	4006	4025	3875		Bulk density of soil	2.19	2.21	2.21	2.21	2.23	
Station																																																																												
Hole no	1	2	3	4	5																																																																							
Bulk density	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44																																																																							
wt .of sand befor	9850	9600	8970	8850	8655																																																																							
WT .of sand after	5339	5312	4874	4742	4677																																																																							
WT . Of sand fill	1480	1480	1480	1480	1480																																																																							
WT . Of sand in hole	3031	2808	2616	2628	2498																																																																							
Volume of hole	2105	1950	1817	1825	1735																																																																							
WT . Of sample	4602	4302	4006	4025	3875																																																																							
Bulk density of soil	2.19	2.21	2.21	2.21	2.23																																																																							
<table border="1"> <tr> <td>average water content</td> <td>4.5</td> <td>4.6</td> <td>4.2</td> <td>4.8</td> <td>5.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dry density</td> <td>2.09</td> <td>2.11</td> <td>2.12</td> <td>2.10</td> <td>2.12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Max dry density</td> <td>2.2</td> <td>2.2</td> <td>2.2</td> <td>2.2</td> <td>2.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Compaction ratio %</td> <td>95.1</td> <td>95.9</td> <td>96.2</td> <td>95.7</td> <td>96.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observations</td> <td colspan="5"></td> <td></td> </tr> </table>							average water content	4.5	4.6	4.2	4.8	5.3		Dry density	2.09	2.11	2.12	2.10	2.12		Max dry density	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2		Compaction ratio %	95.1	95.9	96.2	95.7	96.4		Observations																																									
average water content	4.5	4.6	4.2	4.8	5.3																																																																							
Dry density	2.09	2.11	2.12	2.10	2.12																																																																							
Max dry density	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2																																																																							
Compaction ratio %	95.1	95.9	96.2	95.7	96.4																																																																							
Observations																																																																												
Lab Engineer :	م. اسرار كزناوي		Consultant Eng. :																																																																									
Sign :			Sign :																																																																									





المشروع: القطر الكهربائي السريع - القطاع الثالث (منفلوط - سوهاج).

الموضوع/ ماستر شيت لقطاع شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء

احداثيات نقطة البداية		احداثيات نقطة النهاية	
E	N	E	N
288853.19	3010054.11	286761.679	3012449.544
المسافة		الي	
3.2 كم		من	
اسم الشركة		توب سيرفيس	

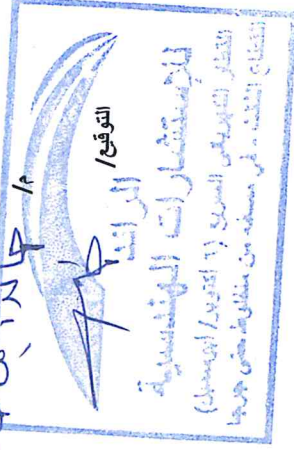
مهندس الاشراف هيئة الطرق والكباري

عطا زايه

التوقيع/

مهندس مكتب فتي الرائد

خالد بن مر



[illegible]

مشروع القطار الكهربائي السريع										من المحطة											
338+067										334+887											
إلى المحطة										من المحطة											
المحطة	335+680	335+700	335+720	335+740	335+760	335+780	335+800	335+820	335+840	335+860	335+880	335+900	335+920	335+940	335+960	335+980	336+000	336+020	336+040	336+060	336+080
المحطة	168.47	168.72	168.97	169.22	169.47	169.72	169.97	170.22	170.47	170.72	170.97	171.22	171.47	171.72	171.97	172.22	172.47	172.72	172.95	173.16	173.35
المنسوب التصميمي	167.57	167.82	168.07	168.32	168.57	168.82	169.07	169.32	169.57	169.82	170.07	170.32	170.57	170.82	171.07	171.32	171.57	171.82	172.05	172.26	172.45
منسوب القرمة	166.31	166.47	166.95	167.25	167.50	167.75	168.22	168.87	169.01	169.32	169.71	169.95	169.91	170.46	171.24	171.35	171.72	172.12	172.22	172.43	173.09
منسوب الأرض الطبيعية بعد التطهير	-1.26	-1.35	-1.13	-1.07	-1.08	-1.07	-0.95	-0.45	-0.56	-0.50	-0.36	-0.37	-0.66	-0.36	0.17	0.03	0.15	0.31	0.17	0.17	0.64
منسوب الأرض الطبيعية - منسوب القرمة	0																				
-0.25																					
-0.5																					
-0.75																					
-1																					
-1.25																					
-1.5																					
-1.75																					
-2																					
-2.5																					
-3																					
-3.5																					
-4																					
-4.5																					
-5																					
-5.5																					
-6																					
-6.5																					
-7																					
-7.5																					
-8																					
-8.5																					
-9																					
-9.5																					
-10																					
-10.5																					
-11																					
-11.5																					

[illegible]

مشروع القطار الكهربائي السريع					
إلى المحطة					
من المحطة					
338+067					
334+887					
336+800					
336+780					
336+760					
336+740					
336+720					
336+700					
336+680					
336+660					
336+640					
336+620					
336+600					
336+580					
336+560					
336+540					
336+520					
336+500					
المحطة					
المنسوب التصميمي					
منسوب الفرقة					
منسوب الأرض الطبيعية بعد التطهير					
منسوب الأرض الطبيعية - منسوب الفرقة					
0					
-0.25					
-0.5					
-0.75					
-1					
-1.25					
-1.5					
-1.75					
-2					
-2.5					
-3					
-3.5					
-4					
-4.5					
-5					
-5.5					
-6					
-6.5					
-7					
-7.5					
-8					
-8.5					
-9					
-9.5					
-10					
-10.5					
-11					
-11.5					

ESM El dawlia for Surveying & Maps TOP SURFACE for Surveying & Maps EL-RAIED for Surveying & Maps			مشروع القطار الكهربائي السريع																
			338+067					إلى المحطة					334+887					من المحطة	
المحطة	336+900	336+920	336+940	336+960	336+980	337+000	337+020	337+040	337+060	337+080	337+100	337+120	337+140	337+160	337+180	337+200			
المنسوب التصميمي	170.19	170.04	169.88	169.73	169.57	169.42	169.28	169.15	169.04	168.95	168.88	168.83	168.80	168.78	168.78	168.80			
منسوب القرمة	169.29	169.14	168.98	168.83	168.67	168.52	168.38	168.25	168.14	168.05	167.98	167.93	167.90	167.88	167.90	168.14			
منسوب الأرض الطبيعية بعد التطهير	166.00	165.73	165.60	165.87	166.23	166.69	166.66	166.76	167.11	167.31	167.38	167.40	167.68	167.71	167.73	167.82			
منسوب الأرض الطبيعية - منسوب الثرمة	-3.29	-3.40	-3.38	-2.95	-2.44	-1.83	-1.72	-1.49	-1.03	-0.75	-0.60	-0.53	-0.21	-0.17	-0.15	-0.08			
0	169.29	169.14	168.98	168.83	168.67	168.52	168.38	168.25	168.14	168.05	167.98	167.93	167.90	167.88	167.90	168.14			
-0.25	169.04	168.89	168.73	168.58	168.42	168.27	168.13	168.00	167.89	167.80	167.73	167.68	-	-	-	168.14			
-0.5	168.79	168.64	168.48	168.33	168.17	168.02	167.88	167.75	167.64	167.55	167.48	167.43	-	-	-	168.14			
-0.75	168.54	168.39	168.23	168.08	167.92	167.77	167.63	167.50	167.39	-	-	-	-	-	-	168.14			
-1	168.29	168.14	167.98	167.83	167.67	167.52	167.38	167.25	167.14	-	-	-	-	-	-	168.14			
-1.25	168.04	167.89	167.73	167.58	167.42	167.27	167.13	167.00	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-1.5	167.79	167.64	167.48	167.33	167.17	167.02	166.88	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-1.75	167.54	167.39	167.23	167.08	166.92	166.77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-2	167.29	167.14	166.98	166.83	166.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-2.5	166.79	166.64	166.48	166.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-3	166.29	166.14	165.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-4.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-5.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-7.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-8.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-9.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-10.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			
-11.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168.14			

[illegible]

[illegible]



التاريخ:- ٢٠٢٤/٠٢/٠١

اسم المشروع:- مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (٦ أكتوبر - أبو سمبل).
الموضوع:- اعتماد الهيئة العامة للطرق والكباري لطلبات استلام الأعمال الخاصة بالمشروع.
الشركة المنفذة:- شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء في المسافة من ٨٨٧+٣٣٤ الى ٦٧+٣٣٨.
عقد رقم:- ١٨٢١-٢٠٢٢-٢٠٢٣ في ١٠/٠٤/٢٠٢٣

تم الاطلاع على طلبات الفحص الخاصة بالمشروع المذكور عالية والمرفقة
بمستخلص جاري رقم (٣) لعدد ٥٥ طلب فحص واعتمادها تنقسم الى :

- (١٣) تقارير اجهادات صخر
- (٤٠) طلبات فحص لتسليم طبقات الردم.
- (٢) طلبات فحص لتسليم قاع احلال.

مهندس الإستشاري
مكتب الرائد

مهندس الإستشاري
مكتب الأولية

يعتمد ""

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري

م. عطا زايد عطا



السيد المهندس / مدير شركة توب سيرفيس للمقاولات

تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج مكعبات صخر من العملية عاليه
برجاء التفضل بالتنبيه باللازم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،

تحريرا في : 2024/1/30

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

م

مصطفى محمد امين

رئيس الادارة المركزية

مهندس/

(مصطفى علي مسعود)

تقرير رقم (34) بتاريخ 2024 / 1/30
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلووط / جرجا كم 334.800 الى كم 338.000

العينات مسئولية من أحضرها

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / مصطفى امين
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 69 عدد (4) مكعب صخر عند الكم من 335.100 الى كم 335.640

التجارب التي أجريت:
مقاومة الضغط لمكعبات الصخر

النتائج :-

ع.ر 69	الابعاد	الكثافة (كجم/سم3)	الاجهاد (كجم/سم2)
مكعب رقم 1	10*10*10	2.562	523
مكعب رقم 2	10*10*10	2.621	436
مكعب رقم 3	10*10*10	2.492	338
مكعب رقم 4	10*10*10	2.582	547

تحريرا في : 2024/1/30

رئيس الادارة المركزية
مهندس /
(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة
مهندس /
(مصطفى محمد امين)



PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٢٣٤+٨٠٠ الى ٤٨٠+٠٠٠ كم	Date.	29/01/2024
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركة توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION			

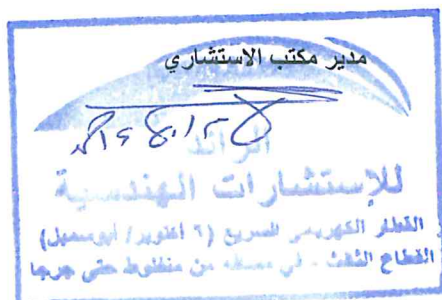
CYLINDER DIMENSION CROSS SECT. AREA = 100
 LENGTH = 10 VOLUME = 1000
 WIDTH = 10
 HEIGHT = 10

DATE CAST : 28/01/2024

DATE TESTED : 29/01/2024

AGE 1 DAYS

SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm²)
T1	st337+200 to st 337+300	2760.0	2.760	756.9	772.0
T2		2670.0	2.670	650.0	663.0
T3		2625.0	2.625	393.1	401.0
T4		2730.0	2.730	530.4	541.0
T5		2700.0	2.700	616.7	629.0
		Avg. Cylinder Strength			601.2



مهندس الاستشاري





PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٢٣٤+٨٠٠ الى ٤٨٠+٠٠٠ كم	Date.	29/01/2024
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركه توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION			

CYLINDER DIMENSION CROSS SECT. AREA = 100
 LENGTH = 10 VOLUME = 1000
 WIDTH = 10
 HEIGHT = 10

DATE CAST : 28/01/2024

DATE TESTED : 29/01/2024

AGE 1 DAYS

SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm ²)
L1	st337+300 to st 337+400	2540.0	2.540	434.3	443.0
L2		2840.0	2.840	656.9	670.0
L3		2660.0	2.660	468.6	478.0
L4		2450.0	2.450	288.2	294.0
L5		2690.0	2.690	416.7	425.0
		Avg. Cylinder Strength			462.0



مهندس الاستشاري

Ague

مهندس الشركة





PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٢٣٤+٨٠٠ الى ٤٨٠+٠٠٠ كم	Date.	29/01/2024
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركة توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION			

CYLINDER DIMENSION

CROSS SECT. AREA = 100

LENGTH = 10

VOLUME = 1000

WIDTH = 10

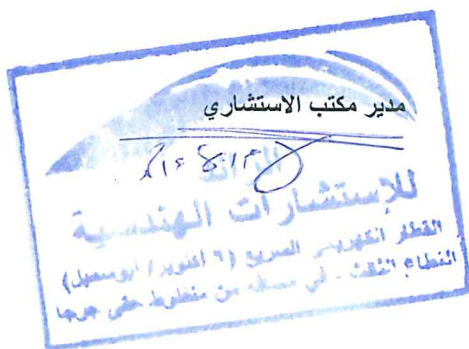
HEIGHT = 10

DATE CAST : 28/01/2024

DATE TESTED : 29/01/2024

AGE 1 DAYS

SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm ²)
S1	st337+500 to st 337+600	2510.0	2.510	300.0	306.0
S2		2660.0	2.660	591.2	603.0
S3		2450.0	2.450	316.7	323.0
S4		2640.0	2.640	457.8	467.0
S5		2640.0	2.640	473.5	483.0
		Avg. Cylinder Strength			436.4

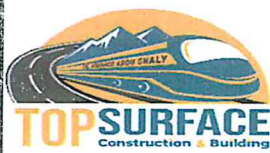


مهندس الاستشاري

Signature

مهندس الشركة





الهيئة القومية للإنفاق



PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٢٣٤+٨٠٠ الى ٤٨٠+٠٠٠ كم	Date.	29/01/2024
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركه توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION			

CYLINDER DIMENSION

CROSS SECT. AREA = 100

LENGTH = 10

VOLUME = 1000

WIDTH = 10

HEIGHT = 10

DATE CAST : 28/01/2024

DATE TESTED : 29/01/2024

AGE 1 DAYS

SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm ²)
A1	st337+600 to st 337+700	2680.0	2.680	554.9	566.0
A2		2720.0	2.720	635.3	648.0
A3		2710.0	2.710	625.5	638.0
A4		2570.0	2.570	352.9	360.0
A5		2530.0	2.530	411.8	420.0
		Avg. Cylinder Strength			526.4



مهندس الاستشاري

Signature

مهندس الشركة





PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٣٣٤+٨٠٠ الى ٤٨٠ + ٠٠٠ كم	Date.	29/01/2024
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركة توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION			

CYLINDER DIMENSION CROSS SECT. AREA = 100
 LENGTH = 10 VOLUME = 1000
 WIDTH = 10
 HEIGHT = 10
 DATE CAST : 28/01/2024
 DATE TESTED : 29/01/2024 AGE 1 DAYS

SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm²)
P1	st337+700 to st 337+820	2650.0	2.650	442.2	451.0
P2		2700.0	2.700	438.2	447.0
P3		2700.0	2.700	514.7	525.0
P4		2680.0	2.680	452.9	462.0
P5		2700.0	2.700	612.7	625.0
		Avg. Cylinder Strength			502.0



مهندس الاستشاري

[Signature]

مهندس الشركة



شركة هندسة ومقاولات
مصر
الشارع: شارع الجبل الغربي، حي الجبل الغربي، القاهرة
الهاتف: 337.300 / جديداً 337.300 إلى 337.300

المقاييس مستوفية من المعايير
(استشاري المشروع)

المقاييس إلى المعايير المستوفية / محمد إبراهيم
المنطقة المستوفية
المساحة المستوفية: 300 متر مربع للمقاييس
رأى في الموقع المعينات:

1- عينة رقم 632 عدد (3) مكعب صخر عند الكم من 337.200 إلى 337.300
التجارب التي أجريت:
مقاومة الضغط لمكعبات الصخر
النتائج:-

الاجهاد (كجم/سم ²)	الكثافة (كجم/سم ³)	الاجهاد	عدد 632
526	2.559	10*10*10	مكعب رقم 1
526	2.546	10*10*10	مكعب رقم 2
580	2.566	10*10*10	مكعب رقم 3

تحريراً في: 2023/3/30



مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد أمين)

٩ أغسطس ٢٠٢٣ ١١:٥٦ ص

الثالث منقووط / جرجا كم 334.800 الى كم 8.020

العينات ماريية من احضرها
(استثماري المشروع)

وردت العينات الى المعمل بمعرفة المهندس / خالد امين
الجهة المرفقة: المنطقة السكنية
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقعة و نوع العينات:

1- عينة رقة 1334 عدد (5) مكعب صخر عند الكد من 337.300 الى كم 337.500
تربة من جرجا
مشاهدة مكعب مكعب صخر
تسج:

الاجهاد	الكثافة (كجم/سم3)	الابعاد	رقعة 1334
574	2.562	10*10*10	مكعب رقة 1
621	2.354	10*10*10	مكعب رقة 2
803	2.492	9.8*9.8*9.8	مكعب رقة 3
784	2.523	9.8*9.8*9.8	مكعب رقة 4
529	2.492	10*10*10	مكعب رقة 5

تحريرا في: 2023/8/9

رئيس الادارة المركزية
مهندس /
(مصطفى علي مسعود)

مدير معامل المنطقة
مهندس /
(مصطفى محمد امين)

تقرير رقم (417) بتاريخ 8/9 / 2023
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلووط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسسيوط

٢٠٢٣/٩

العينات مسنولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات الي المعمل بمعرفة المهندس / خالد ايمن

الجهة المشرفة: المنطقة السابعة

الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات

رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 1334 عدد (5) مكعب صخر عند الكم من 337.300 الي كم 337.500

التجارب التي أجريت:

مقاومة الضغط لمكعبات الصخر

النتائج :-

ع.ر 1334	الابعاد	الكثافة(كجم/سم ³)	الاجهاد (كجم/سم ²)
مكعب رقم 1	10*10*10	2.562	574
مكعب رقم 2	10*10*10	2.354	621
مكعب رقم 3	9.8*9.8*9.8	2.492	803
مكعب رقم 4	9.8*9.8*9.8	2.523	784
مكعب رقم 5	10*10*10	2.492	529

تحريرا في : 2023/8/9

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)



تقرير رقم (201) بتاريخ 2023 / 3/30
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الي كم 338.000

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسسيوط

٢٤ ١٦١٤

العينات مسئولية من أحضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / محمد ابراهيم
الجهة المشرفة: المنطقة السابعة
الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات
رقم و نوع العينات:

1- عينة رقم 632 عدد (3) مكعب صخر عند الكم من 337.200 الي كم 337.300
التجارب التي أجريت:
مقاومة الضغط لمكعبات الصخر

النتائج :-

ع.ر 632	الابعاد	الكثافة (كجم/سم3)	الاجهاد (كجم/سم2)
مكعب رقم 1	10*10*10	2.559	526
مكعب رقم 2	10*10*10	2.546	526
مكعب رقم 3	10*10*10	2.566	580

تحريرا في : 2023/3/30

رئيس الادارة المركزية

مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

الثالث منفلوط / جرجا كم 334.800 الى كم 8.630

العينات مسئولية من احضرها

(استشاري المشروع)

وردت العينات الى المعمل بمعرفه المهندس / خالد ايمى

الجهة المتفرقة: المنطقة المسبقة

الشركة المنفذة: توب سيرفيس للمقاولات

رقم ونوع العينات:

1- عينة رقم 1334 عدد (5) مكعب صخر عند الكم من 337.300 الى كم 337.500

تجهيز على جريش:

مذرومة لضغط المكعبات الصخر

التحليل :-

الاجزاء	الكثافة (كجم/سم3)	الابعاد	ع.م 1334
(كجم/سم2)			
574	2.562	10*10*10	مكعب رقم 1
621	2.354	10*10*10	مكعب رقم 2
803	2.492	9,8*9,8*9,8	مكعب رقم 3
784	2.523	9,8*9,8*9,8	مكعب رقم 4
529	2.492	10*10*10	مكعب رقم 5

تحرير اخي : 2023/8/9

رئيس الادارة المركزية

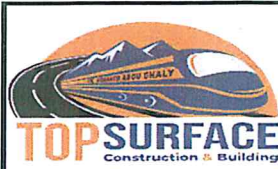
مهندس /

(مصطفى على مسعود)

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

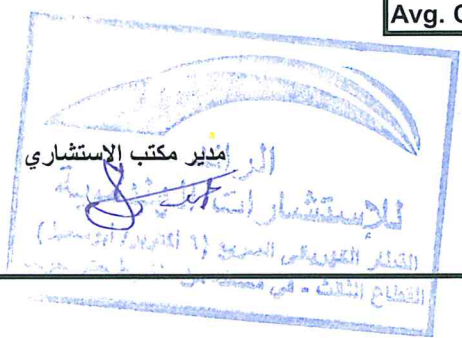


PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٢٣٤+٨٠٠ كم الى ٤٨٠ + ٠٠٠ كم	Date.	22/10/2023
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركة توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION			

CYLINDER DIMENSION	CROSS SECT. AREA =	100
LENGTH = 10	VOLUME =	1000
WIDTH = 10		
HEIGHT = 10		
DATE CAST : 21/10/2023		
DATE TESTED : 22/10/2023	AGE 1 DAYS	

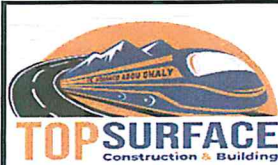
SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm ²)
1	st335+920 to st 336+220	2344.0	2.344	277.8	283.3
2		2543.0	2.543	528.5	539.1
3		2438.0	2.438	344.2	351.1
4		2419.0	2.419	245.5	250.4
5		2545.0	2.545	505.6	515.7

Avg. Cylinder Strength 387.9



مهندس الاستشاري





PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٢٣٤+٨٠٠ الى ٤٨٠+٠٠٠ كم	Date.	22/10/2023
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسيه	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركه توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION			

