

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة بعد اعتماد لجنة المفاوضه
للقطاعات الآتية:

المسلسل	اسم الشركة	من المحطة	إلى المحطة	طول	مرحلة
1	مكتب النورس الجديد	332+300	332+800	0.50 كم	تشكيل الجسور وطبقات الاساس

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،



رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندس //
هاني محمد محمود طه

مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العميد)
المقايضة المعدلة ليتود الاعمال تنفيذ مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
القطاع من المحطة 332+300 الي 332+800 مرحلة أعمال تشكيل الجسور

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	اللمنة	الاجملى
3	اعمال الردم				
3-1	بالمعتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها 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 المصنعة والبند بجميع مشتاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الاشرف زيادة نسبة الدمك 95% يصب زياده 1 جنيه على زياده نسبة الدمك لكل 1% - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم .	3م			
	عن شهر أغسطس 2023 طبقا للمقايضة بتاريخ 6/2024		3,195.00	102.50	327,487.50
	عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتى 22 مارس 2024 طبقا للمقايضة بتاريخ 6/2024		21,805.00	105.50	2,300,427.50
	علاوة مسافة نقل لمسافة التراب 168.7 كم = 1.5*166.7 = 250.05		20,000.00	250.05	5,001,000.00
	علاوة مسافة نقل لمسافة الرمل 143.3 كم = 1.5*141.3 = 211.95		5,000.00	211.95	1,059,750.00
	علاوة تحصيل رسوم القارئة والموازن طبقا للاحقة الشركة الوطنية		25,000.00	13.00	325,000.00
4	طبقات الأساس				
4-2	بالمعتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتوسطة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من مخل 200 عن 12% و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25% و الا تزيد نسبة الهالك بجهاز لوس النجلوس عن 30% والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال و يتم فرداها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 95% من الكثافة المعملية واللمنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المصنعة والبند بجميع مشتاتة طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان	3م			
	عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتى 22 مارس 2024 طبقا للمقايضة بتاريخ 6/2024		1,882.53	151.00	284,263
	المدة المحجورة طبقا للمقايضة بتاريخ 18/12/2023		1,882.53	161.00	303,088
	علاوة مسافة نقل 160 كم = 1.3*140 = 182		1,882.53	182.00	342,621
	علاوة تحصيل رسوم القارئة والموازن طبقا للاحقة الشركة الوطنية		1,882.53	25.00	47,063
	الاجملى				9,990,700
(تسع ملايين وتسعمائة وتسعون ألفاً وسبعمائة جنيها فقط لا غير)					

(تسع ملايين وتسعمائة وتسعون ألفاً وسبعمائة جنيها فقط لا غير)

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس / هاني محمد محمود طه

مدير عام مشروعات
المنطقة الخامسة

م / محمد حسني فياض

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي

استشاري المشروع

م / خالد فنديل

م / السيد سيف

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

م / انيس

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: إنسان أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية قطاع (برج العرب -العلمين) من الخط الاول من مشروع القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)
استكمال تشكيل الجسور وطبقات الاساس المسافه من الكم 332+300 الي الكم 332+800 بطول 0,500 كم

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات
عن شهر أغسطس 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024-6

تنفيذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول		الى	من		
506.40	8.44	60	13-8-2023	332+360	332+300	IR F1	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك 95% يحسب زياده 1 جنيه على زياده نسبة الدمك لكل 1% - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوه 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .
675.20	8.44	80	13-8-2023	332+500	332+420	IR F2	
744.00	12.40	60	16-8-2023	332+360	332+300	IR F3	
675.20	8.44	80	23-8-2023	332+440	332+360	IR F4 REV 1	
590.40	9.84	60	23-8-2023	332+500	332+440	IR F5 REV 1	
3191.20	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)						
3191.20	الاجمالي الكمي (م ²)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب م / خالد فندول
م / السيد سيف

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / شريف ديع سعد

مكتب
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ف. ١٩٢ - ٧٢٨ - ٧٢٨
٢١٦٣٩

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية قطاع (برج العرب - العلمين) من الخط الاول من مشروع القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)
استكمال تشكيل الجسور وطبقات الاساس المسافه من الكم 332+300 الي الكم 332+800 بطول 0,500 كم

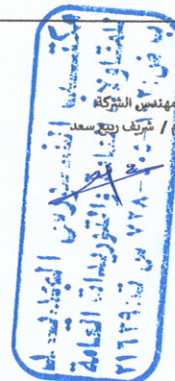
رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات
عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتى 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024-6-2024

تنفيذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	
	مساحة المقطع	طول		الى	من			
675.20	8.44	80	4-9-2023	332+580	332+500	IR F6	المتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك 95% حسب زياده 1 جنيه على زياده نسبة الدمك لكل 1% مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوه 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة او النقصان . السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	
589.00	5.89	100	7-9-2023	332+400	332+300	IR F7 REV 2		
589.00	5.89	100	7-9-2023	332+500	332+400	IR F8 REV 2		
984.00	9.84	100	11-9-2023	332+600	332+500	IR F9 REV 1		
589.00	5.89	100	14-9-2023	332+600	332+500	IR F 10		
1214.00	12.14	100	16-9-2023	332+400	332+300	IR F 11		
1214.00	12.14	100	16-9-2023	332+500	332+400	IR F 12		
168.80	8.44	20	16-9-2023	332+700	332+680	IR F 13		
211.20	10.56	20	18-9-2023	332+700	332+680	IR F 14		
1214.00	12.14	100	18-9-2023	332+600	332+500	IR F 15		
1194.00	11.94	100	23-9-2023	332+700	332+600	IR F 16		
589.00	5.89	100	24-9-2023	332+400	332+300	IR F 17		
589.00	5.89	100	24-9-2023	332+500	332+400	IR F 18		
1040.00	10.40	100	26-9-2023	332+700	332+600	IR F 19		
353.40	5.89	60	28-9-2023	332+660	332+600	IR F 20		
235.60	5.89	40	28-9-2023	332+700	332+660	IR F 21		
367.80	6.13	60	2-10-2023	332+560	332+500	IR F 22		
245.20	6.13	40	2-10-2023	332+600	332+560	IR F 23		
362.40	6.04	60	3-10-2023	332+360	332+300	IR F 24		
497.60	12.44	40	3-10-2023	332+400	332+360	IR F 25		
362.40	6.04	60	4-10-2023	332+460	332+400	IR F 26		
241.60	6.04	40	4-10-2023	332+500	332+460	IR F 27		
362.40	6.04	60	5-10-2023	332+560	332+500	IR F 28		
241.60	6.04	40	5-10-2023	332+600	332+560	IR F 29		
362.40	6.04	60	5-10-2023	332+660	332+600	IR F 30		
241.60	6.04	40	5-10-2023	332+700	332+660	IR F 31		
594.00	5.94	100	10-10-2023	332+400	332+300	IR F 32		
594.00	5.94	100	10-10-2023	332+500	332+400	IR F 33		
1198.00	5.99	200	12-10-2023	332+500	332+300	IR F 34		
1176.00	5.88	200	15-10-2023	332+500	332+300	IR F 35		
579.00	5.79	100	17-10-2023	332+400	332+300	IR F 36		
579.00	5.79	100	17-10-2023	332+500	332+400	IR F 37		
1134.00	5.67	200	22-10-2023	332+500	332+300	IR F 38		
1216.00	6.08	200	28-10-2023	332+700	332+500	IR F 39		
21804.20			الاجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					الاجمالي الكلي (م ²)
21804.20								

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل



رقم البند وبيانه : (3-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للتربة بنسبة 80%)

طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024-6

تنفيذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مهندس الهيئة
/ مارجريت مجدي

م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري

کتاب XY7

محمد خليل



1

1

1

A1

2.

مكتبة المستشرقين
الطبعة الأولى
مجلد ١٢٨ - ١٢٩
١٩٦٩

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية قطاع (برج العرب -العلمين) من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)
استكمال تشكيل الجسور وطبقات الاساس المسافه من الكم 332+300 الي الكم 332+800 بطول 0,500 كم

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة 20%)

طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024-6

تسفيد : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

الكمية	نسبة العلاوة 20%	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
		مساحة المقطع	طول		الى	من		
101.28	20%	8.44	60	13-8-2023	332+360	332+300	IR F1	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسلك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر و بسلك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف إنسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالعماء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى القصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك 95% يحسب زياده 1 جنيه على زياده نسبة الدمك لكل 1% - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل ترميمات و تغليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .
135.04	20%	8.44	80	13-8-2023	332+500	332+420	IR F2	
148.80	20%	12.40	60	16-8-2023	332+360	332+300	IR F3	
135.04	20%	8.44	80	23-8-2023	332+440	332+360	IR F4 REV 1	
118.08	20%	9.84	60	23-8-2023	332+500	332+440	IR F5 REV 1	
135.04	20%	8.44	80	4-9-2023	332+580	332+500	IR F6	
117.80	20%	5.89	100	7-9-2023	332+400	332+300	IR F7 REV 2	
117.80	20%	5.89	100	7-9-2023	332+500	332+400	IR F8 REV 2	
196.80	20%	9.84	100	11-9-2023	332+600	332+500	IR F9 REV 1	
117.80	20%	5.89	100	14-9-2023	332+600	332+500	IR F 10	
242.80	20%	12.14	100	16-9-2023	332+400	332+300	IR F 11	
242.80	20%	12.14	100	16-9-2023	332+500	332+400	IR F 12	
33.76	20%	8.44	20	16-9-2023	332+700	332+680	IR F 13	
42.24	20%	10.56	20	18-9-2023	332+700	332+680	IR F 14	
242.80	20%	12.14	100	18-9-2023	332+600	332+500	IR F 15	
238.80	20%	11.94	100	23-9-2023	332+700	332+600	IR F 16	
117.80	20%	5.89	100	24-9-2023	332+400	332+300	IR F 17	
117.80	20%	5.89	100	24-9-2023	332+500	332+400	IR F 18	
208.00	20%	10.40	100	26-9-2023	332+700	332+600	IR F 19	
70.68	20%	5.89	60	28-9-2023	332+660	332+600	IR F 20	
47.12	20%	5.89	40	28-9-2023	332+700	332+660	IR F 21	
73.56	20%	6.13	60	2-10-2023	332+560	332+500	IR F 22	
49.04	20%	6.13	40	2-10-2023	332+600	332+560	IR F 23	
72.48	20%	6.04	60	3-10-2023	332+360	332+300	IR F 24	
99.52	20%	12.44	40	3-10-2023	332+400	332+360	IR F 25	
72.48	20%	6.04	60	4-10-2023	332+460	332+400	IR F 26	
48.32	20%	6.04	40	4-10-2023	332+500	332+460	IR F 27	
72.48	20%	6.04	60	5-10-2023	332+560	332+500	IR F 28	
48.32	20%	6.04	40	5-10-2023	332+600	332+560	IR F 29	
72.48	20%	6.04	60	5-10-2023	332+660	332+600	IR F 30	
48.32	20%	6.04	40	5-10-2023	332+700	332+660	IR F 31	
118.80	20%	5.94	100	10-10-2023	332+400	332+300	IR F 32	
118.80	20%	5.94	100	10-10-2023	332+500	332+400	IR F 33	
239.60	20%	5.99	200	12-10-2023	332+500	332+300	IR F 34	
235.20	20%	5.88	200	15-10-2023	332+500	332+300	IR F 35	
115.80	20%	5.79	100	17-10-2023	332+400	332+300	IR F 36	
115.80	20%	5.79	100	17-10-2023	332+500	332+400	IR F 37	
226.80	20%	5.67	200	22-10-2023	332+500	332+300	IR F 38	
243.20	20%	6.08	200	28-10-2023	332+700	332+500	IR F 39	
4999.08					اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م²)			
4999.08					الاجمالي الكلي (م²)			

مهندس الهيئة

م / مارجوت مجدي

مهندس الاستشاري

مكتب محمد خالد فندعل

م / السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / شريف ربيع شعبا

تنفيذ : مكتب النورس، الحديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

2

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مکتبہ د/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري

XYZ مکس

م / محمد خالد

مهندس الشركة
م / شريف ربيع محمد

رقم البند و بيانه : (2-4) بالتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات المادة المحجونة

تنفيذ : مكتب النورس الحديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

م / مارجريت مجدي



919	200	11-11-2023
مجلس الاستشاري السيد محمد بن خالد قنديل السيد محمد بن الدين السيد محمد بن الدين		

مهندس الاستشاري

مکتبہ XYZ

سبب ۱۲

م / محمد خليل



51

1

 $\frac{1}{2}$

1

1.

Li

715

71.

477

15

مكتبة
المقاولين
١٩٦٩
مهندس الشركة
/ شريف ربيع سعد
١٩٦٩
١٩٦٩
١٩٦٩

طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024-6

الكمية	نسبة العلاوة 100%	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلوميتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
		مساحة المقطع	طول		الى	من		
411.80	100%	4.118	100	5-11-2023	332+400	332+300	S.G 01	المرتكب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات المطابقة للمواصفات واقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة لملمار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة للمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد لجهاز لويس انجلوس عن 30 % والا يزيد الانكماش عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجانيسكال ويتم بردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك طبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء تجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس مشرف مسافة النقل لا تقل عن 20 كم
411.80	100%	4.118	100	7-11-2023	332+500	332+400	S.G 02	
783.80	100%	3.919	200	11-11-2023	332+500	332+300	S.G 03	
1607.40		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م²)						
1607.40		الاجمالي الكلي (م²)						

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
د/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

مكتبة النفوس المطبوعة
المطبعة والنشر العامة
٢١٦٣٩
٧٢٨٠٠٠٠
٢١٦٣٩

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية قطاع (برج العرب -العلمين) من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح)
استكمال تشكيل الجسور وطبقات الاساس المسافه من الكم 332+300 الي الكم 332+800 بطول 0,500 كم

رقم البند و بيانه : (2-4) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)
طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024-6

تنفيذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

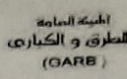
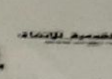
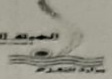
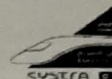
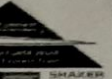
الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول		الى	من		
411.80	4.118	100	5-11-2023	332+400	332+300	S.G 01	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % و الا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميغاباسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف
411.80	4.118	100	7-11-2023	332+500	332+400	S.G 02	مسافة النقل لا تقل عن 20 كم
783.80	3.919	200	11-11-2023	332+500	332+300	S.G 03	
1607.40	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)						
1607.40	الاجمالي الكلي (م ²)						

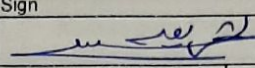
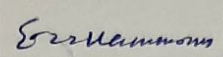
مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب د. خالد قنديل
م / السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / شريف ربيع سعد
٧٢٨-٥٤٠
٢١٦٣٩٠
مكتب المقاولات العامة

MATERIAL INSPECTION REQUEST								
------------------------------------	---	---	---	--	---	---	---	---

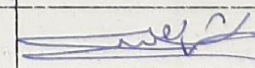
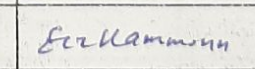
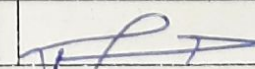
Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING			Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time						
	Eng. Shreif rabbie			10/10/2023 F.D.T - F33	12:00 PM						
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				332	EW	CS	11	10	2023	12	0

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

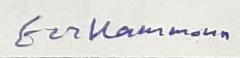
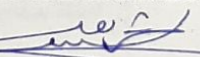
Description of Materials	-1.25			
Location to be Used	From	332+400	TO	332+500
MAR & UIR Approval No	UIR F33	Date	10/10/2023	
	MAR 5/ MAR 5-1		23/9/2023	
Supplier Name	EL SEWY			
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST	PT	2	12/10/2023	
2					
3					
4					

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications 3-Final approval is subject to above mentioned comments

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)			
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		11-10-2023	AWC

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ س: ٢١٦٣٩

	Electric Express Train - HSR					
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH					
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM					
	from station 325+400 to station 358+000					
Testing Date :			Company :	EL-NAWRAS		
Material :				Code		
Location :	332+400		332+500		Code	
Layer Thickness :	0.25		Level layer	-1.25		
Station						
Hole no	1	2	3	4	5	6
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50				
wt .of sand befor test	8233	7162				
WT .of sand after test	4150	3600				
WT . Of sand fill cone	1473	1473				
WT . Of sand in hole	2610	2089				
Volume of hole	1740	1393				
WT . Of sample from hole (gm)	3880	3090				
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.23	2.22				
Average water content %	6.50%	6.50%				
Dry density (gm/cm3)	2.09	2.08				
Max dry density (gm/cm3)	2.14	2.14				
Compaction ratio %	97.84%	97.35%				
Observations						
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE		Consultant Eng. :	(K.K) 		
Sign :			Sign :			

مكتب النورس الجديد
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س.ت : ٧١٦٢٩

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي د. خالد فتحي	 SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 358+000	الهيئة العامة للطرق والسكك الحديدية (G.P.R.C.) 	
		Operating Lab		
		PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL		

TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION		QT-05			
NAME COMPANY	النوراس				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials								SAMPLE WEIGHT [g]	24780.00	gm	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS			
Mass retained (g)	0.0	789.0	1147.0	2569.0	1789.0	1475.0	5236.0				
Cumulative Retained (g)	0.0	789.0	1936.0	4505.0	6294.0	7769.0	13005.0		PRO	2.14	
Cumulative Retained %	0.0	3.2	7.8	18.2	25.4	31.4	52.5		WC	6.50	
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5		CBR		

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00	gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	60.00	160.00	342.00				
Cumulative Retained %	12.00	32.00	68.40				
Cumulative Passing %	88.00	68.00	31.60				

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	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	41.8	32.3	15.0

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

Contractor

Consultant

شريف ربيع ستر

khaleel Zaki

مكتب النوراس الجديده
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت: ٢١٦٢٩

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي إد. خالد فنديل	 SVSITA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 358+000		الهيئة العامة للطرق والسكك الحديدية (EGASBT)

PROCTOR TEST

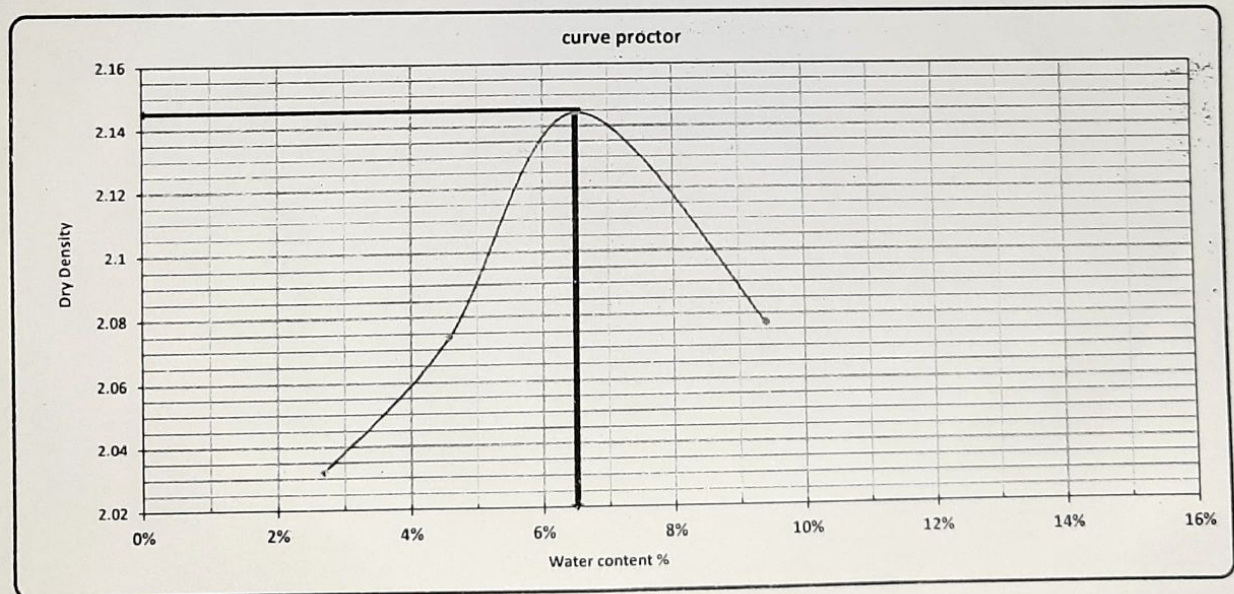
TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE	
LOCATION	عينه ترية من المشون	QT-05		
NAME COMPANY	النورس			

