المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائى السريع قطاع (برج العرب – العلمين) (القطاع الخامس-ب)

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18 للقطاع الاتى :

الشركـــــــــــة	من كم	الى كم
القناة للموانئ والمشروعات الكبري	360+060	360+220

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الأحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين)
مرحلة تشكيل الجسر الترابي وطبقات الاساس والحمايات الخرسانية
المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18 لبنود الاعمال تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من محطة 060+360 الى 220+360 بطول 160 م

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الفئة	الكمية	الاجمالى
المرحلة الاولى : اعمال الحفر وتشكيل الجسور					
1	**اعمال الحفر**				
1-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جنية للكيلومتر زيادة .				
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023	م3	28.200	6,000.000	169,200.000
1-2	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياة مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل و نقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . - يتم احتساب علاوة 1 جنية لكل 1 كم بالزيادة . - علاوة 1.1 جنية / كم لمسافة نقل الحفر				
	السعر فى مايو 2023	م3	43.700	8,000.000	349,600.000
2	**اعمال الازالة والتطهير**				
2-1	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م2	6.000	39,973.500	239,841.000
المرحلة الثانية : اعمال الردم					
3	**اعمال الردم**				
3-1	اعمال تحميل وتوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.4 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .				
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023	م3	105.500	15,000.000	1,582,500.000
	علاوة مسافة نقل للتربة لمسافة 96 كم =1.5*94=141 جنيه	م3	141.000	12,000.000	1,692,000.000
	علاوة مسافة نقل للرمل لمسافة 73 كم =1.5*71=106.5جنيه	م3	106.500	3,000.000	319,500.000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	13.000	15,000.000	195,000.000
المرحلة الثالثة : اعمال طبقات الاساس					
4	**طبقات الاساس**				
4-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الإمتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والقة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان				
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023	م3	151.000	3,000.000	453,000.000
	قيمة المادة المحجرية	م3	161.000	3,000.000	483,000.000
	علاوة مسافة النقل 86 كم = 66 كم *1.30 =85.8 جنيه	م3	85.800	3,000.000	257,400.000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.000	3,000.000	75,000.000

الشركة المنفذة
م /مصطفي علي عباس

مدير المشروع الاستشاري
م / مازن حسام سيد

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريتم مجدى زاخر

مدير مشروعات (الهيئة)
م / محمد حسن فياض

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاسكندرية

مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين)
مرحلة تشكيل الجسر الترابي وطبقات الاساس والحمايات الخرسانية
المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18 لبنود الاعمال تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من محطة 060+360 الى 220+360 بطول 160 م

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الفئة	الكمية	الاجمالى
4-2	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوى (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان				
	السعر ابتداء من سبتمبر 2023	م3	155.000	2,000.000	310,000.000
	قيمة المادة المحجرية	م3	175.000	2,000.000	350,000.000
	علاوة مسافة النقل 86 كم = 66 كم *1.30 =85.8 جنيه	م3	85.800	2,000.000	171,600.000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.000	2,000.000	50,000.000
4-3	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم الى 75 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس من 1 : من2 : من4 او من 6 بنسبة 1 : 1 : 1 والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 45 % والفنة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . . -مسافة النقل 20 كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان				
	السعر فى مايو 2023	م3	347.200	14,000.000	4,860,800.000
	علاوة مسافة النقل 86 كم = 66 كم *1.30 =85.8 جنيه	م3	85.800	14,000.000	1,201,200.000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.000	14,000.000	350,000.000
المرحلة الرابعة : اعمال الخرسانة					
5	**البلاطات الخرسانية**				
5-1	بالمتر المسطح اعمال توريد و صب خرسانة عادية سمك 15 سم لارتفاع 10 م راسي لحماية الاكتاف و الميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 من دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش و الاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) و البند يشمل تجهيز و استعدال مناسيب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم2 و تشطيب السكح و ملئ الفواصل بالبتومين المرمل و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنية بعد اول 10 متر راسي على ان تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن 5 متر راسي)	م2	464.000	5,000.000	2,320,000.000
5-2	بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرسانة عادية لقدمات الحماية والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 من دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش و الاضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) و البند يشمل اعمال الحفر والشدات وكل ما يلزم لتهو العمل على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم2 و ملئ الفواصل بالبتومين المرمل و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنية بعد اول 10 متر راسي على ان تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن 5 متر راسي)	م3	2,780.000	300.000	834,000.000
المرحلة الخامسة : اعمال التربة المسلحة					
6	**أعمال التربة المسلحة**				
6-1	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستايل مستوردة التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري				
	ذات وزن لايقل عن 400 جم / م2	م2	42.000	8,000.000	336,000.000
6-2	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد. التداخل لا يقل عن 10% و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري ذات قوة شد 30 ك.نيوتن في الاتجاهين Biaxial				
	ذات قوة شد 30 ك نيوتين فى الاتجهين BIAXIAL	م2	105.000	6,000.000	630,000.000
	الإجمالي				17,229,641.000
(سبعة عشرمليون ومئتان وتسعة وعشرون الفا وستمائة وواحد واربعون جنيهاً فقط لا غير)					

الشركة المنفذة
م /مصطفي علي عباس

مدير المشروع الاستشاري
م / مازن عصامي سيد

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجرجت مجدي زاخر

مدير مشروعات (الهيئة)
م / محمد حسني فياض

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

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانئ

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (1-1) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا الصخرية
(السعر ابتداء من سبتمبر 2023)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 6000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جنية للكيلومتر زيادة .	C-01	360+060	360+220	17/10/2023	160	7.000	1120.000
	C-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	14/11/2023	160	3.775	604.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1724.00
الاجمالـــــي الكلـــي (م3)							1724.00

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / عمرو محمد سيد

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (1-2) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياة مرتفع
(السعر فى مايو 2023)

تـــــــنفيـــــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 8000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياة مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصي كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل و نقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . - يتم احتساب علاوة 1 جنية لكل 1 كم بالزيادة . - علاوة 1.1 جنية / كم لمسافة نقل الحفر	C-02	360+060	360+220	21/10/2023	160	19.060	3049.600
	C-D-02	600 (360+060)	770 (360+220)	16/11/2023	160	10.270	1643.200
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^3$)							4692.80
الاجمالي الكلـــــي ($م^3$)							4692.80

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مجدي عطاالله سيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م /

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (2-1) بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 39973.50 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	عرض	
بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	CL-01	360+060	360+220	15/10/2023	160	20.280	3244.800
	CL-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	11/11/2023	160	8.680	1388.800
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							4,633.60
الاجمالـــــــي الكلـــــي (م3)							4,633.60

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / احمد شهاب خليل

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (1-3) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات
(السعر ابتداء من سبتمبر 2023)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 15,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	الكمية
اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات النسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب - 2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى القصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	F-01	360+060	360+220	29/11/2023	160	6.050	968.000
	F-02	360+060	360+220	25/12/2023	160	5.990	958.400
	F-03	360+120	360+220	28/12/2023	100	5.870	587.000
	F-04	360+120	360+220	1/1/2024	100	5.680	568.000
	F-05	360+120	360+220	21/1/2024	100	5.490	549.000
	F-06	360+120	360+220	24/1/2024	100	5.300	530.000
	F-07	360+120	360+220	28/1/2024	100	5.110	511.000
	F-08	360+120	360+220	1/2/2024	100	4.920	492.000
	F-09	360+120	360+220	14/2/2024	100	4.720	472.000
	F-10	360+120	360+220	19/2/2024	100	4.920	492.000
	F-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	26/11/2023	160	3.100	496.000
	F-D-02	600 (360+060)	770 (360+220)	28/11/2023	160	3.100	496.000
	F-D-03	600 (360+060)	770 (360+220)	2/12/2023	160	3.100	496.000
	F-D-04	600 (360+060)	770 (360+220)	5/12/2023	160	3.100	496.000
	F-D-05	600 (360+060)	770 (360+220)	9/12/2023	160	2.960	473.600
	F-D-06	600 (360+060)	770 (360+220)	12/12/2023	160	2.770	443.200
	F-D-07	600 (360+060)	770 (360+220)	16/12/2023	160	2.580	412.800
	F-D-08	600 (360+060)	770 (360+220)	19/12/2023	160	2.390	382.400
	F-D-09	600 (360+060)	770 (360+220)	23/12/2023	160	2.210	353.600
	F-D-10	600 (360+060)	770 (360+220)	26/12/2023	160	2.020	323.200
اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^3$)							10500.200
الاجمـــــالى الكلـــــى ($م^3$)							10500.200

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشارى
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الاستشارى
مكتب SPECTRUM
م / [illegible]

