

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (برج العرب - العلمين) (القطاع الخامس ب)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18
للقطاع الاتى :

الشركة	من كم	الى كم
القناة للموانئ والمشروعات الكبرى	359+800	360+060

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،



رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطر الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين)
مرحلة تشكيل الجسر الترابي وطبقات الأساس والحمايات الخرسانية
المقايضة المعدلة بعد المفاوضات بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٨ لبلنود الاعمال تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من محطة ٣٥٩+٨٠٠ الى ٣٦٠+٠٦٠ بطول ٢٦٠ م

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الفئة	الكمية	الإجمالي
المرحلة الاولى : اعمال الحفر وتشكيل الجسور					
١	اعمال الحفر				
١.١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالأت الترسية والرش بالمياه الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥%) من الكثافة الجافة (القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الآتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التخليص طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنية للكيلومتر زيادة .	م³	22.90	6,273.93	143,673
	السعر فى ديسمبر ٢٠٢٢				
	السعر فى مايو ٢٠٢٣	م³	26.50	2,000.00	53,000
	السعر فى نوفمبر ٢٠٢٣	م³	28.20	5,000.00	141,000
٢.١	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المقماصة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات مقشوب مياة مرتفع (طبقاً لروية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالأت الترسية والرش بالمياه الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة (القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الآتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التخليص طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة . - علاوة ١,١ جنية / كم لمسافة نقل الحفر	م³	43.70	3,500.00	152,950
	السعر فى مايو ٢٠٢٣				
٢	اعمال الآتلة والتطهير				
١.٢	بالمتر المكعب اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمحلب العمومية تمهيداً لاصال الرافع المساحى لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م²	5.00	3500	17,500
المرحلة الثانية : اعمال الردم					
٣	اعمال الردم				
١.٣	اصال تحميل وتوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات الترسية بسك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢٠ متر وبسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاتيفورنيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالمياة الاصطناعية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة (القصوى) ويتم التخليص طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% . -مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٤ جنية لكل بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخزينات واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجورة .	م³	93.40	2,000.00	186,800.00
	السعر فى يناير ٢٠٢٣	م³	97.50	2,000.00	195,000.00
	السعر فى فبراير ٢٠٢٣	م³	101.50	3,000.00	304,500.00
	السعر فى يوليو ٢٠٢٣	م³	102.20	1,000.00	102,200.00
	السعر فى يوليو ٢٠٢٣	م³	105.60	6,000.00	633,000.00
	السعر فى سبتمبر ٢٠٢٣	م³	141.00	11,200.00	1,579,200.00
	علاوة مسافة نقل للتربة لمسافة ٩٦ كم = ١٤١=١,٥٠٩٤ جنية	م³	108.50	2,800.00	298,200.00
	علاوة مسافة نقل للرمل لمسافة ٧٣ كم = ١,٥٠٧١=١٠٦,٥٠٧ جنية	م³	13.00	14,000.00	182,000.00
	علاوة تحميل رسوم القارئة والموازن طبقاً للائحة الشركة الوطنية				
المرحلة الثالثة : اعمال طبقات الأساس					
٤	طبقات الأساس				
١.٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم الكبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة الغبار من مخلف ٢٠٠ عن ١٢ % و التخرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاتيفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الغدك بجهاز لوس الجولس عن ٣٠ % والا يزيد الانتمصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فرداها على طبقتين باستخدام الات الترسية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة الجافة (القصوى) والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التخليص طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنية لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م³	150.00	500.00	75,000.00
	السعر فى اغسطس ٢٠٢٣	م³	151.00	3,000.00	453,000.00
	السعر فى سبتمبر ٢٠٢٣	م³	161.00	3,500.00	563,500.00
	قيمة المادة المحجورة	م³	85.80	3,500.00	300,300.00
	علاوة مسافة النقل ٨٦ كم = ٦٦ = ١,٣٠٠ = ٨٥,٨٠٠ جنية	م³	25.00	3,500.00	87,500.00
	علاوة تحميل رسوم القارئة والموازن طبقاً للائحة الشركة الوطنية				

مدير مشروعات (الهيئة)

م. محمد حسنى فاضل

مدير المشروع (الهيئة)

م. مازن جردى زاهر



الشركة المنفذة

م. مصطفى على عباس

م. محمد حسنى فاضل

م. مازن جردى زاهر

م. محمد حسنى فاضل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطر الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند وبيانه : (١-١) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا الصخرية
(سعر شهر ديسمبر ٢٠٢٢)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.000 م٣ كمية المقايسة 6273.93 م٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
3990.00	33.25	120	05/12/2022	359+960	359+840	C-01	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة %والتمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (٩٥ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الانربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنية للكيلومتر زيادة
1200.00	20.00	60	26/12/2022	360+020	359+960	C-02	
5190.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						
5190.00	الاجمالي الكلي (م٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاخر

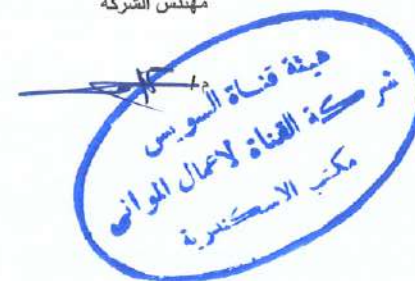


مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خنبل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بيانه : (١-١) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا الصخرية
(سعر شهر مايو ٢٠٢٣)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.000 م٣ كمية المقايسة 2000.00 م٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
1800.00	45.00	40	17/05/2023	359+840	359+800	C-03	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة للصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة %والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (٩٥ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنية للكيلومتر زيادة
1800.00	الاجمالي الكميّات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						
1800.00	الاجمالي الكلي (م٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٨٠٠+٣٥٩ الي ٦٠+٣٦٠

رقم البند وبيانه : (١-١) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا الصخرية
(سعر شهر نوفمبر ٢٠٢٣)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.000 م٣ كمية المقايسة 5000.00 م٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
3000.00	12.00	250	20/11/2023	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	C-D-01	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح باللات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة %والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (٩٥ من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنية للكيلومتر زيادة
3000.00	الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)						
3000.00	الاجمالي الكلي (م٢)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاخر



مهندس الاستشارة

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بيانه : (١-٢) بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.000 م٣ كمية المقايسة 3500.00 م٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
1764.40	8.02	220	17/01/2023	360+020	359+940	C-04	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالآلات التسوية و الرش بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الضمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل و نقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ 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 والكباري و تعليمات المهندس المشرف . - يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة . - علاوة ١,١ جنية / كم لمسافة نقل الحفر
404.00	4.04	100	25/11/2023	000+600 (360+050)	000+500 (359+950)	C-D-2	
2168.40	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						
2168.40	الاجمالي الكلي (م٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

هيئة قناة السويس
شركة القناة لأعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بيانه : (١-٢) بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.000 م٣ كمية المقايسة 3500 م٢

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	عرض	طول		الى	من		
1804.00	8.20	220	02/12/2022	360+020	359+800	CL-01	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .
900.00	3.60	250	02/11/2023	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	CL-D-01	
2,704.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)						
2,704.00	الاجمالي الكلي (م٢)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاخر

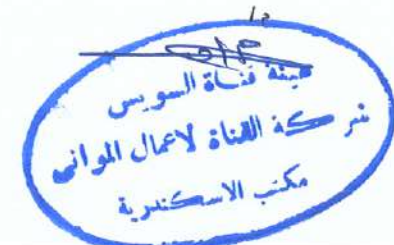


مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / احمد شهاب خليل

مهندس الشركة



هيئة قناة السويس
مكتب القاهرة لعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ الى ٣٦٠+٣٤٠

رقم البند و بيانه : (١-٣) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات
(سعر شهر فبراير ٢٠٢٣)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايضة 2,000.000 م٣

٣ م 0.000

مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
600.00	6.00	100	02/02/2023	359+940	359+840	F-12	اعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسبك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢٠ متر وبسبك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالعمية الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى قصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المتعددة والبند بجميع مشتاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف
600.00	6.00	100	04/02/2023	359+940	359+840	F-13	على حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % . معملة للنقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنية لكل بالزيادة . السعر يشمل عمل تشوينات وتخطيط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . السعر يشمل قيمة المادة المحجرة .
600.00	6.00	100	07/02/2023	359+940	359+840	F-14	
1,800.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						
1,800.00	الاجمالي الكلي (م٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر

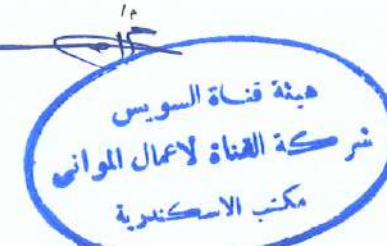


مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة



هيئة قناة السويس
مكتب القناة لأعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فانق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

القطاع من المحطة ٢٢٠+٣٦٠ الى ٣٤٠+٣٦٠

رقم البند و بيانه : (١-٣) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات

(سعر شهر يوليو ۲۰۲۳)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

٢م 1.000.000

كمية المقايسة

۲۲ 0.000

مقدار العمل السابق :

الكمية	الإبعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايمة
	مساحة مقطع	طول		من	الى		
180.00	3.00	60	01/07/2023	360+000	359+940	F-29	اعمال تحميل وتوريد ونقل اقترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢٠ تر وبسمك لايزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل لجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالبفورتيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالمياة الاصطناعية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد لهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة نظوي) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية نموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا لصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % . مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنية للكم بالزيادة . سعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . السعر يشمل قيمة المادة المحجورة .
105.00	1.75	60	04/07/2023	360+000	359+940	F-30	
240.00	6.00	40	08/07/2023	359+840	359+800	F-31	
525.00		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م²)					
525.00		الاجمالي الكلي (م²)					

