الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB)
وزارة النقل

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 المقايسات المعدله بعد اعتماد لجنة المفاوضه للقطاعات الأتية:

المسلسل	اسم الشركـــــــــــة	من المحطة	إلى المحطـة	طول
1	مكتب النورس الجديد	332+300	332+800	0.50 كم

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الأحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه "

EL- NAVIRAS | ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل | SYSTRA SHAKER | وزارة النقل الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العميد)

المقايسة التقديرية لبنود الاعمال تنفيذ مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

القطاع من المحطة 332+300 الي 332+800 مرحلة أعمال الحفر و تشكيل الجسور

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
1	**اعمال الحفر**				
1-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م3			
	السعر خلال شهر يوليو طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024		4,328.00	26.90	116,423
	السعر خلال شهر أغسطس طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024		4,202.00	28.10	118,076
	السعر خلال شهر سبتمبر 2023 حتي 22-3-2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024		2,972.00	28.20	83,810
3	**اعمال الردم**				
3-1	بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى 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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى 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 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	م3			
	عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتي 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024		11,803.00	105.500	1,245,217
	عن 22 مارس 2024 وما يليه طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024		7,676.32	108.000	829,042
	علاوة مسافة نقل لمسافة التراب 168.7 كم =166.7*1.5= 250.05 ما قبل 22-3-2024		9,443.00	250.050	2,361,222
	علاوة مسافة نقل لمسافة التراب 168.7 كم =100*1.65 + 66.7 * 1.45 = 261.715 عن 22-3-2024 وما يليه		6,140.45	261.715	1,607,049
	علاوة مسافة نقل لمسافة الرمال 143.3 كم =141.3*1.5 = 211.95 ما قبل 22-3-2024		2,361.00	211.950	500,414
	علاوة مسافة نقل لمسافة الرمال 143.3 كم = 100*1.65+41.3*1.45 = 224.885 عن 22-3-2024 وما يليه		1,534.86	224.885	345,168
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		19,479.32	13.000	253,231
4	**طبقات الأساس**				
	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفية طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقا 20 كم	م3			
	عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتي 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024		1,794.09	151.00	270,906.84
	المادة المحجرية طبقا للمفاوضه بتاريخ 6-2024		1,794.09	161.00	288,847.69
	علاوة مسافة نقل 160 كم =140*1.3 = 182		1,794.09	182.00	326,523.47
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		1,794.09	25.00	44,852.13
4-3	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل 20 كم	م3			
	عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتي 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024		2,342.00	155.00	363,010
	عن المدة من 22 مارس 2024 وما يليه طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024		617.73	156.50	96,674
	المادة المحجرية طبقا للمفاوضه بتاريخ 6-2024		2,959.73	175.00	517,952
	علاوة مسافة نقل 160 كم =140*1.3 = 182 ما قبل 22-3-2024		2,342.00	182.00	426,244
	علاوة مسافة نقل 160 كم =80*1.5 + 1.2760 = 192 عن 22-3-2024 وما يليه		635.56	192.00	122,028
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		2,959.73	25.00	73,993
	الإجمالى				9,990,683

(تسع ملايين وتسعمائة وتسعون الفاً وستمائة وثلاثة وثمانون جنيها فقط لاغير)

الشركة المنفذة: مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

استشارى المشروع: مكتب أ.د. خالد قنديل للاستشارات الهندسية

مهندس الهيئة: م / مارجريت مجدي

مدير عام مشروعات المنطقة الخامسة: م / محمد عبد الغني فياض

رئيس الادارة المركزية: منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسي مطروح

عميد مهندس / هاني محمد محمود طه

١٢/٥/٢٠٢٤

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (1-1) بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية
عن شهر يوليو 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024

تــنفيــذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.1 جنيه للكيلومتر زيادة	IR-C-01	332+300	332+500	24-7-2023	200	21.64	4328.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							4328.00
الاجمالـي الكلـي (م^2)							4328.00

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 /

مكتب الهندسي الاستشاري (K.K.) د/ خالد قنديل
مدير المشروع: م / السيد سيف
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس

XYZ
مشروع القطار السريع غرب الدلتا

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ت ٠٣٠٠-١٩٢٠٢٠٩ س ت ٧٢٨ ٢١٦٢٩

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (1-1) بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية
عن شهر أغسطس 2023 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.1 جنيه للكيلومتر زيادة	IR-C-02	332+500	332+700	14-8-2023	200	21.01	4202.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							4202.00
الاجمالـي الكلـي (م^2)							4202.00

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 / [illegible]

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ت: ٠٣٤٠٣٢٨٠٠٠ س ت: ٢١٦٢٩

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (1-1) بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية
عن شهر سبتمبر 2023 حتي 22-3-2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.1 جنيه للكيلومتر زيادة	IR-C-03	332+700	332+800	14-11-2023	100	29.72	2972.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^2$)							2972.00
الاجمالـي الكلـي ($م^2$)							2972.00

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م/

مهندس الهيئة
م / مارجرت مجدي

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ف: ١١٢٠-٧٢٨ س.ت: ٢١٦٣٩
مشروع القطار السريع غرب النيل
مكتب الاستشاري الهندسي KKK
د. خالد قنديل
مدير المشروع: م / السيد سيف
مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس

الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

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

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربه مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى 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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى 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 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	IR-F-40	332+300	332+500	25-10-2023	200	5.84	1168.00
	IR-F-41	332+500	332+700	31-10-2023	200	6.36	1272.00
	IR-F-42	332+500	332+700	2-11-2023	200	6.27	1254.00
	IR-F-43	332+500	332+700	5-11-2023	200	6.18	1236.00
	IR-F-44	332+500	332+700	7-11-2023	200	6.04	1208.00
	IR-F -45	332+500	332+700	9-11-2023	200	5.85	1170.00
	IR-F-46	332+740	332+780	18-11-2023	40	5.00	200.00
	IR-F-47	332+700	332+780	02-12-2023	80	6.00	480.00
	IR-F-48	332+740	332+800	21-1-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-49	327+700	327+740	2-3-2024	40	5.00	200.00
	IR-F-50	327+700	327+740	4-3-2024	40	5.00	200.00
	IR-F-51	332+700	332+800	6-3-2024	100	5.25	525.00
	IR-F-52	332+700	332+800	9-3-2024	100	10.50	1050.00
	IR-F-53	332+700	332+800	11-3-2024	100	5.25	525.00
	IR-F-54	332+700	332+800	13-3-2024	100	5.25	525.00
	IR-F-55	332+700	332+740	17-3-2024	40	6.12	244.80
	IR-F-56	332+700	332+740	20-3-2024	40	6.12	244.80
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^2$)							11802.60
الاجمالـي الكلـي ($م^2$)							11802.60

مهندس الهيئة
م / ماجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب ZYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م/

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ت: ٠٠٢٠٣٣٠٠٧٢٨ ت: ٢١٦٢٩

الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

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

تـــنفيـــذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	الكمية
بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى 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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى 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 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	IR-F-57	332+740	332+800	23-3-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-58	332+740	332+800	25-3-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-59	332+740	332+800	27-3-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-60	332+740	332+800	31-3-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-61	332+740	332+800	3-4-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-62	332+700	332+740	6-4-2024	40	6.45	258.00
	IR-F-63	332+700	332+740	15-4-2024	40	6.25	250.00
	IR-F-64	332+700	332+740	18-4-2024	40	6.05	242.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							2250.00
الاجمالـي الكلـي (م^2)							2250.00

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

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

مهندس الشركة
م / [illegible]

الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (3-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للتربة بنسبة 80%)
ما قبل 22-3-2024

تـــنفيـــذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	نسبة العلاوة 80%	الكمية
بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى 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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى 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 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	IR-F-40	332+300	332+500	25-10-2023	200	5.84	80%	934.40
	IR-F-41	332+500	332+700	31-10-2023	200	6.36	80%	1017.60
	IR-F-42	332+500	332+700	2-11-2023	200	6.27	80%	1003.20
	IR-F-43	332+500	332+700	5-11-2023	200	6.18	80%	988.80
	IR-F-44	332+500	332+700	7-11-2023	200	6.04	80%	966.40
	IR-F -45	332+500	332+700	9-11-2023	200	5.85	80%	936.00
	IR-F-46	332+740	332+780	18-11-2023	40	5.00	80%	160.00
	IR-F-47	332+700	332+780	02-12-2023	80	6.00	80%	384.00
	IR-F-48	332+740	332+800	21-1-2024	60	5.00	80%	240.00
	IR-F-49	327+700	327+740	2-3-2024	40	5.00	80%	160.00
	IR-F-50	327+700	327+740	4-3-2024	40	5.00	80%	160.00
	IR-F-51	332+700	332+800	6-3-2024	100	5.25	80%	420.00
	IR-F-52	332+700	332+800	9-3-2024	100	10.50	80%	840.00
	IR-F-53	332+700	332+800	11-3-2024	100	5.25	80%	420.00
	IR-F-54	332+700	332+800	13-3-2024	100	5.25	80%	420.00
	IR-F-55	332+700	332+740	17-3-2024	40	6.12	80%	195.84
	IR-F-56	332+700	332+740	20-3-2024	40	6.12	80%	195.84
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)								9442.08
الاجمالـي الكلـي (م^2)								9442.08

