المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائى فائق السرعه (برج العرب – الحمام -العلمين) (القطاع الخامس)

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة للقطاع الاتي :

الشركـــــــــــة	من كم	الى كم	رقم العقد
شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة	340+460	341+100	2024 / 2024 / 315
	342+600	342+860	

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 (برج العرب - الحمام - العلمين)

مقايسة معدلة لبنود اعمال القطاع من المحطة ٣٤٠٠٤٦٠ الى محطة ٣٤١٠١٠٠ بطول ٦٤٠٠م بالاضافة الى القطاع من ٣٤٢٠٥٦٠٠ الى ٣٤٢٠٨٦٠٠ بطول ٢٦٠٠ م

باجمالي طول ٩٠٠ م منطقة الفربانيات اتجاه الاسكندرية

رقم العقد(٢٠٢٤/٣١٥/٢٠٢٥)

تنفيذ شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

رقم البند	بيان الأصناف	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
١	بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٠.٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشغيل الجسر والالتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجرارات للوصول الى القصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٩ كم -يتم احتساب علاوة ١.٥جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتغليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	م٣	١٠٠٠٠٠	١٠١.٤٠	١٠,١٤٠,٠٠٠
	علاوة مسافة نقل للتربة بنسبة ٨٠% مسافة نقل ١٢٠ كم =(٢٠-١٢٠) = ١٢٨ كم	م٣	٨٠٠٠٠	١٩٢.٠٠	١٥,٣٦٠,٠٠٠
	علاوة مسافة نقل للرمل بنسبة ٢٠% مسافة نقل ١٢٥ كم =(٢٠-١٢٥) = ١٢٣ كم	م٣	٢٠٠٠٠	١٨٤.٥٠	٣,٦٩٠,٠٠٠
	علاوة لتحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	١٠٠٠٠٠	١٣	١,٣٠٠,٠٠٠
٢	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٠% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للجرارات للوصول الى القصى كثافة جافة قصوى (لاتقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والقة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف. -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١.٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٣	١٠٠٠٠	١٤٦.٤٠	١,٤٦٤,٠٠٠
	قيمة المادة المحجرية بمشتملاتها	م٣	١٠٠٠٠	١٩١.٠٠	١,٩١٠,٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ١٥٠ كم = (٢٠-١٥٠) = ١٣٠ كم	م٣	١٠٠٠٠	١٩٩.٠٠	١,٩٩٠,٠٠٠
	علاوة لتحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	١٠٠٠٠	٢٥	٢٥٠,٠٠٠

مدير المشروع المقاول	مدير المشروع الاستشارى	مدير المشروع الهيئة	مدير مشروعات الهيئة
م / محمد كمال حسين	م/ السيد سيف الدين	م / مارجريت مجدي زاخر	م/ محمد حسني فياض

مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - الحمام - العلمين)

مقايسة معدلة لبنود اعمال القطاع من المحطة ٣٤٠+٤٦٠ الى محطة ٣٤١+١٠٠ بطول ٦٤٠م بالاضافة الى القطاع من ٣٤٢+٦٠٠ الى ٣٤٢+٨٦٠ بطول ٢٦٠ م

باجمالى طول ٩٠٠ م منطقة الفربانيات اتجاه الاسكندرية

رقم العقد(٢٠٢٤/٣١٥/٢٠٢٥)

تنفيذ شركة السلام الترناشونال للمقاولات والتجارة

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٣	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الصخارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١.٥ مم الى ١٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالجرارات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١.٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٣	٧٠٠٠	١٥١.٣٠	١,٠٥٩,١٠٠
	قيمة المادة المحجرية بمشتملاتها	م٣	٧٠٠٠	١٧٥.٠٠	١,٢٢٥,٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ١٥٠ كم = (٢٠٠-١٥٠)×٣ = ١٣٠ كم	م٣	٧٠٠٠	١٦٩.٠٠	١,١٨٣,٠٠٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا لتعليمات الشركة الوطنية	م٣	٧٠٠٠	٢٥	١٧٥,٠٠٠
٤	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية بسمك ١٥ سم لحماية الالتاف والميول الجانبية تتكون من ٠.٨ م٣ من دولوميت متدرج + ٠.٤ م٣ رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الاستشارى (فيبر + سيكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) والبند يشمل تجهيز واستعمال متاسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ وتشطيب السطح ومزه الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - يتم اضافة علاوة قدره ٥ جنيه بعد اول ١٠ متر رأسي على ان تضاف لكل مسطاح (لايقل عن ٥ متر رأسي)	م٢	١٢٠٠٠	٤٥٧	٥,٤٨٤,٠٠٠
٥	بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرسانة عادية للقمات العمليات و الميول الجانبية تتكون من ٠.٨ م٣ من دولوميت متدرج + ٠.٤ م٣ رمل حرش و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف و مغسول والرمل خالي من الشوائب و الطفلة والاملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل اعمال الحفر والشدات وكل ما يلزم لتهو العمل على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ و مزه الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	م٣	٦٥١.٠٥٨١	٢٦٦٥.٢٠	١,٧٣٥,٢٠٠
٦	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مسلوح التداخل لا يقل عن ١٠% و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري.				
	ذات قوة شد ٤٠٠ ك . نيوتن في الاتجاهين (٤٠٠/٤٠) GML 40	م٢	٣٢٠٠٠	٢٦٥	٨,٤٨٠,٠٠٠
	ذات قوة شد ٨٠٠ ك . نيوتن في الاتجاهين (٨٠٠/٨٠) GML 80	م٢	٤٠٠٠٠	٥١٠	٢٠,٤٠٠,٠٠٠
	الإجمالى				٧٥,٢٤٥,٣٠٠

فقط (فقط خمسة وسبعون مليون ومائتان وخمس واربعون الفا وثلاثمائة جنيها مصريا لاغير

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

مدير المشروع الاستشاري
م/ السيد سيف الدين

مدير المشروع الهيئة
م / مارى بريت مجدي زاخر

مدير مشروعات الهيئة
م/ محمد حسني فياض

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

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٣٤٠,٤٦٠ الي الكم ٣٤١,١٠٠ ومن الكم ٣٤٢,٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢,٨٦٠ باجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الفريانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبياناته :(١)بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة.....

تنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٣ كمية المقايسة: 100000 م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % 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 ٢ كم -يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	S5-A-SL-F-1	340+520	340+680	160	6.5175	1042.80
	S5-A-SL-F-2	340+456	340+520	64.44	6.7725	436.42
	S5-A-SL-F-3	340+680	340+780	100	6.7300	673.00
	S5-A-SL-F-4	340+454	340+660	205.99	8.6254	1776.75
	S5-A-SL-F-5	340+660	340+680	20	13.170	263.40
	S5-A-SL-F-6	340+680	340+760	80	13.3850	1070.80
	S5-A-SL-F-7	340+780	340+880	100	6.7375	673.75
	S5-A-SL-F-8	340+880	341+097	216.9	6.8850	1493.36
	S5-A-SL-F-9	340+760	340+800	40	5.1500	206.00
	S5-A-SL-F-10	340+800	340+880	80	5.1500	412.00
	S5-A-SL-F-11	340+880	341+060	180	13.4850	2427.30
	S5-A-SL-F-12	341+060	341+096	36	13.8500	498.60
	S5-A-SL-F-13	340+540	340+680	140	6.8461	958.45
	S5-A-SL-F-14	340+800	340+940	140	6.8461	958.45
	S5-A-SL-F-15	340+800	340+940	140	3.1250	437.50
	S5-A-SL-F-16	340+800	340+940	140	3.1275	437.85
	S5-A-SL-F-17	340+800	340+940	140	6.4525	903.35
	S5-A-SL-F-18	340+800	340+940	140	6.3525	889.35
	S5-A-SL-F-19	340+800	340+940	140	6.2525	875.35
	S5-A-SL-F-20	340+800	340+920	120	6.1525	738.30
	S5-A-SL-F-21	340+800	340+920	120	6.0400	724.80
	S5-A-SL-F-22	340+800	340+920	120	5.8475	701.70
	S5-A-SL-F-23	340+680	340+800	120	5.8475	701.70
	S5-A-SL-F-24	340+560	340+680	120	13.1150	1573.80
	S5-A-SL-F-25	340+680	340+800	120	3.1250	375.00
	S5-A-SL-F-26	340+560	340+680	120	3.1250	375.00
صفحة (١) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						21624.77

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشاري المساحة (XYZ)
م/محمد شهاب خليل

مدير المشروع
(الاستشاري د/خالد فنديل)
م/السيد سيف الدين

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

اعمال تنفيذ الجسر الثاني في المسافة من الكم ٣٤٠,٤٦٠ الي الكم ٣٤١,١٠٠ ومن الكم ٣٤٢,٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢,٨٦٠ باجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الفوريانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - معطوح)

رقم البند وبياناته :(١)بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة.....

تنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٣ كمية المقايسة: 100000 م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢ كم -يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	S5-A-SL-F-28	340+560	340+800	240	3.1275	750.60
	S5-A-SL-F-29	340+453	340+540	87	10.4605	910.06
	S5-A-SL-F-31	340+700	340+800	100	6.4300	643.00
	S5-A-SL-F-32	340+560	340+700	140	6.4615	904.61
	S5-A-SL-F-33	340+452	340+560	108	13.114	1416.31
	S5-A-SL-F-34	340+451	340+560	109	3.2500	354.25
	S5-A-SL-F-35	340+450	340+560	110	3.2526	357.79
	S5-A-SL-F-36	340+560	340+800	240	13.8545	3325.09
	S5-A-SL-F-37	340+449	340+560	111	2.9878	331.64
	S5-A-SL-F-38	340+448	340+560	112	6.4173	718.74
	S5-A-SL-F-39	340+680	340+800	120	6.6884	802.61
	S5-A-SL-F-40	340+580	340+680	100	5.2146	521.46
	S5-A-SL-F-41	340+447	340+580	133	8.3225	1106.89
	S5-A-SL-F-42	340+660	340+800	140	6.4711	905.95
	S5-A-SL-F-43	340+446	340+660	214	9.4122	2014.21
	S5-A-SL-F-44	340+600	340+800	200	5.6472	1129.44
	S5-A-SL-F-45	340+445	340+600	155	4.6849	726.16
	S5-A-SL-F-46	340+600	340+800	200	7.5419	1508.39
	S5-A-SL-F-47	340+444	340+600	156	4.5591	711.22
	S5-A-SL-F-48	340+940	341+096	156	13.2750	2070.90
	S5-A-SL-F-49	340+940	341+095	155	6.2099	962.54
	S5-A-SL-F-50	340+940	341+094	154	6.2097	956.29
	S5-A-SL-F-51	340+940	341+093	153	6.5174	997.16
صفحة (٢) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						24125.29
صفحة (١) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						21624.77
الاجمالي الكلي (م٣)						45750.06

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشاري المساحة (XYZ)
م/محمد شهاب خليل

مدير المشروع
(الاستشاري) م/خالد قنديل
م/السيد بدير الديب

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

لمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الثاني في المسافة من الكم ٣٤٠+٤٦٠ الي الكم ٣٤١+١٠٠ ومن الكم ٣٤٢+٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢+٨٦٠ بإجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الفربالبات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبيانانة :(١) علاوة مسافة نقل للتربة بنسبة ٨٠% مسافة نقل ١٣٠ كم =(٢٠١٣٠)= ١٢٨ كم

تنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٣ كمية المقايسة: 80000 م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	الابعاد (متر) نسبة العلاوة	الكمية
بالمار المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات مسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٠٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % 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 و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢ كم -يتم احتساب علاوة ١,٥جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	S5-A-SL-F-1	340+520	340+680	160.00	6.5175	80%	834.24
	S5-A-SL-F-2	340+456	340+520	64.44	6.7725	80%	349.14
	S5-A-SL-F-3	340+680	340+780	100.00	6.7300	80%	538.40
	S5-A-SL-F-4	340+454	340+660	205.99	8.6254	80%	1421.40
	S5-A-SL-F-5	340+660	340+680	20.00	13.1700	80%	210.72
	S5-A-SL-F-6	340+680	340+760	80.00	13.3850	80%	856.64
	S5-A-SL-F-7	340+780	340+880	100.00	6.7375	80%	539.00
	S5-A-SL-F-8	340+880	341+097	216.90	6.8850	80%	1194.69
	S5-A-SL-F-9	340+760	340+800	40.00	5.1500	80%	164.80
	S5-A-SL-F-10	340+800	340+880	80.00	5.1500	80%	329.60
	S5-A-SL-F-11	340+880	341+060	180.00	13.4850	80%	1941.84
	S5-A-SL-F-12	341+060	341+096	36.00	13.8500	80%	398.88
	S5-A-SL-F-13	340+540	340+680	140.00	6.8461	80%	766.76
	S5-A-SL-F-14	340+800	340+940	140.00	6.8461	80%	766.76
	S5-A-SL-F-15	340+800	340+940	140.00	3.1250	80%	350.00
	S5-A-SL-F-16	340+800	340+940	140.00	3.1275	80%	350.28
	S5-A-SL-F-17	340+800	340+940	140.00	6.4525	80%	722.68
	S5-A-SL-F-18	340+800	340+940	140.00	6.3525	80%	711.48
	S5-A-SL-F-19	340+800	340+940	140.00	6.2525	80%	700.28
	S5-A-SL-F-20	340+800	340+920	120.00	6.1525	80%	590.64
	S5-A-SL-F-21	340+800	340+920	120.00	6.0400	80%	579.84
	S5-A-SL-F-22	340+800	340+920	120.00	5.8475	80%	561.36
	S5-A-SL-F-23	340+680	340+800	120.00	5.8475	80%	561.36
	S5-A-SL-F-24	340+560	340+680	120.00	13.1150	80%	1259.04
	S5-A-SL-F-25	340+680	340+800	120.00	3.1250	80%	300.00
	S5-A-SL-F-26	340+560	340+680	120.00	3.1250	80%	300.00
صفحة (١) إجمالي الكميات خلال الفترة المستخلص الحالية (م٣)							17299.81

مدير المشروع (الهيئة)
م / مازجريت مجدي زاخر

مدير المشروع (الاستشاري م/خالد الجميل)
م/السيد سيف الدين

استشاري المساحة (XYZ)
م/محمد ابراهيم خليل

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

المد الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٣٤٠,٤٦٠ الي الكم ٣٤١,١٠٠ ومن الكم ٣٤٢,٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢,٨٦٠ بإجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الغربانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبيانات :(١) علاوة مسافة نقل للتربة بنسبة ٨٠% مسافة نقل ١٢٠ كم =(١٢٠-٢٠)= ١٢٨ كم

تنفيذ : شركة السلام للترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٣ كمية المقايسة: 80000 م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع	نسبة العلاوة	
	S5-A-SL-F-28	340+560	340+800	240.00	3.1275	80%	600.48
	S5-A-SL-F-29	340+453	340+540	87.00	10.4605	80%	728.05
	S5-A-SL-F-31	340+700	340+800	100.00	6.4300	80%	514.40
	S5-A-SL-F-32	340+560	340+700	140.00	6.4615	80%	723.69
	S5-A-SL-F-33	340+452	340+560	108.00	13.1140	80%	1133.05
	S5-A-SL-F-34	340+451	340+560	109.00	3.2500	80%	283.4
	S5-A-SL-F-35	340+450	340+560	110.00	3.2526	80%	286.23
	S5-A-SL-F-36	340+560	340+800	240.00	13.8545	80%	2660.07
	S5-A-SL-F-37	340+449	340+560	111.00	2.9800	80%	264.62
	S5-A-SL-F-38	340+448	340+560	112.00	6.4173	80%	574.99
	S5-A-SL-F-39	340+680	340+800	120.00	6.6884	80%	642.09
	S5-A-SL-F-40	340+580	340+680	100.00	5.2146	80%	417.17
	S5-A-SL-F-41	340+447	340+580	133.00	8.3225	80%	885.51
	S5-A-SL-F-42	340+660	340+800	140.00	6.4711	80%	724.76
	S5-A-SL-F-43	340+446	340+660	214.00	9.4122	80%	1611.36
	S5-A-SL-F-44	340+600	340+800	200.00	5.6472	80%	903.55
	S5-A-SL-F-45	340+445	340+600	155.00	4.6849	80%	580.92
	S5-A-SL-F-46	340+600	340+800	200.00	7.5419	80%	1206.71
	S5-A-SL-F-47	340+444	340+600	156.00	4.5591	80%	568.98
	S5-A-SL-F-48	340+940	341+096	156.00	13.2750	80%	1656.72
	S5-A-SL-F-49	340+940	341+095	155.00	6.2099	80%	770.03
	S5-A-SL-F-50	340+940	341+094	154.00	6.2097	80%	765.03
	S5-A-SL-F-51	340+940	341+093	153.00	6.5174	80%	797.73
					صفحة (٢) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)		19299.54
					صفحة (١) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)		17299.81
					الاجمالي الكلي (م٣)		36599.36

بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات تسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف.
- مسافة النقل ٢ كم
-يتم احتساب علاوة م,١جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان
- السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم
- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشاري المساحة (XYZ)
م/محمد شهاب حسين

مدير المشروع
(الاستشاري د/خالد قنديل)
م/السيد سيف الدين

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

لمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٢٤٠+٤٦٠ الي الكم ٢٤١+١٠٠ ومن الكم ٢٤٢+٦٠٠ حتي الكم ٢٤٢+٨٦٠ باجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الغربانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبيانات :(١) علاوة مسافة نقل للرمل بنسبة ٢٠% مسافة نقل١٢٥ كم =[١٢٥-٢٠]= ١٢٣ كم

لتنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٣ كمية المقايسة: 80000 م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	الابعاد (متر) نسبة العلاوة	الكمية
بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات لتسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهزازات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢ كم -يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	S5-A-SL-F-1	340+520	340+680	160.00	6.5175	20%	208.56
	S5-A-SL-F-2	340+456	340+520	64.44	6.7725	20%	87.28
	S5-A-SL-F-3	340+680	340+780	100.00	6.7300	20%	134.60
	S5-A-SL-F-4	340+454	340+660	205.99	8.6254	20%	355.35
	S5-A-SL-F-5	340+660	340+680	20.00	13.1700	20%	52.68
	S5-A-SL-F-6	340+680	340+760	80.00	13.3850	20%	214.16
	S5-A-SL-F-7	340+780	340+880	100.00	6.7375	20%	134.75
	S5-A-SL-F-8	340+880	341+097	216.90	6.8850	20%	298.67
	S5-A-SL-F-9	340+760	340+800	40.00	5.1500	20%	41.20
	S5-A-SL-F-10	340+800	340+880	80.00	5.1500	20%	82.40
	S5-A-SL-F-11	340+880	341+060	180.00	13.4850	20%	485.46
	S5-A-SL-F-12	341+060	341+096	36.00	13.8500	20%	99.72
	S5-A-SL-F-13	340+540	340+680	140.00	6.8461	20%	191.69
	S5-A-SL-F-14	340+800	340+940	140.00	6.8461	20%	191.69
	S5-A-SL-F-15	340+800	340+940	140.00	3.1250	20%	87.50
	S5-A-SL-F-16	340+800	340+940	140.00	3.1275	20%	87.57
	S5-A-SL-F-17	340+800	340+940	140.00	6.4525	20%	180.67
	S5-A-SL-F-18	340+800	340+940	140.00	6.3525	20%	177.87
	S5-A-SL-F-19	340+800	340+940	140.00	6.2525	20%	175.07
	S5-A-SL-F-20	340+800	340+920	120.00	6.1525	20%	147.66
	S5-A-SL-F-21	340+800	340+920	120.00	6.0400	20%	144.96
	S5-A-SL-F-22	340+800	340+920	120.00	5.8475	20%	140.34
	S5-A-SL-F-23	340+680	340+800	120.00	5.8475	20%	140.34
	S5-A-SL-F-24	340+560	340+680	120.00	13.1150	20%	314.76
	S5-A-SL-F-25	340+680	340+800	120.00	3.1250	20%	75.00
	S5-A-SL-F-26	340+560	340+680	120.00	3.1250	20%	75.00
صفحة (١) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)							4324.95

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشاري المساحة (XYZ)
م/محمد شهاب خليل

مدير المشروع
(الاستشاري - د/خالد قنديل)
م/السيد سيف الدين

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٣٤٠،٤٦٠ الي الكم ٣٤١،١٠٠ ومن الكم ٣٤٢،٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢،٨٦٠ باجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الفربانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - الإسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبيانائة :(١) علاوة مسافة نقل للرمل بنسبة ٢٠% مسافة نقل١٢٥ كم =(٢٠،١٢٥)= ١٢٣ كم

تنفيذ : شركة السلام الترانشوتال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٣ كمية المقايسة: 80000 م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع	نسبة العلاوة	
بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات تسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % 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 و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل ٢ كم -يتم احتساب علاوة ١,٥جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	S5-A-SL-F-28	340+560	340+800	240.00	3.1275	20%	150.12
	S5-A-SL-F-29	340+453	340+540	87.00	10.4605	20%	182.01
	S5-A-SL-F-31	340+700	340+800	100.00	6.4300	20%	128.60
	S5-A-SL-F-32	340+560	340+700	140.00	6.4615	20%	180.92
	S5-A-SL-F-33	340+452	340+560	108.00	13.1140	20%	283.26
	S5-A-SL-F-34	340+451	340+560	109.00	3.2500	20%	70.85
	S5-A-SL-F-35	340+450	340+560	110.00	3.2526	20%	71.56
	S5-A-SL-F-36	340+560	340+800	240.00	13.8545	20%	665.02
	S5-A-SL-F-37	340+449	340+560	111.00	2.9878	20%	66.33
	S5-A-SL-F-38	340+448	340+560	112.00	6.4173	20%	143.75
	S5-A-SL-F-39	340+680	340+800	120.00	6.6884	20%	160.52
	S5-A-SL-F-40	340+580	340+680	100.00	5.2146	20%	104.29
	S5-A-SL-F-41	340+447	340+580	133.00	8.3225	20%	221.38
	S5-A-SL-F-42	340+660	340+800	140.00	6.4711	20%	181.19
	S5-A-SL-F-43	340+446	340+660	214.00	9.4122	20%	402.84
	S5-A-SL-F-44	340+600	340+800	200.00	5.6472	20%	225.89
	S5-A-SL-F-45	340+445	340+600	155.00	4.6849	20%	145.23
	S5-A-SL-F-46	340+600	340+800	200.00	7.5419	20%	301.68
	S5-A-SL-F-47	340+444	340+600	156.00	4.5591	20%	142.24
	S5-A-SL-F-48	340+940	341+096	156.00	13.2750	20%	414.18
	S5-A-SL-F-49	340+940	341+095	155.00	6.2099	20%	192.51
	S5-A-SL-F-50	340+940	341+094	154.00	6.2097	20%	191.26
	S5-A-SL-F-51	340+940	341+093	153.00	6.5174	20%	199.43
صفحة (٢) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)							4825.06
صفحة (١) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)							4324.95
الاجمالي الكلي (م٣)							9150.01

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشاري المساحة (XYZ)
م/محمد نجدت خليل

مدير المشروع
(الاستشاري د/خالد فنديل)
م/السيد سيف النصر

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٣٤٠+٤٦٠ الي الكم ٣٤١+١٠٠ ومن الكم ٣٤٢+٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢+٨٦٠ بإجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الفربانيات بالجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبياناته (١) : علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٣ كمية المقايسة: 100000 م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % 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 ٢ كم -يتم احتساب علاوة ١,٥جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	S5-A-SL-F-1	340+520	340+680	160	6.5175	1042.80
	S5-A-SL-F-2	340+456	340+520	64.44	6.7725	436.42
	S5-A-SL-F-3	340+680	340+780	100	6.7300	673.00
	S5-A-SL-F-4	340+454	340+660	205.99	8.6254	1776.75
	S5-A-SL-F-5	340+660	340+680	20	13.170	263.40
	S5-A-SL-F-6	340+680	340+760	80	13.3850	1070.80
	S5-A-SL-F-7	340+780	340+880	100	6.7375	673.75
	S5-A-SL-F-8	340+880	341+097	216.9	6.8850	1493.36
	S5-A-SL-F-9	340+760	340+800	40	5.1500	206.00
	S5-A-SL-F-10	340+800	340+880	80	5.1500	412.00
	S5-A-SL-F-11	340+880	341+060	180	13.4850	2427.30
	S5-A-SL-F-12	341+060	341+096	36	13.8500	498.60
	S5-A-SL-F-13	340+540	340+680	140	6.8461	958.45
	S5-A-SL-F-14	340+800	340+940	140	6.8461	958.45
	S5-A-SL-F-15	340+800	340+940	140	3.1250	437.50
	S5-A-SL-F-16	340+800	340+940	140	3.1275	437.85
	S5-A-SL-F-17	340+800	340+940	140	6.4525	903.35
	S5-A-SL-F-18	340+800	340+940	140	6.3525	889.35
	S5-A-SL-F-19	340+800	340+940	140	6.2525	875.35
	S5-A-SL-F-20	340+800	340+920	120	6.1525	738.30
	S5-A-SL-F-21	340+800	340+920	120	6.0400	724.80
	S5-A-SL-F-22	340+800	340+920	120	5.8475	701.70
	S5-A-SL-F-23	340+680	340+800	120	5.8475	701.70
	S5-A-SL-F-24	340+560	340+680	120	13.1150	1573.80
	S5-A-SL-F-25	340+680	340+800	120	3.1250	375.00
	S5-A-SL-F-26	340+560	340+680	120	3.1250	375.00
صفحة (١) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						21624.77

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشارى المساحة (XYZ)
م/محمد شهاب خليل

مدير المشروع
(الاستشارى) م/خالد قنديل
م/السيد سيف الدين

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٣٤٠،٤٦٠ الي الكم ٣٤١،١٠٠ ومن الكم ٣٤٢،٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢،٨٦٠ باجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الفريانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائي السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبياناته (١) : علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٣ كمية المقايسة: 100000 م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال تحميل و توريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب ٢- متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % 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 ٢ كم -يتم احتساب علاوة ١,٥جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	S5-A-SL-F-28	340+560	340+800	240	3.1275	750.60
	S5-A-SL-F-29	340+453	340+540	87	10.4605	910.06
	S5-A-SL-F-31	340+700	340+800	100	6.4300	643.00
	S5-A-SL-F-32	340+560	340+700	140	6.4615	904.61
	S5-A-SL-F-33	340+452	340+560	108	13.114	1416.31
	S5-A-SL-F-34	340+451	340+560	109	3.2500	354.25
	S5-A-SL-F-35	340+450	340+560	110	3.2526	357.79
	S5-A-SL-F-36	340+560	340+800	240	13.8545	3325.09
	S5-A-SL-F-37	340+449	340+560	111	2.9878	331.64
	S5-A-SL-F-38	340+448	340+560	112	6.4173	718.74
	S5-A-SL-F-39	340+680	340+800	120	6.6884	802.61
	S5-A-SL-F-40	340+580	340+680	100	5.2146	521.46
	S5-A-SL-F-41	340+447	340+580	133	8.3225	1106.89
	S5-A-SL-F-42	340+660	340+800	140	6.4711	905.95
	S5-A-SL-F-43	340+446	340+660	214	9.4122	2014.21
	S5-A-SL-F-44	340+600	340+800	200	5.6472	1129.44
	S5-A-SL-F-45	340+445	340+600	155	4.6849	726.16
	S5-A-SL-F-46	340+600	340+800	200	7.5419	1508.39
	S5-A-SL-F-47	340+444	340+600	156	4.5591	711.22
	S5-A-SL-F-48	340+940	341+096	156	13.2750	2070.90
	S5-A-SL-F-49	340+940	341+095	155	6.2099	962.54
	S5-A-SL-F-50	340+940	341+094	154	6.2097	956.29
	S5-A-SL-F-51	340+940	341+093	153	6.5174	997.16
صفحة (٢) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						24125.29
صفحة (١) اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						21624.77
الاجمالي الكلي (م٣)						45750.06

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشاري المساحة (XYZ)
م/محمد شهاب خليل

مدير المشروع
(الاستشاري) م/خالد قنديل
م/السيد سيف الدين

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٣٤٠,٤٦٠ الي الكم ٣٤١,١٠٠ ومن الكم ٣٤٢,٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢,٨٦٠ باجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الغربانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائى السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبياناتة :(٦) بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى.
ذات قوة شد ٤٠٠ ك . نيوتن فى الاتجاهين (٤٠٠/٥٠) GML 40

تنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٢ كمية المقايسة: 32000 م٢

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى	طول	عرض	
رقم البند وبياناتة :(٦) بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى.	S5-A-SL-L-G-01	340+454.80	340+910	455.2	23.10	10515.12
	S5-A-SL-L-G-02	340+910	341+100	190	23.10	4389.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)						14904.12
يوجد نسبة تداخل في الوصلات الطولية اكبر من ١٠% (٢,٥م طول التداخل الزائد*٥,٢م عرض الرول ناقص ٠,٥م * عدد الوصلات ٣٨) حسب تقرير الاستشاري المصمم -[٣٨*٤,٧٠٢,٥]						446.50
الاجمالي الكلي (م٢)						15350.62

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشارى المساحة (XYZ)
م/محمد شهاب خليل

مدير المشروع
(الاستشارى د/خالد قنديل)
م/السيد سيف الدين

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٣٤٠,٤٦٠ الي الكم ٣٤١,١٠٠ ومن الكم ٣٤٢,٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢,٨٦٠ باجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الفريانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائى السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

رقم البند وبيانات :(٦) بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى.
ذات قوة شد ٨٠٠ ك . نيوتن فى الاتجاهين (٨٠٠/٥٠) GML 80

تنفيذ : شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة

مقدار العمل السابق : 0 م٢ كمية المقايسة: 40000 م٢

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى	طول	عرض	
رقم البند وبيانات :(٦) بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن ١٠% و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى.	TG-01	340+512.00	340+602.00	90.00	34.10	3069.00
	TG-02	340+602.00	340+652.00	50.00	34.10	1705.00
	TG-03	340+652.00	340+745.00	93.00	34.10	3171.30
	TG-04*	340+745.00	340+832.00	87.00	34.10	2966.70
	TG-04	340+832.00	340+882.00	50.00	34.10	1705.00
	TG-06	340+882.00	340+922.00	40.00	34.10	1364.00
	TG-07	340+922.00	341+000.00	78.00	34.10	2659.80
	TG-08	340+457.80	340+512.00	54.20	34.10	1848.22
	TG-09	341+000.00	341+097.50	97.50	34.10	3324.75
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)						21813.77
يوجد نسبة تداخل في الوصلات الطولية اكبر من ١٠% (٢,٥م طول التداخل الزائد*٥,٢م عرض الرول ناقص ٠,٥م * عدد الوصلات ٤٨) حسب تقرير الاستشاري المصمم-(٢,٥*٤,٧*٤٨)						564.00
الاجمالي الكلي (م٢)						22377.77

مدير المشروع المقاول
م / محمد كمال حسين

استشارى المساحة (XYZ)
م/محمد شوقى خليل

مدير المشروع
(الاستشارى د/خالد قنديل)
م/السيد سيف الدين

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

محضر استلام موقع

عملية: أعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم ٣٤٠+٤٦٠ الي الكم ٣٤١+١٠٠ ومن الكم ٣٤٢+٦٠٠ حتي الكم ٣٤٢+٨٦٠ باجمالي طول ٩٠٠ متر بمنطقة الغربانيات باتجاه الاسكندرية (بقطاع برج العرب - العلمين) بمشروع انشاء القطار الكهربائى السريع (السخنة - الاسكندرية - العلمين - مطروح)

تنفيذ: - شركة السلام انترناشيونال للتجارة والمقاولات

إشراف: المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقا للعقد رقم (٣١٥ / ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥) بتاريخ (٢٠٢٤/٩/٢٩)

أنه في يوم الاربعاء الموافق ٠٢ / ١٠ / ٢٠٢٤أجتمع كل من:-

١- السيد المهندس / محمد حسني فياض	مدير عام المشروعات –الهيئة العامة للطرق والكباري
٢- السيد المهندس / مارجريت مجدى زاخر	مدير المشروع –الهيئة العامة للطرق والكباري
٣-السيد المهندس / محمد كمال حسين	مدير مشروع – شركة السلام انترناشيونال

وذلك للمرور علي مسار العملية المذكورة عالية لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خاليا من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء علية يعتبر تاريخ ٠٢ /١٠/ ٢٠٢٤ هو تاريخ استلام الموقع وبدء أعمال الاشراف بالعملية

واقفل المحضر علي ذلك ووقع الحضور

التوقيعات:

٣-

٢-

١-

رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
"هالي محمد محمود طه"

TOKIO MARINE
EGYPT

To Be a Good Company

تقوم الشركة بمحاسبة مصلحة الضرائب عن
الدمغات المستحقة على هذا المستند ومرفقاته

جدول عقد تكافل جميع أخطار المقاولين

بموجب هذا العقد تم الاتفاق بين شركة طوكيو مارين مصر طرف تكافل والمشارك الوارد اسمه بجدول العقد على أن تتعهد الشركة وفقا لشروط هذا العقد ومقابل تمام سداد القسط المبين بجدول وإيصال العقد بتعويض المشارك عن الخسائر والأضرار التي تحدث بسبب تحقق أي من الأخطار المغطاة الواردة بالعقد وذلك خلال المدة المبينة بهذا العقد أو أي ملاحق لها وذلك في حدود الشروط والاشتراطات والاستثناءات الواردة بهذا العقد.