مهندس الهيئة

م / مارجریت مجدی زاخر



مهندس الاستشاري

مکتبہ XYZ

1 / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

هجرة قناة السويس
إلى القناة لأعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموائى والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ الى ٣٦٠+٣٤٠
رقم البند و بيانه : (١-٣) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اقترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات
(سعر شهر سبتمبر ٢٠٢٣)

تنفيذ : شركة القناة للموائى والمشروعات الكبرى

٣م 6,000.000

كمية المقايضة

٣م 0.000

مقدار العمل السابق

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
480.00	4.00	120	20/02/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	F-D-10	اعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى مسوب ٢٠ متر ويسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالدمك الاصطناعى للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول الى أقصى كثافة جافة (٩٥ % من الكثافة الجافة المقصود) ويتم التفتيش طبقا للمناسيب التصميمية والطبقات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف على حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١ % مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١٠ جنيه لكل بالزيادة السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم السعر يشمل قيمة المادة المحجوزة .
480.00	4.00	120	07/01/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	F-D-9	
480.00	4.00	120	02/01/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	F-D-8	
480.00	4.00	120	31/12/2023	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	F-D-7	
480.00	4.00	120	28/12/2023	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	F-D-6	
480.00	4.00	120	25/12/2023	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	F-D-5	
432.00	3.60	120	21/12/2023	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	F-D-4	
426.00	3.55	120	18/12/2023	000+600 (360+050)	000+480 (359+930)	F-D-3	
420.00	3.50	120	01/12/2023	000+600 (360+050)	000+480 (359+930)	F-D-2	
272.00	3.40	80	27/11/2023	000+600 (360+050)	000+520 (359+970)	F-D-1	
4430.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)						
4430.00	الاجمالي الكلى (م)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت صدي زاهر



مهندس الاستشارى
مكتب Xyz
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

هيئة قناة السويس
شركة القناة لأعمال الموائى
مكتب الاسكندرية

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (البحر العرب - الصين) تنفيذ شركة القادة للمواشي والمشروعات الكبرى.

القطاع من المحطة ٠٠ ٨ ٠ ٩ ٠ ٣ الى ٠ ٦ ٠ ٠ ٣ ٣

رقم الهند : (١٠٣) بالمتر الحكيم اصل توريد وشقيل الزية صالحة للرد ومطابقة للمواصفات والشميل بالمستخدام المعدل (علاوة مساهمة الشق لتتوية بنسبة ٨٠ ٪)

تسقيف : شركة القمار للمواشي و المشروحات الكبرى

٢٠١١, ٢٠٠٠, ٢٠٠٠

7, 0.000

مقدار العمل السابق :

رقم الطلب	الخصم (مبلغ - مئة)		التاريخ	القيمة (مبلغ - مئة)		القيمة (مبلغ - مئة)	النسبة (%)
	مبلغ	نسبة		مبلغ	نسبة		
F-01	359+920	359+940	01/01/2023	20	3,00	48,00	80%
F-02	359+900	359+920	01/01/2023	20	6,00	96,00	80%
F-03	359+940	359+900	01/01/2023	60	6,00	288,00	80%
F-04	359+920	359+940	03/01/2023	20	3,00	48,00	80%
F-05	359+900	359+920	06/01/2023	20	6,00	96,00	80%
F-06	359+940	359+900	07/01/2023	60	6,00	288,00	80%
F-07	359+920	359+940	20/1/2023	20	3,00	48,00	80%
F-08	359+900	359+920	24/1/2023	20	6,00	96,00	80%
F-09	359+940	359+900	28/1/2023	60	6,00	288,00	80%
F-10	359+920	359+940	28/1/2023	20	3,00	48,00	80%
F-11	359+900	359+940	31/1/2023	40	6,00	192,00	80%
F-12	359+940	359+900	02/02/2023	100	6,00	480,00	80%
F-13	359+940	359+940	04/02/2023	100	6,00	480,00	80%
F-14	359+940	359+940	07/02/2023	100	6,00	480,00	80%
F-15	359+900	359+840	06/06/2023	40	6,00	192,00	80%
F-16	359+900	359+840	10/06/2023	40	6,00	192,00	80%
F-17	359+940	360+020	10/06/2023	80	3,00	192,00	80%
F-18	359+940	360+020	13/6/2023	80	3,00	192,00	80%
F-19	359+900	359+840	16/6/2023	40	6,00	192,00	80%
F-20	359+940	360+000	16/6/2023	60	2,00	96,00	80%
F-21	359+900	359+840	18/6/2023	40	6,00	192,00	80%
F-22	359+940	360+000	19/6/2023	60	1,50	72,00	80%
F-23	359+940	360+000	21/6/2023	60	1,50	72,00	80%
F-24	359+900	359+840	21/6/2023	40	6,00	192,00	80%
F-25	359+940	360+000	24/6/2023	60	1,50	72,00	80%
F-26	359+900	359+840	24/6/2023	40	6,00	192,00	80%
F-27	359+940	360+000	27/6/2023	60	1,50	72,00	80%
F-28	359+900	359+840	27/6/2023	40	6,00	192,00	80%
F-29	359+940	360+000	01/07/2023	60	3,00	144,00	80%
F-30	359+940	360+000	04/07/2023	60	1,75	84,00	80%
F-31	359+900	359+840	08/07/2023	40	6,00	192,00	80%
F-D-10	000+350	000+600	20/02/2024	120	4,00	384,00	80%
F-D-9	000+350	000+600	07/01/2024	120	4,00	384,00	80%
F-D-8	000+350	000+600	02/01/2024	120	4,00	384,00	80%
F-D-7	000+350	000+600	31/12/2023	120	4,00	384,00	80%
F-D-6	000+350	000+600	28/12/2023	120	4,00	384,00	80%
F-D-5	000+350	000+600	26/12/2023	120	4,00	384,00	80%
F-D-4	000+350	000+600	21/12/2023	120	3,60	345,60	80%
F-D-3	000+480	000+600	18/12/2023	120	3,55	340,80	80%
F-D-2	000+480	000+600	01/12/2023	120	3,50	336,00	80%
F-D-1	000+520	000+600	27/11/2023	80	3,40	271,60	80%

بموجب هذه القرارات خلال فترة المستعصاء العمومية (م)

في (١٠)

مجلس الشورى

م / اسرار خیر بین محمدی زاکر

[illegible]

القطاع من المحطة ٨٠٠ + ٨٠٩ + ٨٠٩ الى ٦٠٠ + ٦٠٩

ملف ١ : شركة الطاقة للمواقي والمضخات الكهربائية

مقدار العمل المساهلي :

٥٠
٥١
٥٢
٥٣
٥٤
٥٥
٥٦
٥٧
٥٨
٥٩
٦٠
٦١
٦٢
٦٣
٦٤
٦٥
٦٦
٦٧
٦٨
٦٩
٧٠
٧١
٧٢
٧٣
٧٤
٧٥
٧٦
٧٧
٧٨
٧٩
٨٠
٨١
٨٢
٨٣
٨٤
٨٥
٨٦
٨٧
٨٨
٨٩
٩٠
٩١
٩٢
٩٣
٩٤
٩٥
٩٦
٩٧
٩٨
٩٩
١٠٠

مجلس الشورى

(۲) کی

مجلس الشركة



القطاع من المحلة ٣٥٩+٨٠٠ الى ٣٦٠+٤٠٦

مَقْرِطُ : شُرَكَاءُ الْمَقَاتِلِ وَالْمَشْرُوعَاتِ الْكُبْرَى

مقتضى العمل السابق :