مهندس الهيئة
م / مارجرت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م/ محمد خليل

مهندس الشركة
م/ [illegible]

المكتب الاستشاري الهندسي KK (أ.د/ خالد قنديل) مدير المشروع: م / السيد سيف مشروع: القطار الكهربائي السريع القطاع الخامس

مشروع القطار السريع غرب الدلتا

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة ت: ٠٠٢-١٩٢-٧٢٨ س ت: ٢١٦٣٩

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (3-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للتربة بنسبة 80%) عن 22-3-2024 وما يليه

تـــنفيـــذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	نسبة العلاوة 80%	الكمية
بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والأكتاف (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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى 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 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	IR-F-57	332+740	332+800	23-3-2024	60	5.00	80%	240.00
	IR-F-58	332+740	332+800	25-3-2024	60	5.00	80%	240.00
	IR-F-59	332+740	332+800	27-3-2024	60	5.00	80%	240.00
	IR-F-60	332+740	332+800	31-3-2024	60	5.00	80%	240.00
	IR-F-61	332+740	332+800	3-4-2024	60	5.00	80%	240.00
	IR-F-62	332+700	332+740	6-4-2024	40	6.45	80%	206.40
	IR-F-63	332+700	332+740	15-4-2024	40	6.25	80%	200.00
	IR-F-64	332+700	332+740	18-4-2024	40	6.05	80%	193.60
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^2$)								1800.00
الاجمالـي الكلـي ($م^2$)								1800.00

مهندس الهيئة
م / ماجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م/

مكتب النورس الجديد للمقاولات والتوريدات العامة
ب.ض.ع ٢٠٠٠٠٧٢٨ س.ت ٢١٦٢٩

الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (3-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة 20%)
ما قبل 22-3-2024

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	نسبة العلاوة 20%	الكمية
بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى 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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى 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 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	IR-F-40	332+300	332+500	25-10-2023	200	5.84	20%	233.60
	IR-F-41	332+500	332+700	31-10-2023	200	6.36	20%	254.40
	IR-F-42	332+500	332+700	2-11-2023	200	6.27	20%	250.80
	IR-F-43	332+500	332+700	5-11-2023	200	6.18	20%	247.20
	IR-F-44	332+500	332+700	7-11-2023	200	6.04	20%	241.60
	IR-F -45	332+500	332+700	9-11-2023	200	5.85	20%	234.00
	IR-F-46	332+740	332+780	18-11-2023	40	5.00	20%	40.00
	IR-F-47	332+700	332+780	02-12-2023	80	6.00	20%	96.00
	IR-F-48	332+740	332+800	21-1-2024	60	5.00	20%	60.00
	IR-F-49	327+700	327+740	2-3-2024	40	5.00	20%	40.00
	IR-F-50	327+700	327+740	4-3-2024	40	5.00	20%	40.00
	IR-F-51	332+700	332+800	6-3-2024	100	5.25	20%	105.00
	IR-F-52	332+700	332+800	9-3-2024	100	10.50	20%	210.00
	IR-F-53	332+700	332+800	11-3-2024	100	5.25	20%	105.00
	IR-F-54	332+700	332+800	13-3-2024	100	5.25	20%	105.00
	IR-F-55	332+700	332+740	17-3-2024	40	6.12	20%	48.96
	IR-F-56	332+700	332+740	20-3-2024	40	6.12	20%	48.96
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)								2360.52
الاجمالـي الكلـي (م^2)								2360.52

مهندس الشركة
م / [illegible]

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

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

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ض: ٧٢٨ - س.ت: ٢١٦٢٩٠

مشروع القطار السريع غرب النيل

مكتب الاستشاري الهندسي KK
(أ.د. خالد قنديل)
مدير المكتب م/ السيد سيف
مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس

الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة 20%) عن 22-3-2024 وما يليه

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	نسبة العلاوة 20%	الكمية
بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى 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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى 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 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	IR-F-57	332+740	332+800	23-3-2024	60	5.00	20%	60.00
	IR-F-58	332+740	332+800	25-3-2024	60	5.00	20%	60.00
	IR-F-59	332+740	332+800	27-3-2024	60	5.00	20%	60.00
	IR-F-60	332+740	332+800	31-3-2024	60	5.00	20%	60.00
	IR-F-61	332+740	332+800	3-4-2024	60	5.00	20%	60.00
	IR-F-62	332+700	332+740	6-4-2024	40	6.45	20%	51.60
	IR-F-63	332+700	332+740	15-4-2024	332+740	6.25	20%	50.00
	IR-F-64	332+700	332+740	18-4-2024	40	6.05	20%	48.40
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)								450.00
الاجمالـي الكلـي (م^2)								450.00

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م/ محمد خليل

مهندس الشركة
م/ [illegible]

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ض: ١٩٢٠
س.ت: ٧٢٨ س.ت: ٢١٦٣٩٠

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى 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 مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى 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 1.5 جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافه 2 كم .	IR-F-40	332+300	332+500	25-10-2023	200	5.84	1168.00
	IR-F-41	332+500	332+700	31-10-2023	200	6.36	1272.00
	IR-F-42	332+500	332+700	2-11-2023	200	6.27	1254.00
	IR-F-43	332+500	332+700	5-11-2023	200	6.18	1236.00
	IR-F-44	332+500	332+700	7-11-2023	200	6.04	1208.00
	IR-F -45	332+500	332+700	9-11-2023	200	5.85	1170.00
	IR-F-46	332+740	332+780	18-11-2023	40	5.00	200.00
	IR-F-47	332+700	332+780	02-12-2023	80	6.00	480.00
	IR-F-48	332+740	332+800	21-1-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-49	327+700	327+740	2-3-2024	40	5.00	200.00
	IR-F-50	327+700	327+740	4-3-2024	40	5.00	200.00
	IR-F-51	332+700	332+800	6-3-2024	100	5.25	525.00
	IR-F-52	332+700	332+800	9-3-2024	100	10.50	1050.00
	IR-F-53	332+700	332+800	11-3-2024	100	5.25	525.00
	IR-F-54	332+700	332+800	13-3-2024	100	5.25	525.00
	IR-F-55	332+700	332+740	17-3-2024	40	6.12	244.80
	IR-F-56	332+700	332+740	20-3-2024	40	6.12	244.80
	IR-F-57	332+740	332+800	23-3-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-58	332+740	332+800	25-3-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-59	332+740	332+800	27-3-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-60	332+740	332+800	31-3-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-61	332+740	332+800	3-4-2024	60	5.00	300.00
	IR-F-62	332+700	332+740	6-4-2024	40	6.45	258.00
	IR-F-63	332+700	332+740	15-4-2024	40	6.25	250.00
	IR-F-64	332+700	332+740	18-4-2024	40	6.05	242.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							14052.60
الاجمالـي الكلـي (م^2)							14052.60

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب / خالد قنديل
م / السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ت: ٠١٢٢٠٠٠٠١٩٢٨ س ت: ٢١٦٢٩

مكتب الاستشاري الهندسي (أ.د/ خالد قنديل)
مدير المشروع م / السيد سيف
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس

مشروع القطار السريع غرب الدلتا

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (4-2) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتي 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024

تـــنفيـــذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل 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 -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	S.G 04	332+500	332+700	13-11-2023	200	4.118	823.60
	S.G 05	332+500	332+700	20-11-2023	200	3.919	783.80
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							1607.40
الاجمالـي الكلـي (م^2)							1607.40

مهندس الشركة
م / [illegible]

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

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

مهندس الهيئة
م / ماجريت مجدي

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ض: ١٩٢٠-٠٠٥-٧٢٨ س.ت: ٢١٦٢٩

مشروع القطار السريع غرب النيل

مكتب الاستشاري الهندسي (د. خالد قنديل)
مدير المشروع: م / السيد سيف
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية قطاع (برج العرب -العلمين) من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح)
أعمال الحفر وتشكيل الجسور المسافه من الكم 300+332 الي الكم 800+332 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 مسافة النقل بنسبة 100%)
طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		نسبة العلاوة 100%	الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع		
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل 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 -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	S.G 04	332+500	332+700	13-11-2023	200	4.118	100%	823.60
	S.G 05	332+500	332+700	20-11-2023	200	3.919	100%	783.80
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)								1607.40
الاجمالـي الكلـي (م^2)								1607.40

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / [illegible]

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية قطاع (برج العرب -العلمين) من الخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح)
أعمال الحفر وتشكيل الجسور المسافه من الكم 300+332 الي الكم 800+332 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 6-2024