مهندس الهيئة
م / مارجريت [illegible] زاخر

هيئة قناة السويس
شركة القناة للاعمال الموانئ

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 12,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	نسبة العلاوة % 80	الكمية
اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب - 2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	F-01	360+060	360+220	29/11/2023	160	6.050	80%	774.400
	F-02	360+060	360+220	25/12/2023	160	5.990	80%	766.720
	F-03	360+120	360+220	28/12/2023	100	5.870	80%	469.600
	F-04	360+120	360+220	1/1/2024	100	5.680	80%	454.400
	F-05	360+120	360+220	21/1/2024	100	5.490	80%	439.200
	F-06	360+120	360+220	24/1/2024	100	5.300	80%	424.000
	F-07	360+120	360+220	28/1/2024	100	5.110	80%	408.800
	F-08	360+120	360+220	1/2/2024	100	4.920	80%	393.600
	F-09	360+120	360+220	14/2/2024	100	4.720	80%	377.600
	F-10	360+120	360+220	19/2/2024	100	4.920	80%	393.600
	F-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	26/11/2023	160	3.100	80%	396.800
	F-D-02	600 (360+060)	770 (360+220)	28/11/2023	160	3.100	80%	396.800
	F-D-03	600 (360+060)	770 (360+220)	2/12/2023	160	3.100	80%	396.800
	F-D-04	600 (360+060)	770 (360+220)	5/12/2023	160	3.100	80%	396.800
	F-D-05	600 (360+060)	770 (360+220)	9/12/2023	160	2.960	80%	378.880
	F-D-06	600 (360+060)	770 (360+220)	12/12/2023	160	2.770	80%	354.560
	F-D-07	600 (360+060)	770 (360+220)	16/12/2023	160	2.580	80%	330.240
	F-D-08	600 (360+060)	770 (360+220)	19/12/2023	160	2.390	80%	305.920
	F-D-09	600 (360+060)	770 (360+220)	23/12/2023	160	2.210	80%	282.880
	F-D-10	600 (360+060)	770 (360+220)	26/12/2023	160	2.020	80%	258.560
اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)								8400.160
الاجمالى الكلـــى (م3)								8400.160

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشارى
مكتب XYZ
م / محمد شهاب جلبى

مهندس الاستشارى
مكتب SPECTRUM
م / [illegible]

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 3,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		نسبة العلاوة 20 %	الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع		
اعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب - 2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	F-01	360+060	360+220	29/11/2023	160	6.050	20%	193.600
	F-02	360+060	360+220	25/12/2023	160	5.990	20%	191.680
	F-03	360+120	360+220	28/12/2023	100	5.870	20%	117.400
	F-04	360+120	360+220	1/1/2024	100	5.680	20%	113.600
	F-05	360+120	360+220	21/1/2024	100	5.490	20%	109.800
	F-06	360+120	360+220	24/1/2024	100	5.300	20%	106.000
	F-07	360+120	360+220	28/1/2024	100	5.110	20%	102.200
	F-08	360+120	360+220	1/2/2024	100	4.920	20%	98.400
	F-09	360+120	360+220	14/2/2024	100	4.720	20%	94.400
	F-10	360+120	360+220	19/2/2024	100	4.920	20%	98.400
	F-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	26/11/2023	160	3.100	20%	99.200
	F-D-02	600 (360+060)	770 (360+220)	28/11/2023	160	3.100	20%	99.200
	F-D-03	600 (360+060)	770 (360+220)	2/12/2023	160	3.100	20%	99.200
	F-D-04	600 (360+060)	770 (360+220)	5/12/2023	160	3.100	20%	99.200
	F-D-05	600 (360+060)	770 (360+220)	9/12/2023	160	2.960	20%	94.720
	F-D-06	600 (360+060)	770 (360+220)	12/12/2023	160	2.770	20%	88.640
	F-D-07	600 (360+060)	770 (360+220)	16/12/2023	160	2.580	20%	82.560
	F-D-08	600 (360+060)	770 (360+220)	19/12/2023	160	2.390	20%	76.480
	F-D-09	600 (360+060)	770 (360+220)	23/12/2023	160	2.210	20%	70.720
	F-D-10	600 (360+060)	770 (360+220)	26/12/2023	160	2.020	20%	64.640
اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)								2100.040
الاجمالـــــى الكلـــــى (م3)								2100.040

مهندس الشركة

مهندس الاستشارى
مكتب XYZ
م / محمد شهاب علي

مهندس الاستشارى
مكتب SPECTRUM
م / محمد عصام سيد

مهندس الهيئة
م / مرجريت وجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 15,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
اعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب - 2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	F-01	360+060	360+220	29/11/2023	160	6.050	968.000
	F-02	360+060	360+220	25/12/2023	160	5.990	958.400
	F-03	360+120	360+220	28/12/2023	100	5.870	587.000
	F-04	360+120	360+220	1/1/2024	100	5.680	568.000
	F-05	360+120	360+220	21/1/2024	100	5.490	549.000
	F-06	360+120	360+220	24/1/2024	100	5.300	530.000
	F-07	360+120	360+220	28/1/2024	100	5.110	511.000
	F-08	360+120	360+220	1/2/2024	100	4.920	492.000
	F-09	360+120	360+220	14/2/2024	100	4.720	472.000
	F-10	360+120	360+220	19/2/2024	100	4.920	492.000
	F-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	26/11/2023	160	3.100	496.000
	F-D-02	600 (360+060)	770 (360+220)	28/11/2023	160	3.100	496.000
	F-D-03	600 (360+060)	770 (360+220)	2/12/2023	160	3.100	496.000
	F-D-04	600 (360+060)	770 (360+220)	5/12/2023	160	3.100	496.000
	F-D-05	600 (360+060)	770 (360+220)	9/12/2023	160	2.960	473.600
	F-D-06	600 (360+060)	770 (360+220)	12/12/2023	160	2.770	443.200
	F-D-07	600 (360+060)	770 (360+220)	16/12/2023	160	2.580	412.800
	F-D-08	600 (360+060)	770 (360+220)	19/12/2023	160	2.390	382.400
	F-D-09	600 (360+060)	770 (360+220)	23/12/2023	160	2.210	353.600
	F-D-10	600 (360+060)	770 (360+220)	26/12/2023	160	2.020	323.200
اجمالى الكميات خلال الفترة المستخلص الحالية (م3)							10500.200
الاجمالى الكلـــى (م3)							10500.200

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى زاخر

مهندس الاستشارى
مكتب XYZ
م / محمد عبد الخالق

مهندس الشركة
م /

SPECTRUM CONSULTING

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360

رقم البند و بيانه : (4-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(السعر ابتداء من سبتمبر 2023)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 3,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي القصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SG01-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	30/12/2023	160	2.332	373.120
	SG02-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	2/1/2024	160	2.144	343.040
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							716.160
الاجمالي الكلي (م3)							716.160

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب X/Y/Z
م / محمد شهاب خطوة

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى زاخر

مكتب SPECTRUM
م / ماجد الصعامى سيد

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360
رقم البند و بيانه : (4-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(قيمة المادة المحجرية)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 3,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفقة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SG01-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	30/12/2023	160	2.332	373.120
	SG02-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	2/1/2024	160	2.144	343.040
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							716.160
الاجمالـــــي الكلـــي (م3)							716.160

مهندس الشركة
م /

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / مجدي خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مقدم

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360

رقم البند و بيانه : (4-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات (علاوة مسافة النقل بنسبة 100%)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 3,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفذة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف ،مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SG01-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	30/12/2023	160	2.332	373.120
	SG02-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	2/1/2024	160	2.144	343.040
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							716.160
الاجمالـــــــي الكلـــــي (م3)							716.160

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / [illegible]

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / احمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م /

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360

رقم البند و بيانه : (4-1) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 3,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SG01-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	30/12/2023	160	2.332	373.120
	SG02-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	2/1/2024	160	2.144	343.040
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							716.160
الاجمالـــــي الكلـــــي (م3)							716.160

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصام سيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / احمد شهاب الدين

مهندس الشركة
م /

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360

رقم البند و بيانه : (2-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(السعر ابتداء من سبتمبر 2023)

تـــــــنفيـــــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.00 م3 كمية المقايسة 2,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SB01-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	6/1/2024	160	1.580	252.800
	SB02-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	9/1/2024	160	1.460	233.600
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							486.400
الاجمالـــــي الكلـــــي (م3)							486.400

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب عادل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / أمير عباس سيد

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360
رقم البند و بيانه : (4-2) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات (قيمة المادة المحجرية)
تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 2,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SB01-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	6/1/2024	160	1.580	252.800
	SB02-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	9/1/2024	160	1.460	233.600
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^3$)							486.400
الاجمالـــــي الكلـــــي ($م^3$)							486.400

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / ماركو حنا سيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب نبيل

مهندس الهيئة
م / مارجرجس مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 060+360 الي 220+360

رقم البند و بيانه : (2-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(علاوة مسافة النقل بنسبة 100%)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 2,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SB01-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	6/1/2024	160	1.580	252.800
	SB02-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	9/1/2024	160	1.460	233.600
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							486.400
الاجمالي الكلي (م3)							486.400