الاسم	اللقب	معلومات شخصية		الدرجة	معلومات مهنية		الدرجة	اللقب
		الاسم	اللقب		الاسم	اللقب		
272.00	3.40	80	27/11/2023	359+920	F-01	27/11/2023	359+920	F-01
60.00	3.00	20	07/01/2023	359+940	F-02	07/01/2023	359+940	F-02
120.00	6.00	20	07/01/2023	359+920	F-02	07/01/2023	359+920	F-02
360.00	6.00	60	07/01/2023	359+900	F-03	07/01/2023	359+900	F-03
60.00	3.00	20	06/01/2023	359+940	F-04	06/01/2023	359+940	F-04
120.00	6.00	20	06/01/2023	359+920	F-05	06/01/2023	359+920	F-05
360.00	6.00	60	07/01/2023	359+900	F-06	07/01/2023	359+900	F-06
60.00	3.00	20	20/11/2023	359+940	F-07	20/11/2023	359+940	F-07
120.00	6.00	20	24/11/2023	359+920	F-08	24/11/2023	359+920	F-08
360.00	6.00	60	28/11/2023	359+900	F-09	28/11/2023	359+900	F-09
60.00	3.00	20	28/11/2023	359+940	F-10	28/11/2023	359+940	F-10
240.00	6.00	40	31/11/2023	359+940	F-11	31/11/2023	359+940	F-11
600.00	6.00	100	02/02/2023	359+940	F-12	02/02/2023	359+940	F-12
600.00	6.00	100	04/02/2023	359+940	F-13	04/02/2023	359+940	F-13
600.00	6.00	100	07/02/2023	359+940	F-14	07/02/2023	359+940	F-14
240.00	6.00	40	06/06/2023	359+840	F-15	06/06/2023	359+840	F-15
240.00	6.00	40	10/06/2023	359+840	F-16	10/06/2023	359+840	F-16
240.00	3.00	80	10/06/2023	359+840	F-17	10/06/2023	359+840	F-17
240.00	3.00	80	13/06/2023	359+840	F-18	13/06/2023	359+840	F-18
240.00	6.00	40	15/06/2023	359+840	F-19	15/06/2023	359+840	F-19
120.00	2.00	60	16/06/2023	359+840	F-20	16/06/2023	359+840	F-20
240.00	6.00	40	16/06/2023	359+840	F-21	16/06/2023	359+840	F-21
90.00	1.50	60	19/06/2023	359+840	F-22	19/06/2023	359+840	F-22
90.00	1.50	60	27/06/2023	359+840	F-23	27/06/2023	359+840	F-23
240.00	6.00	40	27/06/2023	359+840	F-24	27/06/2023	359+840	F-24
90.00	1.50	60	28/06/2023	359+840	F-25	28/06/2023	359+840	F-25
240.00	6.00	40	28/06/2023	359+840	F-26	28/06/2023	359+840	F-26
90.00	1.50	60	27/06/2023	359+840	F-27	27/06/2023	359+840	F-27
240.00	6.00	40	27/06/2023	359+840	F-28	27/06/2023	359+840	F-28
150.00	3.00	60	07/07/2023	359+840	F-29	07/07/2023	359+840	F-29
105.00	1.75	60	04/07/2023	359+840	F-30	04/07/2023	359+840	F-30
240.00	6.00	40	08/07/2023	359+840	F-31	08/07/2023	359+840	F-31
480.00	4.00	120	20/02/2024	359+840	F-D-10	20/02/2024	359+840	F-D-10
480.00	4.00	120	07/01/2024	359+840	F-D-9	07/01/2024	359+840	F-D-9
480.00	4.00	120	02/01/2024	359+840	F-D-8	02/01/2024	359+840	F-D-8
480.00	4.00	120	31/12/2023	359+840	F-D-7	31/12/2023	359+840	F-D-7
480.00	4.00	120	28/12/2023	359+840	F-D-6	28/12/2023	359+840	F-D-6
480.00	4.00	120	28/12/2023	359+840	F-D-5	28/12/2023	359+840	F-D-5
480.00	4.00	120	21/12/2023	359+840	F-D-4	21/12/2023	359+840	F-D-4
480.00	4.00	120	18/12/2023	359+840	F-D-3	18/12/2023	359+840	F-D-3
480.00	4.00	120	07/01/2024	359+840	F-D-2	07/01/2024	359+840	F-D-2
480.00	4.00	120	02/01/2024	359+840	F-D-1	02/01/2024	359+840	F-D-1

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

الاسم

اللقب

المجلس الوطني

2



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بيانه : (١-٤) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(سعر شهر اغسطس ٢٠٢٣)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة ٥٠٠.٠٠ م ٣ مقدار العمل السابق ٠.٠ م ٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
164.720	4.118	40	23/8/2023	359+840	359+800	SG01-01	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراط الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الخافد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية واللفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
156.760	3.919	40	27/8/2023	359+840	359+800	SG02-01	
321.480	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)						
321.480	الاجمالي الكلي (م ^٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب جلال

مهندس الشركة

م /



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ الي ٣٦٠+٣٤٠

رقم البند و بيانه : (١-٤) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(سعر شهر سبتمبر ٢٠٢٣)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	كمية المقايضة		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
329.440	4.118	80	08/09/2023	359+920	359+840	SG01-02	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فرداها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
313.520	3.919	80	11/09/2023	359+920	359+840	SG02-02	
200.000	0.800	250	25/02/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SG01-D-01	
172.500	0.690	250	17/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SG02-D-01	
1015.460	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)						
1015.460	الاجمال / الكلي (م)						

مهندس الهيئة

م / ماجريت مجدي زاهر



مهندس الشركة

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بيانه : (١-٤) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(قيمة المادة المحجيرة)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : ٠,٠ ٣ م كمية المقايسة 3,500.00 م٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييسه
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
164.720	4.118	40	23/8/2023	359+840	359+800	SG01-01	من الاحجار (prepared Subgrade) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس الصلبة المتدرجه ناتج تكسير الكسارات والمطابقه للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصه بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الغلظ بجهاز لوس الجلوس عن ٣٠ % و الا يزيد من تجزيره لوح التحميل عن ٨٠ (Ev2) الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونه ميجاسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسويه الحديثه على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصويليه للوصول الى نسبة الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد للمراسات للوصول الى اقصى كثافه جافه قصوي (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافه المعملية والفئه تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافه النقل لا تقل عن ٢٠ كم.
313.520	3.919	80	08/09/2023	359+920	359+840	SG01-02	
164.720	4.118	40	27/8/2023	359+840	359+800	SG02-01	
313.520	3.919	80	11/09/2023	359+920	359+840	SG02-02	
200.000	0.800	250	25/02/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SG01-D-01	
172.500	0.690	250	17/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SG02-D-01	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحاليه (م)							
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحاليه (م)							

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



المهندس الكلي (م)

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب علي

مهندس الشركة

هيئة قناة السويس
شركة القناة لأعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بيانه : (١-٤) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(علاوة مسافة النقل بنسبة ١٠٠ ٪)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل بالمبايق : ٠,٠ م ٣ كمية المقايسة ٣,500.00 م ٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
164.720	4.118	40	23/8/2023	359+840	359+800	SG01-01	من الاحجار (prepared Subgrade) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ ٪ و التدرج الوارد بالاشتراط الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ ٪ والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ ٪ والا يزيد من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ (Ev2) الامتصاص عن ١٥ ٪ والا يقل معامل المرونة ميجاباسكال و يتم فردها علي طيقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصلوية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ٩٥ ٪) من الكثافة المعملية والفلة 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 ٢٠ كم-
313.520	3.919	80	08/09/2023	359+920	359+840	SG01-02	
164.720	4.118	40	27/8/2023	359+840	359+800	SG02-01	
313.520	3.919	80	11/09/2023	359+920	359+840	SG02-02	
200.000	0.800	250	25/02/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SG01-D-01	
172.500	0.690	250	17/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SG02-D-01	
1328.980	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ٢)						
1328.980	الاجمالي الكلي (م ٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجي مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد محمد خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الى ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بيانه : (١-٤) 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)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق :

كمية المقايضة ٣ م 0.0 مقدار العمل السابق : ٣ م 3,500.00

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
164.720	4.118	40	23/8/2023	359+840	359+800	SG01-01	من الاحجار (prepared Subgrade) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ (Ev2) الامتصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة ميغاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
313.520	3.919	80	08/09/2023	359+920	359+840	SG01-02	
164.720	4.118	40	27/8/2023	359+840	359+800	SG02-01	
313.520	3.919	80	11/09/2023	359+920	359+840	SG02-02	
200.000	0.800	250	25/02/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SG01-D-01	
172.500	0.690	250	17/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SG02-D-01	
1328.980	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						
1328.980	الاجمالي الكلي (م٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجوت مجدي زاهر

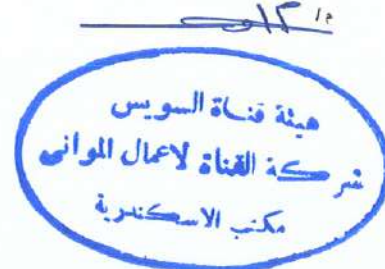


مهندس الاستشاري

مكتب X472

م / محمد هادي خليل

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٢٢٠+٣٦٠ الي ٣٤٠+٣٦٠

رقم البند و بيانه : (٢-٤) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(سعر شهر سبتمبر ٢٠٢٣)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.0 م^٣ كمية المقايسة 1,000.00 م^٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
119.640	2.991	40	04/09/2023	359+840	359+800	SB01-01	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فرداها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن ١٠٠%) 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 ٢٠ كم
239.280	2.991	80	20/09/2023	359+920	359+840	SB01-02	
343.680	2.864	120	01/10/2023	359+920	359+800	SB02-01	
702.600		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)					
702.600		اجمالي الكلي (م ^٣)					

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاخر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب احمد

مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٢٢٠+٣٦٠ الي ٣٤٠+٣٦٠

رقم البند و بيانه : (٢-٤) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(سعر شهر مارس ٢٠٢٤)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.0 م ٣ كمية المقايضة 2,000.00 م ٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
100.00	0.40	250	23/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SB01-D-01	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالميأة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
75.00	0.30	250	26/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SB02-D-01	
175.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)						
175.00	الاجمالي الكلي (م ^٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاخر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ



مهندس الشركة



رقم البند و بيانه : (٢-٤) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات (قيمة المادة المحجرة)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشاريع الكبرى

مقدار العمل السابق :	0.0	م³	كمية المقايضة	3,000.00 م³
----------------------	-----	----	---------------	-------------

مهندس الهيئة

م / مارجریت مجدی زاخر



مفتی
XYZ
محمد شہاب مظاہر



مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الى ٣٦٠+٠٦٠
رقم البند و بيانه : (٢-٤) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(علاوة مسافة النقل) - (لاسعار شهر سبتمبر ٢٠٢٣)
تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.0 م^٣ كمية المقايمة 1,000.00 م^٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايمة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
119.640	2.991	40	04/09/2023	359+840	359+800	SB01-01	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجرة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١.٥ مم الى ٥٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز (Ev2) لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التنسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفقة 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 ٢٠ كم.
239.280	2.991	80	20/09/2023	359+920	359+840	SB01-02	
343.680	2.864	120	01/10/2023	359+920	359+800	SB02-01	
702.600	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)						
702.600	الاجمالي الكلي (م ^٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل



مهندس الشركة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الى ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بياته : (٢-٤) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات (علاوة مسافة النقل بنسبة) - (لاسعار شهر مارس ٢٠٢٤)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق :

٣م 0.0

كمية المقايمة 2,000.00 م٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايمة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
100.00	0.40	250	23/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SB01-D-01	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١.٥ مم الى ٢٠٠ مم ولا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة من تجرية لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفقد بجهاز (Ev2) لوس النجولس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم.
75.00	0.30	250	26/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SB02-D-01	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١.٥ مم الى ٢٠٠ مم ولا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة من تجرية لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفقد بجهاز (Ev2) لوس النجولس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم.
175.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)						
175.00	الاجمالي الكلي (م٣)						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

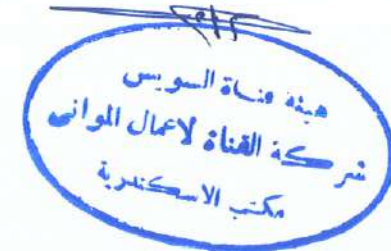
مكتب XYZ

محمد شهاب خليل



مهندس الشركة

١م



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠
رقم البند و بيانه : (٢-٤) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للمواطنة للطرق)
تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق : 0.0 م ٣ كمية المقايضة 3,000.00 م ٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
119.640	2.991	40	04/09/2023	359+840	359+800	SB01-01	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١.٥ مم الي ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% والا يقل معامل المرونة من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز (Ev2) لوس انجلوس عن ٣٠% والا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها علي طيقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن ١٠٠%) 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 ٢٠ كم.
239.280	2.991	80	20/09/2023	359+920	359+840	SB01-02	
343.680	2.864	120	01/10/2023	359+920	359+800	SB02-01	
100.000	0.400	250	23/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SB01-D-01	
75.000	0.300	250	26/03/2024	000+600 (360+050)	000+350 (359+800)	SB02-D-01	
877.600	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)						
877.600	الاجمالي الكاسي (م)						

مهندس الهيئة

م / ماريات مجدي زاهر



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد عبد الحليم

مهندس الشركة

م /



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ الى ٣٦٠+٣٤٠

رقم البند و بيانه : (٣-٤) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسمكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لا تزيد عن ٣%
(سعر شهر فبراير ٢٠٢٣)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق :

كمية المقايضة ٥,000.00 م ٣

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة مقطع	طول		الى	من		
3848.00	48.10	80	26/02/2023	360+020	359+940	FF-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطبقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسبة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بيسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . . -مسافة النقل ٢٠ كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجربة - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان
3,848.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)						
4,617.60	% يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠						
4,617.60	الاجمالي الكاسي (م ^٣)						

مهندس الشركة

١ م



مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر

مكتبة القناة السويس
مكتبة الاسكندرية

١٢
مكتبة الاسكندرية
فرقة القناة لآعمال الموانئ
هيئة قناة السويس

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند وبيانه : (٣-٤) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٢ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسبة ١:١:١ بنسبة امتصاص لاتزيد عن ٣%
(علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق :

الكمية	كمية المقايضة		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	الابعاد (متر)	مساحة مقطع		من	الى		
3848.00	48.10	80	26/02/2023	360+020	359+940	FF-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسبة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . . -مسافة النقل ٢٠ كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجربة - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان
1018.00	10.18	100	22/11/2023	0+600 (360+050)	0+500 (359+050)	FF-D-1	
4866.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)						
5839.20	% يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠						
5839.20	الاجمالي الكلى (م)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري
م / محمد طه
م / مازن عبد السيد
م / محمد طه

مهندس الشركة
م / محمد طه
هيئة قناة السويس
شركة القناة لآعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : الفطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من المحطة ٣٥٩+٨٠٠ الي ٣٦٠+٠٦٠

رقم البند و بيانه : (١-٦) بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستيل

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

كمية المقايضة 4,000.000 م٢

كمية المقايضة

٣ م 0.0

مقدار العمل السابق :

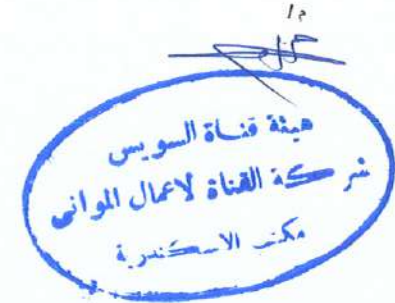
الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	عرض	طول		الى	من		
1648.00	20.60	80	28/05/2023	360+020	359+940	GE-01	بالمتر الكسوط توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوتكستيل مستوردة التداخل لا يقل عن ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا 10% لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري
1055.00	10.55	100	25/11/2023	0+600 (360+050)	0+500 (359+050)	GG-D-01	
2,703.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م')						
2,703.00	الاجمالي الكلي (م')						

مهندس الشركة

مهندس الاستشاري

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر





محضر قياس مسافة نقل

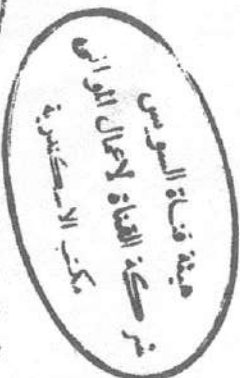
- 1- م/ مار جريت مجدي (مدير المشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري)
2- م/ عبد العزيز مصطفى (مدير مشروع الاستشاري مكتب د. عماد نبيل)
3- م/ مصطفى عباس (مدير مشروع شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى)

تم النزول والمعاناة وطبقا للتعليمات الواردة بالمقاييس بمسافات نقل التوريد للأتربة والسنن من الكسارة حتى محور مسار الطريق وجد أنه :

متوسط مسافة نقل التربة 96 كم
متوسط مسافة نقل الرملة 73 كم
متوسط مسافة نقل السنن 86 كم
من بدء الأعمال حتي تاريخه

التوقعات :

- 3- م/ مصطفى عباس
2- م/ عبد العزيز مصطفى
1- م/ مار جريت مجدي



MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للمطرق والكباري
(GARB)



الهيئة العامة
للمطرق والكباري
(GARB)



Contractor Company	CANAL (D-2)		Designer Company	SPECTRUM				
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time				
	Eng. OMAR METWALY		22/11/2023 (S5-B-CA(2)-P.L.T 01)	9:00 AM				
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MM	DD	MM	YY	HH	MM
			0	23	11	23	9	0

CODE-1	S1 to S2	D1 to S3	Kp XXX Note
CODE-2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE-3	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	BED EXCAVATION				
	000+350		000+500		
MAR & UIR Approval No	UIR (C-D-01))	Date	20/11/2023		
	M.A.R-D-01)		13/11/2023		
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	2	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.



APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. OMAR METWALY		
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY		
GARB**	Eng. Margret magdy		
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

for

24.11.2023

Awc



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للمواني
Project	:	Deisel
Sample	:	Excavation Base
Station	:	ST(0+240) TO ST(0+540)
Date of Test	:	23/11/2023
QC	:	190





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

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.

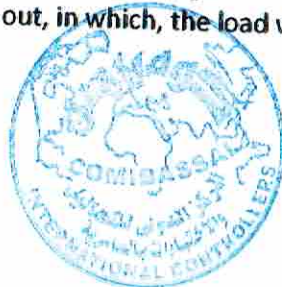
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

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 diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners 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 hydraulic pump connected to a hydraulic 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 hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of experiment:

- 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 transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding 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 increment 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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St (0+240) to (0+340) km

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	0.25
3	21.21	0.075	0.42
4	28.28	0.100	0.58
5	35.35	0.125	0.71
6	42.42	0.150	0.88
7	49.49	0.175	1.01
8	56.56	0.200	1.14
9	63.63	0.225	1.24
10	70.7	0.250	1.31
11	56.56	0.200	1.29
12	49.49	0.175	1.27
13	35.35	0.125	1.16
14	21.21	0.075	1.03
15	1.414	0.005	0.51

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.51
16	7.07	0.025	0.63
17	14.14	0.050	0.72
18	21.21	0.075	0.85
19	28.28	0.100	0.98
20	35.35	0.125	1.11
21	42.42	0.150	1.22
22	49.49	0.175	1.34
23	56.56	0.200	1.42
24	63.63	0.225	1.51

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)	-6.043	-3.521
a_1 (mm/(MN/m ²))	7.128	5.417
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-0.069	0.480
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, max})$	63.28	81.28
E_v2/E_v1	1.28	



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

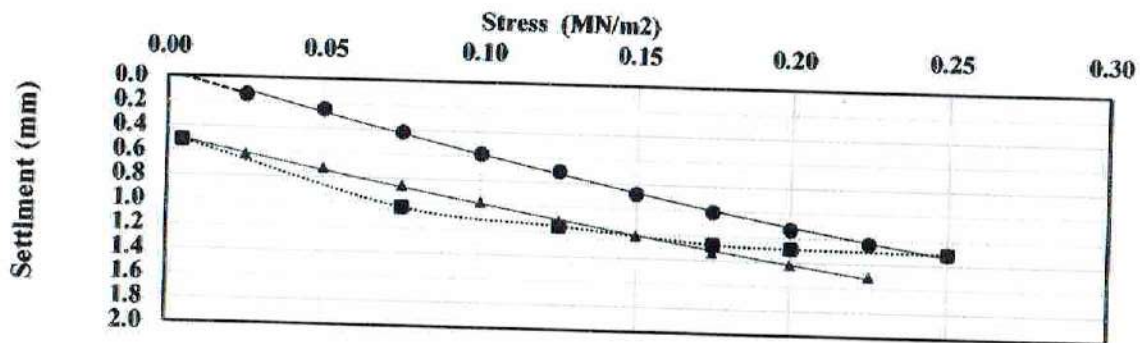
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011



St (0+240) to (0+340) km

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

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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St (0+340) to (0+440) km

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.07
2	14.14	0.050	0.23
3	21.21	0.075	0.39
4	28.28	0.100	0.56
5	35.35	0.125	0.73
6	42.42	0.150	0.90
7	49.49	0.175	1.04
8	56.56	0.200	1.14
9	63.63	0.225	1.30
10	70.7	0.250	1.47
11	56.56	0.200	1.45
12	49.49	0.175	1.43
13	35.35	0.125	1.31
14	21.21	0.075	1.17
15	1.414	0.005	0.77

