

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 424+600 الى الكم 425+600 بطول 1 كم اتجاه النجيلة قطاع (العلمين - فوكة)

تنفيذ: شركة لاندماركس للمقاولات العامة.
إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/886) بتاريخ 2023/12/26

إنه في يوم الثلاثاء الموافق 2024/01/02 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس / محمد حسني فياض
 - 2- السيد المهندس / إبراهيم عبد الله الحناوي
 - 3- السيد المهندس / أحمد أبوبكر
- مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
مدير مشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري
مدير مشروع-شركة لاندماركس للمقاولات العمومية

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبداية في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ 2024/01/02 هو تاريخ استلام الموقع وبداية الأعمال بالعملية واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد . مهندس /

"هاني محمد محمود طه"



٣٠٨٢

التوقيعات

3- أحمد أبوبكر

2-

1-

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (العلمين - فوكة) (القطاع السادس)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايضة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الأعمال بتاريخ
١٨-١٢-٢٠٢٣ للقطاع الآتي:

مسلسل	اسم الشركة	من المحطة	إلى المحطة	الاتجاه
١	لاندماركس للمقاولات العمومية	٤٢٤+٦٠٠	٤٢٥+٦٠٠	النجيلة

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"



مركز الإستشارات الهندسية
للتنقل والمطارات و الطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشى



الهيئة العامة
للمطارات والكبارى
(GARB)



مشروع القطار الكهربائي، فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)				
المقاسة المعدلة بعد المفاوضات بتاريخ ١٨-١٢-٢٠٢٣ لينود الاعمال تنفيذ شركة لاندماركس للمقاولات العمومية اتجاه النجيلة				
القطاع من المحطة ٤٢٤+٦٠٠ إلى ٤٢٥+٦٠٠				
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة
١	اعمال الحفر			الاجمالي
١-١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسمية والرش بالدماء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الاترية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل نتاج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٠,٨ جنيهه للكيلومتر زيادة	م٣	٤٥٩٢	٢٦,٥
٣	اعمال الردم			
١-٣	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالدماء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهات الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيهه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - مسافة النقل ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيهه لكل كم بالزيادة - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختيرات ونقل لموقع العمل. - السعر يشمل قيمة المادة المحجورة	م٣	١٢٣٥٢,٣١٨٤	١٠١,٤
	علاوة مسافة النقل ١٥٥ كم	م٣	١٢٣٥٢,٣١٨٤	٢٢٩,٥٠
	علاوة تحميل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للاحقة الشركة الوطنية	م٣	١٢٣٥٢,٣١٨٤	١٣
٤	طبقات الأساس			
٢-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجرة نتاج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم والا يزيد نسبة الغبار من مخلف 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 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفقد بجهاز لوس الجولوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فرداها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم ورشها بالدماء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (٩٥%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيهه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٣	٢٥٧٦,٢٠	١٥١,٣٠
	قيمة المادة المحجورة	م٣	٢٥٧٦,٢٠	١٧٥,٠٠
	علاوة مسافة النقل ١٤٧ كم	م٣	٢٥٧٦,٢٠	١٦٥,١٠
	علاوة تحميل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للاحقة الشركة الوطنية	م٣	٢٥٧٦,٢٠	٢٥
	الاجمالي			
	(خمسة مليون و سبع مائة الف جنيهه فقط لاغير)			

مدير عام مشروعات الهيئة
م/محمد حسني فياض

مدير المشروع الهيئة
م/ ابراهيم الكناوي

مدير المشروع الاستشاري
م/ مصطفى نجم

مدير المشروع المقاول
م / أحمد أبوبكر

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

شركة لاند ماركس
للمقاولات العمومية واعمال متكاملة وتوريدات
س.ت: ٧٩٨١١
ب.ض: ٦٩٩ - ٧٩٦ - ٦٥٢

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (العلمين - فوكة) (القطاع السادس)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الأعمال بتاريخ
١٨-١٢-٢٠٢٣ للقطاع الآتي:

مسلسل	اسم الشركة	من المحطة	إلى المحطة	الاتجاه
١	لاندماركس للمقاولات العمومية	٤٢٤+٦٠٠	٤٢٥+٦٠٠	النجيلة

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000436723A

وثيقة تأمين
رقم

شركة لاند ماركس للعقارات العمومية واعمال متكاملة وتوريدات

المؤمن له :

الحي الاول شرق النيل بني سويف الجديدة

عنوان المؤمن له :

اعمال الجسر القرابي والاعمال الصناعية لمشروع الفطار الكهربائي السريع (العين السخنة-العاصمة
الادارية-العلمين- مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 424600 الى الكم 425600 بطول 1 كم اتجاه التجليه
(قطاع العلمين - فوكة) بالامر المباشر عقد رقم 2024/2023/886

اسم المشروع :

من 27-12-2023 إلى 27-12-2024

مدة التأمين :

المستفيد	النسبة %	المبلغ المخصص
الهيئة العامة للطرق والكبارى	100.00	5700000.00

اجمالي مبلغ التأمين :

المبلغ	العملة
5,700,000.00	EGP

الحالة الإنتاجية	رقم القيد بالهيئة
وليد صست عبدالعليم على	27335

القسط يتضمن العمولة الأساسية لوسيط التأمين قبل الإستقطاعات .
الشروط العامة والخاصة المرفقة بالوثيقة تعتبر جزء لا يتجزأ من الوثيقة ومكملاً لها .



Page 1 of 10

شركة تابعة لمساهمة مصرية خاضعة لأحكام القانون رقم 10 لسنة 1987 وتعديلاته والمركز 514 بموجب: عمليات التأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953

www.misrins.com.eg

19114

المركز الرئيسي 44 أ الدقي - الجيزة

لغرض الشركة بمساهمة مسجلة بالهيئة
عن الخدمات المسجلة على هذا الميناء ومرفاهه
رقم التسجيل المبرني 300-603-604

ENGP000436723A

عنوان موقع النص

القطر: استوعب التحويلات من التكم 424800 إلى التكم 425600 بحول (كم الجاه التحويه) (قطاع المليون ، فوكا)

حدود مسؤولية الشركة الشخص الواحد	حدود مسؤولية الشركة عدد الأشخاص	حدود مسؤولية الشركة للاضرار العملية تحت الحد	اجملي حدود مسؤولية الشركة للاضرار التجمعية والعملية خلال مدة التأمين
100000	200000	200000	10000000



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000436723A

وثيقة تأمين
رقم

ملاحظات :

*من المعلوم والمتفق عليه ان هذه الوثيقة تغطي خطرى الحريق والمطو (اضرار مادية) عن اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع (العين المسختة - العاصمة الادارية - العامين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 424600 الى الكم 425600 بطول 1 كم اتجاه النجيه (قطاع العامين / فوكه) (بالامر المباشر) رقم العقد 866-2024/2023.
* الحد الاقصى لمسئولية الشركة عن الحادث الواحد (اضرار مادية) مبلغ وقدره 500000 جـم

حساب الرسوم :

الوصف	المبلغ	العملة
صافي القسط	788.00	EGP
التمعة النسبية	43.34	EGP
الضريبة النوعية	11.56	EGP
رسم الاشراف والرقابة	4.73	EGP
رسوم اعتماد	0.79	EGP
مستودق ضمان حملة الوثائق	1.58	EGP
مصاريف الإصدار	50.00	EGP
اجمالي القسط	900.00	EGP





مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000436723A

وثيقة تأمين
رقم

صياغة الشرط

الشروط العامة

شروط أساسية

حيث أن المؤمن له الوارد اسمه بجدول الوثيقة قد قدم إلى شركة مصر للتأمين المتوعد عنها فيما بعد (بالشركة) طلباً كتابياً موقفاً عليه يعتبر مع كافة الإقرارات الكتابية الأخرى المقدمة من المؤمن له أساساً للتعاقد وجزءاً متمماً لهذه الوثيقة.

فانه بموجب هذه الوثيقة تتعهد الشركة مقابل مبداء المؤمن له القسط المبين بالجدول وطبقاً للشروط والاستثناءات والأحكام والاشتراطات المنصوص عليها في هذه الوثيقة أو في الملاحق المكمله لها بشؤون المؤمن له بالمطريقه وفى الحدود المنصوص عليها فيما بعد .

الاستثناءات:

لا يغطي التأمين بأي حال من الأحوال الخسائر أو التلفيات أو الممنوعات التي قد تحدث أو تنشأ أو تتفاقم بطريق مباشر أو غير مباشر بسبب :

(أ) حرب أو غزو أو عمل من عدو أجنبي أو عنوان (سواء أعلنت الحرب أو لا) حروب أهلية - عصيان - ثورة - تمرد - شغب - اضطراب - اغلاق المصانع - الاضطرابات الأهلية - قذره عسكرية أو سلطة غاصية - أى نشاط لجماعه من الأشخاص المخربين أو أشخاص يعملون نيابة عن هيئات سياسية أو على صله بها - تمرد ضد الحكومة - مصادرة الممتلكات الخاصة - المضاربة لأغراض عسكرية - المطالبة أو التمييز بأمر صحيح من الحكومة الشرعية أو أى سلطة عامه .

(ب) التفاعلات النووية ، الإشعاعات النووية للتلوث الإشعاعي .

(ج) الأفعال المتعمده أو الأفعال الجسيم من جانب المؤمن له أو مسئليه .

(د) توقف العمل سواء كلياً أو جزئياً .

وفى حالة قيام أى نزاع قانونى أو رفع دعوى أو إتخاذ إجراءات قانونية أخرى وإدعاء الشركة أن أى خسائر أو هدم أو تلفيات أو مسئوليات غير مغطاه بهذا التأمين بسبب الاستثناء (أ) أعلاه فإن عبء إثبات أن هذه الخسائر أو الهدم أو التلفيات أو المسئوليات تقع على عاتق المؤمن له

مسدة لتغطية :-

تبدأ مسئولية الشركة - بغض النظر عن التاريخ الوارد بجدول الوثيقة من تاريخ بدء العمل أو بعد تأريخ الأشياء موضوع التأمين الوارد ذكرها بجدول الوثيقة فى موقع العمل وتنتهى مسئولية الشركة بالنسبة لأجزاء عقد المقلولم فيه امتدادات لمدة التأمين تخضع للموافقة الكتابية المسبقة للشركة

الشروط العامة



(1) يعتبر شرطاً أساسياً مسبقاً لوفاء الشركة بتعهداتها التزام المؤمن له بما يلي:

(أ) تنفيذ ومراعاة كل ما ورد بهذه الوثيقة من شروط وواجبات

(ب) صحة البيانات الواردة بطلب التأمين والإقرارات المقدمة والإحاطة بالارادة بطلب التأمين .

(2) يعتبر الجدول جزءاً متمماً لهذه الوثيقة ، وجارية "هذه الوثيقة" أيضاً فيما وردت فى هذا العقد تتضمن الجدول والشروط المضممة لها ، وكل كلمه أو عبارة أعطى لها معنى خاص فى أى جزء من هذه الوثيقة أو جدولها يكون لها ذات المعنى فى أى مكان وردت فيه .

(3) يجب على المؤمن له وعلى نفقته الخاصة أن يتخذ كافة الاحتياطات المناسبة واللازمة وكذلك إتباع توصيات الشركة وتنفذ المتطلبات القانونية وتعليمات وتوصيات المصنعين وذلك لتجنب وقوع الخسائر والتلفيات والمسئوليات



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000436723A

وثيقة تأمين
رقم

صياغة الشرط

الشروط العامة

(4) أ - لمتدوبي الشركة الحق في أي وقت مناسب للتفتيش ومعالجة الاخطار المؤمنه وعلى المؤمن له أن يقدم لمتدوبي الشركة كافة البيانات والمعلومات اللازمة لتقييم الخطر .

ب - على المؤمن له أن يخطر الشركة برفقيا فور حدوث أي تغييرات جوهرية في الخطر وتعزيز ذلك كتابة ، وعليه اتخاذ الاحتياطات الإضافية التي تتطلبها الظروف الجديدة وعلى نفقته الخاصة ومن ثم يتم تعديل نطاق التغطية وقسط التأمين إذا لزم الأمر .

ولا يحق للمؤمن له إجراء أية تعديلات جوهرية من شأنها زيادة الخطر إلا بعد الحصول على موافقة الشركة كتابيا على امتداد نطاق تغطية هذه الوثيقة لتشمل هذه التعديلات .

(5) عند وقوع حادث قد نشأ عنه مطالبه بموجب هذه الوثيقة يتعهد المؤمن له أن يقوم بما يلي وإلا سقط حقه في التعويض :-

(أ) إخطار الشركة فوراً تليفونيا أو برفقيا وتعزيز ذلك كتابة متضمنا المعلومات المبدئية عن طبيعة ومدى الخسائر والأضرار .

(ب) اتخاذ كل الخطوات التي في استطاعته للعمل على تقليل حجم الخسائر أو الأضرار .

(ج) المحافظة على الأجزاء التي أسبابها الضرر وتمكين متدوبي الشركة أو خبيراتها من معاينتها وفحصها .

د (تقديم كافة المعلومات والمستندات المؤيدة للمطالبه والتي تحتاج إليها الشركة .

(هـ) إخطار الشرطة فوراً في حالة وقوع خسائر أو تلفيات بسبب حادث أو سرقة أو سطو ولا تكون الشركة مسئولة بآية حال عن الخسائر أو التلفيات أو المسئوليات ما لم تتسلم الشركة إخطاراً عنها خلال (14) يوماً من تاريخ وقوعها .

وفور إخطار الشركة بموجب هذا الشرط يمكن للمؤمن له القيام بالإصلاحات أو الاستبدالات لأي تلفيات بسيطة .

وفي جميع الحالات يجب إعطاء المؤمن له الفرصة لممثلي الشركة لكي يقوموا بمعالجة وفحص الأضرار أو التلفيات قبل إجراء أية إصلاحات أو تغييرات . وفي حالة عدم قيام متدوبي الشركة بالمعالجة أو الفحص خلال فترة تعتبر كافية ووفقاً للظروف يصبح من حق المؤمن له القيام بإجراء الإصلاح أو الاستبدال اللازم .

(ولا تكون الشركة مسئولة بموجب هذه الوثيقة عن أي وحده أصابها الضرر ولم يتم إصلاحها بالطريقة السليمة في الوقت المناسب) .

(6) يجب على المؤمن له قبل الحصول على التعويض من الشركة أو بعد ذلك أن يقوم أو يسمح أو يساهم في القيام على نفقة الشركة بكل ما قد يكون ضرورياً أو تطالب به الشركة لاستعمال الحقوق ومباشرة الدعوى التي تحمل فيها محل المؤمن له والحصول من الغير (بخلاف المؤمن لهم بموجب هذه الوثيقة) على إبراء الذمة أو التعويضات التي يكون لها الحق فيها بعد دفع التعويض للمؤمن له بمقتضى هذه الوثيقة .

شروط سقوط الحق :



(7) تسقط كافة حقوق المؤمن له الناشئة عن هذه الوثيقة في الحالات التالية :-

- إذا أدلى المؤمن له أو من يتوب عنه بيانات غير صحيحة في طلب التأمين أو في الإقرارات المرفقة بالوثيقة بقصد حث الشركة المؤمنة على قبول التأمين أو إذا أخفى عمداً عن الشركة بيانات جوهرية كان من المتعين عليه إعلانها بها قبل بدء سريان وثيقة التأمين .

- مخالفة المؤمن له أو من يتوب عنه القوانين أو اللوائح المنظمة لتراوئة نشاطه إذا بطوت على جانبه أو جنبه عمديه .



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000436723A

وثيقة تأمين
رقم

صيغة الشرط

الشروط العامة

- ويسقط حق المؤمن له أو المستفيدين في المطالبة بالتعويض عن الحادث موضوع هذه المطالبة إذا قدم المؤمن له أو من ينوب عنه بيانات مضللة عن هذا الحادث أو تتطوى على غش أو عزز طلب التعويض ببيانات كذائبة أو إذا كان الحادث مفتعلا .

(8) إذا وجد ساريا وقت الحادث الذي ينشأ عنه الخسائر والأضرار للأشياء المؤمن عليها بخصوص هذه الوثيقة تأمين أو جملة تأمينات أخرى ضامنه لنفس الأشياء فإن الشركة لا تلتزم بأن تعوض هذه الخسائر أو الأضرار إلا بنسبة المبلغ المؤمن به لديها لمجموع المبالغ المؤمن بها على نفس الأشياء .

(9) تبراأ شركة الشركة في دفع قيمة الخسائر أو الأضرار الناتجة عن الحادث بانقضاء ثلاث سنوات من تاريخ علم المؤمن له به ما لم يكن هناك تحكيم أو دعوى قضائية قائمه تنطبق بالمطالبه .