Weight of empty mold :	5860.0
Mold Volume:	2121.0

MAX Dry Density	2.144
Water content %	6.5

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10286.0	10460.0	10705.0	10680	
WT. WET SOIL	4426.0	4600.0	4845.0	4820.0	
Wt. Density	2.087	2.169	2.284	2.273	

Tare No.	33	11	5	77	90	52	16	29		
Tare wt.	73.7	74	59.7	60	62.5	63	33.8	34		
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	148.0	148.1	146.0	146.1	144.6	144.7	140.0	144.1		
Wt. Of water	2.0	1.9	4.0	3.9	5.4	5.3	10.0	5.9		
Wt. Of dry soil	74.3	74.1	86.3	86.1	82.1	81.7	106.2	110.1		
Water content %	2.7%	2.7%	4.6%	4.5%	6.6%	6.5%	9.4%	9.4%		
AV. Water content %	2.7%	4.6%	6.5%	9.4%						
Dry Density	2.032	2.074	2.144	2.077						

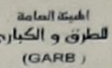
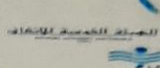


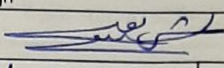
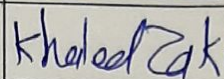
Contractor

مكتب النورس
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ سح: ٢١٦٣٩

Consultant

khaleel zaki

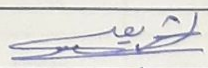
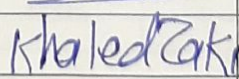
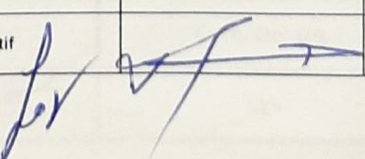
MATERIAL INSPECTION REQUEST					
	EL-NAWRAS	ENGINEERING CONSULTING OFFICE مكتب الاستشارات الهندسية للدراسات والبحوث	الهيئة العامة للطرق والكباري (GARB)	مؤسسة الدراسات والبحوث للطرق والكباري	مؤسسة الدراسات والبحوث للطرق والكباري

Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time						
	Eng. Shreif rabbie		13/10/2023 F.D.T - F34	12:00 PM						
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	 MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			332	EW	CS	14	10	2023	12	0

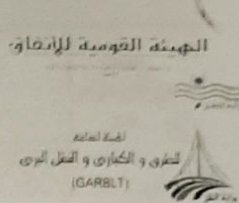
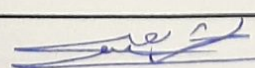
CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	-1				
Location to be Used	From	332+300	TO	332+500	
MAR & UIR Approval No	UIR F34		Date	12/10/2023	
	MAR 5/ MAR 5-1			12/9/2023	
Supplier Name	EL SEWY				
Test Requirement	F.D.T(ASTM D 1556)		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes		Other		
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		4	14/10/2023	
2					
3					
4					

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)			A
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		14-10-2023	AWC

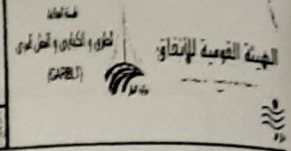
مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
باض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ ست: ٢١٦٣٩

 Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM from station 325+400 to station 358+000	Electric Express Train - HSR				
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH				
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM				
	from station 325+400 to station 358+000				
Testing Date :	Company :		EL-AWWRAS		
Material :			Code		
Location :	332+300	332+500	Code		
Layer Thickness :	0.25	Level layer	-1.00		
Station					
Hole no	1	2	3	4	5
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50	
wt .of sand befor test	8233	7162	7200	7400	
WT .of sand after test	4150	3600	3500	3700	
WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473	
WT . Of sand in hole	2610	2089	2227	2227	
Volume of hole	1740	1393	1485	1485	
WT . Of sample from hole (gm)	3880	3090	3300	3290	
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.23	2.22	2.22	2.22	
Average water content %	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%	
Dry density (gm/cm3)	2.09	2.08	2.09	2.08	
Max dry density (gm/cm3)	2.144	2.144	2.144	2.144	
Compaction ratio %	97.66%	97.17%	97.34%	97.05%	
Observations					
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE	Consultant Eng. :	(K.K) Khaled Zaki		
Sign :		Sign :			

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ سرت : ٢١٦٢٩



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM
From Station 325+400 To Station 358+000



Operating Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	24/9/2023	Code			
LOCATION		QT-05	ZONE		
NAME COMPANY	النوراس				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		24780.00		gm		table classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	789.0	1147.0	2569.0	1789.0	1475.0	5235.0			A-1-b
Cumulative Retained (g)	0.0	789.0	1936.0	4505.0	6294.0	7769.0	13005.0		PRO	2.14
Cumulative Retained %	0.0	3.2	7.8	18.2	25.4	31.4	52.5		WC	6.50
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5		CBR	

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm	
sieve size	10	40	200						
Cumulative Retained (g)	60.00	160.00	342.00						
Cumulative Retained %	12.00	32.00	68.40						
Cumulative Passing %	88.00	68.00	31.60						

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	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	41.8	32.3	15.0

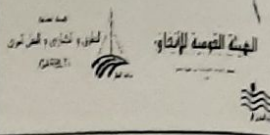
ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	NP	NP	NP

Contractor

Consultant

Khaled Zaki

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س: ٢١٦٣٩

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ. د. خالد زكي	 CVSETRA SHAKER	Electric Express Train - HSR		 الهيئة العامة للنقل Ministry of Transport
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH		
		Section 35 From BORG ALARAB To ALHAMMAM		
		From Station 325+400 To Station 358+000		

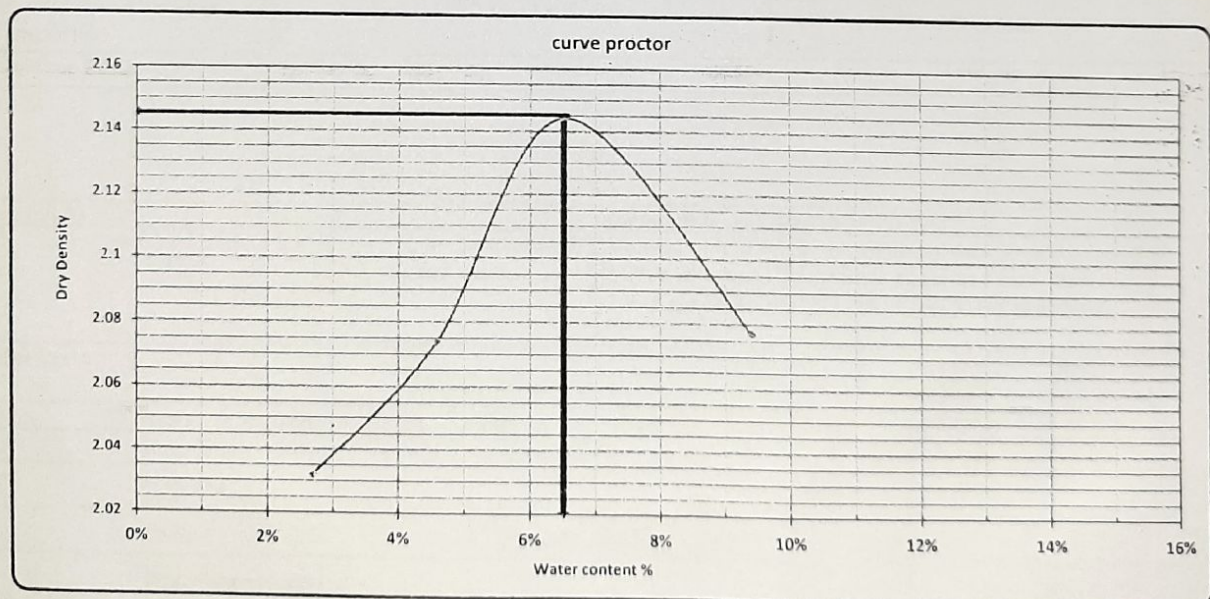
PROCTOR TEST

TESTING DATE:	24/9/2023			
LOCATION	عينه ترابه من المشون		ZONE	
NAME COMPANY	النورس			

Weight of empty mold :	5860.0	MAX Dry Density	2.144
Mold Volume:	2121.0	Water content %	6.5

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10286.0	10460.0	10705.0	10680	
WT. WET SOIL	4426.0	4600.0	4845.0	4820.0	
Wt. Density	2.087	2.169	2.284	2.273	

Tare No.	33	11	5	77	90	52	16	29		
Tare wt.	73.7	74	59.7	60	62.5	63	33.8	34		
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	148.0	148.1	146.0	146.1	144.6	144.7	140.0	144.1		
Wt. Of water	2.0	1.9	4.0	3.9	5.4	5.3	10.0	5.9		
Wt. Of dry soil	74.3	74.1	86.3	86.1	82.1	81.7	106.2	110.1		
Water content %	2.7%	2.7%	4.6%	4.5%	6.6%	6.5%	9.4%	9.4%		
AV. Water content %	2.7%		4.6%		6.5%		9.4%			
Dry Density	2.032		2.074		2.144		2.077			



Contractor

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب. ط. ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س. ت. ٢١٦٢٩

Consultant

Khaled Zaki

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد عبد الحليم

المكتب العامة
للطرق والكباري
(GARE)



الهيئة العامة للطرق
والمواصلات



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

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

Contractor Company	El-Nawras Company		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time	
	Eng. Shreiff Rabbie		11/10/2023	12:00	
			IR - F 34		
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		UIR	C2	C3
				DD	MM
				YY	HH
				MM	MM
				12	10
				2023	12
				00	00

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilo meter point only Start Km is used
--------	--------------------------------	--------------------------	---

CODE - 2	Work Activity
CODE - 3	Sub Element of Activity

Description	Element	Item
From St. 332+300 To St. 332+500	Fill Layer -1.00	WIDTH=25.35

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

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate			
Checklist Attached	Test Results Attached	Calibration Attached	Other as indicated
Drawing Reference	I.T.P. - References	MS Reference	
Plan and Profile REV. 20/7/2023	M.A.R 5	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS	
POINTS SHEET	MIR FDT F32,F33	& TESTING REPORT (CG21-41.2)VERSION2 BY CIVECON GROUP.	
POINTS ON PLAN		-TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	
MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING			

Comments by: Eng. (XYZ)	

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
approved	1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant
تم استلام فحص بصري.	2- (REV. 30 & X-sec./20m) Should Approved from SYSTRA.
تم مراجعة شيت المتاح.	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

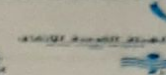
INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name : El-Nawras	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor	Eng. Shreiff Rabbie				A	
XYZ Survey	Eng. XYZ					
QA/QC*	(K.K.)					
GARB**	Eng. Margret Magdi					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif					

مكتب الهندسة
للنوريات العامة
ب.س. ٥٠٥-٧٢٨ س.ت: ٧١٦٢٩

MATERIAL INSPECTION REQUEST



الخبرة العامة
للطرق والكباري
(GARB)

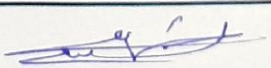


Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office															
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time															
	Eng. Shreif rabbie	<i>Shreif rabbie</i>	16/10/2023	12:00 PM															
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	<i>Ezzkammoun</i>	MIR																
				<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>332</td> <td>EW</td> <td>C5</td> <td>16</td> <td>10</td> <td>2023</td> <td>12</td> <td>0</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	332	EW	C5	16	10	2023	12
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM												
332	EW	C5	16	10	2023	12	0												

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

Description of Materials	-0.75				
Location to be Used	From	332+300	TO	332+500	
MAR & UIR Approval No	UIR F35		Date	14/10/2023	
	MAR 5/ MAR 5-1			12/9/2023	
Supplier Name	EL SEWY				
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes		Other		
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		4	16/10/2023	
2					
3					
4					
Comments by: (K.K.)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.			1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabbie	<i>Shreif rabbie</i>		A
QA/QC *	(K.K.)	<i>Ezzkammoun</i>		
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>Alaa Abd-Allatif</i>	16-10-2023	AWC

 Electric Express Train - HSR SHAKER ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد عبد الله	Electric Express Train - HSR				 الهيئة القومية للإسكاف الهيئة العامة للنقل النقل والكهرباء و النقل البري (GARBLT)	
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH					
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM					
	from station 325+400 to station 358+000					
Testing Date :		Company :	EL-NAWRAS			
Material :			Code			
Location :	332+300	332+500	Code			
Layer Thickness :	0.25	Level layer	-0.75			
Station						
Hole no	1	2	3	4	5	6
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50		
wt .of sand befor test	8210	7200	8101	7001		
WT .of sand after test	4150	3640	4000	3400		
WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473		
WT . Of sand in hole	2587	2087	2628	2128		
Volume of hole	1725	1391	1752	1419		
WT . Of sample from hole (gm)	3900	3100	3900	3200		
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.26	2.23	2.23	2.26		
Average water content %						
Average water content %	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%		
Dry density (gm/cm3)	2.12	2.09	2.09	2.12		
Max dry density (gm/cm3)	2.144	2.144	2.144	2.144		
Compaction ratio %	99.03%	97.58%	97.49%	98.79%		
Observations						
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE		Consultant Eng. :	(K.K) <i>EzzKamouny</i>		
Sign :			Sign :			



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM
From Station 325+400 To Station 358+000



Operating Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION		QT -05			
NAME COMPANY	النوراس				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		24780.00		gm		table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify	
Mass retained (g)	0.0	789.0	1147.0	2569.0	1789.0	1475.0	5236.0			A-1-b	
Cumulative Retained (g)	0.0	789.0	1936.0	4505.0	6294.0	7769.0	13005.0		PRO	2.14	
Cumulative Retained %	0.0	3.2	7.8	18.2	25.4	31.4	52.5		WC	6.50	
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5		CBR		

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	60.00	160.00	342.00					
Cumulative Retained %	12.00	32.00	68.40					
Cumulative Passing %	88.00	68.00	31.60					

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	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	41.8	32.3	15.0

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

Contractor

Consultant

شريف ربيع سحر

Khaled Zaki

شريف

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد زكي	 SVSTRA SHAKES	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 6 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 358+000		 الهيئة العامة للنقل الميناء القاهرة

PROCTOR TEST

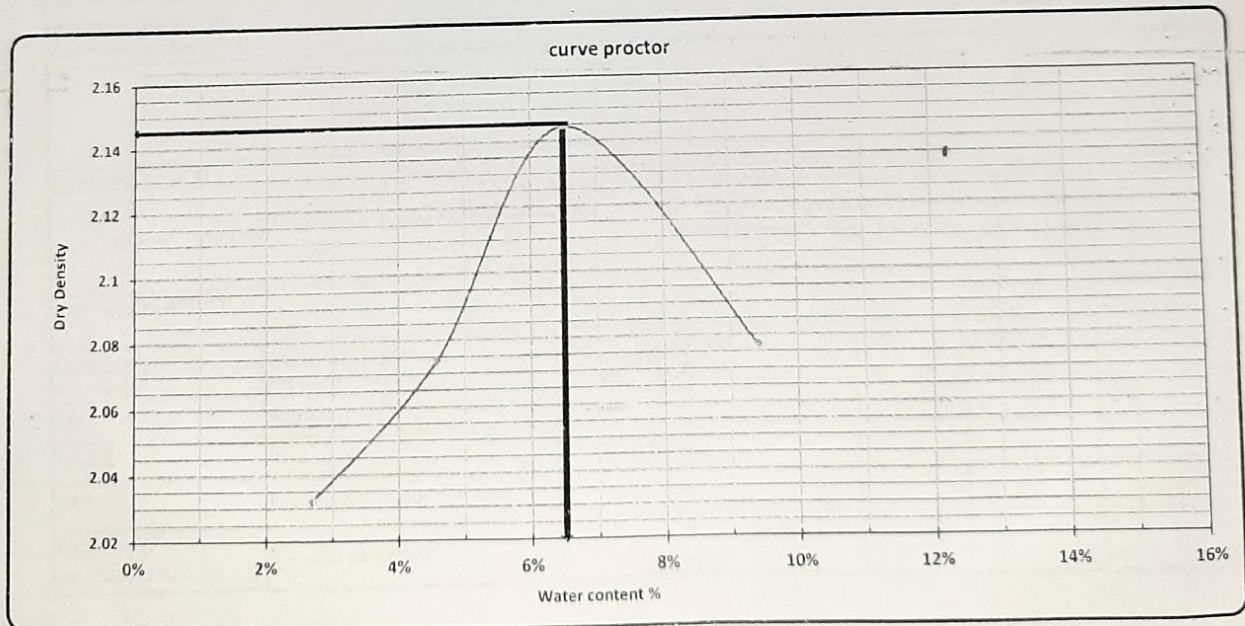
TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION	عينه ترابه من المشون	QT-05			
NAME COMPANY	النورس				

Weight of empty mold :	5860.0
Mold Volume:	2121.0

MAX Dry Density	2.144
Water content %	6.5

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10286.0	10460.0	10705.0	10680	
WT. WET SOIL	4426.0	4600.0	4845.0	4820.0	
Wt. Density	2.087	2.169	2.284	2.273	

Tare No.	33	11	5	77	90	52	16	29		
Tare wt.	73.7	74	59.7	60	62.5	63	33.8	34		
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	148.0	148.1	146.0	146.1	144.6	144.7	140.0	144.1		
Wt. Of water	2.0	1.9	4.0	3.9	5.4	5.3	10.0	5.9		
Wt. Of dry soil	74.3	74.1	86.3	86.1	82.1	81.7	106.2	110.1		
Water content %	2.7%	2.7%	4.6%	4.5%	6.6%	6.5%	9.4%	9.4%		
AV. Water content %	2.7%		4.6%		6.5%		9.4%			
Dry Density	2.032		2.074		2.144		2.077			



Contractor

شريف ربيع

Consultant

Khaled Zaki

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST



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

The Work described below will be completed and ready for inspection at the following time:

Contractor Company	El-Nawras Company		Designer Company	K.K. Engineering & Surveying
Issued by Contractor	Name	Signature	Date/Serial Number	Time
	Eng. Shreiff Rabie		13/10/2023	12:00
			IR - F 35	
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Signature	Signature	Signature
		Signature	Signature	Signature

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D2 Depot Reference	Work Activity
CODE - 2			
CODE - 3			

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Description	Element	Item
From St. 332+800 To St. 332+500	Fill Layer - 0.75	WIDTH=24.975

INSPECTION DETAILS	The following will be ready at the Planned Inspection Time
Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE	Must be included as appropriate
Checklist Attached	Test Results Attached
Drawing Reference	Calibration Attached
Plan and Profile REV. 20/7/2023	Other as indicated
POINTS SHEET	
POINTS ON PLAN	
MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING	

Comments by: Eng. (XYZ)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1- coordinates & levels and width checked by GARB consultant	
2- (REV. 30 & X-sec./20m) Should Approved from SYSTRA	
3- Final approval is subject to above mentioned comments.	