CYLINDER DIMENSION

LENGTH = 10

WIDTH = 10

HEIGHT = 10

CROSS SECT. AREA = 100

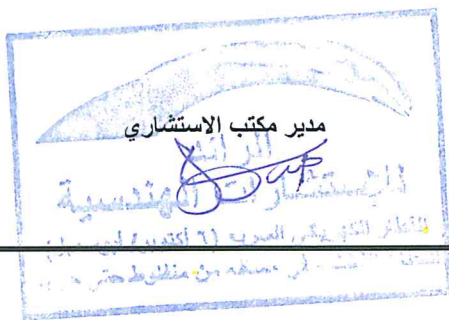
VOLUME = 1000

DATE CAST : 21/10/2023

DATE TESTED : 22/10/2023

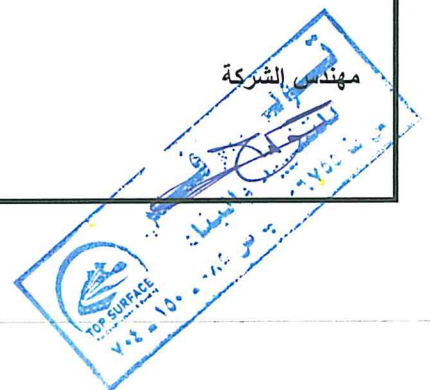
AGE 1 DAYS

SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm ²)
1	st336+220 to st 336+340	2345.0	2.345	307.3	313.4
2		2523.0	2.523	514.1	524.4
3		2580.0	2.580	684.6	698.3
		Avg. Cylinder Strength			512.0



مهندس الاستشاري

مهندس الشركة





الهيئة القومية للإنفاق
NATIONAL AUTHORITY FOR TUNNELS
(NAT)



PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٣٣٤+٨٠٠ الى ٤٨٠+٠٠٠ كم	Date.	04/10/2023
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركة توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION	عينات رقم (١)		

CYLINDER DIMENSION

LENGTH = 10
WIDTH = 10
HEIGHT = 10

CROSS SECT. AREA = 100

VOLUME = 1000

DATE CAST : 4/10/2023

DATE TESTED : 05/10/2023

AGE 1 DAYS

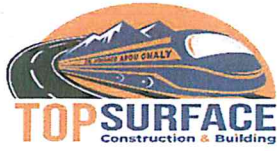
SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm²)
T1	st 337+300 to 337+820	2390.0	2.390	471.6	302.1
T2		2410.0	2.410	338.6	345.4
T3		2480.0	2.480	439.8	448.6
T4		2490.0	2.490	450.9	459.9
T5		2450.0	2.450	395.2	403.1
T6		2360.0	2.360	237.5	242.3
T7		2485.0	2.485	295.2	301.1
T8		2370.0	2.370	255.0	260.1
		Avg. Cylinder Strength			345.3

مدير مكتب الاستشاري

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة





PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٣٣٤+٨٠٠ الى ٤٨٠+٠٠٠ كم	Date.	04/10/2023
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركة توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION	عينات رقم (٢)		

CYLINDER DIMENSION

LENGTH = 10

WIDTH = 10

HEIGHT = 10

CROSS SECT. AREA = 100

VOLUME = 1000

DATE CAST : 4/10/2023

DATE TESTED : 05/10/2023

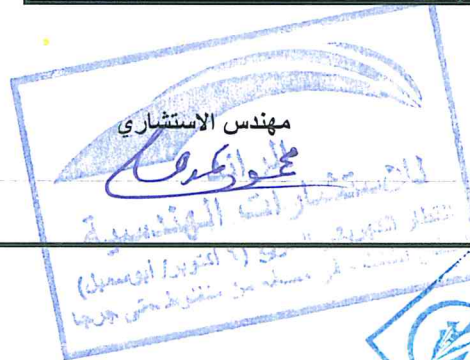
AGE 1 DAYS

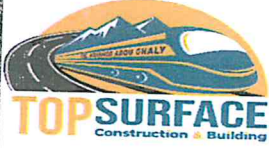
SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm ²)
T1	st 337+200 to 337+300	2430.0	2.430	393.2	401.0
T2		2550.0	2.550	98.2	100.2
T3		2470.0	2.470	473.3	482.8
T4		2530.0	2.530	323.0	329.5
T5		2720.0	2.720	212.4	216.6
T6		2290.0	2.290	268.2	273.6
		Avg. Cylinder Strength			300.6

مدير مكتب الاستشاري

مهندس الاستشاري

مهندس الشركة





PROJECT	مشروع القطار السريع المرحلة الرابعة القطاع الثالث المسافة بطول ١٤٥,٢٥ كم من ٣٣٤+٨٠٠ كم الي ٤٨٠ + ٠٠٠ كم	Date.	29/01/2024
CONSULTANT	مكتب الرائد للاستشارات الهندسية	Ref.	SMF-
CONTRACTOR	شركة توب سيرفيس للمقاولات العامة	No.	
LOCATION			

CYLINDER DIMENSION

LENGTH = 10

WIDTH = 10

HEIGHT = 10

CROSS SECT. AREA = 100

VOLUME = 1000

DATE CAST : 28/01/2024

DATE TESTED : 29/01/2024

AGE 1 DAYS

SAMPLE NO.	LOCATION	WEIGHT (Gram)	DENSITY (g/cm ³)	LOAD (KN)	STRENGTH (kg cm ²)
O1	st337+400 to st 337+500	2620.0	2.620	785.3	801.0
O2		2710.0	2.710	472.5	482.0
O3		2670.0	2.670	473.5	483.0
O4		2560.0	2.560	599.0	611.0
O5		2800.0	2.800	675.5	689.0
Avg. Cylinder Strength					613.2



مهندس الاستشاري

مهندس الشركة



[illegible]

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري

مكتب الاستشاري الرائد

مهندس الشركة المنفذة

TOP SECRET
14-00000
14-00000

رفع اسماء للفتح من مختلف المدن (س) تاريخ ٢٠٢٤/١٢/٠٤

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
1	3011334.47	287724.62	173.18	751	3012162.70	286995.98	162.93	1501	3010468.37	288466.32	169.93	2251	3011689.61	287433.17	169.49
2	3011339.45	287730.77	173.52	752	3012164.10	286994.72	162.93	1502	3010466.48	288469.06	169.75	2252	3011691.12	287434.81	169.26
3	3011345.00	287736.48	173.23	753	3012165.56	286993.45	162.95	1503	3010468.50	288470.92	169.84	2253	3011692.30	287435.90	169.46
4	3011329.76	287749.48	173.14	754	3012167.00	286992.40	162.93	1504	3010470.52	288472.98	169.98	2254	3011690.29	287437.35	169.24
5	3011324.61	287743.98	173.41	755	3012168.30	286991.24	162.95	1505	3010472.27	288474.63	169.96	2255	3011688.08	287438.99	169.29
6	3011319.54	287737.88	173.09	756	3012169.78	286990.13	162.92	1506	3010475.05	288477.33	169.98	2256	3011685.91	287440.76	169.26
7	3011304.42	287750.97	172.99	757	3012171.08	286989.12	162.97	1507	3010477.68	288480.53	170.02	2257	3011682.89	287443.41	169.51
8	3011309.71	287757.27	173.36	758	3012172.35	286988.11	162.96	1508	3010481.84	288485.49	170.58	2258	3011681.14	287441.98	169.43
9	3011314.68	287762.90	173.01	759	3012173.66	286987.00	163.00	1509	3010484.51	288488.82	170.61	2259	3011679.18	287440.33	169.57
10	3011299.61	287776.42	172.89	760	3012175.07	286985.94	162.98	1510	3010488.96	288491.93	170.33	2260	3011677.44	287438.67	169.74
11	3011294.46	287770.14	173.20	761	3012176.41	286984.68	162.99	1511	3010491.25	288490.43	170.91	2261	3011675.91	287437.37	169.74
12	3011289.37	287764.20	172.91	762	3012177.83	286983.42	162.93	1512	3010493.42	288488.96	170.87	2262	3011672.91	287434.66	169.87
13	3011274.65	287777.21	172.74	763	3012179.28	286982.17	162.92	1513	3010495.12	288487.62	170.93	2263	3011670.18	287432.59	169.92
14	3011279.97	287783.51	173.10	764	3012180.73	286980.90	162.96	1514	3010496.29	288486.90	170.84	2264	3011667.87	287430.69	170.11
15	3011284.66	287789.31	172.77	765	3012182.07	286979.67	162.99	1515	3010498.74	288485.31	170.85	2265	3011665.72	287428.97	170.17
16	3011269.86	287802.49	172.58	766	3012183.49	286978.43	163.06	1516	3010503.00	288482.47	171.22	2266	3011663.47	287427.09	170.27
17	3011264.72	287796.87	172.97	767	3012184.84	286977.21	163.03	1517	3010504.66	288480.59	171.23	2267	3011661.59	287425.12	170.39
18	3011259.30	287790.39	172.64	768	3012186.20	286975.89	163.09	1518	3010507.12	288479.50	171.13	2268	3011659.14	287422.95	170.60
19	3011244.35	287803.79	172.46	769	3012187.62	286974.44	163.11	1519	3010510.16	288478.32	171.32	2269	3011657.67	287424.31	170.59
20	3011249.67	287810.00	172.82	770	3012188.81	286973.21	162.99	1520	3010512.56	288475.87	171.24	2270	3011656.20	287425.34	170.40
21	3011254.61	287815.56	172.47	771	3012190.09	286971.93	163.05	1521	3010515.22	288473.73	171.62	2271	3011653.63	287427.62	170.55
22	3011239.68	287828.69	172.27	772	3012191.26	286970.55	162.99	1522	3010517.89	288470.88	171.43	2272	3011652.02	287429.05	170.45
23	3011234.04	287822.63	172.63	773	3012192.48	286969.03	162.95	1523	3010520.89	288468.20	171.33	2273	3011649.93	287430.57	170.45
24	3011228.89	287816.81	172.31	774	3012193.63	286967.88	162.93	1524	3010524.15	288465.51	171.19	2274	3011648.34	287432.35	170.39
25	3011214.18	287829.91	172.11	775	3012195.02	286966.84	162.93	1525	3010528.83	288454.06	171.38	2275	3011645.80	287434.94	170.44
26	3011219.38	287835.87	172.51	776	3012196.51	286965.67	162.93	1526	3010535.81	288451.61	171.59	2276	3011647.04	287437.78	170.26
27	3011224.75	287842.11	172.11	777	3012197.84	286964.48	162.95	1527	3010539.36	288449.32	172.25	2277	3011649.74	287440.55	170.13
28	3011753.23	287382.56	168.70	778	3012199.35	286963.19	163.01	1528	3010544.71	288444.60	172.05	2278	3011651.89	287442.26	169.88
29	3011746.38	287375.00	169.07	779	3012200.58	286962.03	162.97	1529	3010550.27	288439.75	172.17	2279	3011654.87	287445.45	170.05
30	3011737.90	287365.69	168.90	780	3012201.90	286960.76	162.98	1530	3010555.88	288434.01	171.95	2280	3011656.74	287447.25	169.73
31	3011752.14	287351.67	168.31	781	3012203.22	286959.61	162.99	1531	3010566.94	288423.77	172.56	2281	3011659.49	287450.21	170.04
32	3011762.96	287361.18	168.82	782	3012204.44	286958.45	162.98	1532	3010570.03	288421.47	172.90	2282	3011660.47	287451.76	169.98
33	3011768.33	287369.80	168.47	783	3012206.65	286955.84	162.93	1533	3010583.35	288410.00	172.94	2283	3011663.24	287454.54	169.97
34	3011783.82	287365.52	168.23	784	3012206.64	286955.82	162.93	1534	3010584.86	288407.35	172.61	2284	3011664.32	287456.09	169.99
35	3011777.20	287348.71	168.61	785	3012207.24	286954.87	162.93	1535	3010587.89	288404.76	172.01	2285	3011666.48	287458.84	169.99
36	3011766.87	287338.18	168.04	786	3012208.19	286953.69	162.97	1536	3010590.93	288402.31	172.25	2286	3011664.92	287460.33	170.14
37	3011783.17	287324.27	167.75	787	3012209.26	286952.40	162.99	1537	3010598.04	288397.63	172.33	2287	3011663.14	287461.79	170.26
38	3011792.48	287325.22	168.26	788	3012210.71	286950.63	163.00	1538	3010600.07	288396.51	170.86	2288	3011661.05	287463.44	170.28
39	3011799.17	287343.19	167.97	789	3012211.57	286949.78	163.05	1539	3010600.44	288396.49	170.61	2289	3011658.97	287465.11	170.35
40	3011812.98	287331.01	167.71	790	3012212.75	286948.86	163.02	1540	3010613.66	288385.17	170.21	2290	3011657.07	287467.07	170.44
41	3011805.80	287322.70	168.05	791	3012214.03	286947.67	163.04	1541	3010616.63	288382.78	170.05	2291	3011654.99	287468.95	170.38
42	3011796.69	287312.53	167.53	792	3012215.39	286946.67	163.09	1542	3010615.85	288381.87	169.89	2292	3011652.08	287468.53	170.59
43	3011811.19	287300.10	167.31	793	3012216.70	286945.69	163.08	1543	3010613.85	288379.08	169.77	2293	3011650.44	287467.03	170.82
44	3011821.06	287310.01	167.81	794	3012217.93	286944.65	163.03	1544	3010610.95	288376.05	169.59	2294	3011648.87	287465.38	170.79
45	3011828.22	287317.62	167.41	795	3012219.33	286943.59	163.02	1545	3010609.10	288374.58	169.43	2295	3011645.55	287462.12	170.82
46	3011844.30	287303.80	167.17	796	3012220.67	286942.53	163.03	1546	3010607.69	288374.98	169.46	2296	3011644.02	287460.30	170.80
47	3011836.80	287295.47	167.62	797	3012222.07	286941.50	163.05	1547	3010602.92	288379.42	169.98	2297	3011642.07	287458.41	170.83
48	3011827.73	287285.02	166.99	798	3012223.41	286940.46	163.03	1548	3010599.03	288383.05	170.49	2298	3011640.15	287456.40	170.94
49	3011841.42	287273.40	166.73	799	3012224.87	286939.37	163.05	1549	3010595.99	288384.80	170.82	2299	3011637.59	287453.44	171.03
50	3011852.30	287282.72	167.37	800	3012226.44	286938.26	163.05	1550	3010591.37	288387.06	170.81	2300	3011635.67	287451.48	171.03
51	3011860.16	287290.07	166.84	801	3012227.99	286937.44	163.04	1551	3010586.08	288389.43	170.59	2301	3011634.81	287450.50	171.04
52	3011872.89	287276.74	166.76	802	3012229.44	286936.50	163.00	1552	3010582.50	288391.10	170.67	2302	3011632.87	287448.33	171.10
53	3011866.28	287269.70	167.06	803	3012232.22	286934.40	163.08	1553	3010578.94	288393.31	170.46	2303	3011629.80	287449.16	171.14
54	3011857.39	287260.00	166.51	804	3012233.44	286933.29	163.10	1554	3010575.65	288395.53	170.52	2304	3011628.66	287449.89	171.25
55	3011872.38	287247.81	166.25	805	3012234.68	286932.34	163.14	1555	3010571.11	288399.39	170.02	2305	3011627.46	287450.64	171.28
56	3011882.53	287256.96	166.86	806	3012236.15	286931.22	163.13	1556	3010569.96	288400.46	170.22	2306	3011626.31	287451.41	171.34
57	3011887.50	287261.75	166.60	807	3012237.39	286930.34	163.18	1557	3010572.23	288405.26	170.25	2307	3011625.12	287452.20	171.34
58	3011901.88	287248.48	166.43	808	3012240.16	286928.19	163.17	1558	3010574.71	288406.74	170.28	2308	3011623.93	287453.00	171.40
59	3011897.97	287243.37	166.59	809	3012241.48	286927.15	163.19	1559	3010576.74	288404.44	170.57	2309	3011622.75	287453.87	171.49
60	3011887.89	287233.47	166.04	810	3012243.70	286925.21	163.23	1560	3010581.33	288400.22	170.91	2310	3011621.72	287454.78	171.54
61	3011904.92	287218.49	165.80	811	3012246.02	286923.07	163.21	1561	3010586.00	288396.17	171.20	2311	3011620.78	287455.65	171.50
62	3011913.17	287229.22	166.34	812	3012247.20	286921.92	163.27	1562	3010590.52	288392.7					

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
75	3011963.23	287201.62	155.78	825	3012264.35	286906.80	163.26	1575	3010540.79	288426.45	171.82	2325	3011640.18	287483.93	170.76
76	3011965.86	287199.22	165.63	826	3012266.00	286905.33	163.26	1576	3010532.61	288436.67	171.14	2326	3011638.39	287485.76	170.85
77	3011968.19	287197.16	165.89	827	3010681.77	288331.27	168.33	1577	3010538.47	288442.90	172.63	2327	3011636.51	287487.88	170.92
78	3011970.89	287194.74	165.64	828	3010672.00	288338.49	168.08	1578	3010525.35	288450.90	171.09	2328	3011634.74	287489.85	170.98
79	3011973.54	287192.27	165.92	829	3010667.30	288341.54	168.51	1579	3010521.92	288448.63	171.53	2329	3011633.21	287491.89	171.00
80	3011978.52	287188.37	165.61	830	3010662.48	288344.89	168.73	1580	3010518.91	288446.33	171.47	2330	3011631.53	287493.75	170.99
81	3011982.90	287184.25	165.64	831	3010657.59	288348.39	168.92	1581	3010510.02	288440.65	171.22	2331	3011629.64	287495.55	171.03
82	3011987.31	287179.74	165.37	832	3010655.48	288350.25	169.16	1582	3010508.57	288441.69	171.05	2332	3011627.82	287497.36	171.04
83	3011990.13	287177.11	165.22	833	3010653.35	288352.20	169.31	1583	3010505.58	288444.30	170.91	2333	3011625.95	287499.35	171.12
84	3011995.11	287172.55	165.21	834	3010650.25	288354.78	169.24	1584	3010502.50	288447.40	170.90	2334	3011623.36	287502.14	171.13
85	3011997.75	287170.04	164.88	835	3010646.57	288358.12	169.46	1585	3010497.62	288451.85	170.57	2335	3011621.71	287503.81	171.26
86	3012002.70	287165.81	165.16	836	3010643.32	288360.85	169.74	1586	3010494.51	288454.61	170.43	2336	3011619.26	287506.48	171.30
87	3012007.85	287161.42	165.14	837	3010639.33	288364.17	170.01	1587	3010491.52	288456.99	170.24	2337	3011617.82	287507.80	171.33
88	3012010.72	287158.91	164.90	838	3010638.41	288365.45	169.97	1588	3010486.88	288461.04	170.13	2338	3011615.06	287506.67	171.46
89	3012015.79	287154.71	165.15	839	3010635.19	288367.57	170.22	1589	3010484.06	288463.30	170.32	2339	3011612.93	287505.08	171.37
90	3012020.76	287150.75	164.93	840	3010632.52	288370.28	170.61	1590	3010480.16	288466.72	170.13	2340	3011609.84	287502.24	171.76
91	3012025.56	287147.03	164.96	841	3010629.67	288372.74	170.79	1591	3010473.25	288460.56	169.98	2341	3011607.96	287500.36	171.77
92	3012030.39	287142.97	164.91	842	3010627.50	288374.81	171.01	1592	3010470.69	288462.62	169.88	2342	3011605.05	287497.40	171.76
93	3012033.23	287140.39	164.60	843	3010624.38	288377.72	171.19	1593	3010468.82	288465.38	169.88	2343	3011603.79	287495.92	172.01
94	3012035.57	287138.03	164.26	844	3010622.41	288379.61	171.31	1594	3010466.92	288467.85	169.77	2344	3011602.66	287497.08	172.10
95	3012042.17	287133.34	164.73	845	3010620.44	288381.26	171.46	1595	3010466.23	288469.90	169.85	2345	3011602.76	287494.85	172.26
96	3012044.81	287131.43	164.64	846	3010617.78	288383.72	171.69	1596	3010461.07	288474.21	169.36	2346	3011601.22	287492.97	172.50
97	3012050.13	287127.50	164.41	847	3010615.84	288385.51	171.76	1597	3010457.99	288476.40	169.73	2347	3011599.80	287491.50	172.87
98	3012055.48	287123.78	164.18	848	3010614.51	288386.42	171.81	1598	3010455.28	288478.60	170.03	2348	3011598.96	287490.65	172.91
99	3012058.71	287121.61	164.05	849	3010613.02	288387.39	171.84	1599	3010454.44	288479.77	170.03	2349	3011597.22	287488.73	173.16
100	3012064.13	287117.92	164.05	850	3010610.45	288389.48	172.01	1600	3010456.29	288482.83	170.01	2350	3011596.36	287487.84	173.27
101	3012069.15	287113.79	163.57	851	3010609.44	288390.14	172.16	1601	3010458.82	288485.98	170.29	2351	3011594.80	287486.21	173.25
102	3012072.24	287111.76	163.79	852	3010606.98	288392.22	172.44	1602	3010462.61	288490.88	170.39	2352	3011593.23	287487.02	173.25
103	3012077.98	287108.52	163.80	853	3010603.06	288395.51	172.60	1603	3010465.17	288494.12	170.00	2353	3011592.30	287488.09	173.31
104	3012081.16	287106.56	163.55	854	3010600.34	288397.69	172.72	1604	3010467.35	288497.08	170.10	2354	3011590.42	287490.04	173.32
105	3012085.84	287102.69	163.47	855	3010599.76	288398.31	172.80	1605	3010470.96	288502.25	169.73	2355	3011588.61	287491.93	173.27
106	3012088.52	287100.77	163.53	856	3010596.48	288401.12	172.95	1606	3010472.97	288504.52	170.17	2356	3011586.88	287493.87	173.30
107	3012092.68	287096.46	163.44	857	3010592.46	288404.71	173.10	1607	3010476.12	288502.37	170.18	2357	3011585.79	287495.22	172.96
108	3012098.76	287090.70	163.52	858	3010589.22	288407.84	173.78	1608	3010477.62	288501.20	170.34	2358	3011586.90	287496.92	173.01
109	3012101.71	287088.09	163.69	859	3010585.75	288410.92	173.65	1609	3010480.52	288498.62	170.30	2359	3011588.08	287497.93	173.03
110	3012104.77	287085.79	163.41	860	3010582.67	288413.68	173.82	1610	3010483.46	288496.44	170.51	2360	3011589.24	287499.12	173.02
111	3012107.74	287083.22	163.47	861	3010580.25	288415.77	173.67	1611	3010487.79	288492.62	170.33	2361	3011591.39	287501.48	172.72
112	3012112.08	287079.07	163.84	862	3010578.00	288417.97	173.62	1612	3010490.96	288490.38	170.65	2362	3011592.37	287502.46	172.57
113	3012114.68	287076.31	163.89	863	3010573.75	288421.70	173.76	1613	3010494.02	288488.30	171.01	2363	3011594.47	287504.56	172.35
114	3012117.06	287074.03	163.55	864	3010569.85	288424.99	173.71	1614	3010497.23	288485.95	170.88	2364	3011596.11	287506.31	172.24
115	3012130.87	287064.60	163.16	865	3010566.00	288428.26	173.61	1615	3010500.21	288484.00	171.04	2365	3011597.94	287508.33	172.14
116	3012133.35	287063.01	162.86	866	3010560.12	288433.28	173.72	1616	3010503.15	288482.53	171.25	2366	3011599.03	287509.33	172.15
117	3012138.24	287059.57	163.10	867	3010558.72	288435.16	174.09	1617	3010504.22	288481.74	171.12	2367	3011600.13	287510.46	172.12
118	3012141.15	287057.11	163.19	868	3010555.66	288438.39	174.52	1618	3010503.42	288478.83	171.03	2368	3011601.26	287511.54	172.08
119	3012144.14	287054.44	163.22	869	3010555.33	288438.75	174.00	1619	3010501.26	288475.64	171.07	2369	3011603.56	287513.78	171.94
120	3012147.15	287051.71	162.90	870	3010552.51	288440.91	173.99	1620	3010498.81	288472.62	170.83	2370	3011604.71	287514.84	171.89
121	3012151.34	287047.89	162.83	871	3010550.19	288442.45	173.89	1621	3010495.53	288472.89	170.75	2371	3011605.69	287515.91	171.88
122	3012153.86	287045.65	162.83	872	3010548.28	288444.01	173.88	1622	3010490.51	288476.67	170.66	2372	3011606.71	287516.95	171.84
123	3012157.97	287042.04	162.98	873	3010546.13	288445.63	173.72	1623	3010487.37	288479.30	170.52	2373	3011606.24	287519.35	171.90
124	3012160.72	287039.82	162.91	874	3010544.54	288447.15	173.62	1624	3010484.44	288481.53	170.74	2374	3011604.25	287521.30	171.84
125	3012165.03	287036.20	163.28	875	3010541.15	288451.01	173.38	1625	3010481.26	288485.38	170.56	2375	3011602.35	287523.13	171.55
126	3012167.47	287033.97	162.95	876	3010539.00	288452.92	173.65	1626	3010479.49	288486.90	170.40	2376	3011600.49	287525.07	171.55
127	3012171.36	287030.74	163.17	877	3010537.06	288455.08	173.78	1627	3010532.41	288449.92	172.62	2377	3011598.46	287527.01	171.50
128	3012173.89	287028.68	162.66	878	3010535.25	288457.52	173.36	1628	3010537.19	288446.05	172.27	2378	3011596.45	287528.74	171.55
129	3012177.47	287025.22	162.94	879	3010531.58	288461.90	172.51	1629	3010540.06	288443.54	172.37	2379	3011594.43	287530.36	171.49
130	3012180.78	287022.65	162.92	880	3010529.59	288465.44	173.57	1630	3010542.94	288441.00	172.50	2380	3011592.67	287532.18	171.50
131	3012185.92	287017.23	163.10	881	3010527.78	288466.55	173.58	1631	3010548.06	288435.15	172.13	2381	3011590.95	287533.71	171.44
132	3012187.51	287015.75	162.86	882	3010525.90	288467.41	173.51	1632	3010550.04	288432.40	172.56	2382	3011589.04	287535.32	171.62
133	3012189.97	287013.42	163.14	883	3010523.66	288468.82	173.57	1633	3010553.57	288427.79	172.46	2383	3011586.74	287537.39	171.85
134	3012193.80	287010.36	162.92	884	3010522.54	288469.47	173.35	1634	3010558.31	288422.40	172.46	2384	3011585.06	287531.66	171.82
135	3012196.11	287008.55	162.92	885	3010520.87	288471.62	173.65	1635	3010560.81	288420.06	172.42	2385	3011582.50	287528.28	171.90
136	3012198.78	287006.26	162.84	886	3010518.00	288473.92	173.91	1636	3010566.93	288413.89	172.42	238			