(10) اتفق الطرفان صراحة ان كل رجوع إلى القضاء المستعجل وكذلك كل المزايدات التي تنشأ عن تفسير هذه الوثيقة أو تنفيذها تكون من اختصاص المحكمة المصرية المختصة التي يقع في دائرتها المركز الرئيسي للشركة .

شرط التحكيم :-

كل نزاع ينشأ بين أطراف هذه الوثيقة سواء فيما يتعلق بتفسير أحكامها أو تطبيق شروطها يمكن اللجوء في شأنه - بناء على إتفاقهم - إلى نصوص القانون رقم 27 لسنة 1994 بإصدار قانون التحكيم في المواد المدنية والتجارية .

القسم الأول : الأضرار المدنية :

تم الاتفاق بموجب هذه الوثيقة بين الشركة والمؤمن له على أنه إذا لحق في أي وقت خلال فترة التغطية بالبنود الواردة بالجدول أو أي جزء منها أية خساره أو تلف مادي ناتج عن حادث عرضي وقجاني تنشأ عن أي سبب بخلاف تلك الأسباب المستثناة على وجه التحديد وبطريقه تمتدعي الإصلاح والإستبدال .

تقوم الشركة بتعويض المؤمن له عن هذه الخسارة أو التلف وفقا لما هو منصوص عليه فيما بعد .

ينفع مبلغ تقدي أو إستبدال أو إصلاح (كما يترأى لها) وعلى ألا يتعدى مبلغ التعويض بالنسبة لأي بند من البنود الواردة بالجدول المبلغ الموضح أمام هذا البند ، ولا يتعدى الحد الأقصى للتعويض عن الحادث الواحد أو مجموع التعويضات عن عدة حوادث جملة مبالغ التأمين الموضحة بالجدول .

وتقوم الشركة أيضا بتعويض المؤمن له عن تكلفة إزالة الألفاض الناتجة عن أي حادث تنشأ عنه مطالبه بموجب هذه الوثيقة بشرط أن يكون الجدول قد تضمن مبلغا منفصلا لهذا البند .

إستثناءات خاصة بالقسم الأول :

لا تكون الشركة مسئولة في جميع الأحوال عما يلي :

(أ) المبلغ أو المبالغ التي يتحملها المؤمن له عن أي حادث والمذكوره بالجدول بالتأمين .

(ب) الخسائر الناجمة عن أي نوع أو صفة لها كانت بما في ذلك الجزاءات والفرامل والخسائر الناجمة عن التأخير أو بسبب عدم إتمام العمل أو فسخ العقد .

(ج) الخسائر أو الأضرار الناتجة عن خطأ في التصميم .

(د) تكاليف إستبدال أو إصلاح أو تصحيح المواد المعيبة والأو المصنعية المعيبة على أن لا تستثناء يقتصر فقط على البنود التي تأخرت بصفة مباشره . ولا يمتد إلى الخساره أو الضرر الذي يلحق بالبنود التي تم تنفيذها بالطريقه الصحيحه والناتجة عن حادث يرجع إلى هذه المواد أو المصنعية المعيبة .

(هـ) الإستهلاك العادي والتآكل والصدأ أو التآكل والتلف نتيجة عدم الإستعمال أو نتيجة العوامل الجوية العادية .



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000436723A

وثيقة تأمين
رقم

صياغة الشرط

الشروط العامة

(و) الخسائر أو الأضرار التي تلحق بمكينات وآلات ومعدات التشييد وتكون ناشئة عن العطل الكهربائي ولأو الميكانيكي ، قصور ، كسر أو خلل ، تجميد سائل التبريد أو أي سائل آخر ، التلحيم المعيب ، نقص الزيت أو سائل التبريد ولكن في حالة ما إذا تسبب هذا العطل أو الخلل في حادث ولحق عنه تلفيات خارجية فإن هذه الخسائر اللاحقة تعتبر مغطاة .

(ز) الخسائر والتلفيات للمركبات المرخص لها بالسير في الطريق العام أو المركبات المائية أو الطائرات .

(ح) الخسائر والتلفيات للمفاتيح والرسومات والحسابات والفواتير والعملات والطوابع والحجج والعقود ومستندات الديون والأوراق المالية والتجارية وخطابات الضمان والشيكات .

(ط) الخسائر والتلفيات التي تكتشف أثناء عملية الحفر .

الأحكام التي تطبق على القسم الأول

أولاً : مبلغ التأمين :

يجب ألا تقل مبالغ التأمين الواردة بجداول الوثيقة عن :

بالنسبة للبند (1) :

يجب أن قيمة عقد المقاوله عند انتهاء صلاحيات التشييد متضمنة جميع المواد والأجور ومصاريف النقل والرسوم الجمركية والرسوم الأخرى والمواد أو الإثبات الأخرى التي يوردها صاحب أو أصحاب المشروع

بالنسبة للبند (2) و (3) :

القيمة الاستبدادية لمعدات ومهمات وآلات التشييد والبناء بمعنى أنها تمثل تكاليف إستبدال البند المؤمن به بنود جديده من ذات النوع ونفس الشفاء .

ويتعهد المؤمن له بزيادة أو تخفيض مبالغ التأمين إذا طرأت تقلبات جوهرية في الأجور والأسعار بشرط أن تكون هذه الزيادة أو النقص سارية المفعول فقط بعد إثباتها بالوثيقة بمعرفة الشركة .

وإذا ظهر أن مبالغ التأمين وقت وقوع الحادث تقل عن المبالغ الواجب التأمين بها فإن المؤمن له يتحمل حصه نسبيه من قيمة التعويض وإذا تضمنت الوثيقة حمله بنود فإن كل بند منها يخضع على حده لهذا الشرط

ثانياً : أسس تسوية الخسائر :

في حالة حدوث خسائر أو تلفيات تنوي المطالبات بموجب هذه الوثيقة على أساس :

(أ) في حالة التلفيات الممكن إصلاحها :

تكاليف الإصلاح اللازمة لإعادة الإثبات المؤمن عليها لمعادلة مبلغ التأمين مع استبعاد قيمة الممتلكات .

(ب) في حالة الخسائر الكليه :-

القيمة المعطيه للإثبات المؤمن عليها قبل حدوث الحادث مباشرة ، وفقاً لقيمة السوق في جميع الأحوال لابد أن يكون المؤمن له قد أنفق المبالغ المطالب بها وأن تكون هذه المبالغ متضمنة في الوثيقة ، وعلى أن يشترط دائماً الالتزام بشروط أحكام وشروط الوثيقة .

ولا تقوم الشركة بالسداد إلا بعد تقديم الفواتير والمستندات الشرورية التي تقبلها والتي تثبت أن الإصلاحات قد نفذت وأن الإمتثال ك تم حسب شروط كل حالة .



وثيقة تأمين
رقم

الشروط العامة

تقوم الشركة بخدمات حضانة الأطفال
من المراتح المختلفة على هذا المستوى وحضانة
رقم التسجيل: 200-008-404



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000436723A

وثيقة تأمين
رقم

صياغة الشرط

الشروط العامة

ب (الفسلة أو التفتيات للممتلكات التي تخص أو تكون في عهدة أو حيازة أو حراسة أو إشراف المقاول أو المقاولين أو صاحب المشروع أو أى منشأ مرتبط به المشروع المؤمن عليه أو على جزء منه بموجب القسم الأول من الوثيقة أو تخص أى موظف أو عامل يعمل لدى أى من المذكورين سابقا .

ج (أى حادث تسبب عن أى مركبات مرخص لها بالسير على الطريق العام/ أو تسبب عن أى مركبات ماتبه أو طائره .

د (أى اتفاق يبرمه المؤمن له ويلتزم بمقتضاه بدفع أى مبلغ على سبيل التعويض أو غير ذلك ما لم يكن هذا الإلتزام قائما أيضا في حالة عدم وجود مثل هذا الاتفاق.

شروط خاصه تطبق على القسم التالى :

1- يجب على المؤمن له أو من يمثلته عدم الإقرار بأى مسئولية أو تقيد أو عرض أو إعطاء أى وعد بالدفع أو بالتعويض دون الحصول على موافقه كتابيه من الشركه التي يحق لها إذا ما رغبت في ذلك أن تتولى وتدير بإسم المؤمن له أو

نيابة عنه الدفاع أو تسوية أى مطالبه أو أن تقيم دعوى بإسم المؤمن له ولمسالحها عن أى مطالبه بتعويض عن أضرار أو غير ذلك ولها مطلق الحرية في القيام بمباشرة أى قضايا أو تسوية أى مطالبه ويجب على المؤمن له في سبيل ذلك أن يقدم للشركه كافة المعلومات والساعات التي قد تطلبها .

2- يجوز للشركه فيما يخص أى حادث أن تنفع قيمة التعويض عن الحادث الواحد (بعد استبعاد أى مبلغ أو مبالغ سبق أن دفعها كتعويض متعلق به) أو أى مبلغ أقل يمكن به تسوية المطالبه أو المطالبات الناشئه عن الحادث وتبرا ذمة الشركه من أى مسئولية أخرى بالنسبه لهذا الحادث تحت هذا القسم .

شرط الفسخ

يكون من المعلوم والمتفق عليه أن للشركه المؤمنة في حالة عدم قيام المؤمن له بسداد قسط التأمين في موعد استحقاقه أو تعذر تحصيل الشيك المحرر بقيمة القسط بسبب يرجع إليه أن تخطر بكتاب موسى عليه الوصول على العنوان المبين بالوثيقة أو في آخر موطن معطوم له بوقف عقد التأمين مع إنذاره بوجوب سداد القسط خلال عشرة أيام والا اعتبر العقد مفسوخا ، فإذا لم يتم المؤمن له بالسداد خلال المهلة الممنوحة له فعلى الشركه إخطار كل من المؤمن له والمستفيد بفسخ العقد وذلك بموجب كتاب مختوم بعلم الوصول .

وفي جميع الأحوال تحتفظ شركه التأمين بحقها في جزء نسبى من قسط التأمين عن الفترة المنقضية من تاريخ الفسخ .





مصر للتأمين
MISR INSURANCE

جميع اخطار مقاولين
ENGP000436723A

وثيقة تأمين
رقم



المنطقة : شمال ووسط الوجه القبلي

القرع : بني مسوف

تسجيل : MOSTAFA THABAT

تاريخ الطباعة : ٢٠٢٣/١٢/٢٨

Page 10 of 10

شركة تاجعة مساهمة مصرية خاضعة لأحكام القانون رقم 10 لسنة 1981 وتعديلاته والمخصص لها بمرافقة عمليات التأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953

www.misrins.com.eg

19114

المركز الرئيسي 44 أ الدقي - الجيزة

لقوم الشركة بمناصفة منطقة المرقاب
عن الدفاتر المسندة على هذا المستند ومرتباته
رقم الترخيص المصري 404-008-202



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعي
ACCP002854623A

وثيقة تأمين
رقم

المؤمن له / المتعاقد : شركة لاند ماركس للمقاولات العمومية وأعمال متكاملة وتوريدات

عنوان المؤمن له : الحي الاول شرق النيل بني سويف الجديدة

مدة التأمين : من الساعة 12 ظهراً 28-12-2023 إلى الساعة 12 ظهراً 28-12-2024

إجمالي مبلغ التأمين :

المبلغ	العملة
130000.00	EGP

حساب الرسوم :

الوصف	المبلغ	العملة
مالي التغطية	569.40	EGP
التبعة النسبية	5.69	EGP
الطرية النوعية	10.15	EGP
رسوم الإشراف والرقابة	3.42	EGP
رسوم اعادة	0.57	EGP
مستوفى ضمن حصة الوثائق	1.14	EGP
مصاريف الإصدار	59.63	EGP
إجمالي التغطية	650.00	EGP

المستفيد	النسبة %	المبلغ المخصص
الهيئة العامة للطرق والكبارى	100.00	130000.00



الوسيط التأميني

وليد عصمت عبدالمعطي

التغطى يتضمن العمولة الأساسية لوسيط التأمين قبل الإستقطاعات .

الشروط العامة والكشوف المرفقة بالوثيقة تعتبر جزء لا يتجزأ من الوثيقة ومكملاً لها .

شركة لاند ماركس مساهمة مسجلة خاصة بأحكام القانون رقم 10 لسنة 1981 وتعديلاته والمدرجة لها بملفها عمليتها التأمين واعدة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953

www.misrins.com.eg

19114

المركز الرئيسي 44 أ الدقي - الجيزة

لغوم الشركة بمكتبه مسجلة بالمحاسبين
عن الدفاتر المسجلة على هذا المستند وهرافله
رقم التسجيل المبرني 404-008-200



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعي
ACCP002854623A

وثيقة تأمين
رقم

الخطر	العملة	مبلغ التأمين	صافي القسط					
حوادث شخصية	EGP	130000.00	569.40					
الخطار المتغطاة	مبلغ تأمين الفرد	اجملي مبلغ التأمين	نوع التأمين	قيمة التأمين	نسبة التأمين	حد أدنى	حد أقصى	أبام
الوفاء بمعايير	75000.00	130000.0	None					
المعوز الكلي المستديم	0.00		None					
المعوز المعزول المستديم	0.00		None					

وصف التغطية :

- تأميناً على عدد (4) عامل غير معطومي الاسم يعملون طرف شركة لاند ماركس للمقاولات العمومية ومقيدين بسجلاتها لصالح الهيئة العامة للطرق والكباري وبياتهم عدد (1) مهندس بمبلغ 75000 جم وعدد (1) مساعد مهندس بمبلغ 30000 جم وعدد (1) سائق معدة بمبلغ 15000 جم وعدد (1) عامل بمبلغ 10000 جم ومقيدين بسجلاته ضد خطر الوفاة بحادث أو العجز الكلي أو الجزئي المستديم نتيجة حادث طبقاً لشروط الوثيقة والجدول المبين بها.

(* من المعلوم والمتفق عليه ان العملية : أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العظمين - مطروح) لتنفيذ المسافة من الكم 424.600 إلى الكم 425.600 بطول 1 كم إتجاه النجيلة (قطاع العظمين / فوكه)
- رقم العقد (886 / 2023 / 2024)

- من المعلوم والمتفق عليه انه تقتصر مسؤولية الشركة عن الحوادث التي تقع بسبب العمل وأثناء العمل خلفاً بأنه إذا ضح وقت الحادث عدد العمال يزيد عن عدد (4) سقط الحق في الانتفاع بالتأمين.

- الحد الأقصى لمسؤولية الشركة عن الكارثة مهما بلغ عدد العمال في الحادث الواحد مبلغ 100000 جنيه.

- التغطية التأمينية بنسبة 80% من كل حادث مغطي بموجب هذه الوثيقة.

- من المعلوم والمتفق عليه أن تاريخ استلام الموقع في 2023/12/26

(* من المعلوم والمتفق عليه ان الشركة غير مسؤولة عن وقوع اية حوادث من تاريخ استلام الموقع في 2023/12/26 وحتى تاريخ اصدار الوثيقة وسدادها.



شركة لاند ماركس المصرية خاصة لأحكام القانون رقم 10 لسنة 1981 وتعديلاته والمخصص لها بملفولة غطيات التأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953

www.misrins.com.eg

19114
Page 2 of 2

المركز الرئيسي 44 أ الدقي - الجيزة

تقوم الشركة بمداخلة مصلحة الضرائب
عن الدفعت المسددة على هذا المستند ومرفقاته
رقم التسجيل المبرني 404-009-200



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعى
ACCP002854623A

وثيقة تأمين
رقم

عدد المؤمن عليهم	الوظيفة	مبلغ تأمين الفرد	العملة	إجمالي مبلغ التأمين
1	مهندس	75000.00	EGP	75000.00
عدد المؤمن عليهم	الوظيفة	مبلغ تأمين الفرد	العملة	إجمالي مبلغ التأمين
1	مساعد مهندس	30000.00	EGP	30000.00
عدد المؤمن عليهم	الوظيفة	مبلغ تأمين الفرد	العملة	إجمالي مبلغ التأمين
1	اساق سندا	15000.00	EGP	15000.00
عدد المؤمن عليهم	الوظيفة	مبلغ تأمين الفرد	العملة	إجمالي مبلغ التأمين
1	عامل	10000.00	EGP	10000.00



شركة تاجعة مساهمة مصرية خاضعة لأحكام القانون رقم 10 لسنة 1981 وتعديلاته والمركزى لبقا بمرافقة: عتبرت التأمين و/عده التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953

www.misrins.com.eg

19114

Page 3 of 10

المركز الرئيسى 44 أ الدقي - الجيزة

لقوم الشركة بمحاسبة مصلحة الضرائب
عن الدخلات المستدقة على هذا الصيغلة ومرفقاته
رقم التسجيل الموزنى 200-006-404

الحوادث الشخصية جماعي
ACCP002854623A

رشيقة تامين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

الحكومة

الشروط العامة لوثيقة
الحالات الشخصية

بناءً على البيانات والإقرارات الواردة في طلب التأمين الموقع عليه من المؤمن له و/ أو المؤمن عليه والمقدم إلى شركة مصر للتأمين والنقود عنها فيما بعد بالشركة والذي يعتبر جزءاً متصلاً بهذه الوثيقة ومقابل سداد قسط التأمين المبين الجدول.