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	الكمية
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل 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 -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	S.G 04	332+500	332+700	13-11-2023	200	4.118	823.60
	S.G 05	332+500	332+700	20-11-2023	200	3.919	783.80
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							1607.40
الاجمالـي الكلـي (م^2)							1607.40

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/

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض: ١٩٢٠-٠٠-٧٢٨ س ت: ٢١٦٢٩

مكتب الاستشاري الهندسي KKK
(م/ خالد قنديل)
مدير المشروع: م / السيد سيف
مشروع القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس

مشروع القطار السريع غرب الدلتا

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (4-3) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتي 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024

تـــنفيـــذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	S.B1	332+300	332+500	15-11-2023	200	2.992	598.40
	S.B2	332+300	332+500	18-11-2023	200	2.863	572.60
	S.B3	332+500	332+700	26-11-2023	200	2.992	598.40
	S.B4	332+500	332+700	30-11-2023	200	2.863	572.60
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							2342.00
الاجمالـي الكلـي (م^2)							2342.00

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب الاستشاري الهندسي
(أ / خالد قنديل)
مدير المشروع: م / السيد سيف الدين
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الخامس

مهندس الشركة
م / [illegible]

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ض: ١٩٢٠-٠٠-٧٢٨ س ت: ٢١٦٣٩

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (4-3) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
المادة المحجرية
عن المدة من شهر سبتمبر 2023 حتي 22 مارس 2024 طبقا للمفاوضة بتاريخ 6-2024

تـــنفيـــذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	S.B1	332+300	332+500	15-11-2023	200	2.992	598.40
	S.B2	332+300	332+500	18-11-2023	200	2.863	572.60
	S.B3	332+500	332+700	26-11-2023	200	2.992	598.40
	S.B4	332+500	332+700	30-11-2023	200	2.863	572.60
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							2342.00
الاجمالـي الكلـي (م^2)							2342.00

مهندس الهيئة
م / ماجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / [illegible]

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ف: ١٩٢٠-٠٠-٧٢٨ س.ت: ٢١٦٢٩

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (3-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات (علاوة مسافة النقل بنسبة 100%)

تـــنفيـــذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		نسبة العلاوة 100%	الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع		
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	S.B1	332+300	332+500	200	2.992	100%	598.40
	S.B2	332+300	332+500	200	2.863	100%	572.60
	S.B3	332+500	332+700	200	2.992	100%	598.40
	S.B4	332+500	332+700	200	2.863	100%	572.60
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							2342.00
الاجمالـي الكلـي (م^2)							2342.00

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

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

مهندس الشركة
م/

مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ض: ١٢٠ - ت: ٧٢٨ - س.ت: ٢١٦٣٩

الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

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

رقم البند و بيانه : (3-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تـنفيـذ : مكتب النورس الجديد للمقاولات العامة والتوريدات العامة

مقدار العمل السابق : 0.0 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	S.B1	332+300	332+500	200	2.992	598.40
	S.B2	332+300	332+500	200	2.863	572.60
	S.B3	332+500	332+700	200	2.992	598.40
	S.B4	332+500	332+700	200	2.863	572.60
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)						2342.00
الاجمالـي الكلـي (م^2)						2342.00

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

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

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة

//

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	شريف ربيع		16/10/2023			12:00 PM	
				F.D.T - F35				
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Ezzkammouh	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				332	EW	CS	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		
	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	شريف ربيع		A
QA/QC *	(K.K.)	Ezzkammouh		
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		16-10-2023	AWC

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	**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 للأنفاق (GARBLT)

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 %	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) Ezzkammouna
Sign :		Sign :	

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل 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 القومية للأنفاق الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (CAPBRI)

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 LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	NP	NP	NP

Contractor	Consultant
شريف ربيع سعد	Khaled Zaki

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

PROCTOR TEST

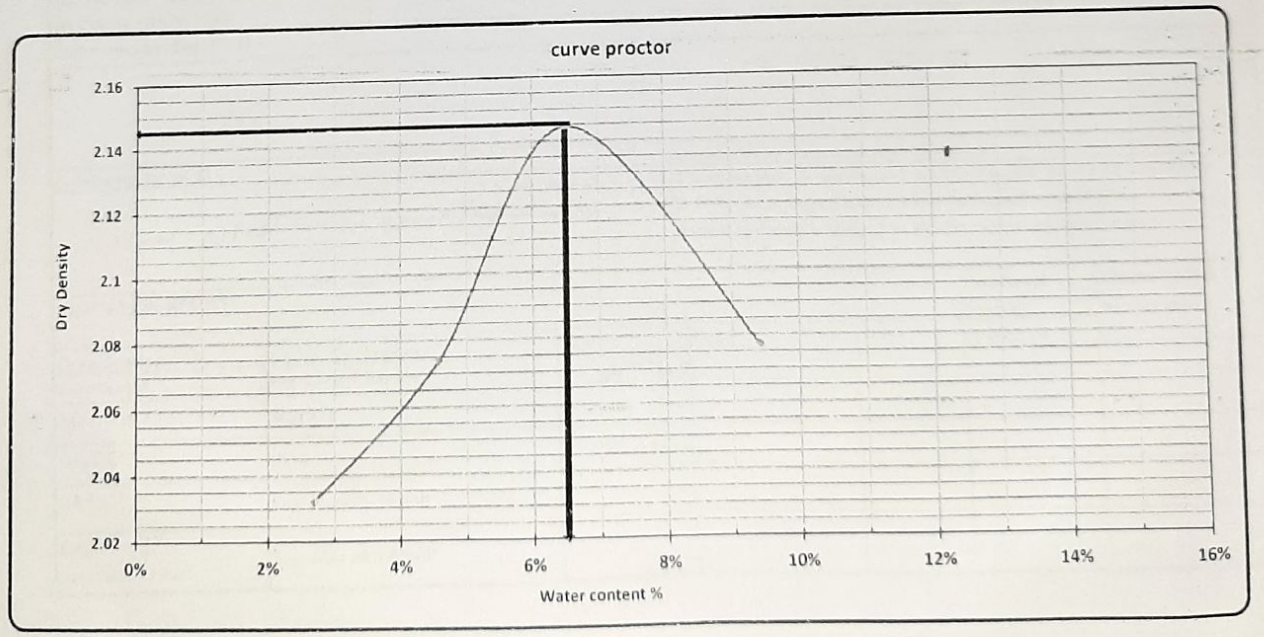
TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION	عينه تربه من المشون	QT-05			
NAME COMPANY	النورس				

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

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 the time and place specified

Contractor Company	El-Nawras Company			Designer Company				K.K. Engineering Consultants				
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time				
	Eng. Shreiff Rabbie			13/10/2023				12:00				
				IR - F 35								
Received by GARB CONSULTANT	(K.K)		UIP		C2	C3	C4	14	10	2023	12	00

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 Depot Reference
CODE - 2	Work Activity	
CODE - 3	Sub Element of Activity	

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Description	Element	Item
From St. 332+800 To St. 332+500	Fill Layer - 0.75	W/OTH+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	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 F 34	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2)VERSION2 BY CIVECON GROUP -TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP

Comments by: Eng. (XYZ)

Comments by: (K.K)

visual inspection is accept

1_ تم استلام فحص بصري
2_ تم مراجعة ثبيت المناطق

Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)

1-coordenates & 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 : El-Nawras	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
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	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Shreif rabbie			17/10/2023 F.D.T - F36				12:00 PM	
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Ezzkammour	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.)	Ezzkammour		
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		18-10-2023	AWC

ENGINEERING CONSULTING OFFICE	**Electric Express Train - HSR**	الهيئة القومية للأنفاق
	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	-0.5		

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 Kammoun
Sign :		Sign :	

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فتحيل 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 القومية للأنفاق

Opreating 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
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	
Cumulative Retained %	0.0	3.2	7.8	18.2	25.4	31.4	52.5	
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	

	table classify
	soil classify
	A-1-b
PRO	2.14
WC	6.50
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 LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	NP	NP	NP

Contractor	Consultant
شريف ربيع	Khaled Zaki

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.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	الهيئة القومية للأنفاق