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
149	3012244.18	286967.32	162.80	899	3010494.14	288490.26	172.90	1649	3010447.25	288510.53	170.00	2399	3011554.14	287517.69	173.41
150	3012248.05	286963.80	162.78	900	3010493.32	288491.08	172.82	1650	3010451.72	288507.78	170.01	2400	3011551.63	287519.66	173.12
151	3012250.15	286961.79	162.63	901	3010492.05	288492.33	172.72	1651	3010454.41	288506.67	169.99	2401	3011549.85	287520.60	172.97
152	3012253.23	286958.80	162.62	902	3010490.95	288493.28	172.80	1652	3010458.99	288504.10	170.02	2402	3011548.14	287521.83	172.87
153	3012256.35	286955.99	162.93	903	3010488.38	288495.72	172.71	1653	3010461.68	288502.44	170.38	2403	3011546.59	287523.59	172.67
154	3012260.23	286953.09	162.93	904	3010486.65	288496.94	172.51	1654	3010462.91	288501.20	170.36	2404	3011544.28	287526.79	172.73
155	3012262.71	286951.14	162.60	905	3010484.56	288499.34	172.36	1655	3010461.17	288498.72	170.38	2405	3011542.40	287528.08	172.90
156	3012266.32	286947.82	162.90	906	3010480.98	288502.17	172.34	1656	3010458.80	288494.29	170.63	2406	3011539.30	287530.27	172.93
157	3012269.82	286944.61	162.92	907	3010479.28	288502.84	172.24	1657	3010458.86	288491.07	170.66	2407	3011537.45	287531.90	172.87
158	3012273.11	286941.90	162.81	908	3010476.63	288505.58	172.33	1658	3010457.26	288488.56	170.71	2408	3011535.87	287533.94	172.80
159	3012275.70	286939.94	162.83	909	3010473.82	288507.23	172.06	1659	3010454.31	288490.14	170.40	2409	3011536.50	287535.73	172.75
160	3012277.93	286937.91	162.89	910	3010470.60	288509.10	172.09	1660	3010451.21	288492.19	170.45	2410	3011538.44	287537.19	172.64
161	3012281.36	286935.14	163.09	911	3010465.79	288511.72	171.92	1661	3010448.19	288494.56	170.31	2411	3011540.27	287539.12	172.42
162	3012284.72	286931.38	163.01	912	3010460.90	288515.63	171.71	1662	3010445.26	288496.88	170.05	2412	3011542.22	287541.13	172.25
163	3012282.65	286928.48	162.87	913	3010459.80	288515.69	171.96	1663	3010440.72	288500.65	169.84	2413	3011544.70	287544.37	172.35
164	3012279.54	286925.40	163.16	914	3010457.44	288517.21	171.90	1664	3010438.05	288503.15	169.79	2414	3011546.45	287546.70	172.27
165	3012275.15	286920.44	163.56	915	3010456.12	288517.95	171.84	1665	3010434.37	288507.14	169.42	2415	3011548.18	287548.93	172.16
166	3012272.00	286916.74	163.54	916	3010454.17	288519.77	171.74	1666	3010431.03	288510.28	169.96	2416	3011549.93	287551.17	172.19
167	3012268.77	286913.00	163.39	917	3010452.08	288521.20	171.74	1667	3010428.07	288513.61	170.46	2417	3011552.45	287554.61	172.43
168	3012263.85	286907.81	163.38	918	3010448.16	288524.82	171.36	1668	3010342.75	288581.87	169.51	2418	3011553.96	287556.91	172.28
169	3012261.72	286905.62	162.99	919	3010446.67	288525.71	171.26	1669	3010340.90	288582.55	169.38	2419	3011556.68	287560.50	172.61
170	3012257.93	286901.84	162.67	920	3010444.53	288527.62	170.93	1670	3010339.55	288583.07	169.31	2420	3011558.24	287562.73	172.68
171	3012252.32	286897.93	162.86	921	3010440.97	288529.75	170.52	1671	3010338.20	288583.84	169.40	2421	3011557.43	287563.70	172.79
172	3012251.86	286899.07	162.66	922	3010438.73	288531.47	170.55	1672	3010335.26	288585.07	169.31	2422	3011555.87	287565.45	172.71
173	3012250.13	286904.37	162.93	923	3010436.20	288529.17	169.84	1673	3010334.01	288585.63	169.19	2423	3011553.56	287567.10	172.81
174	3012248.88	286907.58	162.91	924	3010432.89	288524.46	170.04	1674	3010330.07	288587.03	168.92	2424	3011551.48	287569.09	172.79
175	3012246.43	286912.85	162.82	925	3010431.09	288521.53	170.11	1675	3010328.19	288588.01	168.96	2425	3011549.28	287570.93	172.87
176	3012245.07	286915.47	162.78	926	3010426.73	288514.35	170.39	1676	3010326.17	288589.65	168.94	2426	3011547.56	287572.20	173.16
177	3012241.83	286919.40	162.99	927	3010423.48	288509.84	170.27	1677	3010324.02	288591.45	168.94	2427	3011546.73	287571.01	173.04
178	3012238.18	286922.19	163.43	928	3010420.06	288504.68	171.11	1678	3010322.26	288592.84	168.94	2428	3011544.88	287568.82	173.09
179	3012235.70	286924.34	163.35	929	3010423.02	288501.60	171.12	1679	3010321.05	288594.19	169.02	2429	3011544.05	287567.81	173.04
180	3012233.32	286926.67	163.05	930	3010425.31	288500.00	171.00	1680	3010318.17	288596.64	169.03	2430	3011542.40	287565.22	172.99
181	3012230.46	286927.82	163.31	931	3010427.20	288498.34	171.10	1681	3010316.14	288598.45	169.07	2431	3011541.72	287564.23	173.03
182	3012228.04	286928.87	163.10	932	3010429.38	288496.79	171.14	1682	3010315.10	288599.28	168.96	2432	3011540.85	287563.15	173.09
183	3012224.45	286930.40	163.37	933	3010430.64	288495.80	171.13	1683	3010313.02	288601.17	168.98	2433	3011539.15	287561.76	173.01
184	3012222.84	286931.15	163.32	934	3010431.87	288495.19	171.19	1684	3010311.92	288602.08	168.97	2434	3011537.47	287558.24	172.84
185	3012219.43	286931.99	163.09	935	3010433.65	288493.71	170.96	1685	3010310.80	288603.08	169.00	2435	3011535.64	287555.79	172.73
186	3012215.29	286934.78	162.82	936	3010435.28	288492.61	170.87	1686	3010308.50	288605.06	168.76	2436	3011534.70	287554.58	172.74
187	3012211.93	286937.12	162.83	937	3010437.34	288491.05	170.60	1687	3010306.08	288606.95	168.95	2437	3011531.81	287551.02	173.13
188	3012207.15	286941.40	162.49	938	3010439.08	288489.42	170.79	1688	3010303.81	288608.93	168.68	2438	3011530.12	287549.24	173.17
189	3012204.58	286943.90	162.45	939	3010441.77	288487.51	170.86	1689	3010301.68	288610.79	168.56	2439	3011528.80	287547.86	173.07
190	3012199.73	286948.09	162.71	940	3010443.50	288486.55	170.69	1690	3010298.21	288613.64	168.64	2440	3011526.94	287546.13	173.09
191	3012196.95	286950.61	162.43	941	3010445.16	288485.70	170.76	1691	3010295.80	288615.53	168.58	2441	3011525.27	287544.25	173.07
192	3012193.12	286954.23	162.61	942	3010448.00	288483.76	170.84	1692	3010293.75	288617.33	168.57	2442	3011523.73	287544.65	173.27
193	3012190.75	286956.43	162.27	943	3010449.89	288482.36	170.88	1693	3010290.33	288620.41	168.73	2443	3011522.04	287546.09	173.24
194	3012186.55	286960.08	162.58	944	3010450.92	288481.23	170.86	1694	3010288.32	288622.23	168.65	2444	3011520.30	287547.93	173.39
195	3012183.62	286962.49	162.44	945	3010452.66	288479.02	171.09	1695	3010285.96	288624.02	168.67	2445	3011518.52	287549.45	173.41
196	3012179.70	286965.50	162.41	946	3010454.13	288477.13	170.95	1696	3010283.56	288625.62	168.60	2446	3011517.69	287550.27	173.35
197	3012176.91	286967.71	162.29	947	3010455.74	288475.57	170.88	1697	3010281.26	288627.27	168.62	2447	3011515.66	287552.40	173.48
198	3012174.03	286970.39	162.29	948	3010458.07	288473.92	171.13	1698	3010277.74	288630.06	168.72	2448	3011513.74	287554.12	173.67
199	3012169.53	286974.26	162.52	949	3010460.24	288472.03	171.30	1699	3010275.44	288631.94	168.68	2449	3011512.79	287554.90	173.73
200	3012166.70	286977.00	162.52	950	3010461.49	288470.83	171.19	1700	3010273.12	288633.82	168.68	2450	3011511.68	287555.72	173.82
201	3012164.52	286979.39	162.75	951	3010464.41	288466.96	170.92	1701	3010270.94	288635.67	168.68	2451	3011509.83	287557.47	174.07
202	3012163.47	286980.31	162.41	952	3010466.08	288463.70	171.10	1702	3010269.05	288637.62	168.65	2452	3011509.70	287559.18	174.01
203	3012159.28	286983.26	162.52	953	3010469.14	288459.81	171.01	1703	3010267.28	288639.32	168.67	2453	3011510.46	287560.20	173.82
204	3012155.55	286986.18	162.52	954	3010470.24	288458.99	171.18	1704	3010264.27	288642.14	168.66	2454	3011512.16	287562.43	173.74
205	3012153.60	286988.29	162.33	955	3010472.47	288457.24	171.06	1705	3010262.24	288644.10	168.54	2455	3011513.04	287563.33	173.61
206	3012151.08	286990.51	162.30	956	3010474.05	288456.32	171.14	1706	3010260.16	288646.04	168.45	2456	3011515.08	287565.40	173.58
207	3012147.32	286994.50	162.46	957	3010476.93	288453.77	171.61	1707	3010258.07	288647.99	168.60	2457	3011515.78	287566.53	173.58
208	3012143.89	286997.80	162.60	958	3010478.35	288452.95	171.52	1708	3010254.62	288651.26	168.63	2458	3011517.55	287568.69	173.38
209	3012142.12	286999.47	162.74	959	3010479.29	288452.23	171.41	1709	3010252.36	288653.29	168.69	2459	3011519.68	287570.67	173.31
210	3012139.98	287001.49	162.55	960	3010480.83	288451.07	171.37	1710	3010250.07	288					

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
223	3012063.86	287069.16	162.89	973	3010507.85	288429.82	171.30	1723	3010256.23	288674.67	168.64	2473	3011524.73	287578.27	172.71
224	3012058.71	287074.04	163.51	974	3010511.22	288427.63	171.52	1724	3010257.39	288675.89	168.67	2474	3011523.54	287577.06	172.77
225	3012055.19	287076.33	163.82	975	3010513.99	288426.01	171.54	1725	3010258.64	288677.09	168.68	2475	3011521.53	287575.37	172.88
226	3012052.68	287078.33	163.57	976	3010515.48	288424.60	171.61	1726	3010259.83	288678.26	168.69	2476	3011520.75	287573.85	172.86
227	3012050.74	287079.63	163.58	977	3010518.70	288421.56	171.70	1727	3010261.07	288679.46	168.68	2477	3011518.94	287572.78	173.05
228	3012048.39	287081.10	163.70	978	3010521.16	288419.38	172.14	1728	3010262.25	288680.64	168.71	2478	3011517.94	287571.83	173.07
229	3012045.21	287083.33	163.88	979	3010523.35	288417.60	171.85	1729	3010263.39	288681.88	168.69	2479	3011516.22	287570.42	172.96
230	3012043.98	287084.28	163.91	980	3010524.85	288415.70	171.98	1730	3010264.51	288683.18	168.69	2480	3011514.54	287568.98	172.79
231	3012040.93	287086.73	164.22	981	3010526.71	288414.21	172.22	1731	3010265.59	288684.23	168.72	2481	3011513.54	287567.90	172.73
232	3012037.31	287089.21	164.20	982	3010528.70	288412.58	172.33	1732	3010266.64	288685.30	168.65	2482	3011512.08	287565.62	172.98
233	3012033.33	287092.55	164.08	983	3010530.09	288410.82	172.28	1733	3010267.53	288686.24	168.67	2483	3011511.52	287564.25	173.02
234	3012025.93	287100.98	164.55	984	3010533.02	288408.57	172.38	1734	3010268.34	288687.09	168.57	2484	3011509.87	287562.82	173.27
235	3012024.87	287101.77	164.62	985	3010534.94	288407.10	171.90	1735	3010269.26	288688.69	168.59	2485	3011508.26	287560.75	173.50
236	3012021.97	287103.48	164.76	986	3010538.56	288404.69	171.87	1736	3010270.18	288689.91	168.60	2486	3011506.62	287559.51	173.57
237	3012017.70	287106.90	165.13	987	3010542.01	288401.59	171.86	1737	3010271.22	288684.93	168.62	2487	3011505.16	287560.52	173.56
238	3012013.96	287110.61	165.08	988	3010545.79	288398.07	171.75	1738	3010272.41	288683.89	168.62	2488	3011504.37	287561.09	173.37
239	3012009.66	287114.84	165.07	989	3010549.17	288395.10	172.13	1739	3010273.52	288682.94	168.66	2489	3011502.34	287562.38	173.73
240	3012005.36	287118.61	165.09	990	3010551.49	288392.71	172.32	1740	3010274.59	288681.91	168.71	2490	3011501.36	287563.26	173.49
241	3012001.14	287122.84	164.87	991	3010555.67	288388.52	172.44	1741	3010275.72	288680.85	168.72	2491	3011501.64	287563.29	173.22
242	3011998.41	287125.33	165.15	992	3010558.67	288386.10	172.16	1742	3010276.91	288679.75	168.77	2492	3011500.85	287563.98	173.10
243	3011993.69	287129.42	165.15	993	3010563.13	288382.30	172.45	1743	3010278.07	288678.63	168.76	2493	3011499.74	287564.98	172.91
244	3011989.18	287133.34	164.94	994	3010565.60	288380.38	171.98	1744	3010279.25	288677.51	168.79	2494	3011498.41	287565.81	173.24
245	3011984.93	287136.97	165.30	995	3010567.93	288378.40	171.93	1745	3010280.42	288676.40	168.83	2495	3011498.63	287567.48	173.18
246	3011980.58	287141.01	165.26	996	3010571.85	288375.27	171.74	1746	3010281.59	288675.23	168.82	2496	3011499.50	287569.63	173.56
247	3011976.39	287145.03	165.30	997	3010576.08	288371.79	171.75	1747	3010282.75	288674.15	168.85	2497	3011502.10	287572.07	173.41
248	3011972.10	287149.42	164.98	998	3010581.61	288367.79	171.66	1748	3010283.93	288672.99	168.85	2498	3011503.51	287573.93	173.23
249	3011969.95	287152.18	165.44	999	3010585.61	288364.51	171.72	1749	3010285.16	288671.90	168.89	2499	3011504.14	287574.89	173.12
250	3011965.78	287156.50	165.46	1000	3010588.24	288362.77	171.82	1750	3010286.34	288670.81	168.90	2500	3011505.72	287576.84	173.12
251	3011961.41	287160.81	165.44	1001	3010590.99	288360.45	171.60	1751	3010287.52	288669.69	168.90	2501	3011507.63	287579.25	173.05
252	3011957.19	287165.10	165.25	1002	3010593.98	288357.05	171.51	1752	3010288.72	288668.57	168.91	2502	3011508.98	287581.21	172.96
253	3011954.99	287167.79	165.36	1003	3010597.58	288353.24	171.08	1753	3010290.01	288667.41	168.88	2503	3011509.34	287583.02	173.03
254	3011949.52	287173.39	165.47	1004	3010600.71	288349.46	170.80	1754	3010291.31	288666.37	168.88	2504	3011511.13	287584.43	172.77
255	3011947.07	287175.91	165.32	1005	3010604.17	288346.03	170.76	1755	3010292.59	288665.29	168.87	2505	3011512.41	287586.07	172.69
256	3011943.22	287179.63	165.12	1006	3010607.46	288343.13	170.71	1756	3010293.81	288664.24	168.88	2506	3011514.48	287588.79	172.84
257	3011938.97	287183.19	165.13	1007	3010612.79	288338.55	170.37	1757	3010295.02	288663.21	168.89	2507	3011516.33	287590.79	172.81
258	3011934.71	287186.63	165.11	1008	3010618.96	288332.99	169.79	1758	3010296.23	288662.20	168.95	2508	3011517.22	287592.13	172.62
259	3011930.39	287190.08	165.08	1009	3010621.82	288329.79	170.10	1759	3010299.08	288659.87	169.05	2509	3011518.46	287593.20	172.50
260	3011925.76	287193.59	165.29	1010	3010630.89	288326.09	169.91	1760	3010300.08	288659.17	169.08	2510	3011519.96	287594.64	172.81
261	3011921.14	287197.08	165.57	1011	3010638.58	288323.03	169.71	1761	3010302.30	288657.09	169.06	2511	3011518.96	287595.61	172.64
262	3011920.02	287198.13	165.47	1012	3010639.18	288322.41	169.39	1762	3010303.46	288656.13	169.09	2512	3011517.66	287596.81	172.65
263	3011919.86	287199.16	165.43	1013	3010643.66	288317.52	169.14	1763	3010304.63	288655.12	169.09	2513	3011516.09	287598.60	172.73
264	3011921.37	287201.83	165.24	1014	3010646.75	288314.37	168.99	1764	3010305.78	288654.16	169.07	2514	3011514.49	287599.91	172.61
265	3011923.16	287204.82	165.50	1015	3010650.03	288310.96	168.86	1765	3010307.00	288653.14	169.06	2515	3011513.38	287600.67	172.68
266	3011925.80	287208.27	165.66	1016	3010653.53	288307.94	168.62	1766	3010308.12	288652.12	169.03	2516	3011511.65	287601.99	172.70
267	3011928.54	287212.79	165.88	1017	3010656.86	288304.34	168.67	1767	3010309.28	288651.09	169.01	2517	3011511.35	287600.96	172.70
268	3011931.65	287217.25	165.92	1018	3010659.68	288301.49	168.65	1768	3010310.41	288649.99	168.96	2518	3011510.03	287599.24	172.72
269	3011931.55	287217.27	165.92	1019	3010660.71	288301.25	168.47	1769	3010311.60	288648.95	168.92	2519	3011508.44	287597.15	172.61
270	3011934.13	287215.00	165.74	1020	3010663.87	288304.54	168.42	1770	3010313.90	288646.81	168.81	2520	3011507.61	287595.88	172.69
271	3011937.05	287212.48	165.87	1021	3010667.93	288309.94	168.63	1771	3010315.08	288645.67	168.82	2521	3011506.49	287594.15	172.75
272	3011942.04	287208.40	165.67	1022	3010670.96	288314.05	168.77	1772	3010316.23	288644.56	168.80	2522	3011504.93	287592.80	172.63
273	3011946.79	287204.72	165.87	1023	3010673.62	288317.74	168.57	1773	3010317.53	288643.54	168.78	2523	3011503.39	287591.35	173.05
274	3011951.31	287201.19	165.93	1024	3010676.43	288321.50	168.55	1774	3010319.86	288641.51	168.73	2524	3011502.15	287590.16	172.94
275	3011955.91	287197.61	165.82	1025	3010679.60	288325.52	168.46	1775	3010321.03	288640.50	168.69	2525	3011500.99	287588.84	173.09
276	3011960.80	287193.56	165.80	1026	3010682.10	288328.65	168.19	1776	3010323.71	288638.41	168.71	2526	3011499.62	287587.18	173.08
277	3011965.60	287189.40	165.74	1027	3010682.90	288329.09	168.30	1777	3010324.92	288637.38	168.72	2527	3011498.77	287585.75	173.03
278	3011970.27	287185.61	165.75	1028	3010344.61	288581.50	169.47	1778	3010327.68	288635.40	168.73	2528	3011497.95	287584.98	172.98
279	3011974.98	287181.64	165.70	1029	3010344.85	288582.20	169.49	1779	3010329.01	288634.54	168.73	2529	3011496.86	287583.26	173.29
280	3011979.73	287177.96	165.52	1030	3010346.43	288584.63	169.37	1780	3010331.87	288632.55	168.87	2530	3011495.70	287581.90	173.26
281	3011984.47	287174.18	165.37	1031	3010348.01	288587.30	169.35	1781	3010333.02	288631.63	168.97	2531	3011494.32	287580.43	173.20
282	3011988.84	287170.84	165.20	1032	3010348.74	288588.48	169.11	1782	3010335.68	288629.84	168.91	2532	3011492.29	287579.10	173.08
283	3011991.30	287168.78	165.27	1033	3010350.39	288591.24	169.17	1783	3010336.82	288628.97	169.06	2533	3011491.62	287577.41	173.38
284	3011996.10	287164.90	165.27	1034	3010351.21	288592.49	16								