تتعهد الشركة بأن تودى للمؤمن عليه في حالة حياته أو للمستفيدين في حالة وفاته مبلغ التأمين أو جزء منه طبقاً لما هو مبين فيما بعد وذلك عن أية إصابة جسمية نتيجة حادث منطى بالوثيقة يقع لشخص المؤمن عليه داخل لطاق المنطقة الجغرافية المبينة في الجدول وذلك طبقاً لشروط العامة والخاصة والاستثناءات الواردة فيها أو المضائق إليها بموجب ملاحق متبعة لها ، وذلك خلال مدة التأمين المبينة بجدول الوثيقة أو أي مدة لاحقة قبيلتها الشركة وإن يكون المؤمن قد سدد القسط المستحق عنها .

ولا يتعدى التزام الشركة عن أى بلد من بلدان هذه الوثيقة المبلغ المضمن به على هذا البلد

انکسریات

1- الوثيقة: تعتبر الوثيقة وجدولها وملاحقها مطلب التامين وحده واحدة وأي عبارة أو مصطلح مذكور في أي جزء من الوثيقة أو ملاحقها يحمل نفس المعنى أينما وجد.

2- الحادث: فعل فجائي عارض صديق وخارجي ومظاهر ومستقل عن أي سبب آخر وينتج عنه عليه وحده الوفاة أو العجز خلال المدة المحددة بشروط الوثيقة أو أي مدة أخرى تقرها الشركة بشروط أن تكون الوفاة أو العجز نتيجة مباشرة للحادث

3- العجز الكلي المستديم : حاد العجز التي تستمر لأكثر من 365 يوم ولا أمل بعدها في التحسن وهي الحالة التي يترتب عليها عاهة مستديمة وتضع المؤمن عليه تماما من الاستمرار في عمله أو وظيفته إذا كان يعمل، أو الانتحاق بوظيفة إذا كان لا يعمل وتحدد حالات العجز الكلي المستديم على سبيل الكسر طبقا للبدن الأول (ثانيا) بالوثيقة ونودي الشركة للمؤمن عليه في هذه الحالة مبلغ التأمين بأكمله والمبين بجدول الوثيقة.

به العجز الجزئي المستقيم : حالة العجز التي تستمر لأكثر من 365 يوم ولا أمل بعدها في التحسن ويترتب عليها أيضاً عاهة مستديمة ولكن قد لا تمنع المؤمن عليه من ممارسة نشاطه وتعدد حالات العجز الجزئي المستقيم على سبيل المحصر طبقاً للبند الأول (ثالثاً) بالوثيقة وتؤدي الشركة للمؤمن عليه مبلغاً يعادل نسبة العجز الجزئي من مبلغ التأمين المبين بجدول الوثيقة.

5- العجز الكلى المؤقت : حالة العجز التي لا تستمر لأكثر من 365 يوماً ولازمه العلاج عليه ولا يرافقه الفراض حيث يتساقط للشفاء ويعود بعدها الممارسة بنشاطه .

6. فقد العضو: تعني بتر العضو وكذلك عجزه عن أداء وظيفته.

7- الشعب : ای فعل پنکج هن :

١ - اجتماع ثلاثة أشخاص أو أكثر يجمعهم هدف أو غرض مشترك ذو صبغة سياسية أو اجتماعية.

ب - تنفيذ هذا الهدف المشترك أو الشروع في تنفيذه باستعمال القوة أو العنف بشكل يخيف الشخص العادي.

جاء - توافق لية هؤلاء الأشخاص فيما بينهم على استخدام القوة على من يحاول طعنهم من تنفيذ هذا الهدف المشترك.

[illegible]



مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعي
ACCP002854623A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

9- الاضرار المادية : أى فعل ينتج عن التجمهر أو التمرد أو العصيان أو للتوقف عن العمل الصادر من العاملين .

10- الارهاب والتخريب : هو استخدام القوة أو العنف أو التهديد أو الترويع والتي يقوم بها أى شخص أو مجموعة من الأشخاص سواء يعملون بمفردهم أو تباية عن أو على صلة بأى منظمة (منظمات) أو حكومة (حكومات) لأغراض سياسية أو إيلوجية (فكرية) أو عرقية أو لاي أغراض أخرى مشابهة بقصد التأثير على سياسات أى حكومة و/أو وضع الشعب أو قضاة منه في حالة خوف والتي قد تؤدي إلى الائتلاف العدوى لممتلكات ثابتة أو منقولة بواسطة الغير بحيث تصبح غير صالحة للاستعمال بأى طريقة .

البند الأول : التغطيات التأمينية :

أ- التغطيات الأساسية

أولاً : حالة الوفاة :

تؤدى الشركة مبلغ التأمين المبين بجدول الوثيقة في حالة وفاة المؤمن عليه خلال سنة من تاريخ وقوع الحادث إلى المستفيدين الوارثين ببيانهم بالجدول أو إلى المستحقين شرعاً في حالة عدم تحديد مستفيدين على أنه إذا توفي المؤمن عليه بفعل مقصد من أى من المستفيدين أو المستحقين المشار إليهم يسقط نصيبه في المبلغ المستحق الذي ينقل واجب الأداء إلى باقى المستفيدين أو المستحقين .

ثانياً : حالة العجز الكلى المستديم

تؤدى الشركة للمؤمن عليه مبلغ التأمين المبين بجدول الوثيقة في حالة إصابة المؤمن عليه بعجز كلى مستديم خلال سنة من تاريخ وقوع الحادث للمؤمن عليه ويعتبر العجز كلياً مستديماً في حالة تحقق إحدى الحالات الآتية :

فقد إحصار العينين نهائياً / فقد الذراعين أو اليدين

فقد الساقين أو القدمين / فقد ذراع وساق

فقد ذراع وقدم / فقد يد وساق

فقد يد وقدم

ثالثاً : حالة العجز الجزئى المستديم :

تؤدى الشركة للمؤمن عليه مبلغ يعادل نسبة من مبلغ تأمين العجز الكلى المستديم والمبين بجدول الوثيقة في حالة إصابة المؤمن عليه بعجز جزئى مستديم خلال سنة من تاريخ وقوع الحادث للمؤمن عليه ، وذلك بنسبة العجز الجزئى حسب البيان التالى :-

نسبة العجز الجزئى

1. الأطراف العليا الأيمن الأيسر

الفقد الكامل للذراع أو اليد 60 % 50 %

الفقد الكامل لحركة الكتف 25 % 20 %

الفقد الكامل لحركة المرفق 20 % 15 %

الفقد الكامل لحركة المعصم 20 % 15 %

شركة تابعة لمجموعة مصرية خاصة لأحكام التأمين رقم 10 لسنة 1991 وتعديلاته والمعرض لها بمزاولة عمليات التأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953



www.misrins.com.eg

19114
Page 5 of 10

المركز الرئيسي 44 أ الدقي - الجيزة

تقوم الشركة بمعالجة مستحقة المبالغ
عن المدفوعات المستحقة على هذا الصنف ومرفقاته
رقم التسجيل المرفقي 454-008-200



مصر التأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعى
ACCP002854623A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

الفقد الكامل للإبهام والإصبع غير المتباعدة 25 % 20 %

الفقد الكامل لتسبابة والإصبع غير الإبهام 20 % 15 %

الفقد الكامل لثلاثة أصابع غير الإبهام والمتباعدة 25 % 20 %

الفقد الكامل للإبهام فقط 20 % 15 %

الفقد الكامل لتسبابة فقط 15 % 10 %

الفقد الكامل للوسطى فقط 10 % 8 %

الفقد الكامل للخنصر فقط 8 % 7 %

الفقد الكامل للخنصر فقط 7 % 6 %

2. الأضرار السفلى :

الفقد الكامل لطرف سفلى إلى ما فوق الركبة 50 %

الفقد الكامل لطرف سفلى إلى ما تحت الركبة 40 %

الانتر الجزئى للفقد والشامل لجميع الأصابع 30 %

الفقد الكامل لحركة الحرقلة 30 %

الفقد الكامل لحركة الركبة 30 %

الفقد الكامل لحركة مفصل القدم 15 %

الفقد الكامل لحركة إبهام القدم 8 %

3. تكسور

كسر لم يتحكم بالنسق 30 %

كسر لم يتحكم بالقدم 20 %

كسر لم يتحكم بالرسغ 20 %

كسر لم يتحكم بالثقب الأسفل 25 %

كسر مشتمل بسطحه كشوه دائم فى الصدر واستطرايك وطيفية 10 %

4. السموم والكمائنات الأضرار وفقد الإصبع

صمم تام 40 %

صمم إحدى الإثنين 15 %

اتكماش طرف سفلى خمسة (5) سنتيمترات على الأقل 15 %

شركة لادعة صياغة صيغة خاصة لأحكام التأمين رقم 10 لسنة 1981 وتعديلاته والمعروض لها بمزاولة عمليات التأمين وإعانة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953





مصر للتأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعي
ACCP002854623A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

شروطات تغطية العجز المستقيم :

- 1- يعتبر عجز الطرف أو العضو كله أو بعضه عجزاً مطلقاً نهائياً عن أداء وظيفته في حكم الطرف أو العضو المفقود في تفسير هذه الوثيقة ، ولا يستحق للمعذور أى مبلغ قبل ثبوت العجز نهائياً .
- 2- على حالة فقد أحد الأطراف أو الأعضاء كله أو بعضه فقد جزئياً يقرر مدى العجز فيه بنسبته إلى التقيد الكامل .
- 3- إذا كان المؤمن عليه أصغر وكان قد تبين ذلك بالتقرير الطبي ، فإن الفئات المنصوص عليها سلفاً بالنسبة لمختلف حالات عجز اليد اليمنى تتبادل مواضعها مع الفئات الخاصة بحالات عجز اليد اليسرى المناظرة لها .
- 4- بالنسبة لحالات العجز المستقيم غير الواردة في هذا البند فتحدد نسبتها بمعرفة الطبيب المعالج وبشرط أن يقرها طبيب الشركة .
- 5- إذا نشأت عن ذات الإصابة حالات عجز متعددة لتتأثر أطراف أو أعضاء مختلفة أو أية أجزاء من أحد الأطراف أو الأعضاء بحسب المبلغ المستحق في هذه الحالة على أساس جملة النسب التي يمنحها هذا البند عن جملة حالات العجز المذكور على ألا يتعدى بأى حال من الأحوال مبلغ التأمين المستحق لحالة العجز الكلى المستقيم .
- 6- لا يستحق للمؤمن عليه أى مبلغ عن فقد أطراف وأعضاء كانت قبل وقوع الإصابة عتية الاستعصال ولا يحسب المبلغ المستحق عن إصابة أطراف وأعضاء كانت من قبل عاجزة جزئياً إلا عن الفرق بين حالتها قبل الإصابة وبعدها .

رابعاً : حالة العجز الكلى المؤقت :

تؤدى الشركة للمؤمن عليه المبلغ الأسبوعي المبين بجدول الوثيقة في حالة إصابة المؤمن عليه بعجز كلى مؤقت (واقع 5 في الألف) من مبلغ التأمين الخاص بحالة العجز الكلى المستقيم وبعد أقصى 70 % من الأجر الأسبوعي طوال المدة التي يلزم فيها القرائش ويتبع انتهاء علاجها طبياً ويمثل للراحة اللازمة لشفاؤه ويستحق هذا المبلغ اعتباراً من يوم بدء العلاج الطبي لا من يوم وقوع الحادث ذاته ويستمر سداد هذا المبلغ بالكامل طوال المدة التي حالت الإصابة خلالها تعاملاً بيده وبين مزاوله أى عمل كان .

ويستحق هذا المبلغ الأسبوعي طوال مدة ملازمة المؤمن عليه القرائش للعلاج على ألا تتعدى 52 أسبوعاً تبدأ من يوم بدء العلاج الطبي .

ويجوز أن يصرف هذا المبلغ على فترات طالما أن المؤمن عليه يقدم للشركة ما يؤكد ملازمته للقرائش للعلاج من الإصابة ، وبحسب المبلغ المستحق عن الأيام التي تقل عن أسبوع ينسبه عدد تلك الأيام إلى سبعة (7)

بالتغطيات الإضافية : (لا تغلظي إلا بنص صريح ومقابل أسط إضافي) :

1-العلاج من الإصابة للحالات المغطاة بالوثيقة (بند الأول أ)

2-النقل بالإسعاف من موقع الحادث إلى أقرب مستشفى (بحد أقصى 1000 ج.م)

3-الشعب والاضطرابات الأهلية والاضطرابات العمالية والإرهاب والتطبيقات شريطة أن يكون المبلغ عليه ضحية لثلث هذه الأعمال وليس مشاركاً فيها .

4-الحرب أو الغزو أو أى عمل من عدو أجنبي أو العدوان أو العمليات العسكرية أو الحروب أو الحروب أو حرب أهلية أو ثورة أو ثامر أو أعمال قوة عسكرية أو سلطة غامبية أو التمرد أو الانقلابات العسكرية أو الشعبية أو الفتنة أو العصيان .

5-الأخطار الطبيعية (الفيضان والزوايع والمواصف والبراكين والزلازل والسيول وحركة المد والجزر) .

شركة تابعة لمجموعة شركات التأمين المصرية العامة للتأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953



وثيقة تأمين
رقم

الشروط العامة



التأمين
مصر
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعي
ACCP002854623A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

أ- جميع الإخطارات التي يتعين إبلاغها إلى الشركة يجب أن تكون كتابية وأن توجه إلى الجهة التي أصدرت الوثيقة وذلك بتقديم صيغة رسمية أو خطاب يرسل بالبريد العوصى عليه .

ب - لا تكون الشركة ملزمة بأي حال من الأحوال بإخطار المؤمن له بموعد انتهاء مدة الوثيقة ولا يلتزم بتجديدها ولا تكون أيضا مسؤولة عن أية مطالبات قد تنشأ عن حوادث تقع بعد انتهاء مدة الوثيقة ما لم تكن الوثيقة قد تم تجديدها لديها بناء على طلب المؤمن له وتؤكد ذلك كتابة من قبل الشركة .

البند السابع : التزامات المؤمن له عقب وقوع الحادث :

في حالة وقوع حادث تنشأ عنه مطالبة بموجب هذه الوثيقة يلتزم المؤمن له أو من يلوب عنه بالقيام بما يلي :-

- 1- إخطار الشركة فوراً بالحادث وبعد خمسي سبعة أيام من تاريخ وقوع الحادث .
 - 2- اتخاذ اللازم نحو توقيع الكشف الطبي على المؤمن عليه من قبل طبيب تعينه الشركة متى رأت الشركة ذلك للتحقق من مدى الإصابة أو العجز أو السبب الحقيقي للوفاة .
 - 3- إن يقدم للشركة كافة التقارير الطبية ومحضر شرطة معتمد وشهادة الوفاة وأية مستندات متعلقة بالإصابة أو الوفاة .
- وإذا لم يقدم المؤمن له أو من يلوب عنه بالالتزامات المذكورة أعلاه أو تأخر في القيام بها سقط حقه في المطالبة بالتعويض الذي ينشأ عن هذا الحادث ما لم يثبت من الظروف أن تأخره كان معتر مقبول .
- البند الثامن : إلغاء التأمين :

يجوز للشركة إلغاء التأمين بعد انقضاء عشرة أيام من إخطار كل من المؤمن له والمستفيد (إن وجد) بخطاب موسى عليه يرسل إليهما على آخر عنوان معروف لهما وفي هذه الحالة يستحق للشركة الاحتفاظ بجزء من القسط يتناسب مع المدة المنقضية من التأمين .

كما يجوز للمؤمن له طلب إلغاء هذا التأمين بعد موافقة المستفيد (إن وجد) وفي هذه الحالة يستحق للشركة جزء من القسط عن المدة المنقضية من التأمين على أساس جدول المدد القصيرة ، ويشترط في هذه الحالة إلا تكون هناك مطالبة قد أثيرت عن السنة التأمينية محل الإلغاء .

البند التاسع : التبرع بالقسمة :

للشركة الموقعة في حالة عدم قيام المؤمن له بسداد قسط التأمين في موعد تحصيله أو تعذر تحصيله للشركة المحرر بقيمة القسط لسبب يرجع إليه أن يخطر كل من المؤمن له والمستفيد بكتاب الإخطار عليه مسبباً بعدم الوصول على العنوان المبين بالوثيقة أو في آخر موطن معلوم لهما بوقف عند التأمين مع إخطار المؤمن له بوقف القسط خلال عشرة أيام وإلا اعتبر العقد منسوخاً ، فإذا لم يتم المؤمن له أو المستفيد بالسداد خلال المدة المبينة لهما كان العقد منسوخاً وإخطار كل من المؤمن له والمستفيد بفسخ العقد وذلك بموجب كتاب موسى عليه مسبباً بعدم وصول .