رقم العقد	:	PL-100-30-3001-2024-554
اسم المشارك	:	السلام انترناشيونال للمقاولات و التجارة
العنوان	:	42 ش مصطفى صادق الرافعي, مصر الجديدة, القاهرة, مصر
لصالح	:	الهيئة العامة للطرق والكباري
مشروع العقد	:	تقوية اعمال الجسر الترابي في المسافة من الكم 340.46 الى الكم 341.10 و من الكم 342.60 الى الكم 342.86كم شمال طول 900 بمنطقة الغيرنيات باتجاه الاسكندرية بقطاع برج العرب - العامين بمشروع انشاء الخط الاول للقطار الكهربائي السريع (السخنة – الإسكندرية – العامين – مطروح) المتعلقة القاسة غرب الدلتا
موقع التغطية	:	منطقة الغيرنيات باتجاه الاسكندرية بقطاع برج العرب - العامين
مدة التغطية	:	من : 2024-oct-1 إلى : 2025-spt-30 (شامل كلا التاريخين)
فترة الصيانة	:	من : 2025-oct-1 إلى : 2026-spt-30 (12 شهر)
مبلغ التغطية خمسة وسبعون مليون ومائتان وثمانية وأربعون الف جنيها مصريا فقط لا غير	:	75,248,000.00 العملة جنيه مصري
الوسيط	:	ايمان محمد سيد حسن رفاعي كود 32121

القسم الأول: الاضرار المادية

البنود المطلوب تأمينها		مبلغ التغطية	التحمل
أعمال المشروع للعقد وتشمل :	:	75,245,000.00	% 30 من قيمة كل حادث وبحد أدنى 400,000 جم
1/1 قيمة العقد	:	75,245,000.00	
2/1 مواد ومهمات موردة بمعرفة المالك أو المقاول	:	0.00	
2-أدوات و مهمات التشييد	:	1,000.00	
3-الات و معدات التشييد طبقا للقائمة المرفقة	:	1,000.00	
إزالة الانقاض	:	1,000.00	
ايمان مبلغ التغطية خمسة وسبعون مليون ومائتان وثمانية وأربعون الف جنيها مصريا فقط لا غير	:	75,248,000.00	

أخطار طبيعية	*حدود التعويض	التحمل
الزلازل /البراكين/الأعاصير/السونامي	25.00% من مبلغ التغطية	10% من قيمة كل حادث وبحد أدنى 100,000 جم
** حدود التعويض لكل خسارة أو ضرر أو سلسلة من الخسائر أو الأضرار الناشئة عن الحادث الواحد **		

القسم الثاني: المسئولية المدنية قبل الغير

من المعلوم والمتفق عليه مراعاة ان الشرط من القسم الثاني هو ضمان المؤمن له ضد عواقب المسئولية المدنية التي قد يتعرض لها وفقا للقانون المدني المصري الي 174والمادة 178 وذلك عن اضرار جسمانية و/او للذيات مادية قد يتعرض لها الغير اثناء قيام المؤمن له بأداء عملة 163 المعمول به حاليا المواد من المنصوص عليه بجدول العقد المشار اليها بعاليه وذلك بموجب حكم القضائي نهائي

Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E
51, Beirut St., Heliopolis, Cairo , Egypt, 11341
Tel: (+202) 2413 0600 Fax : (+202) 2417 8363
C.R.No. (45597) Licensed By EFSA (28)
www.tokiomarine.com.eg HOT LINE (16654)

TOKIO MARINE
EGYPT

To Be a Good Company

البنود المطلوب تغطيتها	:	حدود التعويض	التحمل
1- الإصابات الجسمانية:			5% من قيمة كل حادث وبحد أدنى 10,000 جم (عشرة آلاف جنيه فقط)
1/1 للشخص الواحد	:	100,000.00	
1/2 للحادث الواحد	:	250,000.00	
2-الممتلكات و الأضرار المادية	:	250,000.00	
3- الحد الأقصى لمسئولية الشركة خلال مدة التغطية " إصابات جسمانية وتلفيات مادية" خمسمائة الف جنيها مصريا فقط لا غير	:	500,000.00	

الاشتراك المطلوب سداده

الاشتراك الصافي	:	5,500.00
ثمن الدمغة النسبية	:	302.50
رسم الاشراف و الرقابة	:	33.00
مقابل خدمات اعتماد وتعديل وثائق التأمين	:	5.50
صندوق ضمان حملة الوثائق	:	11.00
الضريبة النوعية	:	20.30
مصاريف إصدار الوثيقة	:	127.70
الاشتراك الإجمالي	:	6,000.00
ستة الف جنيها مصريا فقط لا غير		

القسط يتضمن قيمة العمولات الاساسية المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الاستقطاعات	
اسم وسيط التأمين:	ايمان محمد سيد حسن رفاعي
رقم القيد بالهيئة:	32121
قيمة العمولات الاساسية المنصوص عليها بهيكل العمولات المعتمد للشركة قبل الاستقطاعات	275.00 (جنيه مصري)

الشروط:

- لا يجوز إجراء أي تعديل أو إلغاء على هذا العقد من طرف المشارك إلا بموافقة كتابية من السادة / الهيئة العامة للطرق و الكباري
- تدفع كافة التعويضات و في حدود مديونية المشارك و بعد أقصى المبلغ المخصص أعلاه لصالح السادة – لا قدر الله - في حالة حدوث حادث مغطى بموجب هذا العقد السادة / الهيئة العامة للطرق و الكباري
- - توافر دوريات مراقبة مستمرة على المشروع 24/7
- - تستثنى من التغطية التأمينية اي اعمال تحت سطح الارض او اي خسائر تنتج عنها. -
لا تسري التغطية التأمينية على المنشآت الا بعد موافقتنا بكشف مفصل لها واجراء المعاينة اللازمة لها

الاشتراطات:

- يرجى مراجعة محتويات هذا العقد ومرفقاته بعناية وفي حالة عدم وجود أي تعليق أو إخطار من جانبكم يتعارض معه فإننا نعتبر أنها تعكس بدقة تعليماتكم واحتياجاتكم

الاستثناءات:

- استثنا، الحرب والإرهاب

- - يستثنى من التغطية المبالغ المحتملة والمبالغ القائمة
- يستثنى من التغطية التأمينية الحوادث الناجمة عن الاخطار السياسية والارهاب والتخريب والشغب والاضطرابات الاهلية والاضرابات العمالية.

Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E
51, Beirut St., Heliopolis, Cairo , Egypt, 11341
Tel: (+202) 2413 0600 Fax : (+202) 2417 9363
C.R.No. (45597) Licensed By EFSA (28)
www.tokiomarine.com.eg HOT LINE (19654)

- استثناء خسائر الانترنت والسطو الإلكتروني.
- استثناء شروط النقل والتوزيع.
- استثناء تجاوز التكاليف وزيادة ثلاثة العمل.
- استثناء الالتزامات التعاقدية والتسوية الاختيارية وغرامات الضياع.
- استثناء منشآت النفط والغاز و البتروكيماويات.
- استثناء المعدات غير المعروفة.
- استثناء المعدات التي يزيد عمرها عن 20 سنة.
- استثناء مسئولية المنتجات ومسئولية رب العمل والمسئولية المهنية.
- استثناء الخسائر الذهبية.

الملاحق المرفقة:

• ملحق رقم (003) تغطية زيارات الصيانة

من المعلوم والمتفق عليه ومع عدم الإخلال بالشروط و الأستثناءات والأحكام والالتزامات المنصوص عليها في هذه الوثيقة أو الملحقة بها وفيما عدا ذلك وفيما عدا ما يأتي فانه مقابل قيام المشترك بسداد الاشتراك الإضافي المتفق عليه ، يمتد هذا التأمين لمدة الصيانة المبينة أدناه ليغطي فقط التلف أو الخسارة التي تلحق بأصال المقاولة والتي تنشأ بسبب و أثناء قيام المقاول (المقاولين) المشتركين بالعمليات التي تتعلق بالالتزامات الواردة بشرط الصيانة في عقد المقاولة .

• ملحق رقم (112) شروط خاصة فيما يتعلق بوسائل مكافحة الحريق والأمان من الحريق في مواقع التشييد

من المعلوم والمتفق عليه ومع عدم الإخلال بالشروط والأستثناءات والأحكام والالتزامات المنصوص عليها في هذه الوثيقة أو الملحقة بها وفيما عدا ذلك فان الشركة سوف تقوم بتعويض المشترك عن الخسارة أو التلف المتسبب بصفة مباشرة او غير مباشرة عن الحريق أو الانفجار وذلك فقط بالشروط ما يلي :-

1) توافر معدات مكافحة الحريق المناسب ووسائل الإطفاء الكافية المسلحة للتشغيل في جميع الأوقات مع القدم العمل .
2) أن يكون هناك خط مواسير مياه حريق جاهزة في وضع التشغيل الكامل ممدود حتى المستوى الأعلى مباشرة من المستوى الجاري العمل به وان يكون معلق بأعمدة مؤقتة .
3) أن يتم فحص المستافيق المحتوية على بكرات خراطيم الحريق وطفايات الحريق اليدوية على فترات منتظمة وبما لا يقل عن مرتين كل أسبوع.
4) أن يتم تركيب فراصل منع انتشار الحريق المطلوبة وفقا للأنظمة المحلية بأسرع ما يمكن بعد إزالة الشدات المستخدمة في الإنشاء .
5) أن يتم الدلق المؤقت للكتل ابيار المصاعد ، أنابيب الخدمات وأي فراغات أخرى بأسرع ما يمكن وبما لا يجاوز البدء في أعمال التجهيزات.
6) أن يتم إزالة المخلفات بانتظام – إزالة المخلفات القابلة للاشتعال من جميع الأدوار التي يتم تجهيزها وذلك في نهاية كل يوم عمل .
7) التباع إشتراطات (التصريح بالعمل) لجميع المقاولين المتعاقدين على (أعمال ينشأ عنها لهب) من أي نوع مثل :-
• عمليات اللحام ، التشليح ، القطع
• استخدام لمبات اللحام الغازية أو الكهربائية .
• استعمال البيتومين الساخن .

• أو أي عمليات أخرى ينتج عنها سخونة .

8) يتم تنفيذ العمل الحراري فقط بوجود عامل على الأقل مزود بطفاية حريق ومدرب على مكافحة الحريق على أن يتم فحص منطقة هذه الأعمال التي ينشأ عنها لهب بعد انتهاءها بساعة .
9) عند تخزين المواد المستخدمة في التشييد أو التركيب يتم تقسيمها إلى وحدات تخزين لا تتجاوز القيمة المبينة أدناه لكل وحده تخزين .
10) كل وحده تخزين مستقلة يجب ان تفصل بما لا يقل عن خمسين متر أو أن تفصل بحوائط مقاومة للحريق .
11) يتم تخزين جميع المواد القابلة للاشتعال وخاصة السوائل أو الغازات القابلة للاشتعال في مكان يبعد مسافة كبيرة مقبلة من المنشآت تحت الإنشاء أو التركيب أو أي أعمال ينشأ عنها لهب .
12) تحزين شنق أمان بالشرائع .
13) تركيب نظام يعتمد عليه للإنذار من الحريق مع تجهيز وصلة اتصالات مباشرة مع المركز مركز إطفاء حريق حتى أمكن ذلك .
14) تنفيذ خطة حماية من الحريق وخطة مواجهة الحريق بالموقع عند وقوع حريق مع تحديثها بانتظام .
15) أن يكون قد تم تدريب عمال المقاول على مكافحة الحريق وأن تتم التدريبات العملية أسبوعيا .
16) ان يكون المركز مركز اطفاء للحريق على دراية بموقع المشروع وان تكون هناك مداخل جاهزة له في جميع الأوقات .
17) ان يحاط الموقع بسور وتكون المداخل تحت المراقبة .

قيمة كل وحده تخزين : 3000,000 جم

تحريرا في 2024-oct-1

توكيو مارين مصر للتأمين التكافل

Tokio Marine Egypt General Takaful S.A.E
51, Beirut St., Heliopolis, Cairo , Egypt, 11341
Tel: (+202) 2413 0600 Fax : (+202) 2417 9363
C.R.No. (45597) Licensed By EFSA (28)

TOKIO MARINE
EGYPT

تقوم أى شركة بمحاسبة مصلحة الضرائب
عن المبالغ المستحقة على هذا المستند

جدول عقد تكافل حوادث شخصية

رقم العقد	:	PL-100-40-4003-2024-385
اسم المشترك	:	السلام انترناشيونال للمقاولات و التعمرة
العنوان	:	42 ش مصطفي صادق الرافعي, مصر الجديدة, القاهرة, مصر
لصالح	:	الهيئة العامة للطرق والكباري
العملة	:	جنيه مصري
نوع التغطية	:	مجموعات
مدة التغطية	:	من: 2024-Oct-1 إلى: 2025-Sep-30 (شاملا كلا التاريخين)
مبلغ التغطية	:	130,000.00
موضوع التغطية	:	تغطية عدد (1) مهندس بمبلغ تغطية 75,000 جم للفرد عدد (1) مساعد مهندس بمبلغ تغطية 30,000 جم للفرد عدد (1) عامل بمبلغ تغطية 10,000 جم للفرد عدد (1) سائق معدة بمبلغ تغطية 15,000 جم للفرد اي من مهندسي المالك او المقاول جراء اعمال تنفيذ الجسر الترابي في المسافة من الكم 340.46 الى الكم 341.1 و من الكم 342.6 الى الكم 342.86 باجمالي طول 900 بمنطقة الغريتيا بالجاه الاسكندرية بقطاع برج العرب - الطمين بمشروع انشاء الخط الاول للقطار الكهربائي السريع (مطروح – العلمين – الاسكندرية – السفنة) -المنطقة الخامسة غرب الدلتا
حد التغطية للفرد		0

الحالات المغطاه	حد التغطية
1) وفاة نتيجة حادث	130,000.00
2)العجز الكلي الدائم	130,000.00
3)العجز الجزئي الدائم	وفقا لجدول المنافع

تفاصيل الاشتراك: الف جنيها مصريا فقط لا غير

إجمالي الاشتراك المستحق	
صافي الاشتراك	850.00
نصف الدمغة النسبية	8.50
رسم الاشراف و الرقابة	5.10
مقابل خدمات اعتماد وتعديل وثائق التأمين	85
صندوق ضمان حملة الوثائق	1.70
الضريبة النوعية	14.50
مصاريف إصدار الوثيقة	119.35
إجمالي الاشتراك	1,000.00

القسط يتضمن قيمة العمولات الاساسية المنصوص عليها بجداول العمولات المعتمد للشركة قبل الاستقطاعات	
اسم وسيط التأمين:	ايمان محمد سيد حسن رفاعي
رقم القيد بالهيئة:	32121
قيمة العمولات الاساسية المنصوص عليها بجداول العمولات المعتمد للشركة قبل الاستقطاعات	85.00 جنيه مصري

الشروط

- المستفيدون من التغطية في حالة وفاة المؤمن عليه هم الورثة الشرعيون
- التغطية تشمل الافراد داخل و خارج جمهورية مصر العربية و لاعمار السنية ما بين [illegible]

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

TOKIO MARINE
EGYPT

عدم ال شركة بمعاينة مصلحة الضرائب
عن الدمغات المستحقة على هذا المستند

- تقتصر التغطية على الحوادث التي تقع للسادة المشمولين بالتغطية أثناء تواجدهم بالسيارة الموضح بياناتها
- يخضع هذا العقد الى ملحق استثناء الأوبئة المرفق.
- يخضع هذا العقد الى شروط واستثناءات وثيقة حوادث شخصية المرفقة والمعتمدة من الهيئة العامة للرقابة المالية
- لا يجوز اجراء أي تعديل او تحويل بالوثيقة الا بعد اخذ موافقة كتابية من الهيئة العامة للطرق و الكباري -

في حالة وقوع حادث مغطى بموجب هذا العقد تصرف كافة التعويضات التي قد تستحق لصالح الهيئة العامة للطرق و الكباري دون الرجوع - للمشترك

الاشتراطات

- يرجى مراجعة محتويات هذا العقد ، مرفقاته بعناية وفي حالة عدم وجود أي تطبق أو إخطار من جانبكم يتعارض معه فإننا نعتبر أنها تعكس بدقة تعليماتكم وتطلباتكم

تحريرا في 2024-Oct-1

طوكيو مارين مصر جينرال تكافل

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Contractor Company	Al Salam International		Designer Company	K.K	
Issued by Contractor	Name	Sign:	Date/serial number	Time	
	Eng. Abdallah Wagdy		14/12/2024 (SS-A-01-q3-F-10)	8:00	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif				

C1	C2	C3	D0	MM	YY	HH	MM
	EW	CS	15	12	24	10	0

CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Rp 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	Quality Test For Soil Embankment (50000 m3)		
Location to be Used	Soil qyarry of Al Salam international for st. 340+460 - 341+100		
Sample only	Yes	Materials Type	Soil Embankment (A1-b)
Supplier Name		Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG11-41.2) VERSION 2 BY CIVICON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	

Comments by: Eng. (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-Quality test Result By Third Party Lab (CEL CONSULATION ENGINEERING BUREAU & Laboratories) is Approved. 2-This Sample Representive (5000 m3) only.	1-All tests were carried-out by Third Party Lab (CEL CONSULATION ENGINEERING BUREAU & Laboratories) 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		21-12-2024	A W C

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **15/12/2024**
Reporting Date	: **21/12/2024**
Reporting No.	: **011**
Sample No.	: **01**

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 15/12/2024

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to AASHTO M145.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

Note: The client to our laboratory brought the sample and the laboratory is not responsible for the way it is taken.

