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 السرعه (الحمام – العلمين) (القطاع الخامس ب)

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 18-12-2023

للقطاع الآتي:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	المقايسة	القيمة المالية
1	عصام فكري للمقاولات وإستغلال المحاجر	376+000	377+000	أعمال تأسيس الجسر الترابي	11.000.000 مليون جنيه

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 "

مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (الحمام-العلمين)
أعمال تشكيل الجسر الترابي
المقايسة المعدلة لبنود الأعمال تنفيذ شركة عصام فكري للمقاولات وإستغلال المحاجر
القطاع من المحطة 376+000 الي 377+000

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
1	أعمال الحفر				
1-1	بالمتر المكعب اعمال حفر بأستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالالات التسوية والرش بالمياة الأصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوي)ومحمل علي 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 والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.1 جنية للكيلومتر للزيادة او النقص .	م3	0	20	0
	السعر خلال شهر مارس طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18	م3	1072.8	26.3	28,215
	السعر خلال شهر مايو طبقا للمفاوضة بتاريخ 2024-12-18	م3	13415.4339	26.5	355,509
1-2	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.1 جنيه للكيلومتر زيادة	$م^3$	5000	30.5	152,500
3	اعمال الردم				
1-3	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات 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. - مسافة النقل 2 كم -يتم احتساب علاوة 1.5جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	م3	0.000	85	0
	السعر خلال شهر فبراير طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18	م3	9526.000	97.5	928,785
	السعر خلال شهر مارس طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18	م3	15291.400	100.7	1,539,844
	السعر خلال شهر ابريل طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18	م3	8736.400	100.9	881,503
	السعر خلال شهر مايو طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18	م3	6446.200	101.4	653,645
	علاوة مسافة النقل 108 كم (اتربة) (106*1.5=159)	م3	32000.000	159	5,088,000
	علاوة مسافة النقل 73 كم (رمال طبيعية) (71*1.5=106.5)	م3	8000.000	106.5	852,000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	40000.000	13	520,000
	الإجمالى				11,000,000

(أحد عشر مليوناً جنيه مصري فقط لاغير)

مدير المشروع المقاول — م / أحمد عبدالنبي

مدير المشروع الاستشاري — م/عبدالعزيز مصطفى

مدير المشروع الهيئة — م / مارجريت لاجدي

مدير عام مشروعات الهيئة — م/محمد حسني فياض

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
" هانى محمد محمود طه "

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ أعمال تشكيل الجسر الترابي المسافة من الكم 376+000 إلى الكم 377+000 بطول 1 كم

رقم البند و بيانه : (1-1) بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية
(خلال شهر مارس)

تــنفيــذ :منشأة عصام فكري عبداللطيف مصطفى

الكمية بالمقايسة 1072.8

بيان الأعمال بالمقايسة	طلب الفحص	تاريخ الطلب	الموقع الكيلومتري		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. يتم احتساب علاوة 1.1 جنيه لكل 1 كم بالزيادة .	IR(C-1)	1/3/2023	376+000	376+080	80	13.41	1072.80
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1072.80
الاجمالــي الكلــي (م3)							1072.80

مهندس الشركة
م / أحمد عبدالنبي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب د/عماد نبيل
م/عبدالعزيز مصطفى

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

عصام فكري عبداللطيف جاد المولى
بطاقة ضريبية : ٢١٥-٥٦١-٩٠٤
رقم سجل : ١٤١٥٤٦

SPECTRUM CONSULTING
سكتروم للاستشارات الهندسية

القطار السريع غرب النيل

الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ أعمال تشكيل الجسر الترابي المسافة من الكم 376+000 إلى الكم 377+000 بطول 1 كم

اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية 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 والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
-فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.
-مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
-السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم
-السعر يشمل قيمة المادة المحجرية . - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية
(طبقا للريكويستات المنفذة في فبراير)

تــنفيــذ :منشأة عصام فكري عبداللطيف مصطفى

الكمية بالمقايسة 9526.00

بيان الأعمال بالمقايسة	طلب الفحص	تاريخ الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	الكمية
اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية 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 والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	IR(F-1)	4/2/2023	376+720	376+820	100	13.88	1388.00
	IR(F-2)	4/2/2023	376+820	376+920	100	13.54	1354.00
	IR(F-3)	5/2/2023	376+080	376+160	80	5.29	423.20
	IR(F-4-REV1)	14/2/2023	376+580	376+700	120	6.11	733.20
	IR(F-5-REV1)	14/2/2023	376+420	376+500	80	12.88	1030.40
	IR(F-6)	19/2/2023	376+820	376+920	100	12.88	1288.00
	IR(F-7)	21/2/2023	376+700	376+820	120	13.21	1585.20
	IR(F-8)	26/2/2023	376+420	376+580	160	6.32	1011.20
	IR(F-9)	28/2/2023	376+580	376+700	120	5.94	712.80
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							9526.00
الاجمالـي الكلـي (م3)							9526.00

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب د/عماد نبيل
م/عبدالعزيز مصطفى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م /أحمد عبدالنبي

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول للقطار الكهربائي السريـع قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ أعمال تشكيل الجسر الترابي المسافة من الكم 376+000 إلى الكم 377+000 بطول 1 كم

اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية 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 والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.

-فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.

-مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان.

-السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم

-السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .- السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم

- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية

(طبقا للريكويستات المنفذة في مارس)

تــنفيــذ :منشأة عصام فكري عبداللطيف مصطفى

الكمية بالمقايسة 15291.40

بيان الأعمال بالمقايسة	طلب الفحص	تاريخ الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
			من	الى	طول	مساحة المقطع	
اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية 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 والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	IR(F-10)	1/3/2023	376+820	376+920	100	6.28	628.00
	IR(F-11)	7/3/2023	376+700	376+820	120	6.44	772.80
	IR(F-12)	5/3/2023	376+420	376+580	160	6.11	977.60
	IR(F-13)	7/3/2023	376+820	376+920	100	6.11	611.00
	IR(F-14-REV1)	9/3/2023	376+580	376+700	120	5.8	696.00
	IR(F-15)	9/3/2023	376+420	376+580	160	5.94	950.40
	IR(F-16)	9/3/2023	376+000	376+080	80	5.45	436.00
	IR(F-17)	11/3/2023	376+080	376+360	280	5.12	1433.60
	IR(F-18)	12/3/2023	376+700	376+820	120	6.28	753.60
	IR(F-19)	13/3/2023	376+820	376+920	100	5.95	595.00
	IR(F-20)	14/3/2023	376+420	376+580	160	5.8	928.00
	IR(F-21)	15/3/2023	376+700	376+820	120	6.12	734.40
	IR(F-22)	15/3/2023	376+820	376+920	100	5.8	580.00
	IR(F-23)	19/3/2023	376+000	376+080	80	5.29	423.20
	IR(F-24)	19/3/2023	376+360	376+420	60	5.45	327.00
	IR(F-25)	19/3/2023	376+420	376+580	160	5.61	897.60
	IR(F-26)	21/3/2023	376+580	376+700	120	5.62	674.40
	IR(F-27)	21/3/2023	376+700	376+820	120	5.91	710.00
	IR(F-28)	21/3/2023	376+820	376+920	100	5.61	561.00
	IR(F-29)	25/3/2023	376+000	376+080	80	5.12	409.60
	IR(F-30)	28/3/2023	376+360	376+420	60	5.29	317.40
	IR(F-31)	28/3/2023	376+420	376+580	160	5.45	872.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							15288.60
الاجمالــي الكلــي (م3)							15288.60

مهندس الشركة

عصام فكرى عبداللطيف جاد المولى
بطاقة ضريبية : ٢٢٥-٥٦٦-٩٠٤
رقم سجل : ١٤١٥٤٦

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مشروع القطار السريع غرب النيل

مهندس الاستشاري
مكتب د/ عماد نبيل
واصف العزيز مصطفى

SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

مهندس الهيئة
م / ماريريت مجدي

الهيئة العامة للطرق و الكبارى (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ أعمال تشكيل الجسر الترابي المسافة من الكم 376+000 إلى الكم 377+000 بطول 1 كم

اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية 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 والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.

-فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.

-مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان.

-السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم

-السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .

(طبقا للريكويستات المنفذة في أبريل)

تــنفيــذ :منشأة عصام فكري عبداللطيف مصطفى

الكمية بالمقايسة 8736.40

بيان الأعمال بالمقايسة	طلب الفحص	تاريخ الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
			من	الى	طول	مساحة المقطع	
اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية 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 والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	IF(F-32REV1)	1/4/2023	376+580	376+700	120	5.45	654.00
	IR(F-33REV1)	1/4/2023	376+700	376+820	120	5.78	693.60
	IR(F-34)	1/4/2023	376+820	376+920	100	5.46	546.00
	IR(F-35REV1)	2/4/2023	376+360	376+420	60	5.12	307.20
	IR(F-36)	5/4/2023	376+420	376+580	160	5.29	846.40
	IR(F-37REV1)	8/4/2023	376+700	376+820	120	5.61	673.20
	IR(F-38)	8/4/2023	376+820	376+920	100	5.29	529.00
	IR(F-39)	10/4/2023	376+420	376+580	160	5.12	819.20
	IR(F-40)	11/4/2023	376+580	376+700	120	5.3	636.00
	IR(F-41)	12/4/2023	376+700	376+820	120	5.45	654.00
	IR(F-42)	15/4/2023	376+820	376+920	100	5.13	513.00
	IR(F-43)	15/4/2023	376+700	376+820	120	5.3	636.00
	IR(F-44)	17/4/2023	376+700	376+820	120	5.12	614.40
	IR(F-45)	17/4/2023	376+580	376+700	120	5.12	614.40
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							8736.40
الاجمالـي الكلـي (م3)							8736.40

مهندس الشركة
م /أحمد عبدالنبي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب د/عماد نبيل
م/عبدالعزيز مصطفى

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

عصام فكري عبداللطيف جاد المولى
بطاقة شخصية رقم ٢١٥-٥٦٦-٩٠٤
رقم سجل: ١٤١٥٤٦

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
للاستشارات الهندسية

مشروع القطار السريع غرب النيل

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ أعمال تشكيل الجسر الترابي المسافة من الكم 376+000 إلى الكم 377+000 بطول 1 كم

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات (علاوة مسافة نقل التربة 108كم) (106*1.5=159 جنيه)