وفي جميع الأحوال تحتفظ شركة التأمين بحقوقها في جزء نسبى من قسط التأمين على المؤمن عليه من تاريخ سريان العقد حتى تاريخ الفسخ .

البند العاشر : سقوط الحق : تسقط كافة حقوق المؤمن عليه الناشئة عن هذه الوثيقة في الحالات الآتية :-

أ - إذا أنلى المؤمن له أو من يلوب عنه بيانات غير صحيحة في طلب التأمين أو في الإقرارات المرفقة بالوثيقة بقصد حث الشركة المؤمنة على قبول التأمين أو إذا أخفى عن الشركة بيانات جوهرية كان من المتعين عليه إعلامها بها قبل بدء سريان وثيقة التأمين .

ب - مخالفة المؤمن له أو من يلوب عنه القوانين واللوائح المنظمة لمزاولة نشاطه إذا الطوت على جنسية أو جنحة

شركة للتأمين المصرية خاضعة لأحكام قانون رقم 10 لسنة 1961 وتعديلاته والمخصص لها بمزاولة أعمال التأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953



مصر التأمين
MISR INSURANCE

الحوادث الشخصية جماعى
ACCP002854623A

وثيقة تأمين
رقم

محتوى الشرط

الشروط العامة

- ويسقط حق المؤمن عليه أو المستفيدين في المطالبة بالتعويض عن الحادث موضوع هذه المطالبة إذا قدم المؤمن له أو من يلزم منه بيانات مشككة عن هذا الحادث أو تنطوى على غش أو عزز طلب التعويض ببيانات تكليسية أو إذا كان الحادث مقتعلا

البند الحادى عشر : الحلول فى الحقوق : للشركة الحق فى الرجوع على التسبب من الغير فى الحادث بالتمسك لأية مصاريف طبية (فى حالة تغطيتها بقسط إضاقى) تكون الشركة قد سددتها بسبب أى حادث مغطى بموجب هذه الوثيقة .

البند الثانى عشر : المحاكم المختصة : كل المنازعات التى تنشأ عن تفسير هذه الوثيقة أو تنفيذها تكون من اختصاص المحاكم المصرية المختصة التى تقع فى دائرتها الجهة التى أصدرت هذه الوثيقة .

البند الثالث عشر : التقادم : تخضع التغطية بموجب هذه الوثيقة لشروط التقادم إصلا للنس المادة (752) من القانون المدنى المصرى .



المنطقة : شمال ووسط الوجه القبلى

الفرع : بنى مسوف

تسجيل : amr ahmed

تاريخ الطباعة : ٢٠٢٢/١٢/٢٨



شركة (لجنة) مساهمة مصرية خاصة بأحكام القانون رقم 10 لسنة 1981 وتعديلاته والصريح لها بمزاولة عمليات التأمين وإعادة التأمين مسجلة بالهيئة رقم 1 لعام 1953

www.misrins.com.eg

19114
Page 10 of 11

المركز الرئيسى 44 أ الدقي - الجيزة

لقوم الشركة بمحاسبة عملاء الشركة
عن الدفوعات المستحقة على هذا المستند وسمفاته
رقم التسجيل المبرني 200-008-008

مشروع القطار السريع (العلمين - طوكية)

شركة لانماركس للمقاولات العامة من المحطة 424+600 الى المحطة 425+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الاتربة)

اليه في يوم الاربعاء الموافق: 2022/5/18

- بناء على طلب المقاول شركة لانماركس للمقاولات العامة لتحديد مسافة نقل الاتربة من محجر (المصرية)

على طريق وادي التطرون العلمين للمشروع المذكور اعلاه.

تم زيارة المحجر من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / مصطفى نجم | ممثل الاستشاري مكتب لمهند الجيوشى |
| 3- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المناحة XYZ |
| 4- السيد المهندس / محمد عجل | مندوب شركة لانماركس للمقاولات العامة |

وتبين ان المحجر على مسافة 155 كم من منتصف قطاع شركة لانماركس للمقاولات العامة

احداثي المحجر N 30° 33' 19.7" E 29° 45' 06.7"

احداثي منتصف القطاع N 30° 58' 03.77" E 28° 43' 21.29"

وعلى ذلك تم توقيع،،



4- كمال

3- محمد خليل

2-  1- 

SGAC
للمحاور والمطارات
اد سعد محمد الجيوشى
مشروع القطار السريع

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٢٤+٦٠٠ الى الكم ٤٢٥+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه سيدي كبري قطاع (العلمين - فوكة)
رقم البند و بيانه : (١-٣) اعمال تحميل وتوريد ونقل التربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات
تنفيذ : شركة لاندماركس للمقاولات العمومية

مقدار العمل السابق : م٣ .

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٩٥٧٧,٥٥٠	١٩,١٥٥	٥٠٠	٤٢٥+١٠٠	٤٢٤+٦٠٠	القطاع الأول
٦٩٩٧,٠٣٥	١٣,٩٩٤	٥٠٠	٤٢٥+٦٠٠	٤٢٥+١٠٠	القطاع الثاني
١٦٥٧٤,٥٨٥	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)				
١٦٥٧٤,٥٨٥	الاجمالي الكلي (م٣)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الخنواوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ سمير الجيوشي
م/ مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / احمد ابوبكر
احمد ابوبكر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٢٤+٦٠٠ الى الكم ٤٢٥+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه سيدي كزير قطاع (العلمين - فوكة)
رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للائحة الشركة الوطنية
تنفيذ : شركة لاندماركس للمقاولات العمومية

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الأبعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٩٥٧٧,٥٥٠	١٩,١٥٥	٥٠٠	٤٢٥+١٠٠	٤٢٤+٦٠٠	القطاع الأول
٦٩٩٧,٠٣٥	١٣,٩٩٤	٥٠٠	٤٢٥+٦٠٠	٤٢٥+١٠٠	القطاع الثاني
١٦٥٧٤,٥٨٥	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
١٦٥٧٤,٥٨٥	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الكتاوي

مهندس الاستشاري
مكتب د/سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / أحمد أيوب بك



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطر الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
لتنفيذ المسافة من الكم ٤٢٤+٦٠٠ الى الكم ٤٢٥+٦٠٠ بطول ١ كم اتجاه سيدي كبري قطاع (العلمين - فوكة)

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة مسافة النقل ١٥٥ كم

تنفيذ : شركة لاندماركس للمقاولات العمومية

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		المواقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
٩٥٧٧,٥٥٠	١٩,١٥٥	٥٠٠	٤٢٥+١٠٠	٤٢٤+٦٠٠	القطاع الأول
٦٩٩٧,٠٣٥	١٣,٩٩٤	٥٠٠	٤٢٥+٦٠٠	٤٢٥+١٠٠	القطاع الثاني
١٦٥٧٤,٥٨٥	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)				
١٦٥٧٤,٥٨٥	الاجمالي الكلي (٣م)				

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوي

مهندس الاستشاري

مكتب د/ سعد الجيوشي
م / مصطفى نجم

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / احمد ابو بكر
احمد ابو بكر

Company : Land marks Co.

Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6)
- Alamein to Foka

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 (427 + 780 to 424 + 905)

Test Date : 5/1/2024

Report Date : 6/1/2024

Type of soil :---

Test level : Sub grade

Report No. : 85.89

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/cm²
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

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 : $E_{v2} > (80 \text{ MPa})$.

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	5/01/2024
- 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	To	$E_{v1}(\text{Mpa})$	$E_{v2}(\text{Mpa})$	
1	424+780	424+805	100	157	1.6
2	424+805	424+830	122	159	1.3
3	424+830	424+855	100	221	2.2
4	424+855	424+880	136	181	1.3
5	424+880	424+905	110	189	1.7



Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh Priority Sector (8) - Alamein to Feka
Test Date : 5/1/2024
report date : 6/1/2024
Location : Station 424+780 to 424+805
Test No. : 1

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.87	0.13	19.89	0.11	19.85	0.15	0.13
2	0.83	19.76	0.24	19.70	0.30	19.71	0.29	0.28
3	1.25	19.48	0.52	19.51	0.49	19.50	0.50	0.50
4	1.67	19.34	0.66	19.33	0.67	19.35	0.65	0.66
5	2.08	19.18	0.82	19.16	0.84	19.20	0.80	0.82
6	2.50	19.04	0.96	18.98	1.02	19.08	0.92	0.97

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
1	2.50	19.04	0.96	18.98	1.02	19.08	0.92	0.97
2	1.25	19.17	0.83	19.13	0.87	19.12	0.88	0.86
3	0.825	19.32	0.68	19.29	0.71	19.22	0.78	0.72
4	0.01	19.57	0.43	19.59	0.41	19.65	0.35	0.40

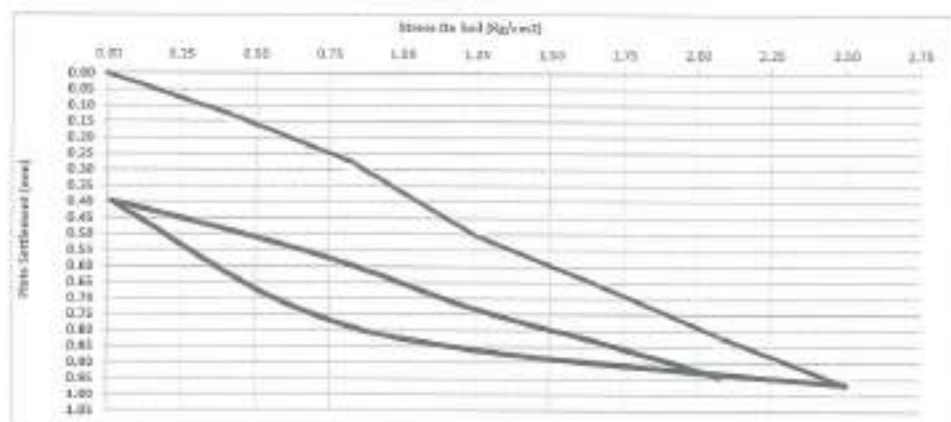
Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.42	19.50	0.50	19.52	0.48	19.51	0.49	0.49
1	0.83	19.40	0.60	19.43	0.57	19.38	0.62	0.60
2	1.25	19.26	0.74	19.38	0.72	19.26	0.74	0.73
3	1.67	19.17	0.83	19.14	0.86	19.18	0.82	0.84
4	2.08	19.09	0.97	19.08	0.92	19.06	0.94	0.94



Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Soudra to Marsa Matruh Priority Sector (b) – Alamein to Foka
Test Date : 5/1/2024
report date : 6/1/2024
Location : Station 424+780 to 424+805
Test No. : 1

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	5876.1	7065
Stress (Kg/cm²)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.13	0.28	0.50	0.66	0.82	0.97

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)	0.97	0.86	0.72	0.40

D (mm) =	605	S1 (mm) =	0.25	S2 (mm) =	1.03	ΔS =	0.44
Ev1 (Mpa) =	$(0.75 \cdot D^2 \cdot \Delta S) / \Delta S$						
	196						

Ev2/Ev1 =	1.6
-----------	-----

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5876.1
Stress (Kg/cm²)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.40	0.49	0.60	0.73	0.84	0.94

D (mm) =	600	S1 (mm) =	0.58	S2 (mm) =	0.86	ΔS =	0.28
Ev2 (Mpa) =	$(0.75 \cdot D^2 \cdot \Delta S) / \Delta S$						
	157						

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.

Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage.

D = Plate diameter (mm)

ΔS = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm) (Kg/cm²)

ΔS = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)



Company Name : Land marks Co.
 Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) – Alansin to Foka
 Test Date : 5/1/2024
 report date : 6/1/2024
 Location : Station 424+805 to 424+830
 Test No. : 2

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils

DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.85	0.15	19.82	0.16	19.80	0.20	0.18
2	0.83	19.68	0.32	19.53	0.40	19.66	0.34	0.38
3	1.25	19.44	0.56	19.40	0.60	19.48	0.52	0.56
4	1.67	19.34	0.66	19.32	0.68	19.31	0.69	0.68
5	2.08	19.16	0.84	19.17	0.83	19.19	0.81	0.83
6	2.50	18.97	1.03	19.03	0.97	19.06	0.94	0.98

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
1	2.50	18.97	1.03	19.03	0.97	19.06	0.94	0.98
2	1.25	19.09	0.91	19.12	0.88	19.14	0.86	0.88
3	0.625	19.23	0.77	19.26	0.74	19.29	0.71	0.74
4	0.01	19.52	0.48	19.47	0.53	19.54	0.46	0.49

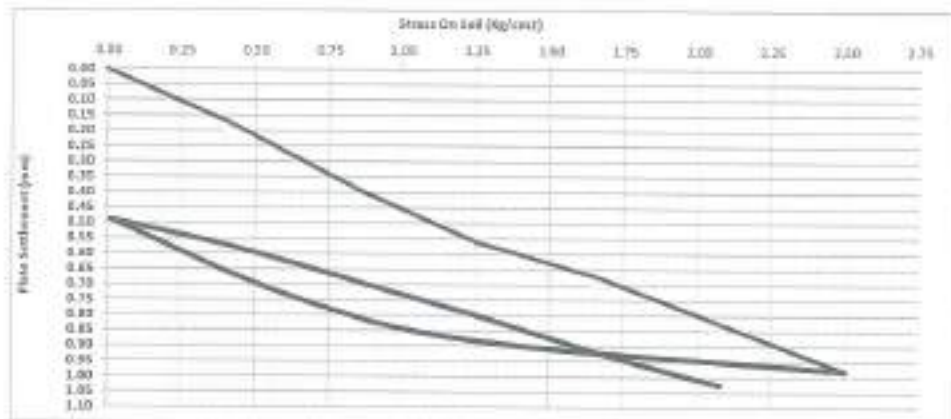
Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm2	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.42	19.41	0.59	19.39	0.61	19.47	0.53	0.58
1	0.83	19.31	0.69	19.26	0.74	19.37	0.63	0.69
2	1.25	19.21	0.79	19.13	0.87	19.26	0.74	0.80
3	1.67	19.10	0.90	19.01	0.99	19.12	0.88	0.92
4	2.08	19.00	1.00	18.91	1.09	19.01	0.99	1.03



Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Rokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (B) Alamein to Puka
Test Date : 5/1/2024
report date : 6/1/2024
Location : Station 424+805 to 424+830
Test No.: 2

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	0.38	0.58	0.68	0.83	0.98

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)	0.98	0.88	0.74	0.49

D (mm) = 600	S1 (mm) = 0.38	S2 (mm) = 0.71	ΔS = 0.38
Ev1 (Mpa) = $(0.79 \cdot D^2 \cdot \Delta \sigma) / \Delta S$	122		

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)	0.49	0.58	0.69	0.80	0.92	1.03

Ev2/Ev1 =	1.3
-----------	-----

D (mm) = 600	S1 (mm) = 0.67	S2 (mm) = 0.94	ΔS = 0.28
Ev2 (Mpa) = $(0.79 \cdot D^2 \cdot \Delta \sigma) / \Delta S$	159		

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.

Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage.