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Signature /

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 15/12/2024
Reporting Date : 21/12/2024
Reporting No. : 011
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	100
25	97.7
19	95.5
12.50	87.9
9.50	80.2
4.75	57.4
2.36	50.3
2.00	46.4
1.18	39.7
0.600	35.5
0.425	29.1
0.300	22.6
0.150	17.3

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

Signature /.....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 15/12/2024
Reporting Date : 21/12/2024
Reporting No. : 011
Sample No. : 01

Materials finer than 75 µm (no.200) sieve by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200)	11.2

Signature /

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية و برج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **15/12/2024**
Reporting Date	: **21/12/2024**
Reporting No.	: **011**
Sample No.	: **01**

Results of liquid limit and plasticity index of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature / CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 15/12/2024
Reporting Date : 21/12/2024
Reporting No. : 011
Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	46.4	Max 50 %	------
0.425 mm (No. 40).	29.1	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	11.2	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	N.P	------	------
Plasticity index	N.P	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (☑ Comply - □ Not Comply) with specifications limits

Signature / CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية لمشروعات الإسكندرية وبرج العرب

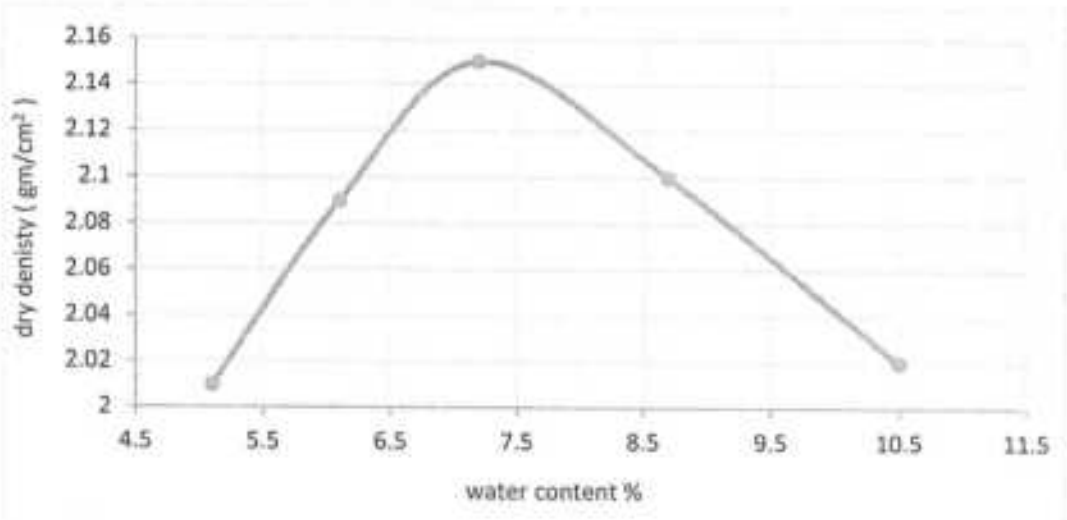
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **15/12/2024**
Reporting Date	: **21/12/2024**
Reporting No.	: **011**
Sample No.	: **01**

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- **Max dry density (gm/cm³)** : **2.15**
- **Optimum moisture content %** : **7.2**

Signature / .....

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 15/12/2024
Reporting Date : 21/12/2024
Reporting No. : 011
Sample No. : 01

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

Penetration		Stress on piston (MPa)
mm	Inch	
0.64	0.025	0.61
1.27	0.050	1.17
1.91	0.075	2.00
2.54	0.100	3.39
3.18	0.125	3.91
3.81	0.150	4.46
4.45	0.175	4.94
5.08	0.200	5.50
5.71	0.225	6.09
6.35	0.250	6.59

CBR Result	Stress (MPa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	Standard Value	Sample results	49.1
	6.90	3.39	

Notes:

1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
2- The sample was compacted to dry density of 2.15 (gm /cm^3) at 7.2 % optimum water content.
3- Surcharge load 4.50 Kg.

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

Signature / .....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

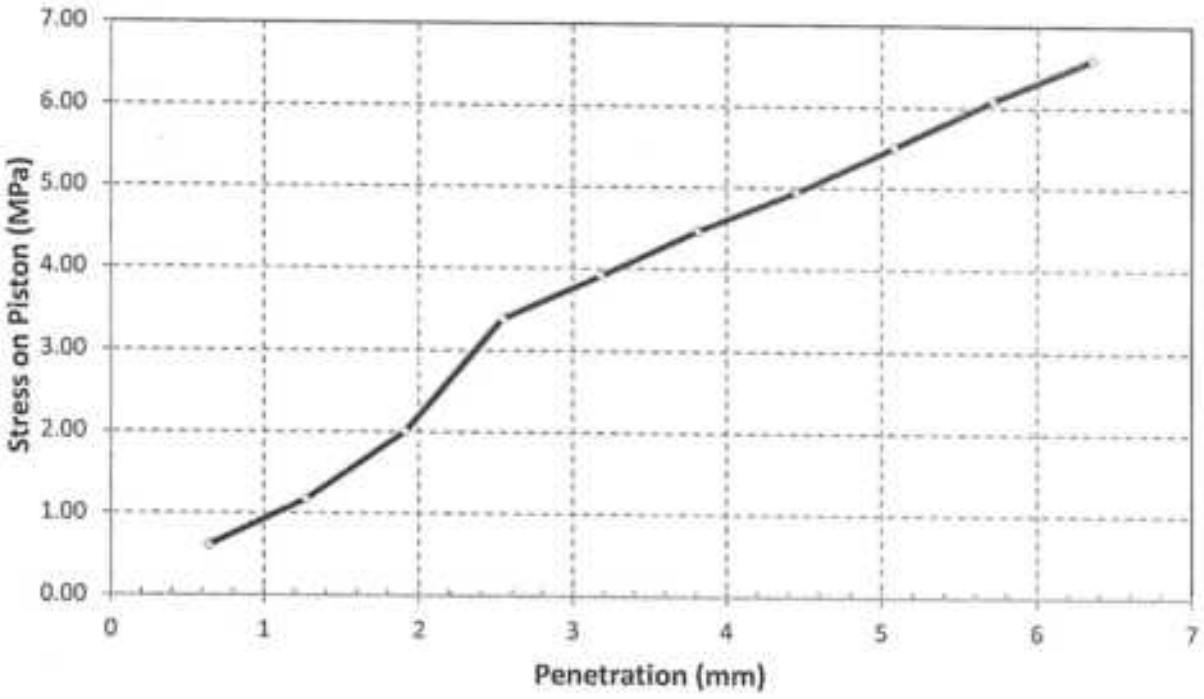
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample	: Soil Embankment
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: 15/12/2024
Reporting Date	: 21/12/2024
Reporting No.	: 011
Sample No.	: 01

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature:

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية و برج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 15/12/2024
Reporting Date : 21/12/2024
Reporting No. : 011
Sample No. : 01

Organic of Soil ASTM D-2974
Method Type D

Test	Results
Amount of organic content %	0.6217

Signature / .....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	AL SALAM INTERNATIONAL			Designer Company				(k.k) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Abdallah Wagdy			27/10/2024 S5-A-SL-FDT-F-16				12:00 AM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		MIR	C1	C2	C3	00	MM	YY	HH	MM
				351	EW	CS	28	10	24	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	middel Embankment (-1.5)		
Location to be Used	From 340 + 800	TO	340 +940
MAR & UIR Approval No	S5-A-SL-F-16 S5-A-SL-qt-f-04	Date	27/10/2024 17/10/2024
Supplier Name			
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	29/10/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (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 third party (CEL) 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. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret Magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	29.10.2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره

Project : Electric Express Train- Sector 5 El Gharbanyat

Level. : middle embankment

Station : St (340+800) : st (340+940)

Testing Date : 28/10/2024

Reporting Date : 29/10/2024

Report No. : 01

In Place Dry Density Test Results By Using Sand – Cone Test Method ASTM D- 1556

Test #	Station	Bulk Density	Moisture Content %	Dry Density (gm/ cm^3)	Degree of Compaction (%)	Acceptance
1	340+830	2.19	5.30	2.08	98.1	Accepted
2	340+880	2.15	5.40	2.04	96.2	Accepted
3	340+930	2.17	6.10	2.05	96.5	Accepted

NOTE :

Max. dry density = 2.12 gm/cm^3

Optimum moisture content = 6.0 %.

Signature / .....

CEL مكتب معامل الاستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وبلوك العرب

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	AL SALAM INTERNATIONAL			Designer Company				(k.k) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Abdallah Wagdy			14/11/2024 S5-A-SL-FDT-F-22				12:00 AM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				351	EW	CS	17	11	24	12	0

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

Description of Materials	UPPER Embankment (FERMA)				
Location to be Used	From	340 + 800	TO	340 +920	
MAR & UIR Approval No	S5-A-SL-F-22 S5-A-SL-qt-F-05	Date	14/11/2024 5/11/2024		
Supplier Name					
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	5	18/11/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (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 THIRD PARTY (CEL) 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. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret Magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		18-11-2023	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Company Name	: السلام الترانشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: Electric Express Train- Sector 5 El Gharbanyat
Level.	: upper embankment (ferma)
Station	: St (340+800) : st (340+920)
Testing Date	: 17/11/2024
Reporting Date	: 18/11/2024
Report No.	: 02

In Place Dry Density Test Results By Using Sand – Cone Test Method ASTM D- 1556

Test #	Station	Bulk Density	Moisture Content %	Dry Density (gm/ cm^3)	Degree of Compaction (%)	Acceptance
1	340+810	2.18	5.80	2.06	96.7	Accepted
2	340+835	2.22	6.10	2.09	98.2	Accepted
3	340+860	2.20	5.70	2.08	97.7	Accepted
4	340+885	2.17	6.00	2.05	96.1	Accepted
5	340+910	2.20	6.30	2.07	97.2	Accepted

NOTE :

Max. dry density = 2.13 gm/cm^3

Optimum moisture content = 7.6 %

Signature / .....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات المترو والسكة الحديد

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	AL SALAM INTERNATIONAL			Designer Company			(k.k) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number			Time	
	Eng. Abdallah Wagdy			20/11/2024 S5-A-SL-FDT-F-28			12:00 AM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				353	EW	CS	21	11	24	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	MIDDEL Embankment(-1.5)				
Location to be Used	From	340 + 560	TO	340 +800	
MAR & UIR Approval No	S5-A-SL-F-28 S5-A-SL-qt-F-06	Date	20/11/2024 16/11/2024		
Supplier Name					
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	5	21/11/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (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 THIRD PARTY (AL BADRY) 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. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret Magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		22-11-2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

S.N. 1270

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

Field Density Test

Project : Electric Express Train

Owner : الهيئة العامة للاتفاق / الهيئة العامة للطرق والكباري

General Consultant : SYSTRA

Contractor : شركة السلام الترناشونال للمقاولات والتجارة

Section : St(340+560) to St(340+800)

Sample : Middle embankment (-1.5)

Date of test : 21/11/2024

R-Code : 238

Unit weight of sand: 1.54

Station	St(340+580)	St(340+630)	St(340+690)	St(340+740)	St(340+790)
Sample No.	1	2	3	4	5
Wt.Of Wet Soil	3150	3900	3480	3585	3430
Wt.Of Sand used + Cont	11010	10565	8655	7100	9320
Wt.Of residual sand + Cont	7240	6275	4580	3030	5400
Wt.Of sand to fill cone	1570	1570	1570	1570	1570
Wt.Of sand to fill Hole	2200	2720	2505	2500	2350
Cross Vol Of hole	1429	1766	1627	1623	1526
Wt Unit Of Soil	2.21	2.21	2.14	2.21	2.25
Dry Unit Wt Of Soil	2.09	2.10	2.04	2.09	2.13

MOISTURE CONTENT:

Bottle No.	1	2	3	4	5
Wt Of wet soil + bottle	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Wt Of dry soil + bottle	239.3	239.7	240.2	239.2	239.0
Wt Of bottle	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Wt Of dry soil	194.3	194.7	195.2	194.2	194.0
Wt Of moisture	10.7	10.3	9.8	10.8	11.0
Moisture contnet	5.5	5.3	5.0	5.6	5.7

COMPACTION TEST:

Max dry density	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140
Optimum MC	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
% Compaction	97.7	98.0	95.2	97.8	99.4
required Compaction	95	95	95	95	95

Geotechnical Consultant

Dr. Mohamed Mostafa El badry

اسكندرية – كنج مريوط- بجوار فندق افريكانو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com قنا – طريق الاقصر الشرقي

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	AL SALAM INTERNATIONAL			Designer Company				(k.k) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Abdallah Wagdy			15/12/2024 S5-A-SL-FDT-F-47				12:00 AM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				353	EW	CS	16	12	24	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	upper Embankment ferma				
Location to be Used	From	340 + 444	TO	340 +600	
MAR & UIR Approval No	S5-A-SL-F-47	Date	15/12/2024		
	S5-A-SL-qt-F-09		5/12/2024		
Supplier Name					
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	6	17/12/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (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 THIRD PARTY (AL BADRY) 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. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret Magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		18-12-2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

S.N. 2118

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

Field Density Test

Project : Electric Express Train

Owner : الهيئة العامة للاتفاق / الهيئة العامة للطرق والكباري

General Consultant : SYSTRA

Contractor : شركة السلام للترناشونال للمقاولات والتجارة

Section : St(340+444) to St(340+600)

Sample : Ferma

Date of test : 17/12/2024

R-Code : 276 Unit weight of sand: 1.54

Station	St(340+450)	St(340+475)	St(340+500)	St(340+550)	St(340+575)	St(340+600)
Sample No.	1	2	3	3	5	6
Wt.Of Wet Soil	3315	2420	2820	2455	3710	4180
Wt.Of Sand used + Cont	8853	7640	7535	7139	8876	9108
Wt.Of residual sand + Cont	5380	4915	4395	4195	5005	5015
Wt.Of sand to fill cone	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Wt.Of sand to fill Hole	2273	1725	1940	1744	2671	2893
Cross Vol Of hole	1476	1120	1260	1132	1734	1879
Wt Unit Of Soil	2.25	2.16	2.24	2.17	2.14	2.23
Dry Unit Wt Of Soil	2.13	2.06	2.11	2.06	2.04	2.09

MOISTURE CONTENT:

Bottle No.	1	2	3	3	2	6
Wt Of wet soil + bottle	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Wt Of dry soil + bottle	239.2	240.0	238.1	239.5	240.7	237.8
Wt Of bottle	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
Wt Of dry soil	194.2	195.0	193.1	194.5	195.7	192.8
Wt Of moisture	10.8	10.0	11.9	10.5	9.3	12.2
Moisture contnet	5.6	5.1	6.2	5.4	4.8	6.3

COMPACTION TEST:

Max dry density	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138
Optimum MC	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
% Compaction	99.5	96.1	98.6	96.2	95.5	97.9
required Compaction	95	95	95	95	95	95

Geotechnical Consultant

Dr. MB

Dr. Mohamed Mostafa El badry

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	AL SALAM INTERNATIONAL			Designer Company				(k.k) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. Abdallah Wagdy			15/12/2024 S5-A-SL-FDT-F-48				12:00 AM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				JS1	EW	C5	16	12	24	12	0

CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Rp 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	middel Embankment (- 2)				
Location to be Used	From	340 + 940	TO	341 + 096	
MAR & UIR Approval No	S5-A-SL-F-48 S5-A-SL-qt-f-09	Date	15/12/2024 5/12/2024		
Supplier Name					
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	17/12/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (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 Matrial 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. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret Magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		17-12-2024	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

	نتائج اختبارات المعمل	Date Of Rep.	17/12/2024

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

Company:	El Salam international		Level	-2
Description :	middel Embankment		Layer Thickness:	50 cm
Station Represented :	340+940 to 341+096		Sample Date :	16/12/2024

Modified Proctor Testing Results

1- Max. Dry Density, gm/cm^3	2-Optimum Moisture Content, %		3-Degree of Compaction Required , %	4- Density of Sand, gm/cm3
2.130	7.5		95	1.49

Compaction Testing Results & Calculations

Sample No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Station	340 + 950	341 + 000	341 + 060							
A- Wt. of Sand before Test, gm	9217	9062	8819							
B- Wt. of Sand After Test, gm	5736	5639	5497							
C-Wt. of Sand in Cone + hole, gm =(A-B)	3481	3423	3322							
D-Wt. of Sand in Cone gm	1306									
E- Wt. of Sand at hole, gm = (C-D)	2175	2117	2016							
F- Volume of the Hole, cm3 =E/4	1460	1421	1353							
G- Wt. of Soil from Hole, gm	3247	3173	2931							
K- Wet. Density of Soil, gm/cm3= G/F	2.22	2.23	2.17							
L- Moisture Content, %	6.8	6.8	6.0							
M- Dry Density, gm/cm3 =K/(1+L/100)	2.083	2.091	2.044							
	97.8%	98.2%	95.9%							

Acceptance Criteria	Comply		Not Comply	

Consultant Commentes	

Lab Contractor Eng.