تــنفيــذ :منشأة عصام فكري عبداللطيف مصطفى

بيان الأعمال بالمقايسة	طلب الفحص	تاريخ الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		نسبة اعلاوة	الكمية
			من	الى	طول	مساحة المقطع		
اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	IR(F-1)	4/2/2023	376+720	376+820	100	13.88	80%	1110.40
	IR(F-2)	4/2/2023	376+820	376+920	100	13.54	80%	1083.20
	IR(F-3)	5/2/2023	376+080	376+160	80	5.29	80%	338.56
	IR(F-4-REV1)	14/2/2023	376+580	376+700	120	6.11	80%	586.56
	IR(F-5-REV1)	14/2/2023	376+420	376+500	80	12.88	80%	824.32
	IR(F-6)	19/2/2023	376+820	376+920	100	12.88	80%	1030.40
	IR(F-7)	21/2/2023	376+700	376+820	120	13.21	80%	1268.16
	IR(F-8)	26/2/2023	376+420	376+580	160	6.32	80%	808.96
	IR(F-9)	28/2/2023	376+580	376+700	120	5.94	80%	570.24
	IR(F-10)	1/3/2023	376+820	376+920	100	6.28	80%	502.40
	IR(F-11)	7/3/2023	376+700	376+820	120	6.44	80%	618.24
	IR(F-12)	5/3/2023	376+420	376+580	160	6.11	80%	782.08
	IR(F-13)	7/3/2023	376+820	376+920	100	6.11	80%	488.80
	IR(F-14-REV1)	9/3/2023	376+580	376+700	120	5.8	80%	556.80
	IR(F-15)	9/3/2023	376+420	376+580	160	5.94	80%	760.32
	IR(F-16)	9/3/2023	376+000	376+080	80	5.45	80%	348.80
	IR(F-17)	11/3/2023	376+080	376+360	280	5.12	80%	1146.88
	IR(F-18)	12/3/2023	376+700	376+820	120	6.28	80%	602.88
	IR(F-19)	13/3/2023	376+820	376+920	100	5.95	80%	476.00
	IR(F-20)	14/3/2023	376+420	376+580	160	5.8	80%	742.40
	IR(F-21)	15/3/2023	376+700	376+820	120	6.12	80%	587.52
	IR(F-22)	15/3/2023	376+820	376+920	100	5.8	80%	464.00
	IR(F-23)	19/3/2023	376+000	376+080	80	5.29	80%	338.56
	IR(F-24)	19/3/2023	376+360	376+420	60	5.45	80%	261.60
	IR(F-25)	19/3/2023	376+420	376+580	160	5.61	80%	718.08
	IR(F-26)	21/3/2023	376+580	376+700	120	5.62	80%	539.52
	IR(F-27)	21/3/2023	376+700	376+820	120	5.94	80%	570.24
	IR(F-28)	21/3/2023	376+820	376+920	100	5.61	80%	448.80
	IR(F-29)	25/3/2023	376+000	376+080	80	5.12	80%	327.68
	IR(F-30)	28/3/2023	376+360	376+420	60	5.29	80%	253.92
	IR(F-31)	28/3/2023	376+420	376+580	160	5.45	80%	697.60
	IF(F-32REV1)	1/4/2023	376+580	376+700	120	5.45	80%	523.20
	IR(F-33REV1)	1/4/2023	376+700	376+820	120	5.78	80%	554.88
	IR(F-34)	1/4/2023	376+820	376+920	100	5.46	80%	436.80
	IR(F-35REV1)	2/4/2023	376+360	376+420	60	5.12	80%	245.76
	IR(F-36)	5/4/2023	376+420	376+580	160	5.29	80%	677.12
	IR(F-37REV1)	8/4/2023	376+700	376+820	120	5.61	80%	538.56
	IR(F-38)	8/4/2023	376+820	376+920	100	5.29	80%	423.20
	IR(F-39)	10/4/2023	376+420	376+580	160	5.12	80%	655.36
	IR(F-40)	11/4/2023	376+580	376+700	120	5.3	80%	508.80
	IR(F-41)	12/4/2023	376+700	376+820	120	5.45	80%	523.20
	IR(F-42)	15/4/2023	376+820	376+920	100	5.13	80%	410.40
	IR(F-43)	15/4/2023	376+700	376+820	120	5.3	80%	508.80
	IR(F-44)	17/4/2023	376+820	376+700	120	5.12	80%	491.52
	IR(F-45)	17/4/2023	376+580	376+700	120	5.12	80%	491.52
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)								26843.04
الاجمالي الكلي (م3)								26843.04

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب د/عماد نبيل
م /هبة الله مصطفى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م /محمد خليل

مهندس الشركة
م /أحمد عبدالنبي

SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

مشروع القطار السريع غرب النيل

عصام فكري عبداللطيف جاد المولى
بطاقة ضريبية ٢١٥-٥٦
رقم سجل: ١٤١٥٤٦

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية للخط الأول للقطار الكهربائي السريع قطاع (برج العرب/العلمين) لتنفيذ أعمال تشكيل الجسر الترابي المسافة من الكم 376+000 إلى الكم 377+000 بطول 1 كم

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل التربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات
(علاوة مسافة نقل الرمل73 كم) (71*1.5=106.5 جنيها)