INSPECTION RESULT	Approval Status	Please Tick if Noc Attend
Organisation	A-AWC-R	
Name: El-Nawras	A	
Contractor		
Eng. Shreiff Rabie		
XYZ Survey		
Eng. XYZ		
QA/QC*		
(K.K.)		
GARB**		
Eng. Margret Magdi		
Employers Representative		
Eng. Alaa Abd-Allatif		

MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
لبناء الطرق والكباري
(GARB)



الهيئة العامة
لتنظيم النقل
والتطوير الاقتصادي

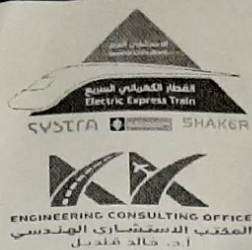


Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number		Time						
	Eng. Shreif rabbie		17/10/2023 F.D.T - F36		12:00 PM						
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				332	EW	CS	18	10	2023	12	0

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

Description of Materials	Fill Layer -0.5				
Location to be Used	From	332+300	TO	332+400	
MAR & UIR Approval No	UIR F36		Date	16/10/2023	
	MAR 5/ MAR 5-1			12/9/2023	
Supplier Name	EL SEWY				
Test Requirement	F.D.T(ASTM D 1556)		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes		Other		
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		2	18/10/2023	
2					
3					
4					
Comments by: (K.K.)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.			1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)			
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		18-10-2023	AWC



Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH

Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM

from station 325+400 to station 358+000

الهيئة القومية للإسكان

أمانة العاصمة

طرق و الكبارى و النقل النهري

(GARBLT)



Testing Date :

Company :

EL-NAWRAS

Material :

Code

Location :

332+300

332+400

Code

Layer Thickness :

0.25

Level layer

-0.5

Station						
Hole no	1	2	3	4	5	6
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50				
wt .of sand befor test	8211	7211				
WT .of sand after test	4150	3640				
WT . Of sand fill cone	1473	1473				
WT . Of sand in hole	2588	2098				
Volume of hole	1725	1399				
WT . Of sample from hole (gm)	3922	3122				
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.27	2.23				

Average water content %	6.50%	6.50%				
Dry density (gm/cm3)	2.13	2.10				
Max dry density (gm/cm3)	2.144	2.144				
Compaction ratio %	99.55%	97.76%				
Observations						

Lab Engineer :

ENG. SHERIF RABBIE

Consultant Eng. :

(K.K) Ezz Kamoun

Sign :

Sign :

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري للهندسة ا.د. خالد قنديل	 SVS TRA SHAKER	Electric Express Train - HSR	الهيئة القومية للإنتقاء الطرق القارية والمحلية (مطابق)
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH	
		Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM	
From Station 325+400 To Station 358+000			
Operating Lab			

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION		QT-05			
NAME COMPANY	التوراس				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		24780.00		gm		table classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	789.0	1147.0	2569.0	1789.0	1475.0	5235.0			A-1-b
Cumulative Retained (g)	0.0	789.0	1936.0	4505.0	6294.0	7769.0	13005.0		PRO	2.14
Cumulative Retained %	0.0	3.2	7.8	18.2	25.4	31.4	52.5		WC	6.50
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5		CBR	

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	60.00	160.00	342.00					
Cumulative Retained %	12.00	32.00	68.40					
Cumulative Passing %	88.00	68.00	31.60					

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	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	41.8	32.3	15.0

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

Contractor

شريف ربيع سحر

شريف

Consultant

Khaled Zaki

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي إ.د. خالد زكي	 SVS TRA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 358+000		 الهيئة العامة للنقل وزارة النقل والبنية التحتية (GABRI)

PROCTOR TEST

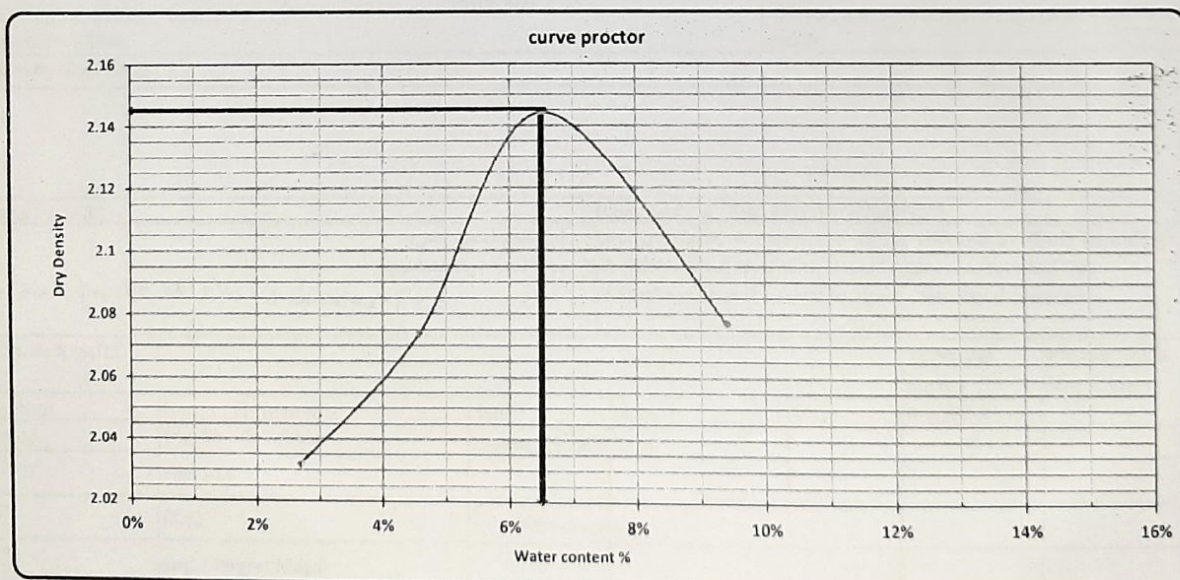
TESTING DATE:	24/9/2023	Code			
LOCATION	عينه نربة من المشون	QT-05	ZONE		
NAME COMPANY	النورس				

Weight of empty mold :	5860.0
Mold Volume:	2121.0

MAX Dry Density	2.144
Water content %	6.5

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10286.0	10460.0	10705.0	10680	
WT. WET SOIL	4426.0	4600.0	4845.0	4820.0	
Wt. Density	2.087	2.169	2.284	2.273	

Tare No.	33	11	5	77	90	52	16	29		
Tare wt.	73.7	74	59.7	60	62.5	63	33.8	34		
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	148.0	148.1	146.0	146.1	144.6	144.7	140.0	144.1		
Wt. Of water	2.0	1.9	4.0	3.9	5.4	5.3	10.0	5.9		
Wt. Of dry soil	74.3	74.1	86.3	86.1	82.1	81.7	106.2	110.1		
Water content %	2.7%	2.7%	4.6%	4.5%	6.6%	6.5%	9.4%	9.4%		
AV. Water content %	2.7%		4.6%		6.5%		9.4%			
Dry Density	2.032		2.074		2.144		2.077			



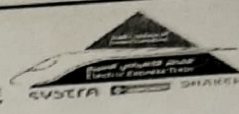
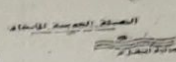
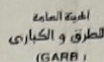
Contractor

شريف ربيع

Consultant

Khaled Zaki

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST



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

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

Contractor Company	El-Nawras Company		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time	
	Eng. Shreiff Rabie		15/10/2023	12:00	
			IR - F 36		
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Eng. Margret Magdi	UIR	KP	EW
				CS	16
				DD	MM
				YY	HH
				MM	MM
				2023	12
				00	00

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilo meter point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED		Item
Description	Element	
From St. 332+300 To St. 332+400	Fill Layer -0.5	WIDTH=24.6

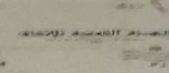
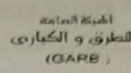
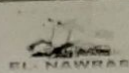
INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time	Planned Inspection Time
Planned Inspection Date	

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate			
Checklist Attached	Test Results Attached	Calibration Attached	Other as indicated
Drawing Reference	I.T.P. - References	MS Reference	
Plan and Profile REV. 20/7/2023	M.A.R 5	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP.	
POINTS SHEET	MIR FDT F 35	-TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	
POINTS ON PLAN			
MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING			

Comments by: Eng. (XYZ)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
	1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant
	2- (REV. 30 & X-sec./20m) Should Approved from SYSTRA.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name : El-Nawras	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor	Eng. Shreiff Rabie				A	
XYZ Survey	Eng. XYZ					
QA/QC*	(K.K.)	Eng. Margret Magdi				
GARB**	Eng. Margret Magdi					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif					

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Shreif rabble		17/10/2023 F.D.T - F37	12:00 PM							
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				332	EW	CS	18	10	2023	12	0

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

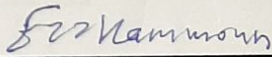
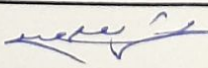
Description of Materials	Fill Layer -0.5			
Location to be Used	From	332+400	TO	332+500
MAR & UIR Approval No	UIR F37	Date	17/10/2023	
	MAR 5/ MAR 5-1		12/9/2023	
Supplier Name	EL SEWY			
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		2	18/10/2023	
2					
3					
4					

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabble			A
QA/QC *	(K.K.)			
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		18-10-2023	AWC

 SYSTRA SHAKER  ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ا.د. خالد فهديل	Electric Express Train - HSR				الهيئة القومية للإسكان  الهيئة العامة لشؤون الإسكان و التعمير و البنى التحتية (GARBLT) 	
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH					
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM					
	from station 325+400 to station 358+000					
Testing Date :		Company :	EL-NAWRAS			
Material :				Code		
Location :	332+400	332+500		Code		
Layer Thickness :	0.25	Level layer		-0.5		
Station						
Hole no	1	2	3	4	5	6
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50				
wt .of sand befor test	8233	7211				
WT .of sand after test	4150	3640				
WT . Of sand fill cone	1473	1473				
WT . Of sand in hole	2610	2098				
Volume of hole	1740	1399				
WT . Of sample from hole (gm)	3888	3133				
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.23	2.24				
Average water content %	6.50%	6.50%				
Dry density (gm/cm3)	2.10	2.10				
Max dry density (gm/cm3)	2.144	2.144				
Compaction ratio %	97.86%	98.10%				
Observations						
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE	Consultant Eng. :	(K.K) 			
Sign :		Sign :				

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فتحي	 SYSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 358+000	الهيئة العامة للطرق والكباري (G.A.R.) 	
		Opreating Lab		

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION		QT -05			
NAME COMPANY	النوراس				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		24780.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	0.0	789.0	1147.0	2569.0	1789.0	1475.0	5236.0		A-1-b	
Cumulative Retained (g)	0.0	789.0	1936.0	4505.0	6294.0	7769.0	13005.0		PRO	2.14
Cumulative Retained %	0.0	3.2	7.8	18.2	25.4	31.4	52.5		WC	6.50
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5		CBR	

B-soft material gradation			WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	60.00	160.00	342.00				
Cumulative Retained %	12.00	32.00	68.40				
Cumulative Passing %	88.00	68.00	31.60				

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	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	41.8	32.3	15.0

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

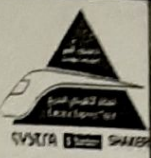
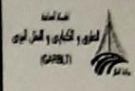
Contractor

Consultant

شريف ربيع سكر

khaleel Zaki

شريف

 وزارة النقل والبنية التحتية Ministry of Transport and Infrastructure	 الهيئة المصرية للحايل Egyptian High-Speed Rail Authority	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM From Station 325+400 To Station 358+000		 الهيئة العامة للإحصاء General Authority of Statistics

PROCTOR TEST

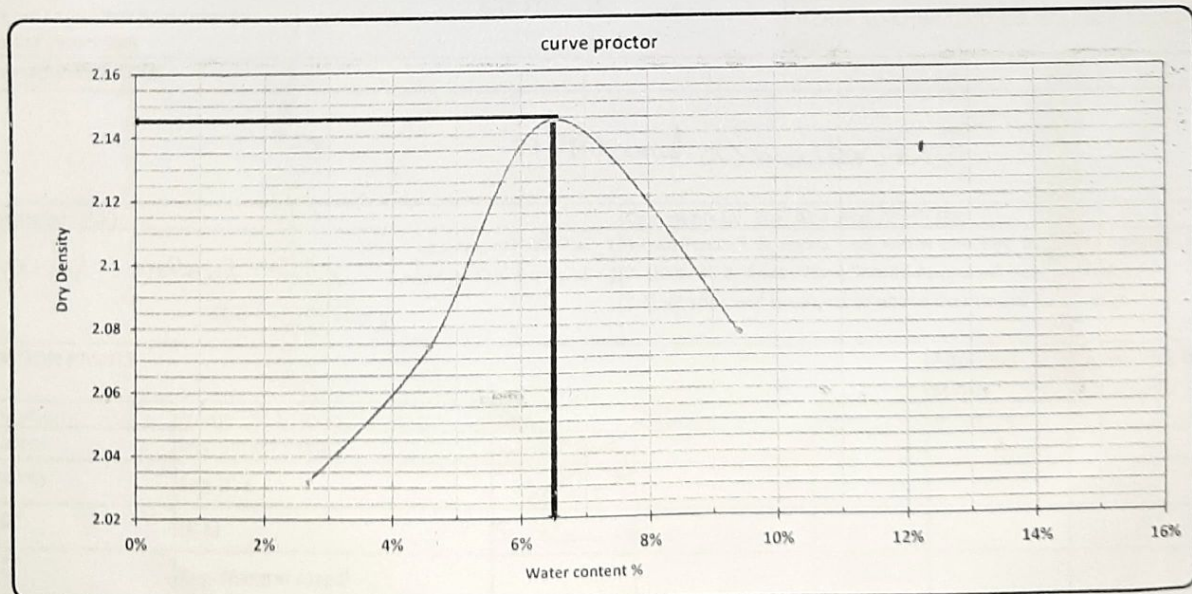
TESTING DATE:	24/9/2023	Code			
LOCATION	عينه ترية من المشون				
NAME COMPANY	التورس	QT-05	ZONE		

Weight of empty mold :	5860.0
Mold Volume:	2121.0

MAX Dry Density	2.144
Water content %	6.5

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10286.0	10460.0	10705.0	10680	
WT. WET SOIL	4426.0	4600.0	4845.0	4820.0	
Wt. Density	2.087	2.169	2.284	2.273	

Tare No.	33	11	5	77	90	52	16	29		
Tare wt.	73.7	74	59.7	60	62.5	63	33.8	34		
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	148.0	148.1	146.0	146.1	144.6	144.7	140.0	144.1		
Wt. Of water	2.0	1.9	4.0	3.9	5.4	5.3	10.0	5.9		
Wt. Of dry soil	74.3	74.1	86.3	86.1	82.1	81.7	106.2	110.1		
Water content %	2.7%	2.7%	4.6%	4.5%	6.6%	6.5%	9.4%	9.4%		
AV. Water content %	2.7%		4.6%		6.5%		9.4%			
Dry Density	2.032		2.074		2.144		2.077			



Contractor

شريف ربيع

Consultant

Khaleel Zaki

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST



المكتب الاستشاري الهندسي
إ.د. خالد قنديل
EL-NAWRAS

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



الهيئة العامة
للمسح الجيوماتري
(GSA)



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

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

Contractor Company		El-Nawras Company		Designer Company		(K.K.) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor		Name	Sign	Date/Serial Number		Time	
		Eng. Shreiff Rabbie		16/10/2023		12:00	
Received by GARB CONSULTANT		(K.K.)		IR - F 37			
			UIR	C2	C3	DD	MM
			KP	EW	CS	17	10
						2023	12
							00

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilo meter point only. Start Km is used
----------	--------------------------------	--------------------------	--

CODE - 2	Work Activity
----------	---------------

CODE - 3	Sub Element of Activity
----------	-------------------------

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Description	Element	Item
From St. 332+400 To St. 332+500	Fill Layer -0.5	WIDTH=24.6

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

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time
-------------------------	-------------------------

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate

Checklist Attached	Test Results Attached	Calibration Attached	Other as indicated
Drawing Reference	I.T.P. - References	MS Reference	
Plan and Profile REV. 20/7/2023	M.A.R 5	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP.	
POINTS SHEET	MIR FDT F 35	-TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	
POINTS ON PLAN			
MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING			

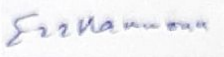
Comments by: Eng. (XYZ)

approved as master sheet	
--------------------------	--

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
Visual inspection accepted	1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant
	2- (REV. 30 & X-sec./20m) Should Approved from SYSTRA.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name : El-Nawras	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor	Eng. Shreiff Rabbie				A	
XYZ Survey	Eng. XYZ					
QA/QC*	(K.K.)					
GARB**	Eng. Margret Magdi					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif					

MATERIAL INSPECTION REQUEST				
--	---	---	--	---

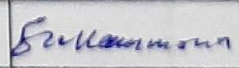
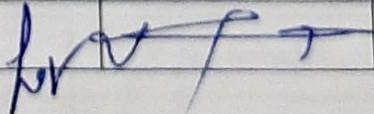
Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office																					
Issued by Contractor	Name Eng. Shreif rabble	Sign 	Date/Serial Number 22/10/2023 F.D.T - F38	Time 12:00 PM																					
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		MIR	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>G1</td><td>G2</td><td>G3</td><td>G4</td><td>G5</td><td>G6</td><td>G7</td><td>G8</td><td>G9</td><td>G10</td> </tr> <tr> <td>332</td><td>EW</td><td>CS</td><td>23</td><td>10</td><td>2023</td><td>12</td><td>0</td><td></td><td></td> </tr> </table>		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	332	EW	CS	23	10	2023	12	0		
G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10																
332	EW	CS	23	10	2023	12	0																		

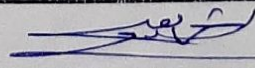
CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference	Rg XXX Note For Kilometer sheet only Start Km is used
	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer -0.25			
Location to be Used	From	332+300	TO	332+500
MAR & UIR Approval No	UIR F38 MAR 5/ MAR 5-1	Date	22/10/2023 12/9/2023	
Supplier Name	EL SEWY			
Test Requirement	F.D.T.(ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CINECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		4	24/10/2023	
2					
3					
4					

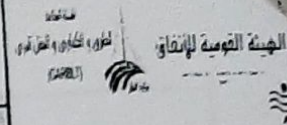
Comments by: (K.K.) 1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.
--	--

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabble			A
QA/QC *	(K.K.)			
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		24-10-2023	AWC

	Electric Express Train - HSR					
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH					
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM					
	from station 325+400 to station 358+000					
Testing Date :		Company :		EL-NAWRAS		
Material :				Code		
Location :	332+300		332+500		Code	
Layer Thickness :	0.25		Level layer	-0.25		
Station						
Hole no	1	2	3	4	5	6
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50		
wt .of sand befor test	8233	7211	6189	5167		
WT .of sand after test	4150	3640	3130	2620		
WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473		
WT . Of sand in hole	2610	2098	1586	1074		
Volume of hole	1740	1399	1057	716		
WT . Of sample from hole (gm)	3888	3133	2378	1623		
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.23	2.24	2.25	2.27		
Average water content %	6.50%	6.50%	6.50%	6.50%		
Dry density (gm/cm3)	2.10	2.10	2.11	2.13		
Max dry density (gm/cm3)	2.144	2.144	2.144	2.144		
Compaction ratio %	97.86%	98.10%	98.50%	99.27%		
Observations						
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE		Consultant Eng. :		(K.K) <i>Ezz Kammar</i>	
Sign :			Sign :			



Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 5 From BORG ALARAB To ALHAMMAM
From Station 325+400 To Station 358+000