Consultant Eng.

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Alsalam international			Designer Company			(K.K) Engineering Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number			Time		
	Eng. Abdallah Wagdy			27/10/2024			3:00 PM		
				S5-A-SL-PLT-F-16					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				JS1	EW	CS	28	10	24	3	0

CODES	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	PLATE LOAD TEST RESULTS EXECUTED OVER middel Embankment (-1.5)				
Location to be Used	From	340 + 800	TO	340+ 940	
MAR & UIR Approval No	S5-A-SL- PLT-F- 16		Date	27/10/2024	
	S5-A-SL- QT-F-04			17/10/2024	
Supplier Name					
Test Requirement	PLT (DIN-18134)		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 FEBRUARY 2022	
Reference Photos	No/Yes		Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	29/10/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
PLATE LOAD TEST RESULT IS APPROVED	1- P.L.T. Points were carried out by THIRD PARTY (CEL) 2- results attached and found acceptable and comply with project specs. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif			

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company : السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة

Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Borg Al Arab to El Hamam.

Subject : **Determine the deformation and strength characteristics of soil by the plate loading test according specifications DIN 18134:2012-04 and project requirements**

Test Location : **Station (340+800 To 340+940)**

Test Date : **28/10/2024**

Repot Date : **29/10/2024**

Type of soil : **-----**

Test level : **Middle embankment .**

Report No. : **01-02**

Dear Gentleman,

According to the above mentioned subject the test performed as follows:-

Apparatus

1. Loading plates consists of two plates with **600 mm** and **300 mm** diameter
2. The thickness of plates 30 mm
3. Dial gauges with accuracy 0.01 mm to measuring the settlement
4. Steel straightedges with magnetic supports to fixed the dial gauges
5. Hydraulic jack with pump to transfer reactive loads to the loading plates
6. Dial indicator measuring device with scale capacity 700 Bar (Enerbac)
7. Reaction loading system by roller compactor with weight approximately 15 ton
8. Calibration certificates are attached

Test Procedure

1. Clean the ground on test area to the required level with undisturbed soil
2. Install loading plates **600 mm** and **300 mm** diameter, hydraulic jack and 3 dial gauges
3. Prior to starting the test applied preloading about 30 seconds.
4. The strain gauge and the dial gauge shall be set to zero
5. For a 600 mm loading plate, the limit values are 2.5 kg/cm^2
6. The load shall be applied in six stages, in approximately equal increments, until the required maximum normal stress is reached.
7. Each change in load (from stage to stage) shall be completed within one minute
8. The load shall be released in 3 stages, to 50 % , 25 %, and approximately 2 % of the maximum load.
9. Following unloading, a further (2nd) loading cycle shall be carried out, in which, however, the load is to be increased only to the penultimate stage of the first cycle (so that the full load is not reached).
10. At each stage the load shall be maintained until the rate of settlement of the plate becomes less than 0.02 mm/min.
11. Remove the loads.

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

Report

1. Evaluation and representation of results
2. Load Settlement curve
3. The test report content the following:-

- location of test site - Dimension of loading plate
- Measuring device used - Type of soil
- Type of Bedding material below the plate -Weathering condition
- Time and date of measurements - Unusual observation made during test
- Dial gauge reading and corresponding normal stress - Loading-settlement curve
- Description of the soil condition below the plate after testing

Report

- **Job requirement : Ev2 ≥ 40 MPa .**

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Partly Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	28/10/2024
- Unusual observation made during test	NO
- Description of the soil conditions below the plate after testing	No deformation

Evaluation and representation of results

Test No.	Station	First Cycle	Second Cycle	E_{v2}/E_{v1} Ratio
	From	E_{v1} (Mpa)	E_{v2} (Mpa)	
1	340+830	103	171	1.7
	340+910	95	155	1.6

Signature /.....

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : السلام الترنزاشيونال للمقاولات والتجارة
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Borg Al Arab to El Hamam..
Test Date : 28/11/2024
report date : 29/11/2024
Location : Station 340+830
Test No. : 01

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.75	0.25	19.86	0.14	19.78	0.22	0.20
2	0.83	19.59	0.41	19.68	0.32	19.62	0.38	0.37
3	1.25	19.42	0.58	19.51	0.49	19.40	0.60	0.56
4	1.67	19.27	0.73	19.35	0.65	19.19	0.81	0.73
5	2.08	19.09	0.91	19.17	0.83	19.02	0.98	0.91
6	2.50	18.92	1.08	19.02	0.98	18.83	1.17	1.08

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	18.92	1.08	19.02	0.98	18.83	1.17	1.08
2	1.25	18.99	1.01	19.10	0.90	18.91	1.09	1.00
3	0.625	19.08	0.92	19.19	0.81	19.03	0.97	0.90
4	0.01	19.39	0.61	19.55	0.45	19.35	0.65	0.57

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.32	0.68	19.48	0.52	19.26	0.74	0.65
1	0.83	19.20	0.80	19.36	0.64	19.17	0.83	0.76
2	1.25	19.11	0.89	19.27	0.73	19.06	0.94	0.85
3	1.67	19.00	1.00	19.15	0.85	18.95	1.05	0.97
4	2.08	18.87	1.13	19.03	0.97	18.80	1.20	1.10

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاستشارات الهندسية

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

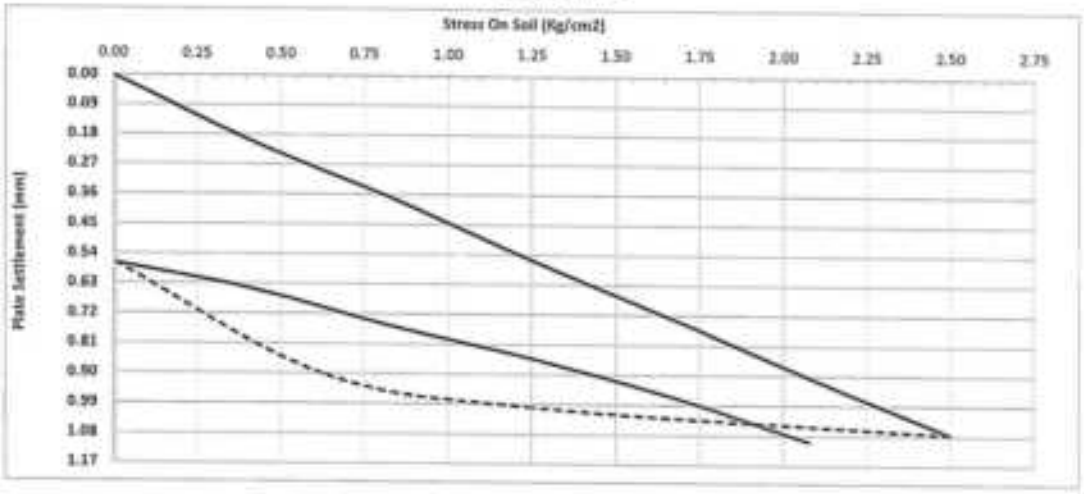
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
Project	: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Borg Al Arab to El Hamam..
Test Date	: 28/11/2024
report date	: 29/11/2024
Location	: Station 340+830
Test No.	: 01

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.20	0.37	0.56	0.73	0.91	1.08

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.08	1.00	0.90	0.57

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.34	S2(mm)=	0.76	ΔS =	0.43
Ev1 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		103				

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.57	0.65	0.76	0.85	0.97	1.10

Ev2/Ev1 =	1.7

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.74	S2(mm)=	0.99	ΔS =	0.26
Ev2 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		171				

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.
Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage.
D = Plate diameter (mm)
Δσ = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (smax) (kg/cm²)
Δs = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاستشارات الفعلية

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون - فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات والتجارة
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Borg Al Arab to El Hamam..
Test Date : 28/10/2024
report date : 29/10/2024
Location : Station 340+910
Test No. : 02

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.84	0.16	19.75	0.25	19.87	0.13	0.18
2	0.83	19.57	0.43	19.52	0.48	19.68	0.32	0.41
3	1.25	19.28	0.72	19.34	0.66	19.47	0.53	0.64
4	1.67	19.14	0.86	19.16	0.84	19.29	0.71	0.80
5	2.08	18.97	1.03	19.08	0.92	19.12	0.88	0.94
6	2.50	18.85	1.15	18.92	1.08	18.93	1.07	1.10

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	18.85	1.15	18.92	1.08	18.93	1.07	1.10
2	1.25	18.94	1.06	18.99	1.01	19.02	0.98	1.02
3	0.625	19.08	0.92	19.11	0.89	19.16	0.84	0.88
4	0.01	19.34	0.66	19.42	0.58	19.45	0.55	0.60

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.22	0.78	19.29	0.71	19.36	0.64	0.71
1	0.83	19.09	0.91	19.18	0.82	19.24	0.76	0.83
2	1.25	18.96	1.04	19.07	0.93	19.15	0.85	0.94
3	1.67	18.83	1.17	18.96	1.04	19.00	1.00	1.07
4	2.08	18.76	1.24	18.82	1.18	18.89	1.11	1.18

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

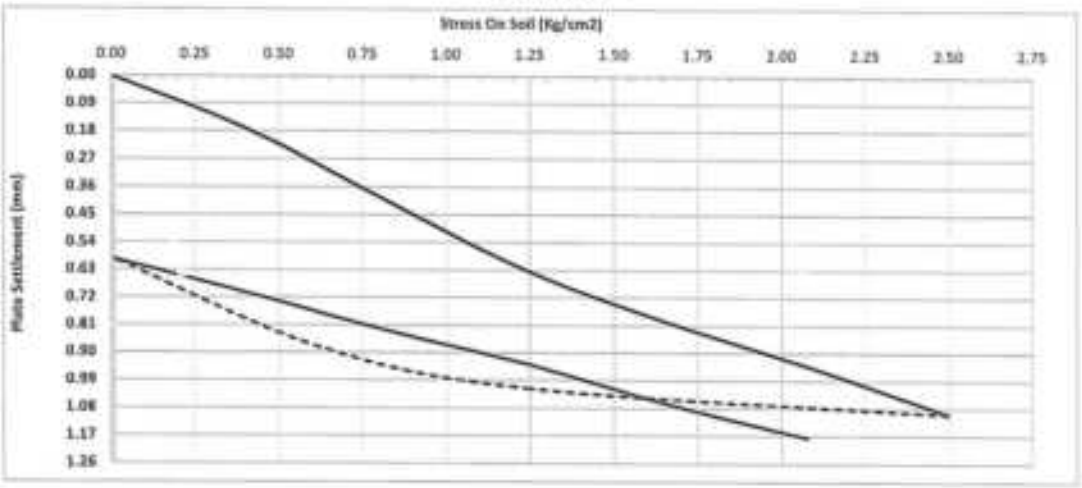
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون - فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : السلام الترنزاشيونال للمقاولات والتجارة
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Borg Al Arab to El Hamam..
Test Date : 28/10/2024
report date : 29/10/2024
Location : Station 340+910
Test No. : 02

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.18	0.41	0.64	0.80	0.94	1.10

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.10	1.02	0.88	0.60

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.37	S2(mm)=	0.83	ΔS =	0.47
Ev1 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		95				

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.60	0.71	0.83	0.94	1.07	1.18

Ev2/Ev1 =	1.6

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.81	S2(mm)=	1.09	ΔS =	0.28
Ev2 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		155				

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.
Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage.
D = Plate diameter (mm)
Δσ = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (smax) (kg/cm²)
Δs = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Alsalam international		Designer Company	(k.k) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time						
	Eng. Abdallah Wagdy		30/11/2024 55-A-SL-PLT-F-35	3:00 PM						
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	nn	MM
				252	EW	CS	30	11	24	3	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	PLATE LOAD TEST RESULTS EXECUTED OVER middel Embankment (-1.5)				
Location to be Used	From	340 +450	TO	340+560	
MAR & UIR Approval No	55-A-SL- PLT-F-35	Date	30/11/2024		
	55-A-SL- QT-F-07		19/11/2024		
Supplier Name					
Test Requirement	PLT (DIN-18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 FEBREUARY 2022		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	1/12/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
PLATE LOAD TEST RESULT IS APPROVED	1- P.L.T. Points were carried out by THIRD PARTY (Al Badry) 2- results attached and found acceptable and comply with project specs. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		2-12-2024	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

S.N. 1380

ALBADRY CONSULTING
Geology Engineering and Quality Control
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY
Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة
دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري
ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

Owner	الهيئة العامة للاتفاق / الهيئة العامة للطرق والكباري:
General Consultant	:SYSTRA
Contractor	شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة:
Project	:ELECTRIC EXPRESS TRAIN
Sample	:Middle embankment (-1.5)
Station	:ST(340+450) TO ST(340+560)
Date of Test	:1/12/2024
R-Code	:248

S.N. 1232

ALBADRY CONSULTING
Geology Engineering and Quality Control
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY
Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة
دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري
ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

Test methods :

1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
2- Loading plates with a diamter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
3- The loading system consisted of a hydrulic pump connected to a hydrulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
5- The temperature at the time of the test was 25°.
6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
7- The hyrulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneth the reaction loading system and secured against tiliting.
8- The reaction loading system was a heavey multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of exprement:

1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
2- Prior to the test, the force transeducer and dial guage were set to zero, after which a load was applied corressponding to a stress of 0.01 MN/m2.
3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m2 was reached, and the loading increaement was 0.025 MN/m2. The load was released in four stages.
4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.

اسكندرية – كنج مريوط- بجوار فندق الفريكتو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com قنا – طريق الاقصر الشرقي

S.N. 1231

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

St(340+480)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.16
2	14.14	0.050	0.34
3	21.21	0.075	0.49
4	28.28	0.100	0.70
5	35.35	0.125	0.82
6	42.42	0.150	0.99
7	49.49	0.175	1.18
8	56.56	0.200	1.22
9	63.63	0.225	1.30
10	70.7	0.250	1.39
11	56.56	0.200	1.38
12	49.49	0.175	1.30
13	35.35	0.125	1.11
14	21.21	0.075	0.80
15	1.414	0.005	0.42

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.42
16	7.07	0.025	0.51
17	14.14	0.050	0.68
18	21.21	0.075	0.74
19	28.28	0.100	0.85
20	35.35	0.125	0.99
21	42.42	0.150	1.11
22	49.49	0.175	1.25
23	56.56	0.200	1.31
24	63.63	0.225	1.40

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.080	0.305
a_1 (mm/(MN/m^2))	8.980	5.141
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-12.308	-2.642
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,max}$)	76.22	100.43
Ev2/Ev1	1.32	

اسكندرية – كتج مربوط- بجوار فندق افريكانو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com قنا – طريق الاقصر الشرقي

S.N. 1230

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

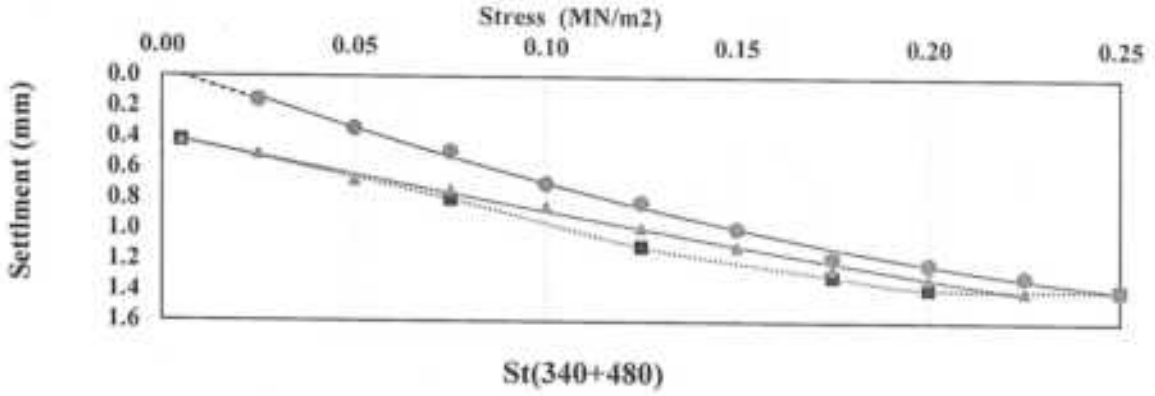


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurment points from the first loading cycle
- Measurment points from the unloading cycle
- Measurment points from the second loading cycle