PROCTOR TEST

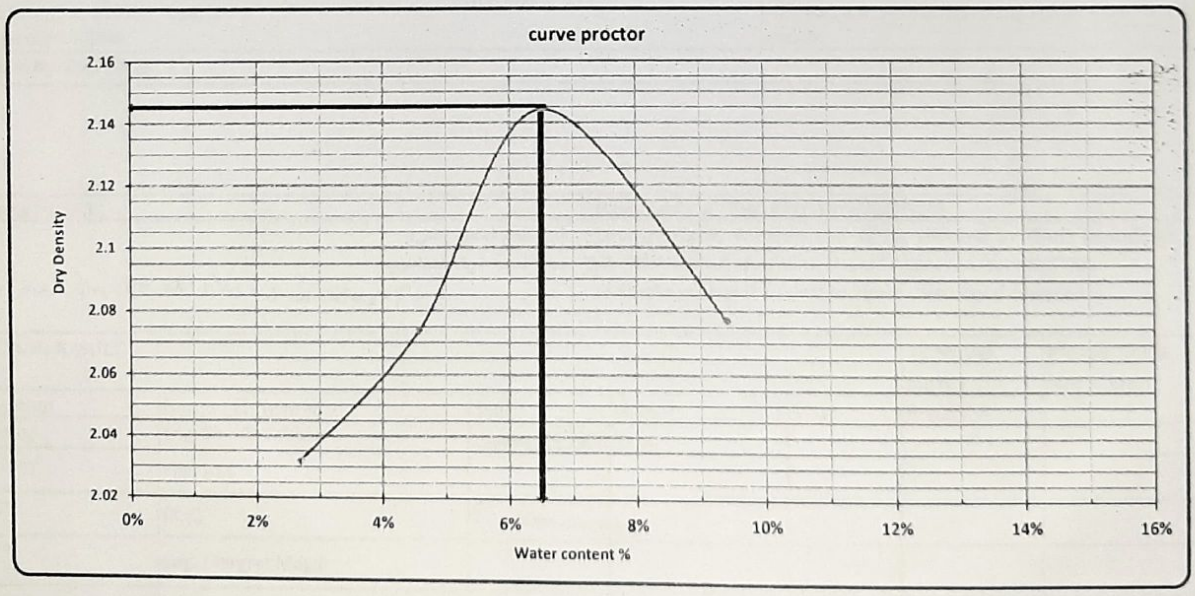
TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION	عينه تربه من المشون	QT-05			
NAME COMPANY	النورس				

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

Consultant

Khaled Zaki

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

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

EL- NAWRAS

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

SYSTRA SHAKER

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

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

Contractor Company	El-Nawras Company			Designer Company				(K.K.) Engineering Consulting Office				
Issued by Contractor*	Name	Sign		Date/Serial Number				Time				
	Eng. Shreiff Rabbie			15/10/2023				12:00				
				IR - F 36								
					C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	
Received by GARB CONSULTANT	(K.K)	Ezz Kammouna	UIR	KP	EW	CS	16	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+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 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 POINTS SHEET POINTS ON PLAN MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING	M.A.R 5 MIR FDT F 35	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2)VERSION2 BY CIVECON GROUP. -TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	

Comments by: Eng. (XYZ)

Comments by: (K.K)

1_ تم استلام فحص بصري.
2_ تم مراجعة شيت المناسيب.

Visual inspect is accepted

Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)

1-coordenates & 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

	Name : El-Nawras	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Organisation						
Contractor	Eng. Shreiff Rabbie				A	
XYZ Survey	Eng. XYZ					
QA/QC*	(K.K)	Ezz Kammouna				
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 rabbie			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 rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)			
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		18-10-2023	AWC

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	**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 للأنفاق الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

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 قنديل 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 القومية للأنفاق (GAPBLT)

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
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	
Cumulative Retained %	0.0	3.2	7.8	18.2	25.4	31.4	52.5	
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	

	table classify
	soil classify
	A-1-b
PRO	2.14
WC	6.50
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 LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	NP	NP	NP

Contractor	Consultant
شريف ربيع سعد	Khaled Zaki

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

PROCTOR TEST

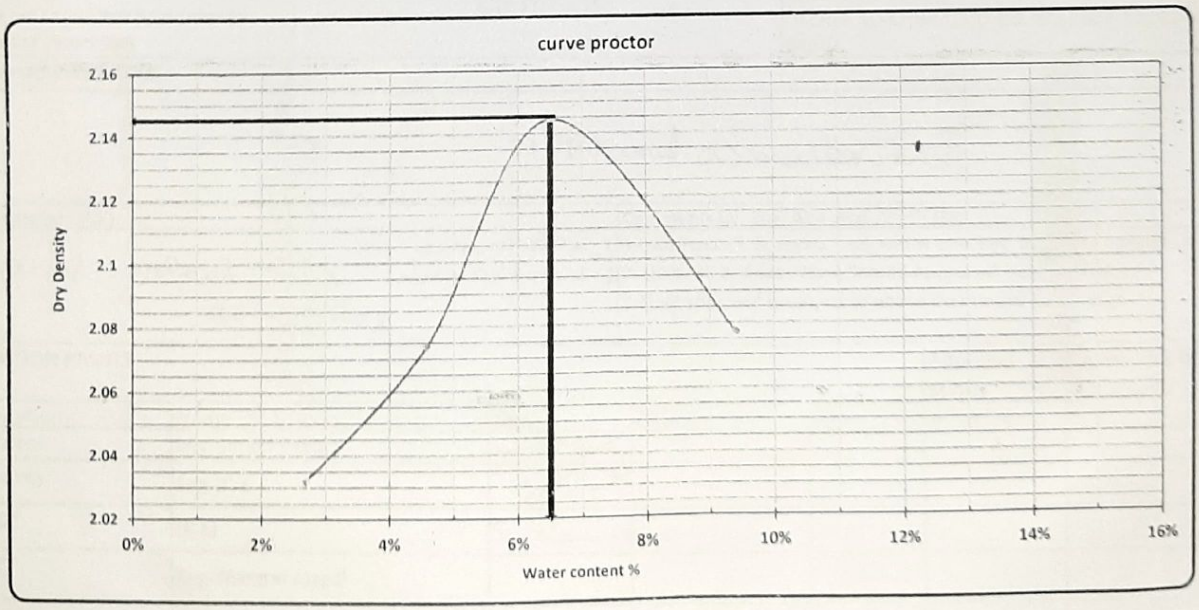
TESTING DATE:	24/9/2023	Code	ZONE		
LOCATION	عينه تربه من المشون	QT-05			
NAME COMPANY	التورس				

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

Consultant

Khaled Zaki

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

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

EL NAWRAS

الهيئة العامة للطرق و الكباري
(GARB)

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				2:00				
				IR - F 37								
Received by GARB CONSULTANT	(K.K)	Elz Kammouni	UIR		C2	C3	DD	MM	YY	HH	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 POINTS SHEET POINTS ON PLAN MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING	M.A.R 5 MIR FDT F 35	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2)VERSION2 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)
visual inspection is accepted 1_ تم استلام فحص بصري. 2_ تم مراجعة ثبيت المناسيب.	1-coordenates & 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 : El-Nawras	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Contractor	Eng. Shreiff Rabbie				A	
XYZ Survey	Eng. XYZ					
QA/QC*	(K.K)	Elz Kammouni				
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 rabbie			22/10/2023 F.D.T - F38				12:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		UIR	C1	C2	C3	C0	YR	HR	MM
				332	EW	CS	23	10	2023	12	0

CODE-4	S1 to S21	G1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is zero
	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	Date	22/10/2023	
	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	24/10/2023	
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** for		24-10-2023	AWC

SYSTRA SHAKER ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	*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 للأنفاق الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

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) Ezz Kammoun
Sign :		Sign :	

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فتحيل 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 القومية للأنفاق

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
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	
Cumulative Passing %	100.0	96.8	92.2	81.8	74.6	68.6	47.5	

	table classify
	soil classify
	A-1-b
PRO	2.14
WC	6.50
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 LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L)	PLASTIC LIMIT (P.L)	PLASTIC INDEX (P.I)
	NP	NP	NP

Contractor	Consultant
شريف ربيع	Khaled Zaki

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section 16 From BORG ALARAB To ALHAMMAM
From Station 325+400 To Station 358+000

PROCTOR TEST

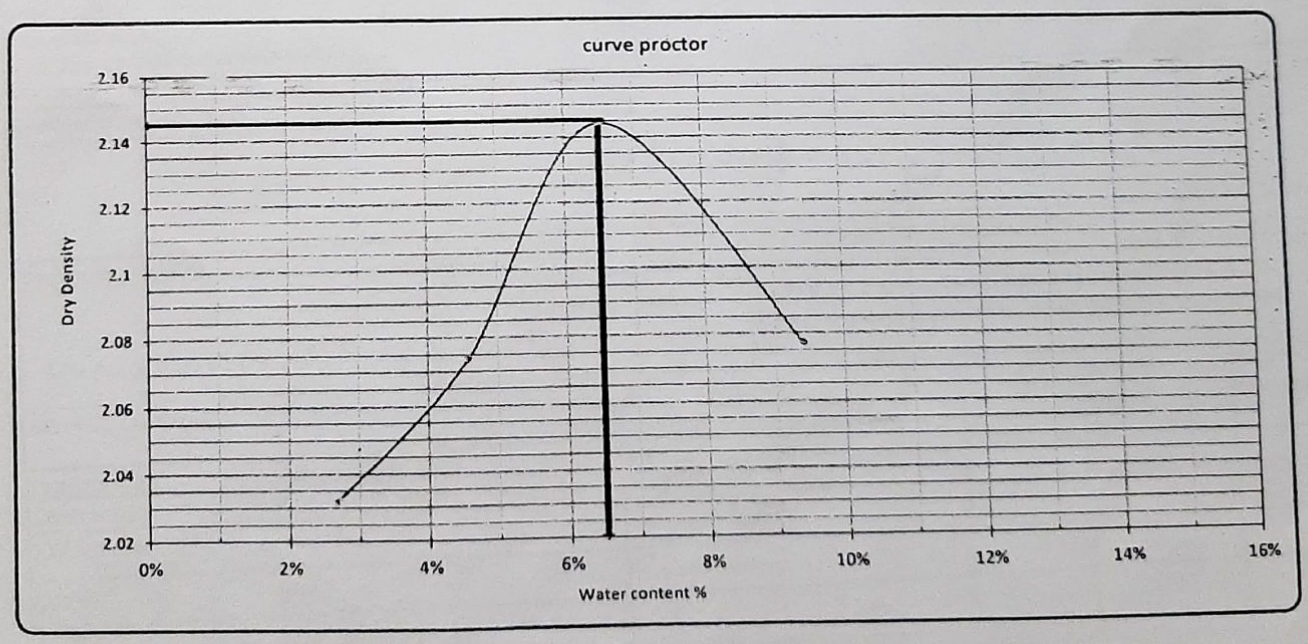
TESTING DATE:	24/9/2023	[illegible]	ZONE		
LOCATION	عينه تربه من المشون	[illegible]			
NAME COMPANY	النورس	[illegible]			

