

محضر استلام موقع

مشروع: اعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول
(قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والاساس لتنفيذ المسافة من الكم
506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحماية الخرسانية في المسافة
من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر
تنفيذ: شركة الفيروز للمقاولات العامة والتوريدات
إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/472) بتاريخ : 2023/8/20

إنه في يوم الأحد الموافق 2024/9/25 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / محمد حسني فياض - مدير عام المشروعات
 - 2- السيد المهندس / إبراهيم عبد الله الحناوي مدير مشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري
 - 3- السيد المهندس / محمد طه عفيفي مدير مشروع - مكتب الفيروز للمقاولات العامة والتوريدات
- وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ
2024/9/25 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- 

2- 

1- 



يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود "



المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى عملية: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحمايات الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر
نتشرف بأن نرفق لميادنتكم طيه المقايسة المعدلة بعد اعتماد لجنة المفاوضة للقطاعات الاتية :-

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)
1	الفيروز	506+000	507+000

برجاء من سيادنتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمسار الخطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحمايات الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم الهند و بولنه : (1-3) أعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات

تستفيد : مكتب الفيزو للمقاولات العامة والتوريدات

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاصل بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
3223.00	80.575	40	507+000	506+960	القطاع الأول
3223.00					اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
3223.00					الاجمالي الكلي (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / ابراهيم عبد الحفيظ الحناوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و الجسور
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خاليل

مهندس الشركة
م / محمد بنده عفيفي

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوقة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتفويض المسافة من الكم 960+506 الى الكم 507+000 بطول 0,40 كم + أعمال الحملات الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم الهند و بيانه : (3-1-1) أعمال توريد وتشغيل تربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات ابتداء من 22 مارس 2024 طبقا للمقايسة

تتبع : مكتب الفيروز للمقاولات العامة والتوريدات

الكمية	الكمية (متر)		المواقع (كيلومتر)		بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
3223.00	80.575	40	507+000	506+960	القطاع الاول
3223.00					اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
3223.00					الاجمالي العكسي (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / ابراهيم عبد الحادي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و الجسور
م / مؤمن محمد سوز

مهندس الاستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عوف



الهيئة العامة
للطرق والمواصلات

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : أعمال الجسر الترابي لعمار القطر الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والاساس لتنفيذ المصافة من الكم 960+506 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحماية الخرسانية في المصافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم البلد و بيانه : (1-3) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالذاتمة الموحدة لاسعار الطرق لأعمال طبقة الأتربة

كارثة و موازن

تتضمن : مكتب الفيروز للمقاولات العامة والتوريدات

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتري		بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
3223.00	80.575	40	507+000	506+960	القطاع الأول
3223.00					اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
3223.00					الاجمالي الكلي (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم عبد الله الحناوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق والكباري
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عطفي

مؤمن محمد سرور

محمد شهاب خليل

محمد طه عطفي



الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : أعمال الجسر الترابي لعمارة القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحماية الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالأمر المباشرة

رقم الهند و بيانه : (1-3) علاوة مسافة النقل 284.5 كم لأعمال الردم

علاوة مسافة النقل

تخطيط : مكتب الفيروز للمقاولات العامة والتوريدات

الكمية	الابعاد (متر)		المواقع الكيلومترية		بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
3223.00	80.576	40	507+000	506+960	القطاع الاول
3223.00					اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
3223.00					الاجمالي الكلي (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم عبد الله الحناوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق والكباري
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عوفى

مؤمن محمد سرور

محمد شهاب خليل

محمد طه عوفى

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأمين لتتقيد المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحمايات الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم الهند و بيانه : (1-4) أعمال توريد وتشغيل طبقة التأسيس Prepared Subgrade صالحة للردم ومطابقة للمواصفات

تتفصيل : مكتب القبول للمقاولات العامة والتوريدات

الكمية	المواضع الكيلومترية		الابعاد (متر)		مقدار العمل السابق :
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
5610.00	506+960	507+000	40	140.250	القطاع الأول
5610.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
5610.00	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم محمد عبد الحناوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق والكباري
م / مؤمن محمد مزور

مهندس الاستشاري
(MVE)
م / محمد شهاب كفل

مهندس الشركة
م / محمد طه عفيفي

مؤمن محمد مزور

محمد شهاب كفل

محمد طه عفيفي

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمسار القطر الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوقة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحمايات الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (1-4) أعمال توريد وتشغيل طبقة التأسيس Prepared Subgrade صالحة لردم ومطابقة للمواصفات ابتداء من 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة

تسليم : مكتب القبول للمقاولات العامة والتوريدات

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايمة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
5610.00	140.250	40	507+000	506+960	القطاع الأول
5610.00					اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
5610.00					الاجمالي الكلى (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم عبد الله الحناري

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق والكباري
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري
(xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عطاري

مؤمن محمد سرور

محمد شهاب خليل

محمد طه عطاري

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمجمر القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المساقعة من الكم 506+960 إلى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحمايات الخرسانية في المساقعة من الكم 506+000 إلى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (1-4) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لأسعار الطرق لأعمال طبقة التأسيس Prepared Subgrade

الكارثت والموازن

تتضمن : مكتب القبول للمقاولات العامة والتوريدات

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتري		بيان الاصل بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	من	الى	
5610.00	140.250	40	506+960	507+000	القطاع الأول
5610.00					وسمى الكميات خلال فترة المستخلص المالية (م ³)
5610.00					الإجمالي (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم عبد الله الطنطاوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق والكباري
م / مومن محمد سرور

مهندس الاستشاري
(xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد ملة علفي

مؤمن محمد سرور

محمد شهاب خليل

محمد ملة علفي

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع قوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحماية الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (4-1) علاوة مسافة التل 64 كم لأعمال طبقة التأسيس Prepared Subgrade

علاوة مسافة التل

توقيع : مكتب الفيروز للمطاولات العامة والتوريدات

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
5610.00	140.280	40	507+000	506+960	القطاع الأول
5610.00					جدلي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
5610.00					الاجمالي التل (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم عبد الله الخناوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و الكهاري
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري

(xyz)

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عيسى

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : أعمال الجسر النرابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحماية الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (2-4) أعمال توريد وتشغيل طبقة التأسيس subballast صالحة للزدم ومطابقة للمواصفات

تخطيط : مكتب المرور للمقاولات العامة والتوريدات

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
3471.00	86.775	40	507+000	506+960	القطاع الاول
3471.00					جمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
3471.00					الاجمالي الكلي (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / ابراهيم عبد الحفيظ

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و الجسور
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري
(xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عيسى

مؤمن محمد سرور

محمد شهاب خليل

محمد طه عيسى

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الحمايات الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم الهند و بيانه : (1-2-4) أعمال توريد وتشغيل طبقة التأسيس subballast صالحة للردم ومطابقة للمواصفات ابتداء من 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة

تحتوي : مكتب القبول للمقاولات العامة والتوريدات

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الكمية (متر)		الموقع الكيلومتر		بيان الاعمال بالمقايمة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
3471.00	86.775	40	507+000	506+960	القطاع الأول
3471.00					إجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
3471.00					الإجمالي الكلي (م ³)

مدير المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم عبد الله الحارثي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق والكباري
م / مؤمن محمد سوز

مهندس الاستشاري
(xyx)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عتيقي

مؤمن محمد سوز

محمد شهاب خليل

محمد طه عتيقي



قائمة كميات بالمتخصص جاري (١)

مشروع : أعمال الجسر القرائي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع ذبقة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والاساس لتتجاوز المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0.40 كم + أعمال الصيانة الخرسانية في السللة من الكم 606+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم البلد و بيلته : (2-4) عبارة مسافة التقل 206 كم لأصل طبقة التأسيس subballast

علاوة مسافة النقل

تسليم : مكتب الخيروز للمقاولات العامة و التوريدات

م 0.00

مقدار العمل السابق :

بيان بالكميات	الكمية
الكمية طبقا للورق الكميات	3471.00
اجمالي الكميات داخل فترة التسليم الحالية (3٤)	3471.00
الاجمالي الفعلي (م)	3471.00

مدير المشروع (الهيئة)
م / إبراهيم عبد الله الحناوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق والكباري
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري
(S&P)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه حليفي

مؤمن محمد سرور

محمد شهاب خليل

محمد طه حليفي

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتنفيذ المسافة من الكم 506+960 الى الكم 507+000 بطول 0,40 كم + أعمال الحماية القرسانية في المسافة من الكم 506+000 الى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم الهند و بيانه : (2-4) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالفقعة الموحدة لأسعار الطرق لأعمال طبقة التأسيس Subballast

الكارتات والموازن

توقيع : مكتب الفيروز للمقاولات العامة و التوريدات

0.00 3م

مقدار العمل السابق :

بيان بالكميات	الكمية
الكمية طبقاً لقوائم الكميات	3471.00
إجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)	3471.00
الإجمالي التالي (م ²)	3471.00

مدير المشروع (الهيئة)
م / أبو الكيم عبد الله العلوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و الكباري
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري
(م)
م / محمد شهاب حبيب

مهندس الشركة
م / محمد ملة طيفي

مؤمن محمد سرور

محمد شهاب حبيب

محمد ملة طيفي

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

عمية: أعمال الجسر الترابي لمسار القطار الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتفكيك المسافة من الكم 506+960 إلى الكم 000+507 بطول 0.40 كم
+ أعمال الحشبات الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 إلى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم الهند و بيانه : (1-1-5) أعمال البلاطات الخرسانية ابتداء من 22 مارس 2024 طبقا للمفاضلة

تسقيس : مكتب الفيروز للمقاولات العامة والتوريدات

مقدار العمل السابق : 0.00 م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايسة
	عرض المقطع	طول	الى	من	
9028.00	10.259	880	506+880	506+000	القطاع الأول
9028.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)				
9028.00	الاجمالي الكلي (م)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والكباري
م / ابراهيم عبد الله الحناوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و الكباري
م / مؤمن محمد مزور

مهندس الاستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عفي

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

عملية: أعمال الجسر الترابي لمسار القطر الكهربائي السريع للخط الأول (قطاع فوكة / مطروح) لاستكمال أعمال الردم والتأسيس والأساس لتتخطى المسافة من الكم 506+960 إلى الكم 507+000 بطول 0.40 كم
+ أعمال الحماية الخرسانية في المسافة من الكم 506+000 إلى الكم 507+000 بطول 1 كم بالامر المباشر

رقم البند و بيانه : (1-2-5) الخرسانة العادية لتقديمات الحماية و الميول ابتداء من 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة

تسليم : مكتب الفيزو للمقاولات العامة والتوريدات

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الايعة (متر)		الموقع الكيلومتري		بيان الاعمال بالمقايمة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
150.00	0.150	880	506+880	506+000	القطاع الأول
150.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)				
150.00	الاجمالي الكلي (م)				

مهندس الهيئة العامة للطرق
والكباري
م / ابراهيم عبد الله الحلوي

مهندس الموقع
الهيئة العامة للطرق و الكباري
م / مازن محمد سرور

مهندس الاستشاري (xyz)
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م / محمد طه عفيفي

MATERIAL INSPECTION REQUEST

شركة الفيروز للمشروعات العامة
مشروع القطار الكهربائي السريع
طوكية - مئسروح



Contractor Company	AL-FAYROUZ COMPANY			Designer Company						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
	Eng/ MOHAMED TAHA	<i>Mohamed Taha</i>	25-9-2023							
Received by ER			MIR FZ43	C1 K.P 506	C2 EW	C3 CS	DD 25	MM 9	YY 23	HH MM