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.77
16	7.07	0.025	0.87
17	14.14	0.050	0.98
18	21.21	0.075	1.08
19	28.28	0.100	1.22
20	35.35	0.125	1.30
21	42.42	0.150	1.39
22	49.49	0.175	1.48
23	56.56	0.200	1.57
24	63.63	0.225	1.67

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)	-3.315	-3.491
a_1 (mm/(MN/m ²))	7.075	4.839
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-0.110	0.748
$E_v = 1.5 \cdot \sigma_0 / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, \max})$	63.85	89.53
$E_v/2/E_0$	1.40	



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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

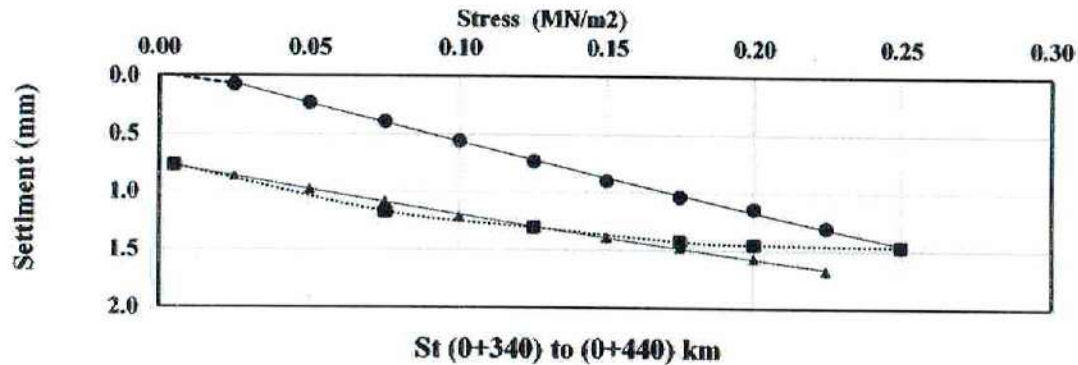


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St (0+440) to (0+540) km

600

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

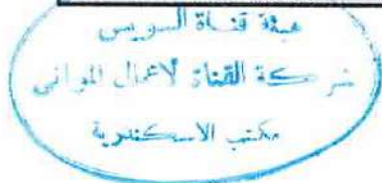
Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.16
2	14.14	0.050	0.27
3	21.21	0.075	0.44
4	28.28	0.100	0.67
5	35.35	0.125	0.91
6	42.42	0.150	1.15
7	49.49	0.175	1.30
8	56.56	0.200	1.47
9	63.63	0.225	1.58
10	70.7	0.250	1.69
11	56.56	0.200	1.67
12	49.49	0.175	1.64
13	35.35	0.125	1.51
14	21.21	0.075	1.36
15	1.414	0.005	0.82

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.82
16	7.07	0.025	0.98
17	14.14	0.050	1.09
18	21.21	0.075	1.18
19	28.28	0.100	1.29
20	35.35	0.125	1.40
21	42.42	0.150	1.51
22	49.49	0.175	1.62
23	56.56	0.200	1.72
24	63.63	0.225	1.81

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)	-7.579	-3.001
a_1 (mm/(MN/m ²))	9.427	5.052
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-0.149	0.824
$Ev = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, MAX})$	47.93	85.59
$Ev2/Ev1$	1.79	



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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

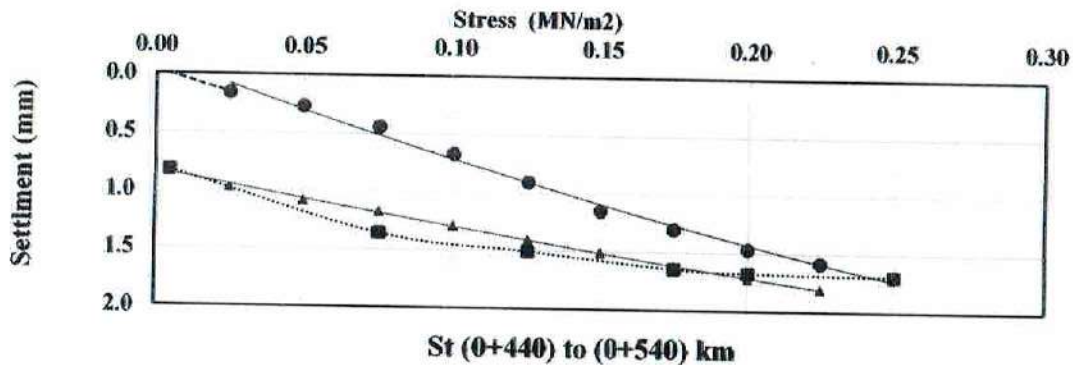


Fig. 3: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 7 and Table 8 for the first and second loading cycles

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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil on Excavation Base layer of the Deisel project at location from St (0+240) to (0+540) km in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 10 .

bed excavation — 23/11

350 → 450
450 → 500

Table 10 : Test results

Location	Ev1(MN/m ²)	Ev2(MN/m ²)	Ev2/Ev1 ratio
St (0+240) to (0+340) km	63.28	81.28	1.28
St (0+340) to (0+440) km	63.85	89.53	1.40
St (0+440) to (0+540) km	47.93	85.59	1.79

600
Filter 25/11

Lab Director
Eng / Eman Kandil

Eman



Geotechnical Consultant
For Dr. N.
Dr / Mohamed Mostafa Badry



Contractor Company	CANAL (D-2)			Designer Company	SPECTRUM							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time								
	Eng. OMAR METWALY		25/11/2023	9:00 AM								
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		(55-B-CA(2)-P.L.T 02)		C1	C2	C3	D0	MM	YY	HH	MM
					0	EW	CS	26	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
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	corase aggregate filter			
	000+500		000+600	
MAR & UIR Approval No	UIR (ff-D-01))	Date	22/11/2023	
	M.A.R-FF-D-01)			
Supplier Name	CIC		5/2/2023	
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	27/11/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. (SPECTRUM) 1-The Plate Load Test Result p.L.T. (DIN 18134) is Approved.	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 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			Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

for
27-11-2023



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للمواني
Project	:	Deisel
Sample	:	COARSE AGGREGATE FILLTER
Station	:	ST(000+540) TO ST(000+740)
Date of Test	:	26/11/2023
QC	:	2368





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

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 diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners 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 hydraulic pump connected to a hydraulic 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 hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of experiment:

- 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 transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding 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 increment 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.





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St (000+540) to (000+640)

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	0.07
2	14.14	0.050	0.18
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.51
5	35.35	0.125	0.65
6	42.42	0.150	0.79
7	49.49	0.175	0.90
8	56.56	0.200	1.02
9	63.63	0.225	1.14
10	70.7	0.250	1.24
11	56.56	0.200	1.23
12	49.49	0.175	1.21
13	35.35	0.125	1.13
14	21.21	0.075	0.99
15	1.414	0.005	0.49

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.49
16	7.07	0.025	0.59
17	14.14	0.050	0.72
18	21.21	0.075	0.83
19	28.28	0.100	0.91
20	35.35	0.125	0.99
21	42.42	0.150	1.05
22	49.49	0.175	1.14
23	56.56	0.200	1.22
24	63.63	0.225	1.28

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)	-0.123	0.477
a_1 (mm/(MN/m ²))	6.708	4.880
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-4.911	-5.974
$E_N = 1.5 \tau / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	82.11	132.87/1
E_{N2}/E_{N1}	1.62	

مركز القناة لآعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

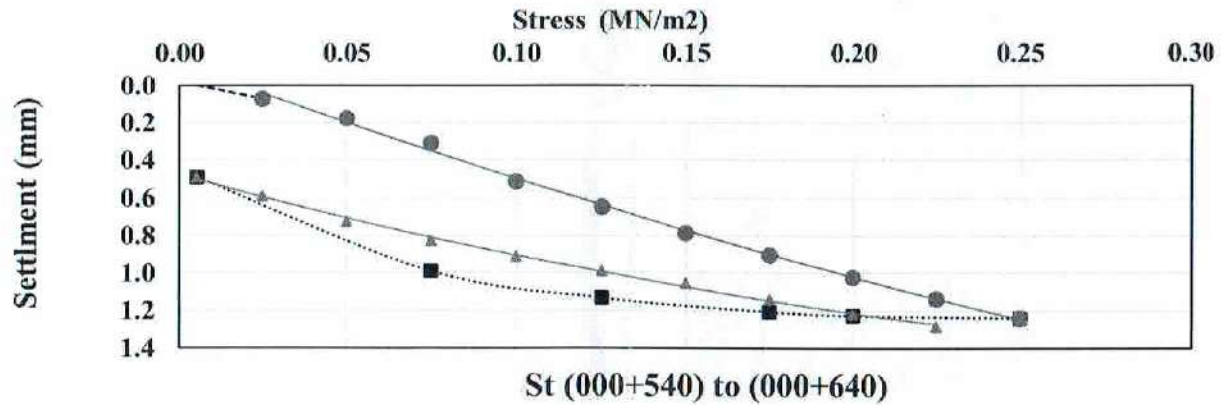


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St (000+640) to (000+740)

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	0.16
2	14.14	0.050	0.31
3	21.21	0.075	0.54
4	28.28	0.100	0.72
5	35.35	0.125	0.91
6	42.42	0.150	1.05
7	49.49	0.175	1.25
8	56.56	0.200	1.39
9	63.63	0.225	1.52
10	70.7	0.250	1.65
11	56.56	0.200	1.63
12	49.49	0.175	1.61
13	35.35	0.125	1.51
14	21.21	0.075	1.37
15	1.414	0.005	0.92