D = Plate diameter (mm)

ΔS = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (Δmax) (kg/cm²)

ΔS = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)





Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) - Alamsin to Foka
Test Date : 5/1/2024
report date : 6/1/2024
Location : Station 424+630 to 424+855
Test No. : 3

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils

DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.83	0.17	19.80	0.20	19.82	0.18	0.18
2	0.83	19.68	0.32	19.66	0.34	19.70	0.30	0.32
3	1.25	19.47	0.53	19.44	0.56	19.52	0.48	0.52
4	1.67	19.26	0.74	19.30	0.70	19.31	0.69	0.71
5	2.08	19.13	0.87	19.16	0.84	19.18	0.82	0.84
6	2.50	18.96	1.04	19.04	0.96	19.07	0.93	0.98

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
1	2.50	18.96	1.04	19.04	0.96	19.07	0.93	0.98
2	1.25	19.00	1.00	19.08	0.92	19.11	0.89	0.94
3	0.825	19.08	0.92	19.15	0.85	19.17	0.83	0.87
4	0.01	19.37	0.63	19.45	0.55	19.43	0.57	0.58

Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.42	19.27	0.73	19.39	0.61	19.37	0.63	0.66
1	0.83	19.20	0.80	19.29	0.71	19.31	0.69	0.73
2	1.25	19.11	0.89	19.25	0.75	19.22	0.78	0.81
3	1.67	19.00	1.00	19.17	0.83	19.13	0.87	0.90
4	2.08	18.93	1.07	19.08	0.92	19.01	0.99	0.99



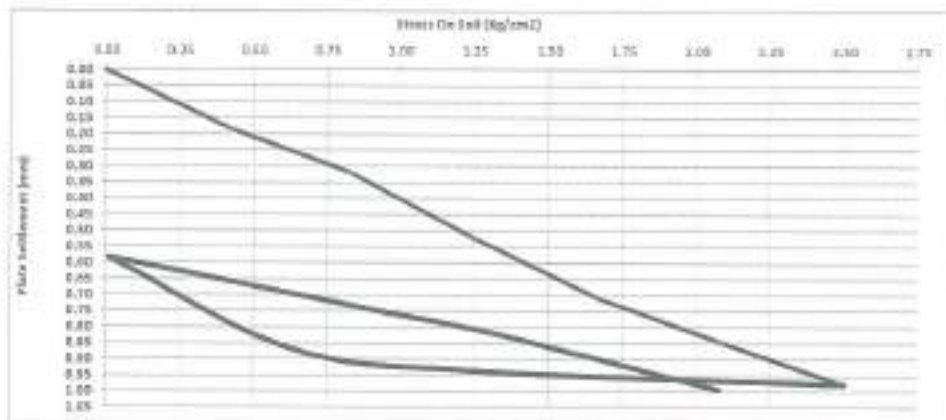
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



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

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sulfara to Maraa Matrouh Priority Sector (5) – Alamein to Fuqa
Test Date : 5/1/2024
report date : 5/1/2024
Location : Station 424+830 to 424+855
Test No. : 3

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	0.15	0.32	0.52	0.71	0.84	0.98

D (mm) =	600	S1 (mm) =	0.28	S2 (mm) =	0.74	ΔS =	0.44
Ev1 (Mpa) =	(0.75 * D² * Δσ) / ΔS						
	100						

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)	0.58	0.66	0.73	0.81	0.90	0.99

D (mm) =	600	S1 (mm) =	0.72	S2 (mm) =	0.92	ΔS =	0.20
Ev2 (Mpa) =	(0.75 * D² * Δσ) / ΔS						
	221						

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 (σmax) (kg/cm²)

ΔS = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)

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)	0.98	0.94	0.87	0.58

Ev2/Ev1 =	2.2
-----------	-----



Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Mersa Matruh Priority Sector (E) - Alamein to Foka
Test Date : 5/1/2024
report date : 6/1/2024
Location : Station 424+855 to 424+860
Test No. : 4

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.84	0.16	19.91	0.09	19.87	0.13	0.13
2	0.83	19.71	0.29	19.79	0.21	19.63	0.37	0.29
3	1.25	19.59	0.41	19.61	0.39	19.54	0.46	0.42
4	1.67	19.43	0.57	19.46	0.54	19.43	0.57	0.56
5	2.08	19.32	0.68	19.36	0.64	19.28	0.72	0.68
6	2.50	19.13	0.87	19.21	0.79	19.20	0.80	0.82

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
1	2.50	19.13	0.87	19.21	0.79	19.20	0.80	0.82
2	1.25	19.17	0.83	19.28	0.72	19.27	0.73	0.76
3	0.825	19.26	0.74	19.35	0.65	19.33	0.67	0.69
4	0.01	19.52	0.48	19.56	0.44	19.50	0.50	0.47

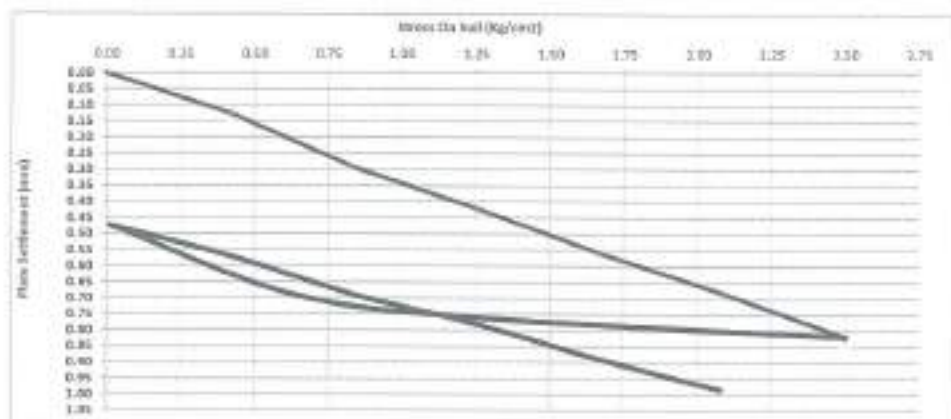
Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.42	19.43	0.57	19.45	0.55	19.41	0.59	0.57
1	0.83	19.31	0.69	19.33	0.67	19.30	0.70	0.69
2	1.25	19.19	0.81	19.21	0.79	19.26	0.74	0.78
3	1.67	19.08	0.92	19.07	0.93	19.18	0.82	0.89
4	2.08	18.94	1.06	19.00	1.00	19.11	0.89	0.98



Company Name : Land marka Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh Priority Sector (B) – Almalek to Foka
Test Date : 5/1/2024
report date : 5/1/2024
Location : Station 424+855 to 424+880
Test No. : 4

**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	7066
Stress (Kg/cm ²)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.13	0.25	0.42	0.56	0.68	0.82

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7066	3533	1768	0
Stress (Kg/cm ²)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	-0.82	-0.76	-0.69	-0.47

D (mm) = 600	S1 (mm) = 0.25	S2(mm) = 0.56	ΔS = 0.33
Ev1 (Mpa) = $(0.75 \cdot D^2 \cdot \Delta \sigma) / \Delta S$	138		

Ev2/Ev1 = 1.3

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm ²)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.47	0.57	0.69	0.78	0.89	0.98

D (mm) = 600	S1 (mm) = 0.69	S2(mm) = 0.91	ΔS = 0.24
Ev2 (Mpa) = $(0.75 \cdot D^2 \cdot \Delta \sigma) / \Delta S$	181		

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.

Ev2 = Modulus of deformation during the reloading stage.

D = Plate diameter (mm)

Δs = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (stress) (kg/cm²)

ΔS = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)





Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Narsa, Matrouh Priority Sector (G) – Alamein to Foka
Test Date : 5/1/2024
report date : 6/1/2024
Location : Station 424+880 to 424+905
Test No. : 5

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.80	0.20	19.75	0.25	19.85	0.17	0.21
2	0.83	19.69	0.31	19.56	0.44	19.78	0.22	0.32
3	1.25	19.60	0.40	19.41	0.59	19.53	0.47	0.49
4	1.67	19.42	0.58	19.28	0.72	19.29	0.71	0.67
5	2.08	19.28	0.72	19.09	0.91	19.11	0.89	0.84
6	2.50	19.10	0.90	18.98	1.02	19.00	1.00	0.97

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
1	2.50	19.10	0.90	18.98	1.02	19.00	1.00	0.97
2	1.25	19.18	0.82	19.09	0.91	19.06	0.94	0.89
3	0.825	19.30	0.70	19.22	0.78	19.17	0.83	0.77
4	0.01	19.54	0.46	19.52	0.48	19.42	0.58	0.51

Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.42	19.45	0.55	19.45	0.55	19.38	0.62	0.57
1	0.83	19.36	0.64	19.32	0.68	19.31	0.69	0.67
2	1.25	19.25	0.75	19.19	0.81	19.21	0.79	0.78
3	1.67	19.19	0.81	19.11	0.89	19.10	0.90	0.87
4	2.08	19.09	0.91	19.01	0.99	19.03	0.97	0.96



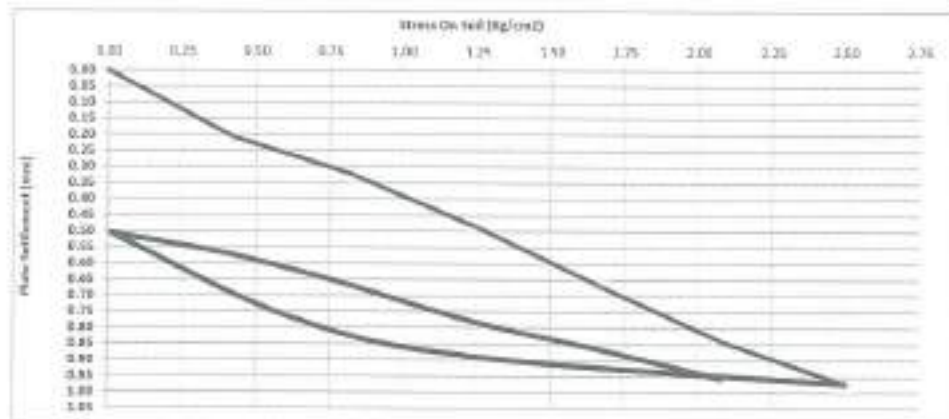
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093



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

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Solihna to Marsa Matruh Priority Sector (8) Alamein to Fuka
Test Date : 5/1/2024
report date : 6/1/2024
Location : Station 424+880 to 424+905
Test No. : 5

**Nonrepelitive 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	0.21	0.32	0.49	0.67	0.84	0.97

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm²)	2.50	1.25	0.825	0.01
Settlement (mm)	0.97	0.89	0.77	0.51

D (mm) = 600	S1 (mm/c) = 0.39	S2 (mm/c) = 0.78	ΔS = 0.40
Ev1 (Mpa) = $(0.75 \cdot D^2 \cdot \Delta \sigma) / \Delta S$	110		

$Ev2/Ev1 = 1.7$

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)	0.51	0.57	0.67	0.78	0.87	0.96

D (mm) = 600	S1 (mm/c) = 0.65	S2 (mm/c) = 0.88	ΔS = 0.23
Ev2 (Mpa) = $(0.75 \cdot D^2 \cdot \Delta \sigma) / \Delta S$	189		

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 (mm/c) (kg/cm²)

ΔS = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)



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



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

Company Name : Land Marks

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Type of sample : Soil Embankment

Delivery Date : 02/10/2023

Reporting Date : 09/10/2023

Station : (424+600): (425+600)

Report No : 13

Sample No. : 02

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 02 / 10 / 2023

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 Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
بمصر - شارع النيل - حي النور
Signature / التوقيع

Company Name : Land Marks

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

Type of sample : Soil Embankment

Delivery Date : 02/10/2023

Reporting Date : 09/10/2023

Station : (424+600): (425+600)

Report No : 13

Sample No. : 02

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	92.7
25	83.4
19	62.2
12.50	57.9
9.50	48.9
4.75	44.3
2.36	42.2
2.00	39.8
1.18	37.9
0.600	35.7
0.425	31.1
0.300	23.8
0.150	16.7

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاساسات الجيوتقنية
بمقرها الرئيسي في القاهرة - مصر
CEL

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 02/10/2023
Reporting Date : 09/10/2023
Station : (424+600): (425+600)
Report No : 13
Sample No. : 02

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	14.6

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
البيلاوي /
رقم تسجيل مهندسين 034 - 035 - 036
شركة مهندسين 1 - شارع نيلك الخليل - القاهرة 11445

Company Name : Land Marks

project
: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh

Type of sample : Soil Embankment

Delivery Date : 02/10/2023

Reporting Date : 09/10/2023

Station : (424+600); (425+600)

Report No : 13

Sample No. : 02

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).	39.8	Max 50 % -----
0.425 mm (No. 40).	31.1	Max 30 % Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	14.6	Max 15 % Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)		
Liquid Limit	NP	-----
Plasticity index	NP	Max 6 % Max 6 %

The test results are ☒ Comply - ☐ Not Comply) with specifications limits

CEL
 مكتب معمل الاستشارات الهندسية
 الساحل الشمالي
 رقم معمل تلخايف: 237 - 219
 ص.ب. 1000
 11111
 Signature /

: Land Marks

Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

project

• Soil Embankment

Type of sample

: 02/10/2023

Delivery Date : 09/10/2023

Reporting Date: 07/10/2020
12516000, (125+600)

Station

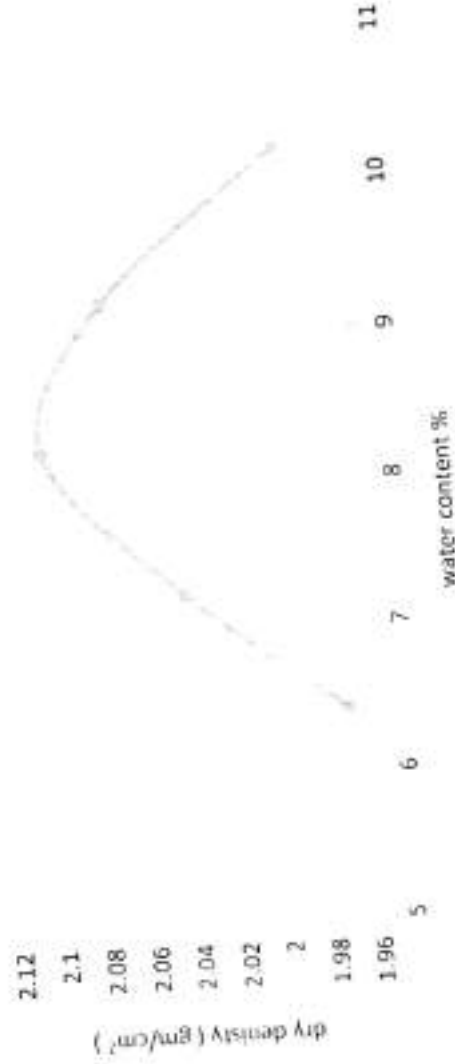
: 13
Report No

Report No. : 02

Density relation of soil

Moisture – Density Relationship (Modified proctor test)

ASTM D-1557



- Max dry density (gm/cm³) : 2.10
- Optimum moisture content % : 8.2

Signature

C&L
المساحل المائية
بالتفصيل

240-904-537 - 240-904-537
240-904-537 - 240-904-537

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 02/10/2023
Reporting Date : 09/10/2023
Station : (424+600); (425+600)
Report No : 13
Sample No. : 02

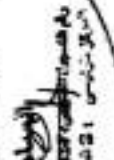
Test Results of California Bearing Ratio on Base Materials ASTM D 1883

penetration		stress on piston (Mpa)
mm	Inch	
0.64	0.025	1.59
1.27	0.050	2.00
1.91	0.075	2.31
2.54	0.100	2.66
3.18	0.125	2.86
3.81	0.150	3.15
4.45	0.175	3.47
5.08	0.200	3.67
5.71	0.225	3.98
6.35	0.250	4.23

CBR Result	Stress (Mpa)		CBR %
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	St. Value	Sample results	38.5
	6.90	2.66	

Notes:

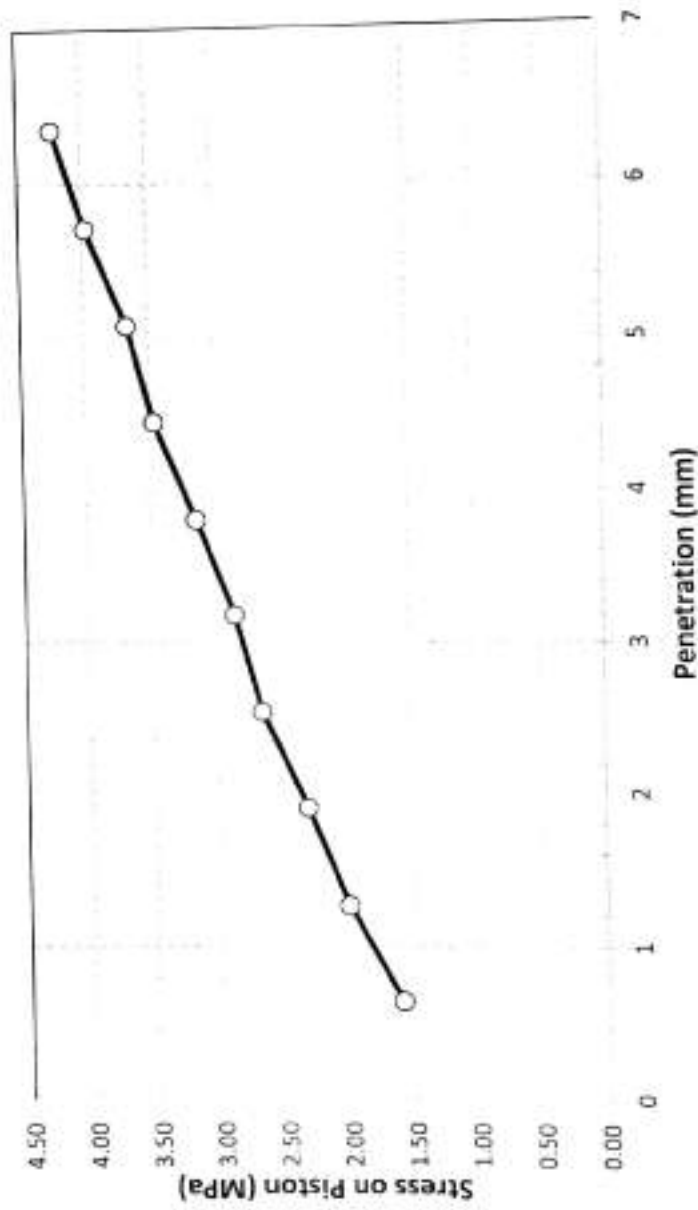
- Attached graph shows penetration resistance versus penetration magnitude.
- The sample was compacted to dry density of 2.10 (gm /cm³) at 8.2 % optimum water content.