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

Consultant

Khaled zaki

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

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

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			21/10/2023				12:00			
				IR - F 38							
					C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
Received by GARB CONSULTANT	(K.K)	Ezzkammun	UIR	Kp	EW	CS	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

Description	Element	Item
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	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 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)VERSION2 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)

1_ تم استلام فحص بصري.
2_ تم مراجعة شيت المناسيب.

Visual inspection is accepted

Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)

1-coordenates & 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 A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name : El-Nawras	Sign	Date	Time	A	
Contractor	Eng. Shreiff Rabbie					
XYZ Survey	Eng. XYZ					
QA/QC*	(K.K)	Ezzkammun				
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 rabbie			28/10/2023 F.D.T - F39				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
	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 -1.25			
Location to be Used	From	332+500	TO	332+700
MAR & UIR Approval No	UIR F39	Date	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 Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		30-10-2023	AWC

القطار الكهربائي السريع Electric Express Train SYSTRA SHAKER ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	**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 للأنفاق الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

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) Ezz Kammoun
Sign :		Sign :	

مكتب أ.د/ خالد قديل

Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein

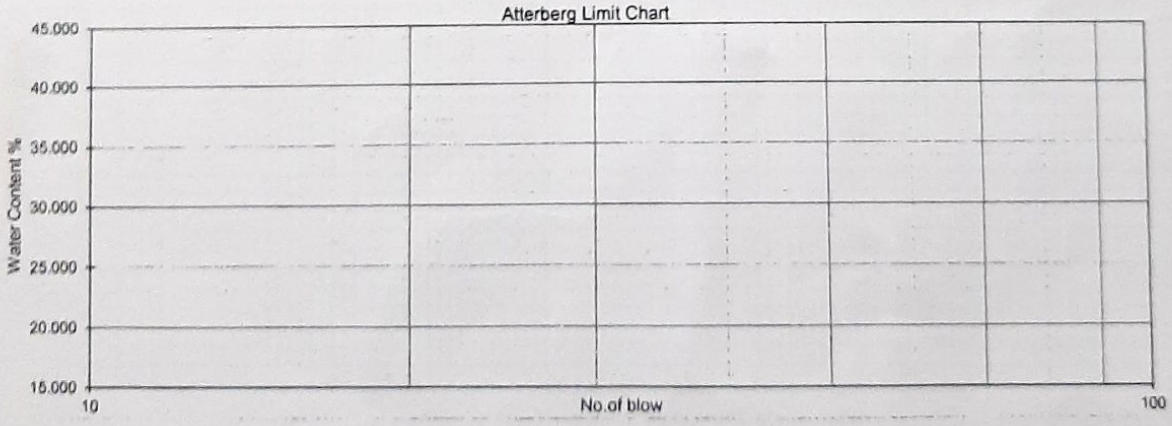
Project	Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein (EET)				Date	19-Oct-23
Company	شركه النورس - بلاطه					
Station	From		TO		Request NO.	QT 06

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	
plasticity index		6 max
Group Classification	A-1-b	A-1-a & A-1-b

Eng. / CONSULTANT

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

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

الشركة المتحدة
للمقاولات وتجهيز الطرق

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

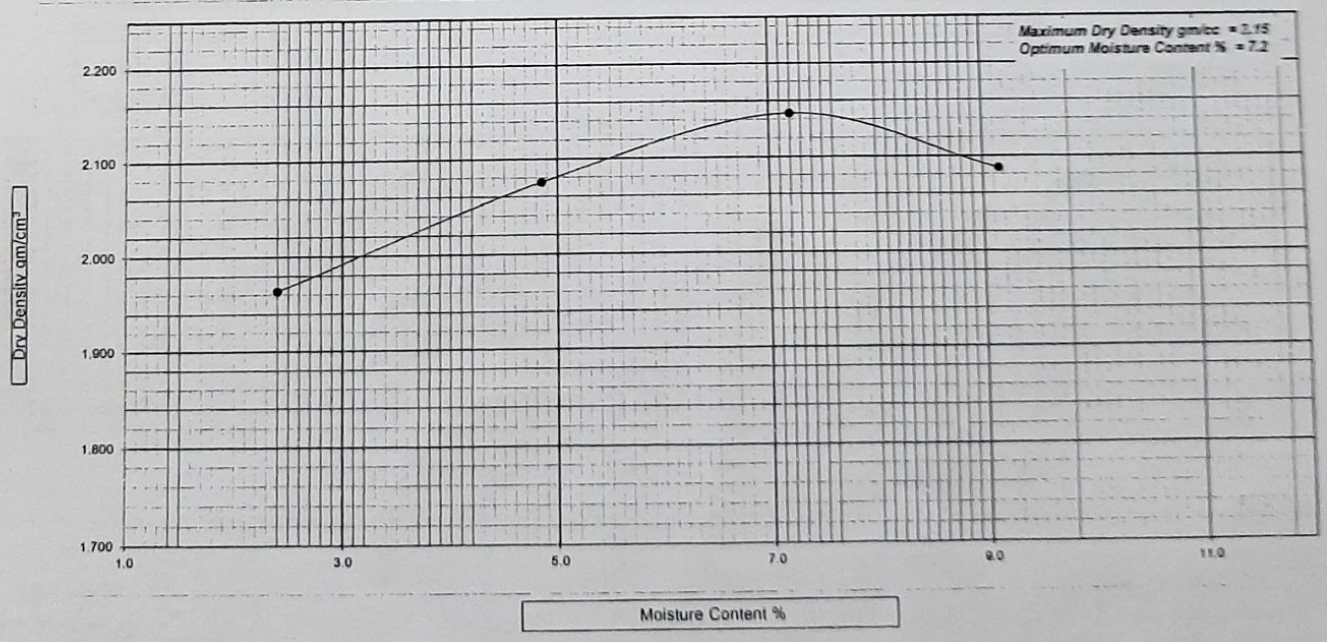
MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

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	%	$^{D}/_{E}$ X 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	$^{I}/_{J}$	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 Zaki

Eng. / CONTRACTOR

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

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

EL - NAWRAS

(GARB)

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			4/10/2023				12:00			
				IR - F 31							
Received by GARB CONSULTANT	(K.K) Mohamed Al		UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				KP	EW	CS	05	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+600 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	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 POINTS SHEET POINTS ON PLAN MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING	M.A.R 4 MIR FDT F 24	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2)VERSION2 BY CIVECON GROUP. -TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.

Comments by: Eng. (XYZ)

approved.

Comments by: (K.K)

1_ تم استلام فحص بصري.
2_ تم مراجعة ثبت المناسيب.

Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)

1-coordenates & 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

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

MATERIAL INSPECTION REQUEST

EL- NAWRAS | KK Engineering Consulting Office | الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) | 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			5/11/2023				12:00 PM	
				F.D.T - S.G 01					
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)		MIR	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
	Work Activity		
	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 : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٢٩

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	**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 للأنفاق الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

Testing Date :		Company :	EL-NAWRAS		
Material :				Code	
Location :	332+300	332+400		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	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
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) Ezz Hammouna
Sign :		Sign :	

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	**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 للأنفاق الهيئة العامة للطرق و الكباري و النقل البري (GARBLT)

Testing Date :		Company :	EL-NAWRAS		
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 Kammoum
Sign :		Sign :	

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٠٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

القطار الكهربائي السريع
Electric Express Train
SYSTRA SHAKER

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

الشركة المتحدة للمقاولات و رصف الطرق

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		
Station	المشون	No.	S.G001

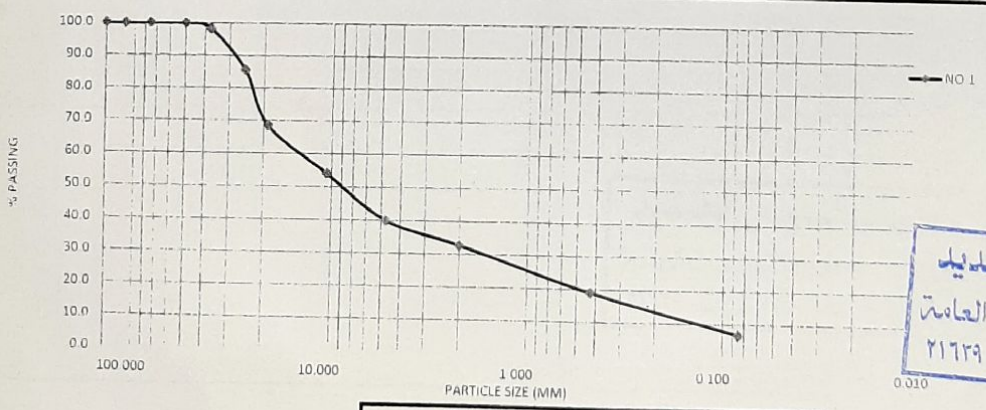
Soil Classification (AASHTO M 145)

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



مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٣ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

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

Eng. / CONSULTANT
khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

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

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	11/2 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 (%) = (5000 - Mass Retained) / 5000 x 100				26.7%			

Remarks:

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

Eng. / CONSULTANT

Khaleel Zaki

Eng. / CONTRACTOR

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

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

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٠٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

الهيئة القومية للأنفاق

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		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

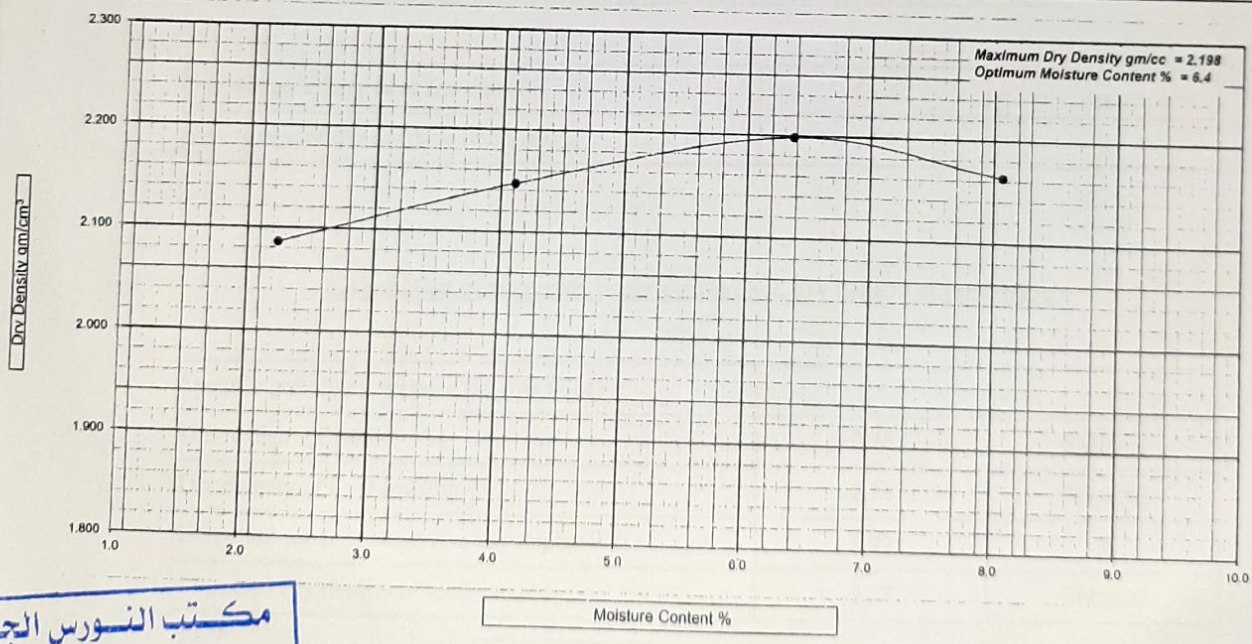
MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

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	%	$^{D}/_{E}$ X 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	$^{I}/_{J}$	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
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

Eng. / CONSULTANT

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

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		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

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 (γw)	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 الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

Eng. / CONTRACTOR

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

القطار الكهربائي السريع
Electric Express Train
SYSTRA SHAKER

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

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

الشركة المتحدة للمقاولات والتوريدات العامة

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

California Bearing Ratio ASTM D 1883

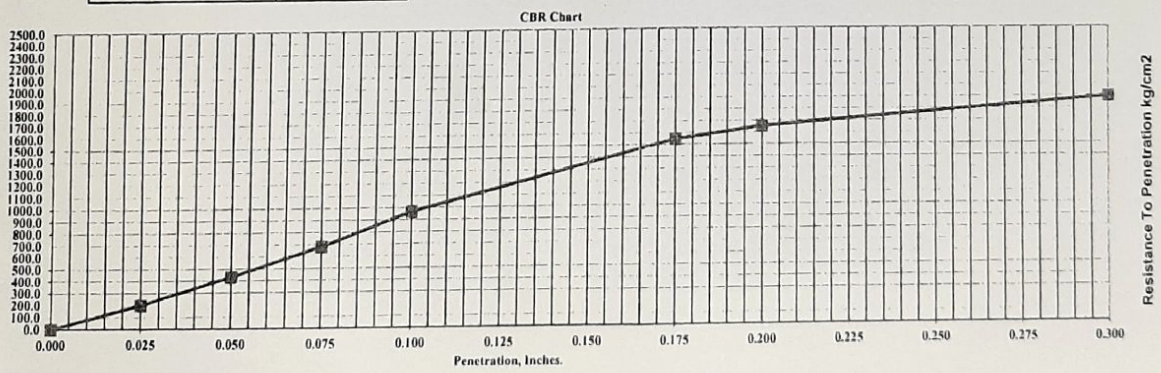
Molding Moisture Content					Density Determination		
Test No.			1	2	Test No.		1
Can No.			A-13	A-9	Mold Volume cm^3		2172
A	Mass, Can	g	32.14	32.33	Mass Sample + Mold	g	12298
B	Mass, Wet Soil + Can	g	169.6	176.95	Mass Mold	g	7270
C	Mass, Dry Soil + Can	g	160.7	167.87	Mass Sample	g	5028
D	Mass, Moisture	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/cm2	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

Khaled Tqki

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

Eng. / CONTRACTOR

MATERIAL INSPECTION REQUEST

EL- NAWRAS | KK Engineering Consulting Office | الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) | 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			7/11/2023				12:00 PM			
				F.D.T - S.G 02							
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. Shreif rabbie			A
QA/QC *	(K.K.)	Khaled Zaki		A
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		9-11-2023	AWC

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

SYSTRA SHAKER ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد هنديل	**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 للأنفاق GARBLT

Testing Date :							Company :	EL-NAWRAS		
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 %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%
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)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
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) Khaled Zaki
Sign :		Sign :	

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

المطار الكهربائي السريع
Electric Express Train
SYSTRA SHAKER

الهيئة القومية للأنفاق

الشركة المتحدة
للمقاولات و رصف 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		
Station	المشون	No.	S.G001

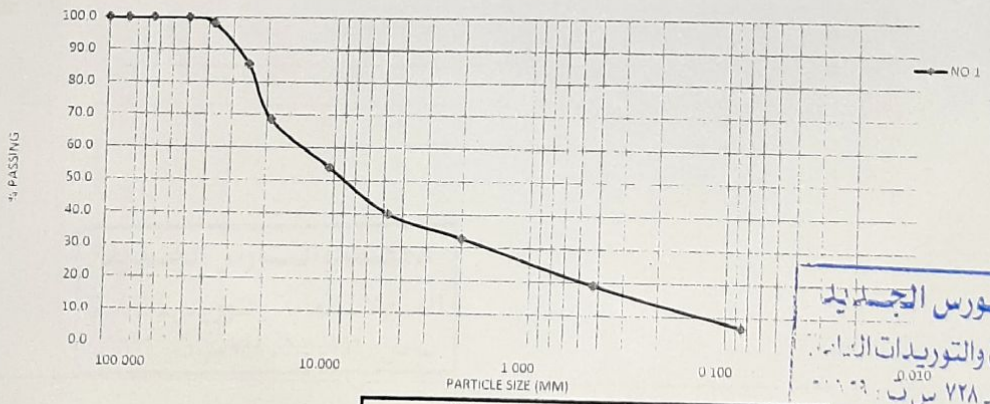
Soil Classification (AASHTO M 145)

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 الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت

Eng. / CONSULTANT
khaledZaki

Eng. / CONTRACTOR

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

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	11/2 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 النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س.ت : ٢١٦٢٩

Eng. / CONSULTANT

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

SYSTRA SHAKER

الشركة المتحدة للمقاولات و رصف 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		
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

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : [illegible]

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

القطار الكهربائي السريع
Electric Express Train
SYSTRA SHAKER

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

الشركة المتحدة
للمقاولات و رصف الطرق

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		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