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

S.N. 1229

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

St(340+530)

600

Table 4: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.08
2	14.14	0.050	0.21
3	21.21	0.075	0.37
4	28.28	0.100	0.48
5	35.35	0.125	0.61
6	42.42	0.150	0.71
7	49.49	0.175	0.82
8	56.56	0.200	1.00
9	63.63	0.225	1.11
10	70.7	0.250	1.28
11	56.56	0.200	1.37
12	49.49	0.175	1.35
13	35.35	0.125	1.30
14	21.21	0.075	1.00
15	1.414	0.005	0.57

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.57
16	7.07	0.025	0.62
17	14.14	0.050	0.69
18	21.21	0.075	0.76
19	28.28	0.100	0.84
20	35.35	0.125	0.92
21	42.42	0.150	1.07
22	49.49	0.175	1.19
23	56.56	0.200	1.27
24	63.63	0.225	1.40

Table 6: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.253	0.519
a_1 (mm/(MN/m^2))	4.765	2.265
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	1.516	6.785
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2 $\sigma_{0,MAX}$)	87.48	113.62
Ev2/Ev1	1.30	

اسكندرية – كتج مربوط- بجوار فندق افريكانو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com قنا – طريق الاقصر الشرقي

S.N. 1228

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

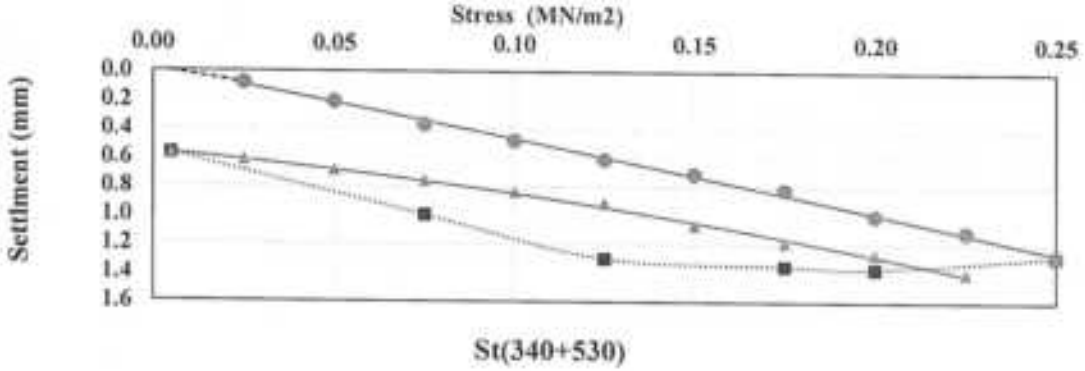


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- ● Measurment points from the first loading cycle
- ■ Measurment points from the unloading cycle
- △ Measurment points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²

مكتب البدري للاستشارات الهندسية وضبط الجودة

S.N. 1227

ALBADRY CONSULTING
Geology Engineering and Quality Control
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY
Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة
دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري
ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

Conclusions:

The present test resultswhich optained from the plate loading tests of the native soil on middle embankment (-1.5) layer of the electric express train project at location St(340+450) to St(340+560) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 10 .

Table 7 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St(340+480)	76.22	100.43	1.32
St(340+530)	87.48	113.62	1.30

Geotechnical Consultant
Dr / Mohamed Mostafa Badry

اسكندرية – كلج مربوطه بجوار فندق الفريكانو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com فنا – طريق الاقصر الشرقي

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Alsalam International			Designer Company		(K.K) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number		Time			
	Eng. Abdallah Wagdy			15/12/2024		3:00 PM			
				S5-A-SL-PLT-F-46					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				351	EW	CS	16	12	24	3	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	PLATE LOAD TEST RESULTS EXECUTED OVER ferma				
Location to be Used	From	340 +600	TO	340+800	
MAR & UIR Approval No	S5-A-SL- PLT-F-46	Date	15/12/2024		
	S5-A-SL- QT-F-09		5/12/2024		
Supplier Name					
Test Requirement	PLT (DIN-18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 FEBRELIARY 2022		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	4	17/12/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
PLATE LOAD TEST RESULT IS APPROVED	1- P.L.T. Points were carried out by THIRD PARTY (Al Badry) 2- results attached and found acceptable and comply with project specs. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		18-12-2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

S.N. 1382

ALBADRY CONSULTING
Geology Engineering and Quality Control
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY
Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة
دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري
ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

Owner	الهيئة العامة للاتفاق / الهيئة العامة للطرق والكباري:
General Consultant	:SYSTRA
Contractor	شركة السلام انترناشونال للمقاولات والتجارة:
Project	:ELECTRIC EXPRESS TRAIN
Sample	:Ferma
Station	:ST(340+600) TO ST(340+800)
Date of Test	:17/12/2024
R-Code	:276

S.N. 1916

ALBADRY CONSULTING
Geology Engineering and Quality Control
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY
Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة
دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري
ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

Test methods :

1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
2- Loading plates with a diamter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
3- The loading system consisted of a hydrulic pump connected to a hydrulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
5- The temperature at the time of the test was 25°.
6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
7- The hyrulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneth the reaction loading system and secured against tiliting.
8- The reaction loading system was a heavey multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of exprement:

1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
2- Prior to the test, the force transeducer and dial guage were set to zero, after which a load was applied corressponding to a stress of 0.01 MN/m2.
3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m2 was reached, and the loading increaement was 0.025 MN/m2. The load was released in four stages.
4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.

S.N. 1917

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

ST(340+625)

600

Sample No.1

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.30
2	14.14	0.050	0.45
3	21.21	0.075	0.60
4	28.28	0.100	0.70
5	35.35	0.125	0.84
6	42.42	0.150	0.94
7	49.49	0.175	1.10
8	56.56	0.200	1.25
9	63.63	0.225	1.35
10	70.7	0.250	1.42
11	56.56	0.200	1.41
12	49.49	0.175	1.40
13	35.35	0.125	1.25
14	21.21	0.075	1.05
15	1.414	0.005	0.44

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.44
16	7.07	0.025	0.68
17	14.14	0.050	0.82
18	21.21	0.075	0.87
19	28.28	0.100	1.00
20	35.35	0.125	1.08
21	42.42	0.150	1.17
22	49.49	0.175	1.31
23	56.56	0.200	1.40
24	63.63	0.225	1.45

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.160	0.4798
a_1 (mm/(MN/m^2))	5.825	5.933
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-2.728	-7.191
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2- $\sigma_{0,MAX}$)	87.50	108.81
Ev2/Ev1	1.24	

اسكندرية – كنج مريوط- بجوار فندق الفريكتو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com قنا – طريق الاقصر الشرقي

S.N. 1918

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١١٠٠٢١٤١٠٧/٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧

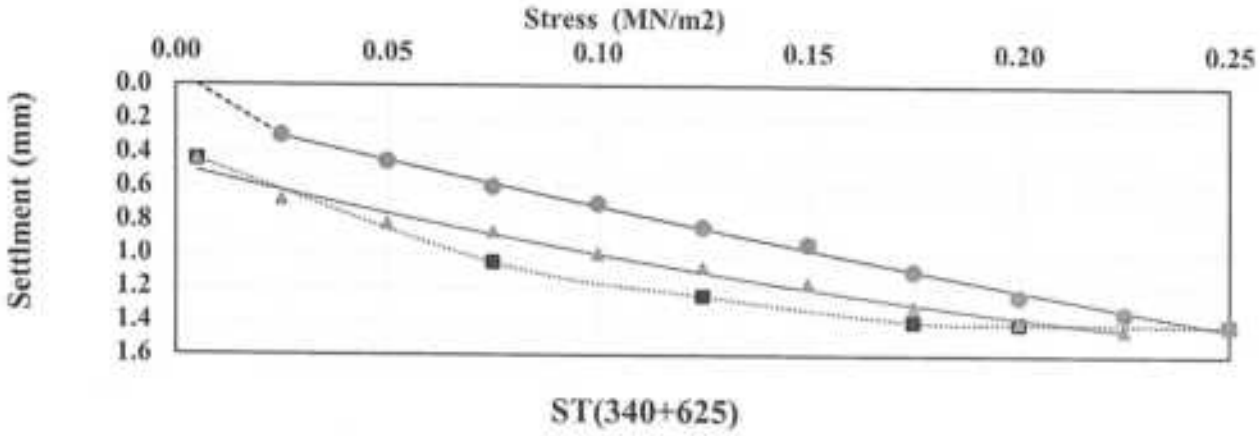


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurment points from the first loading cycle
- Measurment points from the unloading cycle
- Measurment points from the second loading cycle

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m²

S.N. 1919

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

ST(340+675)

600

Sample No.2

Table 4: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.09
2	14.14	0.050	0.20
3	21.21	0.075	0.32
4	28.28	0.100	0.45
5	35.35	0.125	0.60
6	42.42	0.150	0.72
7	49.49	0.175	0.80
8	56.56	0.200	0.88
9	63.63	0.225	0.91
10	70.7	0.250	0.95
11	56.56	0.200	0.93
12	49.49	0.175	0.92
13	35.35	0.125	0.85
14	21.21	0.075	0.62
15	1.414	0.005	0.28

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.28
16	7.07	0.025	0.40
17	14.14	0.050	0.50
18	21.21	0.075	0.59
19	28.28	0.100	0.68
20	35.35	0.125	0.75
21	42.42	0.150	0.81
22	49.49	0.175	0.85
23	56.56	0.200	0.90
24	63.63	0.225	0.95

Table 6: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{s,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.112	0.271
a_1 (mm/(MN/m^2))	6.995	4.904
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-10.732	-8.626
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{s,MAX}$)	104.35	163.75
Ev2/Ev1	1.57	

اسكندرية – كلج مربوط- بجوار فندق الفريكتو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com قنا – طريق الاقصر الشرقي

S.N. 1921

ALBADRY CONSULTING
Geology Engineering and Quality Control
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY
Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة
دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري
ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

ST(340+725)

600

Sample No.3

Table 7: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.05
2	14.14	0.050	0.28
3	21.21	0.075	0.36
4	28.28	0.100	0.62
5	35.35	0.125	0.82
6	42.42	0.150	1.05
7	49.49	0.175	1.18
8	56.56	0.200	1.34
9	63.63	0.225	1.42
10	70.7	0.250	1.50
11	56.56	0.200	1.49
12	49.49	0.175	1.48
13	35.35	0.125	1.32
14	21.21	0.075	1.02
15	1.414	0.005	0.40

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.40
16	7.07	0.025	0.53
17	14.14	0.050	0.65
18	21.21	0.075	0.82
19	28.28	0.100	0.95
20	35.35	0.125	1.09
21	42.42	0.150	1.25
22	49.49	0.175	1.35
23	56.56	0.200	1.39
24	63.63	0.225	1.42

Table 9: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.234	0.351
a_1 (mm/(MN/m^2))	10.232	6.921
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-12.732	-11.243
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	63,83	109,47
Ev2/Ev1	1.71	

S.N. 1922

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

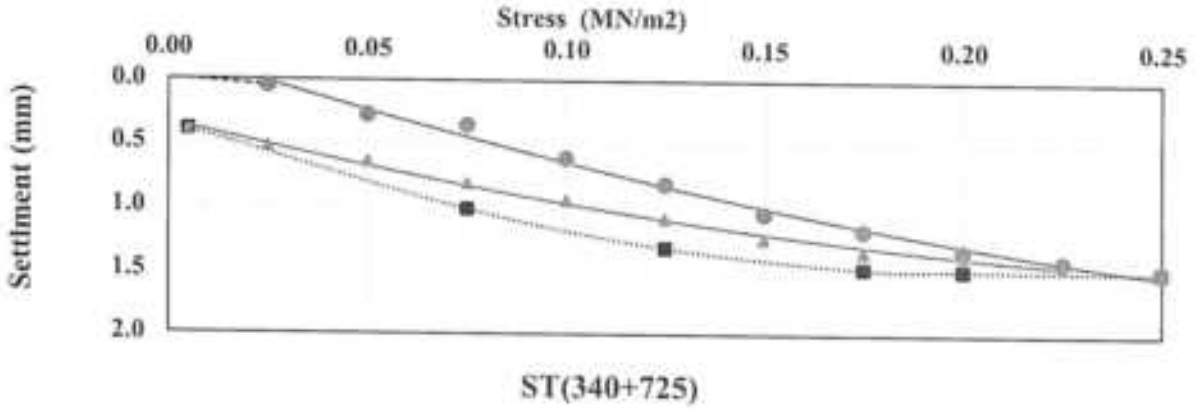


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- Measurment points from the first loading cycle
- Measurment points from the unloading cycle
- Measurment points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²

اسكندرية – كنج مريوط- بجوار فندق الفريكتو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com قنا – طريق الاقصر الشرقي

S.N. 1923

ALBADRY CONSULTING
Geology Engineering and Quality Control
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY
Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة
دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري
ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

ST(340+775)

600

Sample No.4

Table 10: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.07
2	14.14	0.050	0.23
3	21.21	0.075	0.39
4	28.28	0.100	0.52
5	35.35	0.125	0.61
6	42.42	0.150	0.78
7	49.49	0.175	0.90
8	56.56	0.200	0.96
9	63.63	0.225	1.02
10	70.7	0.250	1.07
11	56.56	0.200	1.06
12	49.49	0.175	1.04
13	35.35	0.125	0.96
14	21.21	0.075	0.85
15	1.414	0.005	0.30

Table 11: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.30
16	7.07	0.025	0.38
17	14.14	0.050	0.50
18	21.21	0.075	0.62
19	28.28	0.100	0.70
20	35.35	0.125	0.78
21	42.42	0.150	0.90
22	49.49	0.175	1.00
23	56.56	0.200	1.05
24	63.63	0.225	1.10

Table 12: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.121	0.267
a_1 (mm/(MN/m^2))	7.582	4.961
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-11.095	-5.307
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2 $\sigma_{0,MAX}$)	93.57	123.82
Ev2/Ev1	1.32	

اسكندرية – كنج مريوط- بجوار فندق افريكانو ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ mm.badry@yahoo.com قنا – طريق الاقصر الشرقي

S.N. 1924

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

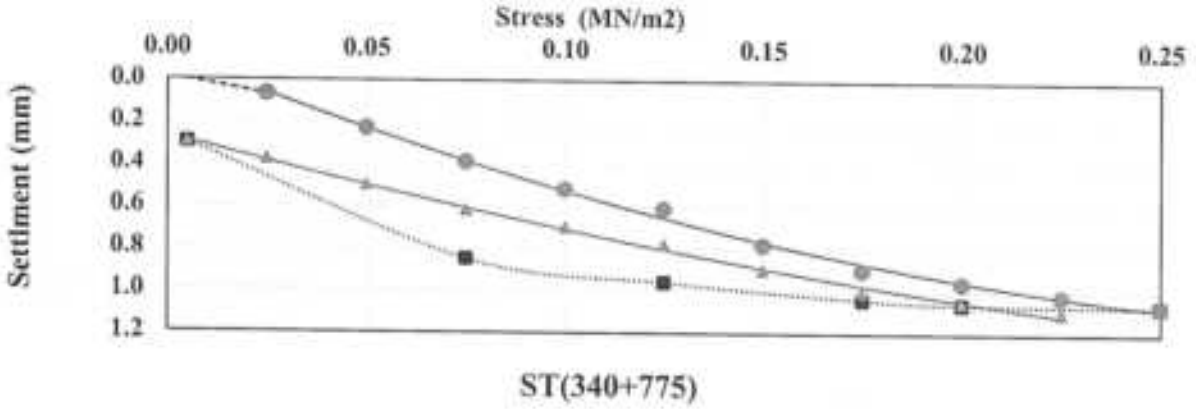


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- ● Measurment points from the first loading cycle
- ■ Measurment points from the unloading cycle
- △ Measurment points from the second loading cycle
- s Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m²

S.N. 1926

ALBADRY CONSULTING
Geology Engineering and Quality Control
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY
Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة
دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري
ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

Conclusions:

The present test resultswhich optained from the plate loading tests of the native soil on upper embankment (Ferma) layer of the electric express train project at location St(340+600) to St(340+800) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 13.