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
297	3012050.84	287118.76	164.37	1047	3010371.74	288600.20	170.16	1797	3010358.13	288608.34	169.71	2547	3011498.19	287590.65	173.22
298	3012055.45	287114.98	164.37	1048	3010373.46	288598.71	170.21	1798	3010358.09	288605.25	169.54	2548	3011499.72	287592.28	173.22
299	3012060.38	287110.85	163.80	1049	3010374.61	288597.94	170.08	1799	3010356.16	288600.83	169.36	2549	3011501.60	287594.77	173.07
300	3012063.30	287108.58	163.93	1050	3010376.03	288597.20	170.15	1800	3010355.62	288601.52	169.45	2550	3011502.40	287596.23	172.92
301	3012069.60	287103.22	163.97	1051	3010377.40	288596.18	170.11	1801	3010354.72	288602.35	169.49	2551	3011504.76	287598.33	172.75
302	3012073.78	287100.11	163.89	1052	3010378.76	288595.11	170.17	1802	3010353.44	288603.41	169.52	2552	3011505.10	287599.86	172.84
303	3012078.20	287096.59	163.83	1053	3010379.87	288594.05	170.17	1803	3010352.26	288604.44	169.48	2553	3011506.40	287601.10	172.95
304	3012082.46	287092.81	163.94	1054	3010381.08	288593.08	170.20	1804	3010351.06	288605.51	169.52	2554	3011507.77	287603.29	172.97
305	3012086.83	287088.80	163.96	1055	3010383.55	288591.20	170.26	1805	3010349.77	288606.51	169.51	2555	3011508.58	287604.09	172.91
306	3012091.20	287084.89	164.01	1056	3010384.77	288590.36	170.18	1806	3010348.43	288607.44	169.48	2556	3011507.84	287605.15	172.96
307	3012095.29	287081.01	163.93	1057	3010385.79	288589.40	170.20	1807	3010347.03	288608.45	169.45	2557	3011506.80	287605.67	173.09
308	3012099.37	287077.01	163.85	1058	3010388.51	288587.66	170.23	1808	3010345.70	288609.47	169.40	2558	3011505.54	287606.78	173.11
309	3012103.52	287073.00	163.68	1059	3010389.88	288586.85	170.20	1809	3010344.29	288610.48	169.32	2559	3011504.50	287607.29	172.91
310	3012106.08	287070.80	163.80	1060	3010391.12	288586.20	170.24	1810	3010342.93	288611.54	169.24	2560	3011503.27	287608.06	172.93
311	3012110.41	287066.65	163.84	1061	3010392.87	288584.63	170.36	1811	3010341.58	288612.59	169.15	2561	3011502.61	287607.54	172.93
312	3012112.73	287062.27	164.02	1062	3010393.37	288584.22	170.17	1812	3010340.22	288613.69	169.11	2562	3011501.16	287605.86	172.91
313	3012117.11	287061.07	163.61	1063	3010394.44	288583.28	170.26	1813	3010338.87	288614.78	169.03	2563	3011500.07	287604.71	173.06
314	3012122.23	287058.85	163.52	1064	3010395.89	288581.70	169.93	1814	3010337.54	288615.84	168.98	2564	3011498.91	287603.33	173.03
315	3012125.11	287057.36	163.44	1065	3010396.75	288580.87	170.03	1815	3010336.24	288616.97	168.94	2565	3011497.91	287601.45	173.26
316	3012128.21	287055.41	163.48	1066	3010397.59	288580.04	170.09	1816	3010334.95	288618.06	168.92	2566	3011496.46	287599.78	173.11
317	3012132.93	287052.33	163.40	1067	3010398.57	288579.57	170.33	1817	3010333.60	288619.13	168.93	2567	3011495.49	287598.22	172.88
318	3012136.07	287050.31	163.08	1068	3010400.63	288577.76	170.33	1818	3010332.32	288620.18	168.90	2568	3011494.26	287596.44	173.15
319	3012139.12	287048.31	163.09	1069	3010403.28	288575.70	170.41	1819	3010331.18	288621.09	168.88	2569	3011493.32	287595.37	173.13
320	3012143.31	287045.02	163.05	1070	3010405.36	288573.89	170.68	1820	3010330.25	288622.01	168.85	2570	3011492.01	287593.02	173.00
321	3012147.69	287041.87	163.00	1071	3010406.69	288572.21	170.86	1821	3010329.12	288623.05	168.81	2571	3011490.84	287591.54	173.23
322	3012153.30	287037.14	163.01	1072	3010407.78	288570.59	170.51	1822	3010327.99	288624.15	168.78	2572	3011489.58	287594.05	173.38
323	3012157.78	287033.82	163.19	1073	3010410.06	288569.23	170.35	1823	3010326.84	288625.19	168.75	2573	3011488.48	287595.28	173.57
324	3012162.05	287030.24	163.09	1074	3010412.26	288567.37	170.25	1824	3010324.94	288626.78	168.68	2574	3011487.09	287597.15	173.70
325	3012166.19	287026.86	162.86	1075	3010414.30	288565.42	170.34	1825	3010323.82	288628.01	168.74	2575	3011485.53	287598.11	173.37
326	3012168.92	287024.67	162.97	1076	3010415.25	288564.57	170.39	1826	3010322.88	288628.90	168.73	2576	3011484.08	287599.19	173.37
327	3012174.48	287019.51	162.93	1077	3010416.25	288563.58	170.49	1827	3010320.84	288630.71	168.66	2577	3011485.37	287601.55	173.80
328	3012178.66	287015.90	163.02	1078	3010418.17	288561.92	170.32	1828	3010320.06	288631.41	168.72	2578	3011486.92	287603.39	173.82
329	3012182.82	287012.39	163.01	1079	3010419.92	288560.22	170.65	1829	3010318.90	288632.39	168.72	2579	3011487.91	287604.74	173.56
330	3012187.05	287008.32	162.74	1080	3010420.65	288558.41	170.63	1830	3010317.72	288633.48	168.72	2580	3011489.20	287606.25	173.37
331	3012189.67	287005.84	163.01	1081	3010421.95	288557.55	170.74	1831	3010316.52	288634.63	168.73	2581	3011490.21	287607.61	173.32
332	3012195.46	287000.85	162.76	1082	3010423.09	288556.38	170.64	1832	3010315.33	288635.70	168.74	2582	3011491.69	287609.41	173.28
333	3012199.18	286996.86	162.77	1083	3010423.80	288555.65	170.51	1833	3010312.93	288637.62	168.72	2583	3011493.34	287611.43	173.13
334	3012202.77	286992.99	162.89	1084	3010424.29	288554.21	170.69	1834	3010312.59	288637.94	168.71	2584	3011494.03	287613.08	173.24
335	3012204.62	286991.12	162.82	1085	3010426.07	288552.75	170.50	1835	3010312.12	288638.36	168.83	2585	3011495.75	287614.90	172.97
336	3012208.74	286987.32	162.96	1086	3010428.05	288551.26	170.27	1836	3010311.06	288639.29	168.77	2586	3011495.02	287616.32	173.04
337	3012211.35	286984.84	162.90	1087	3010429.25	288550.57	170.35	1837	3010310.00	288640.22	168.80	2587	3011493.44	287617.11	173.05
338	3012215.43	286980.79	162.91	1088	3010430.64	288549.13	170.44	1838	3010309.26	288640.80	168.78	2588	3011492.69	287618.46	173.15
339	3012218.08	286978.10	163.01	1089	3010432.35	288547.84	170.46	1839	3010308.36	288641.64	168.87	2589	3011491.26	287619.90	173.20
340	3012221.75	286974.63	163.01	1090	3010433.26	288546.98	170.35	1840	3010307.28	288642.69	168.87	2590	3011489.57	287621.12	173.47
341	3012223.82	286972.24	163.13	1091	3010434.44	288546.38	170.51	1841	3010306.16	288643.72	168.89	2591	3011488.95	287621.76	173.22
342	3012226.24	286969.98	162.92	1092	3010435.75	288545.76	170.78	1842	3010305.07	288644.78	168.92	2592	3011487.30	287620.78	173.35
343	3012230.43	286966.13	163.08	1093	3010437.19	288544.75	170.67	1843	3010303.90	288645.90	168.92	2593	3011485.83	287619.34	173.37
344	3012234.49	286961.53	163.02	1094	3010437.92	288543.72	170.69	1844	3010302.73	288646.96	168.93	2594	3011482.91	287617.06	173.28
345	3012237.13	286959.03	163.11	1095	3010439.57	288541.34	170.68	1845	3010301.46	288648.00	168.93	2595	3011480.37	287614.81	173.46
346	3012239.25	286956.61	162.96	1096	3010440.34	288540.30	170.48	1846	3010300.24	288648.98	168.94	2596	3011478.71	287613.17	173.50
347	3012242.87	286953.11	163.02	1097	3010441.17	288539.23	170.46	1847	3010299.03	288649.98	168.96	2597	3011477.28	287612.25	173.67
348	3012246.55	286949.30	163.09	1098	3010442.05	288537.98	170.52	1848	3010297.84	288651.03	168.95	2598	3011476.02	287611.08	173.83
349	3012250.23	286945.64	163.04	1099	3010443.09	288535.64	170.47	1849	3010296.62	288652.18	168.96	2599	3011474.54	287609.83	173.65
350	3012255.36	286940.24	163.12	1100	3010442.97	288533.30	170.61	1850	3010295.31	288653.20	168.96	2600	3011473.29	287608.25	173.38
351	3012259.18	286936.32	163.29	1101	3010442.56	288531.30	170.74	1851	3010294.03	288654.32	168.95	2601	3011471.50	287607.05	173.27
352	3012264.57	286931.64	163.50	1102	3010419.30	288506.96	170.80	1852	3010292.83	288655.41	168.95	2602	3011470.26	287605.15	173.16
353	3012268.51	286928.24	163.46	1103	3010418.40	288508.43	171.22	1853	3010291.63	288656.56	168.93	2603	3011468.91	287602.79	173.18
354	3012272.71	286924.52	163.44	1104	3010417.94	288509.67	171.64	1854	3010290.35	288657.67	168.89	2604	3011467.97	287603.49	173.19
355	3012276.56	286920.93	163.19	1105	3010417.15	288510.94	171.35	1855	3010289.03	288658.75	168.87	2605	3011467.04	287604.45	173.25
356	3012271.48	286913.65	163.50	1106	3010416.89	288512.66	171.52	1856	3010287.80	288659.85	168.86	2606	3011464.99	287605.15	173.26
357	3012268.80	286916.31	163.47	1107	3010415.61	288514.40	171.54	1857	3010286.51	288660.91	168.83	2607	3011463.98	287604.97	173.38
358	3012267.19	286917.62	163.47	1108	3010										

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
371	3012244.94	286937.26	163.23	1121	3010398.95	288536.90	170.87	1871	3010264.75	288678.44	168.59	2621	3011453.82	287612.79	173.62
372	3012243.44	286938.58	163.26	1122	3010397.46	288538.28	170.56	1872	3010263.65	288679.51	168.68	2622	3011454.25	287613.52	173.64
373	3012240.58	286941.07	163.24	1123	3010395.44	288539.92	170.38	1873	3010262.38	288680.82	168.64	2623	3011455.51	287614.51	173.51
374	3012239.09	286942.29	163.20	1124	3010393.77	288540.92	170.68	1874	3010262.14	288680.88	168.64	2624	3011457.03	287615.89	173.43
375	3012237.73	286943.47	163.22	1125	3010392.43	288541.88	170.43	1875	3010254.27	288674.25	168.64	2625	3011457.79	287616.51	173.69
376	3012236.27	286944.69	163.25	1126	3010391.57	288543.65	170.62	1876	3010255.36	288673.35	168.68	2626	3011459.51	287618.40	173.46
377	3012234.80	286945.97	163.31	1127	3010390.74	288544.75	170.56	1877	3010256.36	288672.55	168.67	2627	3011461.32	287620.24	173.58
378	3012230.11	286950.38	163.44	1128	3010388.85	288545.87	170.51	1878	3010257.43	288671.55	168.65	2628	3011462.54	287621.56	173.42
379	3012228.89	286951.29	163.44	1129	3010387.62	288547.14	170.44	1879	3010258.56	288670.61	168.65	2629	3011464.96	287623.71	173.66
380	3012227.74	286952.34	163.52	1130	3010385.70	288548.70	170.16	1880	3010259.84	288669.72	168.64	2630	3011465.86	287624.71	173.38
381	3012224.96	286954.54	163.52	1131	3010384.93	288549.60	170.07	1881	3010261.05	288668.75	168.63	2631	3011467.56	287626.57	173.28
382	3012223.53	286955.75	163.37	1132	3010382.73	288551.49	169.88	1882	3010262.35	288667.74	168.63	2632	3011468.65	287628.00	173.24
383	3012222.21	286956.93	163.47	1133	3010381.66	288552.34	169.79	1883	3010263.62	288666.76	168.65	2633	3011471.03	287630.35	173.40
384	3012219.47	286959.46	163.59	1134	3010379.98	288554.16	169.52	1884	3010264.89	288665.78	168.67	2634	3011472.80	287632.73	173.33
385	3012218.10	286960.69	163.41	1135	3010378.55	288554.79	169.80	1885	3010266.21	288664.73	168.68	2635	3011473.72	287634.28	173.53
386	3012216.78	286961.75	163.51	1136	3010377.84	288555.64	169.87	1886	3010267.49	288663.72	168.68	2636	3011472.86	287634.82	173.46
387	3012213.98	286964.28	163.47	1137	3010375.98	288557.03	170.03	1887	3010268.78	288662.68	168.69	2637	3011471.57	287635.53	173.49
388	3012212.72	286965.56	163.26	1138	3010373.46	288558.89	169.90	1888	3010270.07	288661.58	168.71	2638	3011470.88	287636.01	173.59
389	3012209.98	286968.09	163.45	1139	3010371.94	288560.26	169.80	1889	3010271.36	288660.50	168.71	2639	3011470.04	287636.96	173.66
390	3012207.21	286970.59	163.37	1140	3010370.01	288561.69	169.85	1890	3010272.66	288659.47	168.72	2640	3011468.91	287637.29	173.53
391	3012205.85	286971.86	163.34	1141	3010369.04	288562.43	169.97	1891	3010273.98	288658.46	168.72	2641	3011468.19	287636.65	173.51
392	3012204.50	286973.13	163.35	1142	3010366.79	288563.98	169.94	1892	3010275.32	288657.39	168.72	2642	3011466.29	287634.10	173.32
393	3012203.24	286974.41	163.41	1143	3010364.89	288565.14	169.91	1893	3010276.59	288656.32	168.72	2643	3011464.31	287633.02	173.17
394	3012201.93	286975.72	163.43	1144	3010362.27	288566.48	170.10	1894	3010277.85	288655.22	168.71	2644	3011462.47	287631.32	173.14
395	3012200.64	286976.94	163.40	1145	3010359.98	288567.83	170.38	1895	3010279.17	288654.13	168.66	2645	3011461.38	287629.58	173.20
396	3012199.26	286978.16	163.39	1146	3010358.15	288569.68	170.13	1896	3010280.51	288653.07	168.67	2646	3011459.61	287628.03	173.39
397	3012197.90	286979.46	163.43	1147	3010356.93	288570.73	170.22	1897	3010281.86	288651.96	168.62	2647	3011458.02	287626.32	173.36
398	3012196.51	286980.80	163.41	1148	3010354.37	288572.49	170.23	1898	3010283.22	288650.90	168.53	2648	3011456.86	287625.06	173.33
399	3012195.15	286982.11	163.39	1149	3010353.01	288573.47	170.13	1899	3010284.43	288649.89	168.56	2649	3011455.54	287623.69	173.40
400	3012193.77	286983.23	163.40	1150	3010350.63	288575.53	170.17	1900	3010285.67	288648.84	168.58	2650	3011453.58	287622.51	173.43
401	3012192.25	286984.61	163.38	1151	3010348.46	288576.98	170.13	1901	3010286.88	288647.84	168.59	2651	3011452.16	287620.87	173.28
402	3012190.96	286985.78	163.36	1152	3010347.62	288577.56	170.08	1902	3010288.13	288646.76	168.67	2652	3011450.46	287619.03	173.34
403	3012189.62	286987.07	163.38	1153	3010347.25	288578.49	169.62	1903	3010289.32	288645.74	168.67	2653	3011449.32	287618.03	173.43
404	3012188.40	286988.28	163.39	1154	3010345.84	288579.64	169.71	1904	3010290.56	288644.77	168.70	2654	3011447.31	287619.26	173.39
405	3012187.06	286989.59	163.40	1155	3010344.60	288580.77	169.63	1905	3010291.85	288643.76	168.75	2655	3011444.98	287619.60	172.96
406	3012185.69	286990.87	163.41	1156	3010346.46	288586.15	169.39	1906	3010293.08	288642.75	168.77	2656	3011444.05	287618.85	173.15
407	3012184.30	286992.18	163.40	1157	3010347.43	288585.71	169.34	1907	3010294.32	288641.69	168.77	2657	3011443.15	287619.41	173.34
408	3012182.96	286993.50	163.41	1158	3010348.79	288584.96	169.31	1908	3010295.62	288640.58	168.84	2658	3011441.60	287621.19	173.29
409	3012181.71	286994.59	163.45	1159	3010350.16	288584.03	169.26	1909	3010296.87	288639.50	168.84	2659	3011439.66	287622.73	173.16
410	3012180.40	286995.92	163.43	1160	3010351.55	288583.11	169.27	1910	3010298.08	288638.49	168.85	2660	3011438.22	287623.77	173.18
411	3012179.01	286997.28	163.45	1161	3010352.91	288582.17	169.24	1911	3010299.39	288637.46	168.82	2661	3011437.54	287624.10	173.18
412	3012176.53	286998.82	163.49	1162	3010354.33	288581.27	169.26	1912	3010300.66	288636.37	168.81	2662	3011435.83	287625.20	172.96
413	3012175.32	287001.01	163.48	1163	3010355.69	288580.29	169.32	1913	3010301.88	288635.32	168.76	2663	3011436.44	287626.36	172.95
414	3012173.93	287002.29	163.49	1164	3010357.09	288579.34	169.34	1914	3010303.11	288634.29	168.78	2664	3011437.73	287628.06	173.02
415	3012172.55	287003.62	163.51	1165	3010358.55	288578.32	169.33	1915	3010304.39	288633.25	168.75	2665	3011440.13	287630.46	173.12
416	3012171.33	287004.88	163.54	1166	3010361.54	288576.27	169.28	1916	3010305.60	288632.16	168.73	2666	3011441.11	287631.55	173.12
417	3012170.06	287006.03	163.38	1167	3010362.85	288575.45	169.10	1917	3010306.91	288631.03	168.73	2667	3011443.39	287634.46	173.22
418	3012167.74	287008.41	163.39	1168	3010365.79	288573.53	169.25	1918	3010308.19	288629.94	168.70	2668	3011444.23	287635.59	173.10
419	3012166.49	287009.80	163.41	1169	3010368.62	288571.59	169.25	1919	3010309.51	288628.92	168.71	2669	3011445.51	287636.41	173.35
420	3012165.23	287011.14	163.38	1170	3010371.75	288569.52	169.27	1920	3010310.83	288627.88	168.73	2670	3011447.25	287638.83	173.28
421	3012164.03	287012.52	163.43	1171	3010374.61	288567.50	169.21	1921	3010312.21	288626.88	168.73	2671	3011448.97	287640.36	173.41
422	3012162.80	287013.87	163.48	1172	3010377.52	288565.48	169.18	1922	3010313.49	288625.97	168.74	2672	3011450.35	287642.11	173.39
423	3012161.48	287015.30	163.52	1173	3010380.35	288563.47	169.15	1923	3010316.11	288623.95	168.74	2673	3011452.01	287643.51	173.39
424	3012160.25	287016.68	163.52	1174	3010383.14	288561.53	169.17	1924	3010317.27	288623.06	168.77	2674	3011453.70	287645.23	173.41
425	3012159.02	287018.06	163.58	1175	3010385.82	288559.56	169.20	1925	3010318.50	288622.11	168.82	2675	3011455.51	287646.89	173.51
426	3012157.69	287019.38	163.49	1176	3010390.09	288556.55	169.45	1926	3010320.62	288620.32	168.81	2676	3011456.66	287648.23	173.61
427	3012156.40	287020.83	163.59	1177	3010392.64	288554.88	169.41	1927	3010321.67	288619.44	168.82	2677	3011455.86	287648.94	173.55
428	3012155.11	287022.00	163.50	1178	3010395.32	288552.96	169.48	1928	3010322.90	288618.55	168.85	2678	3011454.39	287650.20	173.54
429	3012153.73	287023.14	163.49	1179	3010397.89	288551.15	169.60	1929	3010324.04	288617.67	168.82	2679	3011453.08	287650.78	173.52
430	3012152.39	287024.36	163.48	1180	3010400.55	288549.15	169.73	1930	3010325.27	288616.64	168.86	2680	3011452.93	287650.71	173.83
431	3012150.93	287025.54	163.52	1181	3010403.12	288547.20	169.76	1931	3010326.50	288615.68	168.82	2681	3011452.07	287650.04	173.80
432	3012148.31	287027.73	163.50	1182	30104										

