المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

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

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

الشركـــــــــــة	من كم	الى كم
القناة للموانئ والمشروعات الكبري	360+520	360+800

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الأحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين)
مرحلة تشكيل الجسرالترابى وطبقات الاساس والحمايات الخرسانية
المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18 لبنود الاعمال تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من محطة 520+360 الى 800+360 بطول 280 م

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الفئة	الكمية	الاجمالى
المرحلة الاولى : اعمال الحفر وتشكيل الجسور					
1	**اعمال الحفر**				
1-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جنية للكيلومتر زيادة .				
	السعر في يناير 2023	م3	23.600	16,000.000	377,600.000
1-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياة مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل و نقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . - يتم احتساب علاوة 1 جنية لكل 1 كم بالزيادة . - علاوة 1.1 جنية / كم لمسافة نقل الحفر				
	السعر فى يناير 2023	م3	38.900	8,000.000	311,200.000
2	**اعمال الازالة والتطهير**				
2-1	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف	م2	6.000	22,135.000	132,810.000
المرحلة الثانية : اعمال الردم					
3	**اعمال الردم**				
3-1	اعمال تحميل وتوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .				
	السعر فى يناير 2023	م3	93.400	22,000.000	2,054,800.000
	علاوة مسافة نقل للتربة لمسافة 96 كم =94*1.5=141 جنيه	م3	141.000	17,600.000	2,481,600.000
	علاوة مسافة نقل للرمل لمسافة 73 كم =71*1.5=106.50 جنيه	م3	106.500	4,400.000	468,600.000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	13.000	22,000.000	286,000.000
المرحلة الثالثة : اعمال طبقات الاساس					
4	**طبقات الاساس**				
4-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفلاد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان				
	السعر فى يناير 2023	م3	130.100	3,000.000	390,300.000
	قيمة المادة المحجرية	م3	161.000	3,000.000	483,000.000
	علاوة مسافة النقل 86 كم = 66 كم *1.30=85.8 جنيه	م3	85.800	3,000.000	257,400.000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.000	3,000.000	75,000.000

الشركة المنفذة
م /مصطفى علي عباس

مدير الاستشارى
م / مازن عصامى سعيد

مدير المشروع (الهيئة)
م / مارجريت مجدى زاخر

مدير مشروعات (الهيئة)
م / محمد حسنى فياض

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين)
مرحلة تشكيل الجسر الترابى وطبقات الاساس والحمايات الخرسانية
المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023/12/18 لبنود الاعمال تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
القطاع من محطة 520+360 الى 800+360 بطول 280 م

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الفئة	الكمية	الاجمالى
4-2	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالمواصفات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان				
	السعر فى يناير 2023	م3	134.500	2,400.000	322,800.000
	قيمة المادة المحجرية	م3	175.000	2,400.000	420,000.000
	علاوة مسافة النقل 86 كم = 66 كم *1.30 =85.8 جنيه	م3	85.800	2,400.000	205,920.000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.000	2,400.000	60,000.000
4-3	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبى ما بين 20 مم الى 75 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس من 1 : سن2 : سن4 او سن 6 بنسبة 1 : 1 : 1 والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 45 % والفنة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . . -مسافة النقل 20 كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان				
	السعر فى يناير 2023	م3	324.100	12,000.000	3,889,200.000
	علاوة مسافة النقل 86 كم = 66 كم *1.30 =85.8 جنيه	م3	85.800	12,000.000	1,029,600.000
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.000	12,000.000	300,000.000
	المرحلة الرابعة : اعمال الخرسانة				
5	**البلاطات الخرسانية**				
5-1	بالمتر المسطح اعمال توريد و صب خرسانة عادية سمك 15 سم لارتفاع 10 م راسي لحماية الاكتاف و الميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) و البند يشمل تجهيز و استعدال مناسيب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم2 و تشطيب السكج و ملئ الفواصل بالبتومين المرمل و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنية بعد اول 10 متر راسي على ان تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن 5 متر راسي)	م2	424.900	5,800.000	2,464,420.000
5-2	بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرسانة عادية لقدمات الحماية والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الاملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) و البند يشمل اعمال الحفر و الشدات وكل ما يلزم لنهو العمل على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم2 و ملئ الفواصل بالبتومين المرمل و التنفيذ طبقا لاصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنية بعد اول 10 متر راسي على ان تضاف لكل مسطاح (لا يقل عن 5 متر راسي)	م3	2,491.300	360.000	896,868.000
	المرحلة الخامسة : اعمال التربة المسلحة				
6	**أعمال التربة المسلحة**				
6-1	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوتكستايل مستوردة التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى				
	ذات وزن لايقل عن 400 جم / م2	م2	42.000	8,000.000	336,000.000
6-2	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد, التداخل لا يقل عن 10% و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى ذات قوة شد 30 ك.نيوتن فى الاتجاهين Biaxial				
	ذات قوة شد 30 ك نيوتن فى الاتجهين BIAXIAL	م2	105.000	8,000.000	840,000.000
	الإجمالى				**18,083,118.000**