Operating Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION		QT-05			
NAME COMPANY	النوراس				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		24780.00		gm	table classify soil classify A-1-b 2.14 6.50 CBR
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	789.0	1147.0	2569.0	1789.0	1475.0	5235.0		
Cumulative Retained (g)	0.0	789.0	1936.0	4505.0	6294.0	7769.0	13005.0		
Cumulative Retained %	0.0	3.2	7.8	18.2	25.4	31.4	52.5		PRO
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5		WC
									CBR

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	60.00	160.00	342.00					
Cumulative Retained %	12.00	32.00	68.40					
Cumulative Passing %	88.00	68.00	31.60					

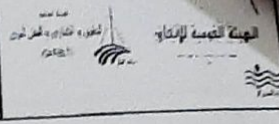
C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	41.8	32.3	15.0

ATTERBERG	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
EMPS	NP	NP	NP

Contractor

Consultant

Khaled Zaki

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي 31 - شارع الخديوي	 SVS TRA	Electric Express Train - HSR		 الهيئة العامة للنقل
		From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH		
		Section 06 From BORG ALARAB To ALHAMMAM		
		From Station 325+400 To Station 358+000		

PROCTOR TEST

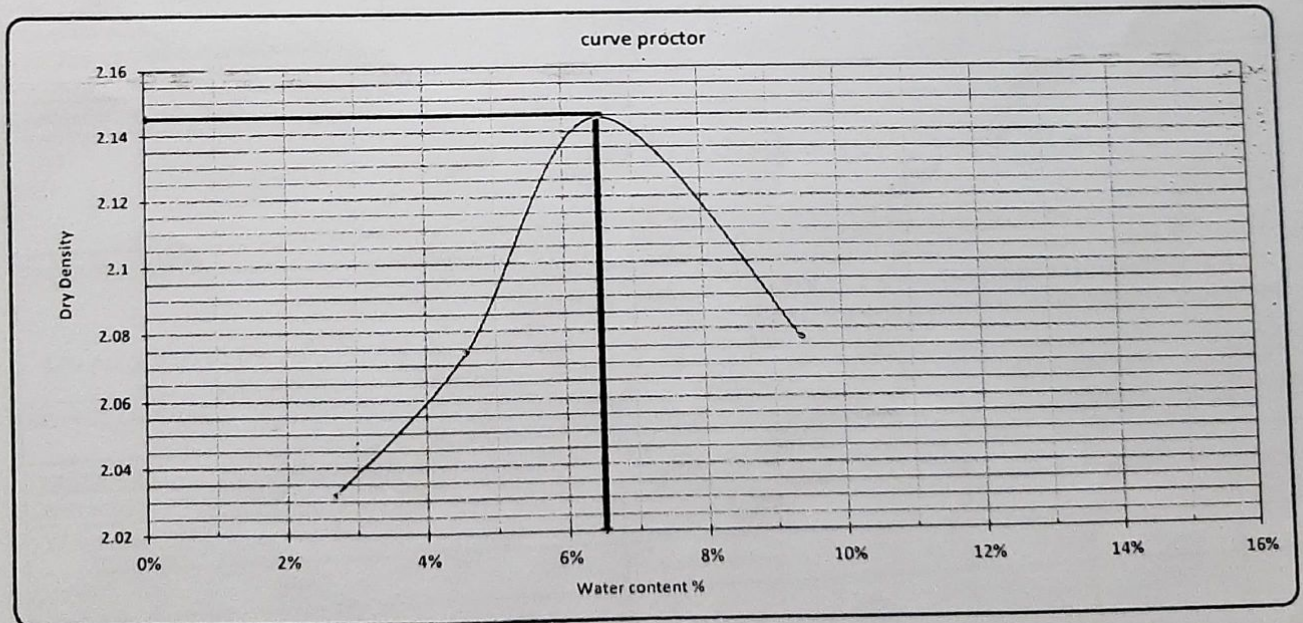
TESTING DATE:	24/9/2023			
LOCATION	عينه تربة من المشون		ZONE	
NAME COMPANY	النورس			

Weight of empty mold :	5860.0
Mold Volume:	2121.0

MAX Dry Density	2.144
Water content %	6.5

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10286.0	10460.0	10705.0	10680	
WT. WET SOIL	4426.0	4600.0	4845.0	4820.0	
Wt. Density	2.087	2.169	2.284	2.273	

Tare No.	33	11	5	77	90	52	16	29		
Tare wt.	73.7	74	59.7	60	62.5	63	33.8	34		
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	148.0	148.1	146.0	146.1	144.6	144.7	140.0	144.1		
Wt. Of water	2.0	1.9	4.0	3.9	5.4	5.3	10.0	5.9		
Wt. Of dry soil	74.3	74.1	86.3	86.1	82.1	81.7	106.2	110.1		
Water content %	2.7%	2.7%	4.6%	4.5%	6.6%	6.5%	9.4%	9.4%		
AV. Water content %	2.7%		4.6%		6.5%		9.4%			
Dry Density	2.032		2.074		2.144		2.077			



Contractor

شريف ربيع

Consultant

lehaled zaki

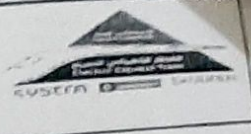
UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

ENGINEERING CONSULTING OFFICE
(المكتب الاستشاري الهندسي
إ.م. خالد مغدول)

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



المركز القومي
للمسح والقياس
(SYSTRA)



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

Contractor Company	El-Nawras Company		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time
	Eng. Shreiff Rabble		21/10/2023	12:00
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Eng. Margret Magdi	IR - F 38	
		UIR	KP EW CS	DD MM YY HH MM
			22 10 2023 12 00	

CODE-1 S1 to S21 Station Reference D1 to D3 Depot Reference Kp XXX Note For Kilo meter point only Start Km is used

CODE - 2 Work Activity
CODE - 3 Sub Element of Activity

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED			Item
Description	Element		
From St. 332+300 To St. 332+500	Fill Layer -0.25		WIDTH=24.13

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

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate	Checklist Attached	Test Results Attached	Calibration Attached	Other as indicated
	Drawing Reference	I.T.P. - References	MS Reference	
	Plan and Profile REV. 20/7/2023 POINTS SHEET POINTS ON PLAN MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING	M.A.R 5 MIR FDT F36 .F37	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP. -TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	
	Comments by: Eng. (XYZ)			

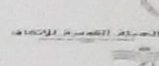
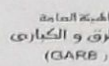
approved as master sheet

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1- تم استلام فحص بصري.	1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant
2- تم مراجعة شيت المناسب.	2- (REV. 30 & X-sec./20m) Should Approved from SYSTRA.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

INSPECTION RESULT				Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name : El-Nawras	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng. Shreiff Rabble			A	
XYZ Survey	Eng. XYZ				
QA/QC*	(K.K.)	Eng. Margret Magdi			
GARB**	Eng. Margret Magdi				
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif				

Visual inspection is accepted

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING			Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time						
	Eng. Shreif rabbie			28/10/2023	12:00 PM						
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				332	EW	CS	29	10	2023	12	0

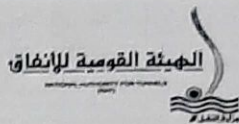
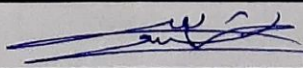
CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
CODE-2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE-3	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer -1.25				
Location to be Used	From	332+500	TO	332+700	
MAR & UIR Approval No	UIR F39		28/10/2023		
	MAR 6/ MAR 6-1		19/10/2023		
Supplier Name	EL SEWY				
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		4	30/10/2023	
2					
3					
4					

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)			
GARB**	Eng. Margret Magdl			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		30-10-2023	AWC

  ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ا.د. خالد فهد	Electric Express Train - HSR				 الهيئة القومية للإنتفاق الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)	
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH					
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM					
	from station 325+400 to station 358+000					
Testing Date :		Company :	EL-NAWRAS			
Material :				Code		
Location :	332+500	332+700	Code			
Layer Thickness :	0.25	Level layer	-1.25			
Station						
Hole no	1	2	3	4	5	6
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50		
wt .of sand befor test	8230	7210	6180	5160		
WT .of sand after test	4150	3640	3130	2620		
WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473		
WT . Of sand in hole	2607	2097	1577	1067		
Volume of hole	1738	1398	1051	711		
WT . Of sample from hole (gm)	3888	3133	2378	1623		
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.24	2.24	2.26	2.28		
Average water content %	7.20%	7.20%	7.20%	7.20%		
Dry density (gm/cm3)	2.09	2.09	2.11	2.13		
Max dry density (gm/cm3)	2.15	2.15	2.15	2.15		
Compaction ratio %	97.06%	97.23%	98.14%	98.99%		
Observations						
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE	Consultant Eng. :	(K.K) <i>Ezz Kammoun</i>			
Sign :		Sign :				



وزارة النقل
Ministry of Transport and Infrastructure



قطار الأردن السريع
Jordanian Express Train

الهيئة العامة للإسكان
General Authority for Housing



الهيئة العامة للإحصاء
General Authority for Statistics

مكتب أ.د. خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



الوزارة العامة للتعليم
Ministry of Education

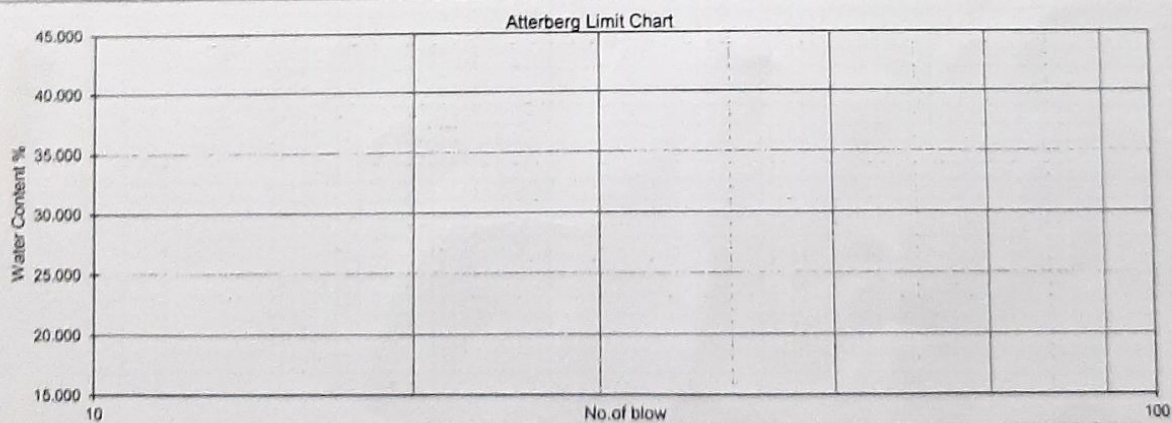
Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)			Date	19-Oct-23
Company	شركة النورس - بلاطة			Request NO.	QT 06
Station	From		TO		

1- Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates ASTM C 136

wt. of coars sample =	27278		
Sieve "inch"	total retain (gm)	pass%	Specs Limits %
2 "	0	100.0	
1.5"	839	96.9	
1 "	2039	92.5	
3/4"	3826	86.0	
3/8"	8467	69.0	
4	11480	57.9	
wt. of fine sample =	500		
Sieve No.	total retain (gm)	total pass%	Specs Limits %
10	29	54.56	50 max
40	190	35.91	30 max
200	420	9.27	15 max

2- Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index ASTM D 4318

test	Liquid Limit	Plastic Limite
Number of blows	N.P	N.P
Number of plate		
Wt. Of plate		
wt. of plate+wt. of wet sample		
wt. of plate + wt. of dry sample		
wt. of water		
wt. of dry sample		
moisture content		
The Limits	Liquid Limit	Plastic Limite



Liquid Limit	N.P	6 max
plasticity index		
Group Classification	A-1-b	A-1-a & A-1-b

Eng. / CONSULTANT

khaleel Zaki

Eng. / CONTRACTOR

شريف ربيع



وزارة النقل
المكتب العامة للطرق والكباري



مكتب أ.د/ خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein

الهيئة القومية للإنتاج



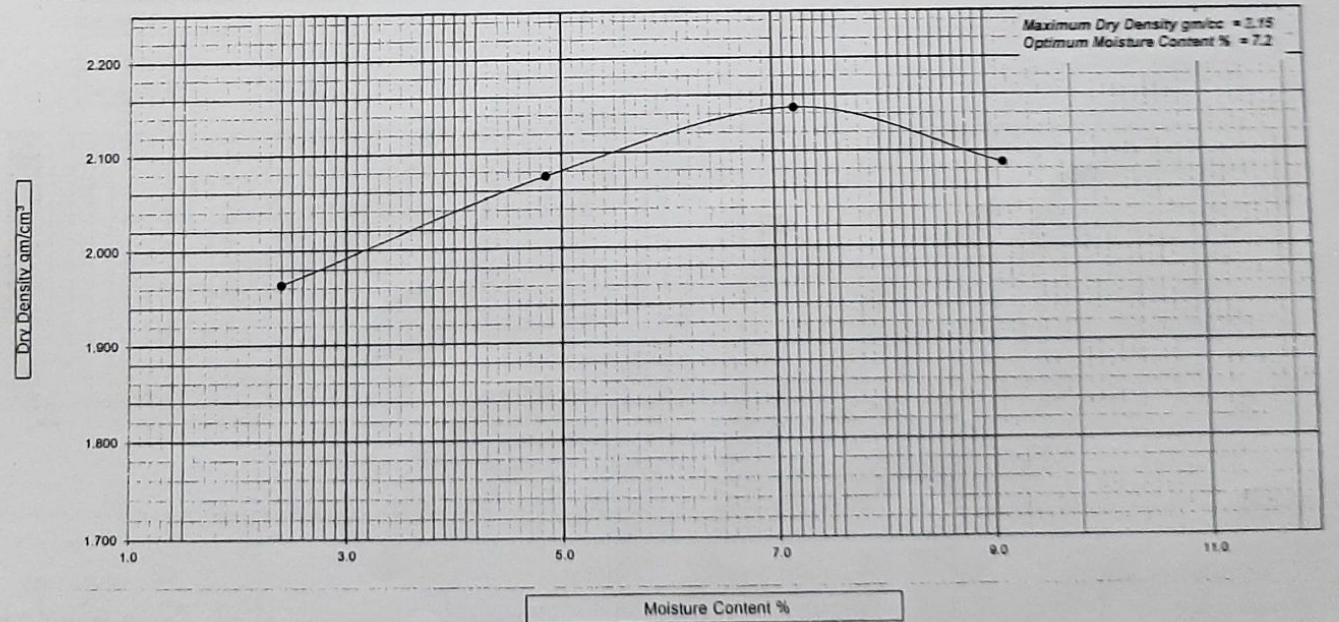
ENGINEERING CONSULTING OFFICE
مكتب الاستشارات الهندسية
أ.د/ خالد قنديل

Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	18-Oct-23
Station	شركة النورس - بلاطة	Request NO.	QT 06

MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

MOISTURE CONTENT											
CONTAINER NUMBER			A-5	A-17	A-19	A-21	A-23	A-1	A-13	A-9	
A	TARE MASS	gms.	31.47	33.26	32.59	31.93	31.59	33.28	31.28	32.59	
B	MASS WET SOIL & TARE	gms.	134.8	125.7	137.8	123.8	122.8	128.9	127.1	132.0	
C	MASS DRY SOIL & TARE	gms.	132.2	123.8	133.0	119.5	116.7	122.4	119.1	123.7	
D	MASS OF WATER	gms. B-C	2.6	2.0	4.8	4.3	6.0	6.5	8.0	8.4	
E	MASS OF DRY SOIL	gms. C-A	100.7	90.5	100.4	87.6	85.2	89.1	87.9	91.1	
F	MOISTURE CONTENT	% $P_w \times 100$	2.6	2.2	4.8	4.9	7.1	7.3	9.1	9.2	
AVERAGE			2.4		4.9		7.2		9.2		

DRY DENSITY											
TRIAL NUMBER			1	2	3	4					
G	MASS OF MOLD & WET SOIL	gms.	9806	10160	10429	10380					
H	MASS OF MOLD	gms.	5489	5489	5489	5489					
I	MASS OF WET SOIL	gms. G-H	4317	4671	4940	4891					
J	VOLUME OF MOLD	cm ³	2147	2147	2147	2147					
K	WET DENSITY	g/cm ³ $\frac{1}{J}$	2.011	2.176	2.301	2.278					
L	DRY DENSITY	g/cm ³ $\frac{K}{100 + F}$	1.96	2.07	2.15	2.09					



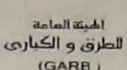
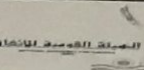
Eng. / CONSULTANT

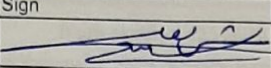
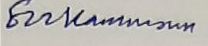
Khaled / خالد

Eng. / CONTRACTOR

Shereef / شريف

UNIVERSAL INSPECTION REPORT									
ENGINEERING CONSULTING OFFICE المهندسين الاستشاريين والبناء K.C.K. S.A.					مكتب استشارات ومهندسين ك. ك. ك. س. أ. R.T. 17/001A				
RECEIPT OF NOTIFICATION-Minimum Notice Period not less than 24 Hours The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown									
Contractor Company		El-Nawras Company			Designer Company			(K.K.) Engineering Consulting Office Time	
Issued by Contractor		Name	Sign		Date/Serial Number			12.00	
		Eng. Shreff Rabbie			4/10/2023				
Received by GARB CONSULTANT		(K.K) Mohamed AB		UIR	KP	EW	CS	OS	10
		S1 to S21 Station Reference		D1 to D3 Depot Reference	KP XXXX Note For Kilo meter point only Start Km is used				
CODE - 2					Work Activity				
CODE - 3					Sub Element of Activity				
EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED		Description	Element	Item					
From St. 332+609 To St. 332+700			Fill Layer -1.5	WIDTH=25.6					
INSPECTION DETAILS The following will be ready at the Planned Inspection Time		Planned Inspection Date							
COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate									
Checklist Attached	Test Results Attached	Calibration Attached		Other as indicated					
Drawing Reference	I.T.P. - References	MS Reference		Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (GG21-41) VERSION 2 BY CIVECON GROUP.					
Plan and Profile REV. 20/7/2023	M.A.R 4			TECHNICAL REPORT (GG21-122-1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.					
POINTS SHEET	MIR FDT F 24								
MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING									
Comments by: Eng. (XYZ)		 Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ERI) 1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant. 2-(REV. 30 & X-sec./Zom) Should Approved from SYSTRA. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.							
INSPECTION RESULT Organisation Name : El-Nawras Sign Date Time Approval Status A-AWC-R A Contractor Eng. Shreff Rabbie XYZ Survey Eng. XYZ QA/QC* (K.K) Mohamed AB GARB** Eng. Margret Magdi Employers Eng. Alaa Abd-Allatif Representative									

MATERIAL INSPECTION REQUEST	     	
	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING	

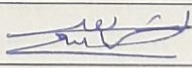
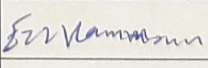
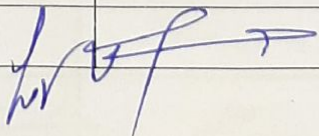
Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office																
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																
	Eng. Shreif rabbie		5/11/2023 F.D.T - S.G 01	12:00 PM																
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		MIR	<table 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>332</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>6</td> <td>11</td> <td>2023</td> <td>12</td> <td>0</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	332	EW	CS	6	11	2023	12	0
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
332	EW	CS	6	11	2023	12	0													

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

Description of Materials	PREPARED SUBGRADE (0.25)			
Location to be Used	From	332+300	TO	332+400
MAR & UIR Approval No	UIR S.G 01	Date	5/11/2023	
	MAR 8/ MAR 8-1		2/11/2023	
Supplier Name	MAKA			
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41 2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		10	7/11/2023	
2					
3					
4					