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
445	3012126.81	287041.13	163.64	1195	3010430.98	288517.98	170.55	1945	3010346.85	288600.97	169.50	2695	3011426.88	287633.17	173.70
446	3012125.36	287042.23	163.67	1196	3010432.00	288516.86	170.32	1946	3010348.04	288600.15	169.47	2696	3011424.70	287635.68	173.46
447	3012124.09	287043.17	163.75	1197	3010433.54	288514.84	170.29	1947	3010349.28	288599.31	169.47	2697	3011423.00	287637.59	173.33
448	3012122.70	287044.26	163.80	1198	3010439.56	288520.35	170.27	1948	3010350.36	288598.55	169.45	2698	3011422.21	287638.59	173.19
449	3012121.33	287045.31	163.79	1199	3010439.14	288521.09	170.26	1949	3010351.40	288597.77	169.41	2699	3011421.09	287640.17	173.24
450	3012119.90	287046.40	163.80	1200	3010438.12	288522.16	170.32	1950	3010348.36	288590.36	169.23	2700	3011419.85	287641.83	173.20
451	3012118.42	287047.50	163.75	1201	3010435.54	288524.46	170.19	1951	3010347.00	288590.56	169.29	2701	3011420.96	287643.52	173.08
452	3012117.08	287048.64	163.79	1202	3010434.39	288525.57	170.17	1952	3010345.77	288591.11	169.35	2702	3011422.65	287645.28	172.98
453	3012115.72	287049.78	163.80	1203	3010431.73	288527.94	170.32	1953	3010344.35	288591.75	169.31	2703	3011425.61	287648.06	172.97
454	3012114.25	287050.91	163.83	1204	3010430.67	288529.03	170.29	1954	3010343.06	288592.60	169.35	2704	3011427.87	287649.69	173.13
455	3012112.82	287052.08	163.82	1205	3010429.49	288530.27	170.28	1955	3010341.73	288593.37	169.36	2705	3011431.12	287652.28	173.31
456	3012111.43	287053.24	163.85	1206	3010427.00	288532.76	170.07	1956	3010340.27	288594.08	169.38	2706	3011433.02	287653.87	173.24
457	3012110.04	287054.34	163.89	1207	3010425.46	288534.25	170.08	1957	3010337.60	288595.67	169.32	2707	3011436.17	287656.80	173.40
458	3012108.65	287055.47	163.89	1208	3010424.42	288534.97	170.00	1958	3010336.31	288596.46	169.29	2708	3011437.90	287658.74	173.48
459	3012107.30	287056.61	163.90	1209	3010423.20	288536.00	170.00	1959	3010334.91	288597.32	169.28	2709	3011440.51	287661.90	173.54
460	3012105.92	287057.77	163.89	1210	3010421.96	288537.09	170.04	1960	3010333.54	288598.18	169.18	2710	3011440.55	287662.72	173.52
461	3012104.62	287059.04	163.92	1211	3010420.75	288538.26	170.05	1961	3010332.12	288599.09	169.13	2711	3011439.61	287663.09	173.52
462	3012102.13	287061.47	163.98	1212	3010419.57	288539.33	170.03	1962	3010330.70	288599.99	169.06	2712	3011438.32	287664.29	173.48
463	3012101.07	287062.60	164.02	1213	3010418.34	288540.43	169.98	1963	3010329.23	288600.85	168.95	2713	3011436.55	287665.57	173.58
464	3012099.82	287063.89	164.08	1214	3010416.98	288541.51	169.94	1964	3010327.93	288601.65	168.79	2714	3011434.89	287666.52	173.60
465	3012098.45	287065.11	164.07	1215	3010415.54	288542.67	169.91	1965	3010327.05	288602.08	168.82	2715	3011433.22	287667.99	173.59
466	3012097.12	287066.27	164.06	1216	3010414.13	288543.85	169.89	1966	3010325.57	288603.22	168.75	2716	3011432.07	287669.37	173.77
467	3012095.73	287067.62	164.00	1217	3010412.84	288544.97	169.87	1967	3010323.50	288604.86	168.73	2717	3011431.03	287669.15	173.68
468	3012094.47	287068.89	163.97	1218	3010411.52	288546.15	169.85	1968	3010322.41	288605.71	168.70	2718	3011429.72	287668.44	173.62
469	3012093.14	287070.11	163.97	1219	3010410.35	288547.41	169.82	1969	3010321.18	288606.70	168.70	2719	3011428.57	287667.73	173.57
470	3012091.81	287071.50	163.95	1220	3010409.05	288549.23	169.82	1970	3010319.84	288607.69	168.71	2720	3011426.34	287667.44	173.49
471	3012090.55	287072.76	163.96	1221	3010408.02	288550.12	169.84	1971	3010318.53	288608.78	168.68	2721	3011424.67	287665.42	173.46
472	3012089.27	287074.04	163.98	1222	3010406.89	288551.18	169.81	1972	3010317.22	288609.92	168.68	2722	3011423.22	287663.75	173.31
473	3012088.60	287076.69	164.02	1223	3010405.51	288552.01	169.79	1973	3010315.87	288610.93	168.73	2723	3011421.73	287661.90	173.34
474	3012085.37	287077.78	164.00	1224	3010404.21	288552.96	169.76	1974	3010314.52	288612.10	168.74	2724	3011419.19	287659.27	173.39
475	3012084.03	287078.98	164.01	1225	3010403.01	288553.88	169.59	1975	3010313.22	288613.14	168.76	2725	3011417.82	287657.37	173.27
476	3012082.79	287080.22	164.08	1226	3010400.20	288555.89	169.67	1976	3010311.94	288614.08	168.76	2726	3011416.06	287655.49	173.10
477	3012080.15	287082.59	164.05	1227	3010397.88	288557.35	169.50	1977	3010310.58	288615.22	168.76	2727	3011412.89	287652.37	173.00
478	3012078.68	287083.84	164.08	1228	3010395.15	288558.89	169.39	1978	3010309.36	288616.17	168.75	2728	3011411.30	287650.87	173.20
479	3012077.22	287085.04	164.08	1229	3010392.52	288560.77	169.43	1979	3010308.07	288617.18	168.77	2729	3011410.75	287651.87	173.06
480	3012074.69	287087.38	164.13	1230	3010391.09	288561.90	169.44	1980	3010306.78	288618.23	168.77	2730	3011409.38	287653.13	173.15
481	3012073.43	287088.57	164.15	1231	3010389.74	288562.80	169.40	1981	3010305.47	288619.20	168.79	2731	3011407.31	287654.65	173.23
482	3012072.13	287089.76	164.13	1232	3010388.29	288563.69	169.41	1982	3010304.15	288620.18	168.80	2732	3011405.82	287655.95	173.33
483	3012070.74	287091.15	164.11	1233	3010387.00	288564.68	169.43	1983	3010302.87	288621.13	168.81	2733	3011404.09	287657.37	173.42
484	3012069.43	287092.37	164.12	1234	3010385.77	288565.78	169.44	1984	3010301.53	288622.07	168.80	2734	3011401.58	287659.32	173.47
485	3012068.01	287093.62	164.09	1235	3010384.41	288566.77	169.43	1985	3010300.22	288623.08	168.79	2735	3011401.70	287660.39	173.43
486	3012066.62	287094.83	164.12	1236	3010383.05	288567.72	169.44	1986	3010298.84	288624.03	168.74	2736	3011402.74	287661.68	173.39
487	3012065.29	287096.07	164.14	1237	3010381.66	288568.72	169.41	1987	3010297.43	288625.06	168.74	2737	3011403.80	287663.61	173.46
488	3012063.93	287097.25	164.08	1238	3010380.11	288569.73	169.41	1988	3010296.15	288625.99	168.73	2738	3011405.68	287666.55	173.49
489	3012062.63	287098.52	164.13	1239	3010378.71	288570.66	169.41	1989	3010294.78	288626.97	168.73	2739	3011407.64	287669.36	173.56
490	3012061.11	287099.89	164.13	1240	3010377.29	288571.65	169.37	1990	3010293.46	288627.95	168.70	2740	3011408.77	287670.71	173.48
491	3012059.68	287101.18	164.08	1241	3010375.81	288572.62	169.40	1991	3010292.12	288628.99	168.65	2741	3011411.27	287673.57	173.58
492	3012058.49	287102.42	164.17	1242	3010374.37	288573.47	169.32	1992	3010290.76	288630.04	168.64	2742	3011413.58	287675.76	173.52
493	3012057.16	287103.62	164.18	1243	3010371.48	288575.26	169.27	1993	3010289.42	288631.05	168.65	2743	3011414.77	287677.30	173.62
494	3012055.83	287104.87	164.21	1244	3010369.95	288576.25	169.25	1994	3010288.10	288632.15	168.64	2744	3011415.18	287677.99	173.70
495	3012054.48	287106.09	164.23	1245	3010368.64	288577.17	169.24	1995	3010286.87	288633.12	168.59	2745	3011416.82	287679.87	174.01
496	3012051.80	287108.37	164.32	1246	3010367.30	288578.22	169.21	1996	3010285.54	288634.23	168.60	2746	3011418.36	287681.07	174.06
497	3012050.78	287109.37	164.33	1247	3010365.89	288579.20	169.17	1997	3010284.34	288635.22	168.59	2747	3011419.05	287682.49	174.11
498	3012048.32	287111.65	164.39	1248	3010364.43	288580.12	169.15	1998	3010283.07	288636.23	168.60	2748	3011419.72	287683.43	174.28
499	3012047.08	287112.75	164.40	1249	3010361.69	288582.22	169.15	1999	3010281.78	288637.25	168.60	2749	3011419.51	287683.69	174.20
500	3012045.81	287113.84	164.43	1250	3010360.30	288583.25	169.13	2000	3010280.48	288638.34	168.64	2750	3011418.54	287684.52	174.39
501	3012044.40	287114.90	164.46	1251	3010358.86	288584.24	169.16	2001	3010279.14	288639.37	168.62	2751	3011417.57	287685.14	174.35
502	3012042.53	287116.23	164.55	1252	3010357.45	288585.33	169.17	2002	3010277.79	288640.46	168.63	2752	3011416.65	287685.97	174.47
503	3012041.30	287117.19	164.55	1253	3010356.03	288586.36	169.25	2003	3010276.49	288641.45	168.63	2753	3011415.73	287686.57	174.53
504	3012039.97	287118.20	164.56	1254	3010354.78	288587.40	169.26	2004	3010275.16	288642.53	168.61	2754	3011414.44	287687.88	174.54
505	3012038.62	287119.14	164.54	1255	3010353.45	288588.40	169.29	2005	3010273.84	288643.63	168.63	2755	3011412.98	287689.14	174.33
506	3012037.17	287120.24	164.51	1256	30103										

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
519	3012015.64	287135.33	164.80	1269	3010370.14	288589.33	169.09	2019	3010254.75	288659.27	168.72	2769	3011395.86	287674.53	173.32
520	3012014.09	287136.22	164.76	1270	3010371.41	288588.31	169.11	2020	3010253.43	288660.34	168.73	2770	3011393.94	287672.68	173.31
521	3012012.43	287137.20	164.79	1271	3010372.81	288587.32	169.13	2021	3010252.19	288661.23	168.77	2771	3011392.00	287670.73	173.36
522	3012010.81	287138.09	164.82	1272	3010374.27	288586.29	169.16	2022	3010250.86	288662.17	168.77	2772	3011390.31	287669.01	173.35
523	3012009.23	287139.06	164.85	1273	3010375.61	288585.33	169.17	2023	3010248.98	288663.60	168.78	2773	3011388.58	287667.34	173.28
524	3012007.71	287139.94	164.90	1274	3010376.87	288584.19	169.18	2024	3010248.14	288664.12	168.79	2774	3011388.24	287668.61	173.21
525	3012004.54	287141.69	164.93	1275	3010378.15	288583.13	169.21	2025	3010247.34	288664.75	168.81	2775	3011387.07	287670.15	173.23
526	3012002.99	287142.61	164.93	1276	3010379.56	288581.95	169.30	2026	3010246.19	288665.63	168.79	2776	3011385.08	287671.92	173.31
527	3012001.43	287143.51	164.95	1277	3010380.80	288580.82	169.37	2027	3010243.75	288661.07	168.75	2777	3011384.24	287672.76	173.23
528	3011999.80	287144.49	164.97	1278	3010382.12	288579.72	169.40	2028	3010244.52	288660.32	168.79	2778	3011382.41	287674.44	173.19
529	3011998.37	287145.52	164.99	1279	3010383.51	288578.54	169.49	2029	3010245.48	288659.39	168.79	2779	3011380.51	287676.11	173.09
530	3011996.96	287146.67	164.97	1280	3010384.78	288577.44	169.51	2030	3010246.45	288658.43	168.79	2780	3011378.76	287677.69	172.91
531	3011994.18	287148.91	165.16	1281	3010386.12	288576.32	169.55	2031	3010248.38	288656.74	168.79	2781	3011377.64	287678.75	172.84
532	3011992.92	287149.99	165.17	1282	3010387.34	288575.23	169.58	2032	3010249.24	288656.16	168.76	2782	3011376.37	287680.60	172.66
533	3011990.27	287152.23	165.27	1283	3010388.63	288574.12	169.53	2033	3010248.14	288664.12	168.79	2783	3011375.92	287681.41	172.62
534	3011989.02	287153.27	165.23	1284	3010391.38	288571.80	169.38	2034	3011363.30	287733.12	172.49	2784	3011374.46	287681.89	172.49
535	3011987.68	287154.44	165.25	1285	3010393.68	288569.76	169.57	2035	3011362.16	287734.19	172.33	2785	3011374.37	287681.84	172.50
536	3011985.11	287156.92	165.19	1286	3010394.03	288569.45	169.52	2036	3011361.12	287735.34	172.23	2786	3011373.32	287682.47	172.39
537	3011983.82	287158.17	165.24	1287	3010396.57	288567.05	169.61	2037	3011360.30	287736.62	172.09	2787	3011372.97	287682.74	172.35
538	3011982.50	287159.43	165.29	1288	3010398.96	288564.97	169.62	2038	3011359.25	287737.71	172.02	2788	3011372.24	287683.76	172.27
539	3011981.23	287160.57	165.30	1289	3010400.12	288563.95	169.58	2039	3011358.02	287738.79	171.87	2789	3011372.10	287684.05	172.33
540	3011979.86	287161.82	165.30	1290	3010402.66	288561.63	169.80	2040	3011356.56	287739.45	171.77	2790	3011372.88	287685.49	172.17
541	3011978.56	287163.08	165.35	1291	3010403.97	288560.48	169.79	2041	3011355.05	287740.18	171.69	2791	3011374.11	287686.48	172.16
542	3011977.19	287164.42	165.40	1292	3010405.15	288559.44	169.77	2042	3011353.53	287741.04	171.60	2792	3011375.29	287687.65	172.18
543	3011975.94	287165.68	165.34	1293	3010406.43	288558.30	169.81	2043	3011352.35	287742.25	171.25	2793	3011376.49	287688.87	172.26
544	3011973.30	287168.17	165.52	1294	3010407.81	288557.13	169.86	2044	3011351.27	287743.44	170.98	2794	3011377.71	287690.06	172.41
545	3011971.93	287169.27	165.52	1295	3010410.22	288554.90	169.93	2045	3011350.36	287744.63	170.76	2795	3011378.62	287691.27	172.47
546	3011970.62	287170.38	165.60	1296	3010411.32	288553.93	169.93	2046	3011349.25	287745.66	170.50	2796	3011379.50	287692.50	172.54
547	3011969.33	287171.66	165.67	1297	3010413.93	288551.87	170.03	2047	3011348.06	287746.64	170.35	2797	3011380.55	287693.73	172.77
548	3011968.09	287172.86	165.71	1298	3010415.15	288550.88	169.97	2048	3011331.78	287711.40	169.61	2798	3011381.61	287694.91	172.95
549	3011966.78	287174.10	165.74	1299	3010417.64	288548.71	170.08	2049	3011333.07	287710.38	169.73	2799	3011382.68	287696.08	173.10
550	3011965.56	287175.39	165.70	1300	3010418.62	288547.77	170.04	2050	3011334.34	287709.44	169.76	2800	3011383.75	287697.14	173.25
551	3011963.33	287178.26	165.66	1301	3010419.74	288546.56	170.03	2051	3011335.88	287708.52	169.93	2801	3011384.87	287698.30	173.38
552	3011962.23	287179.32	165.71	1302	3010422.07	288543.97	170.19	2052	3011337.22	287707.41	170.07	2802	3011386.13	287699.33	173.41
553	3011960.82	287180.14	165.61	1303	3010423.02	288542.85	170.09	2053	3011338.46	287706.53	170.16	2803	3011387.44	287700.40	173.41
554	3011959.30	287181.10	165.62	1304	3010424.15	288541.64	170.23	2054	3011339.83	287705.45	170.19	2804	3011388.84	287701.80	173.48
555	3011958.18	287182.18	165.62	1305	3010426.26	288539.32	170.25	2055	3011341.20	287704.44	170.33	2805	3011389.08	287702.40	173.68
556	3011956.88	287183.37	165.65	1306	3010427.22	288538.22	170.25	2056	3011342.52	287703.41	170.39	2806	3011389.73	287703.12	173.79
557	3011955.67	287184.54	165.65	1307	3010428.21	288537.06	170.12	2057	3011343.86	287702.39	170.52	2807	3011390.00	287703.57	173.57
558	3011954.25	287185.76	165.69	1308	3010429.26	288535.81	170.19	2058	3011345.24	287701.50	170.64	2808	3011390.54	287704.55	173.73
559	3011953.09	287186.89	165.81	1309	3010431.36	288533.56	170.23	2059	3011346.68	287700.61	170.76	2809	3011391.39	287705.81	174.02
560	3011951.69	287187.95	165.72	1310	3010432.36	288532.35	170.16	2060	3011348.13	287699.71	170.90	2810	3011391.68	287707.29	173.62
561	3011950.26	287189.16	165.73	1311	3010433.75	288531.09	170.30	2061	3011349.47	287698.79	171.00	2811	3011390.44	287708.14	173.74
562	3011949.01	287190.35	165.72	1312	3010434.63	288530.32	170.16	2062	3011350.87	287697.91	171.13	2812	3011389.52	287709.39	173.70
563	3011947.61	287191.56	165.75	1313	3010435.82	288529.33	170.08	2063	3011352.11	287697.05	171.22	2813	3011388.53	287710.52	173.69
564	3011946.26	287192.88	165.76	1314	3010437.00	288528.27	170.04	2064	3011353.50	287696.07	171.32	2814	3011387.43	287711.78	173.83
565	3011944.75	287194.163	165.8	1315	3010438.02	288527.229	170	2065	3011354.74	287694.98	171.4	2815	3011387.34	287711.854	173.8
566	3011943.39	287195.459	165.8	1316	3010427.29	288514.472	170.5	2066	3011356.02	287694.19	171.5	2816	3011386.91	287712.061	174
567	3011941.99	287196.648	165.7	1317	3010426.97	288515.026	170.5	2067	3011357.48	287693.229	171.6	2817	3011386.74	287712.277	174
568	3011940.65	287197.993	165.8	1318	3010426.41	288516.026	170.6	2068	3011358.73	287692.16	171.8	2818	3011385.76	287713.206	173.9
569	3011938.11	287199.991	165.7	1319	3010425.84	288518.393	170.8	2069	3011360.18	287691.472	171.8	2819	3011385.57	287713.39	173.8
570	3011936.81	287201.084	165.8	1320	3010425.45	288519.287	170.8	2070	3011361.57	287690.652	171.9	2820	3011384.45	287714.431	173.7
571	3011934.08	287203.259	165.7	1321	3010424.36	288520.838	170.8	2071	3011362.93	287689.771	171.9	2821	3011383.16	287715.591	173.7
572	3011932.76	287204.239	165.7	1322	3010423.93	288521.341	170.7	2072	3011364.37	287688.806	172	2822	3011381.78	287716.642	173.7
573	3011931.4	287205.266	165.7	1323	3010423.18	288522.395	170.8	2073	3011365.62	287687.686	172	2823	3011380.6	287717.593	173.5
574	3011930.03	287206.19	165.7	1324	3010421.88	288524.029	170.9	2074	3011367.03	287686.988	171.9	2824	3011379.28	287718.449	173.4
575	3011928.65	287207.265	165.8	1325	3010421.51	288524.445	170.9	2075	3011365.57	287687.582	172.1	2825	3011462.66	287597.589	174.4
576	3011926.14	287208.888	165.8	1326	3010419.86	288526.188	170.9	2076	3011365.79	287689.152	172	2826	3011461.78	287597.698	174.4
577	3011924.72	287209.91	165.8	1327	3010418.91	288526.758	170.9	2077	3011364.49	287690.022	172.1	2827	3011462.48	287599.129	174.4
578	3011924.01	287209.22	165.8	1328	3010417.87	288527.501	170.8	2078	3011363.36	287691.015	172.1	2828	3011463.25	287601.217	174.3
579	3011923.37	287208.156	165.8	1329	3010416.63	288528.381	170.8	2079	3011362.26	287692.226	172.1	2829	3011464.32	287602.156	174
580	3011922.71	287206.928	165.7	1330	3010414.65	288529.611									