(ثمانية عشرمليون وثلاثة وثمانون الفا ومائة وثمانية عشر جنيهاً فقط لا غير)

الشركة المنفذة	مدير المشروع الاستشارى	مدير المشروع (الهيئة)	مدير مشروعات (الهيئة)
م /مصطفي علي عباس	م / مازن حسن حمد	م / مارجريت مجدى زاخر	م / احمد حسنى فياض

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

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
شركة SPECTRUM للاستشارات الهندسية

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاسكندرية

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 16000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفى حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1 جنية للكيلومتر زيادة .	C-01	360+520	360+620	23/1/2023	100	29.900	2990.000
	C-03	360+680	360+720	1/3/2023	40	40.250	1610.000
	C-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/7/2023	100	14.950	1495.000
	C-D-03	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	27/4/2024	70	11.500	805.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^3$)							6900.00
الاجمالـــــي الكلـــي ($م^3$)							6900.00

مهندس الشركة
م /
هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاسكندرية

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل
مشروع القطار السريع - غربا النيل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / فادي عصامي سيدة
SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــــنفيـــــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 8000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياة مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الرش بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصي كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحميل و نقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية النموذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى و تعليمات المهندس المشرف . - يتم احتساب علاوة 1 جنية لكل 1 كم بالزيادة . - علاوة 1.1 جنية / كم لمسافة نقل الحفر	C-02	360+520	360+620	2/2/2023	100	19.130	1913.000
	C-D-02	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	10/7/2023	100	9.560	956.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^3$)							2869.00
الاجمالـــــي الكلـــي ($م^3$)							2869.00

مهندس الشركة

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاسكندرية

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مشروع القطار السريع - غرب الدلتا

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / أحمد عصام السيد

SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــــنفيـــــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 22135.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	عرض	
بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاعمال الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	CL-01	360+520	360+620	2/1/2023	100	25.400	2540.000
	CL-02	360+680	360+720	28/2/2023	40	24.000	960.000
	CL-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	2/7/2023	100	8.080	808.000
	CL-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	25/4/2024	70	8.060	564.200
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							4,872.20
الاجمالـــــي الكلـــي (م3)							4,872.20

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / ماجد عصام سعيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م /