تــنفيــذ :منشأة عصام فكري عبداللطيف مصطفى

بيان الأعمال بالمقايسة	طلب الفحص	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		نسبة العلاوة	الكمية
			من	الى	طول	مساحة المقطع		
اعمال تحميل وتوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى للتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية 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 يجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	IR(F-1)	4/2/2023	376+720	376+820	100	13.88	20%	277.60
	IR(F-2)	4/2/2023	376+820	376+920	100	13.54	20%	270.80
	IR(F-3)	5/2/2023	376+080	376+160	80	5.29	20%	84.64
	IR(F-4-REV1)	14/2/2023	376+580	376+700	120	6.11	20%	146.64
	IR(F-5-REV1)	14/2/2023	376+420	376+500	80	12.88	20%	206.08
	IR(F-6)	19/2/2023	376+820	376+920	100	12.88	20%	257.60
	IR(F-7)	21/2/2023	376+700	376+820	120	13.21	20%	317.04
	IR(F-8)	26/2/2023	376+420	376+580	160	6.32	20%	202.24
	IR(F-9)	28/2/2023	376+580	376+700	120	5.94	20%	142.56
	IR(F-10)	1/3/2023	376+820	376+920	100	6.28	20%	125.60
	IR(F-11)	7/3/2023	376+700	376+820	120	6.44	20%	154.56
	IR(F-12)	5/3/2023	376+420	376+580	160	6.11	20%	195.52
	IR(F-13)	7/3/2023	376+820	376+920	100	6.11	20%	122.20
	IR(F-14-REV1)	9/3/2023	376+580	376+700	120	5.8	20%	139.20
	IR(F-15)	9/3/2023	376+420	376+580	160	5.94	20%	190.08
	IR(F-16)	9/3/2023	376+000	376+080	80	5.45	20%	87.20
	IR(F-17)	11/3/2023	376+080	376+360	280	5.12	20%	286.72
	IR(F-18)	12/3/2023	376+700	376+820	120	6.28	20%	150.72
	IR(F-19)	13/3/2023	376+820	376+920	100	5.95	20%	119.00
	IR(F-20)	14/3/2023	376+420	376+580	160	5.8	20%	185.60
	IR(F-21)	15/3/2023	376+700	376+820	120	6.12	20%	146.88
	IR(F-22)	15/3/2023	376+820	376+920	100	5.8	20%	116.00
	IR(F-23)	19/3/2023	376+000	376+080	80	5.29	20%	84.64
	IR(F-24)	19/3/2023	376+360	376+420	60	5.45	20%	65.40
	IR(F-25)	19/3/2023	376+420	376+580	160	5.61	20%	179.52
	IR(F-26)	21/3/2023	376+580	376+700	120	5.62	20%	134.88
	IR(F-27)	21/3/2023	376+700	376+820	120	5.94	20%	142.56
	IR(F-28)	21/3/2023	376+820	376+920	100	5.61	20%	112.20
	IR(F-29)	25/3/2023	376+000	376+080	80	5.12	20%	81.92
	IR(F-30)	28/3/2023	376+360	376+420	60	5.29	20%	63.48
	IR(F-31)	28/3/2023	376+420	376+580	160	5.45	20%	174.40
	IF(F-32REV1)	1/4/2023	376+580	376+700	120	5.45	20%	130.80
	IR(F-33REV1)	1/4/2023	376+700	376+820	120	5.78	20%	138.72
	IR(F-34)	1/4/2023	376+820	376+920	100	5.46	20%	109.20
	IR(F-35REV1)	2/4/2023	376+360	376+420	60	5.12	20%	61.44
	IR(F-36)	5/4/2023	376+420	376+580	160	5.29	20%	169.28
	IR(F-37REV1)	8/4/2023	376+700	376+820	120	5.61	20%	134.64
	IR(F-38)	8/4/2023	376+820	376+920	100	5.29	20%	105.80
	IR(F-39)	10/4/2023	376+420	376+580	160	5.12	20%	163.84
	IR(F-40)	11/4/2023	376+580	376+700	120	5.3	20%	127.20
	IR(F-41)	12/4/2023	376+700	376+820	120	5.45	20%	130.80
	IR(F-42)	15/4/2023	376+820	376+920	100	5.13	20%	102.60
	IR(F-43)	15/4/2023	376+700	376+820	120	5.3	20%	127.20
	IR(F-44)	17/4/2023	376+700	376+820	120	5.12	20%	122.88
	IR(F-45)	17/4/2023	376+580	376+700	120	5.12	20%	122.88
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)								6710.76
الاجمالـي الكلـي (م3)								6710.76

مهندس الهيئة
م / ماجدت مجدي

مهندس الاستشاري
مكتب / عماد نبيل
م / عبدالعزيز مصطفى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م /أحمد عبدالنبي

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
شركة سبكترم للاستشارات الهندسية

مشروع القطار السريع غرب النيل

عصام فكرى عبداللطيف جاد المولى
بطاقة ضريبية : ٢١٥-٥٠٤-٩٠٤
رقم سجل : ١٤١٥٤٦

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time			
	Eng. Mohamed Elssa			17/4/2023 (F.D.T 35 rev-1)				2:00 PM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	18	4	23	2	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 (Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+360	TO	376+420
MAR & UIR Approval No	UIR F-35REV1	Date	2/4/2023	
	M.A.R. QT-6		25/3/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	2	18/4/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) by third party lab (COMIBASSAL) is Approved.	1-F.D.T was carried- out by third party lab (COMIBASSAL). 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. Mohamed Elssa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Margrit Magdi			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	30-4-2023	AWC

* Designer

COMIBASSAL International Controllers
Internal inspection and laboratories sector
Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyption Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report NO . : 982/01/center
Date : 30/04/2023

Field Detr. Of Density Of Soil In Place Report
ASTM - D 1556

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : شركـة عصام فكري للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : Ferma
Date of test : 18 -04- 2023

Results :

Points NO.	1	2	3	4	5	6
Description	St (376+380)	St (376+420)	St (376+460)	St (376+520)	St (376+560)	St (376+620)
Intial wt. (gm)	10960	7280	9820	6270	8180	7270
Wt.after filling the cone and the hole (gm)	7910	4140	6670	3100	5110	4190
Wt. of wet Sample (gm)	2460	2440	2540	2480	2430	2500
Wt. of sand filling hole (gm)	1532	1622	1632	1652	1552	1562
Wt. of sand filling cone (gm)	1518	1518	1518	1518	1518	1518
Density of standered sand (γs) (gm/cm³)	1.42					
Volume of hole (cm³)	1078.87	1142.25	1149	1163.4	1093.0	1100.0
Wt.of wet Sample (gm)	200					
Wt.of sample after drying (gm)	189.5	188.4	190	188.9	189.8	188.0
Wet Density (γwet) (gm/cm³)	2.280	2.136	2.210	2.132	2.223	2.273
Moisture ratio (%)	5.5	6.2	5.3	5.9	5.4	6.4
Dry Density (γdry) (gm/cm³)	2.160	2.012	2.098	2.013	2.110	2.136
(γmax.dry) (gm/cm³)	2.119					
Compaction Ratio (%)	102	95	99	95	100	101

Lab director
Eman
Eng : Eman. E. Kandil

COMIBASSAL

Geotechnical consultant
For. Dr. M
Dr. Mohamed Mostafa Badry

MATERIAL INSPECTION REQUEST	الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)								

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Mohamed Eissa			27/3/2023 (F.D.T 29)				2:00 PM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	28	3	23	2	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 (Ferma Level).				
Location to be Used	From	376+000	TO	376+080	
MAR & UIR Approval No	UIR F-29	Date	26/3/2023		
	M.A.R. QT-5		14/3/2023		
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco			
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	NUMBER	2	29/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		29-3-2023	AWC