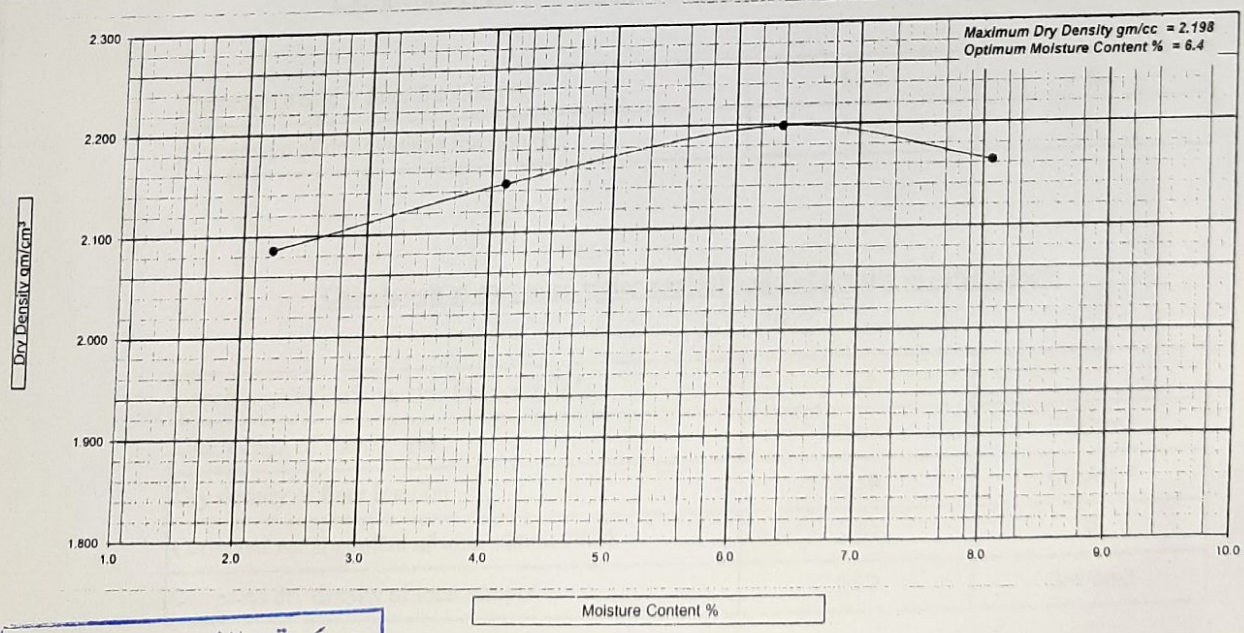
MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

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	%	$^{D}/_{E}$ X 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	$^{I}/_{J}$	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
٧٢٨ - ٥٠٥ - ١٠٢ س ت : ٢٠٦٢٩

Eng. / CONSULTANT

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

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		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

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 Qatri

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب.ض: ١٠٣-٥٠٥-٧٢٨ س.ت: ٢٦٦٣٩

Eng. / CONTRACTOR

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		المشرون	
Date	2023-11-01			
Request NO.	S.G 001			

California Bearing Ratio ASTM D 1883

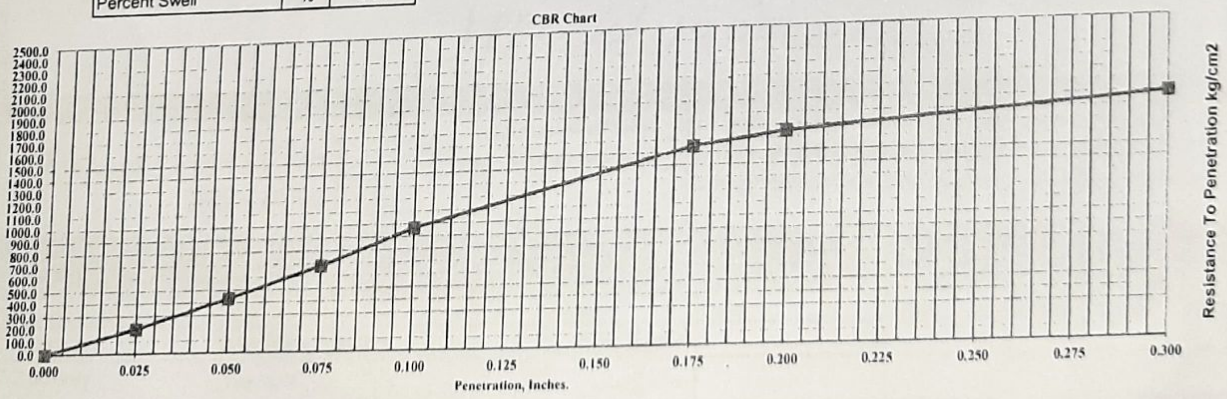
Molding Moisture Content					Density Determination		
Test No.			1	2	Test No.		1
Can No.			A-13	A-9	Mold Volume cm^3		2172
A	Mass, Can	g	32.14	32.33	Mass Sample + Mold	g	12298
B	Mass, Wet Soil + Can	g	169.6	176.95	Mass Mold	g	7270
C	Mass, Dry Soil + Can	g	160.7	167.87	Mass Sample	g	5028
D	Mass, Moisture	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/cm2	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

Eng. / CONTRACTOR

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

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

EL- NAWRAS

(GARB)

SYSTRA SHAKER

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

Contractor Company	El-Nawras Company			Designer Company				(K.K.) Engineering Consulting Office				
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time				
	Eng. Shreiff Rabbie			4/11/2023 IR - S.G 01				12:00				
Received by GARB CONSULTANT	(K.K)		UIR		G2	G3	DD	MM	YY	HH	MM	
				KP	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 POINTS SHEET POINTS ON PLAN MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING	M.A.R 8 MIR FDT F40	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2)VERSION2 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)
Visual inspection is accepted 1_ تم استلام فحص بصري. 2_ تم مراجعة شيت المناسيب.	1-coordenates & 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 : El-Nawras	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Contractor	Eng. Shreiff Rabbie				A	
XYZ Survey	Eng. XYZ				A	
QA/QC*	(K.K)					
GARB**	Eng. Margret Magdi					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif					

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

MATERIAL INSPECTION REQUEST

EL- NAWRAS | ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل | الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) | الهيئة القومية للأنفاق | 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			11/11/2023				12:00 PM	
				F.D.T - S.G 03					
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Khaled Zaki	MIR	C1	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 Third Party lab EJust 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	for	12-11-2023	AWC

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
بيض : ١٠٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

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)

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 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 seive 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 enginner, 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 seive analysis test and relationship of the water content versus the soild 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

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

E-JUST CETC Unit

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
	Unite 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

E-JUST CETC Unit

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 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
	Unite 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
	Unit of wet soil (t/m^3)	2.411	2.569	2.475	2.456	2.447
Moisture content	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
	Mositure content (%)	4.0	4.2	3.7	3.7	4.0
Compaction	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

E-JUST CETC Unit

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 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
	Unite 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

E-JUST CETC Unit

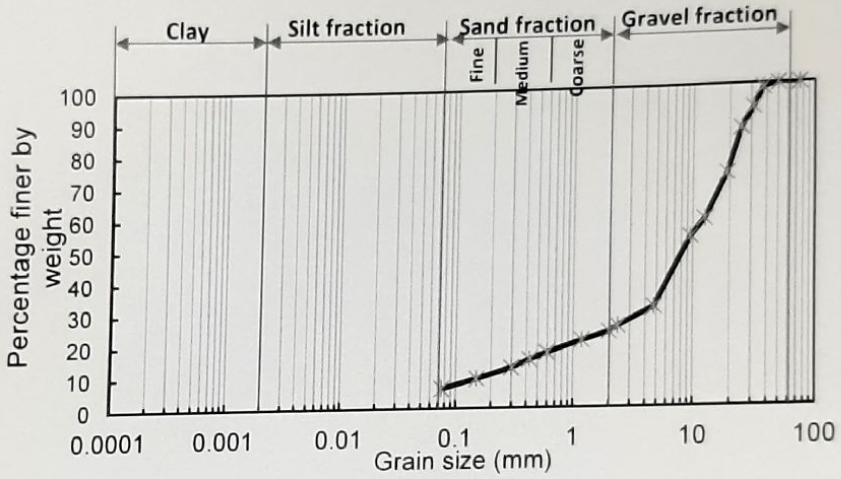
مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٢٩