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp 506 Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials		FILL MATERIAL RESULTS			
Location to be Used	FROM	TO	LEVEL		
	506+880	506+920	-3		
	506+970	507+000	-2.5		
	506+860	506+920	-2.5		
	506+970	507+000	-2		
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SEIVE ANALYSIS	M ³	2600	23/9/2023	
2	ATTERBERG	M ³	2600	23/9/2023	
3	PROCTOR	M ³	2600	24/9/2023	
4	CBR	M ³	2600	25/9/2023	
Comments by:		Comments by:			
		The Test Results for Estimated Quantities is about [2600m ³]			
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	<i>Mohamed Hata</i>	<i>Mohamed</i>	25-9-2023	A	
QA/QC *	<i>Abdallah SAMEL</i>	<i>Abdo SAMEL</i>	25-9-2023		
GARB**	<i>Hussein Fouad Hussein</i>	<i>Hussein</i>	25-9-2023		
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only



MATERIAL APPROVAL REQUEST

شركة الفيروز للمشروعات العامة
مشروع خط السكك الحديدية السريع
فوكه - ملهروح



Contractor Company	AL-FAYROUZ		Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ MOHAMED TAHA	<i>Mohamed Taha</i>	25-9-2023								
Received by ER			MAR FZ-43	C1 KP. 506	C2 EW	C3 CS	DD	MM	YY	HH	MM
								9	23		

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	SOIL A-1-a				
Location to be Used of stock	506+560				
ITEM	SPECIFICATION	TEST REQUIRMENT	TEST RESULT ATTACHMENT	REMARKS	
1	ASTM D 6913	SEIVE ANALYSIS	ACCORDING TO SPECIFICATION	<i>A</i>	
2	ASTM D 4318	ATTERBERG	N.P.L		
3	ASTM D 2974	Moisture Content	7.5%		
4	ASTM D 1557	PROCTOR	2.21		
5	ASTM D 18832	CBR	65.6%		
Comments by:			Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Mohamed Taha</i>	<i>Mohamed Taha</i>	25-9-2023	<i>A</i>
QA/QC *	<i>Abdullah SANY</i>	<i>Abdullah SANY</i>	25-9-2023	
GARB**			25-9-2023	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الإستشاري الهندسي
أ. م. خالد قنديل

Operating lap

Al Tawkol Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	23/9/2023	code	ZONE	506+000	507+000
LOCATION	K.P (506+560)	FZ (43)	Material	fill material layer	
NAME COMPANY	ALFYROUZ		quantity	2600 m ³	

visual inspection test

Gradient test

Gradation of bulk materials

				SAMPLE WEIGHT [gm]		34325.00		gm	table classify
sieve size	2 "	1.5 "	1 "	3/4 "	2/1 "	3/8 "	# 4	PASS	soil classify
Mass retained (g)	0.0	4557.0	3255.0	5453.0	4212.0	5523.0	3635.0		CLASS
Cumulative Retained (g)	0.0	4557.0	7812.0	13265.0	17477.0	23000.0	26635.0	7690.0	PRO
Cumulative Retained %	0.0	13.3	22.8	38.6	50.9	67.0	77.6		WC
Cumulative Passing %	100.0	86.7	77.2	61.4	49.1	33.0	22.40		CBR
									CORR .PRO
									2.21
									CORR .WC
									8.70

A-soft material gradation

				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	#10	#40	#200					
Cumulative Retained (g)	115.00	265.00	370.00					
Cumulative Retained %	23.00	53.00	74.00					
Cumulative Passing %	77.00	47.00	26.00					

C-General gradient

sieve size(in)	2 "	1.5 "	1 "	3/4 "	1/2 "	3/8 "	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	5.0	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	86.7	77.2	61.4	49.1	33.0	22.4	17.3	10.5	5.82

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.L	N.P	N.PI

Contractor

Consultant

I. Fahad

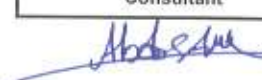



المهندس: احمد مهندي (م.ع.م.ج.)

شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع خط المترو السريع
فوكه - مطروح



Abdelhak




المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

CS CamScanner

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	25/9/2023	Code	FROM STA :	506+000	507+000
Location :	K.P (506+560)	FZ(43)	Material	fill material	
Company Name	ALFIROUZ		quantity	2600 m	

- : Test Results

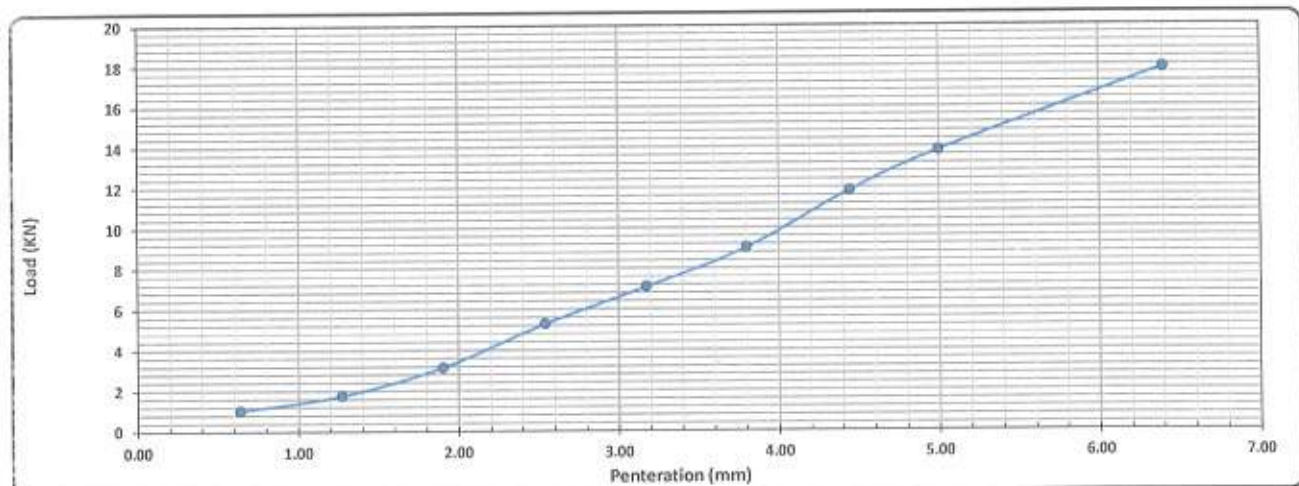
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol.(cm ³)	2120
Mold WT. (gm)	5310
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10253
Wet WT. (gm)	4943
Wet Density (g/cm ³)	2.332
Dry Density (g/cm ³)	2.169
Proctor Density (g/cm ³)	2.170
Compaction %	100.0

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	22
Tare WT. (gm)	52.31
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	143.2
Water WT. (gm)	6.8
Dry WT. (gm)	90.9
Moisture Content %	7.5

Swelling	
Mold No.	1
Date	25/9/2023
Initial Height (mm)	20.00
Final Height (mm)	20.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	120.0
Swelling Ratio %	0.00%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (Kg)	115	195	349	587	789	1002	1315	1535	1984
Load (KN)	1.0	1.8	3.1	5.3	7.1	9.0	11.8	13.8	17.9



Calculations :-

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(Ib)	(%)	(%)	(%)	% عند نسبة 95
2.50	5.28	13.4	39.6%	100	95	37.6%
5.00	13.82	20.0	69.0%			65.6%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع خط قطار الكويت السريع
فوكه - مصر

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Ibrahim Farhat
I. Farhat

Consultant Engineer

Name :

Sign :

المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد فاضل

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 SVSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR	 وزارة النقل والبنية التحتية مصر
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH	
		Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH	
		From Station 504+000 To Station 560+177	

Absorbtion Of coarse Aggregate

TESTING DATE:	24/9/2023	code	Station	506+000	507+000
LOCATION	K.P (506+560)	FZ(43)	Material	fill material	
NAME COMPANY	AL FIROUZ		quantity	2600 m ³	

Weight of sample	2500	gm
Weight of saturated surface dry sample (B)	2575	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1510	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2474	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.323	
Bulk specific gravity (S.S.D) = B / (B-C)	2.418	
Apparent specific gravity = A / (A-C)	2.566	
Absorption = (B-A)/A	4.082	%

Lab. Specialist

Name :

Sign :





Lab. Engineer

Name :

Sign :

Name : Ahmed Haleem
 Sign : 



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Name : 

 Sign : 



Correction of Unit Weight and Water Content For Soils Containing oversize Particles
(ASTM D-4718)

Dry Unit Weight of Fine Fraction (Y_{DF}) (gm/cm ³)	2.170	Company	AL FIROZ
Optimum Moisture Content (O.M.C) (%)	7.50	Date of Sample	24/9/2023
Specific Gravity of over Size Fraction (G_M)	2.320	Project	Express Train Project
Specific Gravity of Water (Y_W)	0.980	Sector	Foka - Matrouh

Sample Data	UNIT	VALUE	
Total Weight of Wet Sample	gm	34325	
Weight of Wet oversize Fraction (Retained 3/4)	gm	13265	1061.2
Weight of Wet Fine Fraction (Passing 3/4)	gm	21060	1684.8
Weight of Dry oversize Fraction (M_{DC})	gm	12204	الوزن الجاف
Weight of Dry Fine Fraction (M_{DF})	gm	19375	الوزن الجاف
Total Weight of Dry Sample	gm	31579	
Water Content of oversize Fraction (W_C)	%	0.09	
Water Content of Fine Fraction (W_F)	%	0.09	
Percent of oversize Fraction By Mass (P_C)	%	38.65	
Percent of Fine Fraction By Mass (P_F)	%	61.35	

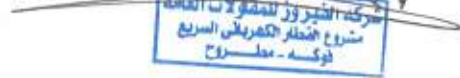
Calculations of Corrected Water for oversize Fraction & Finer Fraction (W_T) :-			
Corrected Water for oversize Fraction & Finer Fraction (C_W)	$W_F P_F + W_C P_C$		8.70
Specific Gravity of over Size Fraction (G_M)	2.320		
Specific Gravity of Fine Fraction (Y_{DF})	2.170	gm/cm ³	
Specific Gravity of Water (Y_W)	0.980		

Calculations of Correctd Unit Dry Weight of the Total Material (combined finer and oversize fractions) (Y _{DT}):-			
Corrected Dry Unit Weight of Total Material (Y _{DT})		(YDF * GM * YW)	2.21
		((YDF * PC) + (GM * YW * PF))	
Corrected Maximum Dry Density (M.D.D)	2.21	gm/cm ³	
Corrected Optimum Moisture Content (O.M.C)	8.70	%	

LAB Manager
AHMED HALEEM



 مدير عام التخطيط والتنمية الاقتصادية



 مهندس مشروع خط قطار الكهربائي السريع
 نوكس - مملوحي


 المكتب الاستشاري الهندسي
 أ. د. خالد قنديل

MATERIAL INSPECTION REQUEST

شركة الفيروز للمقاولات العامة
شروع الخطوط الحديدية السريعة
الكويت - مصر



Contractor Company	AL-FAYROUZ COMPANY			Designer Company							
Issued by Contractor	Name Eng/ MOHAMED TAHA	Sign <i>Mohamed Taha</i>	Date 2-10-2023	Time							
Received by ER			MIR FZ-44	C1 K.P 506	C2 EW	C3 CS	DD 2	MM 10	YY 23	HH	MM