Signature / 
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 شارع المالك - القاهرة
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.

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

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 02/10/2023
Reporting Date : 09/10/2023
Station : (424+600): (425+600)
Report No : 13
Sample No. : 02

Load Penetration Curve of CBR Test ASTM D-1883



CEL
مكتب معمل الاستشارات الهندسية
المباني السكنية
Signature /
010-001-001-001
010-001-001-001

Company : Land marks Co.

Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6)
- Alamein to Foka
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 (424+780 to 424+900)
Test Date : 16/01/2024
Report Date : 17/01/2024
Type of soil : Sub ballast
Test level : (+0.90)
Report No. : 101:105

Dear Gentleman,

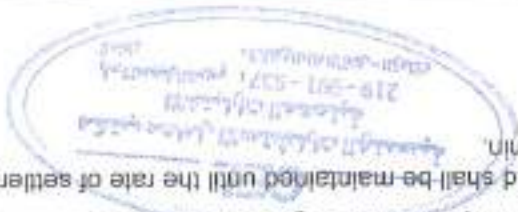
According to the above mentioned subject the test performed as follows:-

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/cm²
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

شركة الماركس
الجارية - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.ecel-egypt.com

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:

Test level : Sub ballast

- Job requirement : $EV2 > (120 \text{ MPa})$, $EV2/EV1 \leq 2.2$

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	16/01/2024
- 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	Ratio $EV2/EV1$
	From	To	$EV1$ (Mpa)	$EV2$ (Mpa)	
1	424+780	424+805	107	199	1.9
2	424+805	424+830	133	268	2.0
3	424+830	424+855	77	181	2.4
4	424+855	424+880	72	159	2.2
5	424+880	424+900	57	123	2.1

Signature / **Khaled**



Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train from Al Ain Sector to Maassa Matrouh Priority Sector (E) - Maassa to Foka
Test Date : 16/01/2024
report date : 17/01/2024
Location : Station 424+780 to 424+805
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1			Dial 2			Dial 3			Average
			Settlement	mm	mm	Settlement	mm	mm	Settlement	mm	mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00
1	0.42	19.78	0.22	19.69	19.69	0.31	19.88	19.88	0.12	19.71	19.71	0.22
2	0.83	19.59	0.41	19.41	19.41	0.59	19.71	19.71	0.29	19.56	19.56	0.43
3	1.25	19.43	0.57	19.17	19.17	0.83	19.56	19.56	0.44	19.38	19.38	0.61
4	1.67	19.31	0.69	18.96	18.96	1.04	19.38	19.38	0.67	19.33	19.33	0.78
5	2.08	19.22	0.78	18.81	18.81	1.18	19.33	19.33	0.67	19.33	19.33	0.88
6	2.50	19.12	0.88	18.64	18.64	1.36	19.25	19.25	0.75	19.25	19.25	1.00

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1			Dial 2			Dial 3			Average
			Settlement	mm	mm	Settlement	mm	mm	Settlement	mm	mm	
1	2.50	19.12	0.88	18.64	18.64	1.36	19.25	19.25	0.75	19.25	19.25	1.00
2	1.25	19.15	0.65	18.78	18.78	1.22	19.28	19.28	0.72	19.34	19.34	0.93
3	0.625	19.28	0.72	19.03	19.03	0.97	19.34	19.34	0.66	19.34	19.34	0.78
4	0.01	19.54	0.46	19.40	19.40	0.60	19.45	19.45	0.55	19.45	19.45	0.54

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1			Dial 2			Dial 3			Average
			Settlement	mm	mm	Settlement	mm	mm	Settlement	mm	mm	
0	0.42	19.38	0.62	19.17	19.17	0.83	19.39	19.39	0.61	19.39	19.39	0.69
1	0.83	19.25	0.75	18.97	18.97	1.03	19.36	19.36	0.64	19.36	19.36	0.81
2	1.25	19.14	0.86	18.61	18.61	1.19	19.32	19.32	0.68	19.32	19.32	0.91
3	1.67	19.07	0.93	18.67	18.67	1.33	19.29	19.29	0.71	19.29	19.29	0.99
4	2.08	19.00	1.00	18.56	18.56	1.44	19.24	19.24	0.76	19.24	19.24	1.07



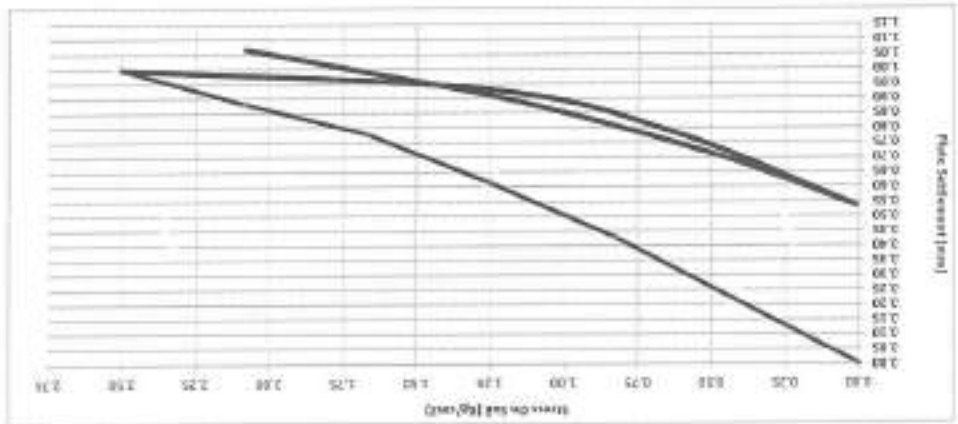
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



شركة الاستشارات الهندسية
البحر - القاهرة
www.cel-egypt.com
٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١ : تليفون + فاكس

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh Priority Sector (6) - Alamein to Foka
Test Date : 16/01/2024
Report date : 17/01/2024
Location : Station 424+780 to 424+805
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Unloading (i)	Stage (kg)	Stress (kg/cm²)	Settlement (mm)
4	0	1768	0.01
3	7065	1.25	0.825
2	1033	0.93	0.78
1	7065	1.00	0.93
0	0	0.00	0.54

Loading (i)	Stage (kg)	Stress (kg/cm²)	Settlement (mm)
6	1768.1	2.50	1.00
5	5878.1	2.08	0.86
4	4719.4	1.67	0.76
3	3532.5	1.25	0.61
2	2545.6	0.83	0.43
1	1186.92	0.42	0.22
0	0	0.00	0.00

E _{v1} (Mpa) = $\frac{18.75 \cdot D^2 \cdot \Delta S}{\Delta S^2}$			
D (mm) = 600	S1 (mm) = 1.39	S2 (mm) = 0.80	ΔS = 0.41
E _{v1} (Mpa) = 19.75			

E _{v2} (Mpa) = $\frac{18.75 \cdot D^2 \cdot \Delta S}{\Delta S^2}$			
D (mm) = 600	S1 (mm) = 1.78	S2 (mm) = 1.18	ΔS = 0.22
E _{v2} (Mpa) = 19.75			

Loading (Z)	Stage (kg)	Stress (kg/cm²)	Settlement (mm)
0	0	0.01	0.54
1	1186.92	0.42	0.69
2	2545.6	0.83	0.81
3	3532.5	1.25	0.99
4	4719.4	1.67	1.07

$E_{v2}/E_{v1} = 1.9$

ΔS = Difference in settlement corresponding to 8.2 and 8.7 from the maximum loading (mm)
D = Plate diameter (mm)
E_{v1} = Modulus of deformation during the loading stage.
E_{v2} = Modulus of deformation during the reloading stage.
ΔS = The difference between S₁ and S₂ from the maximum loading (mm)



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

مكتب الاستشارات الهندسية
القاهرة - الجيزة
www.cel-egypt.com

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sothna to Marsa Matruh Priority Sector (S) - Almenia to Foka
Test Date : 16/01/2024
report date : 17/01/2024
Location : Station 424+805 to 424+830
Test No. : 002

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	0.42	19.76	0.24	19.88	0.12	19.72	0.26	19.72	0.26	0.21	0.21	0.21
2	0.83	19.50	0.60	19.69	0.31	19.51	0.48	19.51	0.48	0.43	0.43	0.43
3	1.25	19.39	0.61	19.53	0.47	19.34	0.66	19.34	0.66	0.56	0.56	0.56
4	1.67	19.28	0.72	19.38	0.62	19.24	0.76	19.24	0.76	0.70	0.70	0.70
5	2.08	19.12	0.86	19.29	0.71	19.16	0.84	19.16	0.84	0.81	0.81	0.81
6	2.50	19.04	0.96	19.18	0.82	19.00	1.00	19.00	1.00	0.93	0.93	0.93

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
1	2.50	19.04	0.96	19.18	0.82	19.00	1.00	19.00	1.00	0.93	0.93	0.93
2	1.25	19.09	0.81	19.27	0.73	19.10	0.90	19.10	0.83	0.85	0.85	0.85
3	0.625	19.21	0.79	19.31	0.69	19.17	0.83	19.17	0.83	0.77	0.77	0.77
4	0.01	19.47	0.53	19.46	0.60	19.30	0.70	19.30	0.70	0.61	0.61	0.61

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.42	19.32	0.68	19.35	0.65	19.23	0.77	19.23	0.77	0.70	0.70	0.70
1	0.83	19.23	0.77	19.30	0.70	19.14	0.86	19.14	0.86	0.78	0.78	0.78
2	1.25	19.17	0.83	19.27	0.73	19.02	0.98	19.02	0.98	0.85	0.85	0.85
3	1.67	19.09	0.91	19.21	0.79	18.97	1.03	18.97	1.03	0.91	0.91	0.91
4	2.08	18.97	1.03	19.16	0.84	18.89	1.11	18.89	1.11	0.99	0.99	0.99



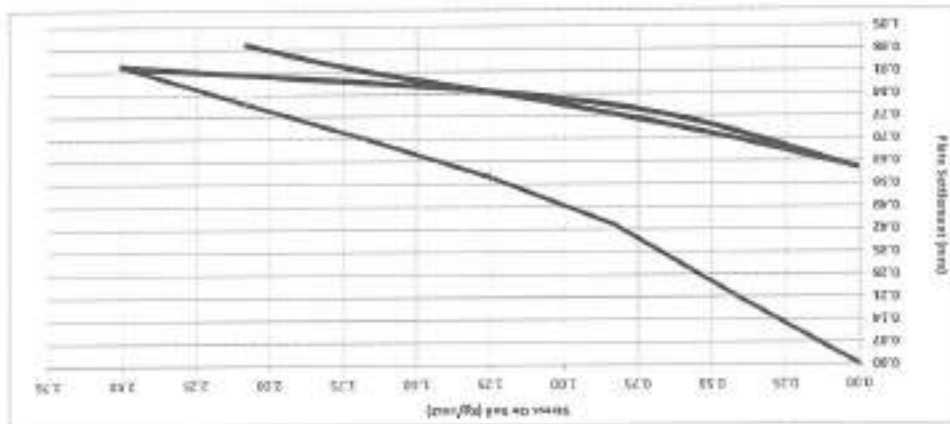
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093



ش.م.ب. المحاسبين الهندسيين
الهندسة - القاهرة
تليفون - فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sakina to Marza Mabrouh Priority Sector (5) - Alamein to Foka
Test Date : 16/01/2024
report date : 17/01/2024
Location : Station 424+805 to 424+830
Test No. : 002

Nonrepetitive Static Load Tests of Soils
DIN 18134



Unloading (t)	1	2	3	4
Stage(kg)	7065	3633	1788	0
Stress (kg/cm²)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	0.93	0.85	0.77	0.01

Loading (t)	0	1	2	3	4	5
Stage(kg)	0	1188.92	2345.8	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (kg/cm²)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.00	0.21	0.43	0.58	0.70	0.81

D (mm) =	500	St (mm) =	0.39	Settlem) =	0.73	ΔS =	0.33
E _{v2} (Mpa) =	(0.75*0.39)/ΔS						
268							

Loading (t)	0	1	2	3	4	5
Stage(kg)	0	1188.92	2345.8	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (kg/cm²)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.01	0.61	0.78	0.85	0.91	0.99

E_{v2}/E_{v1} = 2.0

E_{v1} = Modulus of deformation during the loading stage
E_{v2} = Modulus of deformation during the reloading stage
D = Plate diameter (mm)
ΔS = The difference between 0.2 and 0.7 from the maximum loading (kg/cm²)
DS = Difference in settlements corresponding to 0.2 and 0.7 from the maximum loading (mm)



3 El Madi El Afal Street
Zamalek, Cairo,
Tel.& Fax : 27367241 - 27363093

مكتب بحال الهندسة
الإدارة - القاهرة
210-501-537 : هاتف
170-501-537 : فاكس
www.cel-egypt.com

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Solhima to Marsa Matrouh Priority Sector (E) - Almann to Foka
Test Date : 16/01/2024
report date : 17/01/2024
Location : Station 424+830 to 424+855
Test No. : 003

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils

DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00
1	0.42	19.76	0.24	19.54	0.36	19.61	0.39	19.61	0.39	0.39	0.33	0.33
2	0.83	19.53	0.47	19.48	0.52	19.38	0.62	19.38	0.62	0.62	0.54	0.54
3	1.25	19.29	0.71	19.26	0.74	19.19	0.81	19.19	0.81	0.81	0.76	0.76
4	1.67	19.07	0.93	19.01	0.99	18.85	1.15	18.85	1.15	1.15	1.02	1.02
5	2.08	18.80	1.20	18.79	1.21	18.60	1.40	18.60	1.40	1.40	1.27	1.27
6	2.50	18.54	1.46	18.54	1.46	18.37	1.63	18.37	1.63	1.63	1.52	1.52

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
1	2.50	18.54	1.46	18.54	1.46	18.37	1.63	18.37	1.63	1.63	1.52	1.52
2	1.25	18.62	1.38	18.59	1.41	18.50	1.50	18.50	1.50	1.50	1.43	1.43
3	0.625	18.71	1.29	18.63	1.37	18.64	1.36	18.64	1.36	1.36	1.34	1.34
4	0.01	18.95	1.05	18.89	1.11	18.78	1.22	18.78	1.22	1.22	1.13	1.13

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.42	18.90	1.10	18.85	1.15	18.69	1.31	18.69	1.31	1.31	1.19	1.19
1	0.83	18.66	1.14	18.77	1.23	18.63	1.37	18.63	1.37	1.37	1.25	1.25
2	1.25	18.75	1.25	18.67	1.33	18.51	1.49	18.51	1.49	1.49	1.36	1.36
3	1.67	18.61	1.39	18.55	1.45	18.47	1.53	18.47	1.53	1.53	1.48	1.48
4	2.08	18.52	1.48	18.44	1.56	18.33	1.67	18.33	1.67	1.67	1.57	1.57

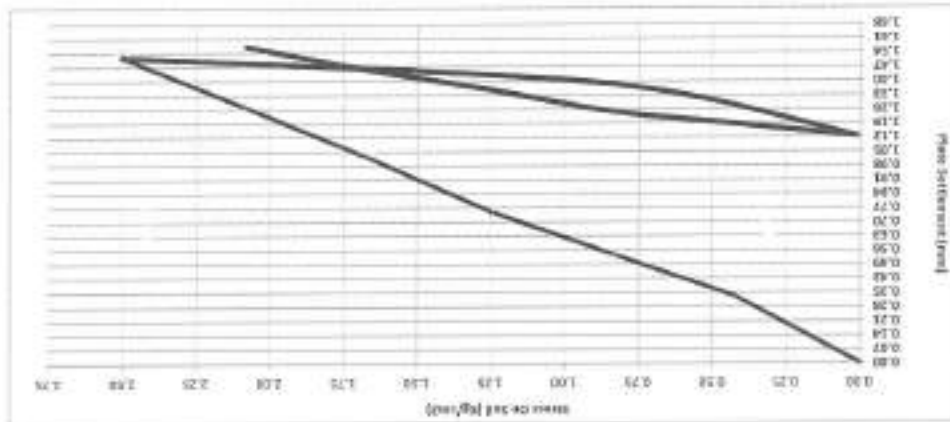


3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo,
Tel & Fax : 27367231 - 27363093

ش. بحال الاستشارات الهندسية
البحال - القاهرة
٢٧٣٦٣٠٩٣ - ٢٧٣٦٧٢٣١ : تليفون + فاكس
www.cel-egypt.com