Appendix A

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

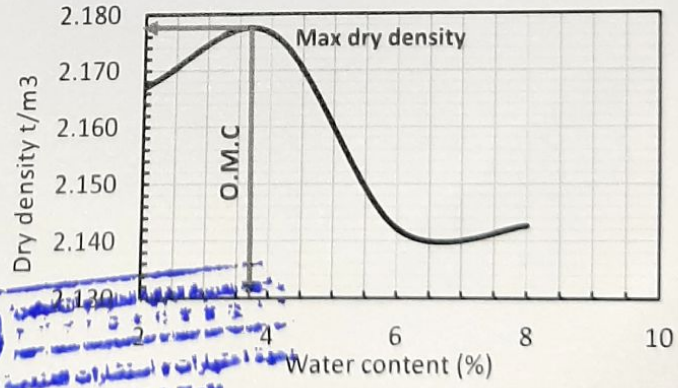
Sieve Analysis results

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

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



MATERIAL INSPECTION REQUEST	EL- NAWRAS	ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)	الهيئة القومية للأنفاق	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				12:00 PM		
				F.D.T - S.G 04						
Received by GARB CONSULTANT	(K.K.)	Khaled Zaki	MIR	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.)	Khaled Zaki		A
GARB**	Eng. Margret Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		15-11-2023	

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

SYSTRA SHAKER ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	*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 للأنفاق الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)

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 %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%
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)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
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) Khaled Zaki
Sign :		Sign :	

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٣٢٩

SYSTRA SHAKER ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	***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 للأنفاق الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)

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 %	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%	5.92%
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)	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
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 الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٠٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

القطار الكهربائي السريع
Electric Express Train
SYSTRA SHAKER

الهيئة القومية للأنفاق

الشركة المتحدة
للمقاولات و رصف 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	النورس- S.G		
Station	المشون	No.	S.G001

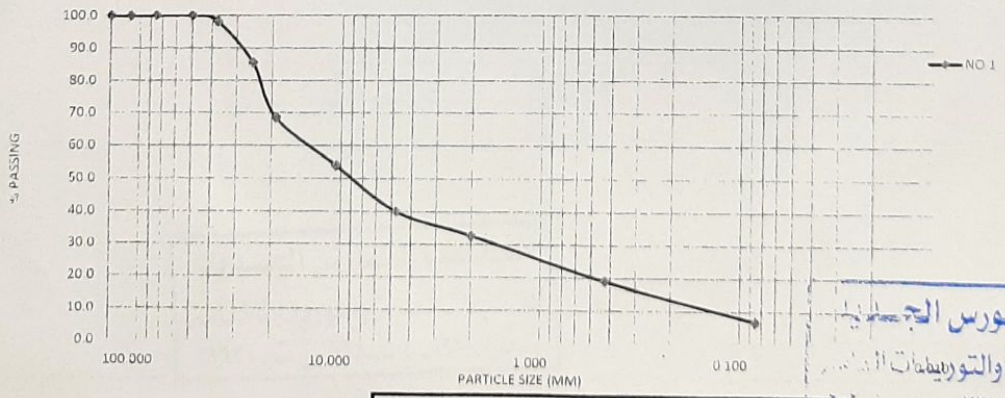
Soil Classification (AASHTO M 145)

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 الجاهز
للمقاولات العامة والتوريدات
ب.ض: ١٠٢-٥٠٥-٧٢٨

Eng. / CONSULTANT
khaledZaki

Eng. / CONTRACTOR

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

LOS ANGELES ABRASION

Test Class				A	B	C	D
Abrasive Charge (No of Sphere)				12	11	8	6
Sieves Passing		Retained		SAMPLE MASS gm			
mm	in.	mm	in				
37.5	11/2 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 النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٩٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

Eng. / CONSULTANT

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

الشركة المتحدة
للمقاولات و رصف الطرق
محمد السيد حافظ و شركاه

القطار الكهربائي السريع
Electric Express Train
SYSTRA SHAKER

الهيئة القومية للأنفاق

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		
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
Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٠٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩

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

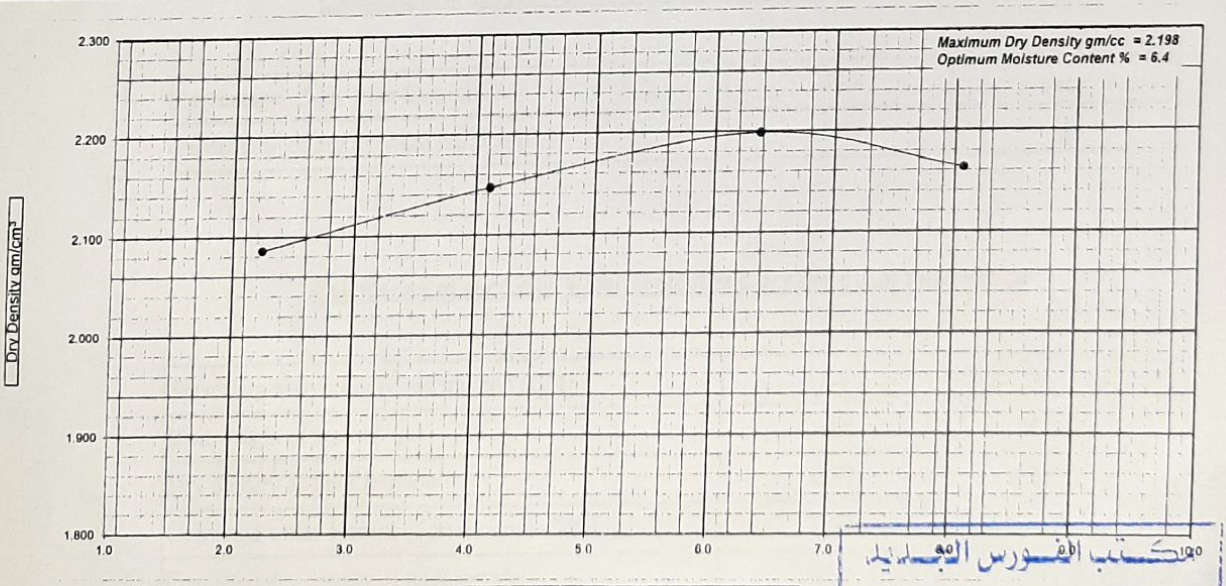
MOISTURE - DENSITY RELATIONSHIP OF SOILS AASHTO (T180-74)

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	%	D/E X 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	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	



Eng. / CONSULTANT

Khaled Zaki

Eng. / CONTRACTOR

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

الهيئة القومية للأنفاق

مكتب أ.د/ خالد قنديل

Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein

الشركة المتحدة للمقاولات و رصف الطرق

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		
Station	المشون	Request NO.	S.G 001

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 الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٦٢-٥٠٥-٧٢٨ س ت : ٢١٦٢٩

Eng. / CONTRACTOR

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

Electric Express Train
SYSTRA SHAIKER

الهيئة القومية للأنفاق

الشركة المتحدة للمقاولات وبحوث 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	Station	From	TO
Company	S.G - النورس		المشون	
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/cm2	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

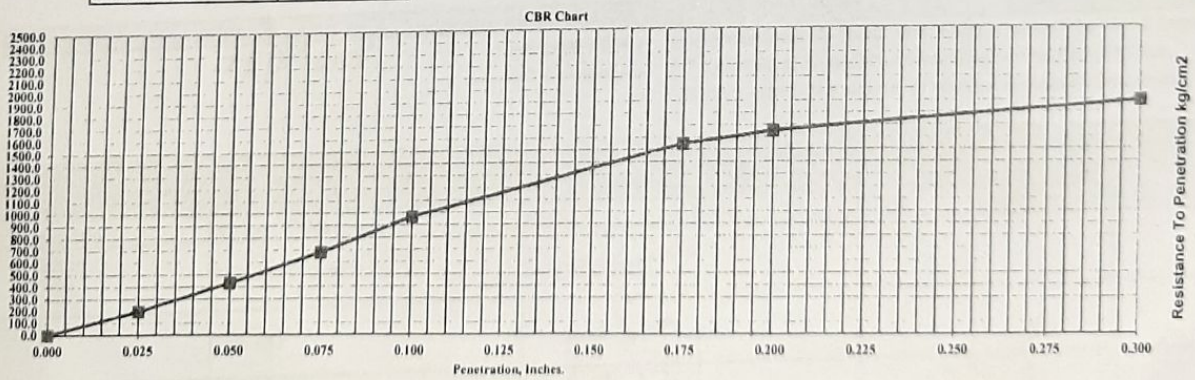
Remarks:

→ 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

khaleel Zaki

Eng. / CONTRACTOR

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٠٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٢٩

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

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

EL- NAWRAS

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

SYSTRA SHAKER

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

Contractor Company	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							
					C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
Received by GARB CONSULTANT	(K.K)	khaled Raki	UIR	KP	EW	CS	13	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+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 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 POINTS SHEET POINTS ON PLAN MASTER SHEET FOR CUT APPROVED BY SPECTRUM CONSULTING	M.A.R 8 MIR FDT F45	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2)VERSION2 BY CIVECON GROUP. -TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	

Comments by: Eng. (XYZ) عبد الله عمر

Approved As master sheet

Comments by: (K.K)

approved

1_ تم استلام فحص بصري.
2_ تم مراجعة شيت المناسيب.

Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-coordenates & 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

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

مكتب النورس الجديد
للمقاولات العامة والتوريدات العامة
ب ض : ١٠٢ - ٥٠٥ - ٧٢٨ س ت : ٢١٦٣٩