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp 506 Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FILL MATERIAL RESULTS		
	FROM	TO	LEVEL
Location to be Used	506+860	506+920	-2
	506+860	506+920	-1.75
	506+970	507+000	-1.75
	506+970	507+000	-1.5
	506+860	506+920	-1.5
	506+860	506+920	-1.25
	506+970	507+000	-1.25

MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SEIVE ANALYSIS	M ³	2900	30/9/2023	
2	ATTERBERG	M ³	2900	30/9/2023	
3	PROCTOR	M ³	2900	2/10/2023	
4	CBR	M ³	2900	2/10/2023	

Comments by: *The Test Results for Estimated Quantities is about [2900]m³*

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Mohamed Mustafa</i>	<i>Mohamed</i>	2-10-2023	
QA/QC *	<i>Ahmed Abouzaid</i>	<i>Ahmed</i>	2-10-2023	
GARB**	<i>Hussein Fouad</i>	<i>Hussein</i>	2-10-2023	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST

شركة الفيروز للمطالعات العامة
مشروع جسر الكوبريت السريع
توكه - ميسر



Contractor Company	AL-FAYROUZ		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																
	ENG/ MOHAMED TAHA	<i>Mohamed Taha</i>	2-10-2023																	
Received by ER			MAR 2-44	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>KP. 506</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	KP. 506	EW	CS	2	10	23		
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
KP. 506	EW	CS	2	10	23															

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	SOIL A-1-a			
Location to be Used of stock	506+560			
ITEM	SPECIFICATION	TEST REQUIRMENT	TEST RESULT ATTACHMENT	REMARKS
1	ASTM D 6913	SEIVE ANALYSIS	ACCORDING TO SPECIFICATION	<i>A</i>
2	ASTM D 4318	ATTERBERG	N.PL	
3	ASTM D 2974	Moisture Content	7.5%	
4	ASTM D 1557	PROCTOR	2.17	
5	ASTM D 18832	CBR	69.1%	
Comments by:		Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Mohamed MS Taha</i>	<i>Mohamed</i>	2-10-2023	<i>A</i>
QA/QC *	<i>Ahmed Abouza</i>	<i>Ahmed</i>	2-10-2023	
GARB**	<i>Hussein Fouad</i>	<i>Hussein</i>	2-10-2023	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177



Operating lap: Al Tawkol Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	30/9/2023	code:	ZONE	506+000	507+000
LOCATION	K.P (506+560)	FZ (44)	Material	fill material layer	
NAME COMPANY	ALFYROUZ		quantity	2900 m ³	

-visual inspection test

-Gradient test

gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [gm]		26405.00		gm	table classify
sieve size	2 "	1.5 "	1 "	3/4 "	2/1 "	3/8 "	# 4	PASS	soil classify
Mass retained (g)	0.0	1541.0	1318.0	4156.0	2671.0	1568.0	2186.0		CLASS A1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	1541.0	2859.0	7015.0	9686.0	11254.0	13440.0	12965.0	PRO 2.17
Cumulative Retained %	0.0	5.8	10.8	26.6	36.7	42.6	50.9		WC 7.5%
Cumulative Passing %	100.0	94.2	89.2	73.4	63.3	57.4	49.10		CBR 67.1%
									CORR .PRO -
									CORR .WC -

soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	#10	#40	#200					
Cumulative Retained (g)	46.00	197.00	388.00					
Cumulative Retained %	9.20	39.40	77.60					
Cumulative Passing %	90.80	60.60	22.40					

C-General gradient										
sieve size(in)	2 "	1.5 "	1 "	3/4 "	1/2 "	3/8 "	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	5.0	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	94.2	89.2	73.4	63.3	57.4	49.1	44.6	29.8	13.00

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.L	N.P	N.PI

Contractor
ENG Ahmed Haleem

Consultant



2/10/2023



MODIFIED PROCTOR TEST ASTM D1557

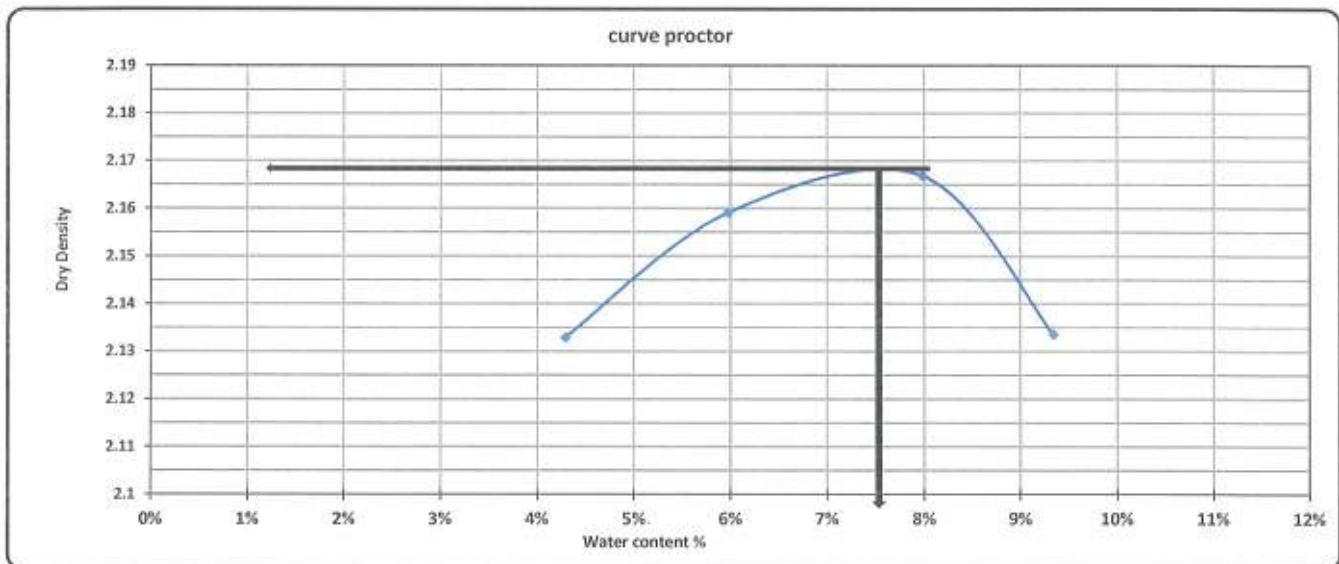
TESTING DATE:	30/9/2023	code	Station	506+000	507+000
LOCATION	K.P (506+560)	FZ (44)	Material	fill material	
NAME COMPANY	ALFYROUZ		quantity	2900 m	

Weight of empty mold :	5620.0
Mold Volume:	2124.0

MAX Dry Density	2.17
Water content %	7.5%

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10345.0	10480.0	10590.0	10575	
WT. WET SOIL	4725.0	4860.0	4970.0	4955.0	
Wt. Density	2.225	2.288	2.340	2.333	

Tare No.	13	14	15	16	11	21	22	2		
Tare wt.	56.32	54.21	54.66	55.36	55.35	54.63	54.21	55.33		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	146.00	146.20	145.10	144.20	143.10	142.85	141.91	141.82		
Wt. Of water	4.0	3.8	4.9	5.8	6.9	7.2	8.1	8.2		
Wt. Of dry soil	89.7	92.0	90.4	88.8	87.8	88.2	87.7	86.5		
Water content %	4.5%	4.1%	5.4%	6.5%	7.9%	8.1%	9.2%	9.5%		
AV. Water content %	4.3%		6.0%		8.0%		9.3%			
Dry Density	2.133		2.159		2.167		2.134			



Contractor
ENG Ahmed Haleem

القطاع الهندسي
المكتب الاستشاري الهندسي
أ. د. خالد قنديل

شركة الفيروز للمقاولات العامة
شروع حفلات الكريستال السريع
فوكه - مطروح

المكتب الاستشاري الهندسي
أ. د. خالد قنديل

Consultant

المكتب الاستشاري الهندسي
أ. د. خالد قنديل

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	2/10/2023	Code	FROM STA :	506+000	507+000
Location :	K.P (506+560)	FZ(44)	Material	fill material	
Company Name	ALFYROUZ		quantity	2900 m	

- : Test Results

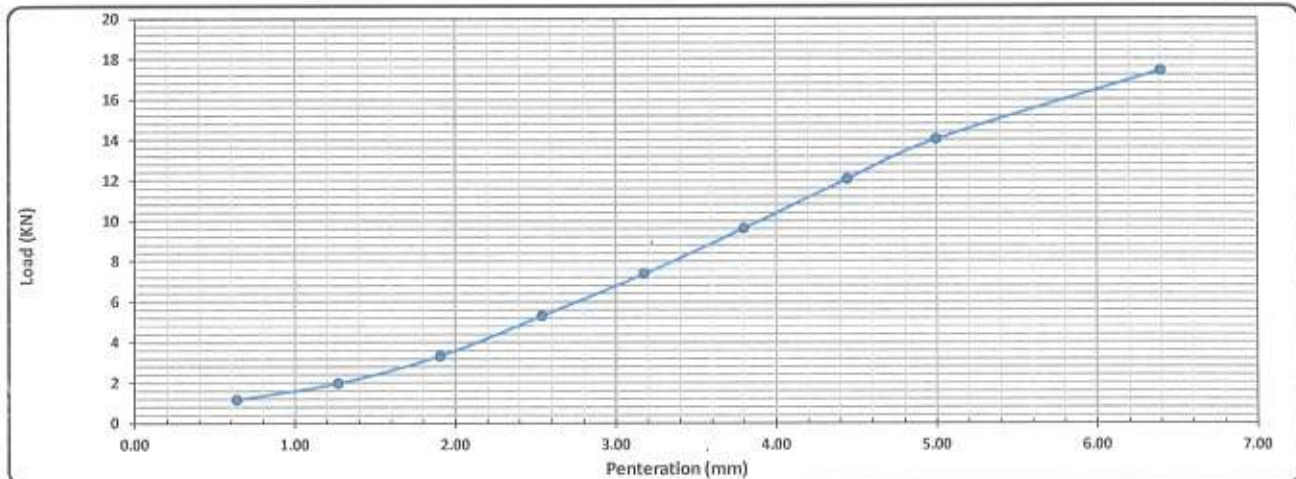
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol.(cm ³)	2120
Mold WT. (gm)	5310
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10205
Wet WT. (gm)	4895
Wet Density (g/cm ³)	2.309
Dry Density (g/cm ³)	2.654
Proctor Density (g/cm ³)	2.170
Compaction %	99.3

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	21
Tare WT. (gm)	54.61
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	143.6
Water WT. (gm)	6.4
Dry WT. (gm)	89.0
Moisture Content %	7.2

Swelling	
Mold No.	1
Date	2/10/2023
Initial Height (mm)	20.00
Final Height (mm)	20.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	120.0
Swelling Ratio %	0.00%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (Kg)	130	220	370	590	820	1070	1340	1560	1935
Load (KN)	1.2	2.0	3.3	5.3	7.4	9.6	12.1	14.0	17.4



Calculations :-

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	% عند نسبة 95
2.50	5.31	13.4	39.8%	99	95	38.1%
5.00	14.04	20.0	70.1%			67.1%

Lab. Specialist

Name :
Sign :