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهدي فليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن حسامي سيد

مهندس الهيئة
م / مارجرجس مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الى 360+220

رقم البند و بيانه : (2-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 2,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SB01-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	6/1/2024	160	1.580	252.800
	SB02-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	9/1/2024	160	1.460	233.600
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^3)							486.400
الاجمالـــــي الكلـــــي (م^3)							486.400

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد الهلباوي كامل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / [illegible]

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (3-4) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 3 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3%
(السعر فى مايو 2023)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 14,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	الكمية
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبى ما بين 20 مم الى 75 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس سن 1 : سن2 : سن4 او سن 6 بنسبة 1 : 1 : 1 والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 45 % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . . -مسافة النقل 20 كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	FF-01	360+060	360+220	22/11/2023	160	30.590	4894.400
	FF-D-1	600 (360+060)	770 (360+220)	21/11/2023	160	13.100	2096.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							6990.400
يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%							8388.480
الاجمالـــــــى الكلـــــى (م3)							8388.480

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشارى
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الاشراف
مكتب SPECTRUM
م / عصام سليم

مهندس الهيئة
م / مارجرجس مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (3-4) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 3 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3%
(علاوة مسافة النقل بنسبة 100%)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 14,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبى ما بين 20 مم الى 75 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس سن 1 : سن2 : سن4 او سن 6 بنسبة 1 : 1 : 1 والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 45 % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . .	FF-01	360+060	360+220	22/11/2023	160	30.590	4894.400
-مسافة النقل 20 كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	FF-D-1	600 (360+060)	770 (360+220)	21/11/2023	160	13.100	2096.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^3$)							6990.400
يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%							8388.480
الاجمالـــــي الكلـــــى ($م^3$)							8388.480

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد الهلباوي خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / [illegible]

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانئ
مكتب الا - - سبرية

مشروع القطار الكهربائي سريع غرب الدلتا

SPECTRUM CONSULTING

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (3-4) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 3 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3%
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 14,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبى ما بين 20 مم الى 75 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس سن 1 : سن2 : سن4 او سن 6 بنسبة 1 : 1 : 1 والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 45 % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . .	FF-01	360+060	360+220	22/11/2023	160	30.590	4894.400
-مسافة النقل 20 كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	FF-D-1	600 (360+060)	770 (360+220)	21/11/2023	160	13.100	2096.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^3)							6990.400
يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل المن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%							8388.480
الاجمالـــــــي الكلـــــــي (م^3)							8388.480

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب كامل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / عزة حسنى سيد

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

هيئة قناة السويس
مكتب القناة لاتحاد الموانئ
بمدينة

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (6-1) بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوكستيل

تـــــــنفيـــــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 8,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	عرض	
بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوتكستايل مستوردة التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى	GE-01	360+060	360+220	26/11/2023	160	20.280	3244.80
	GE-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	25/11/2023	160	8.680	1388.80
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^2$)							4,633.60
الاجمالـــــــي الكلـــــي ($م^2$)							4,633.60

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / [illegible]

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / [illegible]

مهندس الشركة
م /

هيئة قناة السويس
شركة القناة لأعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+060 الي 360+220

رقم البند و بيانه : (6-2)بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.00 م3 كمية المقايسة 6,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	عرض	
بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد, التداخل لا يقل عن 10% و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى ذات قوة شد 30 ك.نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	GG-D-01	600 (360+060)	770 (360+220)	1/1/2024	160	8.953	1432.480
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م^2)							1,432.480
الاجمالـــــي الكلـــي (م^2)							1,432.480

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب جبل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عطيه سيد

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (D-3)		Designer Company	SPECTRUM					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time					
	Eng. OMAR METWALY	350 + 800 . to 360 + 800	22/11/2023 (S5-B-CA(3)-P.L.T 01)	9:00 AM					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				0	EW	CS	23	11	23	9	0

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

Description of Materials	corase aggregate filter		
	000+600	TO	000+770
MAR & UIR Approval No	UIR (FF-D-01))	Date	21/11/2023
	M.A.R-FF-D-01)		1/11/2023
Supplier Name			
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Reference Photos	No/Yes	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	1	24/11/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Plate Load Test Result p.l.T. (DIN 18134) is Approved.	1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

SPECTRUM CONSULTING

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY	350 + 800 . to 360 + 800		A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	23-11-2023	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ للمقاولات
Project	:	Diesal
Sample	:	Coarse Aggregate filter
Station	:	ST(0+600) TO ST(0+700)
Date of Test	:	23/11/2023
QC	:	213

359 + 900 . to 360 + 800

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

St(0+600) to St(0+700)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.05
2	14.14	0.050	0.13
3	21.21	0.075	0.22
4	28.28	0.100	0.36
5	35.35	0.125	0.47
6	42.42	0.150	0.57
7	49.49	0.175	0.64
8	56.56	0.200	0.71
9	63.63	0.225	0.79
10	70.7	0.250	0.87
11	56.56	0.200	0.86
12	49.49	0.175	0.85
13	35.35	0.125	0.81
14	21.21	0.075	0.65
15	1.414	0.005	0.31

Table 2: Measured values for second loading cycle

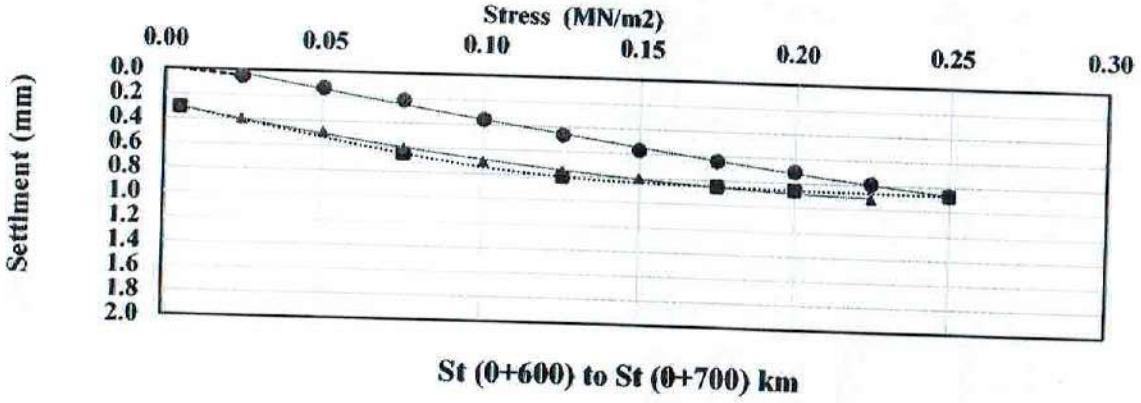
Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.31
16	7.07	0.025	0.40
17	14.14	0.050	0.49
18	21.21	0.075	0.61
19	28.28	0.100	0.70
20	35.35	0.125	0.76
21	42.42	0.150	0.80
22	49.49	0.175	0.84
23	56.56	0.200	0.88
24	63.63	0.225	0.91

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.092	0.278
a_1 (mm/(MN/m^2))	4.955	5.050
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-4.527	-10.163
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,max}$)	117.69	179.29
Ev2/Ev1	1.52	

SPECTRUM CONSULTING

St(0+800 . to St(0+800



St (0+600) to St (0+700) km

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

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

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

المشاة
359 + 800 . to 360 + 800

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

Conclusions:

The present test resultswhich optained from the plate loading tests of the native soil on Coarse Aggregate Filter layer of the Diesal project at location (from 0 + 600 to 0+700) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 4.

Table 4 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
0 + 600 : 0 + 700	117.69	179.29	1.52

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consultant

Dr / Mohamed Mostafa Badry

359 + 800 . to 360 + 800

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company		CANAL (D-3)		Designer Company		SPECTRUM			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number		Time			
	Eng. OMAR METWALY			27/12/2023		9:00 AM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MIR	(S5-B-CA(2)-P.L.T (02)					

C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
0	EW	CS	28	12	23	9	0

CODE-1	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
CODE-2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE-3	Work Activity		
CODE-4	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FIRMA				
		000+600	TO	000+770	
MAR & UIR Approval No	UIR (f-10))	Date	26/12/2023		
	M.A.R-01		22/11/2023		
Supplier Name					
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	29/12/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Plate Load Test Result (P.L.T. (DIN 18134) is Approved.	1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

SPECTRUM CONSULTING

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	28-12-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 1813

General Consultant	SYSTRA
Consultant	SPECTRUM
Contractor	شركة القناة للموانئ
Project	DIESEL
Sample	upper Embankment
Station	ST(000+600) TO ST(000+770)
Date of Test	28/12/2023
QC	2572

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

359 + 800 . to 360 + 800

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

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

Loading stage no.	Load d (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.4	0.005	0.00
1	7.1	0.025	0.11
2	14	0.050	0.26
3	21	0.075	0.41
4	28	0.100	0.59
5	35	0.125	0.79
6	42	0.150	0.92
7	49	0.175	1.11
8	57	0.200	1.25
9	64	0.225	1.38
10	71	0.250	1.56
11	57	0.200	1.55
12	49	0.175	1.52
13	35	0.125	1.40
14	21	0.075	1.26
15	1.4	0.005	0.90