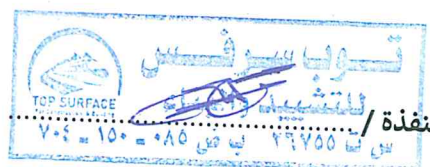
PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
593	3011936.15	287187.634	165.2	1343	3010626.33	288373.952	169.6	2093	3011344.09	287706.338	171.8	2843	3011472.11	287592.761	174.7
594	3011937.86	287186.324	165.3	1344	3010624.01	288376.147	169.7	2094	3011342.74	287707.495	171.7	2844	3011470.85	287591.186	174.6
595	3011938.98	287185.345	165.3	1345	3010621.24	288378.156	169.9	2095	3011341.31	287708.6	171.6	2845	3011471.67	287590.078	174.6
596	3011941.6	287183.073	165.3	1346	3010618.97	288380.295	170.1	2096	3011340.12	287709.663	171.7	2846	3011472.26	287589.308	174.6
597	3011944.49	287182.998	165.4	1347	3010616.98	288382.04	170.2	2097	3011338.78	287710.716	171.7	2847	3011473.36	287588.413	174.6
598	3011943.94	287183.651	165.4	1348	3010615.72	288383.451	170.4	2098	3011337.5	287711.79	171.7	2848	3011474.55	287587.183	174.6
599	3011942.14	287185.737	165.4	1349	3010614.77	288381.857	170.4	2099	3011336.31	287712.888	171.6	2849	3011476.38	287585.554	174.5
600	3011939.91	287187.749	165.4	1350	3010613.57	288380.11	170.2	2100	3011335.21	287713.939	171.7	2850	3011477.96	287584.007	174.5
601	3011938.74	287188.691	165.3	1351	3010611.33	288376.216	169.8	2101	3011333.99	287714.995	171.7	2851	3011479.35	287582.647	174.4
602	3011937.56	287189.531	165.2	1352	3010610.41	288375.335	169.8	2102	3011332.65	287716.151	171.7	2852	3011480.42	287581.19	174.2
603	3011936.24	287190.429	165.2	1353	3010609.69	288372.747	169.6	2103	3011331.55	287717.232	171.6	2853	3011481.84	287581.707	174.3
604	3011934.91	287191.166	165	1354	3010611	288371.563	169.6	2104	3011339.98	287746.515	171.9	2854	3011482.89	287583.155	174.2
605	3011933.51	287191.955	165	1355	3010613.65	288369.629	169.2	2105	3011341.19	287745.397	172	2855	3011483.85	287584.096	174.2
606	3011932.23	287192.88	164.9	1356	3010618.23	288366.039	169.1	2106	3011342.46	287744.309	172	2856	3011485.06	287585.136	174.3
607	3011930.13	287194.254	165.1	1357	3010623.05	288362.428	169.1	2107	3011343.77	287743.135	172	2857	3011486.23	287586.246	174.3
608	3011938.32	287188.026	165.3	1358	3010627.78	288358.744	168.5	2108	3011345.15	287742.067	172	2858	3011487.32	287586.124	174.2
609	3011939.71	287187.093	165.3	1359	3010632.94	288355.771	168.5	2109	3011346.41	287740.886	172.1	2859	3011488.5	287586.836	174
610	3011941.14	287186.019	165.3	1360	3010637.5	288352.11	168.4	2110	3011347.63	287739.714	172.1	2860	3011489.94	287586.986	174
611	3011942.59	287184.855	165.3	1361	3010642.09	288348.3	168.2	2111	3011348.98	287738.668	172.1	2861	3011488.01	287589.106	174
612	3011943.92	287183.678	165.4	1362	3010646.56	288344.615	168.1	2112	3011350.15	287737.73	172.2	2862	3011486.96	287590.335	174
613	3011945.23	287182.413	165.4	1363	3010650.66	288340.921	167.9	2113	3011351.52	287736.612	172.2	2863	3011486.33	287591.478	174
614	3011946.6	287181.197	165.4	1364	3010654.96	288337.09	167.6	2114	3011352.9	287735.473	172.3	2864	3011485.09	287592.452	174.2
615	3011947.94	287179.948	165.4	1365	3010657.42	288334.442	168.2	2115	3011354.03	287734.474	172.5	2865	3011483.71	287593.726	174.2
616	3011949.07	287178.629	165.4	1366	3010658.73	288332.534	168.4	2116	3011355.28	287733.344	172.6	2866	3011481.96	287595.754	174.2
617	3011950.29	287177.39	165.5	1367	3010661.57	288329.711	168.8	2117	3011356.59	287732.454	172.7	2867	3011480.13	287597.065	174.1
618	3011951.57	287176.089	165.5	1368	3010662.61	288328.963	168.8	2118	3011357.99	287731.531	172.7	2868	3011479.91	287597.39	174.3
619	3011952.64	287174.934	165.6	1369	3010661.9	288327.759	168.7	2119	3011356.44	287732.088	172.4	2869	3011478.85	287598.186	174
620	3011953.72	287173.875	165.5	1370	3010658.82	288327.483	168.4	2120	3011355.01	287733.089	172.2	2870	3011477.01	287599.975	173.8
621	3011954.97	287172.774	165.4	1371	3010655.09	288328.449	168.6	2121	3011353.77	287734.192	172.1	2871	3011475.58	287599.433	173.9
622	3011956.23	287171.585	165.4	1372	3010652.99	288330.299	168.5	2122	3011352.59	287735.161	172.1	2872	3011474.52	287598.485	173.8
623	3011957.49	287170.433	165.4	1373	3010649.46	288335.044	168.5	2123	3011351.38	287736.174	172	2873	3011473.79	287596.552	173.9
624	3011958.67	287169.218	165.5	1374	3010645.36	288336.527	168.2	2124	3011350.08	287737.225	171.9	2874	3011473.33	287596.247	174
625	3011959.73	287168.157	165.5	1375	3010642.37	288337.466	168.3	2125	3011348.93	287738.218	172	2875	3010059.64	288823.842	169
626	3011960.95	287167.029	165.4	1376	3010639.34	288338.396	168.4	2126	3011347.71	287739.264	171.9	2876	3010062.15	288826.884	168.9
627	3011962.19	287165.752	165.4	1377	3010633.7	288341.051	168.7	2127	3011346.45	287740.335	171.9	2877	3010063.97	288830.503	168.9
628	3011963.4	287164.589	165.4	1378	3010630.26	288342.048	169	2128	3011345.08	287741.325	171.9	2878	3010066.53	288833.699	169.1
629	3011964.66	287163.412	165.4	1379	3010628.25	288343.863	169.2	2129	3011343.93	287742.416	171.8	2879	3010069.41	288836.766	169.4
630	3011965.9	287162.394	165.4	1380	3010625.95	288345.394	169.4	2130	3011342.7	287743.566	171.9	2880	3010071.75	288839.871	169.6
631	3011967.3	287161.31	165.4	1381	3010623.7	288347.464	169.5	2131	3011341.35	287744.781	171.8	2881	3010074.79	288809.686	169.2
632	3011968.6	287160.142	165.3	1382	3010621.05	288349.046	169.3	2132	3011340.18	287745.808	171.8	2882	3010078.16	288812.683	169
633	3011969.89	287159.08	165.2	1383	3010619.74	288350.542	169.1	2133	3011331.93	287741.653	172.1	2883	3010080.83	288815.858	168.9
634	3011971.29	287157.897	165.3	1384	3010619.22	288351.56	168.9	2134	3011333	287742.886	172	2884	3010083.8	288818.963	168.8
635	3011972.57	287156.742	165.2	1385	3010620.25	288355.578	168.9	2135	3011334.07	287743.994	172	2885	3010086.5	288822.429	168.8
636	3011973.81	287155.705	165.2	1386	3010619.14	288357.517	168.7	2136	3011335.17	287745.129	171.9	2886	3010088.85	288825.989	168.9
637	3011974.95	287154.77	165.1	1387	3010616.58	288359.449	168.8	2137	3011339.99	287745.525	171.7	2887	3010091.87	288829.24	169.1
638	3011976.33	287153.398	165.1	1388	3010614.74	288358.255	169.2	2138	3011341.46	287744.529	171.8	2888	3010094.36	288832.605	169.5
639	3011978.44	287151.72	165.1	1389	3010612.35	288358.77	169.4	2139	3011342.66	287743.589	171.8	2889	3010088.24	288794.669	169.2
640	3011979.84	287150.498	165.1	1390	3010608.7	288360.093	169.8	2140	3011343.88	287742.585	171.8	2890	3010091.55	288797.63	169.1
641	3011981.33	287149.223	165.1	1391	3010607.4	288361.208	169.7	2141	3011345.08	287741.416	171.8	2891	3010094.64	288800.86	169
642	3011982.88	287147.878	165.1	1392	3010605.54	288363.169	169.9	2142	3011346.29	287740.378	171.8	2892	3010097.56	288804.233	169
643	3011984.33	287146.579	165.1	1393	3010604.17	288364.001	169.9	2143	3011347.19	287739.025	171.9	2893	3010100.55	288807.571	168.8
644	3011985.89	287145.323	165	1394	3010618.47	288362.201	168.8	2144	3011346.5	287737.54	172	2894	3010103.69	288810.839	168.8
645	3011987.41	287143.921	165	1395	3010620.97	288360.306	169	2145	3011345.66	287736.278	172.1	2895	3010106.41	288814.224	168.7
646	3011988.93	287142.76	165	1396	3010624.95	288357.003	168.5	2146	3011344.69	287734.832	172.1	2896	3010109.56	288817.354	168.7
647	3011990.45	287141.49	164.9	1397	3010627.08	288354.965	168.4	2147	3011343.69	287733.587	172.1	2897	3010112.61	288820.48	168.6
648	3011991.93	287140.307	164.9	1398	3010649.34	288330.06	168.9	2148	3011342.61	287732.099	172.2	2898	3010115.1	288823.036	168.7
649	3011993.36	287139.245	165	1399	3010649.66	288332.448	169.1	2149	3011341.57	287730.738	172.2	2899	3010129.4	288808.435	168.6
650	3011994.82	287138.102	164.8	1400	3010648.32	288333.178	169.2	2150	3011340.44	287729.487	172.2	2900	3010126.51	288805.149	168.7
651	3011997.84	287135.868	164.9	1401	3010646.21	288333.512	169.4	2151	3011339.32	287728.06	172.2	2901	3010122.87	288802.627	168.7
652	3012000.72	287133.71	164.8	1402	3010645.66	288332.611	169.1	2152	3011338.13	287726.767	172	2902	3010120.01	288799.247	168.8
653	3012003.63	287131.636	164.8	1403	3010643.09	288329.977	168.9	2153	3011337.06	287725.36	172	2903	3010117.5	288795.916	168.9
654	3012004.86	287130.528	164.7	1404	3010640.98	288327.027	168.9	2154	3011335.96	287723.985	171.9	2904	3010114.64	288792.792</	

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
667	3012025.79	287113.599	164.5	1417	3010617.69	288348.026	170.1	2167	3011342.39	287709.35	171.8	2917	3010143.99	288793.764	168.6
668	3012027.02	287112.663	164.5	1418	3010615.89	288346.43	169.9	2168	3011343.56	287710.448	171.9	2918	3010145.41	288795.277	168.5
669	3012028.26	287111.636	164.5	1419	3010613.4	288343.916	169.9	2169	3011344.62	287711.514	171.9	2919	3010161.69	288782.004	168.3
670	3012029.6	287110.627	164.5	1420	3010610.95	288341.602	170	2170	3011345.74	287712.745	171.9	2920	3010158.87	288778.603	168.3
671	3012030.88	287109.755	164.5	1421	3010607.5	288344.891	170.3	2171	3011346.8	287713.965	172	2921	3010156.03	288775.264	168.4
672	3012032.22	287108.715	164.4	1422	3010605.07	288347.162	170.4	2172	3011347.97	287715.151	172	2922	3010153.29	288771.937	168.5
673	3012033.56	287107.717	164.4	1423	3010605.73	288350.099	170.4	2173	3011349.12	287716.32	172.1	2923	3010150.55	288768.583	168.6
674	3012034.9	287106.679	164.4	1424	3010608.38	288354.717	170.9	2174	3011350.24	287717.548	172.2	2924	3010147.72	288765.268	168.7
675	3012036.91	287104.811	164.3	1425	3010608.19	288354.596	170.9	2175	3011351.34	287718.759	172.3	2925	3010144.98	288761.927	168.8
676	3012037.66	287103.767	164.3	1426	3010604.51	288357.254	170.8	2176	3011352.45	287719.944	172.3	2926	3010142.09	288758.73	168.8
677	3012038.18	287102.571	164.5	1427	3010603.19	288355.927	170.8	2177	3011353.51	287721.172	172.4	2927	3010139.43	288755.378	168.8
678	3012038.78	287102.601	164.3	1428	3010600.9	288353.349	170.8	2178	3011354.57	287722.272	172.4	2928	3010137.8	288752.913	168.9
679	3012039.73	287101.937	164.4	1429	3010599.23	288354.933	171.1	2179	3011355.72	287723.488	172.5	2929	3010153.8	288740.309	168.6
680	3012040.76	287101	164.3	1430	3010598.29	288355.958	170.8	2180	3011356.78	287724.644	172.6	2930	3010157.21	288743.563	168.6
681	3012041.83	287099.968	164.2	1431	3010601	288359.507	171.2	2181	3011357.79	287725.817	172.6	2931	3010160.05	288746.783	168.5
682	3012043.15	287098.795	164.3	1432	3010601.44	288361.516	171.3	2182	3011358.69	287727.022	172.7	2932	3010163.23	288750.284	168.4
683	3012044.53	287097.643	164.2	1433	3010595.68	288368.297	171.8	2183	3011359.57	287728.473	172.7	2933	3010166.32	288753.396	168.4
684	3012045.79	287096.588	164.2	1434	3010593.57	288366.989	171.4	2184	3011361.19	287728.814	172.8	2934	3010169.34	288756.731	168.2
685	3012047.34	287095.422	164.2	1435	3010588.25	288364.271	171.1	2185	3011362.58	287728.104	172.9	2935	3010172.09	288760.049	168.2
686	3012048.72	287094.31	164.1	1436	3010585.25	288366.101	170.9	2186	3011363.08	287727.411	173	2936	3010175.03	288763.269	168.1
687	3012050.11	287093.191	164.1	1437	3010581.71	288369.774	171.2	2187	3011365.25	287726.442	173	2937	3010178.09	288766.695	168.2
688	3012051.48	287092.092	164.1	1438	3010582.32	288372.445	171.2	2188	3011366.58	287725.329	173.1	2938	3010194.04	288752.497	168.1
689	3012052.78	287091.012	164.1	1439	3010583.41	288379.438	171.7	2189	3011367.87	287724.516	173.2	2939	3010191.06	288749.129	168.1
690	3012054.1	287089.815	164.1	1440	3010581.67	288380.107	171.6	2190	3011369.14	287723.529	173.2	2940	3010187.98	288745.876	168.1
691	3012055.44	287088.736	164	1441	3010578.83	288378.428	171.4	2191	3011370.26	287722.436	173.2	2941	3010184.9	288742.331	168.3
692	3012056.8	287087.605	164	1442	3010575.88	288376.017	171.4	2192	3011371.48	287721.352	173.2	2942	3010182.07	288739.254	168.3
693	3012058.18	287086.508	163.9	1443	3010573.65	288374.137	171.5	2193	3011372.16	287719.942	173.3	2943	3010179.47	288735.685	168.3
694	3012059.53	287085.331	163.9	1444	3010568.7	288378.881	171.6	2194	3011371.16	287718.614	173.2	2944	3010176.57	288732.295	168.3
695	3012060.89	287084.253	164	1445	3010569.8	288382.12	171.2	2195	3011370.13	287717.416	173.1	2945	3010173.56	288728.975	168.5
696	3012062.29	287083.156	163.9	1446	3010572.56	288387.356	171.3	2196	3011368.97	287716.206	173	2946	3010170	288724.757	168.7
697	3012063.86	287082.019	163.9	1447	3010571.6	288390.94	170.7	2197	3011367.81	287715.024	173	2947	3010185.23	288711.32	168.7
698	3012065.33	287080.833	163.8	1448	3010569.34	288393.55	170.7	2198	3011366.69	287713.903	172.9	2948	3010188.16	288714.633	168.5
699	3012066.68	287079.649	163.8	1449	3010568.18	288395.438	170.7	2199	3011365.47	287712.82	172.8	2949	3010191.12	288717.899	168.5
700	3012069.29	287077.452	163.7	1450	3010566.54	288397.019	171.6	2200	3011364.2	287711.667	172.8	2950	3010194.04	288721.044	168.3
701	3012070.48	287076.523	163.6	1451	3010564.21	288395.531	171.7	2201	3011363.22	287710.501	172.6	2951	3010039.97	288836.254	170.2
702	3012071.85	287075.494	163.6	1452	3010561.21	288391.737	171.6	2202	3011362.13	287709.401	172.5	2952	3010044.81	288836.754	169.1
703	3012073.11	287074.42	163.6	1453	3010559.29	288388.717	171.4	2203	3011361.02	287708.303	172.4	2953	3010049.73	288848.122	169.4
704	3012075.36	287072.478	163.7	1454	3010556.01	288390.627	171.6	2204	3011359.93	287707.221	172.4	2954	3010054.12	288853.209	170.1
705	3012076.64	287071.381	163.6	1455	3010553.83	288393.391	171.6	2205	3011358.88	287706.022	172.3	2955	3010061.47	288859.324	171
706	3012077.97	287070.216	163.5	1456	3010555.52	288396.893	171.6	2206	3011357.76	287704.871	172.2	2956	3010061.99	288860.556	171.7
707	3012079.18	287069.106	163.5	1457	3010559.67	288401.232	171.7	2207	3011356.52	287703.536	172.1	2957	3010066.51	288867.741	172.3
708	3012080.55	287067.974	163.5	1458	3010559.33	288401.911	171.7	2208	3011355.45	287702.371	172.1	2958	3010085.26	288851.166	171.3
709	3012081.98	287066.775	163.5	1459	3010556.99	288403.947	171.8	2209	3011354.36	287701.152	172	2959	3010081.52	288844.643	170.9
710	3012083.34	287065.688	163.5	1460	3010553.86	288406.228	171.6	2210	3011353.7	287699.72	172	2960	3010081.22	288843.747	170.2
711	3012086.06	287063.234	163.4	1461	3010547.68	288406.892	170.8	2211	3011354.59	287698.411	172	2961	3010266.67	288699.261	168.9
712	3012087.35	287062.12	163.5	1462	3010544.52	288403.156	171.5	2212	3011355.81	287697.418	172.1	2962	3010261.94	288689.74	168.6
713	3012089.91	287059.916	163.5	1463	3010538.48	288406.01	171.2	2213	3011357.15	287696.349	172.1	2963	3010255.25	288678.611	168.7
714	3012091.22	287058.715	163.5	1464	3010533.86	288409.986	171.1	2214	3011358.33	287695.405	172.1	2964	3010247.8	288664.438	168.8
715	3012092.55	287057.564	163.4	1465	3010528.89	288413.83	170.7	2215	3011359.49	287694.449	172.1	2965	3010245.44	288659.362	168.7
716	3012095.26	287055.415	163.4	1466	3010526.41	288416.195	170.7	2216	3011360.79	287693.353	172.1	2966	3010244.75	288658.9	169.4
717	3012096.48	287054.267	163.4	1467	3010522.66	288420.14	170.9	2217	3011362.03	287692.298	172	2967	3010196.96	288724.36	168.2
718	3012097.67	287053.086	163.4	1468	3010524.61	288423.02	170.9	2218	3011363.19	287691.339	172	2968	3010200.34	288727.764	168.2
719	3012098.71	287052.128	163.3	1469	3010527.64	288423.946	171	2219	3011364.27	287690.214	172	2969	3010203.18	288731.315	168
720	3012099.78	287051.058	163.3	1470	3010532.2	288420.524	171.1	2220	3011365.4	287689.137	172	2970	3010206.18	288734.943	168
721	3012100.92	287049.988	163.2	1471	3010535.29	288420.045	171.1	2221	3011366.66	287688.078	172	2971	3010209.83	288739.192	168.1
722	3012102.02	287049.007	163.3	1472	3010540.01	288417.605	171	2222	3011368.11	287687.564	172	2972	3010227.68	288725.07	168.3
723	3012103.3	287047.793	163.3	1473	3010543.08	288415.408	171.4	2223	3011369.16	287688.719	172	2973	3010224.85	288721.802	168.3
724	3012104.62	287046.544	163.3	1474	3010551.72	288408.704	171.6	2224	3011370.18	287689.877	172	2974	3010222.08	288718.477	168.2
725	3012105.67	287045.467	163.3	1475	3010547.72	288411.871	171.6	2225	3011371.2	287691.129	172	2975	3010219.49	288714.709	168.3
726	3012106.53	287044.494	163.3	1476	3010544.47	288413.849	171.6	2226	3011372.19	287692.351	172.1	2976	3010216.62	288711.265	168.4
727	3012107.45	287043.48	163.3	1477	3010542.98	288414.913	171.4	2227	3011373.07	287693.733	172.3	2977	3010213.65	288708.117	168.6
728	3012108.29	287042.925	163.3	1478	3010540.33	288417.028	171.2	2228	3011373.44	287695.315	172.3	2978	3010210.77		

PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z	PT	N	E	Z
741	3012150.48	287007.932	163	1491	3010500.51	288440.866	170.8	2241	3011673.12	287417.019	170.3	2991	3010259.46	288695.061	168.7
742	3012151.57	287006.666	163	1492	3010498.22	288443.618	170.8	2242	3011674.68	287418.809	170.1	2992	3010256.47	288691.602	168.7
743	3012152.7	287005.388	162.9	1493	3010494.8	288447.47	170.4	2243	3011675.9	287419.993	169.9	2993	3010253.46	288688.283	168.7
744	3012153.84	287004.16	163	1494	3010491.17	288450.299	170.4	2244	3011677.9	287421.631	169.9	2994	3010250.27	288685.115	168.7
745	3012155.03	287003.042	162.9	1495	3010487.67	288451.859	170.5	2245	3011681.21	287424.249	169.9	2995	3010247.23	288681.893	168.8
746	3012156.41	287001.741	163	1496	3010484.11	288453.634	170.3	2246	3011682.73	287425.529	169.9	2996	3010244.36	288678.416	168.8
747	3012157.5	287000.601	163	1497	3010480.63	288456.073	170.2	2247	3011684.08	287427.041	169.9	2997	3010241.23	288674.899	169
748	3012158.78	286999.327	162.9	1498	3010477.27	288458.466	169.9	2248	3011684.91	287428.259	169.8	2998	3010238.19	288671.462	169.1
749	3012160.09	286998.203	162.9	1499	3010474.14	288460.741	169.9	2249	3011686.76	287429.742	169.7	2999	3010235.54	288668.633	169
750	3012161.38	286997.02	162.9	1500	3010470.82	288463.294	169.9	2250	3011688.18	287431.396	169.6				

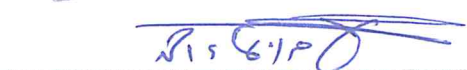
مكتب الدولة للمساحة والخرائط
El Dawia For Surveying & Maps
مهندس / محمد / السيد سالم
5/2/2024