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.92
16	7.07	0.025	1.03
17	14.14	0.050	1.12
18	21.21	0.075	1.22
19	28.28	0.100	1.32
20	35.35	0.125	1.41
21	42.42	0.150	1.50
22	49.49	0.175	1.57
23	56.56	0.200	1.63
24	63.63	0.225	1.69

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)	-0.077	0.900
a_1 (mm/(MN/m ²))	8.733	4.786
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	7.235	-5.615
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0, \max})$	64.99	133.05
E_{v2}/E_{v1}	2.05	



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

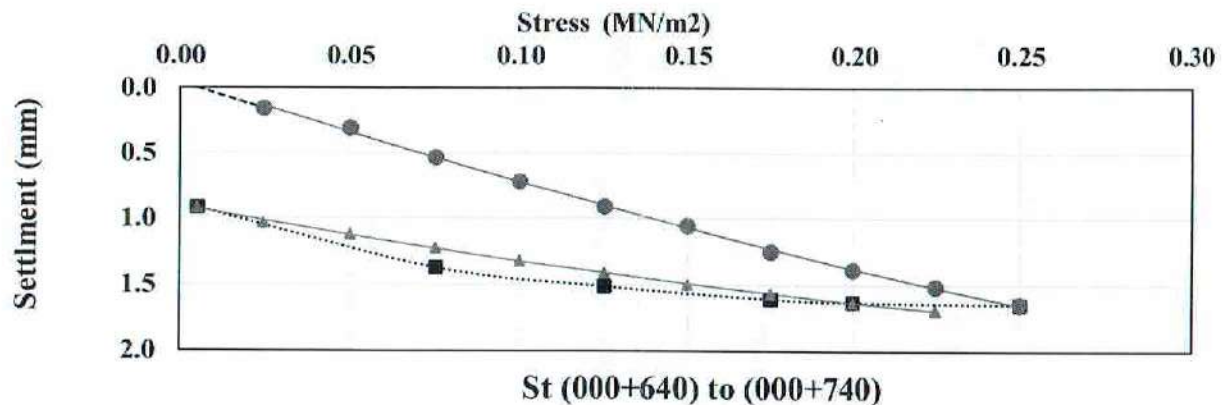


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Conclusions:

The present test results which were obtained from the plate loading tests of the native soil on Coarse Aggregate Filler layer of the Deisel project at location from St (000+540) to (000+740) in accordance 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+540) to (000+640)	82.11	132.87	1.62
St (000+640) to (000+740)	64.99	133.05	2.05

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Eman



Geotechnical Consultant

For Dr. M -
Dr / Mohamed Mostafa Badry



Contractor Company		CANAL (D-2)		Designer Company		SPECTRUM	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time			
	Eng. OMAR METWALY		19/2/2024 (SS-B-CA(2)-P.L.T 03)	9:00 AM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	Sign	MIR	C1	C2	C3	DD
				0	EW	CS	20
				MM	YY	HH	MM
				2	24	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		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FIRMA			
	000+350	TO	000+500	
MAR & UIR Approval No	UIR (f10))	Date	14/1/2024	
	M.A.R-01) - Rev 1		12/11/2023	
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	2	21/2/2024	
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.

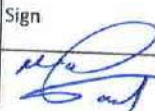
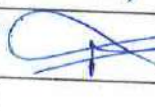
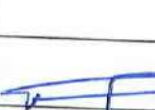
1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC)

2-Results report attached and acceptable with project specifications.

3-Points of tests should be increased.

3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

4-original documents attached in [SS-B-CA(2)-1]

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			Awc

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

21-2-2024



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	ELECTRIC EXPRESS TRAIN
Sample	:	Upper Embankment
Station	:	S(000+000) TO ST(001+852.5)
Date of Test	:	20/02/2024
QC	:	362





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

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.

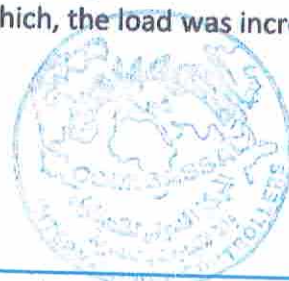
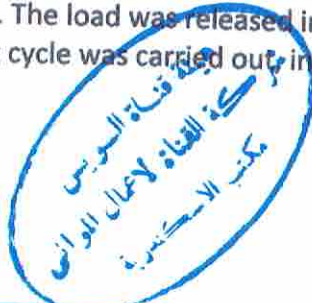
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

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 diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners 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 hydraulic pump connected to a hydraulic 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 hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of experiment:

- 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 transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding 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 increment 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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

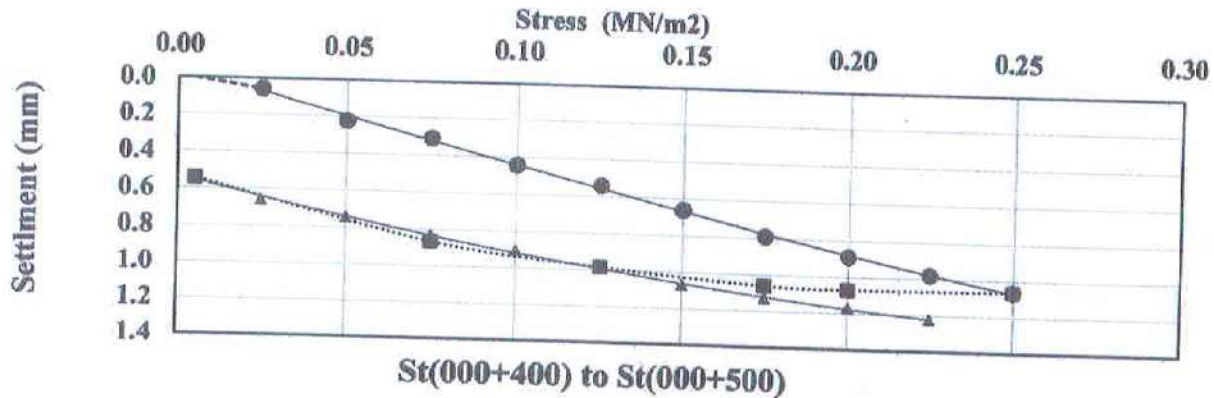


Fig. 3: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 7 and Table 8 for the first and second loading cycles

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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St(000+400) to St(000+500)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_2) 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	0.22
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.44
5	35.35	0.125	0.54
6	42.42	0.150	0.65
7	49.49	0.175	0.79
8	56.56	0.200	0.89
9	63.63	0.225	0.98
10	70.7	0.250	1.06
11	56.56	0.200	1.07
12	49.49	0.175	1.05
13	35.35	0.125	0.98
14	21.21	0.075	0.86
15	1.414	0.005	0.54

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.54
16	7.07	0.025	0.65
17	14.14	0.050	0.74
18	21.21	0.075	0.83
19	28.28	0.100	0.90
20	35.35	0.125	0.99
21	42.42	0.150	1.07
22	49.49	0.175	1.13
23	56.56	0.200	1.17
24	63.63	0.225	1.22

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)	-0.066	0.533
a_1 (mm/(MN/m ²))	5.401	4.435
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-3.416	-6.094
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	98.95	154.55
E_{v2}/E_{v1}		

مكتب الاستشارة
مكتب القياس لأعمال الموائج
مكتب الاستشارة



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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

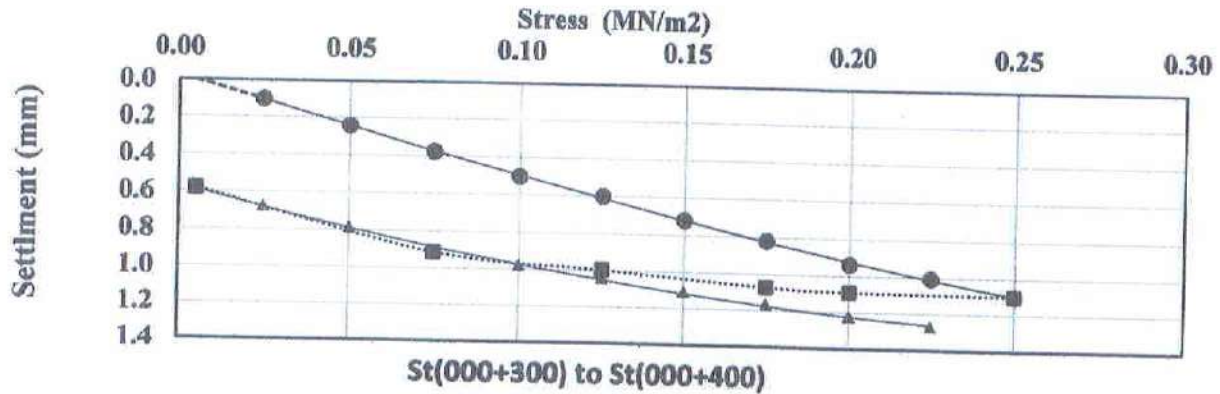


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

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

هيئة قناة السويس
مركز القنطرة لعمليات الموانئ
مركز القنطرة





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St(000+300) to St(000+400)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.10
2	14.14	0.050	0.24
3	21.21	0.075	0.37
4	28.28	0.100	0.50
5	35.35	0.125	0.60
6	42.42	0.150	0.72
7	49.49	0.175	0.82
8	56.56	0.200	0.94
9	63.63	0.225	1.01
10	70.7	0.250	1.10
11	56.56	0.200	1.09
12	49.49	0.175	1.07
13	35.35	0.125	1.00
14	21.21	0.075	0.92
15	1.414	0.005	0.58

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.58
16	7.07	0.025	0.68
17	14.14	0.050	0.79
18	21.21	0.075	0.91
19	28.28	0.100	0.98
20	35.35	0.125	1.04
21	42.42	0.150	1.11
22	49.49	0.175	1.17
23	56.56	0.200	1.23
24	63.63	0.225	1.27