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load d (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.4	0.005	0.57
16	7.1	0.025	1.01
17	14	0.050	1.13
18	21	0.075	1.23
19	28	0.100	1.33
20	35	0.125	1.41
21	42	0.150	1.48
22	49	0.175	1.53
23	57	0.200	1.59
24	64	0.225	1.67

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.077	0.677
a_1 (mm/(MN/m^2))	6.910	8.545
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-1.496	-19.536
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	68.84	122.87
Ev2/Ev1	1.78	

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

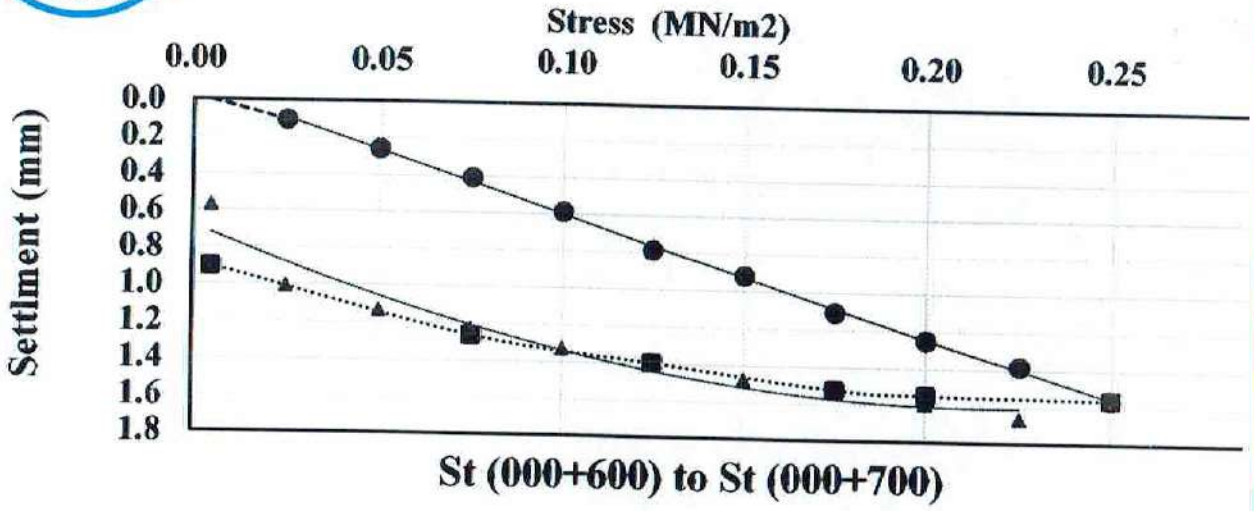


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and s cycles

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

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

St (000+700) to St (000+770)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.08
2	14.14	0.050	0.25
3	21.21	0.075	0.41
4	28.28	0.100	0.56
5	35.35	0.125	0.70
6	42.42	0.150	0.89
7	49.49	0.175	1.00
8	56.56	0.200	1.11
9	63.63	0.225	1.23
10	70.7	0.250	1.34
11	56.56	0.200	1.33
12	49.49	0.175	1.31
13	35.35	0.125	1.20
14	21.21	0.075	1.07
15	1.414	0.005	0.72

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.72
16	7.07	0.025	0.80
17	14.14	0.050	0.94
18	21.21	0.075	1.04
19	28.28	0.100	1.13
20	35.35	0.125	1.19
21	42.42	0.150	1.25
22	49.49	0.175	1.31
23	56.56	0.200	1.37
24	63.63	0.225	1.44

Table 6: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.111	0.704
a_1 (mm/(MN/m^2))	7.495	4.806
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-6.791	-7.211
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2 $\sigma_{0,MAX}$)	77.62	149.83
Ev2/Ev1	1.93	

SPECTRUM CONSULTING

359 + 800 . to 360 + 800

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

SOCOTEC ISO 9001:2015 UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0063

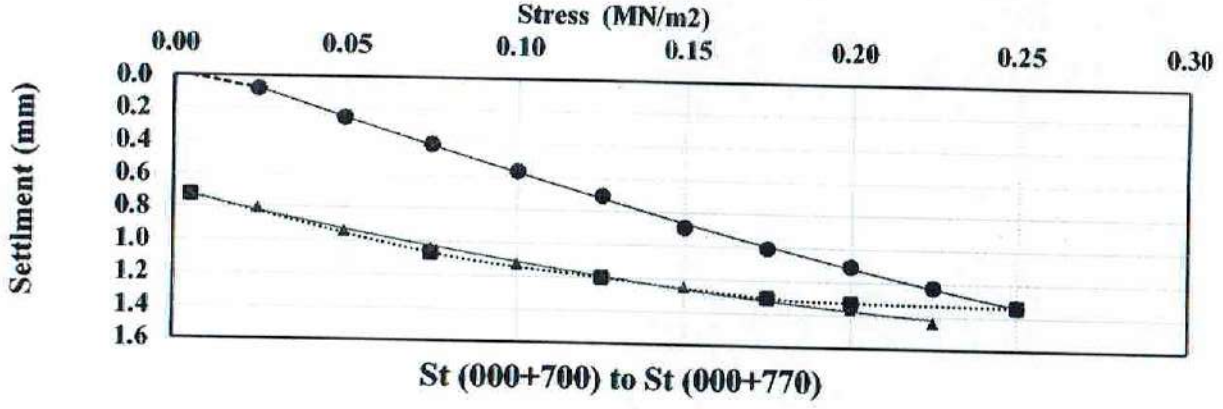


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- ● Measurment points from the first loading cycle
- ■ Measurment points from the unloading cycle
- ▲ Measurment points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m^2

Conclusions:

The present test results which were obtained via plate loading tests of the native soil on upperembankment layer for the electric express train project at location from St(000+600) to St(000+770) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 7 .

Table 7 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St (000+600) : St (000+700)	68.84	122.87	1.78
St (000+700) : St (000+770)	77.62	149.83	1.93

Lab Director
Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consulant
Dr / Mohamed Mostafa Badry

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (D-3)			Designer Company				SPECTRUM	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng. OMAR METWALY			3/1/2024 (S5-B-CA(3)-P.L.T 03)				9:00 AM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				0	EW	CS	4	1	24	9	0

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

Description of Materials	SUB GRADE 2				
		000+600	TO	000+770	
MAR & UIR Approval No	UIR (SG2-D-01))	Date	2/1/2024		
	M.A.R-SG(01)		28/12/2023		
Supplier Name	CIC				
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	3	5/1/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Plate Load Test Result p.l.T. (DIN 18134) is Approved.	1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		5-1-2024	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	DIESEL
Sample	:	Prepared Subgrade (2)
Station	:	ST(000+400) TO ST(000+770)
Date of Test	:	4/1/2023
QC	:	536

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
سكتروم للاستشارات الهندسية

359 + 800 . to 360 + 800

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

SPECTRUM CONSULTING
359 + 800 . to 360 + 800

St(000+450) to St(000+500

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.14
2	14.14	0.050	0.26
3	21.21	0.075	0.36
4	28.28	0.100	0.46
5	35.35	0.125	0.53
6	42.42	0.150	0.62
7	49.49	0.175	0.70
8	56.56	0.200	0.79
9	63.63	0.225	0.87
10	70.7	0.250	0.95
11	56.56	0.200	0.94
12	49.49	0.175	0.93
13	35.35	0.125	0.88
14	21.21	0.075	0.79
15	1.414	0.005	0.27

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.27
16	7.07	0.025	0.38
17	14.14	0.050	0.50
18	21.21	0.075	0.59
19	28.28	0.100	0.70
20	35.35	0.125	0.78
21	42.42	0.150	0.86
22	49.49	0.175	0.91
23	56.56	0.200	0.98
24	63.63	0.225	1.04

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.049	0.249
a_1 (mm/(MN/m^2))	4.612	4.971
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-2.486	-8.662
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	112.78	160.37
Ev2/Ev1	1.42	