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)			
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		7-11-2023	AWC

مكتب النورس الجديد
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ض : ١٢٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ ست : ٢١٦٣٩

	Electric Express Train - HSR																																																																											
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH																																																																											
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM																																																																											
	from station 325+400 to station 358+000																																																																											
Testing Date :		Company :	EL-NAWRAS																																																																									
Material :				Code																																																																								
Location :	332+300	332+400		Code																																																																								
Layer Thickness :	0.25	Level layer	+ 0.25																																																																									
<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>6</td> </tr> <tr> <td>Bulk density specifid sand (gm/cm3)</td> <td>1.50</td> <td>1.50</td> <td>1.50</td> <td>1.50</td> <td>1.50</td> <td>1.50</td> </tr> <tr> <td>wt .of sand befor test</td> <td>8223</td> <td>7226</td> <td>6170</td> <td>5153</td> <td>7232</td> <td>6168</td> </tr> <tr> <td>WT .of sand after test</td> <td>4151</td> <td>3639</td> <td>3129</td> <td>2620</td> <td>3640</td> <td>3150</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand fill cone</td> <td>1473</td> <td>1473</td> <td>1473</td> <td>1473</td> <td>1473</td> <td>1473</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sand in hole</td> <td>2599</td> <td>2114</td> <td>1568</td> <td>1060</td> <td>2119</td> <td>1545</td> </tr> <tr> <td>Volume of hole</td> <td>1733</td> <td>1409</td> <td>1045</td> <td>707</td> <td>1413</td> <td>1030</td> </tr> <tr> <td>WT . Of sample from hole (gm)</td> <td>4120</td> <td>3370</td> <td>2500</td> <td>1690</td> <td>3380</td> <td>2450</td> </tr> <tr> <td>Bulk density of soil (gm/cm3)</td> <td>2.38</td> <td>2.39</td> <td>2.39</td> <td>2.39</td> <td>2.39</td> <td>2.38</td> </tr> </table>							Station							Hole no	1	2	3	4	5	6	Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	wt .of sand befor test	8223	7226	6170	5153	7232	6168	WT .of sand after test	4151	3639	3129	2620	3640	3150	WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473	1473	1473	WT . Of sand in hole	2599	2114	1568	1060	2119	1545	Volume of hole	1733	1409	1045	707	1413	1030	WT . Of sample from hole (gm)	4120	3370	2500	1690	3380	2450	Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.39	2.39	2.39	2.39	2.38
Station																																																																												
Hole no	1	2	3	4	5	6																																																																						
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50																																																																						
wt .of sand befor test	8223	7226	6170	5153	7232	6168																																																																						
WT .of sand after test	4151	3639	3129	2620	3640	3150																																																																						
WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473	1473	1473																																																																						
WT . Of sand in hole	2599	2114	1568	1060	2119	1545																																																																						
Volume of hole	1733	1409	1045	707	1413	1030																																																																						
WT . Of sample from hole (gm)	4120	3370	2500	1690	3380	2450																																																																						
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.39	2.39	2.39	2.39	2.38																																																																						
<table border="1"> <tr> <td>Average water content %</td> <td>5.92%</td> <td>5.92%</td> <td>5.92%</td> <td>5.92%</td> <td>5.92%</td> <td>5.92%</td> </tr> <tr> <td>Dry density (gm/cm3)</td> <td>2.24</td> <td>2.26</td> <td>2.26</td> <td>2.26</td> <td>2.26</td> <td>2.25</td> </tr> <tr> <td>Max dry density (gm/cm3)</td> <td>2.27</td> <td>2.27</td> <td>2.27</td> <td>2.27</td> <td>2.27</td> <td>2.27</td> </tr> <tr> <td>Compaction ratio %</td> <td>98.90%</td> <td>99.45%</td> <td>99.47%</td> <td>99.46%</td> <td>99.51%</td> <td>98.93%</td> </tr> <tr> <td>Observations</td> <td colspan="6"></td> </tr> </table>							Average water content %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	Dry density (gm/cm3)	2.24	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25	Max dry density (gm/cm3)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	Compaction ratio %	98.90%	99.45%	99.47%	99.46%	99.51%	98.93%	Observations																																									
Average water content %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%																																																																						
Dry density (gm/cm3)	2.24	2.26	2.26	2.26	2.26	2.25																																																																						
Max dry density (gm/cm3)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27																																																																						
Compaction ratio %	98.90%	99.45%	99.47%	99.46%	99.51%	98.93%																																																																						
Observations																																																																												
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE		Consultant Eng. :	(K.K) <i>Ezz Hamamoun</i>																																																																								
Sign :			Sign :																																																																									

مكتب النورس الجهادي
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س : ٢١٦٢٩



Electric Express Train - HSR

الهيئة القومية للإزفاق



From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH

Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM

from station 325+400 to station 358+000

المحطة العامة
للمطرق والكبارى والنقل البرى
(GARBLT)



Testing Date :

Company :

EL-AWRAS

Material :

Code

Location :

332+300

332+400

Code

Layer Thickness :

0.25

Level layer

+ 0.25

Station						
Hole no	7	8	9	10		
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50		
wt .of sand befor test	8220	7223	6166	5155		
WT .of sand after test	4152	3638	3130	2625		
WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473		
WT . Of sand in hole	2595	2112	1563	1057		
Volume of hole	1730	1408	1042	705		
WT . Of sample from hole (gm)	4118	3365	2480	1687		
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.39	2.38	2.39		

Average water content %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%		
Dry density (gm/cm3)	2.25	2.26	2.25	2.26		
Max dry density (gm/cm3)	2.27	2.27	2.27	2.27		
Compaction ratio %	99.00%	99.40%	98.99%	99.57%		

Observations

Lab Engineer :

ENG. SHERIF RABBIE

Consultant Eng. :

(K.K) Ezz Hammam

Sign :

Sign :

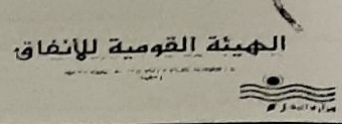
مكتب السورس الجهادية
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ ست : ٢١٦٢٩



وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري



SYSTRA



الهيئة القومية للإتفاق
مكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل



الشركة المتحدة
للمقاولات و تصاميم الطرق
و البنى التحتية

مكتب أ.د. خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to
Alamein



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

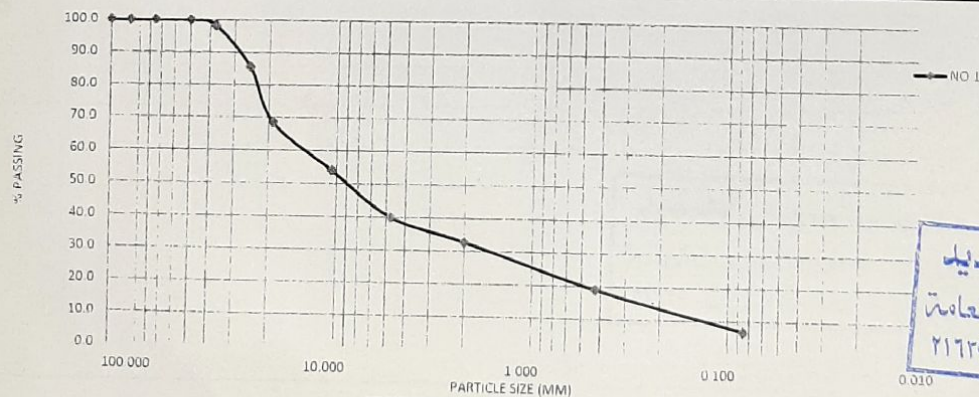
Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	النورس- S.G		
Station	المشون	No.	S.G001
Soil Classification (AASHTO M 145)			

1- Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates ASTM C 136

wt. of coars sample =	41043				
Sieve "inch"	Sieve "mm"	total retain (gm)	pass %	Specs Limits S.B %	
5 "	125.000	0	100.00	100	100
4 "	100.000	0	100.00	100	100
3 "	75.000	0	100.00	100	100
2 "	50.000	0	100.00	—	—
1.5 "	37.500	722	98.24	50	97
1 "	25.000	5925	85.56	—	—
3/4 "	19.000	12913	68.54	20	75
1/2 "	12.500	16979	58.63		
3/8 "	9.500	18911	53.92	15	60
4	4.750	24632	39.98	—	—
wt. of fine sample =	500				
Sieve No.	Sieve "mm"	total retain (gm)	total pass%	Specs Limits %	
10	2.000	91	32.71	0	35
40	0.425	262	19.03	—	—
200	0.075	414	6.88	0	12

2- Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index ASTM D 4318

test	Liquid Limit	Plastic Limite
Number of blows	N.P	N.P
Number of plate		
Wt. Of plate		
wt. of plate+wt. of wet sample		
wt. of plate + wt. of dry sample		
wt. of water		
wt. of dry sample		
moisture content		
The Limits	Liquid Limit	Plastic Limite



Liquid Limit	N.P
plasticity index	
Group Classification	Prepared Sub Grade

مكتب النورس الجليلي
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٣-٥٠٥-٧٢٨ ست: ٢١٦٢٩

Eng. / CONSULTANT

khaleel Zaki

Eng. / CONTRACTOR



مكتب ا.د/ خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	التورس - S.G	Request NO.	S.G 001
Station	المشون		

LOS ANGELES ABRASION

Test Class				A	B	C	D
Abrasive Change (No of Sphere)				12	11	8	6
Sieves				SAMPLE MASS gm			
Passing		Retained					
mm	in.	mm	in				
37.5	1 1/2 in	25	1in	1250			
25	1in	19	3/4in	1250			
19	3/4 in	12.5	1/2in	1250	2500		
12.5	1/2 in	9.5	3/8in	1250	2500		
9.5	3/8 in	6.35	1/4in			2500	
6.35	1/4 in	1.75	No.4			2500	
4.75	No.4	2.36	No.8				5000
TOTAL				5000	5000	5000	5000
Mass of Sample Before Test g.				5000			
Mass of Sample Retained on 1.7 mm (No 12)				3665			
Los Angeles Wear (%) = $\frac{5000 - \text{Mass Retained}}{5000} \times 100$				26.7%			

Remarks:

مكتب النور الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ س: ٢١٦٢٩

Eng. / CONSULTANT

Khaleel Zaki'

Eng. / CONTRACTOR

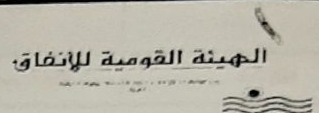
[Handwritten signature]



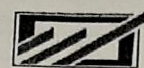
وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري



مشروع القطار الكهربائي السريع
EETRA SHAKER



الهيئة القومية للإنفاق
مجلس الاستشاري الهندسي



الشركة المتحدة
للمقاولات و رصف الطرق
بمصر والسيد محافظه و شركاه

مكتب أ.د. خالد فتدیل

Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein

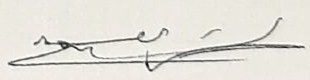


ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد فتدیل

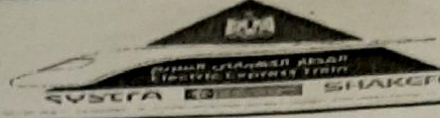
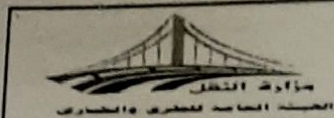
Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	النورس - S.G		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

SAMPLE NO.			1	AVE.
WEIGHT OF SAMPLE			2000	
WEIGHT OF OVEN DRY SAMPLE IN AIR	gm	A	1971	
WEIGHT OF SATURATED SURFACE DRY SAMPLE IN AIR	gm	B	2007	
WEIGHT OF SATURATED SURFACE DRY SAMPLE IN WATER	gm	C	1220	
BULK SP. GRAVITY (DRY BASIS)	g/cc	A/B-C	2.50	
BULK SP. GRAVITY (SSD BASIS)	g/cc	B/B-C	2.55	
APPARENT SPECIFIC GRAVITY	g/cc	A/A-C	2.62	
ABSORPTION	%	(B-A)x100 A	1.83	
ABSORPTION	gm	B-A	36	
Degradation of aggregate	%	(2000-A)/A*100	1.45	

Eng. / CONSULTANT
Shahed Zaki

Eng. / CONTRACTOR


مكتب النورس الجديد
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ض: ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ ست: ٢١٦٣٩



الهيئة القومية للإسقاط



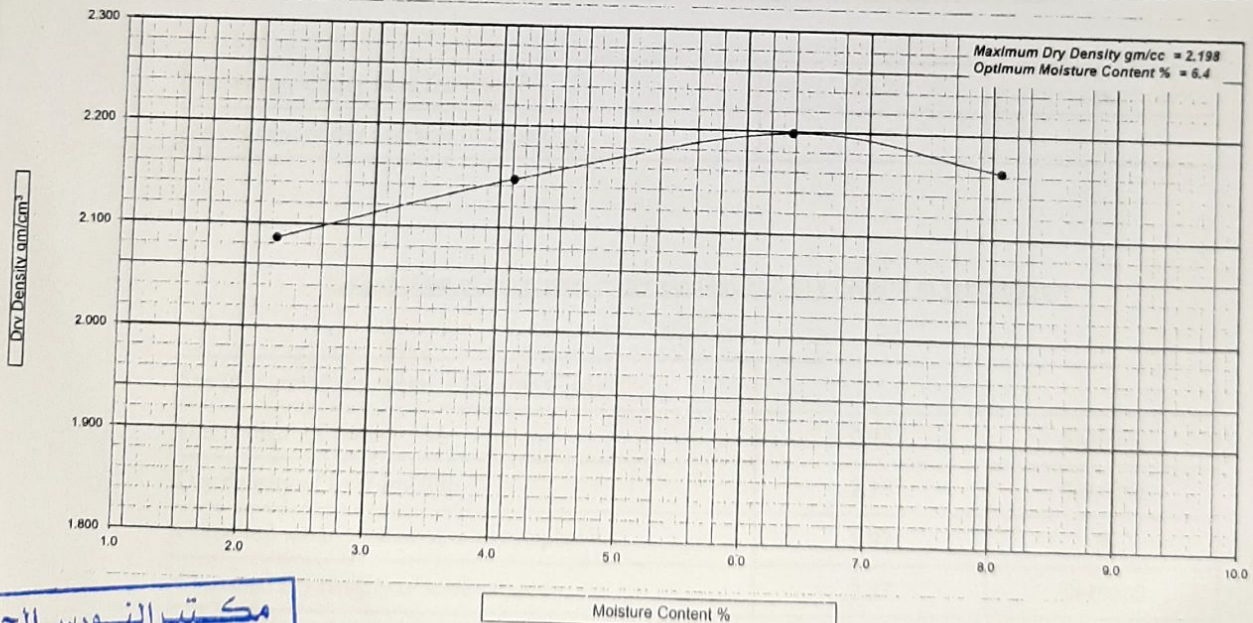
مكتب أ.د. خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	S.G - النورس	Request NO.	S.G 001
Station	المشون		

MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

CONTAINER NUMBER				MOISTURE CONTENT									
				4	7	20	16	17	19	23	25		
A	MASS WET SOIL & TARE	gms.		125.8	106.8	106.8	135.4	134.9	125.3	122.9	100.2		
B	MASS DRY SOIL & TARE	gms.		123.9	105.1	103.9	131.2	128.8	119.6	116.0	95.2		
C	TARE MASS	gms.		31.7	32.4	31.7	32.2	32.1	30.2	31.5	32.5		
D	MASS OF WATER	gms.	A-B	2.0	1.7	2.9	4.2	6.2	5.7	6.9	5.0		
E	MASS OF DRY SOIL	gms.	B-C	92.2	72.8	72.2	99.1	96.6	89.4	84.5	62.7		
F	MOISTURE CONTENT	%	$P_E \times 100$	2.2	2.3	4.0	4.2	6.4	6.3	8.2	8.0		
AVERAGE		%		2.2		4.1		6.4		8.1			
DRY DENSITY													
TRIAL NUMBER				1		2		3		4			
G	MASS OF MOLD & WET SOIL	gms.		10068		10268		10510		10508			
H	MASS OF MOLD	gms.		5489		5489		5489		5489			
I	MASS OF WET SOIL	gms.	G-H	4579		4799		5021		5019			
J	VOLUME OF MOLD	cm ³		2147		2147		2147		2147			
K	WET DENSITY	g/cm ³	$\frac{I}{J}$	2.133		2.235		2.339		2.338			
L	DRY DENSITY	g/cm ³	$\frac{K}{100 + F}$	2.086		2.147		2.198		2.163			

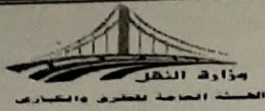


مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ س: ٢١٦٢٩

Eng. / CONSULTANT

Khaleel Zaki

Eng. / CONTRACTOR



الهيئة القومية للإنفاق



مكتب أ.د. خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein

Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	2-Nov-23
Company	S.G - النورس	Request NO.	S.G 001
Station	المشون		

Correction Of Dry Unit Weight And Water Content Of Total Material for Asoil Sample

According To ASTM D-4718

Calculation of dry mass of finer and oversize fractions

Mass of moist finer fraction (M_{MF})	4583	GM
Mass of moist oversize fraction (M_{MC})	2417	GM
Water content of finer fraction	6.3	%
Water content of oversize fraction	5.2	%
Dry mass of finer fraction (M_{DF})	4311	GM
Dry mass of oversize fraction (M_{DC})	2298	GM

Calculation of percentage of finer and oversize fractions by dry mass

Percentage of dry finer fraction (P_f)	65.2	%
Percentage of dry oversize fraction (P_c)	34.8	%

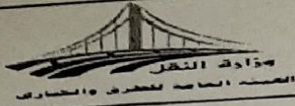
Calculation of corrected water content and dry density of total sample

Specific gravity of oversize fraction (GM)	2.5	
Unit weight of water (γ_w)	0.98	GM/cm ³
Dry density of finer fraction	2.19	GM/cm ³
Corrected water content of total sample (W_T)	5.92	%
Corrected dry density of total sample	2.27	GM/cm ³

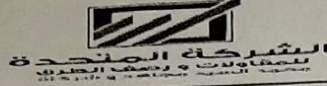
Eng. / CONSULTANT
Khaleel Zaki

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ ست: ٢١٦٣٩

Eng. / CONTRACTOR
[Signature]



الهيئة القومية للإتفاق



مكتب أ.د/ خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	Station	From	TO
Company	النورس - S.G		المشروع	
Date	2023-11-01			
Request NO.	S.G 001			

California Bearing Ratio ASTM D 1883

Molding Moisture Content				Density Determination			
Test No.	1	2	Test No.	1			
Can No.	A-13	A-9	Mold Volume cm^3	2172			
A Mass, Can	g 32.14	32.33	Mass Sample + Mold	g 12298			
B Mass, Wet Soil + Can	g 169.6	176.95	Mass Mold	g 7270			
C Mass, Dry Soil + Can	g 160.7	167.87	Mass Sample	g 5028			
D Mass, Moisture	g 8.9	9.08	Unit Wet Mass	g 2.315			
E Mass, Dry Soil	g 128.6	135.54	Percent Moisture	% 6.8			
F Moisture %	% 6.9	6.7	Unit Dry Mass cm^3	2.17			
AVERAGE	% 6.80		Cross sectional area of plunger=	19.35	cm^2		