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)	-0.041	0.562
a_1 (mm/(MN/m ²))	5.856	4.904
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-5.194	-7.924
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,MAX})$	98.72	153.94
E_v2/E_v1		1.56

هيئة قناة السويس
مركز القناة لأعمال الموانئ
مكتب الاستكشافية

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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

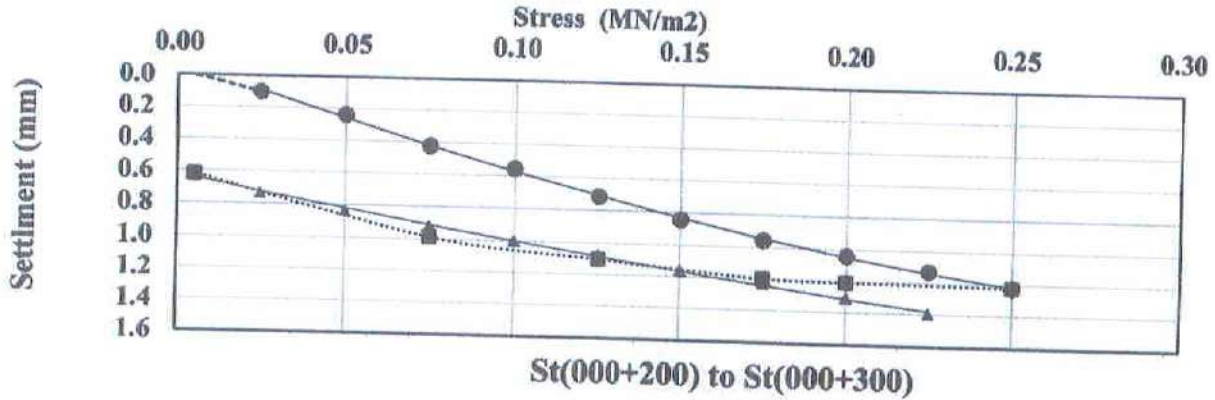


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St(000+200) to St(000+300)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.10
2	14.14	0.050	0.24
3	21.21	0.075	0.42
4	28.28	0.100	0.55
5	35.35	0.125	0.71
6	42.42	0.150	0.84
7	49.49	0.175	0.96
8	56.56	0.200	1.04
9	63.63	0.225	1.13
10	70.7	0.250	1.22
11	56.56	0.200	1.21
12	49.49	0.175	1.20
13	35.35	0.125	1.10
14	21.21	0.075	0.99
15	1.414	0.005	0.62

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.62
16	7.07	0.025	0.73
17	14.14	0.050	0.84
18	21.21	0.075	0.92
19	28.28	0.100	1.00
20	35.35	0.125	1.08
21	42.42	0.150	1.16
22	49.49	0.175	1.23
23	56.56	0.200	1.31
24	63.63	0.225	1.39

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)	-0.096	0.621
a_1 (mm/(MN/m ²))	7.593	4.125
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-9.378	-3.360
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	85.74	136.97
E_v2/E_v1	1.60	

هيئة قناة السويس
شركة القناة لأعمال الموانئ
مكتب الاستكشافية

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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Conclusions:

The present test results which were obtained via the plate loading tests of the native soil on upper embankment layer of the diesel project at location from St(000+000) to St(001+852.5) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 10 .

Table 10 :Test results

Location	Ev1(MN/m ²)	Ev2(MN/m ²)	Ev2/Ev1 ratio
St(000+200) to St(000+300)	85.74	136.97	1.60
St(000+300) to St(000+400)	98.72	153.94	1.56
St(000+400) to St(000+500)	98.95	154.55	1.56

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Eman.



Geotechnical Consultant

For: Dr. M.
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

CODE-1	CODE-2	CODE-3	S1 to S21	Station Reference	D1 to S3	Depot Reference	Kp XXX Note	For Kilometer point only Start Km is used	0	EW	CS	22	1	24	9	0
Description of Materials																

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. 4- Points of test should be increased according to project specs.
Organisation	APPROVAL STATUS

- * Designer
- ** Alignment/Bridges: Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	ELECTRIC EXPRESS TRAIN
Sample	:	upper Embankment
Station	:	St(0.00+450) to St(0.00+600)
Date of Test	:	22/1/2024
QC	:	956 -2





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

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.

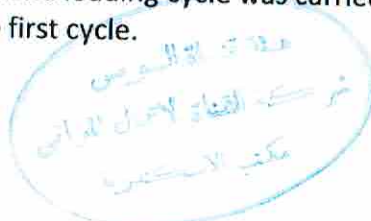
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

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 diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffeners 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 hydraulic pump connected to a hydraulic 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 hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

Description of experiment:

- 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 transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding 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 increment 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.





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St (0.00+450) to St(0.00+600)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.07
2	14.14	0.050	0.22
3	21.21	0.075	0.35
4	28.28	0.100	0.47
5	35.35	0.125	0.60
6	42.42	0.150	0.77
7	49.49	0.175	0.91
8	56.56	0.200	1.02
9	63.63	0.225	1.13
10	70.7	0.250	1.24
11	56.56	0.200	1.23
12	49.49	0.175	1.22
13	35.35	0.125	1.18
14	21.21	0.075	1.10
15	1.414	0.005	0.63

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (σ_0) MN/m ²	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.63
16	7.07	0.025	0.76
17	14.14	0.050	0.85
18	21.21	0.075	0.92
19	28.28	0.100	1.00
20	35.35	0.125	1.08
21	42.42	0.150	1.07
22	49.49	0.175	1.13
23	56.56	0.200	1.18
24	63.63	0.225	1.24

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)	-0.081	0.640
a_1 (mm/(MN/m ²))	5.995	4.848
a_2 (mm/(MN ² /m ⁴))	-2.688	-7.491
$E_v = 1.5 r' / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	84.54	151.22
E_v2/E_v1	1.79	

هيئة قناة السويس
مركز القنطرة لآعمال الموانئ
مكتب الاستكشافية

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



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

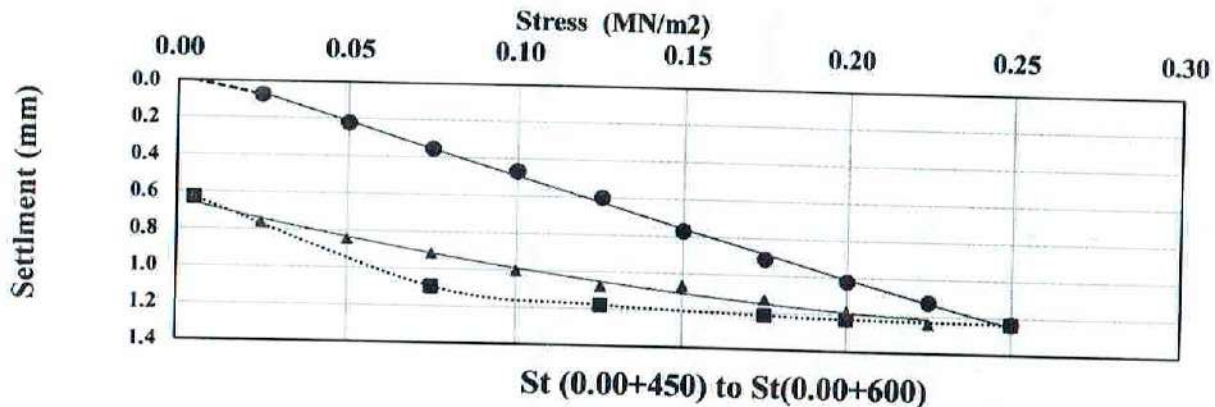


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Conclusions:

The present test result which obtained via the plate loading tests of the native soil on upper embankment of the electric express train project at location from St (0.00+450) to St(0.00+600) in accordance 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
St (0.00+450) to St(0.00+600)	84.54	151.22	1.79

Lab Director
Eman
Eng / Eman Kandil



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



Contractor Company		CANAL (D-2)		Designer Company		SPECTRUM	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time			
Eng. OMAR METWALY	Eng. OMAR METWALY		19/3/2024	9:00 AM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		(SS-B-CM2)-P.L.T 05)				

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

Description of Materials		SUB GRADE 2			
		000+350		000+600	
MAR & UIR Approval No	UIR (SG2-D-011)	Date		18/3/2024	
Supplier Name	M.A.R-SG(01)	CIC		20/2/2023	
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	21/3/2024	
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.

2-Results report attached and acceptable with project specifications.

3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

4-Points of test should be increased.