* Designer

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		29/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	Ferma
Description :	IR-F29	Layer Thickness:	FDT 29
Station Represented :	(376+000) (376+080) Ferma	Sample Date :	28/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.15	7.2	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2		
Stations	376+000	376+050		
Wt. of Sand before Test, gm	7000	6500		
Wt. of Sand After Test, gm	3350	2850		
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3650	3650		
Wt. of Sand in Cone	1336	1336		
Wt. of Sand at hole, gm	2314	2314		
Volume of the Hole, cm^3	1564	1564		
Wt. of Soil from Hole, gm	3510	3520		
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.245	2.251		
Moisture Content, %	6	6		
Dry Density, gm/cm^3	2.112	2.124		
Compaction, (%)	98.2%	98.8%		

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة للطرق والكباري (GARB)

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Mohamed Eissa			27/3/2023 (F.D.T 29 rev-1)				2:00 PM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	28	3	23	2	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 (Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+000	TO	376+080
MAR & UIR Approval No	UIR F-29	Date	26/3/2023	
	M.A.R. QT-5		14/3/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	2	28/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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 third party lab (COMIBASSAL). 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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		29-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لاعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كومبسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٣٤/ ٢٩/١١/٢٠١١

Report NO. : 736/01/center
Date : 29/3/2023

Field Detr. Of Density Of Soil In Place Report
ASTM - D 1556

General consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة عصام فكري للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	Ferma
Date of test	:	28 - 3 - 2023

Results :

Points NO.	1	2	3	4
Description	St (376+040)	St (376+080)	St (376+120)	St (376+160)
Intial wt. (gm)	11070	7830	9720	6500
Wt.after filling the cone and the hole (gm)	7900	4660	6550	3370
Wt. of wet Sample (gm)	2450	2480	2430	2400
Wt. of sand filling hole (gm)	1652	1652	1652	1612
Wt. of sand filling cone (gm)	1518	1518	1518	1518
Density of standered sand (γs) (gm/cm³)	1.44			
Volume of hole (cm³)	1147.22	1147.22	1147	1119.4
Wt.of wet Sample (gm)	200			
Wt.of sample after drying (gm)	188.7	189.8	190	189.5
Wet Density (γwet) (gm/cm³)	2.136	2.162	2.118	2.144
Moisture ratio (%)	6.0	5.4	5.4	5.5
Dry Density (γdry) (gm/cm³)	2.015	2.051	2.010	2.031
(γmax.dry) (gm/cm³)	2.115			
Compaction Ratio (%)	95	97	95	96

Lab director
Eman
Eng : Eman. E. Kandil

Geotechnical consultant
For. Dr. M
Dr. Mohamed Mostafa Badry

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FERRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING		Designer Company		(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name: Eng. Mohamed Eissa	Sign	Date/Serial Number: 28/3/2023 (F.D.T 30)		Time: 2:00 PM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy							

C1	C2	C3	C4	MM	YY	HH	MM
279	030	C3	X5	3	23	2	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 (-0.25m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+360	TO	376+420
MAR & UIR Approval No	UIR F-30	Date	28/3/2023	
	M.A.R. QT-6		25/3/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	2	31/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		31-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		31/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-0.25
Description :	IR-F30	Layer Thickness:	FDT 30
Station Represented :	(376+360) (376+420)M-0.25	Sample Date :	30/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.13	7.4	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2		
Stations	376+360	376+410		
Wt. of Sand before Test, gm	7000	6500		
Wt. of Sand After Test, gm	3240	2820		
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3760	3680		
Wt. of Sand in Cone	1336	1336		
Wt. of Sand at hole, gm	2424	2344		
Volume of the Hole, cm^3	1638	1584		
Wt. of Soil from Hole, gm	3642	3523		
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.224	2.224		
Moisture Content, %	6	6		
Dry Density, gm/cm^3	2.092	2.099		
Compaction, (%)	98.2%	98.5%		

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time		
	Eng. Mohamed Eissa			22/3/2023 (F.D.T 28)				2:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	23	3	23	2	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 (-0.75m from Ferma Level).				
Location to be Used	From	376+820	TO	376+920	
MAR & UIR Approval No	UIR F-28	Date	21/3/2023		
	M.A.R. QT-5		14/3/2023		
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco			
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	NUMBER	2	25/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		25-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

SPECTRUM

SYSTRA SHAKER

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		25/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-0.75
Description :	IR-F28	Layer Thickness:	FDT 28
Station Represented :	(376+820) (376+920)M-0.75	Sample Date :	23/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.15	7.2	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2		
Stations	376+820	376+870		
Wt. of Sand before Test, gm	5000	4850		
Wt. of Sand After Test, gm	1235	1260		
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3765	3590		
Wt. of Sand in Cone	1336	1336		
Wt. of Sand at hole, gm	2429	2254		
Volume of the Hole, cm^3	1641	1523		
Wt. of Soil from Hole, gm	3635	3420		
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.215	2.246		
Moisture Content, %	6	6		
Dry Density, gm/cm^3	2.084	2.118		
Compaction, (%)	96.9%	98.5%		

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name: Eng. Mohamed Eissa	Sign		Date/Serial Number: 22/3/2023 (F.D.T 27)				Time: 2:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1: 376	C2: EW	C3: CS	DD: 23	MM: 3	YY: 23	HH: 2 / MM: 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 (-1.25m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+700	TO	376+820
MAR & UIR Approval No	UIR F-27	Date	21/3/2023	
	M.A.R. QT-5		14/3/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	3	25/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		25-3-2023	Aw

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		25/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1.25
Description :	IR-F27	Layer Thickness:	FDT 27
Station Represented :	(376+700) (376+820)M-1.25	Sample Date :	23/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.15	7.2	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No	1	2	3	
Stations	376+700	376+750	376+800	
Wt. of Sand before Test, gm	6000	5500	5000	
Wt. of Sand After Test, gm	2232	1830	1370	
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3768	3670	3630	
Wt. of Sand in Cone	1336	1336	1336	
Wt. of Sand at hole, gm	2432	2334	2294	
Volume of the Hole, cm^3	1643	1577	1550	
Wt. of Soil from Hole, gm	3642	3512	3400	
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.216	2.227	2.194	
Moisture Content, %	6	6	6	
Dry Density, gm/cm^3	2.085	2.101	2.075	
Compaction, (%)	97.0%	97.7%	96.5%	

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING	Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office
Issued by Contractor	Name: Eng. Mohamed Elssa / Sign	Date/Serial Number: 22/3/2023 (F.D.T 26)	Time: 2:00 PM
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	

C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
376	EW	C5	23	3	23	7	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 (-0.75m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+580	TO	376+700
MAR & UIR Approval No	UIR F-26	Date	21/3/2023	
	M.A.R. QT-5		14/3/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
Test Requirement	F.D.T(ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CS21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No/Yes	Other		

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

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)

1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved.