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 22,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	التاريخ	الابعاد (متر) طول	الابعاد (متر) مساحة المقطع	الكمية
اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	F-01	360+520	360+620	28/2/2023	100	4.155	415.500
	F-02	360+520	360+620	6/3/2023	100	7.325	732.500
	F-03	360+520	360+620	9/3/2023	100	7.235	723.500
	F-04	360+520	360+620	12/3/2023	100	7.235	723.500
	F-05	360+680	360+720	13/3/2023	40	6.840	273.600
	F-06	360+680	360+720	16/3/2023	40	6.640	265.600
	F-07	360+520	360+620	19/3/2023	100	6.640	664.000
	F-08	360+680	360+720	20/3/2023	40	6.440	257.600
	F-09	360+520	360+620	27/3/2023	100	6.440	644.000
	F-10	360+680	360+720	8/5/2023	40	6.240	249.600
	F-11	360+520	360+620	9/5/2023	100	6.240	624.000
	F-12	360+680	360+720	16/5/2023	40	6.045	241.800
	F-13	360+520	360+620	30/5/2023	100	6.045	604.500
	F-14	360+680	360+720	6/6/2023	40	5.845	233.800
	F-15	360+520	360+620	6/6/2023	100	5.845	584.500
	F-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	2/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-02	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-03	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	9/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-04	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	12/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-05	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	16/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-06	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	19/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-07	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	23/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-08	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	26/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-09	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	30/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-10	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	3/10/2023	100	3.450	345.000
	F-D-11	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	4/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-12	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	8/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-13	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	12/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-14	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	16/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-15	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	20/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-16	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	25/5/2024	70	3.200	224.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							12032.000
الاجمالـــــي الكلـــــي (م3)							12032.000

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن حسام

س الهيئة
م / مجدي زاخر

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاسكندرية

مشروع القطار الكهربائى السريع - غرب الدلتا

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 520+360 الي 800+360

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 17,600.000 م3

بيان الاصال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومترى		التاريخ	الابعاد (متر)		نسبة العلاوة 80 %	الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع		
اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	F-01	360+520	360+620	28/2/2023	100	4.155	80%	332.400
	F-02	360+520	360+620	6/3/2023	100	7.325	80%	586.000
	F-03	360+520	360+620	9/3/2023	100	7.235	80%	578.800
	F-04	360+520	360+620	12/3/2023	100	7.235	80%	578.800
	F-05	360+680	360+720	13/3/2023	40	6.840	80%	218.880
	F-06	360+680	360+720	16/3/2023	40	6.640	80%	212.480
	F-07	360+520	360+620	19/3/2023	100	6.640	80%	531.200
	F-08	360+680	360+720	20/3/2023	40	6.440	80%	206.080
	F-09	360+520	360+620	27/3/2023	100	6.440	80%	515.200
	F-10	360+680	360+720	8/5/2023	40	6.240	80%	199.680
	F-11	360+520	360+620	9/5/2023	100	6.240	80%	499.200
	F-12	360+680	360+720	16/5/2023	40	6.045	80%	193.440
	F-13	360+520	360+620	30/5/2023	100	6.045	80%	483.600
	F-14	360+680	360+720	6/6/2023	40	5.845	80%	187.040
	F-15	360+520	360+620	6/6/2023	100	5.845	80%	467.600
	F-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	2/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-02	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-03	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	9/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-04	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	12/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-05	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	16/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-06	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	19/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-07	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	23/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-08	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	26/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-09	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	30/9/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-10	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	3/10/2023	100	3.450	80%	276.000
	F-D-11	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	4/5/2024	70	3.200	80%	179.200
	F-D-12	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	8/5/2024	70	3.200	80%	179.200
	F-D-13	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	12/5/2024	70	3.200	80%	179.200
	F-D-14	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	16/5/2024	70	3.200	80%	179.200
	F-D-15	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	20/5/2024	70	3.200	80%	179.200
	F-D-16	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	25/5/2024	70	3.200	80%	179.200
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)								9625.600
الاجمالـــــى الكلـــــى (م3)								9625.600