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

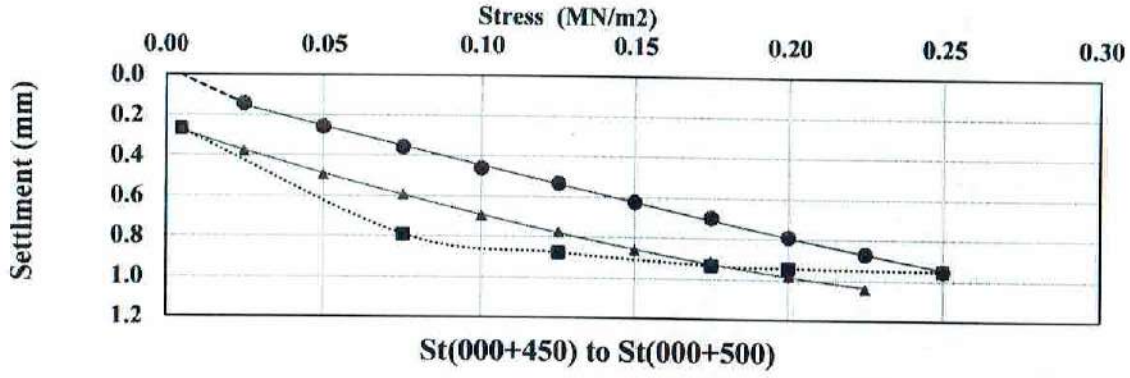


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.11
2	14.14	0.050	0.23
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.44
5	35.35	0.125	0.56
6	42.42	0.150	0.67
7	49.49	0.175	0.78
8	56.56	0.200	0.89
9	63.63	0.225	1.01
10	70.7	0.250	1.06
11	56.56	0.200	1.05
12	49.49	0.175	1.04
13	35.35	0.125	1.03
14	21.21	0.075	0.94
15	1.414	0.005	0.52

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.52
16	7.07	0.025	0.67
17	14.14	0.050	0.73
18	21.21	0.075	0.82
19	28.28	0.100	0.89
20	35.35	0.125	0.93
21	42.42	0.150	0.97
22	49.49	0.175	1.02
23	56.56	0.200	1.05
24	63.63	0.225	1.10

Table 6: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.013	0.536
a_1 (mm/(MN/m^2))	4.745	4.895
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-1.334	-7.374
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	102.00	147.44
Ev2/Ev1	1.45	

359 + 800 to 360 + 800

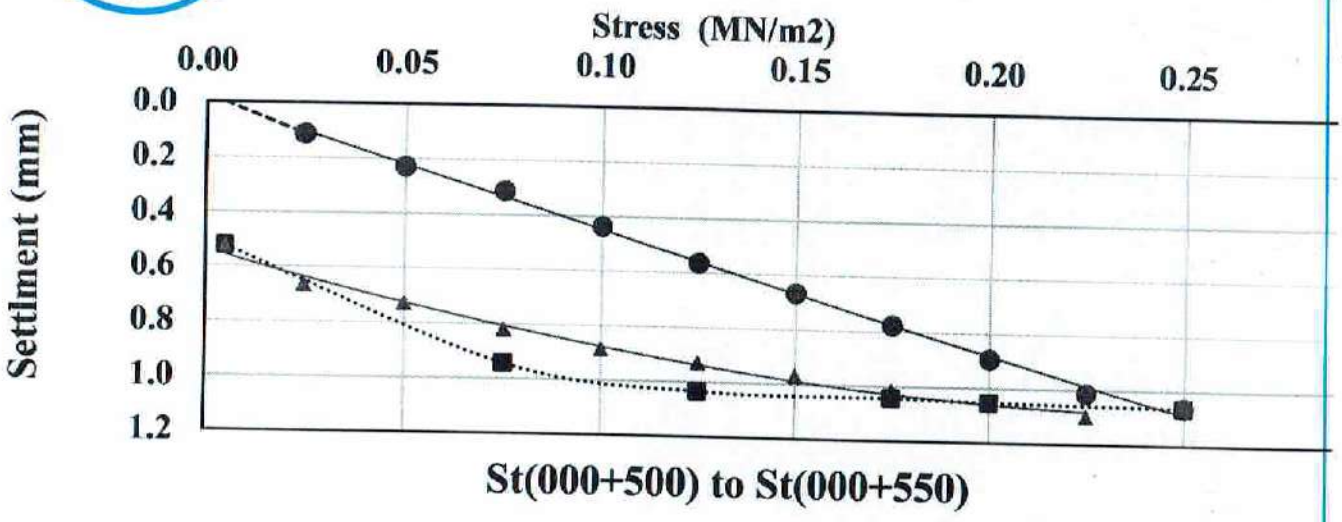


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second

- ● Measurment points from the first loading cycle
- ■ Measurment points from the unloading cycle
- △ Measurment points from the second loading cycle

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

St(000+550) to St(000+600)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.10
2	14.14	0.050	0.19
3	21.21	0.075	0.30
4	28.28	0.100	0.41
5	35.35	0.125	0.49
6	42.42	0.150	0.61
7	49.49	0.175	0.68
8	56.56	0.200	0.75
9	63.63	0.225	0.81
10	70.7	0.250	0.89
11	56.56	0.200	0.88
12	49.49	0.175	0.87
13	35.35	0.125	0.82
14	21.21	0.075	0.76
15	1.414	0.005	0.27

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.27
16	7.07	0.025	0.36
17	14.14	0.050	0.49
18	21.21	0.075	0.56
19	28.28	0.100	0.64
20	35.35	0.125	0.71
21	42.42	0.150	0.78
22	49.49	0.175	0.83
23	56.56	0.200	0.89
24	63.63	0.225	0.95

Table 9: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,max})$ MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.028	0.261
a_1 (mm/(MN/m^2))	4.816	4.370
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-4.588	-6.034
Ev= 1.5 r/ $(a_1+a_2 . \sigma_{0,MAX})$	122.64	157.24
Ev2/Ev1	1.28	

SPECTRUM CONSULTING

359 + 800

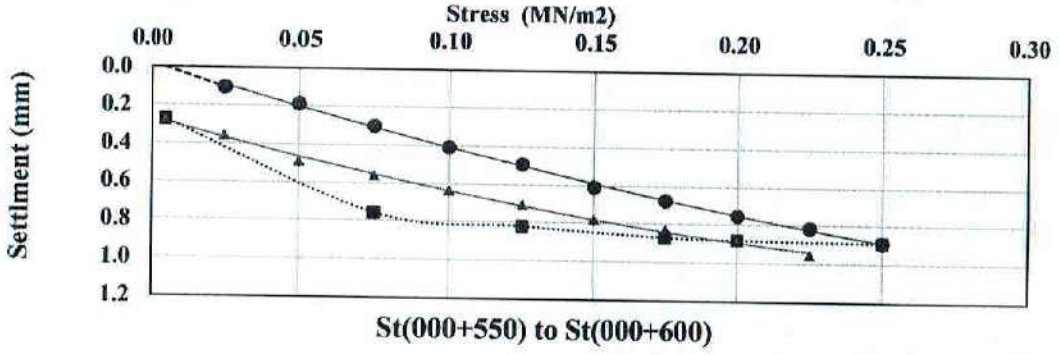


Fig. 3: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 7 and Table 8 for the first and second loading cycles

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

St(000+600) to St(000+650)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.13
2	14.14	0.050	0.25
3	21.21	0.075	0.39
4	28.28	0.100	0.50
5	35.35	0.125	0.59
6	42.42	0.150	0.66
7	49.49	0.175	0.74
8	56.56	0.200	0.80
9	63.63	0.225	0.88
10	70.7	0.250	0.95
11	56.56	0.200	0.94
12	49.49	0.175	0.93
13	35.35	0.125	0.88
14	21.21	0.075	0.80
15	1.414	0.005	0.29

Table 11: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.29
16	7.07	0.025	0.38
17	14.14	0.050	0.49
18	21.21	0.075	0.58
19	28.28	0.100	0.69
20	35.35	0.125	0.76
21	42.42	0.150	0.83
22	49.49	0.175	0.93
23	56.56	0.200	1.00
24	63.63	0.225	1.07

Table 12: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.004	0.275
a_1 (mm/(MN/m^2))	5.603	4.075
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-7.154	-3.805
$Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. \sigma_{0,MAX})$	117.96	144.02
Ev2/Ev1	1.22	

359 + 800 . to 360 + 800

35 800

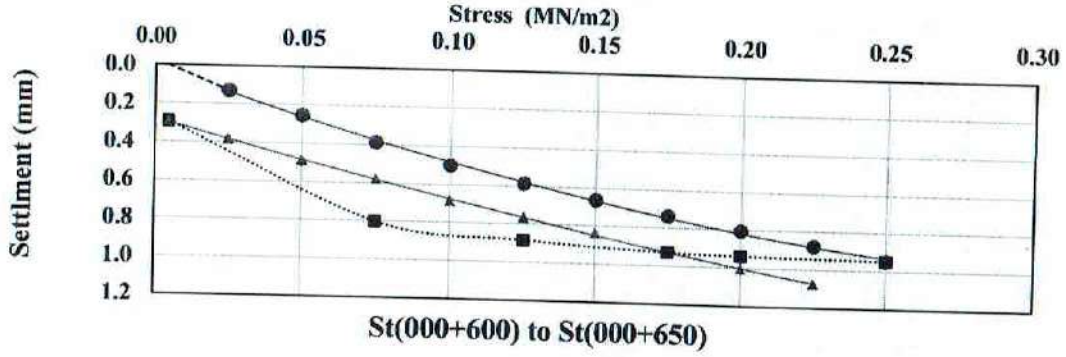


Fig. 4: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 10 and Table 11 for the first and second loading cycles