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

1-F.D.T was carried- out by material engineer for both contractor and GARB Consultant

2-Results report attached and acceptable with project specifications.

3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elssa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	25-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges. Culvert only

SPECTRUM

SYSTRA SHAKER

الهيئة القومية للإنفاق

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		25/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-0.75
Description :	IR-F26	Layer Thickness:	FDT 26
Station Represented :	(376+580) (376+700)M-0.75	Sample Date :	23/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.15	7.2	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2	3	
Stations	376+580	376+630	376+680	
Wt. of Sand before Test, gm	6000	5500	5000	
Wt. of Sand After Test, gm	2240	1820	1380	
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3760	3680	3620	
Wt. of Sand in Cone	1336	1336	1336	
Wt. of Sand at hole, gm	2424	2344	2284	
Volume of the Hole, cm^3	1638	1584	1543	
Wt. of Soil from Hole, gm	3638	3526	3390	
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.221	2.226	2.197	
Moisture Content, %	6	6	6	
Dry Density, gm/cm^3	2.090	2.100	2.078	
Compaction, (%)	97.2%	97.7%	96.7%	

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST	الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)							

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time			
	Eng. Mohamed Elssa			16/3/2023 (F.D.T 21)				2:00 PM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	17	3	23	2	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 (-1.5m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+700	TO	376+820
MAR & UIR Approval No	UIR F-21	Date	15/3/2023	
	M.A.R. QT-4		24/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	3	18/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Elssa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		18-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		18/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1.5
Description :	IR-F21	Layer Thickness:	FDT 21
Station Represented :	(376+700) (376+820)M-1.5	Sample Date :	17/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.11	7.8	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2	3	
Stations	376+700	376+750	376+800	
Wt. of Sand before Test, gm	9000	8500	8000	
Wt. of Sand After Test, gm	5320	4980	4550	
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3680	3520	3450	
Wt. of Sand in Cone	1336	1336	1336	
Wt. of Sand at hole, gm	2344	2184	2114	
Volume of the Hole, cm^3	1584	1476	1428	
Wt. of Soil from Hole, gm	3450	3250	3070	
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.178	2.202	2.149	
Moisture Content, %	6	6	6	
Dry Density, gm/cm^3	2.055	2.078	2.028	
Compaction, (%)	97.4%	98.5%	96.1%	

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time			
	Eng. Mohamed Eissa			16/3/2023 (F.D.T 22)				2:00 PM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	17	3	23	2	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 (-1m from Ferma Level).				
Location to be Used	From	376+820	TO	376+920	
MAR & UIR Approval No	UIR F-22	Date	15/3/2023		
	M.A.R. QT-5		14/3/2023		
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco			
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	NUMBER	2	18/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		18-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		18/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1
Description :	IR-F22	Layer Thickness:	FDT 22
Station Represented :	(376+820) (376+920)M-1	Sample Date :	17/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm³	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm³
2.15	7.2	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2		
Stations	376+820	376+870		
Wt. of Sand before Test, gm	8000	7500		
Wt. of Sand After Test, gm	4300	3950		
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3700	3550		
Wt. of Sand in Cone	1336	1336		
Wt. of Sand at hole, gm	2364	2214		
Volume of the Hole, cm³	1597	1496		
Wt. of Soil from Hole, gm	3540	3290		
Bulk Density of Soil, gm/cm³	2.216	2.199		
Moisture Content, %	6	6		
Dry Density, gm/cm³	2.091	2.075		
Compaction, (%)	97.2%	96.5%		

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST	الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)							

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Mohamed Eissa			20/3/2023 (F.D.T 23)				2:00 PM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	21	3	23	2	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 (-0.25m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+000	TO	376+080
MAR & UIR Approval No	UIR F-23	Date	19/3/2023	
	M.A.R. QT-5		14/3/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	2	22/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	22-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		22/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-0.25
Description :	IR-F23	Layer Thickness:	FOT 23
Station Represented :	(376+000) (376+080)M-0.25	Sample Date :	21/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.15	7.2	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2		
Stations	376+000	376+050		
Wt. of Sand before Test, gm	9000	8500		
Wt. of Sand After Test, gm	5315	4961		
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3685	3539		
Wt. of Sand in Cone	1336	1336		
Wt. of Sand at hole, gm	2349	2203		
Volume of the Hole, cm^3	1587	1489		
Wt. of Soil from Hole, gm	3533	3310		
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.226	2.224		
Moisture Content, %	6	6		
Dry Density, gm/cm^3	2.100	2.098		
Compaction, (%)	97.7%	97.6%		

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time		
	Eng. Mohamed Eissa			10/3/2023 (F.D.T 16)				2:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	11	3	23	2	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 (-0.5m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+000	TO	376+080
MAR & UIR Approval No	UIR F-16	Date	9/3/2023	
	M.A.R. QT-4		24/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	2	12/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for		AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		12/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-0.5
Description :	IR-F16	Layer Thickness:	FDT 16
Station Represented :	(376+000) (376+080)M-0.5	Sample Date :	11/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.11	7.8	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2		
Stations	376+000	376+050		
Wt. of Sand before Test, gm	6500	6000		
Wt. of Sand After Test, gm	2810	2430		
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3690	3570		
Wt. of Sand in Cone	1336	1336		
Wt. of Sand at hole, gm	2354	2234		
Volume of the Hole, cm^3	1591	1509		
Wt. of Soil from Hole, gm	3450	3320		
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.169	2.199		
Moisture Content, %	6	6		
Dry Density, gm/cm^3	2.046	2.075		
Compaction, (%)	97.0%	98.3%		