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh Priority Sector (B) - Alamein to Foka
Test Date : 16/01/2024
Report date : 17/01/2024
Location : Station 424+830 to 424+855
Test No. : 003

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18136



Unloading (t)	1	2	3	4
Stage(kg)	7065	3633	1766	0
Stress (kg/cm²)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.52	1.43	1.34	1.13

Loading (t)		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	0.33	0.54	0.75	1.02	1.27	1.52	

E _{v1} (Mpa) = 0.75'D ² Δs/Δz		ST (mm)	SD (mm)	AS	AS = 0.58
D (mm) = 600		1.50	1.87	1.87	
E _{v2} (Mpa) = 0.75'D ² Δs/Δz		ST (mm)	SD (mm)	AS	AS = 0.24
D (mm) = 600		1.23	1.48	1.48	

Loading (Z)	0	1	2	3	4	5
Stage(kg)	0	1188.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (kg/cm ²)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	1.13	1.18	1.25	1.36	1.46	1.57

Loading (t)	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)	0.01	1.13	1.18	1.25	1.36	1.46

$$E_{v2}/E_{v1} = 2.4$$

E_{v1} = Modulus of deformation during the loading stage.
E_{v2} = Modulus of deformation during the reloading stage.
D = Plate diameter (mm)
Δs = The difference between 0.2 and 0.7 from the maximum loading (mm)
Δz = Difference in settlement corresponding to 0.2 and 0.7 from the maximum loading (mm)



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



www.cel-egypt.com
www.cel-egypt.com
www.cel-egypt.com

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sakhna to Marsa Matruh (Priority Sector (B) - Alameda to Foka
Test Date : 16/01/2024
Location report date : 17/01/2024
Station 424+855 to 424+880
Test No. : 604

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.66	0.34	19.65	0.35	19.58	0.42	0.37
2	0.83	19.36	0.64	19.34	0.66	19.17	0.83	0.71
3	1.25	19.32	0.66	19.22	0.78	18.81	1.19	0.68
4	1.67	18.93	1.07	18.85	1.15	18.53	1.47	1.23
5	2.08	18.81	1.19	18.67	1.33	18.37	1.63	1.38
6	2.50	18.58	1.42	18.46	1.54	18.01	1.97	1.64

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
1	2.50	18.58	1.42	18.46	1.54	18.03	1.97	1.64
2	1.25	18.63	1.37	18.51	1.49	18.09	1.91	1.58
3	0.625	19.02	0.98	18.59	1.41	18.34	1.66	1.35
4	0.01	19.34	0.66	18.91	1.09	18.72	1.28	1.01

Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm ²	Dial 1	Settlement mm	Dial 2	Settlement mm	Dial 3	Settlement mm	Average
0	0.42	19.21	0.79	18.85	1.15	18.57	1.43	1.12
1	0.83	18.95	1.05	18.77	1.23	18.46	1.54	1.27
2	1.25	18.88	1.12	18.63	1.37	18.31	1.69	1.39
3	1.67	18.77	1.23	18.55	1.45	18.19	1.81	1.50
4	2.08	18.62	1.38	18.46	1.54	18.05	1.95	1.62

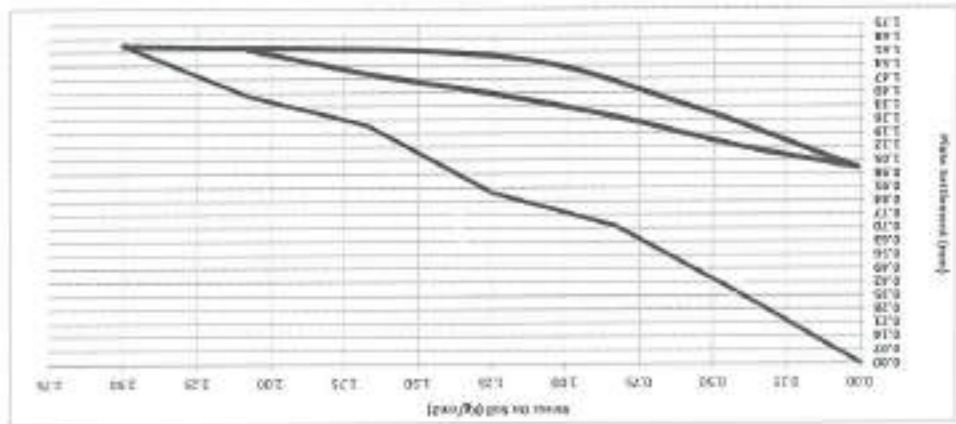


3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

مكتب محاسن الاستشارات الهندسية
www.cel-egypt.com
17717771 - 17717771 + 17717771
17717771 - 17717771

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Softra to Marsa Matruh Priority Sector (5) - Alamein to Foka
Test Date : 16/01/2024
Report date : 17/01/2024
Location : Station 424+855 to 424+880
Test No. : 064

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Unloading (t)	Stage(Kg)	Stress (Kg/cm2)	Settlement (mm)
1	7066	2.50	1.04
2	3533	1.25	1.58
3	1768	0.625	1.35
4	0	0	1.01

Loading (t)	Stage(Kg)	Stress (Kg/cm2)	Settlement (mm)
0	0	0.00	0.00
1	1188.92	0.42	0.37
2	2345.6	0.83	0.71
3	3532.6	1.23	0.68
4	4719.4	1.67	1.23
5	6878.1	2.08	1.38
6		2.50	1.64

$E_{v1} \text{ (Mpa)} = (0.75 \cdot D \cdot \Delta e) / \Delta S$	72
$D \text{ (mm)} = 600$	
$\Delta S \text{ (mm)} = 1.26$	
$\Delta S \text{ (mm)} = 0.62$	

Loading (t)	Stage(kg)	Stress (kg/cm²)	Settlement (mm)
5	6878.1	2.08	1.62
4	4719.4	1.67	1.50
3	3532.6	1.25	1.39
2	2345.6	0.83	1.27
1	1188.92	0.42	1.12
0	0	0.01	1.01

$E_{v2} \text{ (Mpa)} = (0.75 \cdot D \cdot \Delta e) / \Delta S$	100
$D \text{ (mm)} = 600$	
$\Delta S \text{ (mm)} = 1.26$	
$\Delta S \text{ (mm)} = 0.28$	

E_{v1} = Modulus of deformation during the loading stage.
 E_{v2} = Modulus of deformation during the reloading stage.
 D = Plate diameter (mm)
 Δe = The difference between D and D' from the maximum loading (max) (kg/cm)
 ΔS = Difference in settlement corresponding to D and D' from the maximum loading (mm)



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

ش.م.م. المالك الأفطلي
القاهرة - الجيزة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.ceb-egypt.com

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Soekhra to Marsa Matarah Priority Sector (B) - Alamein to Foka
Test Date : 16/01/2024
report date : 17/01/2024
Location : Station 424+880 to 424+900
Test No. : 005

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)												
Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.00	20.00	18.29	0.00	20.00	18.15	0.00	20.00	18.11	0.00	18.89	1.82
1	0.42	19.77	18.85	0.23	19.72	18.47	0.28	19.63	18.61	0.37	1.58	1.47
2	0.83	19.57	19.18	0.43	19.35	19.05	0.65	19.24	18.86	0.76	1.39	1.28
3	1.25	19.18	18.85	0.62	19.05	18.69	0.95	18.61	18.42	1.14	1.31	1.07
4	1.67	18.85	18.70	1.15	18.69	18.47	1.31	18.61	18.42	1.58	1.53	1.07
5	2.08	18.70	18.29	1.30	18.47	18.15	1.53	18.42	18.11	1.89	1.85	1.07
6	2.50	18.29	18.29	1.71	18.15	18.15	1.85	18.11	18.11	1.89	1.85	1.07

Unloading Stage (1)												
Loading	Stress	Kg/cm2	Dial 1	Settlement		Dial 2	Settlement		Dial 3	Settlement		
				mm	mm		mm	mm				
1	2.50	18.20	18.15	1.71	18.15	1.85	18.11	1.89	1.82			
2	1.25	18.43	18.27	1.67	18.27	1.73	18.23	1.77	1.69			
3	0.625	18.69	18.52	1.51	18.52	1.48	18.47	1.53	1.44			
4	0.01	19.02	18.98	0.98	18.98	1.02	18.85	1.15	1.05			
Average												

Loading Stage (2)												
Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.42	18.96	18.83	1.17	18.67	1.33	18.55	1.45	18.69	1.31	1.16	
1	0.83	18.83	18.69	1.31	18.52	1.48	18.43	1.57	18.69	1.31	1.45	
2	1.25	18.69	18.47	1.53	18.23	1.77	18.16	1.84	18.29	1.71	1.62	
3	1.67	18.47	18.37	1.63	18.23	1.77	18.16	1.84	18.29	1.71	1.62	
4	2.08	18.37	18.37	1.63	18.23	1.77	18.16	1.84	18.29	1.71	1.62	

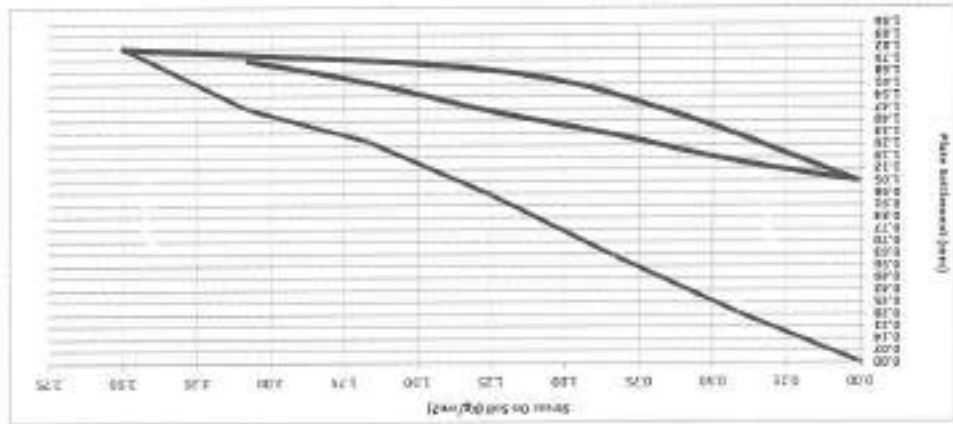


3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel. & Fax : 27367231 - 27363093

www.cel-egypt.com
www.cel-egypt.com
www.cel-egypt.com

Company Name : Land marks Co.
Project : Elctric Express Train, from Al Ain Sofhna to Marsa Matruh Priority Sector (E) - Almain to Foka
Test Date : 16/01/2024
Report date : 17/01/2024
Location : Station 424+550 to 424+900
Test No. : 005

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Loading (t)	Stage(kg)	Stress (kg/cm²)	Settlement (mm)
0	0	0.00	0.00
1	1186.92	0.42	0.29
2	2345.6	0.83	0.61
3	3532.5	1.25	0.97
4	4719.4	1.67	1.28
5	5878.1	2.08	1.47
6	7065	2.50	1.62

D (mm) = 600	E1 (Mpa) = (0.75*0.54)/0.65	57
S1 (mm) = 0.52	S2 (mm) = 1.32	AS = 0.77

Loading (t)	Stage(kg)	Stress (kg/cm²)	Settlement (mm)
0	0	0.00	0.00
1	1186.92	0.42	0.01
2	2345.6	0.83	0.62
3	3532.5	1.25	1.26
4	4719.4	1.67	1.67
5	5878.1	2.08	1.97
6	7065	2.50	2.08

D (mm) = 600	E2 (Mpa) = (0.75*0.54)/0.65	123
S1 (mm) = 1.29	S2 (mm) = 1.94	AS = 0.38

EV2/EV1 = 2.1

Unloading (t)	Stage(kg)	Stress (kg/cm²)	Settlement (mm)
1	7065	2.50	1.92
2	3533	1.25	1.69
3	1768	0.625	1.44
4	0	0.01	1.05

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



مكتب مهندسي الاستشارات والاختبار
الإسكندرية - الجيزة
www.cel-egypt.com



Company : Land marks Co.

Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6)
- Alamein to Foka
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 (425 + 000 to 425 + 100) .
Test Date : 28/12/2023
Report Date : 30/12/2023
Type of soil : A-1-s
Test level : Uber Embankment (Ferma)
Report No. : 83:84

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/cm²
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

مكتب مهندسي الاستشارات والاختبارات
الإدارة - القاهرة
www.cel-egypt.com
تليفون : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣

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

Type of soil : A-1-a Test level : Uber Embankment (Ferma)
• Job requirement : $E_{v2} > 600 \text{ Kg/cm}^2$ (60 MPa).

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	28/01/2023
- 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.	From	To	First Cycle	Second Cycle	E_{v2}/E_{v1} Ratio
1	425+000	425+050	59	90	1.5
2	425+050	425+100	64	104	1.6



Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sakhia to Marwa Matrouh Priority Sector (B) - Ashmoun to Foka
Test Date : 28/12/2023
report date : 30/12/2023
Location : Station 425+000 to 425+050
Test No. 1

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	0.42	19.62	0.18	19.73	0.27	19.72	0.28	19.72	0.28	0.28	0.28	0.28
2	0.83	19.62	0.38	19.30	0.70	19.39	0.61	19.39	0.61	0.56	0.56	0.56
3	1.25	19.42	0.58	18.87	1.13	18.94	1.06	18.94	1.06	0.92	0.92	0.92
4	1.67	19.23	0.77	18.56	1.44	18.65	1.35	18.65	1.35	1.19	1.19	1.19
5	2.08	18.97	1.03	18.22	1.78	18.32	1.68	18.32	1.68	1.50	1.50	1.50
6	2.50	18.76	1.24	17.91	2.09	18.06	1.94	18.06	1.94	1.76	1.76	1.76

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
1	2.50	18.76	1.24	17.91	2.09	18.06	1.94	18.06	1.94	1.76	1.76	1.76
2	1.25	18.81	1.19	18.18	1.82	18.22	1.78	18.22	1.78	1.60	1.60	1.60
3	0.625	18.89	1.11	18.60	1.40	18.45	1.55	18.45	1.55	1.39	1.39	1.39
4	0.01	19.32	0.68	19.28	0.72	19.08	0.97	19.08	0.97	0.79	0.79	0.79

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.42	19.27	0.73	19.11	0.88	18.97	1.03	18.97	1.03	0.88	0.88	0.88
1	0.83	19.11	0.89	18.78	1.22	18.75	1.25	18.75	1.25	1.12	1.12	1.12
2	1.25	18.98	1.02	18.47	1.53	18.52	1.48	18.52	1.48	1.34	1.34	1.34
3	1.67	18.88	1.12	18.21	1.79	18.30	1.70	18.30	1.70	1.54	1.54	1.54
4	2.08	18.79	1.21	18.03	1.97	18.12	1.88	18.12	1.88	1.69	1.69	1.69



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

3 في ممالك الاعدال
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com



EV1 = Modulus of deformation during the loading stage
 EV2 = Modulus of deformation during the releasing stage
 D = Mass densifier (mm)
 OS = The difference between 0.5 and 5.7 from the maximum loading (kg/cm)
 OS = Difference in settlements corresponding to 0.5 and 5.7 from the maximum loading (mm)

$D \text{ (mm)} =$	600	$S \text{ (mm)} =$	1.97	$\Delta Z \text{ (mm)} =$	0.75(0.4) ± 0.55
$\sigma_{\theta} =$	0.98	$\sigma_{Z(\text{mm})} =$	1.97		

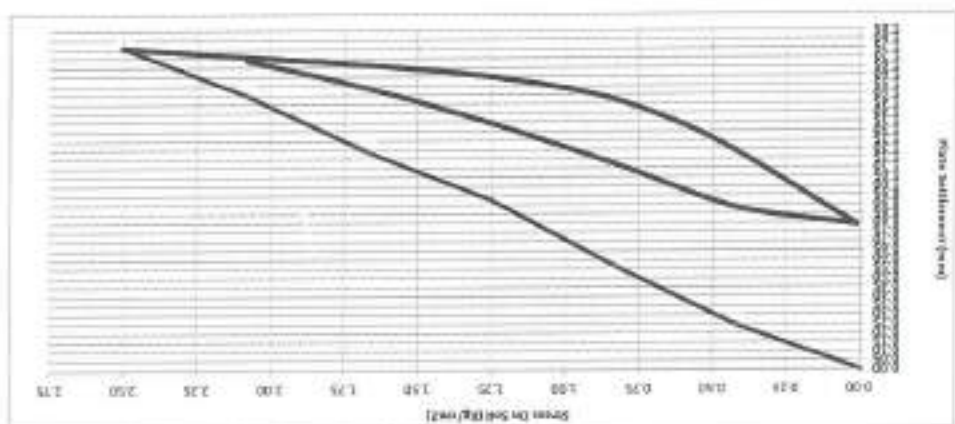
Settlement (mm)	Stress (kg/cm ²)	Sludge (kg)	Loading (t)
0.79	0.01	0	0
0.88	0.42	1188.92	1
1.12	0.83	2345.6	2
1.34	1.25	3532.5	3
1.54	1.67	4719.4	4
1.69	2.08	5878.1	5