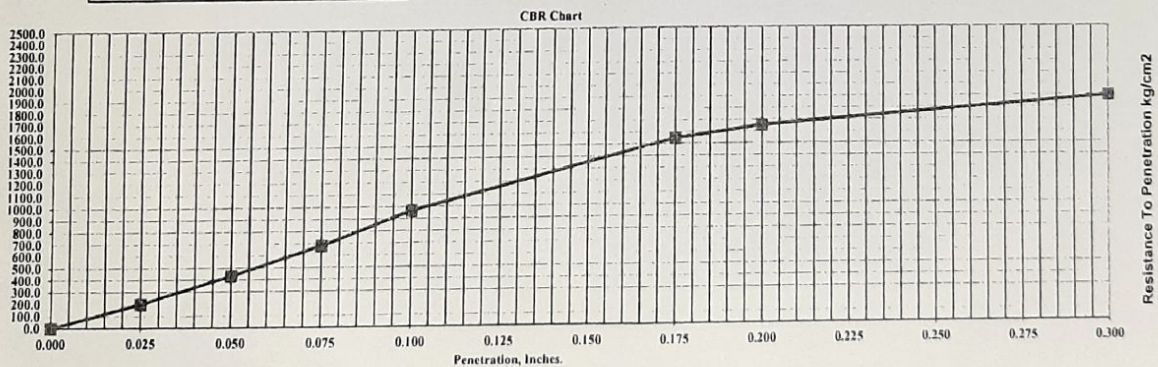
Penetration (mm)	0.64	1.27	1.90	2.54	4.4	5.08	7.62
Unit Load kg/cm^2	198	431	678	968	1547	1653	1896

71% 81%

Swell	
Date Molded	2023-11-05
Mold No.	1
Final Height	mm 5.63
Initial Height	mm 5.62
Difference	mm 0.01
Sample Length	mm 116.43
Percent Swell	% 0.01

Remarks:

- Max-Dry Density 2.18 g/cc
- Optimum Moisture Content 6.2 %
- No. of Blows 56
- CBR at 100% of max. density 81.0 %



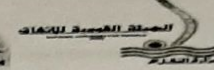
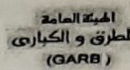
Eng. / CONSULTANT

khakeel Zaki

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
باص: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ سرت: ٢١٦٢٩

Eng. / CONTRACTOR

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING			Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	7/11/2023						
	Eng. Shref rabble			F.D.T - S.G 02	12:00 PM						
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Khaled Zaki	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				332	EW	CS	8	11	2023	12	0

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

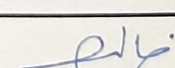
Description of Materials	PREPARED SUBGRADE (+0.25)				
Location to be Used	From	332+400	TO	332+500	
MAR & UIR Approval No	UIR S.G 01		Date	7/11/2023	
	MAR 8/ MAR 8-1			2/11/2023	
Supplier Name	MAKA				
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes		Other		
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		10	9/11/2023	
2					
3					
4					

Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shref rabble			A
QA/QC *	(K.K.)	Khaled Zaki		A
GARB**	Eng. Margret Magdl			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		9-11-2023	AWC

مكتب النورس الجليلي
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ س: ٢١٦٢٩

 SYSTRA SHAKER ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد هليل	Electric Express Train - HSR								 الهيئة القومية للإقطار مصر الخطوط القاهرة والاسكندرية (CAHLE)	
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH									
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM									
	from station 325+400 to station 358+000									
Testing Date :								Company :	EL-AWRAS	
Material :									Code	
Location :	332+400			332+500					Code	
Layer Thickness :	0.25						Level layer	+0.25		
Station										
Hole no	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
wt. of sand befor test	8350	7320	6250	5250	8000	4900	6000	5500	7500	5000
WT. of sand after test	4151	3639	3129	2300	3900	2200	2800	2500	3300	2100
WT. Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473
WT. Of sand in hole	2726	2208	1648	1477	2627	1227	1727	1527	2727	1427
Volume of hole	1817	1472	1099	985	1751	818	1151	1018	1818	951
WT. Of sample from hole (gm)	4298	3480	2640	2350	4150	1960	2750	2400	4280	2280
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.37	2.36	2.40	2.39	2.37	2.40	2.39	2.36	2.35	2.40
Average water content %										
Average water content %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%
Dry density (gm/cm3)										
Dry density (gm/cm3)	2.23	2.23	2.27	2.25	2.24	2.26	2.26	2.23	2.22	2.26
Max dry density (gm/cm3)										
Max dry density (gm/cm3)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
Compaction ratio %										
Compaction ratio %	98.36%	98.33%	99.94%	99.26%	98.55%	99.65%	99.34%	98.05%	97.91%	99.68%
Observations										
Lab Engineer :										
ENG. SHERIF RABBIE					Consultant Eng. :		(K.K) <i>Khaled Zaki</i>			
Sign :										
					Sign :					

مكتب النورس الجليل
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ ست : ٢١٦٢٩

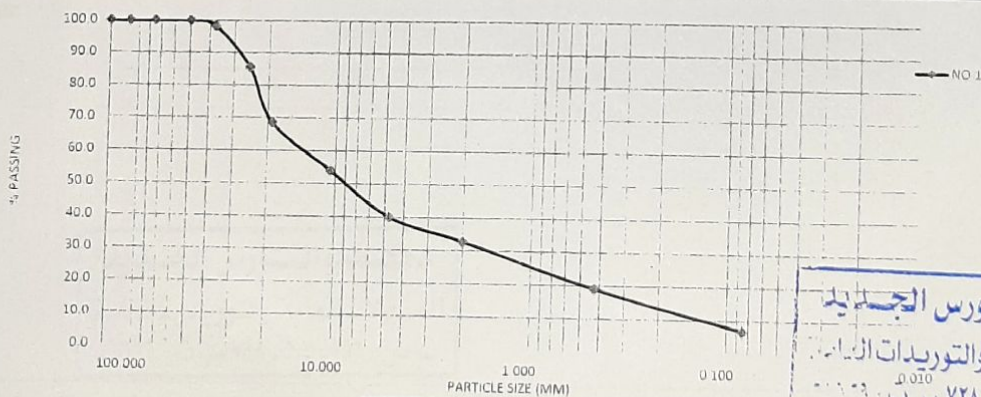
Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	S.G النورس	No.	S.G001
Station	المشون		
Soil Classification (AASHTO M 145)			

1- Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates ASTM C 136

wt. of coars sample =	41043			
Sieve "Inch"	Sieve "mm"	total retain (gm)	pass %	Specs Limits S.B %
5 "	125.000	0	100.00	100 100
4 "	100.000	0	100.00	100 100
3 "	75.000	0	100.00	100 100
2 "	50.000	0	100.00	— —
1.5 "	37.500	722	98.24	50 97
1 "	25.000	5925	85.56	— —
3/4 "	19.000	12913	68.54	20 75
1 1/2 "	12.500	16979	58.63	
3/8 "	9.500	18911	53.92	15 60
4 "	4.750	24632	39.98	— —
wt. of fine sample =	500			
Sieve No.	Sieve "mm"	total retain (gm)	total pass%	Specs Limits %
10	2.000	91	32.71	0 35
40	0.425	262	19.03	— —
200	0.075	414	6.88	0 12

2- Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index ASTM D 4318

test	Liquid Limit	Plastic Limite
Number of blows	N.P	N.P
Number of plate		
Wt. Of plate		
wt. of plate+wt. of wet sample		
wt. of plate + wt. of dry sample		
wt. of water		
wt. of dry sample		
moisture content		
The Limits	Liquid Limit	Plastic Limite



Liquid Limit	N.P
plasticity Index	
Group Classification	Prepared Sub Grade

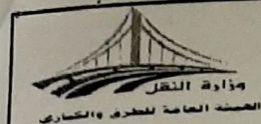
مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ض: ١٩٣-٥٠٥-٧٢٨
٢٠٢٣

Eng. / CONSULTANT

khaleel Zaki

Page 1 of 6

Eng. / CONTRACTOR



الشركة المتحدة
للمقاولات والبناء
بمصر



مكتب أ.د/ خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein

الهيئة القومية للإنفاق



المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د خالد قنديل

Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	S.G - النورس	Request NO.	S.G 001
Station	المشون		

LOS ANGELES ABRASION

Test Class				A	B	C	D
Abrasive Change (No of Sphere)				12	11	8	6
Sieves				SAMPLE MASS gm			
Passing		Retained					
mm	in.	mm	in				
37.5	1 1/2 in	25	1 in	1250			
25	1 in	19	3/4 in	1250			
19	3/4 in	12.5	1/2 in	1250	2500		
12.5	1/2 in	9.5	3/8 in	1250	2500		
9.5	3/8 in	6.35	1/4 in			2500	
6.35	1/4 in	1.75	No.4			2500	
4.75	No.4	2.36	No.8				5000
TOTAL				5000	5000	5000	5000
Mass of Sample Before Test g.				5000			
Mass of Sample Retained on 1.7 mm (No 12)				3665			
Los Angeles Wear (%) = $\frac{5000 - \text{Mass Retained}}{5000} \times 100$				26.7%			

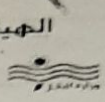
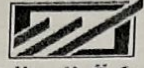
Remarks:

مكتب النورس الجليلي
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٧٨ س.ت. ٢١٦٢٩

Eng. / CONSULTANT

Khaleel Zaki

Eng. / CONTRACTOR

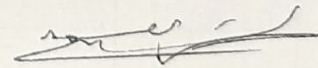
 وزارة النقل الهيئة العامة للطرق والمواصلات	 النظام الكهربائي السريع Electrical Express Train SYSTEM SHAKER	الهيئة القومية للإنفاق  مركز الدراسات
 الشركة العامة للمقاولات وصيانة الطرق	مكتب أ.د. خالد قنديل Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل

Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	S.G - النورس	Request NO.	S.G 001
Station	المشون		

SAMPLE NO.		1	AVE.
WEIGHT OF SAMPLE		2000	
WEIGHT OF OVEN DRY SAMPLE IN AIR	gm A	1971	
WEIGHT OF SATURATED SURFACE DRY SAMPLE IN AIR	gm B	2007	
WEIGHT OF SATURATED SURFACE DRY SAMPLE IN WATER	gm C	1220	
BULK SP. GRAVITY (DRY BASIS)	g/cc A/B-C	2.50	
BULK SP. GRAVITY (SSD BASIS)	g/cc B/B-C	2.55	
APPARENT SPECIFIC GRAVITY	g/cc A/A-C	2.62	
ABSORPTION	% $\frac{(B-A) \times 100}{A}$	1.83	
ABSORPTION	gm B-A	36	
Degradation of aggregate	% $\frac{(2000-A)}{A} \times 100$	1.45	

Eng. / CONSULTANT
Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR



مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨
س ت ٢٢٢٦



الهيئة القومية للإنفاق



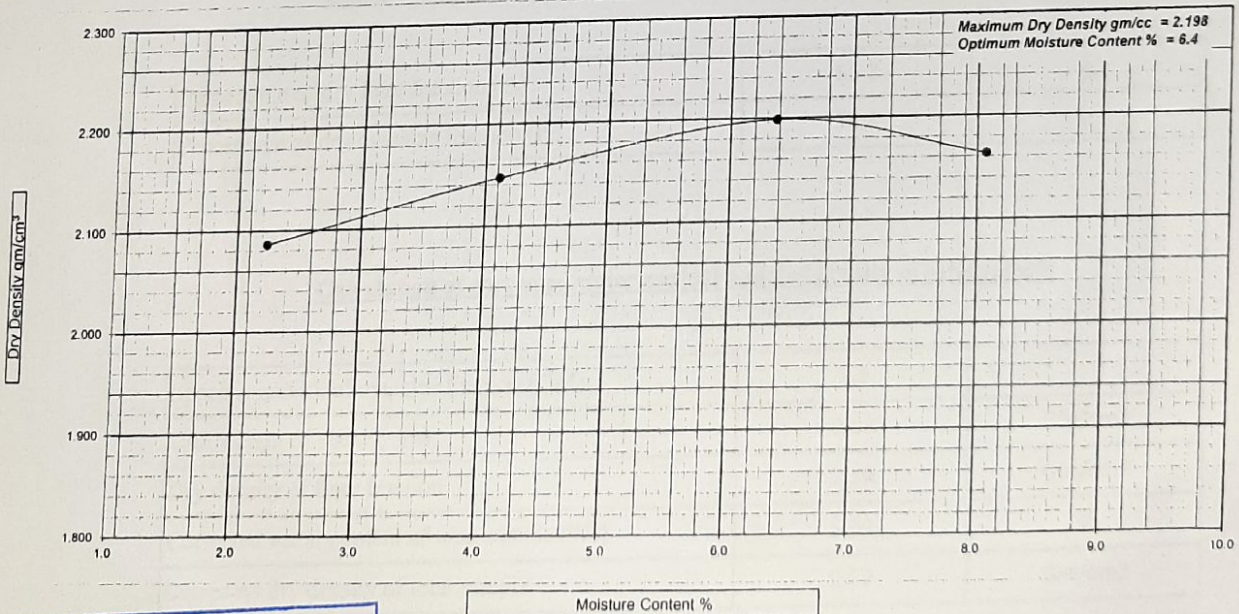
مكتب إرد/ خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	النورس - S.G	Request NO.	S.G 001
Station	المشون		

MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

MOISTURE CONTENT											
CONTAINER NUMBER			4	7	20	16	17	19	23	25	
A	MASS WET SOIL & TARE ,	gms.	125.8	106.8	106.8	135.4	134.9	125.3	122.9	100.2	
B	MASS DRY SOIL & TARE	gms.	123.9	105.1	103.9	131.2	128.8	119.6	116.0	95.2	
C	TARE MASS	gms.	31.7	32.4	31.7	32.2	32.1	30.2	31.5	32.5	
D	MASS OF WATER	gms. A-B	2.0	1.7	2.9	4.2	6.2	5.7	6.9	5.0	
E	MASS OF DRY SOIL	gms. B-C	92.2	72.8	72.2	99.1	96.6	89.4	84.5	62.7	
F	MOISTURE CONTENT	% $\frac{D}{E} \times 100$	2.2	2.3	4.0	4.2	6.4	6.3	8.2	8.0	
AVERAGE		%	2.2		4.1		6.4		8.1		
DRY DENSITY											
TRIAL NUMBER			1	2	3	4					
G	MASS OF MOLD & WET SOIL	gms.	10068	10268	10510	10508					
H	MASS OF MOLD	gms.	5489	5489	5489	5489					
I	MASS OF WET SOIL	gms. G-H	4579	4799	5021	5019					
J	VOLUME OF MOLD	cm ³	2147	2147	2147	2147					
K	WET DENSITY	g/cm ³ $\frac{I}{J}$	2.133	2.235	2.339	2.338					
L	DRY DENSITY	g/cm ³ $\frac{K}{100 + F}$	2.086	2.147	2.198	2.163					

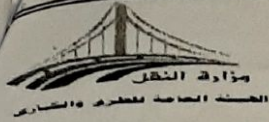


مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
٢٠٢٩ - ٧٢٨ - ٥٠٥ - ١٢٢٩
Eng. / CONSULTANT

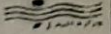
Khaleel Zaki

Eng. / CONTRACTOR

[Signature]



الهيئة القومية للإنفاق



مكتب أ.د/ خالد فتدیل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	2-Nov-23
Company	S.G - النورس	Request NO.	S.G 001
Station	المشون		

Correction Of Dry Unit Weight And Water Content Of Total Material for Asoil Sample

According To ASTM D-4718

Calculation of dry mass of finer and oversize fractions

Mass of moist finer fraction (M_{mf})	4583	GM
Mass of moist oversize fraction (M_{mc})	2417	GM
Water content of finer fraction	6.3	%
Water content of oversize fraction	5.2	%
Dry mass of finer fraction (M_{df})	4311	GM
Dry mass of oversize fraction (M_{dc})	2298	GM

Calculation of percentage of finer and oversize fractions by dry mass

Percentage of dry finer fraction (P_f)	65.2	%
Percentage of dry oversize fraction (P_c)	34.8	%

Calculation of corrected water content and dry density of total sample

Specific gravity of oversize fraction (GM)	2.5	
Unit weight of water (γ_w)	0.98	GM/cm ³
Dry density of finer fraction	2.19	GM/cm ³
Corrected water content of total sample (W_T)	5.92	%
Corrected dry density of total sample	2.27	GM/cm ³

Eng. / CONSULTANT

Khalid Fadel

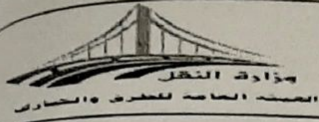
مكتب النورس الجديد

للمقاولات العامة والتوريدات العامة

بعض ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ س.ت: ٢١٦٣٩

Eng. / CONTRACTOR

[Signature]



الهيئة القومية للإنفاق



مكتب أ.د/ خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	Station	From	TO
Company	S.G - قورس			
Date	2023-11-01			
Request NO.	S.G 001			

California Bearing Ratio ASTM D 1883

Molding Moisture Content				Density Determination			
Test No.	1	2	Test No.	1	2	3	4
Can No.	A-13	A-9	Mold Volume cm^3	2172	12298		
A Mass, Can	g 32.14	32.33	Mass Sample + Mold	g 7270			
B Mass, Wet Soil + Can	g 169.6	176.95	Mass Mold	g 5028			
C Mass, Dry Soil + Can	g 160.7	167.87	Mass Sample	g 2315			
D Mass, Moisture	g 8.9	9.08	Unit Wet Mass	g 6.8			
E Mass, Dry Soil	g 128.6	135.54	Percent Moisture	% 2.17			
F Moisture %	% 6.9	6.7	Unit Dry Mass cm^3	19.35			
AVERAGE	% 6.80		Cross sectional area of plunger				

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.90	2.54	4.4	5.08	7.62
Unit Load kg/cm ²	198	431	678	968	1547	1653	1896

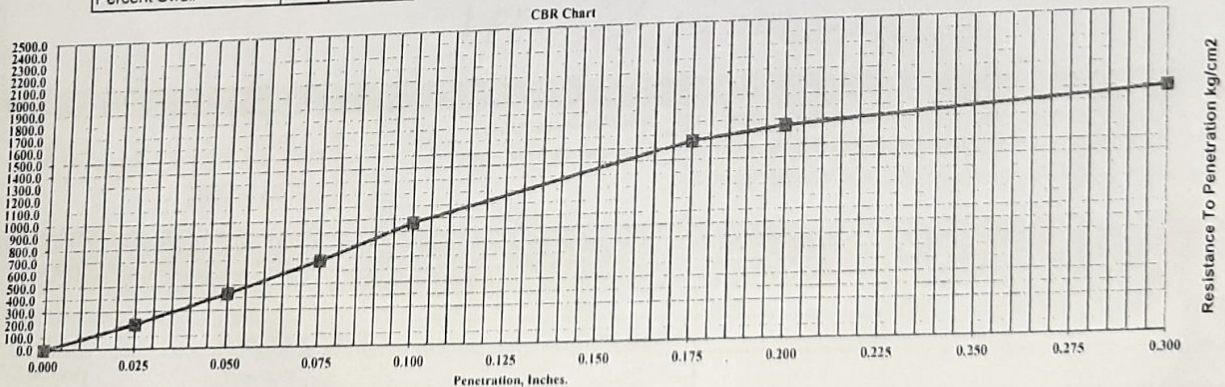
71%

81%

Swell		
Date Molded		2023-11-05
Mold No.		1
Final Height	mm	5.63
Initial Height	mm	5.62
Difference	mm	0.01
Sample Length	mm	116.43
Percent Swell	%	0.01

Remarks:

- Max-Dry Density 2.18 g/cc
- Optimum Moisture Content 6.2 %
- No. of Blows 56
- CBR at 100% of max. density 81.0 %



Eng. / CONSULTANT

khakel@k

مكتب النورس الجديدي
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ س: ٢١٦٢٩