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time			
	Eng. Mohamed Eissa			6/3/2023 (F.D.T 12)				2:00 PM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	7	3	23	2	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 (-1.5m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+420	TO	376+580
MAR & UIR Approval No	UIR F-12	Date	5/3/2023	
	M.A.R. QT-3		11/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	4	8/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		9-3-2023	A WC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		8/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1.5
Description :	IR-F12	Layer Thickness:	FDT 12
Station Represented :	(376+420) (376+580)M-1.5	Sample Date :	7/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.1	7.7	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No	1	2	3	4
Stations	376+420	376+470	376+520	376+570
Wt. of Sand before Test, gm	7000	6500	6000	5500
Wt. of Sand After Test, gm	3320	2810	2340	1780
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3680	3690	3660	3720
Wt. of Sand in Cone	1482	1482	1482	1482
Wt. of Sand at hole, gm	2198	2208	2178	2238
Volume of the Hole, cm^3	1485	1492	1472	1512
Wt. of Soil from Hole, gm	3250	3220	3200	3320
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.188	2.158	2.174	2.196
Moisture Content, %	6	6	5.5	6
Dry Density, gm/cm^3	2.064	2.036	2.061	2.071
Compaction, (%)	98.3%	97.0%	98.1%	98.6%

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST									
Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company			(SPECTRUM) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number			Time		
	Eng. Mohamed Eissa			6/3/2023 (F.D.T 13)			2:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	7	3	23	2	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 (-1.5m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+820	TO	376+920
MAR & UIR Approval No	UIR F-13	Date	5/3/2023	
	M.A.R. QT-3		11/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	2	8/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		8-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	تاتج اختبارات التسوية		8/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	[illegible]	Layer NO:	M-1.5
Description :	M-F13	Layer Thickness:	FDT 13
Station Represented :	(376+820) (376+920)M-1.5	Sample Date :	7/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm³	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm³
2.1	7.7	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2		
Stations	376+820	376+870		
Wt. of Sand before Test, gm	6930	7600		
Wt. of Sand After Test, gm	4330	3810		
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3670	3690		
Wt. of Sand in Cone	1482	1482		
Wt. of Sand at hole, gm	2188	2208		
Volume of the Hole, cm³	1478	1492		
Wt. of Soil from Hole, gm	3245	3229		
Bulk Density of Soil, gm/cm³	2.195	2.164		
Moisture Content, %	6	6		
Dry Density, gm/cm³	2.071	2.042		
Compaction, (%)	98.6%	97.2%		

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Mohamed Eissa			14/2/2023 (F.D.T 5)				2:00 PM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	15	2	23	2	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 (-2m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+420	TO	376+500
MAR & UIR Approval No	UIR F-005 rev	Date	14/2/2023	
	M.A.R. QT-1		23/01/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	2	10/2/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		16-4-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	قاع تخفيرات العمل		16/2/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	مصنع فكرى	Layer NO:	M-2
Description :	IR-F005 rev	Layer Thickness:	FDT 5
Station Represented :	(376+420) (376+500)/M-2	Sample Date :	15/2/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm³	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm³
2.11	8.2	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No	1	2
Stations	376+420	376+470
Wt. of Sand before Test, gm	8500	8000
Wt. of Sand After Test, gm	4630	4150
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3870	3850
Wt. of Sand in Cone	1482	1482
Wt. of Sand at hole, gm	2388	2368
Volume of the Hole, cm³	1614	1600
Wt. of Soil from Hole, gm	3520	3460
Bulk Density of Soil, gm/cm³	2.182	2.163
Moisture Content, %	6.0	6
Dry Density, gm/cm³	2.058	2.040
Compaction, (%)	97.5%	96.7%

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company			(SPECTRUM) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number			Time		
	Eng. Mohamed Eissa			10/3/2023 (F.D.T 14)			2:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	11	3	23	2	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 (-1m from Ferma Level).				
Location to be Used	From	376+580	TO	376+700	
MAR & UIR Approval No	UIR F-14 rev-1		Date	9/3/2023	
	M.A.R. QT-3			11/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY		Arabianco		
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	NUMBER	3	12/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved. Rechecked by proctor of Qt3 Rev1 and OK	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		12-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		12/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1
Description :	IR-F14 rev-1	Layer Thickness:	FDT 14
Station Represented :	(376+580) (376+700)M-1	Sample Date :	11/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.1	7.7	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2	3	
Stations	376+580	376+630	376+680	
Wt. of Sand before Test, gm	7500	7000	6500	
Wt. of Sand After Test, gm	3730	3400	2820	
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3770	3600	3680	
Wt. of Sand in Cone	1336	1336	1336	
Wt. of Sand at hole, gm	2434	2264	2344	
Volume of the Hole, cm^3	1645	1530	1584	
Wt. of Soil from Hole, gm	3615	3329	3430	
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.198	2.176	2.166	
Moisture Content, %	6	6	6	
Dry Density, gm/cm^3	2.074	2.053	2.043	
Compaction, (%)	98.7%	97.8%	97.3%	

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time			
	Eng. Mohamed Eissa			10/3/2023 (F.D.T 15)				2.00 PM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C2	C7	C1	D0	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	11	3	23	2	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 (-1.25m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+420	TO	376+580
MAR & UIR Approval No	UIR F-15	Date	9/3/2023	
	M.A.R. QT-3		11/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	4	12/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		12-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