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

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

St(000+650) to St(000+700)

600

Table 13: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.07
2	14.14	0.050	0.17
3	21.21	0.075	0.26
4	28.28	0.100	0.34
5	35.35	0.125	0.43
6	42.42	0.150	0.51
7	49.49	0.175	0.59
8	56.56	0.200	0.68
9	63.63	0.225	0.75
10	70.7	0.250	0.84
11	56.56	0.200	0.83
12	49.49	0.175	0.82
13	35.35	0.125	0.81
14	21.21	0.075	0.74
15	1.414	0.005	0.35

Table 14: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.35
16	7.07	0.025	0.45
17	14.14	0.050	0.53
18	21.21	0.075	0.62
19	28.28	0.100	0.68
20	35.35	0.125	0.77
21	42.42	0.150	0.84
22	49.49	0.175	0.89
23	56.56	0.200	0.94
24	63.63	0.225	0.97

Table 15: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.013	0.338
a_1 (mm/(MN/m^2))	3.604	4.159
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-0.889	-5.857
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	133.08	167.00
Ev2/Ev1	1.25	

359 + 600 . to 360 + 800

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

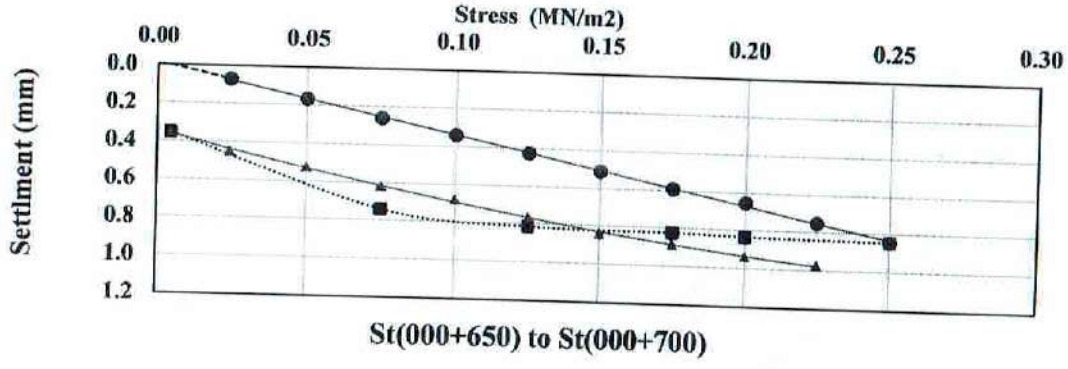


Fig. 5: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 13 and Table 14 for the first and second loading cycles

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

St(000+700) to St(000+750

600

Table 16: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.06
2	14.14	0.050	0.18
3	21.21	0.075	0.29
4	28.28	0.100	0.41
5	35.35	0.125	0.53
6	42.42	0.150	0.63
7	49.49	0.175	0.72
8	56.56	0.200	0.80
9	63.63	0.225	0.87
10	70.7	0.250	0.97
11	56.56	0.200	0.96
12	49.49	0.175	0.95
13	35.35	0.125	0.93
14	21.21	0.075	0.88
15	1.414	0.005	0.27

Table 17: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.27
16	7.07	0.025	0.37
17	14.14	0.050	0.46
18	21.21	0.075	0.54
19	28.28	0.100	0.64
20	35.35	0.125	0.72
21	42.42	0.150	0.81
22	49.49	0.175	0.86
23	56.56	0.200	0.94
24	63.63	0.225	1.01

Table 18: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	-0.079	0.259
a_1 (mm/(MN/m^2))	5.442	4.175
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-5.174	-3.775
$Ev= 1.5\ r/ (a_1+a_2.\ \sigma_{0,MAX})$	108.47	139.27
Ev2/Ev1	1.28	

SPECTRUM CONSULTING

359 + 800 . to 360 + 800

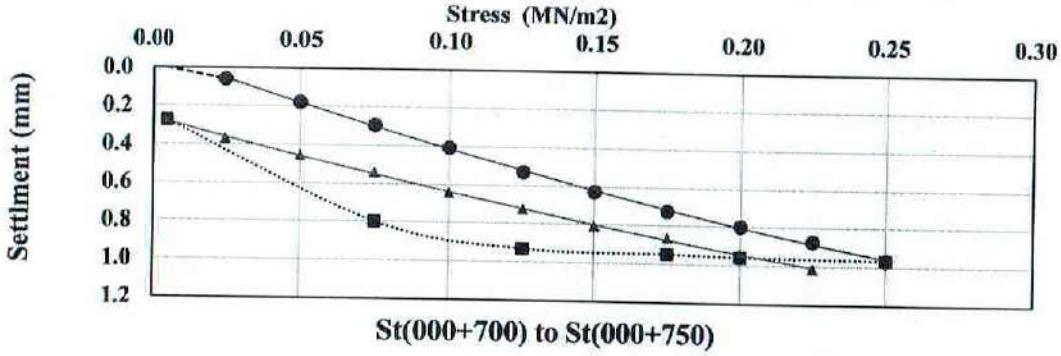


Fig. 6: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 16 and Table 17 for the first and second loading cycles

- ● Measurment points from the first loading cycle
- ■ Measurment points from the unloading cycle
- △ Measurment points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- σ_0 Normal stress MN/m^2

St(000+750) to St(000+800)

600

Table 19: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.08
2	14.14	0.050	0.13
3	21.21	0.075	0.19
4	28.28	0.100	0.26
5	35.35	0.125	0.31
6	42.42	0.150	0.38
7	49.49	0.175	0.44
8	56.56	0.200	0.50
9	63.63	0.225	0.57
10	70.7	0.250	0.63
11	56.56	0.200	0.62
12	49.49	0.175	0.61
13	35.35	0.125	0.55
14	21.21	0.075	0.45
15	1.414	0.005	0.15

Table 20: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.15
16	7.07	0.025	0.24
17	14.14	0.050	0.31
18	21.21	0.075	0.38
19	28.28	0.100	0.46
20	35.35	0.125	0.52
21	42.42	0.150	0.58
22	49.49	0.175	0.63
23	56.56	0.200	0.68
24	63.63	0.225	0.75

Table 21: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
($\sigma_{0,max}$) MN/m^2	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.014	0.142
a_1 (mm/(MN/m^2))	3.336	3.390
a_2 (mm/(MN^2/m^2))	0.546	-3.739
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2 $\sigma_{0,max}$)	129.59	183.27
E2/E1	1.41	

SPECTRUM CONSULTING

359 + 800 . to 360 + 800

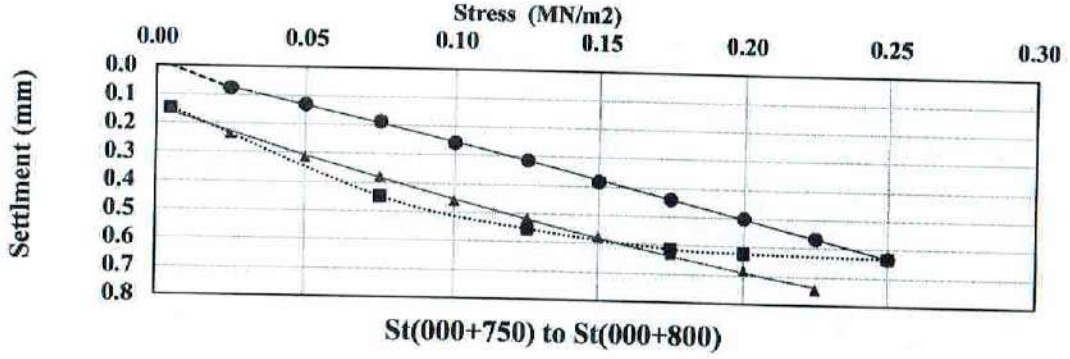


Fig. 7: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 19 and Table 20 for the first and second loading cycles

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

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com

49 El Horria Ave. Alex,Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax :002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com

Conclusions:

The present test results which were obtained via the plate loading tests of the native soil on top of sub grade layer (2) of the diesel project at location St(000+400) to St(000+770) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 22 .