Lab. Engineer

Name : Ahmed Haleem

Sign :
Signature of Ahmed Haleem

Consultant Engineer

Name :
Sign :
Signature of Consultant Engineer

Signature of Consultant Engineer

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 SVS TRA SHAKER	Electric Express Train - HSR	 الهيئة العامة للمواصلات والبحري (MART)
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH	
		Section - 7 From FOKA To MARSА MATROUH	
		From Station 504+000 To Station 568+177	

Absorption Of coarse Aggregate

TESTING DATE:	1/10/2023	code	Station	506+000	5074+000
LOCATION	K.P (506+560)	(44) FZ	Material	fill material	
NAME COMPANY	ALFYROUZ		quantity	2900 m ³	

Weight of sample	2500	gm
Weight of saturated surface dry sample (B)	2575	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1510	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2474	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.323	
Bulk specific gravity (S.S.D) = B / (B-C)	2.418	
Apparent specific gravity = A / (A-C)	2.566	
Absorption = (B-A)/A	4.082	%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع القطار الكهربائي السريع
مطروح - مطروح
أ.د. خالد قنديل

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Ahmed Haleem
القطار الكهربائي السريع - مطروح
المهندس أحمد هاليم

Consultant Engineer

Name :

Sign :

10/2023

المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

Correction of Unit Weight and Water Content For Soils Containing oversize Particles
(ASTM D-4718)

Dry Unit Weight of Fine Fraction (Y_{DF}) (gm/cm ³)	2.170	Company	AL FYROUZ
Optimum Moisture Content (O.M.C) (%)	7.50	Date of Sample	30/9/2023
Specific Gravity of over Size Fraction (G_M)	2.320	Project	Express Train Project
Specific Gravity of Water (Y_W)	0.980	Sector	Foka - Matrouh

Sample Data	UNIT	VALUE		
Total Weight of Wet Sample	gm	34325		
Weight of Wet oversize Fraction (Retained 3/4)	gm	13265		1061.2
Weight of Wet Fine Fraction (Passing 3/4)	gm	21060		1684.3
Weight of Dry oversize Fraction (M_{DC})	gm	12204		الوزن جاف
Weight of Dry Fine Fraction (M_{DF})	gm	19375		الوزن ناعم جاف
Total Weight of Dry Sample	gm	31579		
Water Content of oversize Fraction (W_C)	%	0.09		
Water Content of Fine Fraction (W_F)	%	0.09		
Percent of oversize Fraction By Mass (P_C)	%	38.65		
Percent of Fine Fraction By Mass (P_F)	%	61.35		

Calculations of Corrected Water for oversize Fraction & Finer Fraction (W_T) :-

Corrected Water for oversize Fraction & Finer Fraction (C_W)	$W_F P_F + W_C P_C$		8.70
Specific Gravity of over Size Fraction (G_M)	2.320		
Specific Gravity of Fine Fraction (Y_{DF})	2.170	gm/cm ³	
Specific Gravity of Water (Y_W)	0.980		

Calculations of Correctd Unit Dry Weight of the Total Material (combined finer and oversize fractions) (Y_{DT}):-

Corrected Dry Unit Weight of Total Material (Y_{DT})		(YDF * GM * YW)	2.21
		((YDF * PC) + (GM * YW * PF))	
Corrected Maximum Dry Density (M.D.D)	2.21	gm/cm ³	
Corrected Optimum Moisture Content (O.M.C)	8.70	%	

LAB Manager
AHMED HALEEM



2
10/10/2023



MATERIAL INSPECTION REQUEST

شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع خط السكك الحديدية السريع
الكويت - قطر



Contractor Company	AL-FAYROUZ COMPANY			Designer Company																	
Issued by Contractor	Name Eng/ MOHAMED TAHA	Sign <i>Mohamed Taha</i>	Date 12-10-2023	Time																	
Received by ER		MIR FZ45	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>K.P 506</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>12</td> <td>10</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	K.P 506	EW	CS	12	10	23				
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM														
K.P 506	EW	CS	12	10	23																

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp 506 Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FILL MATERIAL RESULTS				
	FROM	TO	LEVEL		
Location to be Used	506+860	506+920	-1		
	506+970	507+000	-1		
	506+860	506+920	-0.75		
	506+970	507+000	-0.75		
	506+970	507+000	-0.5		
	506+860	506+920	-0.5		
	506+970	507+000	-0.25		
	506+860	506+920	-0.25		
	506+860	506+920	FERMA		
506+970	507+000	FERMA			
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SEIVE ANALYSIS	M ³	2900	10/10/2023	
2	ATTERBERG	M ³	2900	10/10/2023	
3	PROCTOR	M ³	2900	11/10/2023	
4	CBR	M ³	2900	12/10/2023	
Comments by:			Comments by:		
			The Test Results for Estimated Quantities is about [2900m ³]		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Mohammed Mstafa	<i>Mohammed Mstafa</i>	12-10-2023	
QA/QC *	Abdelrah SAMY	<i>Abdo SAMY</i>	12-10-2023	
GARB**	Hussein Fouad	<i>Hussein Fouad</i>	12-10-2023	
Employers Representative				

* Designer

MATERIAL APPROVAL REQUEST

شركة الفيروز للمقاولات العامة
اشروع الطرق الكفريق السريخ
لوكه - مصر



Contractor Company	AL-FAYROUZ		Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ MOHAMED TAHA	<i>Mohamed Taha</i>	12-10-2023								
Received by ER			MAR FZ-45	C1 KP. 506	C2 EW	C3 CS	DD 12	MM 10	YY 23	HH	MM

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	SOIL A-1-a				
Location to be Used of stock	506+560				
ITEM	SPECIFICATION	TEST REQUIRMENT	TEST RESULT ATTACHMENT	REMARKS	
1	ASTM D 6913	SEIVE ANALYSIS	ACCORDING TO SPECIFICATION		
2	ASTM D 4318	ATTERBERG	N.PI		
3	ASTM D 2974	Moisture Content	8.7%		
4	ASTM D 1557	PROCTOR	2.21		
5	ASTM D 18832	CBR	64.1%		
Comments by:			Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Mohamed Mustafa</i>	<i>Mohamed</i>	12-10-2023	
QA/QC *	Abdallah SAMY	<i>Abdallah</i>	12-10-2023	
GARB**	<i>Hussein Fouad</i>	<i>Hussein</i>	12-10-2023	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الإستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

 SVSRA SHAKER SUSTAINABLE VIBRATION SYSTEMS RESEARCH AND ANALYSIS	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSА MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة العامة للنقل الهيئة العامة للنقل (MRT)
Operating lap	Al Tawkol Central Lab	

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	10/10/2023	code	ZONE	506+000	507+000
LOCATION	K.P (506+560)	FZ (45)	Material	fill material layer	
NAME COMPANY	ALFYROUZ		quantity	2900 m³	

Visual inspection test

Gradient test

Gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [gm]		29750.00		gm	table classify	
sieve size	2 "	1.5 "	1 "	3/4 "	2/1 "	3/8 "	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	0.0	450.0	6400.0	3600.0	2240.0	2000.0	2550.0		CLASS	A1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	450.0	6850.0	10450.0	12690.0	14690.0	17240.0	12510.0	PRO	2.17
Cumulative Retained %	0.0	1.5	23.0	35.1	42.7	49.4	57.9		WC	6.7
Cumulative Passing %	100.0	98.5	77.0	64.9	57.3	50.6	42.05		CBR	64.1%
									CORR .PRO	2.21
2. soft material gradation									CORR .WC	8.70
				WT.OF sample		500.00		gm		

Soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	#10	#40	#200					
Cumulative Retained (g)	60.00	225.00	400.00					
Cumulative Retained %	12.00	45.00	80.00					
Cumulative Passing %	88.00	55.00	20.00					

General gradient										
sieve size(in)	2 "	1.5 "	1 "	3/4 "	1/2 "	3/8 "	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	5.0	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	98.5	77.0	64.9	57.3	50.6	42.1	37.0	23.1	8.21

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.L	N.P	N.PI

Contractor

Consultant

ENG Ahmed Haleem
SIGN



المكتبة
الإستشاري الهندسي
أ. د. محمد
CS CamScanner

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	12/10/2023	Code	FROM STA :	506+000	507+000
Location :	K.P (506+560)	FZ(45)	Material	fill material	
Company Name	ALFYROUZ		quantity	2900 m ³	

- : Test Results

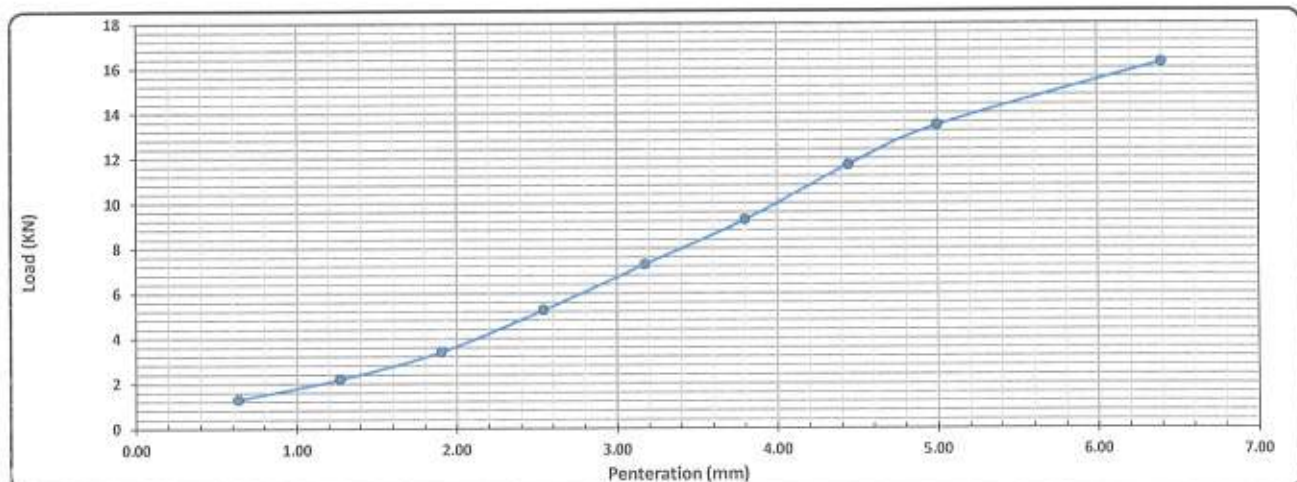
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol.(cm ³)	2120
Mold WT. (gm)	5310
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10195
Wet WT. (gm)	4885
Wet Density (g/cm ³)	2.304
Dry Density (g/cm ³)	2.161
Proctor Density (g/cm ³)	2.170
Compaction %	99.6

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	20
Tare WT. (gm)	53.62
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	144
Water WT. (gm)	6.0
Dry WT. (gm)	90.4
Moisture Content %	6.6

Swelling	
Mold No.	1
Date	12/10/2023
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.70
Difference	0.70
Sample Height (mm)	120.0
Swelling Ratio %	0.58%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (Kg)	145	245	380	585	810	1030	1300	1495	1805
Load (kN)	1.3	2.2	3.4	5.3	7.3	9.3	11.7	13.5	16.2



Calculations :-

Penteration (mm)	Load (kN)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR (%)
2.50	5.27	13.4	39.4%	100	95	37.6%
5.00	13.46	20.0	67.2%			64.1%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : Ahmed Hameed

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 SVSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR	 سلطة قناة السويس القاهرة القنطرة البحرية
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH	
		Section - 7 From FOKA To MARS MATROUH	
		From Station 504+000 To Station 568+177	
Absorption Of coarse Aggregate			