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصام

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاستشارى

مشروع القطار السريع - غرب النيل

SPECTRUM CONSULTING
سكتروم للاستشارات الهندسية

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 4,400.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		نسبة العلاوة 20 %	الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع		
اعمال تحميل وتوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	F-01	360+520	360+620	28/2/2023	100	4.155	20%	83.100
	F-02	360+520	360+620	6/3/2023	100	7.325	20%	146.500
	F-03	360+520	360+620	9/3/2023	100	7.235	20%	144.700
	F-04	360+520	360+620	12/3/2023	100	7.235	20%	144.700
	F-05	360+680	360+720	13/3/2023	40	6.840	20%	54.720
	F-06	360+680	360+720	16/3/2023	40	6.640	20%	53.120
	F-07	360+520	360+620	19/3/2023	100	6.640	20%	132.800
	F-08	360+680	360+720	20/3/2023	40	6.440	20%	51.520
	F-09	360+520	360+620	27/3/2023	100	6.440	20%	128.800
	F-10	360+680	360+720	8/5/2023	40	6.240	20%	49.920
	F-11	360+520	360+620	9/5/2023	100	6.240	20%	124.800
	F-12	360+680	360+720	16/5/2023	40	6.045	20%	48.360
	F-13	360+520	360+620	30/5/2023	100	6.045	20%	120.900
	F-14	360+680	360+720	6/6/2023	40	5.845	20%	46.760
	F-15	360+520	360+620	6/6/2023	100	5.845	20%	116.900
	F-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	2/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-02	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-03	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	9/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-04	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	12/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-05	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	16/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-06	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	19/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-07	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	23/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-08	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	26/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-09	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	30/9/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-10	1+070 (360+620)	1+170 (360+620)	3/10/2023	100	3.450	20%	69.000
	F-D-11	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	4/5/2024	70	3.200	20%	44.800
	F-D-12	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	8/5/2024	70	3.200	20%	44.800
	F-D-13	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	12/5/2024	70	3.200	20%	44.800
	F-D-14	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	16/5/2024	70	3.200	20%	44.800
	F-D-15	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	20/5/2024	70	3.200	20%	44.800
	F-D-16	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	25/5/2024	70	3.200	20%	44.800
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)								2406.400
الاجمالـــــي الكلـــــي (م3)								2406.400

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصام سيد

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاستشارة

مشروع القطار السريع - غرب النيل

SPECTRUM CONSULTING
سبكترم للاستشارات الهندسية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.000 م3 كمية المقايسة 22,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
اعمال تحميل وتوريد اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم . -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .	F-01	360+520	360+620	28/2/2023	100	4.155	415.500
	F-02	360+520	360+620	6/3/2023	100	7.325	732.500
	F-03	360+520	360+620	9/3/2023	100	7.235	723.500
	F-04	360+520	360+620	12/3/2023	100	7.235	723.500
	F-05	360+680	360+720	13/3/2023	40	6.840	273.600
	F-06	360+680	360+720	16/3/2023	40	6.640	265.600
	F-07	360+520	360+620	19/3/2023	100	6.640	664.000
	F-08	360+680	360+720	20/3/2023	40	6.440	257.600
	F-09	360+520	360+620	27/3/2023	100	6.440	644.000
	F-10	360+680	360+720	8/5/2023	40	6.240	249.600
	F-11	360+520	360+620	9/5/2023	100	6.240	624.000
	F-12	360+680	360+720	16/5/2023	40	6.045	241.800
	F-13	360+520	360+620	30/5/2023	100	6.045	604.500
	F-14	360+680	360+720	6/6/2023	40	5.845	233.800
	F-15	360+520	360+620	6/6/2023	100	5.845	584.500
	F-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	2/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-02	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-03	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	9/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-04	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	12/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-05	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	16/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-06	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	19/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-07	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	23/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-08	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	26/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-09	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	30/9/2023	100	3.450	345.000
	F-D-10	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	3/10/2023	100	3.450	345.000
	F-D-11	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	4/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-12	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	8/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-13	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	12/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-14	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	16/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-15	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	20/5/2024	70	3.200	224.000
	F-D-16	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	25/5/2024	70	3.200	224.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							12032.000
الاجمالـــــي الكلـــــي (م3)							12032.000

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شوقى خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / أشرف عصامى سيد

س الهيئة
/ بهيت مجدى ٢٠١٥

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مشروع قطار العلمين - خرب الفيل