Eng. / CONTRACTOR

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST



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

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

Contractor Company	El-Nawras Company		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office								
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time								
	Eng. Shrelff Rabble		4/11/2023	12:00								
			IR - S.G 01									
Received by GARB CONSULTANT	(K.K)		UIR	<table border="1"> <tr> <td>GP</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>05</td> <td>11</td> <td>2023</td> <td>12</td> <td>00</td> </tr> </table>	GP	EW	CS	05	11	2023	12	00
GP	EW	CS	05	11	2023	12	00					

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilo meter point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Description	Element	Item
From St. 332+300 To St. 332+400	PREPARED SUBGRADE (0.25)	WIDTH=16.08

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

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time
-------------------------	-------------------------

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate

Checklist Attached	Test Results Attached	Calibration Attached	Other as indicated
Drawing Reference	I.T.P. - References	MS Reference	
Plan and Profile REV. 20/7/2023	M.A.R 8	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP.	
POINTS SHEET	MIR FDT F40	-TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	
POINTS ON PLAN			
MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING			

Comments by: Eng. (XYZ)

Approved as Master Sheet

Comments by: (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
Visual inspection is accepted	1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant 2- (REV. 30 & X-sec./20m) Should Approved from SYSTRA. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

INSPECTION RESULT

Organisation	Name	Sign	Date	Time	Approval Status	Please Tick if Not Attend
Contractor	Eng. Shrelff Rabble				A-AWC-R	
XYZ Survey	Eng. XYZ				A	
QA/QC*	(K.K)					
GARB**	Eng. Margret Magdi					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif					

مكتب النورس الجاديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ ست: ٢١٦٣٩

Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING			Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign			Date/Serial Number		Time				
	Eng. Shreif rabbie				11/11/2023		12:00 PM				
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Khaled Zaki	MIR	G1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				332	EW	CS	12	11	2023	12	0

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

Description of Materials		Fill Layer (+0.50)			
Location to be Used	From	332+300	TO	332+500	
MAR & UIR Approval No	UIR- S.G 03	Date		11/11/2023	
	MAR 8/ MAR 8-1			2/11/2023	
Supplier Name	MAKA				
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		20	12/11/2023	
2					
3					
4					
Comments by: (K.K.)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) BY THE THIRD PART is Approved.			1-F.D.T was carried- out by <u>Third Party lab EJust</u> 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)	Khaled Zaki		A
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		12-11-2023	AWC

مكتب النورس الجديد
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ط. ٢١٦٢٩ : ٥٠٥-٧٢٨ ست : ٢١٦٢٩



Egypt-Japan University of Science and Technology
الجامعة المصرية اليابانية للعلوم و التكنولوجيا
エジプト日本科学技術大学

Civil Engineering Testing &
Consulting Unit

وحدة اختبارات واستشارات المهندسة
المدنية

Technical Report

FIELD DENISITY TEST (20 Points)

Prepared Subgrade - from KM 332+000 to 332+500

Project

Electric Express Train (Sokhna - New capital - 6th of October
city - New Elalamein city)

Prepared For

El-Nawras Company for General Contracting

Building No.3, first floor, El-Sheikh Zayed, Ismailia

(November 12, 2023)



www.ejust.edu.eg

CETC23110012.CONS.GEO0.FD

1/8

CINTECH@ejust.edu.eg

Mobile: +201555631725

مكتب النورس الجديد
للمتاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٧٢٨ س: ٢١٦٣٩



Introduction

The Civil Engineering Testing & Consulting Unit (CETCU) of the Egypt-Japan University of Science and Technology (EJUST) was retained by El-Nawras Company for General Contracting to conduct 20 SAND CONE tests on the backfill soil of the Electric Express Train (Sokhna - New capital - 6th of October city - New Elalamein city) in accordance with the Egyptian Standard ECP 202. A geotechnical technician (Ahmed Sabry) from the working CETCU team visited the project site on November 12, 2023 and performed the tests. The report summarizes the sand cone test procedure, the test results and their interpretations, and the CETCU recommendations.

Test Set Up

The Egyptian standard ECP 202 was applied to define standard dry sand density used in the experiment, calculate the volume of a standard pot and cone, and the test setup. The sand cone test was conducted on the backfill soil of the project. The number and location of test points were determined according to the site engineer of the company. These tests were conducted to determine the density of the soil to determine the water content, and to determine the degree of compaction taking into account the test results of the modified proctor test and the sieve analysis report are given in Appendix A of this report.

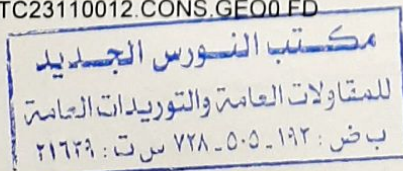
Test Procedure and Results

The sand cone test was conducted in accordance with the Egyptian standard ECP 202. According to the test locations and points specified and determined by the site company's engineer, disturbed samples were taken from the backfill soil at the project site.

Prior to the test, the test surface area was levelled, and the test set-up was bedded on this surface.

The soil used in the backfilling works is sand according to the sieve analysis results, so it was carefully treated according to the requirements of the Egyptian specifications to extract the required samples at each test point. For the extracted disturbed wet soil, the weight was measured directly in the field using a 0.1 g precision scale.

The curves for the sieve analysis test and relationship of the water content versus the soil dry density are included in Appendix A.





FIELD DENISITY REPORT

Company	El-Nawras Company for General Contracting
Project Owner	General Authority for Roads & Bridges
Project	Electric Express Train (Sokhna - New capital - 6th of October city - New Elalamein city)
Structure	As mentioned in Table 1
location	As mentioned in Table 1
Layer	As mentioned in Table 1
Site test date	12/11/2023

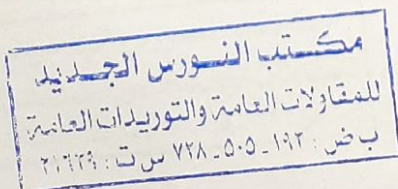
Table 1

Table 1

Reference point		1	2	3	4	5
From		332+300	332+310	332+320	332+330	332+340
to		332+310	332+320	332+330	332+340	332+350
Layer		Prepared Subgrade				
Determination of Unit of wet soil	Wt.of wet soil (gm)	3164	3952	3299	3464	3163
	Wt.(sand+ cont.) gm	10561	10601	10335	10311	10052
	Wt. resid. sand+cont. gm	7399	6810	6971	6802	6798
	Wt. sand to fill cone (gm)	1328.0	1392.0	1328.0	1392.0	1328.0
	Wt. sand to fill hole (gm)	1834.0	2399.0	2036.0	2117.0	1926.0
	Unite Wt. of sand (t/m ³)	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
	Vol of the hole	1247.6	1632.0	1385.0	1440.1	1310.2
	Unit of wet soil (t/m ³)	2.536	2.422	2.382	2.405	2.414
Moisture content	Wt. of dry soil (gm)	3037.4	3793.9	3147.2	3325.4	3042.8
	Wt of moisture (gm)	126.6	158.1	151.8	138.6	120.2
	Mositure content (%)	4.2	4.2	4.8	4.2	4.0
Compaction	Unit Wt. of dry soil (t/m ³)	2.435	2.325	2.272	2.309	2.322
	Max dry density (t/m ³)	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
	Compaction (%)	106.8	102.0	99.7	101.3	101.9

Technical committee
Prof. Dr. Mohamed F. M. Fahmy

Lab Engineer
Mohamed A. Al-Najjar





FIELD DENISITY REPORT

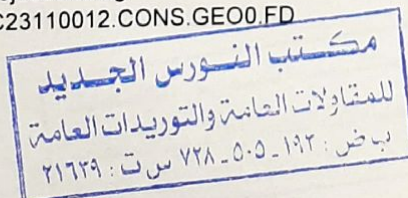
Company	El-Nawras Company for General Contracting
Project Owner	General Authority for Roads & Bridges
Project	Electric Express Train (Sokhna - New capital - 6th of October city - New Elalamein city)
Structure	As mentioned in Table 2
location	As mentioned in Table 2
Layer	As mentioned in Table 2
Site test date	12/11/2023

Table 2

Reference point		6	7	8	9	10
From		332+350	332+360	332+370	332+380	332+390
to		332+360	332+370	332+380	332+390	332+400
Layer		Prepared Subgrade				
Determination of Unit of wet soil	Wt. of wet soil (gm)	3013	3229	3042	3172	2709
	Wt. (sand+ cont.) gm	10032	9835	9775	9553	9491
	Wt. resid. sand+cont. gm	6829	6500	6692	6260	6450
	Wt. sand to fill cone (gm)	1392.0	1328.0	1392.0	1328.0	1392.0
	Wt. sand to fill hole (gm)	1811.0	2007.0	1691.0	1965.0	1649.0
	Unit Wt. of sand (t/m ³)	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
	Vol of the hole	1232.0	1365.3	1150.3	1336.7	1121.8
	Unit of wet soil (t/m ³)	2.446	2.365	2.644	2.373	2.415
Moisture content	Wt. of dry soil (gm)	2904.5	3099.8	2908.2	3057.8	2600.6
	Wt of moisture (gm)	108.5	129.2	133.8	114.2	108.4
	Mositure content (%)	3.7	4.2	4.6	3.7	4.2
Compaction	Unit Wt. of dry soil (t/m ³)	2.358	2.270	2.528	2.288	2.318
	Max dry density (t/m ³)	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
	Compaction (%)	103.4	99.6	110.9	100.3	101.7

Technical committee
Prof. Dr. Mohamed F. M. Fahmy

Lab Engineer
Mohamed A. Al-Najjar





FIELD DENSITY REPORT

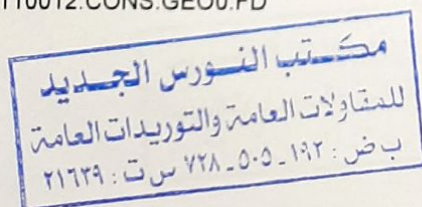
Company	El-Nawras Company for General Contracting
Project Owner	General Authority for Roads & Bridges
Project	Electric Express Train (Sokhna - New capital - 6th of October city - New Elalamein city)
Structure	As mentioned in Table 3
location	As mentioned in Table 3
Layer	As mentioned in Table 3
Site test date	12/11/2023

Table 3

Reference point		11	12	13	14	15
From		332+400	332+410	332+420	332+430	332+440
to		332+410	332+420	332+430	332+440	332+450
Layer		Prepared Subgrade				
Determination of Unit of wet soil	Wt. of wet soil (gm)	3313	3306	3291	3567	3331
	Wt. (sand+ cont.) gm	9248	9250	8971	9027	8681
	Wt. resid. sand+cont. gm	5900	5966	5688	5500	5352
	Wt. sand to fill cone (gm)	1328.0	1392.0	1328.0	1392.0	1328.0
	Wt. sand to fill hole (gm)	2020.0	1892.0	1955.0	2135.0	2001.0
	Unit Wt. of sand (t/m ³)	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
	Vol of the hole	1374.1	1287.1	1329.9	1452.4	1361.2
Moisture content	Unit of wet soil (t/m ³)	2.411	2.569	2.475	2.456	2.447
	Wt. of dry soil (gm)	3187.1	3173.8	3172.5	3438.6	3204.4
	Wt of moisture (gm)	125.9	132.2	118.5	128.4	126.6
Compaction	Mositure content (%)	4.0	4.2	3.7	3.7	4.0
	Unit Wt. of dry soil (t/m ³)	2.319	2.466	2.385	2.368	2.354
	Max dry density (t/m ³)	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
Compaction (%)		101.7	108.2	104.6	103.8	103.2

Technical committee
Prof. Dr. Mohamed F. M. Fahmy

Lab Engineer
Mohamed A. Al-Najjar





Egypt-Japan University of Science and Technology
الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا
エジプト日本科学技術大学

Civil Engineering Testing &
Consulting Unit

وحدة اختبارات واستشارات الهندسة
المدنية

FIELD DENSITY REPORT

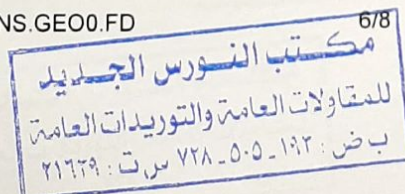
Company El-Nawras Company for General Contracting
Project Owner General Authority for Roads & Bridges
Project Electric Express Train (Sokhna - New capital - 6th of October city - New Elalamein city)
Structure As mentioned in Table 4
location As mentioned in Table 4
Layer As mentioned in Table 4
Site test date 12/11/2023

Table 4

Reference point		16	17	18	19	20
From		332+450	332+460	332+470	332+480	332+490
to		332+460	332+470	332+480	332+490	332+500
Layer		Prepared Subgrade				
Determination of Unit of wet soil	Wt. of wet soil (gm)	4112	3158	3690	4010	3450
	Wt. (sand+ cont.) gm	8755	8388	8402	7983	8027
	Wt. resid. sand+cont. gm	4992	5150	4817	4195	4501
	Wt. sand to fill cone (gm)	1392.0	1328.0	1392.0	1328.0	1392.0
	Wt. sand to fill hole (gm)	2371.0	1910.0	2193.0	2460.0	2134.0
	Unit Wt. of sand (t/m ³)	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
	Vol of the hole	1612.9	1299.3	1491.8	1673.5	1451.7
	Unit of wet soil (t/m ³)	2.549	2.431	2.473	2.396	2.377
Moisture content	Wt. of dry soil (gm)	3947.5	3038.0	3542.4	3841.6	3312.0
	Wt of moisture (gm)	164.5	120.0	147.6	168.4	138.0
	Mositure content (%)	4.2	4.0	4.2	4.4	4.2
Compaction	Unit Wt. of dry soil (t/m ³)	2.447	2.338	2.375	2.296	2.281
	Max dry density (t/m ³)	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
	Compaction (%)	107.3	102.6	104.1	100.7	100.1

Technical committee
Prof. Dr. Mohamed F. M. Fahmy

Lab Engineer
Mohamed A. Al-Najjar





Egypt-Japan University of Science and Technology
الجامعة المصرية اليابانية للعلوم والتكنولوجيا
エジプト日本科学技術大学

Civil Engineering Testing &
Consulting Unit

وحدة اختبارات واستشارات الهندسة
المدنية

Appendix A



www.ejust.edu.eg
CETC23110012.CONS.GEO0.FD

7/8

CINTECH@ejust.edu.eg
Mobile: +201555631725

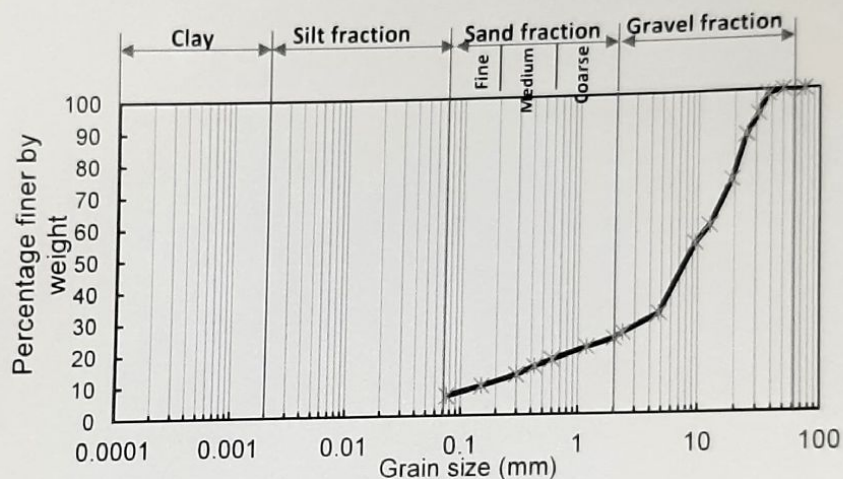
مكتبة النورس الجديد
للمتاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٦٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س: ٢١٦٦٩



Company	El-Nawras Company for General Contracting
Project Owner	General Authority for Roads & Bridges
Project	Electric Express Train (Sokhna - New capital - 6th of October city - New Elalamein city)
Soil Sample	Same as the soil used at tested points
Soil Type	Prepared Subgrade
Layer	As mentioned in tables above
Site test date	12/11/2023

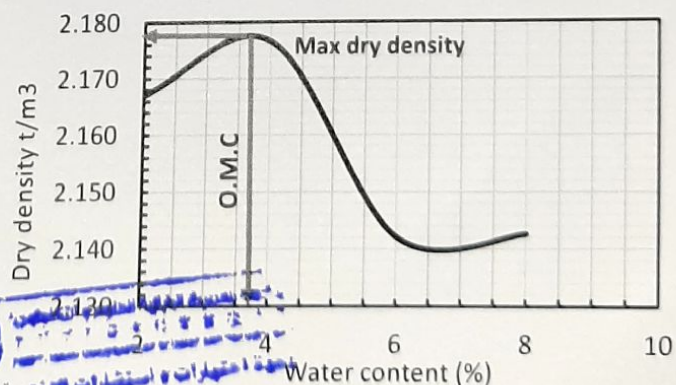
Sieve Analysis results

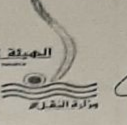
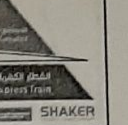
Sieve size	Passing (%)
3	100.0
2	100.0
1 1/2	98.7
1 1/4	92.6
1	86.1
3/4	72.2
1/2	58.0
3/8	52.5
4	31.0
8	25.1
10	23.4
16	20.8
40	15.1
50	12.6
100	9.2
200	6.2
pan	0.0

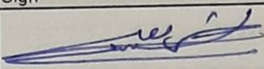


Modified proctor test results

Maximum dry density (t/m ³)	2.18
Modified Maximum dry density (t/m ³) (Retained 3/4" exceeded 30%)	2.28
Optimum water content (%)	3.8%



MATERIAL INSPECTION REQUEST	    
	شركة النورس للمقاولات العامة والتوريدات EL-NAWRAS ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي اد. خالد فنديل الهيئة العامة للطرق والكباري (GARB) وزارة النقل الهيئة العامة للقوسية للإسقاط SYSTRA SHAKER

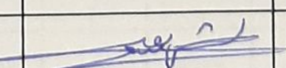
Contractor Company	EL-NAWRAS FOR CONTRACTING		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office																		
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																		
	Eng. Shreif rabbie		13/11/2023 F.D.T - S.G 04	12:00 PM																		
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	khaleel Zaki	MIR	<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>332</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>14</td> <td>11</td> <td>2023</td> <td>12</td> <td>0</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	332	EW	CS	14	11	2023	12	0		
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM															
332	EW	CS	14	11	2023	12	0															

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

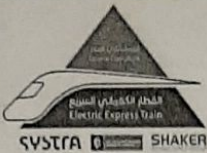
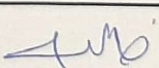
Description of Materials	PREPARED SUBGRADE (+0.25)		
Location to be Used	From	332+500	TO 332+700
MAR & UIR Approval No	UIR S.G 04	Date	13/11/2023
	MAR 8/ MAR 8-1		2/11/2023
Supplier Name	MAKA		
Test Requirement	F.D.T (ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Reference Photos	No/Yes	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST		10	15/11/2023	
2					
3					
4					

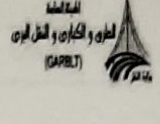
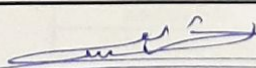
Comments by: (K.K.)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Shreif rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)	khaleel Zaki		A
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		15-11-2023	