TESTING DATE:	11/10/2023	code	Station	506+000	507+000
LOCATION	K.P (506+560)	FZ (45)	Material	fill material	
NAME COMPANY	AL FYROUZ		quantity	2900 m³	

Weight of sample	2500	gm
Weight of saturated surface dry sample (B)	2580	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1525	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2478	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.349	
Bulk specific gravity (S.S.D) = B / (B-C)	2.445	
Apparent specific gravity = A / (A-C)	2.600	
Absorption = (B-A)/A	4.116	%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع خط السكك الحديدية السريع
القاهرة - مطروح

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Ahmed Hakeem

المهندس احمد هاشم (١)

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Abdelsma



Correction of Unit Weight and Water Content For Soils Containing oversize Particles
(ASTM D-4718)

Dry Unit Weight of Fine Fraction (γ_{DF}) (gm/cm ³)	2.170	Company	AL FYROZ
Optimum Moisture Content (O.M.C) (%)	6.70	Date of Sample	12/10/2023
Specific Gravity of over Size Fraction (G_M)	2.350	Project	Express Train Project
Specific Gravity of Water (γ_w)	0.980	Sector	Foka - Matrouh

Sample Data	UNIT	VALUE	
Total Weight of Wet Sample	gm	29750	
Weight of Wet oversize Fraction (Retained 3/4)	gm	10450	
Weight of Wet Fine Fraction (Passing 3/4)	gm	19300	
Weight of Dry oversize Fraction (M_{DC})	gm	9614	الوزن خشن جاف
Weight of Dry Fine Fraction (M_{DF})	gm	17756	الوزن ناعم جاف
Total Weight of Dry Sample	gm	27370	
Water Content of oversize Fraction (W_C)	%	0.09	
Water Content of Fine Fraction (W_F)	%	0.09	
Percent of oversize Fraction By Mass (P_C)	%	35.13	
Percent of Fine Fraction By Mass (P_F)	%	64.87	

Calculations of Corrected Water for oversize Fraction & Finer Fraction (W_T) :-

Corrected Water for oversize Fraction & Finer Fraction (C_W)	$W_F P_F + W_C P_C$	8.70
Specific Gravity of over Size Fraction (G_M)	2.350	
Specific Gravity of Fine Fraction (γ_{DF})	2.170	gm/cm ³
Specific Gravity of Water (γ_w)	0.980	

Calculations of Correctd Unit Dry Weight of the Total Material (combined finer and oversize fractions) (γ_{DT}) :-

Corrected Dry Unit Weight of Total Material (γ_{DT})	$(\gamma_{DF} * G_M * \gamma_w)$ $((\gamma_{DF} * P_C) + (G_M * \gamma_w * P_F))$	2.21
Corrected Maximum Dry Density (M.D.D)	2.21	gm/cm ³
Corrected Optimum Moisture Content (O.M.C)	8.70	%

LAB Manager	
AHMED HALEEM	



Handwritten signature



MATERIAL INSPECTION REQUEST

شركة الفيروز للمشروعات العامة
مشروع خط السكك الحديدية السريع
الكويت - مصر



Contractor Company	AL-FAYROUZ COMPANY			Designer Company																	
Issued by Contractor	Name Eng/ MOHAMED TAHA	Sign <i>Mohamed Taha</i>	Date 12-4-2023	Time																	
Received by ER			MIR P.S.G 2	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>K.P 506</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>12</td> <td>4</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	K.P 506	EW	CS	12	4	23			
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM														
K.P 506	EW	CS	12	4	23																

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp 506 Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FILL MATERIAL RESULTS				
Location to be Used	FROM 506+700 506+460	TO 506+860 506+860	LEVEL PERPARED SUBGRADE 1 PREPARED SUBGRADE 2		
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No			Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SEIVE ANALYSIS	M ³	2700	8/4/2023	
2	ATTERBERG	M ³	2700	8/4/2023	
3	PROCTOR	M ³	2700	9/4/2023	
4	CBR	M ³	2700	12/4/2023	
5	LOS ANGLS	M ³	2700	10/4/2023	

Comments by: _____

Comments by: *The Test Results for Estimated Quantities is about [2700m³]*

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Mohammed Mostafa</i>	<i>[Signature]</i>	12-4-2023	
QA/QC *	<i>Ahmed Abo Zaid</i>	<i>[Signature]</i>	12-4-2023	
GARB**	<i>Hussien Fouad Hussien</i>	<i>[Signature]</i>	12-4-2023	
Employers Representative				



* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST

شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع خط الكهربي السريع
القوس - مدلسروج



Contractor Company	AL-FAYROUZ		Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ MOHAMED TAHA	<i>Mohamed Taha</i>									
Received by ER			MAR P.S.G 2	C1 KP. 506	C2 EW	C3 CS	DD 12	MM 4	YY 23	HH	MM

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	PREPARED SUBGRADE A-1-a			
Location to be Used of stock	506+500			
ITEM	SPECIFICATION	TEST REQUIRMENT	TEST RESULT ATTACHMENT	REMARKS
1	ASTM D 6913	SEIVE ANALYSIS	ACCORDING TO SPECIFICATION	<i>A</i>
2	ASTM D 4318	ATTERBERG	N.P	
3	ASTM C 535	LOS ANGLOS	32.4	
4	ASTM C 127 ASTM D 6473	ABSORPTION & AGGREGATE SPECIFIC GRAVITY	3.055	
5	ASTM D 1557	PROCTOR	2.18	
6	ASTM D 18832	CBR	56.4%	
Comments by:		Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Mohammed Mostafa</i>	<i>Mohammed</i>	12-4-2023	<i>A</i>
QA/QC *	<i>Ahmed Abou Zeid</i>	<i>Ahmed</i>	12-4-2023	
GARB**	<i>Hussein Fouad</i>	<i>Hussein</i>	12-4-2023	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Operating lap

Al Tawkol Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	08-04-2023	code	ZONE	506+000	507+000
LOCATION	KP (506+500)	P.S.G FZ (2)	Material	Prepared Subgrade	
NAME COMPANY	AL-FAYROUZ		layer thickness	25 cm	

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		22530.00		gm	table classify
sieve size	2	15.0	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify
Mass retained (g)	0.0	1500.0	3100.0	1965.0	3180.0	1555.0	4280.0		CLASS A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	1500.0	4600.0	6565.0	9745.0	11300.0	15580.0		PRO 2.18
Cumulative Retained %	0.0	6.7	20.4	29.1	43.3	50.2	69.2		WC 5.8
Cumulative Passing %	100.0	93.3	79.6	70.9	56.7	49.8	30.8		CBR 56.4
									L.A 32.40

3-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	75.00	195.00	325.00					
Cumulative Retained %	15.00	39.00	65.00					
Cumulative Passing %	85.00	61.00	35.00					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	93.3	79.6	70.9	56.7	49.8	30.8	26.2	18.8	10.80

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	23.52%	18.34%	5.18%

Contractor

Consultant



 شركة القطار السريع - القطاع السابع

 المهندس: م.ع. م.ع. (رقم ١)



 شركة القطار السريع للمشروعات العامة

 مشروع القطار الكهربائي السريع

 فوكا - مرسا ماتروخ



 2023



 المكتب الاستشاري الهندسي

 أ.د. خالد قنديل

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد عبدالرحمن	 CVSCFA	Electric Express Train - HSR	 الهيئة القومية للرقابة والضمان (DSQC)
---	---	-------------------------------------	--

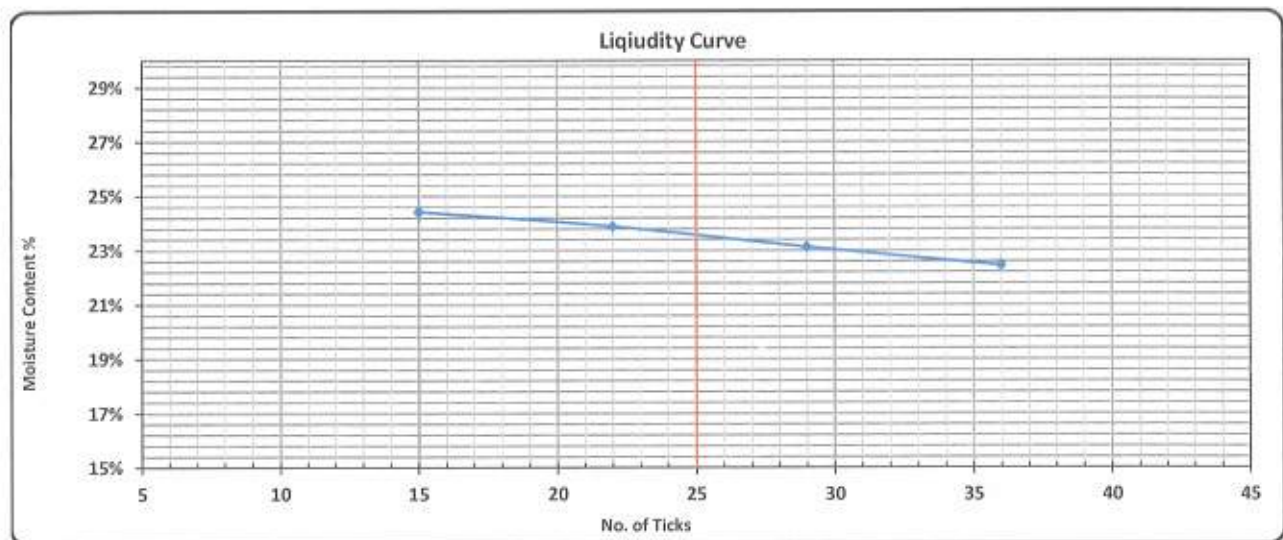
Plasticity and Liquidity Test -Atterberg Limits

Testing Date:	8/4/2023	Code:	FROM STA:	506+000	TO STA:	507+000
Location:	KP (506+500)	P.S.G FZ (2)	Material:		Prepared Subgrade	
Company Name	AL-FAYROUZ		Layer Thickness :		25 cm	

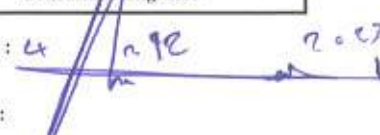
١٩٠٠/٠١/٧٥

Testing Results :-

Test	Liquid Limit				Plastic Limit	
No. of Ticks	36	29	22	15	-	-
Tare No.	14	12	5	1	16	17
Tare WT. (gm)	53.59	54.75	56.28	57.96	56.52	56.52
Tare WT. + Wet WT. (gm)	73.83	73.17	74.07	81.08	60.58	59.89
Tare WT. + Dry WT. (gm)	70.12	69.71	70.64	76.54	60.0	59.4
Water WT. (gm)	3.71	3.46	3.43	4.54	0.62	0.53
Dry WT. (gm)	16.53	14.96	14.36	18.58	3.44	2.84
Moisture Content %	22.4%	23.1%	23.9%	24.4%	18.0%	18.7%
Average %					18.3%	



L.L.	P.L.	P.I
23.52%	18.34%	5.18%

Lab. Specialist Name : Sign : 	Lab. Engineer Name :  Sign : 	Consultant Engineer Name :  Sign : 
--	--	--

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 ELECTRIC EXPRESS TRAIN SISTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR	 الهيئة العامة للإعانة للمواصلات والبنية التحتية (MOTI)
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 508+177	

**Absorbition & Aggregate specific gravity
AASHTO-T85**

TESTING DATE:	10/04/2023	code	Station	506+000	507+000
LOCATION	KP (506+500)	P.S.G FZ (2)	Material	Prepared Subgrade	
NAME COMPANY	AL-FAYROUZ		layer thickness	25 cm	