وزارة النقل

الهيئة العامة للطرق والكباري

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		12/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1.25
Description :	IR-F15	Layer Thickness:	FDT 15
Station Represented :	(376+420) (376+580)M-1.25	Sample Date :	11/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.1	7.7	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2	3	4
Stations	376+420	376+470	376+520	376+570
Wt. of Sand before Test, gm	6500	6000	5500	5000
Wt. of Sand After Test, gm	2710	2420	1800	1440
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3790	3580	3700	3560
Wt. of Sand in Cone	1336	1336	1336	1336
Wt. of Sand at hole, gm	2454	2244	2364	2224
Volume of the Hole, cm^3	1658	1516	1597	1503
Wt. of Soil from Hole, gm	3615	3329	3450	3270
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.180	2.196	2.160	2.176
Moisture Content, %	6	6	6	6
Dry Density, gm/cm^3	2.057	2.071	2.038	2.053
Compaction, (%)	97.9%	98.6%	97.0%	97.8%

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST								
Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company			(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number			Time	
	Eng. Mohamed Eissa			7/3/2023 (F.D.T 11)			2:00 PM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	8	3	23	2	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 (-2m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+700	TO	376+820
MAR & UIR Approval No	UIR F-11	Date	4/3/2023	
	M.A.R. QT-3		11/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	3	7/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		9-3-2023	AWC

* Designer

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		9/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-2
Description :	IR-F11	Layer Thickness:	FDT 11
Station Represented :	(376+700) (376+820)M-2	Sample Date :	8/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.1	7.7	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2	3	
Stations	376+700	376+750	376+800	
Wt. of Sand before Test, gm	6000	5500	5000	
Wt. of Sand After Test, gm	2300	1840	1350	
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3700	3660	3650	
Wt. of Sand in Cone	1482	1482	1482	
Wt. of Sand at hole, gm	2218	2178	2168	
Volume of the Hole, cm^3	1499	1472	1465	
Wt. of Soil from Hole, gm	3250	3220	3190	
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.169	2.188	2.178	
Moisture Content, %	6	6	5.5	
Dry Density, gm/cm^3	2.046	2.064	2.064	
Compaction, (%)	97.4%	98.3%	98.3%	

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST	الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time			
	Eng. Mohamed Eissa			2/3/2023 (F.D.T 10)				2:00 PM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	3	3	23	7	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	Fill Layer (-1.75m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+820	TO	376+920
MAR & UIR Approval No	UIR F-10	Date	1/3/2023	
	M.A.R. QT-3		11/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	2	4/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		4-3-2023	AWC

* Designer

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		4/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1.75
Description :	IR-F10	Layer Thickness:	FDT 10
Station Represented :	(376+820) (376+920)M-1.75	Sample Date :	3/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.1	7.7	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No	1	2		
Stations	376+820	376+870		
Wt. of Sand before Test, gm	6000	5500		
Wt. of Sand After Test, gm	2315	1850		
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3685	3650		
Wt. of Sand in Cone	1482	1482		
Wt. of Sand at hole, gm	2203	2168		
Volume of the Hole, cm^3	1489	1465		
Wt. of Soil from Hole, gm	3250	3220		
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.183	2.198		
Moisture Content, %	6	6		
Dry Density, gm/cm^3	2.060	2.074		
Compaction, (%)	98.1%	98.7%		

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Mohamed Eissa			28/2/2023 (F.D.T 9)				2:00 PM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	1	3	23	2	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 (-1.25m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+580	TO	376+700
MAR & UIR Approval No	UIR F-9	Date	27/2/2023	
	M.A.R. QT-3		28/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	3	2/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Note: proctor of FDT More than proctor of Qt 3

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	2-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للأنفاق

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity : Earth Work	نتائج اختبارات المعمل		2/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1.25
Description :	IR-F9	Layer Thickness:	FDT 9
Station Represented :	(376+580) (376+700)M-1.25	Sample Date :	1/3/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.13	7.6	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2	3	
Stations	376+580	376+630	376+680	
Wt. of Sand before Test, gm	7000	6500	6000	
Wt. of Sand After Test, gm	3340	2840	2355	
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3660	3660	3645	
Wt. of Sand in Cone	1482	1482	1482	
Wt. of Sand at hole, gm	2178	2178	2163	
Volume of the Hole, cm^3	1472	1472	1461	
Wt. of Soil from Hole, gm	3250	3200	3230	
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.208	2.174	2.210	
Moisture Content, %	6	6	6	
Dry Density, gm/cm^3	2.083	2.051	2.085	
Compaction, (%)	97.8%	96.3%	97.9%	

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	ESSAM FEKRY COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING			Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time		
	Eng. Mohamed Eissa			27/2/2023 (F.D.T 8)				2:00 PM		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				376	EW	CS	28	2	23	2	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 (-1.75m from Ferma Level).			
Location to be Used	From	376+420	TO	376+580
MAR & UIR Approval No	UIR F-8	Date	26/2/2023	
	M.A.R. QT-2		19/2/2023	
Supplier Name	ELSEWY	Arabianco		
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	NUMBER	4	1/3/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	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. Mohamed Eissa			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		11-3 2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

الهيئة القومية للإنشاء

Electrical Express Train From Borg Al arab to Alamein

Activity Earth Work	تقرير اختبار لمعمل		1/3/2023

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	عصام فكرى	Layer NO:	M-1.75
Description :	IR-FB	Layer thickness:	FOT 8
Station Represented :	(376+420) (376+580)M-1.75	Sample Date :	28/2/2023

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.13	7.6	95%	1.480

Compaction Testing Results & Calculations

Hole No.	1	2	3	4
Stations	376+420	376+470	376+520	376+570
Wt. of Sand before Test, gm	7000	6500	6000	5800
Wt. of Sand After Test, gm	3320	2850	2350	2050
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	3680	3650	3650	3750
Wt. of Sand in Cone	1482	1482	1482	1482
Wt. of Sand at hole, gm	2198	2168	2168	2268
Volume of the Hole, cm^3	1485	1465	1465	1532
Wt. of Soil from Hole, gm	3260	3210	3250	3340
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.195	2.191	2.219	2.180
Moisture Content, %	6	6	6	5.8
Dry Density, gm/cm^3	2.071	2.067	2.093	2.060
Compaction, (%)	97.2%	97.1%	98.3%	96.7%

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

Lab Contractor Eng.:-

spectrum Consultant Eng.:-