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢-٥٠٥-٢٢٨ سرت: ٢١٦٢٩

  ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ا.د. خالد فتيل	Electric Express Train - HSR									
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH									
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM									
	from station 325+400 to station 358+000									
Testing Date :							Company :	EL-NAWRAS		
Material :								Code		
Location :	332+500			332+700				Code		
Layer Thickness :	0.25						Level layer	+0.25		
Station										
Hole no	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
wt .of sand befor test	8330	7320	6250	5240	8010	4920	6015	5500	7510	5020
WT .of sand after test	4150	3630	3130	2300	3900	2200	2820	2510	3320	2111
WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473
WT . Of sand in hole	2707	2217	1647	1467	2637	1247	1722	1517	2717	1436
Volume of hole	1805	1478	1098	978	1758	831	1148	1011	1811	957
WT . Of sample from hole (gm)	4300	3520	2615	2330	4150	1960	2750	2430	4320	2280
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.38	2.38	2.38	2.36	2.36	2.40	2.40	2.38	2.38
Average water content %										
Average water content %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%
Dry density (gm/cm3)										
Dry density (gm/cm3)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.23	2.23	2.26	2.27	2.25	2.25
Max dry density (gm/cm3)										
Max dry density (gm/cm3)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
Compaction ratio %										
Compaction ratio %	99.10%	99.05%	99.05%	99.09%	98.18%	98.06%	99.63%	99.93%	99.19%	99.05%
Observations										
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE					Consultant Eng. :		(K.K) <i>Khaleel Zaker</i>		
Sign :						Sign :				

مكتب النورس الجليلي
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س.ت : ٢١٢٢٩

 SVSTRA SHAKER  ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ا.د. خالد فهديل	Electric Express Train - HSR							 الهيئة القومية للإسفلت NATIONAL AUTHORITY FOR LIME ١٩٩٢  الوزارة العامة للنقل والبنى التحتية (CAPBL)		
	From El Ain El Sokhna City To El Alamein -MATROUH									
	Section - 5 from BORG ALARAB TO ALHAMMAM									
	from station 325+400 to station 358+000									
Testing Date :							Company :	EL-NAWRAS		
Material :								Code		
Location :	332+500			332+700				Code		
Layer Thickness :	0.25						Level layer	+0.25		
Station										
Hole no	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bulk density specifid sand (gm/cm3)	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
wt .of sand befor test	8329	7319	6249	5239	8009	4919	6016	5499	7509	5019
WT .of sand after test	4150	3630	3130	2300	3900	2200	2820	2510	3320	2111
WT . Of sand fill cone	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473	1473
WT . Of sand in hole	2707	2217	1647	1467	2637	1247	1722	1517	2717	1436
Volume of hole	1805	1478	1098	978	1758	831	1148	1011	1811	957
WT . Of sample from hole (gm)	4300	3520	2615	2330	4150	1960	2750	2430	4320	2280
Bulk density of soil (gm/cm3)	2.38	2.38	2.38	2.38	2.36	2.36	2.40	2.40	2.38	2.38
Average water content %										
Average water content %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%
Dry density (gm/cm3)										
Dry density (gm/cm3)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.23	2.23	2.26	2.27	2.25	2.25
Max dry density (gm/cm3)										
Max dry density (gm/cm3)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
Compaction ratio %										
Compaction ratio %	99%	99.1%	99.1%	99.1%	98.2%	98.1%	99.6%	100%	99.2%	99.1%
Observations										
Lab Engineer :	ENG. SHERIF RABBIE					Consultant Eng. :	(K.K)			
Sign :						Sign :				

مكتب النورس الجليلي
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س.ت : ٢١٦٢٩

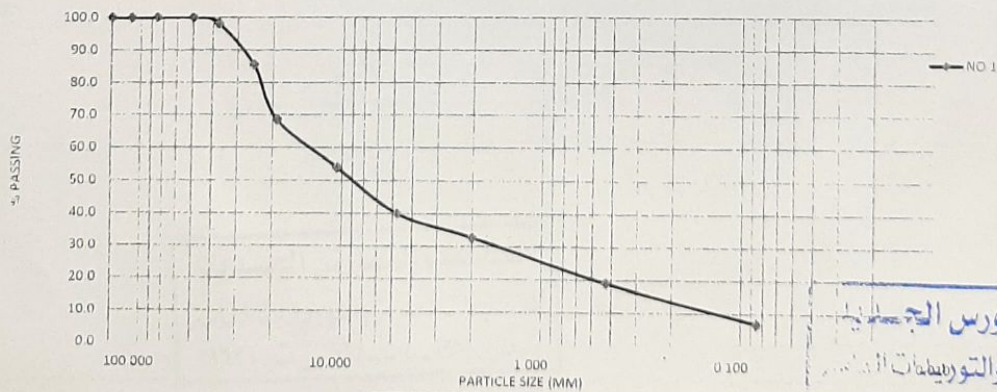
Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	النورس - S.G	No.	S.G001
Station	المشون		
Soil Classification (AASHTO M 145)			

1- Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates ASTM C 136

wt. of coars sample =		41043			
Sieve "inch"	Sieve "mm"	total retain (gm)	pass %	Specs Limits S.B %	
5 "	125.000	0	100.00	100	100
4 "	100.000	0	100.00	100	100
3 "	75.000	0	100.00	100	100
2 "	50.000	0	100.00	—	—
1.5"	37.500	722	98.24	50	97
1 "	25.000	5925	85.56	—	—
3/4"	19.000	12913	68.54	20	75
1/2"	12.500	16979	58.63		
3/8"	9.500	18911	53.92	15	60
4	4.750	24632	39.98	—	—
wt. of fine sample =		500			
Sieve No.	Sieve "mm"	total retain (gm)	total pass%	Specs Limits %	
10	2.000	91	32.71	0	35
40	0.425	262	19.03	—	—
200	0.075	414	6.88	0	12

2- Liquid Limit, Plastic Limit, and Plasticity Index ASTM D 4318

test	Liquid Limit	Plastic Limite
Number of blows	N.P	N.P
Number of plate		
Wt . Of plate		
wt. of plate+wt. of wet sample		
wt. of plate + wt. of dry sample		
wt. of water		
wt. of dry sample		
moisture content		
The Limits	Liquid Limit	Plastic Limite



Liquid Limit	N.P
plasticity index	
Group Classification	Prepared Sub Grade

مكتب النورس الجليلي
للمقاولات العامة والتوريدات الهندسية
ب.ع. ١٩٢ - ٥٠٥ - ٢٢٨

 وزارة النقل والبنى التحتية Ministry of Transport and Public Works	 مشروع القطار السريع الكهربائي Electrical Express Train	الهيئة العامة للإستشارة General Consultancy Office 
مكتب أ.د/ خالد قنديل Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein		

Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	14/04/20
Company	S.G - النورس		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

LOS ANGELES ABRASION

Test Class				A	B	C	D
Abrasive Charge (No of Sphere)				12	11	8	8
Sieves				SAMPLE MASS			
Passing		Retained		gm			
mm	in.	mm	in				
37.5	1 1/2 in	25	1 in	1250			
25	1 in	19	3/4 in	1250			
19	3/4 in	12.5	1/2 in	1250	2500		
12.5	1/2 in	9.5	3/8 in	1250	2500		
9.5	3/8 in	6.35	1/4 in			2500	
6.35	1/4 in	1.75	No.4			2500	
4.75	No.4	2.36	No.8				5000
TOTAL				5000	5000	5000	5000
Mass of Sample Before Test g.				5000			
Mass of Sample Retained on 1.7 mm (No 12)				3665			
Los Angeles Wear (%) = $\frac{5000 - \text{Mass Retained}}{5000} \times 100$				26.7%			

Remarks:

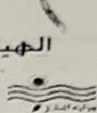
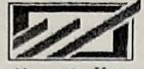
مكتب النورس الجديد
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ض: ١٢٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س.ت: ٢١٦٢٨

Eng. / CONSULTANT

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

[Signature]

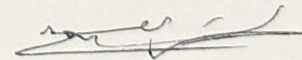
 وزارة النقل الهيئة العامة للطرق والمواصلات	 القطار الكهربائي السريع Electric Express Train EUSTRA SHAKER	الهيئة القومية للإتفاق  هيئة الإقرار
 الشركة المتحدة للمقاولات و رصف الطرق مقاولات المهندسين المعماريين و المهندسين	مكتب أ.د/ خالد قنديل Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل

Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	النورس - S.G		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

SAMPLE NO.			1	AVE.
WEIGHT OF SAMPLE			2000	
WEIGHT OF OVEN DRY SAMPLE IN AIR	gm	A	1971	
WEIGHT OF SATURATED SURFACE DRY SAMPLE IN AIR	gm	B	2007	
WEIGHT OF SATURATED SURFACE DRY SAMPLE IN WATER	gm	C	1220	
BULK SP. GRAVITY (DRY BASIS)	g/cc	A/B-C	2.50	
BULK SP. GRAVITY (SSD BASIS)	g/cc	B/B-C	2.55	
APPARENT SPECIFIC GRAVITY	g/cc	A/A-C	2.62	
ABSORPTION	%	$\frac{(B-A) \times 100}{A}$	1.83	
ABSORPTION	gm	B-A	36	
Degradation of aggregate	%	$\frac{(2000-A)}{A} \times 100$	1.45	

Eng. / CONSULTANT
 Khalid Zaki

Eng. / CONTRACTOR



مكتب النورس الجديد
 للمقاولات العامة والتوريدات العامة
 ب.ض: ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ ست: ٢١٦٣٩



الهيئة القومية للإنفاق



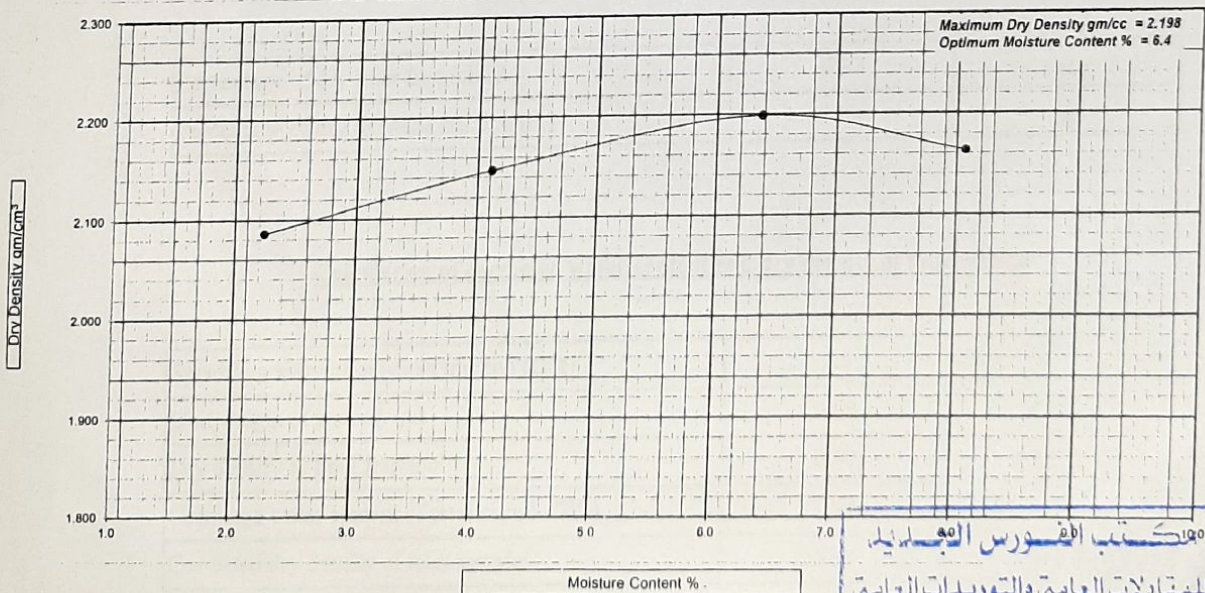
مكتب أ.د/ خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	1-Nov-23
Company	S.G - النورس		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

MOISTURE CONTENT												
CONTAINER NUMBER				4	7	20	16	17	19	23	25	
A	MASS WET SOIL & TARE ,	gms.		125.8	106.8	106.8	135.4	134.9	125.3	122.9	100.2	
B	MASS DRY SOIL & TARE	gms.		123.9	105.1	103.9	131.2	128.8	119.6	116.0	95.2	
C	TARE MASS	gms.		31.7	32.4	31.7	32.2	32.1	30.2	31.5	32.5	
D	MASS OF WATER	gms.	A-B	2.0	1.7	2.9	4.2	6.2	5.7	6.9	5.0	
E	MASS OF DRY SOIL	gms.	B-C	92.2	72.8	72.2	99.1	96.6	89.4	84.5	62.7	
F	MOISTURE CONTENT	%	$\frac{D}{E} \times 100$	2.2	2.3	4.0	4.2	6.4	6.3	8.2	8.0	
AVERAGE				%	2.2		4.1		6.4		8.1	
DRY DENSITY												
TRIAL NUMBER				1	2	3	4					
G	MASS OF MOLD & WET SOIL	gms.		10068	10288	10510	10508					
H	MASS OF MOLD	gms.		5489	5489	5489	5489					
I	MASS OF WET SOIL	gms.	G-H	4579	4799	5021	5019					
J	VOLUME OF MOLD	cm ³		2147	2147	2147	2147					
K	WET DENSITY	g/cm ³	$\frac{I}{J}$	2.133	2.235	2.339	2.338					
L	DRY DENSITY	g/cm ³	$\frac{K}{100 + F}$	2.086	2.147	2.198	2.163					



مكتب النورس الجليلي
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.خ: ١٩٣ - ٥٠٥ - ٧٢٨ ست: ٢١٦٣٩

Eng. / CONSULTANT

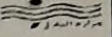
Khabeel Zaki

Eng. / CONTRACTOR

[Signature]



الهيئة القومية للإنفاق



الشركة المتحدة
للبنية التحتية و
الطرق

مكتب أ.د. خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein

ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)	Date	2-Nov-23
Company	S.G - النورس	Request NO.	S.G 001
Station	المشون		

Correction Of Dry Unit Weight And Water Content Of Total Material for Asoil Sample

According To ASTM D-4718

Calculation of dry mass of finer and oversize fractions

Mass of moist finer fraction (M_{MF})	4583	GM
Mass of moist oversize fraction (M_{Mc})	2417	GM
Water content of finer fraction	6.3	%
Water content of oversize fraction	5.2	%
Dry mass of finer fraction (M_{DF})	4311	GM
Dry mass of oversize fraction (M_{Dc})	2298	GM

Calculation of percentage of finer and oversize fractions by dry mass

Percentage of dry finer fraction (P_f)	65.2	%
Percentage of dry oversize fraction (P_c)	34.8	%

Calculation of corrected water content and dry density of total sample

Specific gravity of oversize fraction (GM)	2.5	
Unit weight of water (γ_w)	0.98	GM/cm3
Dry density of finer fraction	2.19	GM/cm3
Corrected water content of total sample (W_T)	5.92	%
Corrected dry density of total sample	2.27	GM/cm3

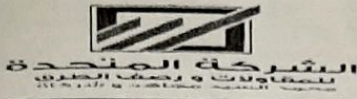
Eng. / CONSULTANT
Khaled Zaki

مكتب النورس الجليل
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٧٨ من ق. ٧١٦٢٩

Eng. / CONTRACTOR



الهيئة القومية للإسقاط



مكتب أ.د. خالد قنديل
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein



Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein	Station	From	TO
Company	S.G - النورس		المشروع	
Date	2023-11-01			
Request NO.	S.G 001			

California Bearing Ratio ASTM D 1883

Molding Moisture Content				Density Determination			
Test No.	1	2	Test No.	1			
Can No.	A-13	A-9	Mold Volume cm^3	2172			
A Mass, Can	g 32.14	32.33	Mass Sample + Mold	g 12298			
B Mass, Wet Soil + Can	g 169.6	176.95	Mass Mold	g 7270			
C Mass, Dry Soil + Can	g 160.7	167.87	Mass Sample	g 5028			
D Mass, Moisture	g 8.9	9.08	Unit Wet Mass	g 2.315			
E Mass, Dry Soil	g 128.6	135.54	Percent Moisture	% 6.8			
F Moisture %	% 6.9	6.7	Unit Dry Mass cm^3	2.17			
AVERAGE	% 6.80		Cross sectional area of plunger=		19.35	cm^2	

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.90	2.54	4.4	5.08	7.62
Unit Load kg/cm ²	198	431	678	968	1547	1653	1896

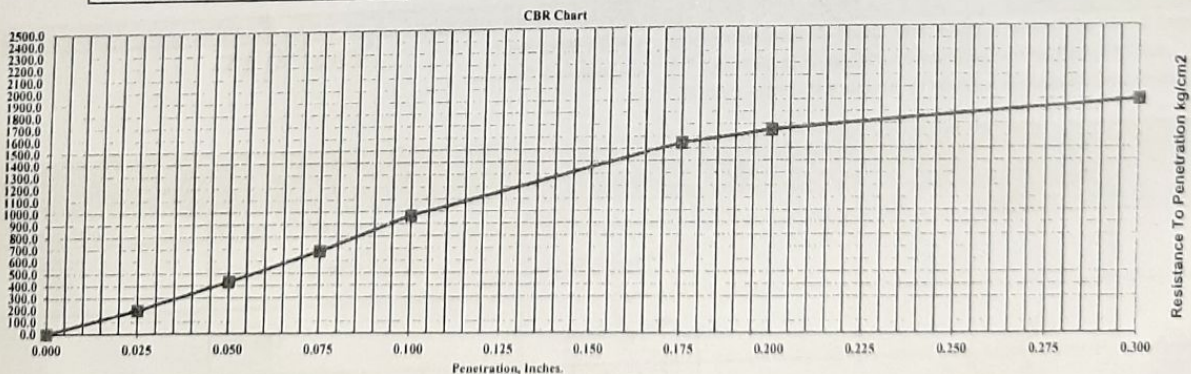
71%

81%

Swell		
Date Molded		2023-11-05
Mold No.		1
Final Height	mm	5.63
Initial Height	mm	5.62
Difference	mm	0.01
Sample Length	mm	116.43
Percent Swell	%	0.01

Remarks:

- Max-Dry Density 2.18 g/cc
- Optimum Moisture Content 6.2 %
- No. of Blows 56
- CBR at 100% of max. density 81.0 %



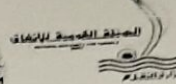
Eng. / CONSULTANT

khakeel@k

Eng. / CONTRACTOR

مكتب النورس الجليل
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٣-٥٠٥-٧٢٨ س.ت: ٢١٦٢٩

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST



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

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

Contractor Company	El-Nawras Company		Designer Company	(K.K.) Engineering Consulting Office
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time
	Eng. Sherif Rabbie		12/11/2023	12:00
			IR - S.G 04	
Received by GARB CONSULTANT	(K.K)	Khaled Zak	UIR	
			KP	EW
			CS	13
			DD	MM
			YY	HH
			MM	00

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilo meter point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED			
Description	Element	Item	
From St. 332+500 To St. 332+700	PREPARED SUBGRADE (+ 0.25)	WIDTH=16.08	

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

COMPLIANCE EVIDENCE Must be included as appropriate	Calibration Attached	Other as indicated
Checklist Attached	Test Results Attached	MS Reference
Drawing Reference	I.T.P. - References	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION2 BY CIVECON GROUP.
Plan and Profile REV. 20/7/2023	M.A.R 8	-TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.
POINTS SHEET	MIR FDT F45	
POINTS ON PLAN		
MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING		

Comments by: Eng. (XYZ)	Approved as master sheet
-------------------------	--------------------------

Comments by: (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1- تم استلام فحص بصري.	1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant
2- تم مراجعة شيت المنايب.	2- (REV. 30 & X-sec./20m) Should Approved from SYSTRA.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor	Eng. Sherif Rabbie				A	
XYZ Survey	Eng. XYZ				A	
QA/QC*	(K.K)	Khaled Zak			A	
GARB**	Eng. Margret Magdi					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif					

مستقب النورس الجليل
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بض: ١٩٣-٥٠٥-٧٢٨ ست: ٢١٦٣٩