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

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

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SG01-01	360+520	360+620	17/6/2023	100	3.950	395.000
	SG01-02	360+680	360+720	19/6/2023	40	3.950	158.000
	SG02-01	360+680	360+720	24/6/2023	40	3.600	144.000
	SG02-02	360+520	360+620	11/7/2023	100	3.600	360.000
	SG01-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	15/1/2024	100	1.965	196.500
	SG02-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/2/2024	100	1.600	160.000
	SG01-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	2/6/2024	70	1.965	137.550
	SG02-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	3/6/2024	70	1.600	112.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,663.050
الاجمالـــــي الكلـــــي (م3)							1,663.050

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصام سيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م /

هيئة قناة السويس
القناة لاعمال الموانئ

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

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

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SG01-01	360+520	360+620	17/6/2023	100	3.950	395.000
	SG01-02	360+680	360+720	19/6/2023	40	3.950	158.000
	SG02-01	360+680	360+720	24/6/2023	40	3.600	144.000
	SG02-02	360+520	360+620	11/7/2023	100	3.600	360.000
	SG01-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	15/1/2024	100	1.965	196.500
	SG02-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/2/2024	100	1.600	160.000
	SG01-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	2/6/2024	70	1.965	137.550
	SG02-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	3/6/2024	70	1.600	112.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,663.050
الاجمالـــــي الكلـــــي (م3)							1,663.050

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / محمد [illegible]

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد [illegible]

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاسكندرية

مشروع القطار السريع غرب النيل

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــــنفيـــــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

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

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SG01-01	360+520	360+620	17/6/2023	100	3.950	395.000
	SG01-02	360+680	360+720	19/6/2023	40	3.950	158.000
	SG02-01	360+680	360+720	24/6/2023	40	3.600	144.000
	SG02-02	360+520	360+620	11/7/2023	100	3.600	360.000
	SG01-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	15/1/2024	100	1.965	196.500
	SG02-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/2/2024	100	1.600	160.000
	SG01-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	2/6/2024	70	1.965	137.550
	SG02-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	3/6/2024	70	1.600	112.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,663.050
الاجمالـــــي الكلـــي (م3)							1,663.050

مهندس الهيئة
م / مارجريتا مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصام سعيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م /

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانئ
مكتب الاسكندرية

مشروع القطار السريع - غرب النيل

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

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

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SG01-01	360+520	360+620	17/6/2023	100	3.950	395.000
	SG01-02	360+680	360+720	19/6/2023	40	3.950	158.000
	SG02-01	360+680	360+720	24/6/2023	40	3.600	144.000
	SG02-02	360+520	360+620	11/7/2023	100	3.600	360.000
	SG01-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	15/1/2024	100	1.965	196.500
	SG02-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	5/2/2024	100	1.600	160.000
	SG01-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	2/6/2024	70	1.965	137.550
	SG02-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	3/6/2024	70	1.600	112.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,663.050
الاجمالـــــــي الكلـــــي (م3)							1,663.050

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شوقي خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / ماجد عصام منك

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى
مكتب الاسكندرية

مشروع القطار السريع - غرب الدلتا

SPECTRUM CONSULTING
للاستشارات الهندسية

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.00 م3 كمية المقايسة 2,400.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SB01-01	360+520	360+620	23/7/2023	100	2.991	299.100
	SB01-02	360+680	360+720	14/8/2023	40	2.991	119.640
	SB02-01	360+520	360+620	25/9/2023	100	2.864	286.400
	SB02-02	360+680	360+720	1/10/2023	40	2.864	114.560
	SB01-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	21/2/2024	100	1.169	116.900
	SB02-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	24/2/2024	100	0.980	98.000
	SB01-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	5/6/2024	70	1.169	81.830
	SB02-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	8/6/2024	70	0.980	68.600
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^3$)							1,185.030
الاجمـــــالـــــي الكلـــــي ($م^3$)							1,185.030

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد عبدالله خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصام حسن