Weight of sample	2500	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	2530	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1520	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2455	gm

Results:-

Bulk specific gravity = $A / (B-C)$	2.431	
Apparent specific gravity = $A / (A-C)$	2.626	
Asorbition = $(B-A)/A$	3.055	%

Los Anglos Abrasion AASHTO-T96

Results:-

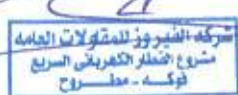
Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3380	32.40

Lab. Specialist

Name :

Sign :





Lab. Engineer

Name :

Sign :

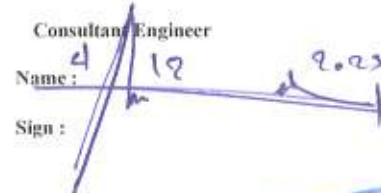




Consultant Engineer

Name :

Sign :





California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	4/12/2023	Code	FROM STA :	506+000	507+000
Location :	K.P (506+500)	P.S.G FZ (2)	: Material	Prepared Subgrade	
Company Name	AL-FAYROUZ		: Layer Thickness	25 cm	

Test Results

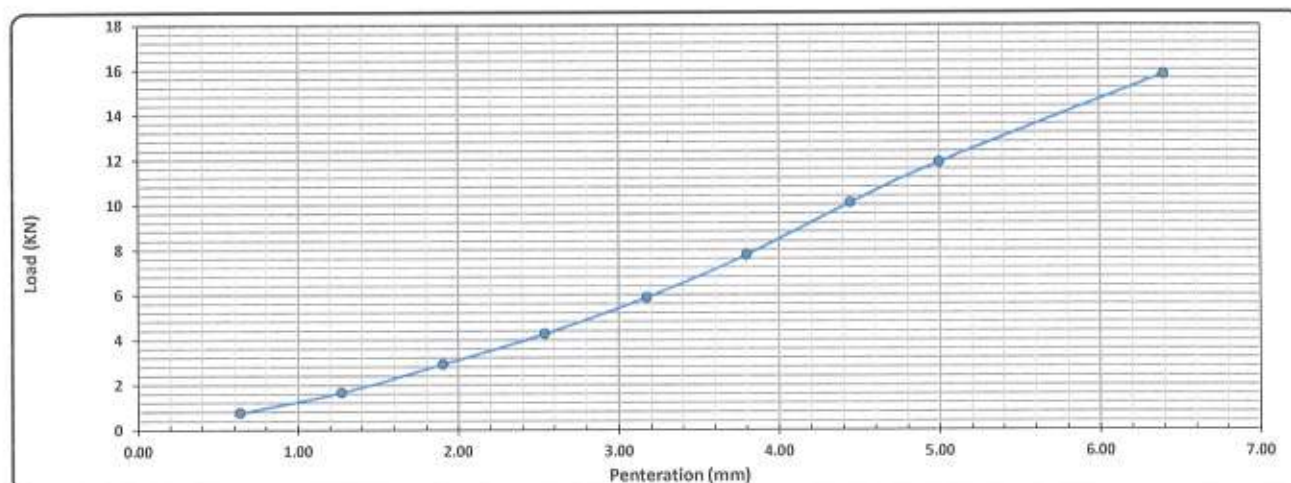
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2120
Mold WT. (gm)	5310
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10200
Wet WT. (gm)	4890
Wet Density (g/cm ³)	2.307
Dry Density (g/cm ³)	2.179
Proctor Density (g/cm ³)	2.180
Compaction %	100.0

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	3
Tare WT. (gm)	55.33
Tare WT. + Wet WT. (gm)	150
Tare WT. + Dry WT. (gm)	144.78
Water WT. (gm)	5.2
Dry WT. (gm)	89.5
Moisture Content %	5.8

Swelling	
Mold No.	1
Date	4/12/2023
Initial Height (mm)	5.00
Final Height (mm)	5.12
Difference	0.12
Sample Height (mm)	120
Swelling Ratio %	0.10%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (Kg)	85	185	325	475	654	863	1121	1321	1754
Load (KN)	0.8	1.7	2.9	4.3	5.9	7.8	10.1	11.9	15.8



Calculations :-

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	% عند نسبة 95
2.50	4.28	13.4	32.0%	100	95	30.4%
5.00	11.89	20.0	59.4%			56.4%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

شركة التيرور للمشروعات العامة
شروع قنطرة كهرمان البريق
فوكه - فلسطين

الهندسة الاستشارية والفاروق
المهندس امير عيسى - رقم (١)

المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.م. خالد قنديل

MATERIAL INSPECTION REQUEST

شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع الخطوط الكهربية السريع
الوكمة - مطروح



Contractor Company	AL-FAYROUZ COMPANY			Designer Company							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	Eng/ MOHAMED TAHA	<i>Mohamed Taha</i>	16-5-2023								
Received by ER			MIR S.B-1	C1 K.P 506	C2 EW	C3 CS	DD 16	MM 5	YY 23	HH	MM

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp 506 Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FILL MATERIAL RESULTS					
Location to be Used	FROM	TO	LEVEL			
	506+000	506+860	SuBBallast 1			
	506+000	506+830	SuBBallast 2			
MAR Approval No					Date	
Supplier Name						
Test Requirement	Specification				Clause	
Reference Photos	Yes attached / No				Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note	
1	SEIVE ANALYSIS	M ³	5000	13/5/2023		
2	ATTERBERG	M ³	5000	13/5/2023		
3	PROCTOR	M ³	5000	14/5/2023		
4	CBR	M ³	5000	16/5/2023		
5	LOS ANGLOS	M ³	5000	15/5/2023		
Comments by:			Comments by:			
			The Test Results For Estimated Quantities is about [5000 m ³]			

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Mohammed Mostafa</i>	<i>Mohammed</i>	16-5-2023	
QA/QC *	<i>Ahmed AboZeid</i>	<i>Ahmed</i>	16-5-2023	
GARB**	<i>Hussien Fouad</i>	<i>Hussien</i>	16-5-2023	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only



MATERIAL APPROVAL REQUEST

شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع النظام الكهربائي السريع
فوكه - ملسرود



Contractor Company	AL-FAYROUZ		Designer Company																
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time															
	ENG/ MOHAMED TAHA	<i>Mohamed Taha</i>	16-5-2023																
Received by ER			MAR S.B-1																
			<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>KP. 506</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>16</td> <td>5</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	KP. 506	EW	CS	16	5	23		
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM												
KP. 506	EW	CS	16	5	23														

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	SUBBALLAST (A-1-A)			
Location to be Used of stock	506+560			
ITEM	SPECIFICATION	TEST REQUIRMENT	TEST RESULT ATTACHMENT	REMARKS
1	ASTM D 6913	SEIVE ANALYSIS	ACCORDING TO SPECIFICATION	<i>A</i>
2	ASTM D 4318	ATTERBERG	N.P.L	
3	ASTM D 2974	Moisture Content	6.8	
4	ASTM D 1557	PROCTOR	2.216	
5	ASTM D 18832	CBR	94.3%	
6	ASTM C 535	LOS ANGLOS	22.2	
Comments by:		Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Mohammed MS</i>	<i>Mohammed MS</i>	16-5-2023	<i>A</i>
QA/QC *	<i>Ahmed Abo Zaid</i>	<i>Ahmed Abo Zaid</i>	16-5-2023	
GARB**	<i>Hussein Fouad</i>	<i>Hussein Fouad</i>	16-5-2023	
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

 KK ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ل.د. خالد قنديل	 SVSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 588+177	 الهيئة العامة للطرق والكباري والجسور (GARBLT)
--	--	--	--

Operating Lab: **NEGIDA CENTRAL LAB**

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SUBBALLAST

Description of Materials	SUBBALLAST	Code	Zone	FROM STATION	TO STATION
TESTING DATE:	13-5-2023	FZ-S1		506+000	507+000
LOCATION	K.P 506+500				
COMPANY NAME	AL Fauroz				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		23848.00		gm	Table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	Soil Classify	A-1-a
Mass retained (g)	0.0	709.0	378.0	5838.0	3037.0	2130.0	4066.0		PRO	2.216
Cumulative Retained (g)	0.0	709.0	1087.0	6925.0	9962.0	12092.0	16158.0		WC	6.80
Cumulative Retained %	0.0	3.0	4.6	29.0	41.8	50.7	67.8		CBR	94.3%
Cumulative Passing %	100.0	97.0	95.4	71.0	58.2	49.3	32.2		Los Angles	22.2
									SP. .Gravity	2.502

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Mass retained (g)	141.00	322.00	426.00					
Cumulative Retained %	28.20	64.40	85.20					
Cumulative Passing %	71.80	35.60	14.80					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	97.0	95.4	71.0	58.2	49.3	32.2	23.2	11.5	4.8
SPECIFICATION	—	97	—	70 — 75	—	15 — 60	—	0 — 35	—	0 — 12

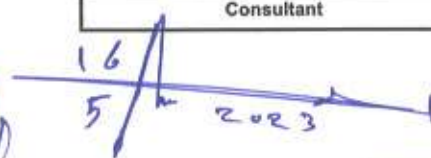
ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	—	—	N.P

Contractor


المعمل المركزي رقم 2027
القطار السريع - القطر السابغ


شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع القطر الكهربائي السريع
فوكس - ملسرور

Consultant


16/5/2023


 المكتب
 الاستشاري الهندسي
 ل.د. خالد قنديل

 وزارة النقل والملاحة البحرية (MOT)	 SVSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة القومية للقطار الكهربائي (EGRE)

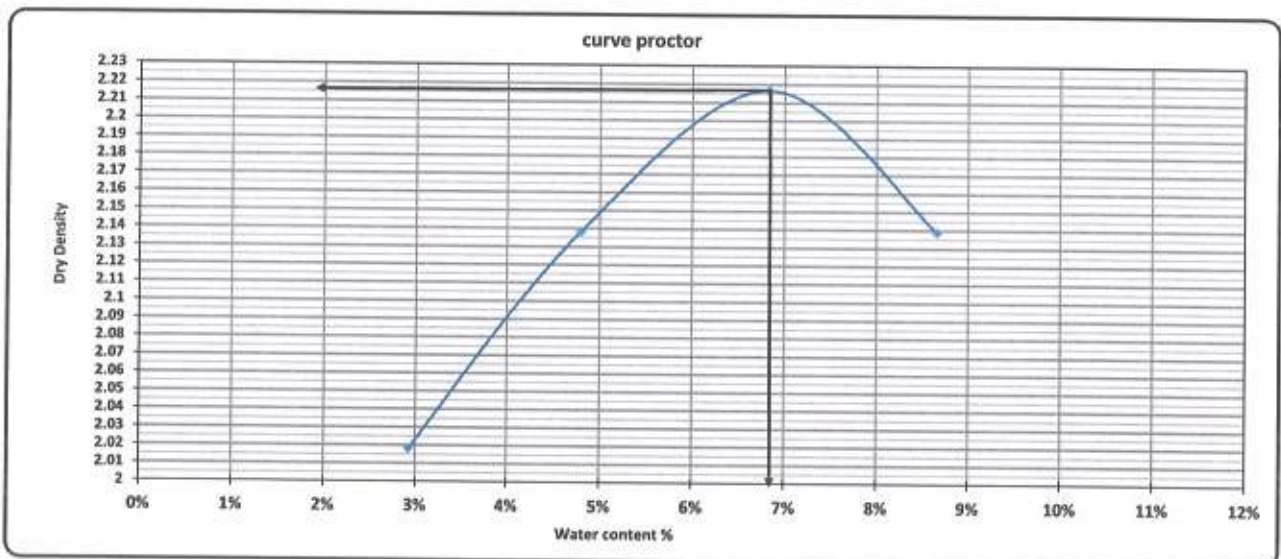
PROCTOR TEST (SUBBALLAST)