Table 22 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St(000+450) to St(000+500)	112.78	160.37	1.42
St(000+500) to St(000+550)	102.00	147.44	1.45
St(000+550) to St(000+600)	122.64	157.24	1.28
St(000+600) to St(000+650)	117.96	144.02	1.22
St(000+650) to St(000+700)	133.08	167.00	1.25
St(000+700) to St(000+750)	108.47	139.27	1.28
St(000+750) to St(000+800)	129.59	183.27	1.41

Lab Director
Eman.
Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consulant
For. Dr. M.
Dr / Mohamed Mostafa Badry

SPECTRUM CONSULTING

اختبار
359 + 800 to 360 + 800

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (D-3)		Designer Company	SPECTRUM				
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time				
	Eng. OMAR METWALY	OMAR	13/1/2024 (S5-B-CA(3)-S.B--P.L.T-D- 04)	9:00 AM				
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				0	EW	CS	14	1	24	9	0

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

Description of Materials	SUB BALAST 2				
		000+600	TO	000+770	
MAR & UIR Approval No	UIR (SB2-01))	Date	9/1/2024		
	M.A.R-SB(001)		2/1/2024		
Supplier Name					
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	4	15/1/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Plate Load Test Result P.L.T. (DIN 18134) is Approved.	1-P.L.T was carried- out by third party lab (CEL) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY	OMAR		A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		15-1-2024	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company	: شركه القناه للموانى و المشروعات الكبرى
Project	: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Priority Sector (5 B) .	
Subject	: Determine the deformation and strength characteristics of soil by the plate loading test according ASTM D 1196 and project specs requirements
Test Date	: 14/01/2024
Report Date	: 15/01/2024
Test Location	: st (000+600) : st (00+770)
Type of soil	: sub - ballast
Report No.	: 001 - 004

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

SPECTRUM CONSULTING سبكترم للاستشارات الهندسية

359 + 800 to 350 + 800

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

Report

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

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

Report

- **Job requirement : Ev2 ≥ 120 Mpa, Ev2≤300 Mpa , and Ev2/Ev1≤2.2 Mpa**

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Partly Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	14/01/2024
- 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 From	First Cycle E_{v1} (Mpa)	Second Cycle E_{v2} (Mpa)	E_{v2}/E_{v1} Ratio
1	000+610	126	231	1.8
2	000+660	111	209	1.9
3	000+710	106	177	1.7
4	000+760	122	194	1.6

Signature /.....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الاسكندرية وبرج العرب

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

359 + 800 . to 360 + 800

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : شركه القناه للموانى و المشروعات الكبرى
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5 B) .
Test Date : 14/01/2024
report date : 15/01/2024
Location : Station 000+610
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.80	0.20	19.83	0.17	19.87	0.13	0.17
2	0.83	19.64	0.36	19.70	0.30	19.67	0.33	0.33
3	1.25	19.58	0.42	19.53	0.47	19.52	0.48	0.46
4	1.67	19.43	0.57	19.38	0.62	19.35	0.65	0.61
5	2.08	19.22	0.78	19.19	0.81	19.21	0.79	0.79
6	2.50	19.07	0.93	19.03	0.97	19.06	0.94	0.95

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	19.07	0.93	19.03	0.97	19.06	0.94	0.95
2	1.25	19.16	0.84	19.09	0.91	19.14	0.86	0.87
3	0.625	19.20	0.80	19.24	0.76	19.22	0.78	0.78
4	0.01	19.42	0.58	19.38	0.62	19.47	0.53	0.58

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.33	0.67	19.31	0.69	[illegible]	0.67	0.66
1	0.83	19.25	0.75	19.21	0.79	19.30	0.70	0.75
2	1.25	19.17	0.83	19.14	0.86	19.21	0.79	0.83
3	1.67	19.09	0.91	19.06	0.94	19.15	0.85	0.90
4	2.08	19.01	0.99	18.96	1.04	19.02	0.98	1.00

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
شركة الاختبارات التعدينية
رقم التسجيل بالسجل التجاري : 537 - 991 - 219
العنوان : 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك

SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

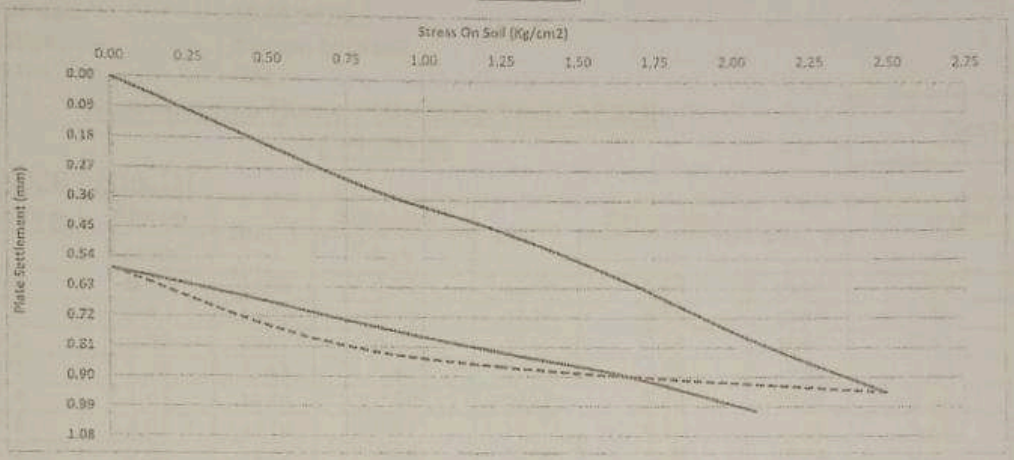
٣ ش الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٣٠٩٣
www.[illegible]egypt.com

359 + 800 . to 360 + 800

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : شركه القناه للموانى و المشروعات الكبرى
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5 B) .
Test Date : 14/01/2024
report date : 15/01/2024
Location : Station 000+610
Test No. : 001

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	0.17	0.33	0.46	0.61	0.79	0.95

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)	0.95	0.87	0.78	0.58

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.30	S2(mm)= 0.65	ΔS = 0.35
Ev1 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	126		

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	0.75	0.83	0.90	0.97

Ev2/Ev1 =	1.8

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.73	S2(mm)= 0.92	ΔS = 0.19
Ev2 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	231		

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

CEL مكتب معامل الاستشارات الهندسية شرق عمارات الإسكندرية وبرج العرب

SPECTRUM CONSULTING سبكترم للاستشارات الهندسية

CEL مكتب معامل الاستشارات الهندسية

359 + 800 . to 350 + 800

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : شركه القناه للموانى و المشروعات الكبرى
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5 B) .
Test Date : 14/01/2024
report date : 15/01/2024
Location : Station 000+660
Test No. : 002.

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.80	0.20	19.84	0.16	19.84	0.16	0.17
2	0.83	19.67	0.33	19.64	0.36	19.69	0.31	0.33
3	1.25	19.52	0.48	19.44	0.56	19.50	0.50	0.51
4	1.67	19.34	0.66	19.27	0.73	19.38	0.62	0.67
5	2.08	19.19	0.81	19.15	0.85	19.22	0.78	0.81
6	2.50	19.02	0.98	19.00	1.00	19.04	0.96	0.98

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	19.02	0.98	19.00	1.00	19.04	0.96	0.98
2	1.25	19.13	0.87	19.09	0.91	19.17	0.83	0.87
3	0.625	19.21	0.79	19.22	0.78	19.25	0.75	0.77
4	0.01	19.40	0.60	19.46	0.54	19.51	0.49	0.54

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.32	0.68	19.38	0.62	19.44	0.56	0.62
1	0.83	19.21	0.79	19.26	0.74	19.31	0.69	0.74
2	1.25	19.17	0.83	19.15	0.85	19.22	0.78	0.82
3	1.67	19.08	0.92	19.05	0.95	19.16	0.84	0.90
4	2.08	18.98	1.02	18.93	1.07	19.01	0.99	1.03

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الاسكندرية وبرج العرب

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
350 + 800 , to 350 + 800

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

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

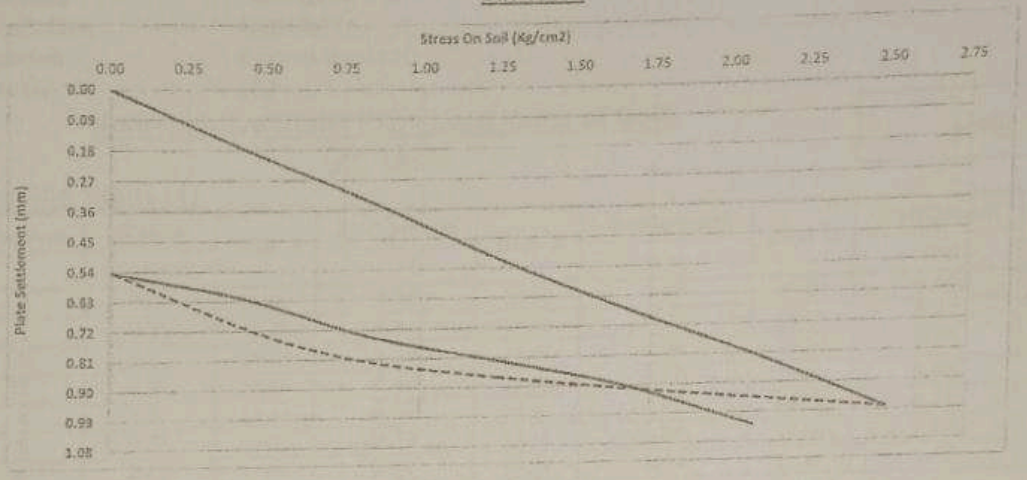
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name	:شركه القناه للموانى و المشروعات الكبرى
Project	: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5 B) .
Test Date	: 14/01/2024
report date	: 15/01/2024
Location	: Station 000+660
Test No.	: 002