استشاري المساحة



الشركة المنفذة /



اسم المشروع /		مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جريتا
المالك /		الهيئة العامة للطرق والكباري
استشاري المشروع /		مكتب الرائد
الشركة المنفذه /		توب سيرفس للتشييد والبناء
رقم البند بالمقاييسه	بالتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية	
تنفيذ شركة توب سيرفس من كم ٣٣٤+٨٨٧ إلى كم ٣٣٨+٠٦٧		
الأعمال المنفذة قبل ٢٠٢٣/٥/٤		
م	الإجهاد كجم / سم ^٢	الكميه (م ^٣)
1	ذات اجهاد (٦٠٠-٥٠٠) كجم/سم ^٢	3,093.10
2	ذات اجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم ^٢	3,932.19
إجمالي كميات الصخر قبل ٢٠٢٣/٥/٤		7,025.29
إجمالي كميات التربة المتماسكة قبل ٢٠٢٣/٥/٤		17,400.00
الأعمال المنفذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤		
م	الإجهاد كجم / سم ^٢	الكميه (م ^٣)
1	ذات اجهاد (٤٠٠-٣٠٠) كجم/سم ^٢	7,236.72
2	ذات اجهاد (٥٠٠-٤٠٠) كجم/سم ^٢	6,161.23
3	ذات اجهاد (٦٠٠-٥٠٠) كجم/سم ^٢	7,927.37
4	ذات اجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم ^٢	4,636.44
إجمالي كميات الصخر بعد ٢٠٢٣/٥/٤		25,961.76
إجمالي كميات التربة المتماسكة بعد ٢٠٢٣/٥/٤		2,500.00
مهندس الشركة		
مهندس المكتب الفني (مكتب الرائد)		
مدير مكتب الإستشاري (مكتب الرائد)		
مهندس الإشراف (هيئة الطرق والكباري)		



حصر كميات القطع المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشيد والبناء

اسم المشروع /				مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا
المالك /				الهيئة العامة للطرق والكباري
استشارى المساحة /				مكتب الدولية للمساحة والخرائط
استشارى المشروع /				مكتب الرائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة /				شركة توب سيرفيس للتشيد والبناء
Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	ملاحظات
335+000.00	1.37	13.72	13.72	
335+020.00	0	13.72	27.44	
335+040.00	2.59	25.88	53.32	
335+060.00	2.46	50.48	103.8	
335+080.00	3.43	58.85	162.65	
335+100.00	3.94	73.61	236.26	
335+120.00	10.29	142.25	378.51	
335+140.00	25.46	357.49	736	
335+160.00	14	394.62	1130.62	
335+180.00	13.3	272.99	1403.61	
335+200.00	17.61	309.09	1712.7	
335+220.00	19.32	369.31	2082.01	
335+240.00	22.44	417.6	2499.61	
335+260.00	23.31	457.49	2957.1	
335+280.00	26.49	497.94	3455.04	
335+300.00	34.69	611.72	4066.76	
335+320.00	41.46	761.43	4828.19	
335+340.00	40.56	820.13	5648.32	
335+360.00	33.57	741.25	6389.57	
335+380.00	29.85	634.2	7023.77	
335+400.00	26.97	568.24	7592.01	
335+420.00	21.45	484.24	8076.25	
335+440.00	15	364.46	8440.71	
335+460.00	14.94	299.38	8740.09	
335+480.00	17.02	319.58	9059.67	

مكتب توب سيرفيس للتشيد والبناء
El Dawlia For Surveying & Maps
مهندسين / مهندسين فيزيين
مهندسين / مهندسين فيزيين

مكتب توب سيرفيس للتشيد والبناء
TOP SURFACE
مهندسين / مهندسين فيزيين
مهندسين / مهندسين فيزيين



حصر كميات القطع المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشييد والبناء

اسم المشروع /				مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا
المالك /				الهيئة العامة للطرق والكباري
استشاري المساحة /				مكتب الدولية للمساحة والخرائط
استشاري المشروع /				مكتب الرائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة /				شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء
Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	ملاحظات
336+300.00	7.77	218.11	18970.15	
336+320.00	2.94	107.07	19077.22	
336+340.00	1.14	40.81	19118.03	
337+260.00	15.62	156.25	19274.28	
337+280.00	43.64	592.62	19866.9	
337+300.00	68.4	1120.39	20987.29	
337+320.00	88.21	1566.08	22553.37	
337+340.00	69.17	1573.71	24127.08	
337+360.00	64.53	1336.95	25464.03	
337+380.00	73.89	1384.25	26848.28	
337+400.00	46.98	1208.71	28056.99	
337+420.00	51.17	981.46	29038.45	
337+440.00	69.1	1202.66	30241.11	
337+460.00	71.88	1409.76	31650.87	
337+480.00	69.54	1414.18	33065.05	
337+500.00	62.52	1320.62	34385.67	
337+520.00	60.28	1227.98	35613.65	
337+540.00	42.82	1030.94	36644.59	
337+560.00	30.98	737.94	37382.53	
337+580.00	11.53	425.09	37807.62	
337+600.00	13.34	248.77	38056.39	
337+620.00	12.29	256.37	38312.76	
337+640.00	17.6	298.92	38611.68	
337+660.00	23.16	407.59	39019.27	
337+680.00	13.61	367.76	39387.03	
337+700.00	26.22	398.35	39785.38	
337+720.00	30.36	565.76	40351.14	
337+740.00	18.58	489.31	40840.45	
337+760.00	15.51	340.88	41181.33	
337+780.00	12.35	278.64	41459.97	

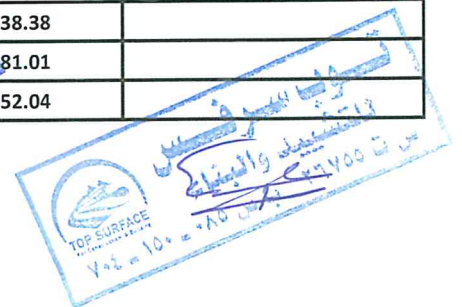
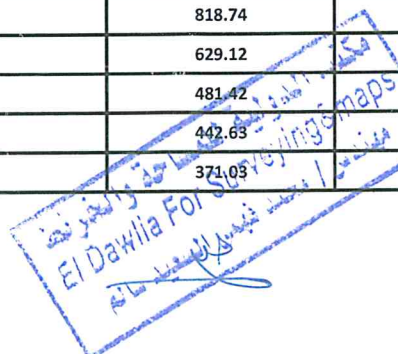
مكتب المساحة والخرائط
El Dawlia For Surveying & M
مهندس / محمد فهد السعيد سالم

مكتب المساحة والخرائط
TOP SURFACE
ب. ق. ٢٩٦٥٥
٧٠٠ - ١٥٠٠



حصر لكميات القطع المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشيد والبناء

اسم المشروع /				مشروع القطر الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا
المالك /				الهيئة العامة للطرق والكباري
استشارى المساحة /				مكتب الدولية للمساحة والخرائط
استشارى المشروع /				مكتب الرائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة /				شركة توب سيرفيس للتشيد والبناء
Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	ملاحظات
335+500.00	14.2	312.11	9371.78	
335+520.00	8.69	228.82	9600.6	
335+540.00	10.28	189.63	9790.23	
335+560.00	7.35	176.29	9966.52	
335+580.00	12.7	200.49	10167.01	
335+600.00	0	126.95	10293.96	
335+640.00	11.18	111.82	10405.78	
335+660.00	0	111.82	10517.6	
335+920.00	2.82	28.23	10545.83	
335+940.00	0.96	37.79	10583.62	
335+960.00	8.49	94.49	10678.11	
335+980.00	5.3	137.92	10816.03	
336+000.00	5.51	108.1	10924.13	
336+020.00	7.88	133.89	11058.02	
336+040.00	19.17	270.44	11328.46	
336+060.00	22.69	418.58	11747.04	
336+080.00	27.03	497.18	12244.22	
336+100.00	22.94	499.7	12743.92	
336+120.00	36.4	593.48	13337.4	
336+140.00	56.85	932.5	14269.9	
336+160.00	35.59	924.34	15194.24	
336+180.00	45.9	814.86	16009.1	
336+200.00	35.98	818.74	16827.84	
336+220.00	26.94	629.12	17456.96	
336+240.00	21.21	481.42	17938.38	
336+260.00	23.06	442.63	18381.01	
336+280.00	14.04	371.03	18752.04	





حصر as built لكميات القطع المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشييد والبناء

اسم المشروع /				مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلووط / جرجا
المالك /				الهيئة العامة للطرق والكباري
استشارى المساحة /				مكتب الدولية للمساحة والخرائط
استشارى المشروع /				مكتب الرائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة /				شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء
Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	ملاحظات
337+800.00	7.95	203.05	41663.02	
337+820.00	11.35	193	41856.02	
337+840.00	12.54	238.84	42094.86	
337+860.00	16.57	291.12	42385.98	
337+880.00	14.14	307.19	42693.17	
337+900.00	15.08	292.26	42985.43	
337+920.00	21.56	366.43	43351.86	
337+940.00	20.62	421.82	43773.68	
337+960.00	27.83	484.46	44258.14	
337+980.00	34.71	625.4	44883.54	
338+000.00	24.42	591.35	45474.89	
338+020.00	21.21	456.35	45931.24	
338+040.00	21.71	429.23	46360.47	
338+060.00	31.38	530.92	46891.39	
338+066.80	0.36	107.92	46999.31	
334+886.78	1.14	0	46999.31	
334+900.00	6.87	52.95	47052.26	
334+920.00	8.71	155.86	47208.12	
334+940.00	16.3	250.12	47458.24	
334+960.00	7.51	238.13	47696.37	
334+980.00	11.81	193.21	47889.58	
335+000.00	18.66	304.7	48194.28	
335+020.00	17.9	365.64	48559.92	
335+040.00	12.38	302.89	48862.81	
335+060.00	9.96	223.4	49086.21	
335+080.00	10.74	206.99	49293.2	
335+100.00	6.51	172.55	49465.75	
335+120.00	8.23	147.45	49613.2	
335+140.00	8.43	166.64	49779.84	
335+160.00	10.65	190.85	49970.69	

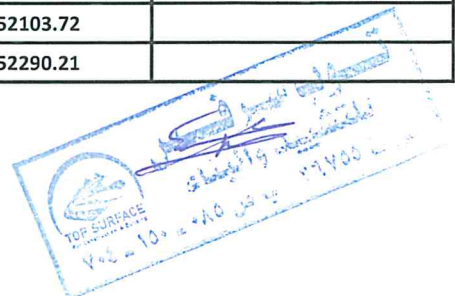
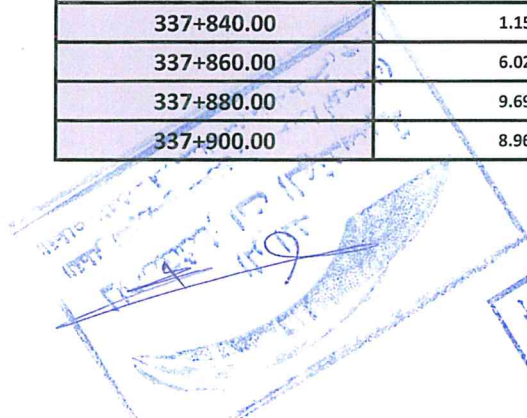
مكتب المساحة والخرائط
El Dawlia For Surveying & Maps
مهندسين / مهندسين
مهندسين / مهندسين

مكتب المساحة والخرائط
TOP SURFACE
مهندسين / مهندسين
مهندسين / مهندسين



حصر as built لكميات القطع المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشيد والبناء

اسم المشروع /				مشروع القطر الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا
المالك /				الهيئة العامة للطرق والكباري
استشاري المساحة /				مكتب الدولية للمساحة والخرائط
استشاري المشروع /				مكتب الزائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة /				شركة توب سيرفيس للتشيد والبناء
Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	ملاحظات
335+180.00	7.31	179.6	50150.29	
335+200.00	10.95	182.54	50332.83	
335+220.00	9.87	208.19	50541.02	
335+240.00	8.93	188.05	50729.07	
335+260.00	11.02	199.55	50928.62	
335+280.00	7.7	187.25	51115.87	
335+300.00	11.06	187.61	51303.48	
335+320.00	4.37	154.31	51457.79	
335+340.00	2.44	68.1	51525.89	
335+360.00	2.66	50.97	51576.86	
335+380.00	2.79	54.46	51631.32	
335+400.00	1.7	44.82	51676.14	
335+420.00	0.41	21.04	51697.18	
335+440.00	0.23	6.36	51703.54	
335+460.00	1.61	18.39	51721.93	
335+480.00	1.15	27.62	51749.55	
335+500.00	0.05	11.96	51761.51	
335+520.00	0	0.47	51761.98	
335+540.00	0.04	0.42	51762.4	
335+560.00	4.34	43.82	51806.22	
335+580.00	0.36	47.02	51853.24	
335+600.00	0	3.62	51856.86	
335+620.00	0.04	0.37	51857.23	
335+640.00	0.28	3.21	51860.44	
335+660.00	0	2.86	51863.3	
337+820.00	0.02	0	51863.3	
337+840.00	1.15	11.65	51874.95	
337+860.00	6.02	71.67	51946.62	
337+880.00	9.69	157.1	52103.72	
337+900.00	8.96	186.49	52290.21	





حصر as built لكميات القطع المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشيد والبناء

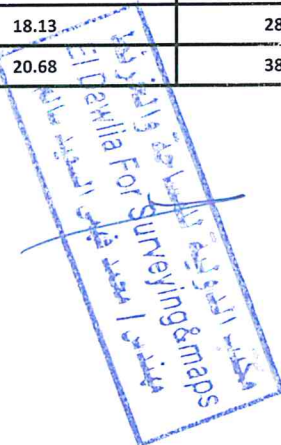
اسم المشروع /				مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلووط / جرجا
المالك /				الهيئة العامة للطرق والكباري
استشارى المساحة /				مكتب الدولية للمساحة والخرائط
استشارى المشروع /				مكتب الراشد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة /				شركة توب سيرفيس للتشيد والبناء
Station	Cut Area (Sq.M.)	Cut Vol. (Cu.M.)	Cum. Cut Vol. (Cu.M.)	ملاحظات
337+920.00	7.62	165.81	52456.02	
337+940.00	3.85	114.68	52570.7	
337+960.00	1.29	51.34	52622.04	
337+980.00	2.49	37.79	52659.83	
338+000.00	4.48	69.75	52729.58	
338+020.00	4.05	85.3	52814.88	
338+040.00	1.31	53.55	52868.43	
338+060.00	0.4	17.11	52885.54	
338+066.80	0.04	1.51	52887.05	
52,887.05				اجمالي كمية القطع (متر مكعب)
				مهندس الشركة
				مهندس المكتب الفني (مكتب الدولية)
				مهندس المكتب الفني (مكتب الراشد)
				مدير مكتب الاستشاري (مكتب الراشد)
				مهندس الاشراف (هيئة الطرق والكباري)





حصر as built لكميات الردم المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشيد والبناء

اسم المشروع /				المالك /
مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلووط / جرجا				الهيئة العامة للطرق والكباري
مكتب الدولة للمساحة والخرائط				استشارى المساحة /
مكتب الرائد للاستشارات الهندسية				استشارى المشروع /
شركة توب سيرفيس للتشيد والبناء				الشركة المنفذة /
Station	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)	ملاحظات
334+886.78	25.17	0	0	
334+900.00	34.78	396.28	396.28	
334+920.00	27.84	626.22	1022.5	
334+940.00	25.36	531.99	1554.49	
334+960.00	23.91	492.75	2047.24	
334+980.00	23.87	477.88	2525.12	
335+000.00	23.95	478.2	3003.32	
335+020.00	22.65	466.01	3469.33	
335+040.00	14.54	371.98	3841.31	
335+060.00	11.42	259.6	4100.91	
335+080.00	11.54	229.52	4330.43	
335+100.00	7.04	185.79	4516.22	
335+120.00	0.83	78.75	4594.97	
335+140.00	1.86	26.93	4621.9	
335+160.00	0.87	27.36	4649.26	
335+580.00	0.25	0	4649.26	
335+600.00	1.72	19.72	4668.98	
335+620.00	4.3	60.17	4729.15	
335+640.00	6.96	112.62	4841.77	
335+660.00	10.85	178.1	5019.87	
335+680.00	18.13	289.77	5309.64	
335+700.00	20.68	388.15	5697.79	





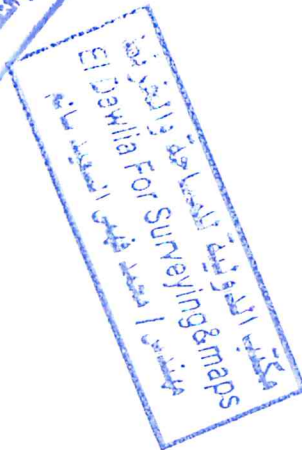
حصر كميات الردم المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشييد والبناء

اسم المشروع /				المالك /
مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا				الهيئة العامة للطرق والكباري
مكتب الهيئة العامة للمساحة والخرائط				استشاري المساحة /
مكتب الرائد للاستشارات الهندسية				استشاري المشروع /
شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء				الشركة المنفذة /
Station	Fill Area (Sq.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Cum. Fill Vol. (Cu.M.)	ملاحظات
335+720.00	15.46	361.42	6059.21	
335+740.00	14.45	299.13	6358.34	
335+760.00	14.45	288.99	6647.33	
335+780.00	13.73	281.78	6929.11	
335+800.00	8.13	218.59	7147.7	
335+820.00	0.9	90.3	7238	
336+320.00	14.6	0	7238	
336+340.00	35.54	501.35	7739.35	
336+360.00	84.02	1195.6	8934.95	
336+380.00	104.15	1881.76	10816.71	
336+400.00	105.57	2097.24	12913.95	
336+420.00	110.02	2155.85	15069.8	
336+440.00	113.66	2236.76	17306.56	
336+460.00	130.1	2437.56	19744.12	
336+480.00	155.72	2858.15	22602.27	
336+500.00	177.51	3332.35	25934.62	
336+520.00	136.58	3140.93	29075.55	
336+540.00	136.98	2735.62	31811.17	
336+560.00	113.93	2509.16	34320.33	
336+740.00	54.08	0	34320.33	
336+760.00	24.77	788.41	35108.74	
336+780.00	89.48	1142.42	36251.16	
336+800.00	108.98	1984.54	38235.7	
336+820.00	105.03	2140.1	40375.8	
336+840.00	83.64	1886.73	42262.53	
336+860.00	67.72	1513.6	43776.13	
336+880.00	75.79	1435.13	45211.26	
336+900.00	81.19	1569.81	46781.07	
336+920.00	88.33	1695.22	48476.29	



حصر as built لكميات الردم المنفذة لشركة توب سيرفيس للتشييد والبناء

اسم المشروع /				مشروع القطار الكهربائي السريع القطاع الثالث منفلوط / جرجا
المالك /				الهيئة العامة للطرق والكباري
استشاري المساحة /				مكتب الدولية للمساحة والخرائط
استشاري المشروع /				مكتب الرائد للاستشارات الهندسية
الشركة المنفذة /				شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء
ملاحظات		Cum. Fill Vol. (Cu.M.)	Fill Volume (Cu.M.)	Fill Area (Sq.M.)
		50252.52	1776.23	89.29
		51925.55	1673.03	78.02
		53305.92	1380.37	60.02
		54358.66	1052.74	45.25
		55172.61	813.95	36.14
		55818.87	646.26	28.48
		56283.59	464.72	17.99
		اجمالي كمية الردم (متر مكعب)		
		56,283.59		
		مهندس الشركة		
		مهندس المكتب الفني (مكتب الدولية)		
		مهندس المكتب الفني (مكتب الرائد)		
		مدير مشروع الاستشاري (مكتب الرائد)		
		مهندس الاشراف (هيئة الطرق والكباري)		





عن عملية : تنفيذ الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع
إنشاء القطار الكهربائي (أسوان)
تنفيذ أعمال الجسر الترابي القطاع الثالث (منفلوط - جرجا)
من الكم ٨٨٧ + ٣٣٤ الى الكم ٣٣٨ + ٠٦٧ بطول ٣,٢ كم
اتجاه جرجا (بالأمر المباشر) تنفيذ : توب سيرفيس للتشييد والبناء

بيان أعمال

مستخلص جاري (٣) عن الفترة من بداية العمل حتي ٢٠٢٤/٢/٤ - العقد رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٨٢١)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية حسب المقاييس	الكمية المنصرفة
أعمال الحفر				
٦	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالالت التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملانة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ م من محور الطريق يتم احتساب ١ جنيه للكيلومتر الزيادة	م٣	١٧,٤٠٠	٠,٠٠
٧-٩	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٦٠٠-٥٠٠) كجم/سم٢	م٣	٣٠,٩٣,١١	٠,٠٠
	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم٢	م٣	٣٩٣٢,١٩	٠,٠٠
كميات منفذة فى الفترة بعد ٢٠٢٣/٥/٠٤				
أعمال الحفر				
٦	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالالت التسوية والرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملانة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ م من محور الطريق يتم احتساب ١ جنيه للكيلومتر الزيادة	م٣	٢,٥٠٠	٢,٠٠٠,٠٠
١-٦	علاوة ٠,٧ جنيه /متر مكعب لارتفاع السورار	م٣	٢,٥٠٠	٢,٠٠٠,٠٠
٦-٩	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٤٠٠-٣٠٠) كجم/سم٢	م٣	٦,٠٠٠	١,٠٠٠,٠٠
	علاوة ٢,٢ جنيه /متر مكعب لارتفاع السورار	م٣	٦,٠٠٠	١,٠٠٠,٠٠
٨-٩	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٥٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢	م٣	٤,٧٠٠	٣,٥٠٠,٠٠
	علاوة ٢,٢ جنيه /متر مكعب لارتفاع السورار	م٣	٤,٧٠٠	٣,٥٠٠,٠٠
	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٦٠٠-٥٠٠) كجم/سم٢	م٣	٨,٠٠٠,٠	١,٠٠٠,٠٠
	علاوة ٢,٢ جنيه /متر مكعب لارتفاع السورار	م٣	٨,٠٠٠,٠	١,٠٠٠,٠٠
	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ذات إجهاد (٧٠٠-٦٠٠) كجم/سم٢	م٣	٤,٠٠٠	٣,٥٠٠,٠٠
	علاوة ٢,٢ جنيه /متر مكعب لارتفاع السورار	م٣	٤,٠٠٠	٣,٥٠٠,٠٠
	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (-2.00 متر) ويسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ٢٠%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملانة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م٣	٥٤,٤٠٧,٦٣	٥,٠٠٠,٠٠
	ملحوظة - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك من ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم حساب علاوة ١,٤ جنيه لكل كم بالزيادة او نقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل موقع العمل حتى مسافة ٢ كم والبند لا يشمل القيمة المحجبة			
١-١٢	علاوة مسافة نقل ١٧ كم.	م٣	٣٥,٤٠٠,٠	٠,٠٠
٢-١٢	علاوة مسافة نقل ٥ كم.	م٣	١٩,٠٠٧,٦٣	٥,٠٠٠,٠٠
	قيمة المواد المحجبة للأتربة بالاضافة الى نسبة الدمك ٢٥%+١٢% استقطاعات.	م٣	٣٥,٤٠٠,٠	٠,٠٠
٣-١٢	علاوة زيادة السورار ١,٦ جنيه / متر مكعب	م٣	٥٤,٤٠٧,٦	٥,٠٠٠,٠٠