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

رقم البند و بيانه : (2-4) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات
(قيمة المادة المحجرية)

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.00 م3 كمية المقايسة 2,400.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SB01-01	360+520	360+620	23/7/2023	100	2.991	299.100
	SB01-02	360+680	360+720	14/8/2023	40	2.991	119.640
	SB02-01	360+520	360+620	25/9/2023	100	2.864	286.400
	SB02-02	360+680	360+720	1/10/2023	40	2.864	114.560
	SB01-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	21/2/2024	100	1.169	116.900
	SB02-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	24/2/2024	100	0.980	98.000
	SB01-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	5/6/2024	70	1.169	81.830
	SB02-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	8/6/2024	70	0.980	68.600
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,185.030
الاجمالـــــــي الكلـــــي (م3)							1,185.030

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد وهاب خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصالي سيد

مهندس الهيئة
م / ماجدي زاخر

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.00 م3 كمية المقايسة 2,400.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SB01-01	360+520	360+620	23/7/2023	100	2.991	299.100
	SB01-02	360+680	360+720	14/8/2023	40	2.991	119.640
	SB02-01	360+520	360+620	25/9/2023	100	2.864	286.400
	SB02-02	360+680	360+720	1/10/2023	40	2.864	114.560
	SB01-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	21/2/2024	100	1.169	116.900
	SB02-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	24/2/2024	100	0.980	98.000
	SB01-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	5/6/2024	70	1.169	81.830
	SB02-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	8/6/2024	70	0.980	68.600
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,185.030
الاجمالـــــي الكلـــي (م3)							1,185.030

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / ماجد حسامى سيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / احمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م /

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.00 م3 كمية المقايسة 2,400.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الي 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100%) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم	SB01-01	360+520	360+620	23/7/2023	100	2.991	299.100
	SB01-02	360+680	360+720	14/8/2023	40	2.991	119.640
	SB02-01	360+520	360+620	25/9/2023	100	2.864	286.400
	SB02-02	360+680	360+720	1/10/2023	40	2.864	114.560
	SB01-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	21/2/2024	100	1.169	116.900
	SB02-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	24/2/2024	100	0.980	98.000
	SB01-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	5/6/2024	70	1.169	81.830
	SB02-D-02	1+210 (360+660)	1+280 (360+730)	8/6/2024	70	0.980	68.600
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,185.030
الاجمالـــــي الكلـــــي (م3)							1,185.030

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد سليمان خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصامي رشيد

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB) وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 12,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبى ما بين 20 مم الى 75 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس سن 1 : سن2 : سن4 او سن 6 بنسبة 1 : 1 : 1 والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 45 % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل 20 كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	FF-01	360+520	360+620	5/2/2023	100	29.780	2978.000
	FF-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	18/7/2023	100	14.890	1489.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							4467.000
يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%							5360.400
الاجمالـــــــي الكلـــــي (م3)							5360.400

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مشروع القطار السريع - غرب الدلتا

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / ماركو صبحي سند

SPECTRUM CONSULTING

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــــنفيـــــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 12,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبى ما بين 20 مم الى 75 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس سن 1 : سن2 : سن4 او سن 6 بنسبة 1 : 1 : 1 والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 45 % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل 20 كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	FF-01	360+520	360+620	5/2/2023	100	29.780	2978.000
	FF-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	18/7/2023	100	14.890	1489.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							4467.000
يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%							5360.400
الاجمالـــــــــي الكلـــــــي (م3)							5360.400

مهندس الشركة
م /

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد نبيه خليل

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصامي سيد

مهندس الهيئة
م / ماريو مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــــنفيـــــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.0 م3 كمية المقايسة 12,000.00 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	مساحة المقطع	
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبى ما بين 20 مم الى 75 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهى احجار مقاس سن 1 : سن2 : سن4 او سن 6 بنسبة 1 : 1 : 1 والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 45 % والفئة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل 20 كم -القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	FF-01	360+520	360+620	5/2/2023	100	29.780	2978.000
	FF-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	18/7/2023	100	14.890	1489.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^3$)							4467.000
يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%							5360.400
الاجمـــــالـــــي الكلـــــي ($م^3$)							5360.400