5-Original Documents of CS5-B-CM21-P.L.T-05

APPROVAL STATUS	
Organisation	Name
Contractor	Eng. OMAR METWALY
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY
GARB **	Eng. Margret magdy
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

for 20-3-2024 / Ave

Company : شركة القاعة

Project : Electric Express Train, Al Ain Soltina to Marsa Matruh Priority Sector (5)

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

Test Location : Station : (000+350 to 000+600)

Test Date : 18/03/2024

Report Date : 19/03/2024

Test level : Prepared Subgrade

Report No. : 55:66

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 (Enertac)
7. Reaction loading system by roller compactor with weight approximately 15 ton
8. Calibration certificates are attached

Test Procedure

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

Report



3 El Muteh El Ahdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel & Fax : 27367231 - 27364093



شركة الملك الأفضل
الزمالك - القاهرة
تليفون : ٢٧٣٦٧٢٣١ - ٢٧٣٦٧٢٣٠
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة النيل
Project : Electric Express Train, from Al Ain Station to Minya Heliport
Test Date : 18/03/2024
report date : 19/03/2024
Location : station 000+350 to 000+400
Test No. : 01

**Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134**

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement		Settlement		Settlement		Average
		Dial 1	mm	Dial 2	mm	Dial 3	mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.88	0.12	19.79	0.21	19.94	0.06	0.13
2	0.83	19.70	0.30	19.64	0.36	19.73	0.27	0.31
3	1.25	19.62	0.38	19.48	0.52	19.58	0.42	0.44
4	1.67	19.57	0.43	19.29	0.71	19.40	0.60	0.58
5	2.08	19.51	0.49	19.11	0.89	19.30	0.70	0.69
6	2.50	19.45	0.55	18.95	1.05	19.20	0.80	0.80

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement		Settlement		Settlement		Average
		Dial 1	mm	Dial 2	mm	Dial 3	mm	
1	2.50	19.45	0.55	18.95	1.05	19.20	0.80	0.80
2	1.25	19.47	0.53	19.07	0.93	19.23	0.77	0.74
3	0.625	19.53	0.49	19.17	0.83	19.27	0.73	0.68
4	0.01	19.70	0.30	19.56	0.44	19.48	0.52	0.42

Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement		Settlement		Settlement		Average
		Dial 1	mm	Dial 2	mm	Dial 3	mm	
0	0.42	19.64	0.38	19.40	0.60	19.45	0.55	0.51
1	0.83	19.57	0.43	19.28	0.72	19.40	0.60	0.56
2	1.25	19.52	0.48	19.18	0.82	19.34	0.66	0.65
3	1.64	19.47	0.53	19.06	0.94	19.22	0.78	0.75
4	2.08	19.43	0.57	18.97	1.03	19.17	0.83	0.81

CEL
Signature : 
18/03/2024
19/03/2024



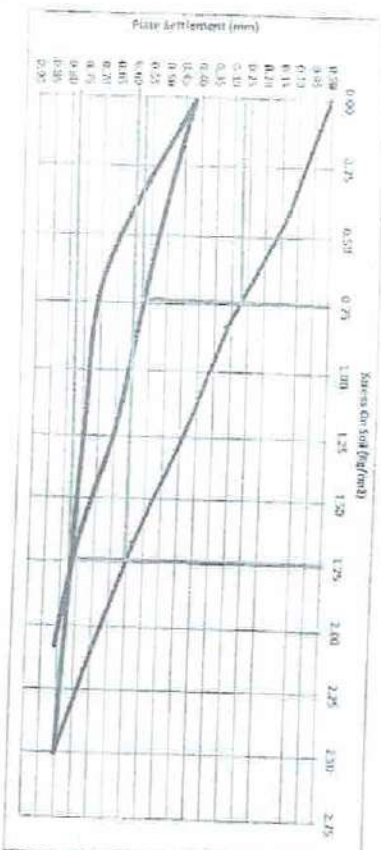
3 El Mutelek El Afdal Street
Zamalek, Cairo,
Tel& Fax : 27367231 - 27363003



شركة النيل للاستشارات الهندسية
التمويل - القاهرة
1973 1974 - 1975 1976
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة ELAS
Project : Electric Express Train, from Al Ain Station to Marsa Matruh
Test Date : 18/03/2024
Report date : 19/03/2024
Location : Station 000+400 to 000+430
Test No. : 01

Nonrepetitive Static Load Tests of Soils DIN 18134



Loading (t)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (kg/cm²)	0.00	0.42	0.63	1.25	1.87	2.10	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.31	0.31	0.43	0.58	0.69	0.80

U (mm) =	100	51 (mm) =	0.27	52 (mm) =	0.60	ΔS =	0.33
Ev1 (kg/cm²) =	10.75	U (mm) =	1364				

Unloading (t)	1	2	3	4
Stage(kg)	7065	3533	1768	0
Stress (kg/cm²)	2.50	1.25	0.626	0.01
Settlement (mm)	0.80	0.74	0.63	0.42

Loading (t)	0	1	2	3	4	5
Stage(kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (kg/cm²)	0.01	0.42	0.63	1.25	1.87	2.10
Settlement (mm)	0.42	0.51	0.58	0.55	0.79	0.81

D (mm) =	600	S1 (mm) =	0.34	S7 (mm) =	0.47	ΔS =	0.20
Ev2 (kg/cm²) =	10.75	U (mm) =	2250				

Ev1 = modulus of deformation during the loading stage
Ev2 = modulus of deformation during the reloading stage
D = Plate diameter (mm)
ΔS = the difference between ΔS and ΔS from the maximum loading (mm)
US = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)



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



ش. المعاملات والأفضل
الزمامك - القاهرة
٢٧٣٦٢ - ٩٢ - ٢٧٣٦٧٢١ : فاكس
٢٧٣٦٢ - ٩٢ : تليفون
www.cel-egypt.com

Company Name : شركة المحسن
Project : Electric Express Train, from Al Ain Station to Marou Marouh
Test Date : 18/03/2024
report date : 19/03/2024
Location : Station 000+450 to 000+500
Test No. : 02

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils

DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement mm		Settlement mm		Settlement mm		Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Dial 4	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.92	0.08	19.93	0.07	19.84	0.16	0.10
2	0.83	19.85	0.15	19.87	0.13	19.74	0.26	0.18
3	1.25	19.77	0.23	19.82	0.18	19.68	0.32	0.24
4	1.67	19.64	0.33	19.75	0.25	19.60	0.40	0.33
5	2.08	19.59	0.41	19.68	0.32	19.53	0.47	0.40
6	2.50	19.46	0.54	19.58	0.42	19.42	0.58	0.51

Unloading Stage (1)

Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement mm		Settlement mm		Settlement mm		Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Dial 4	
1	2.50	19.46	0.54	19.58	0.42	19.42	0.58	0.51
2	1.25	19.53	0.47	19.62	0.38	19.50	0.50	0.45
3	0.625	19.62	0.38	19.79	0.21	19.59	0.41	0.33
4	0.01	19.80	0.20	19.82	0.18	19.76	0.24	0.21

Loading Stage (2)

Loading	Stress Kg/cm ²	Settlement mm		Settlement mm		Settlement mm		Average
		Dial 1	Dial 2	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Dial 4	
0	0.42	19.74	0.26	19.78	0.22	19.70	0.30	0.26
1	0.83	19.69	0.31	19.64	0.26	19.63	0.31	0.31
2	1.25	19.61	0.39	19.68	0.32	19.57	0.43	0.38
3	1.67	19.55	0.45	19.63	0.37	19.50	0.50	0.44
4	2.08	19.49	0.51	19.59	0.41	19.46	0.54	0.49

Signature:  21/03/2024



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

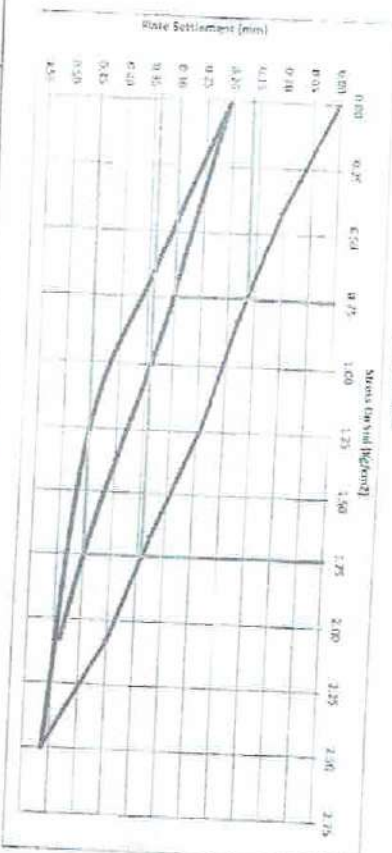


شركة المحسن للاستشارات الهندسية
القاهرة - الجيزة
تليفون : 27367231 - 27363093
www.cel-egypt.com

Company Name
Project
Test Date
Report date
Location
Test No

شركة القبة
: Electric Express Train, Train Al Ain Softhma to Marina Matrooh
: 1803/2024
1903/2024
: Station 009+500 to 000+550
: 02

Nonrepetitive Static 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	0.19	0.24	0.33	0.40	0.51

Unloading (1)	1	2	3	4
Stage(kg)	7065	3533	1768	0
Stress (kg/cm²)	2.50	1.25	0.825	0.01
Settlement (mm)	0.51	0.45	0.33	0.21

U (mm) =	600
Settlement = (U / S) * D	3532.5

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)	0.21	0.25	0.31	0.38	0.44	0.49

D (mm) =	600
Settlement = (D / S) * D	3000

Ex/2/1 = 1.1

E₁ = Modulus of deformation during the loading stage.
E₂ = Modulus of deformation during the releasing stage.
D = Plate diameter (mm)
D₀ = The difference between D₁ and D₂ from the maximum loading (stress) (kg/cm²)
DS = Difference in settlement corresponding to D₁ and D₂ from the maximum loading (mm)



3 El Menhel El Afdal Street
Zamiatok, Cairo
Tel. & Fax : 27367231 - 27364093



شركة القبة
الزمالك - القاهرة
تلفون + فاكس : ٢٧٣٦٧٣٣١ - ٢٧٣٦٧٣٣١
www.cel-egypt.com

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 359+800 الى الكم 360+060 بطول 0.260 كيلو متر .

تنفيذ: شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى.

إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/1668) بتاريخ 2024/06/05

إنه في يوم الثلاثاء الموافق 2024/09/10 اجتمع كل من:-

- ١- السيد المهندس/محمد حسني فياض مدير عام مشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- ٢- السيدة المهندسة/مارجريت مجدي زاهر مدير مشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري
- ٣- السيد المهندس/مصطفى على عباس مدير مشروع - شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

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 2024/09/10 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى

مطروح

عميد . مهندس //

"هاني محمد محمود طه"

-3

-2

-1