1.5	EVENT =
-----	---------

$D(\text{mm}) = 600$	$81(\text{mm}) = 0.56$	50
$E_{\text{VI}}(\text{kg}) = (0.75 \cdot 0.56) / 0.5$		

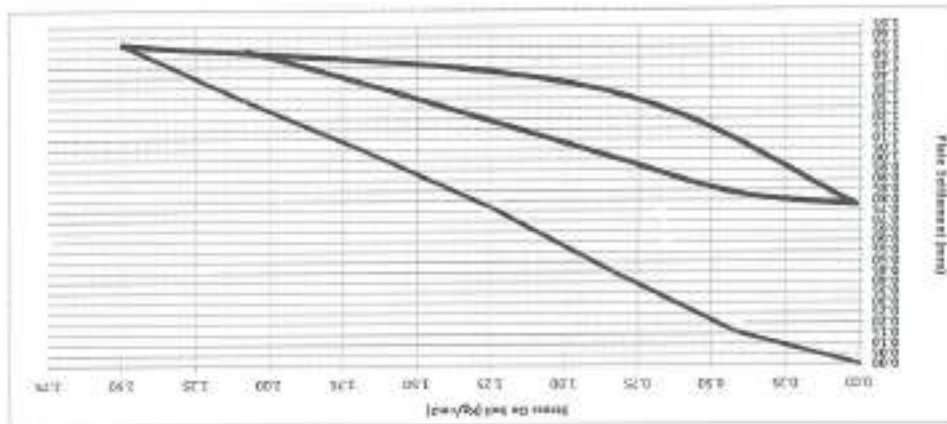
0	1	2	3	4	5	6
Load (t)	0	1	2	3	4	5
Stage (kg)	0	1188.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (kg/cm ²)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.00	0.24	0.56	0.92	1.19	1.50
						1.76

Unloading (t)	1	2	3	4
Shrinkage	7065	1653	1768	0
Stress (kg/cm ²)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.76	1.80	1.35	0.79

Noncompetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh Priority Sector (5) - Almain to Foka
Test Date : 20/12/2023
report date : 30/12/2023
Location : Station 425+050 to 425+100
Test No. : 2

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Unloading (1)	1	2	3	4
Stress (kg/cm²)	2.50	1.25	0.625	0.01
Stress (kg)	7066	3533	1768	0
Settlement (mm)	1.56	1.43	1.23	0.76

Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stress (kg/cm²)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Stress (kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7066
Settlement (mm)	0.00	0.16	0.45	0.77	1.04	1.29	1.56

$E_{v1} \text{ (Mpa)} = 10.75 \text{ D}^2 / \Delta s$	64
$D \text{ (mm)} = 600$	ST (mm) = 3.39
$\Delta s \text{ (mm)} = 1.98$	$\Delta s = 0.89$

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stress (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)	0.78	0.84	1.01	1.19	1.37	1.53

$E_{v2} \text{ (Mpa)} = 10.75 \text{ D}^2 / \Delta s$	104
$D \text{ (mm)} = 600$	ST (mm) = 3.39
$\Delta s \text{ (mm)} = 1.48$	$\Delta s = 0.43$

E_{v1} = Modulus of deformation during the loading stage.
 E_{v2} = Modulus of deformation during the reloading stage.
 D = Plate diameter (mm)
 Δs = The difference between s_2 and s_1 from the maximum loading (mm) (kg/cm²)
 D_s = Difference in settlements corresponding to s_2 and s_1 from the maximum loading (mm)



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

شركة الملاك الأفدال
القاهرة - الجيزة
27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

Company Name	: Land Marks
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location	: st (424+600) : st (425+600)
Type of sample	: Soil Embankment
Delivery Date	: 09-10-2023
Reporting Date	: 15-10-2023
Reporting No.	: 56
Sample No.	: 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 09/10/2023

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 Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557

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

CEL
 مركز تعليم اللغة العربية
 Signature /
 رقم الهاتف: 011-887-811
 رقم الفاكس: 011-887-811

Company Name	: Land Marks
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location	: st (424+600) : st (425+600)
Type of sample	: Soil Embankment
Delivery Date	: 09-10-2023
Reporting Date	: 15-10-2023
Reporting No.	: 56
Sample No.	: 01

Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh

```
Location
: st ( 424+600 ) : st ( 425+600 )
```

Type of sample : Soil Embankment

Delivery Date : 09-10-2023

Reporting Date : 15-10-2023

Reporting No. : 56

Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	96.2
25	89.4
19	85.8
12.50	72.1
9.50	63.6
4.75	51.9
2.36	49.8
2.00	47.7
1.18	43.1
0.600	38.5
0.425	32.1
0.300	25.7
0.150	20.4

Signature / :
 المصاحف المقدسة : قرآن : سورة :
 رقم الصفحة :
 المحقق :
 مطابع مطبعي الإصدار :
 CEL

CEL
مطابق معملی الاصلی و انگریزی
المطابق معملی الاصلی و انگریزی

[illegible]

3 El Mokbel El Abdul Street

Zammit, C. et al.

Tel & Fax: 27367231 - 27363093



٣٠٠ شارع الملك الأفندي
القاهرة - مصر ، ١١٥٦١٣١
www.cel-egypt.com

1979-80 - 1980-81

www.dell.com

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : st (424+600) : st (425+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09-10-2023
Reporting Date : 15-10-2023
Reporting No. : 56
Sample No. : 01

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	14.8

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشرقي
بمصر
مصر شمس الخليفة محمد الفاتح - قنطرة

3

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



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

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : st (424+600) : st (425+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09-10-2023
Reporting Date : 15-10-2023
Reporting No. : 56
Sample No. : 01

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	24.7
Plastic Limit	19.4
Plasticity Index	5.3

Signature /
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
إلى صاحب المشروع
بمصلحة مصر
شركة خريص ١٥ شارع قناة السويس - قريش - مصر

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : st (424+600) : st (425+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09-10-2023
Reporting Date : 15-10-2023
Reporting No. : 56
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).	47.7	Max 50 %
0.425 mm (No. 40).	32.1	Max 30 %
0.075 mm (No. 200).	14.8	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)		
Liquid Limit	24.7	-----
Plasticity index	5.3	Max 6 %

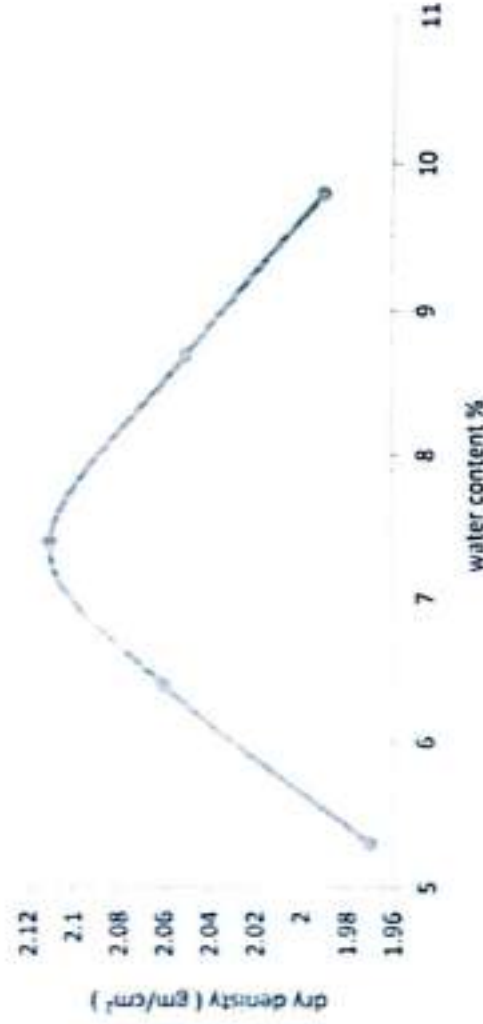
The test results are ☒ Comply - ☐ Not Comply with specifications limits

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
المساحل الشمالية
بمصر
310-091 - 037
310-091 - 037
310-091 - 037

Signature /

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : st (424+600) : st (425+600)
Type of sample : Soil Embankment
Delivery Date : 09-10-2023
Reporting Date : 15-10-2023
Reporting No. : 56
Sample No. : 01

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



- Max dry density (gm/cm³) : 2.11
- Optimum moisture content % : 7.4

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الساحل الشمالي
رقم صيد 837 - 901
شركة خليج السويس - خليج السويس - خليج السويس

Signature

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (425+020) : (425+100)
Type of sample : Native Soil
Delivery Date : 22/10/2023
Reporting Date : 23/10/2023
Reporting No. : 55
Sample No. : 01

Dear Gentleman,

Attached here with the Native Soil delivered on 22/ 10 / 2023

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 145.

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



Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (425+020) : (425+100)
Type of sample : Native Soil
Delivery Date : 22/10/2023
Reporting Date : 23/10/2023
Reporting No. : 55
Sample No. : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	100
25	100
19	100
12.50	100
9.50	100
4.75	100
2.36	100
2.00	99.6
1.18	95.2
0.600	92.7
0.425	89.2
0.300	68.9
0.150	45.7

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

المصالح الهندسية

بمصر - 2015 - 2019

Signature

Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (425+020) : (425+100)
Type of sample : Native Soil
Delivery Date : 22/10/2023
Reporting Date : 23/10/2023
Reporting No. : 55
Sample No. : 01

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ m (No.200)	34.5



Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (425+020) : (425+100)
Type of sample : Native Soil
Delivery Date : 22/10/2023
Reporting Date : 23/10/2023
Reporting No. : 55
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 /



Company Name : Land Marks
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Location : St. (425+020) : (425+100)
Type of sample : Native Soil
Delivery Date : 22/10/2023
Reporting Date : 23/10/2023
Reporting No. : 55
Sample No. : 01

Soil Classification According to AASHTO M-145

Test	Results (%)	Limits according AASHTO M-145 CLASS
• Sieve analysis present passing	A-2-4	A-2-4
2.00 mm (No. 10).	99.6	---
0.425 mm (No. 40).	89.2	---
0.075 mm (No. 200).	34.5	Max. 35 %
• Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)		
Liquid limit	NP	Max. 40 %
Plasticity index	NP	Max. 10 %

Signature /



Transmittal cover sheet

Project : EET.

Date : 24/10/2023

Gentlemen,

Attached the following PLT test result:

Company : Land marks Co..

Date of test: 23/10/2023

Location of test: Station (425+020 to 4425+100)

No. of PLT reports : (1 Tests)

No. pages of reports: (2 pages)

Copy to main Contractor: G.A.R.B.L.T

Copy to main consultant: SYSTRA.

Copy to Contractor consultant: SAGC.

Copy to Sub contractor: Land marks Co.



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

مكتب مهندسي الاستشارات والمختبرات
219-901-5371 : هاتف وفاكس
www.cel-egypt.com

Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6)
- Alamein to Foka
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 (425+020 to 425+100)
Test Date : 23/10/2023
Report Date : 24/10/2023
Type of soil : A-2-4
Test level :
Report No. : 81

Dear Gentlemen,

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/cm²
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



Signature _____

Test No.	Station		From	To	E_v (Mpa)	E_v (Mpa)	E_v/E_v Ratio
			425+020	425+100	108	160	
1							1.5

Evaluation and representation of results

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
Weather condition	Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	23/10/2023
- Unusual observation made during test	NO
- Description of the soil conditions below the plate after testing	No deformation

Report

- Type of soil
- Job requirement : -----

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

Company Name : Land marks Co.
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matruh Priority Sector (b) - Almarin to Foka
Test Date : 23/10/2023
report date : 24/10/2023
Location : Station 425+120 to 425+100
Test No. : 1

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00	20.00	20.00	0.00	0.00	0.00
1	0.42	19.94	19.85	0.06	19.85	19.85	0.15	19.58	19.42	0.42	0.21	0.40
2	0.83	19.85	19.76	0.15	19.65	19.65	0.35	19.31	19.00	0.69	0.60	0.60
3	1.25	19.76	19.68	0.24	19.45	19.45	0.55	19.00	18.79	1.00	0.74	0.60
4	1.67	19.68	19.60	0.32	19.30	19.30	0.70	18.79	18.61	1.39	0.67	0.67
5	2.08	19.60	19.49	0.40	19.18	19.07	0.82	18.61	18.46	1.54	0.99	0.99
6	2.50	19.49	19.49	0.51	19.07	19.07	0.93	18.46	18.46	1.54	0.99	0.99

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
1	2.50	19.49	19.07	0.51	19.07	19.07	0.93	18.46	18.46	1.54	0.99	0.99
2	1.25	19.50	19.21	0.50	19.21	19.21	0.79	18.56	18.56	1.44	0.91	0.91
3	0.625	19.53	19.41	0.47	19.41	19.41	0.59	18.76	18.76	1.24	0.77	0.77
4	0.01	19.72	19.77	0.28	19.77	19.77	0.23	19.25	19.25	0.75	0.42	0.42

Loading Stage (2)

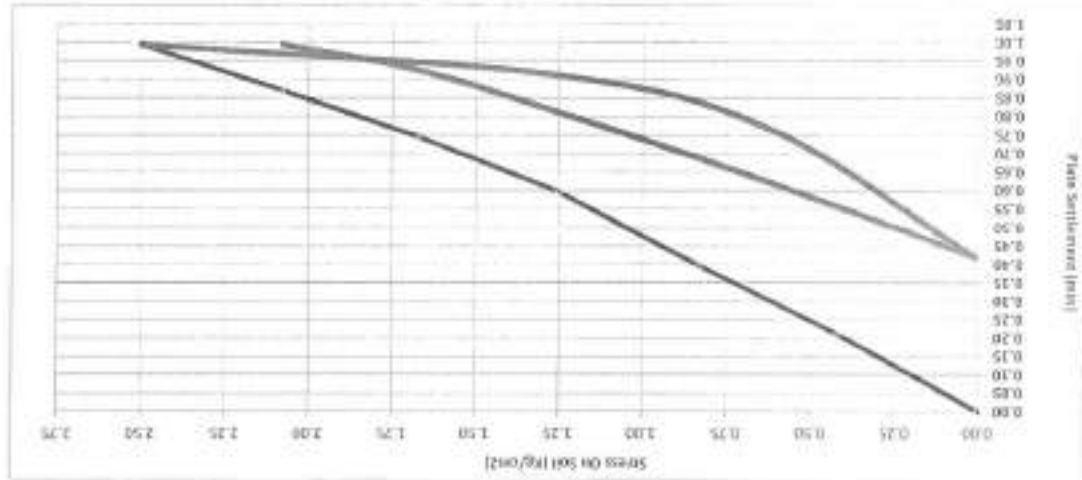
Loading	Stress	Kg/cm ²	Dial 1	Settlement	mm	Dial 2	Settlement	mm	Dial 3	Settlement	mm	Average
0	0.42	19.68	19.60	0.32	19.60	19.60	0.40	19.05	19.05	0.95	0.56	0.56
1	0.83	19.63	19.45	0.37	19.45	19.45	0.55	18.86	18.86	1.14	0.69	0.69
2	1.25	19.55	19.30	0.45	19.30	19.30	0.70	18.72	18.72	1.28	0.81	0.81
3	1.67	19.45	19.19	0.55	19.19	19.19	0.81	18.59	18.59	1.41	0.92	0.92
4	2.08	19.40	19.12	0.60	19.12	19.12	0.89	18.50	18.50	1.50	0.99	0.99



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

مكتب مهندسات الاستشارات والاختبارات
الإمارات - القاهرة
تليفون : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.cel-egypt.com

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



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)	0.98	0.91	0.77	0.42

Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1188.92	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	0.21	0.40	0.60	0.74	0.87	0.98

E _{v1} (Mpa) = (0.75·D·Δσ)/ΔS		D (mm) = 600		S ₁ (mm) = 81		S ₂ (mm) = 108		ΔS = 0.41	
Settlement (mm)	0.00	0.21	0.40	0.60	0.74	0.87	0.98		
Stress (kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50		
Stage(Kg)	0	1188.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065		
Loading (2)	0	1	2	3	4	5			
Stage(Kg)	0	1188.92	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)	0.42	0.56	0.68	0.81	0.92	0.98			

$$E_{v2}/E_{v1} = 1.5$$

E_{v1} = Modulus of deformation during the loading stage.
E_{v2} = Modulus of deformation during the reloading stage.
D = Plate diameter (mm)
ΔS = The difference between S₁ and S₂ from the maximum loading (kg/cm²)
ΔS = Difference in settlements corresponding to S₁ and S₂ from the maximum loading (mm)