TESTING DATE:	14-5-2023	Code	zone	FROM	TO
LOCATION	KP 506+500	FZ-S1		506+000	507+000
NAME COMPANY	AL Fauroz				

Weight of empty mold :	5698.0	MAX Dry Density	2.216
Mold Volume:	2127.0	Water content %	6.8

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10117.0	10465.0	10735.0	10642	
WT. WET SOIL	4419.0	4767.0	5037.0	4944.0	
Wt. Density	2.078	2.241	2.368	2.324	

Tare No.	7	19	13	17	15	40	31	32		
Tare wt.	42.2	44.1	53.6	53.2	30.9	46.2	80.7	82.7		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	146.30	146.50	144.20	144.00	141.50	141.70	139.30	139.40		
Wt. Of water	3.7	3.5	5.8	6.0	8.5	8.3	10.7	10.6		
Wt. Of dry soil	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0		
Water content %	3.0%	2.8%	4.7%	4.9%	6.9%	6.7%	8.7%	8.6%		
AV. Water content %	2.9%		4.8%		6.8%		8.7%			
Dry Density	2.018		2.139		2.217		2.139			



Contractor



المعمل المركزي رقم 16
القطار السريع - القطاع السابع

شركة الفيروز للمقاولات العامة
 مشروع القطار الكهربائي السريع
 فوكه - مطروح



Consultant

16/5/2023



 المكتب
 الاستشاري
 للمقاولات العامة

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	 VISTA SHAKER	Electric Express Train - HSR	
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH	
		Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH	

From Station 504+000 To Station 508+177

**Absorbition & Aggregate specific gravity
AASHTO-T85**

SUBBALLAST

TESTING DATE:	15-5-2023	code	zone	FROM	TO
LOCATION	KP 506+500	FZ-S1		506+000	507+000
NAME COMPANY	AL Fauroz				

Absorbition & specific gravity AASHTO-T85

Weight of sample	4987	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	5051	gm
Weight of saturated sample in water (C)	3077	gm
Weight of dry sample after heating (A)	4939	gm

Results:-

Bulk specific gravity = $A / (B-C)$	2.502	
Apparent specific gravity = $A / (A-C)$	2.653	
Asorbition = $(B-A)/A$	2.268	

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3890	22

Lab. Specialist

Name :

Sign :



شركة الفيروز للمشتولات العامة
مشروع الخط الكهربي السريع
فوكه - مطروح

Lab. Engineer

Name :

Sign :



المعهد المصري لدراسات
القطار السريع - القطاع السابع

Consultant Engineer

Name :

Sign :



2023



المكتب
الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ. د. خالد قنديل	 SVSRA SHAKER	Electric Express Train - HSR	 الهيئة العامة للنقل Ministry of Transport المملكة العربية السعودية
--	---	-------------------------------------	---

Operating Lab:	NEGIDA CENTRAL LAB
California Bearing Ratio TEST	

Testing Date :	16-05-23	Code	ZONE	FROM	TO
Location :	KP 506+500	FZ-S1		506+000	507+000
Company Name	AL Fauroz				

- : Test Results

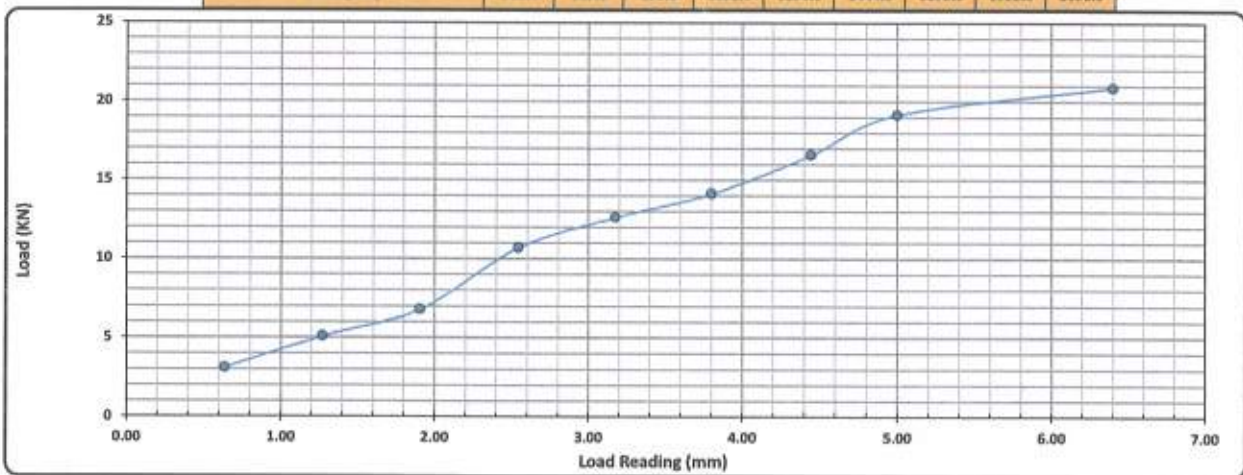
Compaction % for Mold	
Mold No.	2
Mold Vol.	2134
Mold WT. (gm)	8227
Mold WT. + Wet WT. (gm)	13335
Wet WT. (gm)	5108
Wet Density (g/cm ³)	2.394
Dry Density (g/cm ³)	2.248
Proctor Density (g/cm ³)	2.216
Compaction %	101.4

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	15
Tare WT. (gm)	31.9
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	142.8
Water WT. (gm)	7.2
Dry WT. (gm)	110.9
Moisture Content %	6.5

Swelling	
Mold No.	2
Date	16-5-2023
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	120.00
Swelling Ratio %	0.0%

Loading Reading :

Load Reading (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (KN)	3.1	5.1	6.8	10.7	12.6	14.2	16.6	19.2	20.9
Load (KG)	315.0	519.0	695.0	1092.0	1290.0	1444.0	1695.0	1955.0	2132.0



Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	% على نسبة 100
2.50	10.70	13.4	80.2%	101	100	79.0%
5.00	19.16	20.0	95.7%			94.3%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

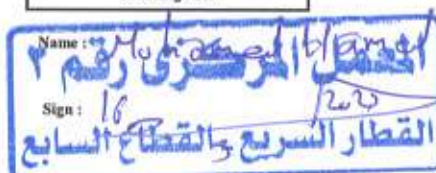


شركة الفيروز للمقاولات العامة
مشروع خط قطار الكهربي السريع
نوكه - مطروح

Lab. Engineer

Name :

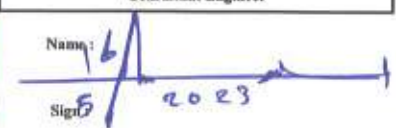
Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :



المكتب
الاستشاري الهندسي
أ. د. خالد قنديل

AL Sakr للخرسانة الجاهزة

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES Test Standard BS 1881 - Part 116:1983AMD 6097:1989, 6720:1991

PROJECT	مشروع القطار السريع	STATION	
Customer	الفيروز	Cement Content/Type	310 KG - OPC
STATION :	L-S 506+418 - 506+421 / L-S 506+436 - 506+457		
DATE OF CASTING	10-Jan-2024	SPECIFIED STRENGTH :	250 Kg/cm ²
POURED QUANTITY	m ³	NO. OF CUBES MADE :	6
CONCRETE SLUMP	Cm		
TARGET SLUMP	Cm	TYPE OF CURING :	Sub in water

No. Of cu	Date of Test	Age of Test (Days)	Average Dimension (mm) L	Weight (g)	Density (kg/m ³)	Failure Load (kN)	Comp. Strength Kg/cm ²	Average kg/cm ²
1	7-Feb-24	28	150	8055	2.39	648.0	293.5	330.7
2			150	8120	2.41	703.0	318.5	
3			150	7980	2.36	839.0	380.1	

MODES OF FAILURE AS PER BS 1881 : Part 116 : 1983

132.3

النسبة

Satisfactory

Unsatisfactory



A



B



C



1



2



3



4



5



6



7



8



9

Remarks :

Density measurement is carried out in accordance with BS

1881 Part 114 in the as received condition for moist specimens and in the saturated condition for laboratory cured specimens

Note : T indicates tensile cracking

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

COMPANY ENGINEER	CONSULTANT ENGINEER	Q.C MANAGER
Mohammed Haffar	Ahmed Adel	AMR ATEF
Mohammed	Ahmed Adel	Al Sakr

AL Sakr للخرسانة الجاهزة

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES Test Standard BS 1881 - Part 116:1983AMD 6097:1989, 6720:1991

PROJECT	مشروع القطار السريع	STATION	
Customer	الفيروز	Cement Content/Type	310 KG - OPC
STATION	L-S 506+418 - 506+421 / L-S 506+436 - 506+457		
DATE OF CASTING	10-Jan-2024	SPECIFIED STRENGTH	250 Kg/cm ²
POURED QUANTITY	m ³	NO. OF CUBES MADE	6
CONCRETE SLUMP	Cm		
TARGET SLUMP	Cm	TYPE OF CURING	Sub in water

No. Of cu	Date of Test	Age of Test (Days)	Average Dimension (mm) L	Weight (g)	Density (kg/m ³)	Failure Load (kN)	Comp. Strength Kg/cm ²	Average kg/cm ²
1	17-Jan-24	7	150	7925	2.35	611.0	276.8	279.2
2			150	7963	2.36	605.0	274.1	
3			150	7980	2.36	633.0	286.7	

MODES OF FAILURE AS PER BS 1881 : Part 116 : 1983

النسبة 111.7

Satisfactory

Unsatisfactory



A



B



C



1



2



3



4



5



6



7



8



9

Remarks :

Density measurement is carried out in accordance with BS 1881 Part 114 in the as received condition for moist specimens and in the saturated condition for laboratory cured specimens

Note : T indicates tensile cracking

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

COMPANY ENGINEER	CONSULTANT ENGINEER	Q.C MANAGER
	Ahmed Adel	AMR ATEF
	Ahmed Adel	عبد الله محمد القنبر



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamain - MATROUH Section - 7 From
FOKA To MARSA MATROUH
From Station 544+000 To Station 568+177



Compressive strength of concrete cubes

Operating Lab	Cairo Company Laboratory
---------------	--------------------------

Date of Casting :	10/1/2024	
Company Name :	El - Fyros Company	
station	506+391:506+394	L.D
	506+400:506+415	L.S

Plant	Cairo Plant
Cement	OPC
Cement content	311
Strength	250

S. NO	Description	7 days		
		17/1/2024		
		1	2	3
1	Cube number	1	2	3
2	weight (gm)	8072	8092	8093
3	Failure load (KN)	605	545	545
4	Comp. Strength	274.2	247.2	247.2
5	Average Strenght Kg/cm ²	256.2		
6	Percentage %	102.5		

SNO	Description	28 days		
		7/2/2024		
		1	2	3
1	Cube number	1	2	3
2	weight (gm)	8236	8382	8294
3	Failure load (KN)	748	780	774
4	Comp. Strength Kg/cm ²	338.9	353.6	350.6
5	Average Strenght Kg/cm ²	347.7		
6	Percentage %	139.1		