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	0.17	0.33	0.51	0.67	0.81	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	0.87	0.77	0.54

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.30	S2(mm)=	0.70	ΔS =	0.40
Ev1 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		111				

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)	0.54	0.62	0.74	0.82	0.90	1.03

Ev2/Ev1 =	1.9

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.72	S2(mm)=	0.93	ΔS =	0.21
Ev2 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		209				

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

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
مكتب سبكترم للاستشارات الهندسية

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
359 + 800 to 360 + 800

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : شركه القناه للموانى و المشروعات الكبرى
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5 B) .
Test Date : 14/01/2024
report date : 15/01/2024
Location : Station 000+710
Test No. : 003

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.89	0.11	19.80	0.20	19.83	0.17	0.16
2	0.83	19.71	0.29	19.62	0.38	19.57	0.43	0.37
3	1.25	19.53	0.47	19.44	0.56	19.41	0.59	0.54
4	1.67	19.32	0.68	19.30	0.70	19.24	0.76	0.71
5	2.08	19.21	0.79	19.14	0.86	19.06	0.94	0.86
6	2.50	19.06	0.94	18.96	1.04	18.87	1.13	1.04

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	19.06	0.94	18.96	1.04	18.87	1.13	1.04
2	1.25	19.16	0.84	19.04	0.96	18.99	1.01	0.94
3	0.625	19.31	0.69	19.16	0.84	19.18	0.82	0.78
4	0.01	19.56	0.44	19.48	0.52	19.41	0.59	0.52

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.44	0.56	19.36	0.64	19.32	0.68	0.63
1	0.83	19.35	0.65	19.27	0.73	19.20	0.80	0.73
2	1.25	19.23	0.77	19.16	0.84	19.09	0.91	0.84
3	1.67	19.14	0.86	19.07	0.93	18.97	1.03	0.94
4	2.08	19.05	0.95	18.95	1.05	18.85	1.15	1.07

CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية شركة قناة السويس للموانئ الصناعية وبرج العرب
CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية 800 533 360 + 800
SPECTRUM CONSULTING سبكترم للاستشارات الهندسية

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

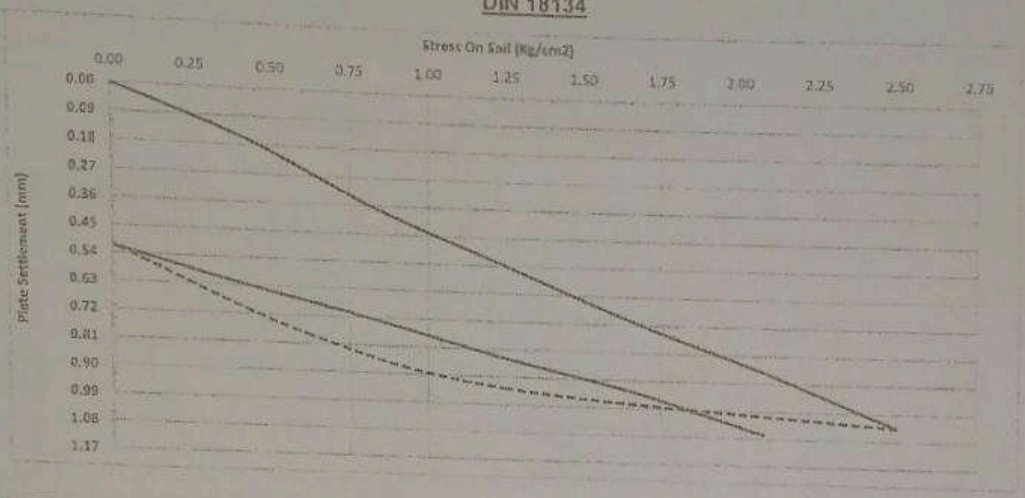
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name	شركه القناه للمواني و المشروعات الكبري:
Project	: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5 B) .
Test Date	: 14/01/2024
report date	: 15/01/2024
Location	: Station 000+710
Test No.	: 003

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	0.16	0.37	0.54	0.71	0.86	1.04

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.04	0.94	0.78	0.52

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.33	S2(mm)=	0.74	ΔS =	0.42
Ev1 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		106				

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)	0.52	0.83	0.73	0.84	0.94	1.07

Ev2/Ev1 =	1.6

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.71	S2(mm)=	0.96	ΔS =	0.26
Ev2 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS						

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الاسكندرية وبرج العرب

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
سكندرم للاستشارات الهندسية

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات العملية
219 - 951 - 537

359 + 800 to 350 + 800

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name : شركه القناه للمواني و المشروعات الكبري
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5 B) .
Test Date : 14/01/2024
report date : 15/01/2024
Location : Station 000+760
Test No. : 004

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.85	0.15	19.79	0.21	19.81	0.19	0.18
2	0.83	19.73	0.27	19.63	0.37	19.64	0.36	0.33
3	1.25	19.60	0.40	19.50	0.50	19.47	0.53	0.48
4	1.67	19.43	0.57	19.35	0.65	19.32	0.68	0.63
5	2.08	19.21	0.79	19.21	0.79	19.20	0.80	0.79
6	2.50	19.08	0.92	19.00	1.00	19.03	0.97	0.96

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	19.08	0.92	19.00	1.00	19.03	0.97	0.96
2	1.25	19.12	0.88	19.13	0.87	19.08	0.92	0.89
3	0.625	19.19	0.81	19.25	0.75	19.18	0.82	0.79
4	0.01	19.45	0.55	19.51	0.49	19.41	0.59	0.54

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.37	0.63	19.42	0.58	19.34	0.66	0.62
1	0.83	19.30	0.70	19.30	0.70	19.26	0.74	0.71
2	1.25	19.22	0.78	19.16	0.84	19.18	0.82	0.81
3	1.67	19.13	0.87	19.07	0.93	19.10	0.90	0.90
4	2.08	19.06	0.94	18.93	1.07	18.96	1.04	1.02

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية وبرئ العيون

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية

SPECTRUM CONSULTING

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

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

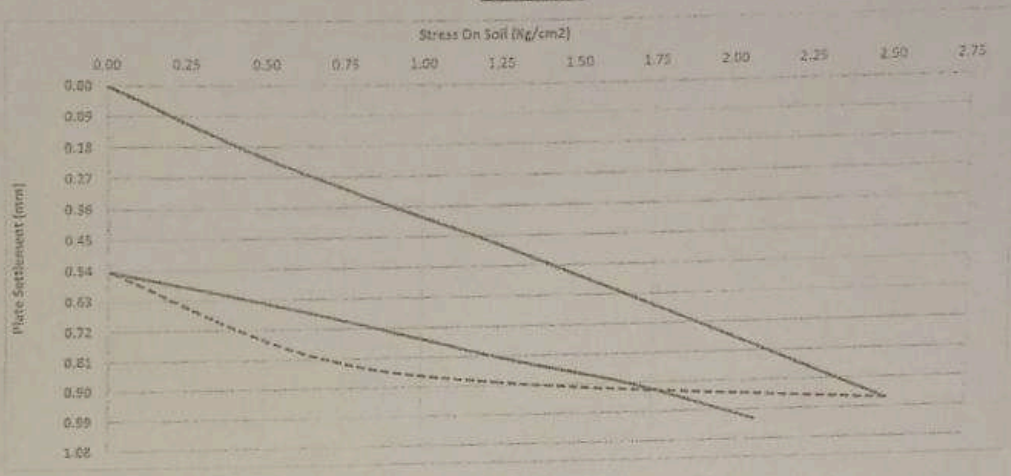
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

350 + 800 to 350 + 800

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية

Company Name	شركه القناه للمواني و المشروعات الكبري:
Project	: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5 B) .
Test Date	: 14/01/2024
report date	: 15/01/2024
Location	: Station 000+760
Test No.	: 004

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	0.33	0.48	0.63	0.79	0.96

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)	0.96	0.89	0.79	0.54

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.30	S2(mm)= 0.66	ΔS = 0.36
Ev1 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	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)	0.54	0.62	0.71	0.81	0.90	1.02

Ev2/Ev1 =	1.6

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.70	S2(mm)= 0.92	ΔS = 0.23
Ev2 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	194		

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

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
مكتب الاستشارات الهندسية

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات الهندسية

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

ACCREDITED
Testing Laboratory

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع (برج العرب - العلمين) في المسافه من الكم 060+360 الى الكم 220+360 بطول 0.160 كيلو متر .

تنفيذ: شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري.

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/1667) بتاريخ 2024/06/05

إنه في يوم الاثنين الموافق 2024/09/09 اجتمع كل من:-

1- السيد المهندس/محمد حسني فياض مدير عام مشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري

2- السيدة المهندسة/مارجريت مجدي زاخر مدير مشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري

3- السيد المهندس/ مصطفي علي عباس مدير مشروع – شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ 2024/09/09 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية

واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3-

2-

1-

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