Table 13 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St(340+625)	87.50	108.81	1.24
St(340+675)	104.35	163.75	1.57
St(340+725)	63.83	109.47	1.71
St(340+775)	93.57	123.82	1.32

Geotechnical Consultant
Dr. MB
Dr / Mohamed Mostafa Badry

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Contractor Company				Designer Company			K.K			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/serial number			Time			
	Eng. Abdallah Wagdy			27-8-2024 55-A-51-9t-F-01			8:00			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif	Mohammed AL		C1	C2	C5	DD	MM	YY	HH	MM
					EW	C5	28	8	24	8	0

CODE-1	S1 to S21	01 to 53	Rp 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	Soil Embankment		
Location to be Used	Soil qyarryof Al Salaminternational for st. 340+460 - 341+100		
Sample only	Yes	Materials Type	Soil Embankment (A1-b)
Supplier Name	ELSEWY	Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (cq21-41.2) VERSION 2 BY OVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	

Comments by: Eng. (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-Quality test Result ..... is Approved.	1-All tests were carried-out by Third Party lab - CEL lab
2-This Sample Representive (5000 m3) only.	2-Results report attached and acceptable with the project specifications.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdallah Wagdy			A
QA/QC *	Eng. Sayed saif	Mohammed AL		A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		10-9-2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges, Culvert only

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample : **Soil Embankment**
Delivery Date : **28/08/2024**
Reporting Date : **10/09/2024**
Reporting No. : **001**
Sample No. : **01**

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 28/08/2024

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM C-136.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557.
6. CBR according to ASTM D-1883.
7. Organic Content ASTM D-2974.

Note: The client to our laboratory brought the sample and the laboratory is not responsible for the way it is taken.

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02

Signature /

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 28/08/2024
Reporting Date : 10/09/2024
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM C136.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	98.0
25	90.3
19	85.8
12.50	74.9
9.50	70.5
4.75	57.5
2.36	54.3
2.00	51.6
1.18	45.1
0.600	38.9
0.425	35.7
0.300	26.4
0.150	19.7

CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية الساحل الشمالي 02

Signature /.....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 28/08/2024
Reporting Date : 10/09/2024
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

Materials finer than 75 µm (no.200) sieve by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200)	11.5

Signature /.....

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 28/08/2024
Reporting Date : 10/09/2024
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

Results of liquid limit and plasticity index of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature /....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل

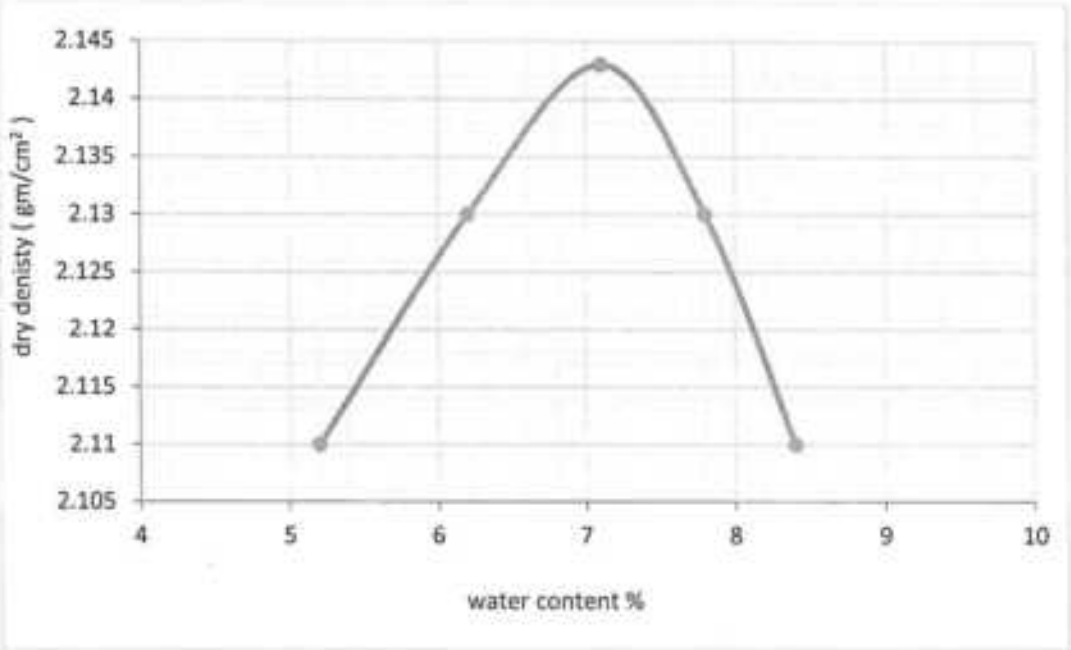
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Delivery Date	: **28/08/2024**
Reporting Date	: **10/09/2024**
Reporting No.	: **001**
Sample No.	: **01**

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- **Max dry density (gm/cm²)** : **2.143**
- **Optimum moisture content %** : **7.1**

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02

Signature/ .....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample : **Soil Embankment**
Delivery Date : **28/08/2024**
Reporting Date : **10/09/2024**
Reporting No. : **001**
Sample No. : **01**

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

Penetration		Stress on Piston (MPa)
mm	Inch	
0.64	0.025	0.28
1.27	0.050	0.86
1.91	0.075	1.50
2.54	0.100	2.18
3.18	0.125	2.84
3.81	0.150	3.30
4.45	0.175	3.73
5.08	0.200	4.16
5.71	0.225	4.57
6.35	0.250	5.02

CBR Result	Stress (MPa)		CBR %
	St. Value	Sample results	
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	6.90	2.18	31.6
At 0.2 inch (5.08 mm) penetration	10.3	4.16	40.4

Notes:

1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
2- The sample was compacted to dry density of 2.143 (gm /cm^3) at 7.1 % optimum water content.
3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature / .....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

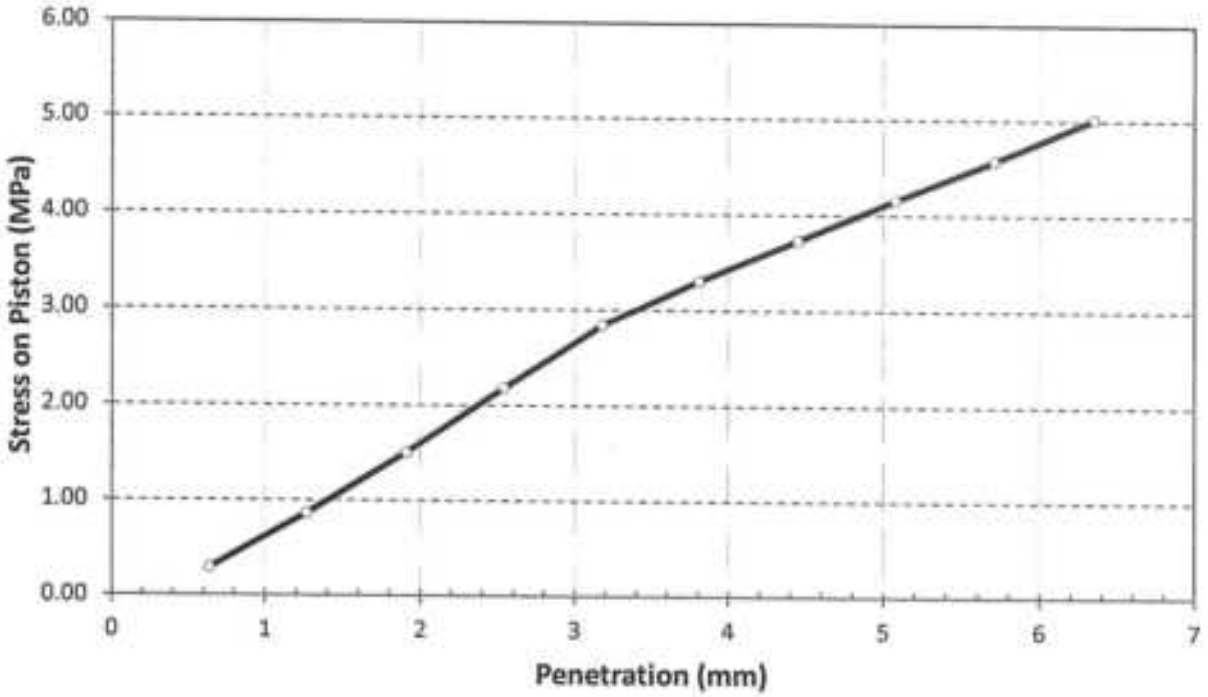
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: **St.**
Delivery Date	: **28/08/2024**
Reporting Date	: **10/09/2024**
Reporting No.	: **001**
Sample No.	: **01**

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature / .....

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
الساحل الشمالي 02

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 28/08/2024
Reporting Date : 10/09/2024
Reporting No. : 001
Sample No. : 01

Organic of Soil ASTM D-2974
Method Type D

Test	Results
Amount of organic content %	0.0226

Signature ..... CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وغرب الدلتا

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Contractor Company	Al Salam International		Designer Company	K.K	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/serial number	Time	
	Eng. Abdallah Wagdy		7/10/2024 (SS-A-SI-qc -f-02)	8:00	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif				

C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
	EW	CS	8	10	24	8	0

CODE 1	S1 to S21	D1 to S3	Rp IDOX 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	Qulity Test For Soil Embankment (10000 m3)		
Location to be Used	Soil qyarry of Al Salam international for st. 340+460 - 341+100		
Sample only	Yes	Materials Type	Soil Embankment (A1-b)
Supplier Name		Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (GS21-41.2) VERSION 2 BY CIVICON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	

Comments by: Eng. (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-Quality test Result By CEL CONSULATION ENGINEERING BUREAU & Laboratories is Approved.	1-All tests were carried-out by CEL CONSULATION ENGINEERING BUREAU & Laboratories
2-This Sample Representive (10000 m3) only.	2-Results report attached and acceptable with the project specifications.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdallah Wagdy			A
Site Engineer GARB**	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		13-10-2024	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: **st (340 +750)**
Delivery Date	: **08/10/2024**
Reporting Date	: **13/10/2024**
Reporting No.	: **005**
Sample No.	: **01**

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 08/10/2024

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to AASHTO M145.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

Note: The client to our laboratory brought the sample and the laboratory is not responsible for the way it is taken.

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

Signature /.....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st (340 +750)
Delivery Date : 08/10/2024
Reporting Date : 13/10/2024
Reporting No. : 005
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	99.7
25	96.2
19	94.1
12.50	83.2
9.50	75.8
4.75	55.7
2.36	51.6
2.00	48.3
1.18	39.1
0.600	34.1
0.425	29.8
0.300	21.4
0.150	17.7

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية و برج العرب

Signature /.....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: **st (340 +750)**
Delivery Date	: **08/10/2024**
Reporting Date	: **13/10/2024**
Reporting No.	: **005**
Sample No.	: **01**

Materials finer than 75 µm (no.200) sieve by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200)	12.5

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروع العلمين الجديدة وبرج العرب

Signature

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st (340 +750)
Delivery Date : 08/10/2024
Reporting Date : 13/10/2024
Reporting No. : 005
Sample No. : 01

Results of liquid limit and plasticity index of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Signature

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st (340 +750)
Delivery Date : 08/10/2024
Reporting Date : 13/10/2024
Reporting No. : 005
Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	48.3	Max 50 %	------
0.425 mm (No. 40).	29.8	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	12.5	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	N.P	------	------
Plasticity index	N.P	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (□ Comply - □ Not Comply) with specifications limits

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وغرب الدلتا

Signature /

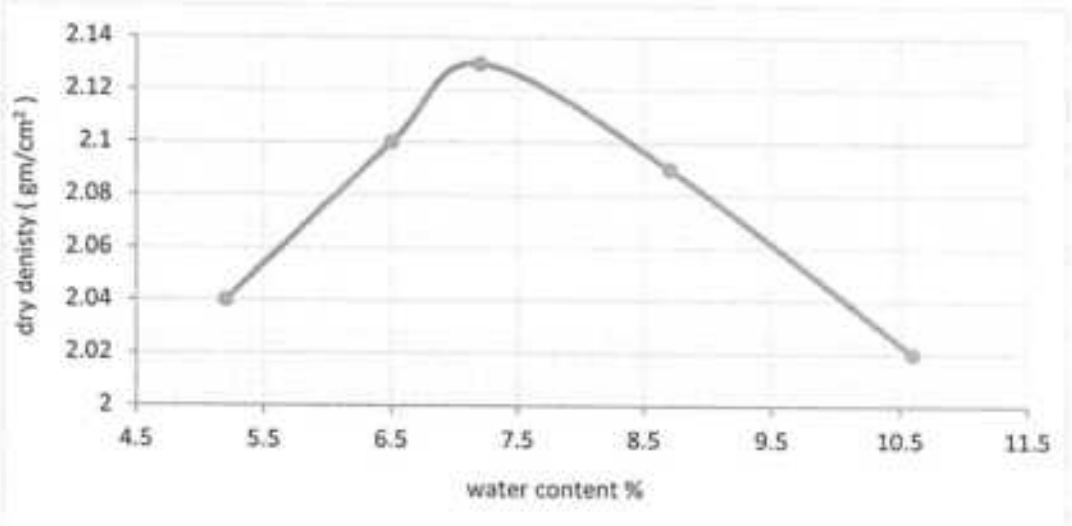
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: **st (340 +750)**
Delivery Date	: **08/10/2024**
Reporting Date	: **13/10/2024**
Reporting No.	: **005**
Sample No.	: **01**

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- **Max dry density (gm/cm²)** : **2.13**
- **Optimum moisture content %** : **7.2**

Signature

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st (340 +750)
Delivery Date : 08/10/2024
Reporting Date : 13/10/2024
Reporting No. : 005
Sample No. : 01

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

Penetration		Stress on piston (MPa)
mm	Inch	
0.64	0.025	0.78
1.27	0.050	1.33
1.91	0.075	2.07
2.54	0.100	2.71
3.18	0.125	3.06
3.81	0.150	3.51
4.45	0.175	3.81
5.08	0.200	4.52
5.71	0.225	5.10
6.35	0.250	5.64

CBR Result	Stress (MPa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	Standard Value	Sample results	39.3
	6.90	2.71	

Notes:

1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
2- The sample was compacted to dry density of 2.13 (gm /cm^3) at 7.2 % optimum water content.
3- Surcharge load 4.50 Kg.

CEL مكتب معامل الاستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

Signature / .....

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

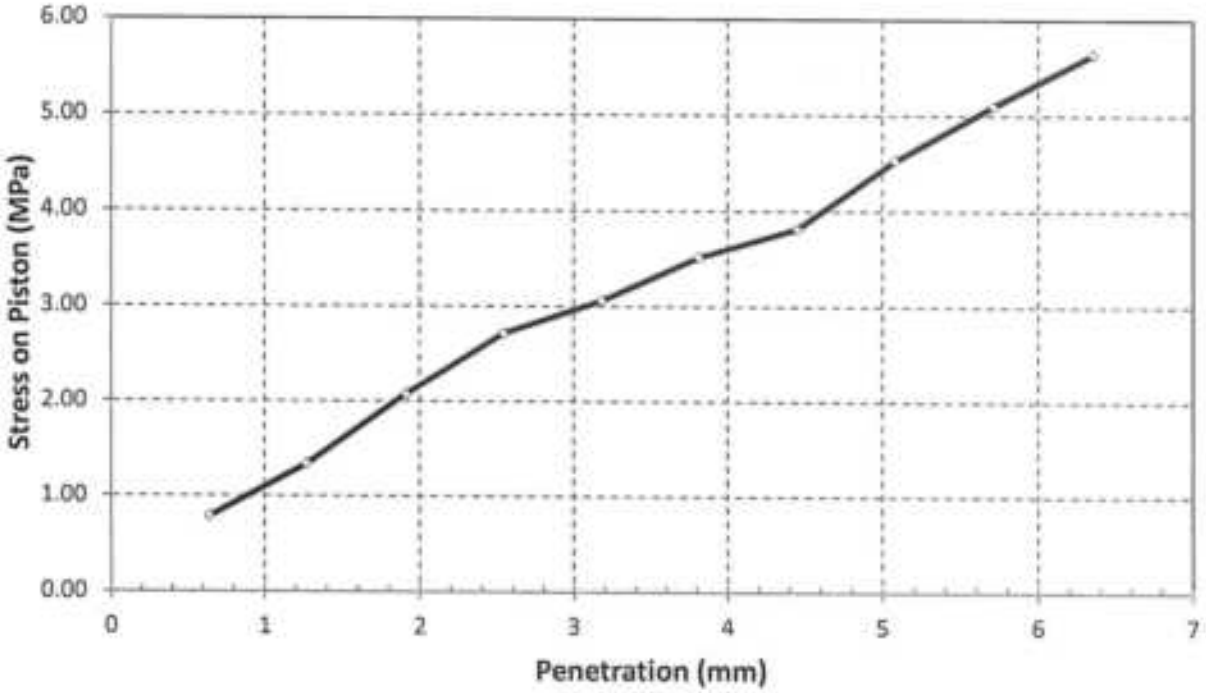
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: **st (340 +750)**
Delivery Date	: **08/10/2024**
Reporting Date	: **13/10/2024**
Reporting No.	: **005**
Sample No.	: **01**

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st (340 +750)
Delivery Date : 08/10/2024
Reporting Date : 13/10/2024
Reporting No. : 005
Sample No. : 01

Organic of Soil ASTM D-2974
Method Type D

Test	Results
Amount of organic content %	0.8115

Signature /

مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Contractor Company	Al Salam International			Designer Company			K.K		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/serial number			Time		
	Eng. Abdallah Wagdy			4/11/2024			8:00		
				S5-A-S1-9t-F-05					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif			C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
					EW	C5	5	11	24	10	0

CODE-1	S1 to S21	D1 to D3	Xp 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	Quality Test For Soil Embankment (25000 m3)		
Location to be Used	Soil qyarryof Al Salam international for st. 340+460 - 341+100		
Sample only	Yes	Materials Type	Soil Embankment (A1-b)
Supplier Name		Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CQ21-41.2) VERSION 2 BY CIVICON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	

Comments by: Eng. (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-Quality test Result By CEL CONSULATION ENGINEERING BUREAU & Laboratories is Approved.	1-All tests were carried-out by CEL CONSULATION ENGINEERING BUREAU & Laboratories lab
2-This Sample Representive (25000 m3) only.	2-Results report attached and acceptable with the project specifications.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdallah Wagdy			A
Site Engineer GARB**	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		10-11-2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges Culvert only

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **05/11/2024**
Reporting Date	: **10/11/2024**
Reporting No.	: **006**
Sample No.	: **01**

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 05/11/2024

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to AASHTO M145.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

Note: The client to our laboratory brought the sample and the laboratory is not responsible for the way it is taken.