يعتمد
مهندس الهيئة
التوقيع /

استشاري المشروع
مكتب الرائد
التوقيع /

توب سيرفيس
مهندس الشركة المنفذة
للتشييد والبناء
٧٥٥ التوقيع /
٧٠٤ = ١٥

هيكل تنظيمي للعاملين بمشروع القطار السريع شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء

بالإشارة الى العقد المبرم بين الهيئة العامة للطرق والكباري وشركة توب سيرفيس للتشييد والبناء

التاريخ : ٢٩-١٠-٢٠٢٣

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (أكتوبر-أبوسمبل)

رقم العقد: (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٨٢١)

رقم	الاسم	الوظيفة	عدد سنوات الخبرة	ملاحظات
1	م / أحمد عاطف	مدير المشروع	13	
2	م / أحمد على حسين	مهندس التنفيذ	10	
3	م / محمد سباق	مدير المكتب الفني	5	
4	م / مصطفى امين	مدير ضبط الجودة	7	
5	م / عبدالله رمضان	مدير السلامة الوقائية	10	
6	م / حجاج علاء	مهندس صيانة و ميكانيكا وكهرباء	7	
7	م / احمد صلاح	مهندس تخطيط و برمجة زمنية	8	
8	ا / اسلام مجدي	مراقب تنفيذ (فني مواد)	12	
9	ا / مؤمن الخط	مراقب تنفيذ (فني مواد)	6	
10	م / حسن رضوان	حساب كميات	16	
11	ا / توفيق	مساح ميزان	7	
12	ا / مصطفى نادي حسن	مساح توتال	5	
13	ا / أحمد مصطفى رمضان	مساح ميزان	7	
14	ا / شعبان صبري	فني سلامة	5	

الهيئة العامة للطرق والكباري

مكتب الرائد للاستشارات الهندسية

الشركة المنفذه

الاسم :

التوقيع :

الاسم :

التوقيع :

الاسم :

التوقيع :

بيان المعدات

التاريخ : ٢٠٢٣-٠٨-٦

اسم المشروع : مشروع القطار السريع (أكتوبر-أبوسمبل)
المسافة من كم ٣٣٤+٨٠٠ وحتى كم ٣٣٨+٠٠٠ بطول ٣,٢ كم

بالإشارة الى العقد المبرم بين الهيئة العامة للطرق والكباري وشركة توب سيرفيس للتشييد والبناء
رقم (٢٠٢٣/٢٠٢٢/١٨٢١)
لتنفيذ المشروع عاليه بالمعدات الآتية :

العدد	المعدة
4	حفار
2	لودر
6	عربية قلاب
1	بلدوزر
2	جريد
2	تانك مياه
2	سيارات خدمة
2	هراس

الهيئة العامة للطرق والكباري

مكتب الاستشاري الرائد

الشركة المنفذة

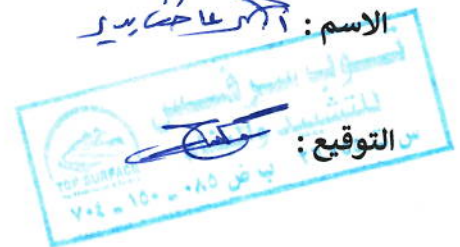
الاسم : عطا زهير

الاسم : عامر المزيان

الاسم : أحمد عاصم

التوقيع :

التوقيع :



الموقف التنفيذي لمشروع القطار السريع في المدة
حتى ٢٠٢٤-١-٢٣



مشروع القطار السريع (اكتوبر / اسوان)
قطاع بطول ٣,٢ كلم من كم ٨٠٠+٣٣٤ الى ٣٣٨+٣٣٨



مشروع القطار الكهربائي السريع
(اكتوبر / اسوان)
مقاول شركة توب سرفيس للتشييد والبناء
في المسافة من كم ٣٣٤+٨٠٠ وحتى كم ٣٣٨+٠٠٠

مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر / اسوان) قطاع شركة توب سرفيس للتشييد والبناء



البيانات الأساسية

	القيمة التعاقدية	الهيئة العامة للطرق والكبارى	الجهة المالكة
	أجملى المعتقد حتى 10 - 8 - 2023	SYSTRA	الاستشارى العام
7 - 5 - 2023	تاريخ بدء المشروع	الرائد للاستشارات الهندسية	إستشارى الهيئة
30 - 6 - 2024	تاريخ انهاء المنتظر	شركة توب سرفيس للتشييد والبناء	الشركة المنفذه
	المنصرف	إستثمار	مصدر التمويل

المكونات الرئيسية للمشروع

أعمال إنشاء الجسر الترابى طبقا للقطاع العرضي التصميمى حتى طبقة الاساس بالإضافة إلى تنفيذ (طريق خاص بأعمال الصيانة للقطار بعد التشغيل - إنشاء حوائط خرسانية من الجانبين لحماية مسار القطار "Fence") وكذا طريق خارجى لخدمة الكيانات القائمة وحل الحركة المروية .

بيان المعدات والطاقم الفني



المعدات

العدد	اسم المعدة	Equipment
٢	حفار	
٢	هراس	
٢	تانك مياه	
٢	جريد	
٦	سيارات قلاب	
١	بلدوزر	
٢	لودر	

الطاقم الفني

عدد سنوات الخبرة	العدد	الوظيفة
١٣	١	مدير مشروع
٥	١	مهندس مكتب فني
٧	١	مهندس تنفيذ
٣٠	١	مهندس مساحة
١٥	١	مشرف تشغيل

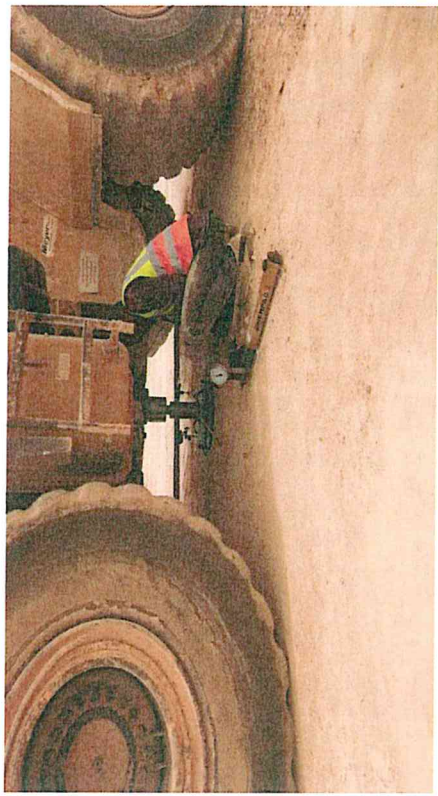
الكميات المنفذة حتى ٢٤-١-٢٠٢٣

/ ٥

بيان بالكميات المنفذة لمشروع القطار السريع						
نسبة الانجاز	الكمية المنفذة	الاجمالي حسب المقايسة التقديرية	الوحدة	البند	مستل	مستل
١١,٥٠٠%	٦٢٠٠٠	١٢٣٧٣٤	٣م	اعمال الحفر	1	مستل
٦٢,٧١%	٦٥٠٠٠	١٠٣٦٥٢	٣م	اعمال الردم	2	مستل
١٠٠%	٣٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	٢م	اعمال التطهير	3	مستل

الكميات المنفذة

/ ٦



الموقف التنفيذي لمشروع القطار السريع في المدة
حتى ٢٠٢٣-١-١٧



مشروع القطار السريع (اكتوبر / اسوان)
قطاع بطول ٣,٢ كلم من كم ٣٣٤+٨٠٠ الى ٣٣٨+٠٠٠



مشروع القطار الكهربائي السريع
(اكتوبر / اسوان)
مقاول شركة توب سرفيس للتشييد والبناء
في المسافة من كم ٣٣٤+٨٠٠ وحتى كم ٣٣٨+٠٠٠

مشروع القطار الكهربائي السريع (اكتوبر / اسوان) قطاع شركة توب سرفس للتشييد والبناء



البيانات الأساسية

القيمة التعاقدية	الهيئة القومية للاتفاق	الجهة المالكة
اجمالي المعتمد حتى 10 - 8 - 2022	SYSTRA	الاستشاري العام
تاريخ بدء المشروع	المراد للاستشارات الهندسية	إستشاري الهيئة
تاريخ النهو المنتظر	شركة توب سرفس للتشييد والبناء	الشركة المنفذة
المنصرف	إستثمار	مصدر التمويل

المكونات الرئيسية للمشروع

أعمال إنشاء الجسر الترابي طبقا للقطاع العرضي التصميمي حتى طبقة الاساس بالإضافة إلى تنفيذ (طريق خاص بأعمال الصيانة للقطار بعد التشغيل - إنشاء حوائط خرسانية من الجانبين لحماية مسار القطار "Fence") وكذا طريق خارجي لخدمة لخدمة الكيانات القائمة وحل الحركة المرورية .

بيان المعدات والطاقم الفني

المعدات

Equipment	
العدد	اسم المعدة
٢	حفار
٢	هراس
٢	تانك مياه
٢	جريد
٦	سيارات قلاب
١	بلدوزر
٢	لودر

الطاقم الفني

عدد سنوات الخبرة	العدد	الوظيفة
١٣	١	مدير مشروع
٥	١	مهندس مكتب فني
٧	١	مهندس تنفيذ
٣٠	١	مهندس مساحة
١٥	١	مشرف تشغيل

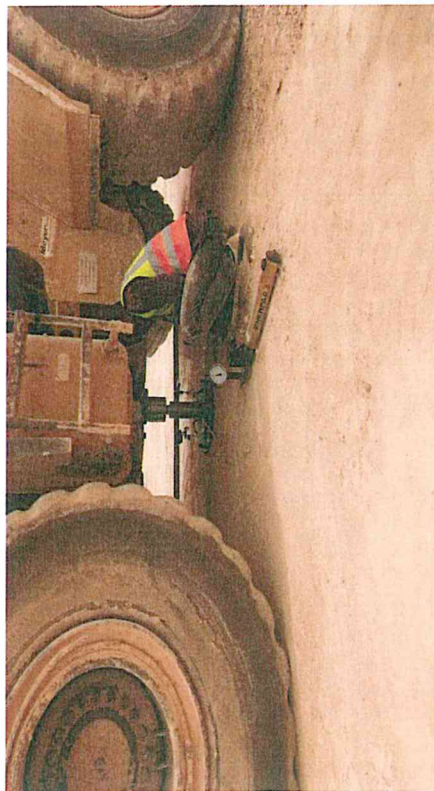
الكميات المنفذة حتى ١٧-١-٢٠٢٣

/ ٥

بيان بالكميات المنفذة لمشروع القطار السريع						
نسبة الانجاز	الكمية المنفذة	الاجمالي حسب التقديرية	الوحدة	البند	مستسل	
% ٤٨,٥	٦٠٠٠٠٠	١٢٣٧٣٤	٣م	اعمال الحفر	1	
% ٦٠,٧٨	٦٣٠٠٠٠	١٠٣٦٥٢	٣م	اعمال الردم	2	
% ١٠٠	٣٥٠٠٠٠	٣٥٠٠٠٠	٢م	اعمال التطهير	3	

الكميات المنفذة

/ ٦



الموقف التنفيذي لمشروع القطار السريع في المدة
حتى ٢٠٢٣-١٠-٢٠



مشروع القطار السريع (الكتوير / اسوان)
قطاع بطول ٣,٢ كلم من كم ٣٣٤+٨٠٠ الى ٣٣٨+٠٠٠



مشروع القطار الكهربائي السريع
(الكوبر / اسوان)
مقاول شركة توب سيرفس للتشييد و البناء
في المسافة من كم ٣٣٤+٨٠٠ وحتى كم ٣٣٨+٠٠٠



مشروع القطار الكهربائي السريع (القطر / اسوان)

قطاع شركة توب سيرفس للتشييد والبناء

البيانات الأساسية



	القيمة التعاقدية	الهيئة القومية للاتفاق الهيئة العامة للطرق والكبارى	الجهة المالكة
	إجمالي المخطط حتى 10 - 8 - 2023	SYSTRA	الاستشارى العام
7 - 5 - 2023	تاريخ بدء المشروع	الرائد للاستشارات الهندسية	إستشارى الهيئة
30 - 6 - 2024	تاريخ النهو المنتظر	شركة توب سيرفس للتشييد و البناء	الشركة المنفذه
	المنصرف	إستثمار	مصدر التمويل

المكونات الرئيسية للمشروع

أعمال إنشاء الجسر الترابى طبقا للمقاطع العرضى التصميمى حتى طبقة الاساس بالاضافة إلى تنفيذ (طريق خاص بأعمال الصيانة للمقطار بعد التشغيل - إنشاء حوائط خرسانية من الجانبين لحماية مسار القطر "Fence") وكذا طريق خارجى لخدمة لخدمة الكيانات القائمة وحل الحركة المرورية .

بيان المعدات والطواقم الفني

المعدات

Equipment	
العدد	اسم المعدة
٢	حفار
٢	هراس
٢	تانك مياه
٢	جرير
٢	سيارات قلاب
١	بلدوزر
٢	لودر

الطواقم الفني

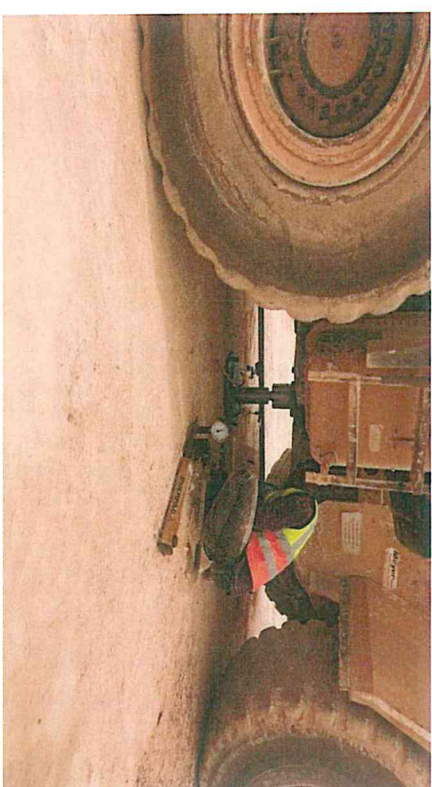
عدد سنوات الخبرة	العدد	الوظيفة
١٣	١	مدير مشروع
٥	١	مهندس مكتب فني
٧	١	مهندس تنفيذ
٣٠	١	مهندس مساحة
١٥	١	مشرف تشغيل

الكميات المنفذة حتى ١٠-١-٢٠٢٣

بيان بالكميات المنفذة لمشروع القطار السريع

مستسل	البند	الوحدة	الاجمالي حسب المقاييس التقديرية	الكمية المنفذة	نسبة الانجاز
1	اعمال الحفر	م ^٣	١٢٣٧٣٤	٥٨٥٠٠	%٤٧,٢٧
2	اعمال الردم	م ^٣	١٠٣٦٥٢	٦١٠٠٠	%٥٨,٨٥
3	اعمال التطهير	م ^٢	٣٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	% ١٠٠

الكميات المنفذة



الموقف التنفيذي لمشروع القطار السريع في المدة
حتى ٢٠٢٣-١-٣



مشروع القطار السريع (اكتوبر / اسوان)
قطاع بطول ٣,٢ كلم من كم ٣٣٤+٨٠٠ الى ٣٣٨+٠٠٠



مشروع القطار الكهربائي السريع
(اكتوبر / اسوان)
مقاول شركة توب سرفيس للتشييد و البناء
فى المسافة من كم ٣٣٤+٨٠٠ وحتى كم ٣٣٨+٠٠٠



مشروع القطار الكهربائي السريع (اكتوبر / اسوان) قطاع شركة توب سرفس للتشييد والبناء



البيانات الأساسية

القيمة التعاقدية	الهيئة القومية للانفاق	الجهة المانكة
اجمالى المعتقد حتى 10 - ٨ - ٢٠٢٢	SYSTRA	الاستشارى العام
تاريخ بدء المشروع	الراند للاستشارات الهندسية	استشارى الهيئة
تاريخ النهو المنتظر	شركة توب سرفس للتشييد والبناء	الشركة المنفذه
المنصرف	استثمار	مصدر التمويل

المكونات الرئيسية للمشروع

أعمال إنشاء الجسر الترابى طبقا للقطاع العرضي التصميمى حتى طبقة الاساس بالاضافة الى تنفيذ (طريق خاص بأعمال الصيانة للقطار بعد التشغيل - إنشاء حوائط خرسانية من الجانبين لحماية مسار القطار "Fence") وكذا طريق خارجى لخدمة الكيانات القائمة وحل الحركة المرورية .

بيان المعدات والطاخم الفني

المعدات

Equipment	
العدد	اسم المعدة
٢	حفار
٢	هراس
٢	تانك مياه
٢	جريد
٦	سيارات قلاب
١	بلدوزر
٢	لودر

الطاخم الفني

عدد سنوات الخبرة	العدد	الوظيفة
١٣	١	مدير مشروع
٥	١	مهندس مكتب فني
٧	١	مهندس تنفيذ
٣٠	١	مهندس مساحة
١٥	١	مشرّف تشغيل

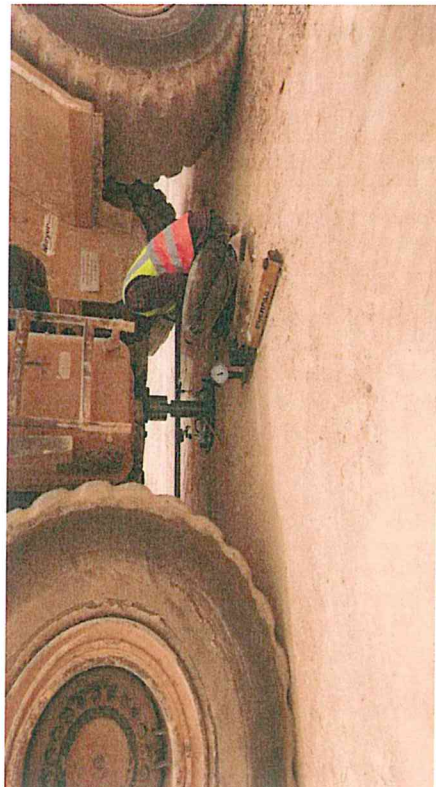
الكميات المنفذة حتى ٣-١-٢٠٢٣

/ ٥

بيان بالكميات المنفذة لمشروع القطار السريع						
نسبة الانجاز	الكمية المنفذة	الاجمالي حسب التقديرية	الوحدة	البند	مستسل	
%٤٦,١٠	٥٧٠٠٠	١٢٣٧٣٤	٣م	اعمال الحفر	1	
%٥٦,٩٢	٥٩٠٠٠	١٠٣٦٥٢	٣م	اعمال الردم	2	
% ١٠٠	٣٥٠٠٠	٣٥٠٠٠	٢م	اعمال التطهير	3	

الكميات المنفذة

/ ٦





محضر تحديد مسافة نقل

انه في يوم الأربعاء الموافق 2023/7/12 تم التوجه إلي محجر داخلي على طريق الصحراوي الغربي .

احداثيات نقطة رقم (1) E 310335.49 - N 270317.92

احداثيات نقطة رقم (2) E 305319.26 - N 271036.99

لتحديد مسافة نقل أترية مطالقة للمواصفات من المحجر لتشكيل الجسر الترابي لمسار القطار السريع إلي قطاع شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء (334+800 - 338+000) بطول 3.2 كم وتبين أن

المسافة إلي منتصف القطاع احداثيات " E 296228.05 " N3011042.05 هي 7 كم .

فقط سبعة كيلو متر لا غير وعليه جري التوقيع .

مرفق صور من برنامج Google earth توضح المسار

هيئة الطرق والكباري

التوقيع /

م / عطا زايد عطا

استشاري المشروع

مكتب الرائد

التوقيع /

م / عمار اسماعيل

استشاري المواد

مكتب الرائد

التوقيع /

م / محمود فتحى

استشاري المساحة

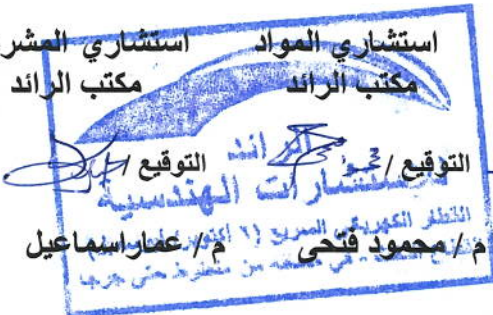
مكتب الدولية

التوقيع /

م / خالد بونس

الشركة المنفذة

م / احمد على حسين





محضر تحديد مسافة نقل

انه في يوم الأربعاء الموافق 2023/7/12 تم التوجه إلى محجر ابانوب شمشون الذي يحمل ترخيص رقم 66050050 منطقة بني عدي مركز منفلوط محافظة أسيوط

احداثيات نقطة رقم (1) - E 294997.0490 - N 3008529.4009

احداثيات نقطة رقم (2) - E 294279.2482 - N 3008070.1112

احداثيات نقطة رقم (3) - E 294596.8660 - N 3007825.7874

احداثيات نقطة رقم (4) - E 294685.0331 - N 3008558.0608

لتحديد مسافة نقل أتربة مطالقة للمواصفات من المحجر لتشكيل الجسر الترابي لمسار القطار السريع إلى قطاع شركة توب سيرفيس للتشييد والبناء (334+800 - 338+000) بطول 3.2 كم وتبين أن

المسافة إلى منتصف القطاع احداثيات E 296228.05 " 3011042.05 "

هي 19 كم .

فقط واحد وعشرون كيلو متر لا غير وعليه جري التوقيع .

مرفق صور من برنامج Google earth توضح المسار

هيئة الطرق والكباري

استشاري المشروع

استشاري المواد

استشاري المساحة

الشركة المنفذة

مكتب الرائد

مكتب الرائد

مكتب الدولية

مكتب الدولية

التوقيع /

التوقيع /

التوقيع /

التوقيع /

م / عطا زايد عطا

م / محمود فتحي المبروك (م / محمود / المبروك)

م / خالد يونس

م / احمد على حسين