Khaled Kandeel Engineer	
Eng	Ahmed Ade
sign	Ahmed Ade

Plant Qc Engineer	
Eng	Abdulhameed
sign	Abdulhameed

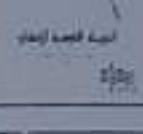
Lab Engineer	
Eng	Abdulhameed Fouad
sign	Abdulhameed

Contractor Engineer	
Eng	Abdulhameed
sign	Abdulhameed





Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From
FOKA To MARSA MATROUH
From Station 544+000 To Station 552+177



Compressive strength of concrete cubes

Preparing Lab	Cairo Company Laboratory
---------------	--------------------------

Date of Casting :	8/1/2024		
Company Name :	El - Fyroz Company		
station	506+361 : 506+346		L5
	506+328 : 506+301		L.D

Plant	Cairo Plant
Cement	OPC
Cement content	310
Strength	250

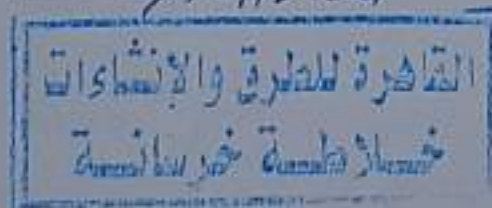
S. NO	Description	7 days		
		15/1/2024		
		1	2	3
1	Cube number	1	2	3
2	weight (gm)	7977	7939	8023
3	Failure load (KN)	493	519	553
4	Comp. Strength	223.4	235.2	250.6
5	Average Strength Kg/cm ²	235.4		
6	Percentage %	94.6		

S.No	Description	28 days		
		5/2/2024		
		1	2	3
1	Cube number	1	2	3
2	weight (gm)	7974	7985	8019
3	Failure load (KN)	660	652	623
4	Comp. Strength kg/cm ²	262.0	295.5	282.1
5	Average Strength Kg/cm ²	292.2		
6	Percentage %	116.9		

Khaled Kandeel Engineer	
Eng	Ahmed Abdel
sign	Ahmed Abdel

Lab Engineer	
Eng	Abdulhameed Fawad
sign	A. Hameed

Contractor Engineer	
Eng	Mohammed M. El
sign	Mohammed M. El



AL Sakr للخرسانة الجاهزة

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES Test Standard BS 1881 - Part 116:1983AMD 6097:1989, 6720:1991

PROJECT	مشروع القطار السريع	STATION	
Customer	الفيروز	Cement Content/Type	310 KG - OPC
STATION :	st 506+364-506+391 L-S		
DATE OF CASTING	8-Jan-2024	SPECIFIED STRENGTH :	250 Kg/cm ²
POURED QUANTITY	m ³	NO. OF CUBES MADE :	6
CONCRETE SLUMP	Cm		
TARGET SLUMP	Cm	TYPE OF CURING :	Sub in water

No. Of cu	Date of Test	Age of Test (Days)	Average Dimension (mm) L	Weight (g)	Density (kg/m ³)	Failure Load (kN)	Comp. Strength Kg/cm ²	Average kg/cm ²
1	5-Feb-24	28	150	8004	2.37	767.0	347.5	353.5
2			150	8101	2.40	731.0	331.1	
3			150	8165	2.42	843.0	381.9	

MODES OF FAILURE AS PER BS 1881 : Part 116 : 1983

141.4

النسبة

Satisfactory

Unsatisfactory



Remarks:

Density measurement is carried out in accordance with BS

1881 Part 114 in the as received condition for moist specimens and in the saturated condition for laboratory cured specimens

Note : T indicates tensile cracking

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

COMPANY ENGINEER	CONSULTANT ENGINEER	Q.C MANAGER
	Ahmed Adel	AMR ATEE
	Ahmed Adel	



AL Sakr للخرسانة الجاهزة

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES Test Standard BS 1881 - Part 116:1983AMD 6097:1989, 6720:1991

PROJECT	مشروع القطار السريع	STATION	
Customer	الفيروز	Cement Content/Type	310 KG - OPC
STATION	st 506+289-506+298 L-D / st 506+304-506-343 L-S		
DATE OF CASTING	3-Jan-2024	SPECIFIED STRENGTH	250 Kg/cm ²
POURED QUANTITY	m ³	NO. OF CUBES MADE	6
CONCRETE SLUMP	Cm		
TARGET SLUMP	Cm	TYPE OF CURING	Sub in water

o. Of cul	Date of Test	Age of Test (Days)	Average Dimension (mm) L	Weight (g)	Density (kg/m ³)	Failure Load (kN)	Comp. Strength Kg/cm ²	Average kg/cm ²
1	31-Jan-24	28	150	8023	2.38	835.0	378.3	387.2
2			150	7949	2.36	875.0	396.4	
3			150	7960	2.36	854.0	386.9	

MODES OF FAILURE AS PER BS 1881 : Part 116 : 1983

النسبة 154.9

Satisfactory

Unsatisfactory



A



B



C



1



2



3



4



5



6



7



8



9

Remarks :

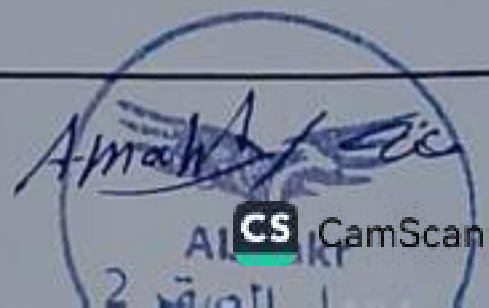
Density measurement is carried out in accordance with BS

1881:Part 114 in the as received condition for moist specimens and in the saturated condition for laboratory cured specimens

Note : T indicates tensile cracking

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

COMPANY ENGINEER	CONSULTANT ENGINEER	Q.C MANAGER
	Ahmed Adel	AMR ATEF
	Ahmed Adel	



AL Sakr للخرسانة الجاهزة

DETERMINATION OF COMPRESSIVE STRENGTH OF CONCRETE CUBES Test Standard BS 1881 - Part 116:1983AMD 6097:1989, 6720:1991

PROJECT	مشروع القطار السريع	STATION	
Customer	الفيروز	Cement Content/Type	310 KG - OPC
STATION :	LD 506+259 - 506+286 / LS 506+298 - 506+301		
DATE OF CASTING	2-Jan-2024	SPECIFIED STRENGTH :	250 Kg/cm ²
POURED QUANTITY	m ³	NO. OF CUBES MADE :	6
CONCRETE SLUMP	Cm		
TARGET SLUMP	Cm	TYPE OF CURING :	Sub in water

No. Of cu	Date of Test	Age of Test (Days)	Average Dimension (mm) L	Weight (g)	Density (kg/m ³)	Failure Load (kN)	Comp. Strength Kg/cm ²	Average kg/cm ²
1	30-Jan-24	28	150	8097	2.40	884.0	400.5	411.8
2			150	8036	2.38	917.0	415.4	
3			150	8044	2.38	926.0	419.5	

MODES OF FAILURE AS PER BS 1881 : Part 116 : 1983

النسبة 164.7

Satisfactory

Unsatisfactory



A



B



C



1



2



3



4



5



6



7



8



9

Remarks :

Density measurement is carried out in accordance with BS

1881 Part 114 in the as received condition for moist specimens and

in the saturated condition for laboratory cured specimens

Note : T indicates tensile cracking

Remarks : Specified Loading Rate Range = 4.5kN/S to 9.0 kN/S or (6.8kN/S)

COMPANY ENGINEER	CONSULTANT ENGINEER	Q.C MANAGER
	Ahmed Adel	AMRATET
	Ahmed Adel	



Plant	Cairo Plant
Cement	OPC
Cement content	310
Strength	250

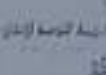
SNO	Description	28 days		
		27/1/2024		
1	Cube number	4	5	6
2	weight (gm)	8184	8065	8144
3	Failure load (KN)	770	953	1039
4	Comp. Strength Kg/cm ²	349.0	432.1	470.8
5	Average Strenght Kg/cm ²	417.3		
6	Percentage %	166.9		

Contractor Engineer	
Eng	<i>Refined M3</i>
sign	

مستعمل في الطب
للغذاء



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Solhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From
FOKA To MARSA MATROUH
From Station 544+000 To Station 568+177



Compressive strength of concrete cubes

Operating Lab	Cairo Company Laboratory
---------------	--------------------------

Date of Casting :	14/12/2023	
Company Name :	El - Fyroz Company	
Station :	506+007 - 506+082	L.S.
	506+083 - 506+103	L.D.

Plant	Cairo Plant
Cement	OPC
Cement content	310
Strength	250

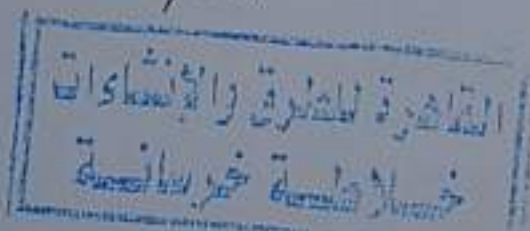
S/N	Description	28 days		
		11/1/2024		
1	Cube number	1	2	3
2	Weight (gm)	8237	8173	8180
3	Failure load (KN)	703	617	762
4	Comp. Strength (kg/cm ²)	318.6	270.3	305.2
5	Average Strength (kg/cm ²)	304.7		
6	Percentage %	137.9		

S/N	Description	28 days		
		11/1/2024		
1	Cube number	4	5	6
2	Weight (gm)	8240	8176	8240
3	Failure load (KN)	902	719	785
4	Comp. strength (kg/cm ²)	408.6	325.9	355.2
5	Average strength (kg/cm ²)	363.5		
6	Percentage %	145.4		

Khaled Kandaal Engineer	
Eng	Ahmed Adel
sign	Ahmed Adel

Lab Engineer	
Eng	Abdulhameed Fouad
sign	A. Hameed

Contractor Engineer	
Eng	Mohammed Mostafa
sign	Mohammed



  	Electric Express Train - HST From El Ain El Sakhna City To el Alamein - ELAT, Durr Section - 7 From FO: A To MARSH 1 - TROU From Station 564+000 To Station 568+177		القوية القوية القوية القوية
	من محطة القاهرة		القوية القوية
	من محطة القاهرة		القوية القوية

Compressive strength of concrete cubes

Ordering Lab	Cairo Company Laboratory	
Date of Casting	13/12/2023	
Company Name	El - Fyroz Company	
Station	506+000 - 506+085	I - D

Plant	Cairo Plant
Cement	OPC
Cement content	310
Strength	250

S.N	Description	28 days		
		10/1/2024		
1	Cube number	1	2	3
2	weight (gm)	8243	8309	8243
3	Failure load (KN)	791	871	866
4	Comp. Strength Kg/cm ²	350.5	394.7	392.5
5	Average Strength Kg/cm ²	381.9		
6	Percentage %	152.8		

S.N	Description	28 days		
		10/1/2024		
1	Cube number	4	5	6
2	weight (gm)	9333	9177	8900
3	Failure load (KN)	871	779	775
4	Comp. Strength Kg/cm ²	396.0	353.0	351.2
5	Average Strength Kg/cm ²	366.9		
6	Percentage %	146.8		

Responsible Engineer	
Eng	Ahmed Adel
Sign	Ahmed Adel

Lab Engineer	
Eng	Abdulhameed Fouad
Sign	A. Hameed

Contractor Engineer	
Eng	Mohamed Mostafa
Sign	Mohamed Mostafa