Signature / CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإنشاء بالشرق العربي

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 05/11/2024
Reporting Date : 10/11/2024
Reporting No. : 006
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	98.5
25	95.6
19	91.7
12.50	79.4
9.50	72.1
4.75	52.6
2.36	45.2
2.00	38.6
1.18	36.8
0.600	34.1
0.425	32.2
0.300	24.7
0.150	17.3

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية الغربي

Signature /

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 05/11/2024
Reporting Date : 10/11/2024
Reporting No. : 006
Sample No. : 01

Materials finer than 75 µm (no.200) sieve by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200)	10.8

Signature

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 05/11/2024
Reporting Date : 10/11/2024
Reporting No. : 006
Sample No. : 01

Results of liquid limit and plasticity index of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature /.

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية و برج العرب

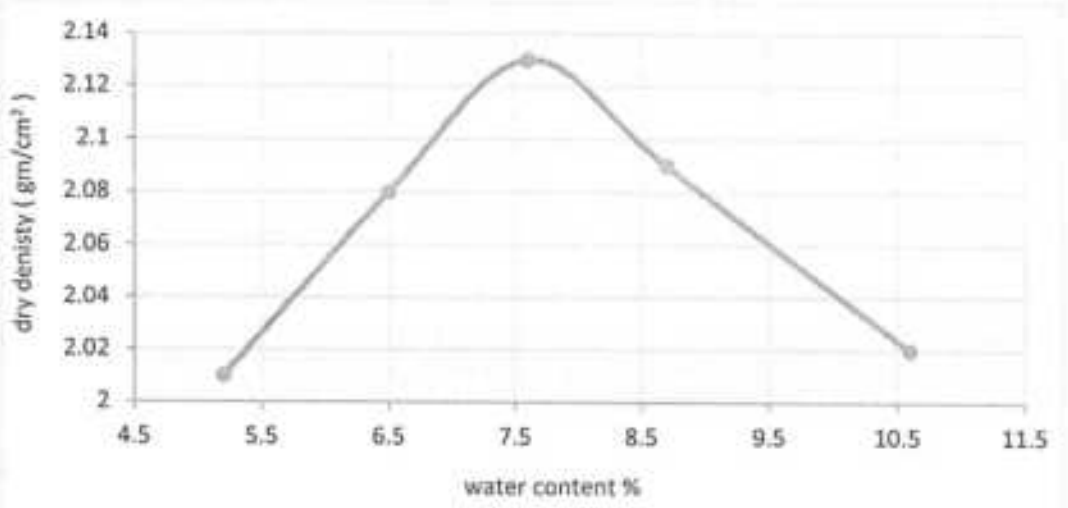
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **05/11/2024**
Reporting Date	: **10/11/2024**
Reporting No.	: **006**
Sample No.	: **01**

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- **Max dry density (gm/cm²)** : **2.13**
- **Optimum moisture content %** : **7.6**

Signature / CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 05/11/2024
Reporting Date : 10/11/2024
Reporting No. : 006
Sample No. : 01

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

Penetration		Stress on piston (MPa)
mm	Inch	
0.64	0.025	0.67
1.27	0.050	1.38
1.91	0.075	2.20
2.54	0.100	2.96
3.18	0.125	3.31
3.81	0.150	3.71
4.45	0.175	4.08
5.08	0.200	4.60
5.71	0.225	5.08
6.35	0.250	5.64

CBR Result	Stress (MPa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	Standard Value	Sample results	42.9
	6.90	2.96	

Notes:

1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
2- The sample was compacted to dry density of 2.13 (gm /cm^3) at 7.6 % optimum water content.
3- Surcharge load 4.50 Kg.

Signature / CEL مكتب معامل الاستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

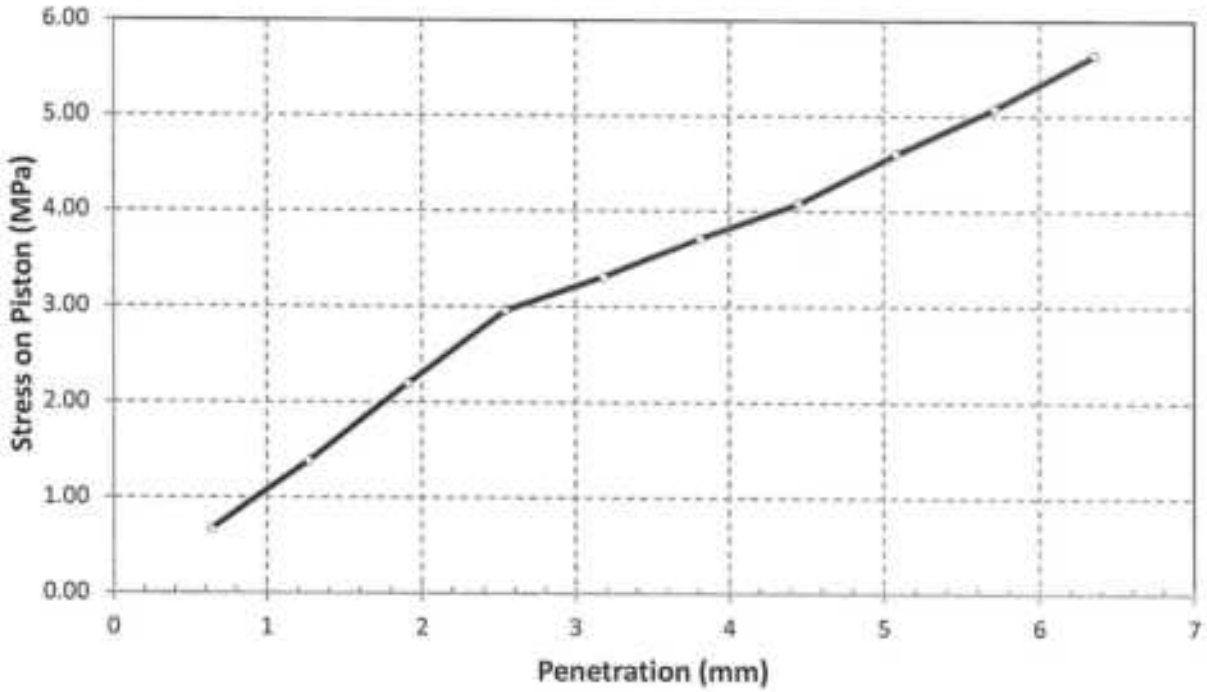
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **05/11/2024**
Reporting Date	: **10/11/2024**
Reporting No.	: **006**
Sample No.	: **01**

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **05/11/2024**
Reporting Date	: **10/11/2024**
Reporting No.	: **006**
Sample No.	: **01**

Organic of Soil ASTM D-2974

Method Type D

Test	Results
Amount of organic content %	0.7693

Signature / CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية و برج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Contractor Company	Al Salam international		Designer Company		K.K			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/serial number		Time			
	Eng. Abdallah Wagdy		18/11/2024 (SS-A-ST-qa-t-66)		8:00			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Sayed saif		C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				EW	CS	18	11	24	10	0

CCCC-1	S1 to S21	I01 to I03	Rp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CCCC-2	Work Activity		
CCCC-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Qulity Test For Soil Embankment (30000 m3)		
Location to be Used	Soil qyarryof Al Salam international for st. 340+460 - 341+100		
Sample only	Yes	Materials Type	Soil Embankment (A1-b)
Supplier Name		Data Sheet provided	Yes attached
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CC21-41.3) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	

Comments by: Eng. (K.K)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-Quality test Result By Third Party (CEL CONSULATION ENGINEERING BUREAU & Laboratories)is Approved. 2-This Sample Representive (30000 m3) only.	1-All tests were carried-out by Third Party (CEL CONSULATION ENGINEERING BUREAU & Laboratories lab) 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdallah Wagdy			A
Site Engineer GARB**	Eng. Sayed saif			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		20-11-2024	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **16/11/2024**
Reporting Date	: **21/11/2024**
Reporting No.	: **007**
Sample No.	: **01**

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 16/11/2024

Materials test

1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to AASHTO M145.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

Note: The client to our laboratory brought the sample and the laboratory is not responsible for the way it is taken.

Signature / CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 16/11/2024
Reporting Date : 19/11/2024
Reporting No. : 007
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	100
25	97.8
19	94.9
12.50	84
9.50	77.2
4.75	58
2.36	55.4
2.00	53.5
1.18	46.1
0.600	39.6
0.425	33.2
0.300	23.9
0.150	18.3

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

Signature/..

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 16/11/2024
Reporting Date : 19/11/2024
Reporting No. : 007
Sample No. : 01

Materials finer than 75 µm (no.200) sieve by washing ASTM D-1140.

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200)	10.1

Signature :

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 16/11/2024
Reporting Date : 19/11/2024
Reporting No. : 007
Sample No. : 01

Results of liquid limit and plasticity index of soils according to ASTM D-4318

Test	Results (%)
Liquid Limit	NP
Plastic Limit	NP
Plasticity Index	NP

Signature .....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية و برج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 16/11/2024
Reporting Date : 19/11/2024
Reporting No. : 007
Sample No. : 01

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-b)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	53.5	Max 50 %	------
0.425 mm (No. 40).	33.2	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	10.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	N.P	------	------
Plasticity index	N.P	Max 6 %	Max 6 %

The test results are (□ Comply - □ Not Comply) with specifications limits

Signature /

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الطاقة والبترول

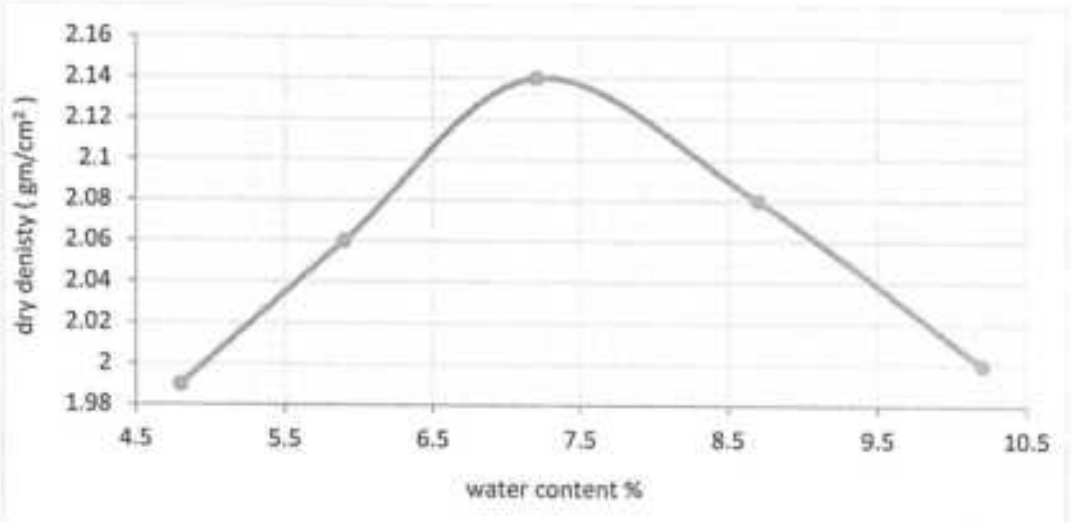
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **16/11/2024**
Reporting Date	: **19/11/2024**
Reporting No.	: **007**
Sample No.	: **01**

Moisture – Density relation of soil
Test result (Modified proctor test)
ASTM D-1557



- **Max dry density (gm/cm²)** : **2.14**
- **Optimum moisture content %** : **7.2**

Signature / CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وغرب الغردقة

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 16/11/2024
Reporting Date : 21/11/2024
Reporting No. : 007
Sample No. : 01

Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials
ASTM D 1883

Penetration		Stress on piston (MPa)
mm	Inch	
0.64	0.025	0.88
1.27	0.050	1.63
1.91	0.075	2.50
2.54	0.100	3.13
3.18	0.125	3.41
3.81	0.150	3.84
4.45	0.175	4.37
5.08	0.200	4.88
5.71	0.225	5.46
6.35	0.250	6.09

CBR Result	Stress (MPa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	Standard Value	Sample results	45.4
	6.90	3.13	

Notes:

1- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
2- The sample was compacted to dry density of 2.14 (gm /cm^3) at 7.2 % optimum water content.
3- Surcharge load 4.50 Kg

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

Signature

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

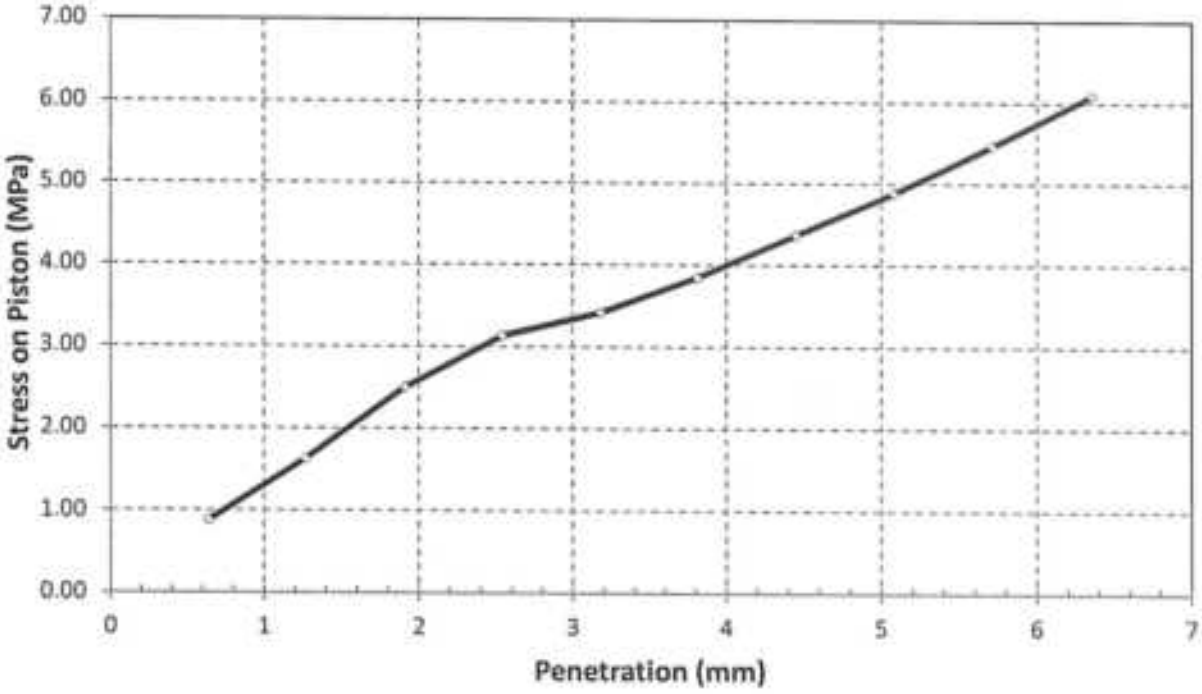
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name	: السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: مشون الشركة
Delivery Date	: **16/11/2024**
Reporting Date	: **21/11/2024**
Reporting No.	: **007**
Sample No.	: **01**

Load Penetration Curve of CBR Test

ASTM D-1883



Signature

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية و برج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : السلام انترناشيونال للمقاولات العامه و التجاره
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : مشون الشركة
Delivery Date : 16/11/2024
Reporting Date : 21/11/2024
Reporting No. : 007
Sample No. : 01

Organic of Soil ASTM D-2974
Method Type D

Test	Results
Amount of organic content %	0.9219

Signature

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية و برج العرب

3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com