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مازن عصام سيد

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م /

هيئة قناة السويس
القناة لاعمال الموانئ

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

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

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	عرض	
بالمتر الكسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوتكستايل مستوردة التداخل لا يقل عن 10% ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى	GT-01	360+520	360+620	25/2/2023	100	32.480	3248.00
	GT-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	22/7/2023	100	16.240	1624.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^2$)							4,872.00
الاجمالـــــي الكلـــــي ($م^2$)							4,872.00

مهندس الشركة
م /

هيئة قناة السويس
شركة القناة للاعمال المدنية

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شوقي خليل

مشروع القطار السريع - غرب الدلتا

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / مجدي عصامي محمد

SPECTRUM CONSULTING
شركة سبكترم للاستشارات الهندسية

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائى فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري
القطاع من المحطة 360+520 الي 360+800

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

تـــــنفيـــــذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري

مقدار العمل السابق : 0.00 م3 كمية المقايسة 8,000.000 م3

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		التاريخ	الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى		طول	عرض	
بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد, التداخل لا يقل عن 10% و يتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى ذات قوة شد 30 ك.نيوتن فى الاتجاهين Biaxial	GG-01	360+520	360+620	18/6/2023	100	12.840	1284.000
	GG-D-01	1+070 (360+520)	1+170 (360+620)	24/1/2024	100	5.400	540.000
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ($م^2$)							1,824.000
الاجمالـــــي الكلـــي ($م^2$)							1,824.000

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاخر

مهندس الاستشاري
مكتب SPECTRUM
م / ماجد عصام شلبي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة
م /

هيئة قناة السويس
شركة القناة لاعمال الموانى

الإدارة العامة للمعلومات والتحول الرقمى

GARB - IT

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكبارى

تفيد الادارة العامة للمعلومات بأن

الشركة	القناه للموانى والمشروعات الكبرى
رقم العقد	(2024/2023/1669)
العملية	إسناد أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع (برج العرب - العلمين) المسافة من 360.520 الى الكم 360.800 بطول 0.280 كم (بالامر المباشر)
الافادة	ليس عليها محملات (معلومات)
تفاصيل الافادة	خلاف عدد(1) سيارة ملاكى

تحرير فى (2025-01-09)

يرجي التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم.
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ....

التوقيع ( )

مهندسة / أمل حمدي

مدير عام البحوث

التوقيع ( )

المهندس / محمد صابر الباجوري

مدير عام الإدارة العامة للمعلومات

صورة طبق الأصل
م/ محمد الباجورى

م/ المراجع

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (D-6)			Designer Company	SPECTRUM				
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time				
	Eng. OMAR METWALY			18/7/2023 (S5-B-CA(6)-P.L.T 01)	9:00 AM				
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				0	EW	CS	19	7	23	9	0

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

Description of Materials	corase aggregate filter				
	FROM	001+070	TO	001+170	
MAR & UIR Approval No	UIR (ff-D-01))	Date	18/7/2023		
	M.A.R-FF-D-01)				
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	1	20/7/2023	
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	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

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ للمقاولات
Project	:	Diesal
Sample	:	Coarse Aggregate filter
Station	:	ST(001+070) TO ST(001+170)
Date of Test	:	19/07/2023
QC	:	213(بدل فاقد)

SPECTRUM CONSULTING

359 + 800 to 360 + 800

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

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

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING

359 + 800 to 360 + 800

COMIBASSAL INTERNATIONAL CONTROLLERS

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

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

SOCOTEC ISO 9001:2015
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0063

St(001+070) to St(001+170)

600

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

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

Table 2: Measured values for second loading cycle

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

Table 3: Compilation of results

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

SPECTRUM CONSULTING

359 + 800 . to 360 + 800

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

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

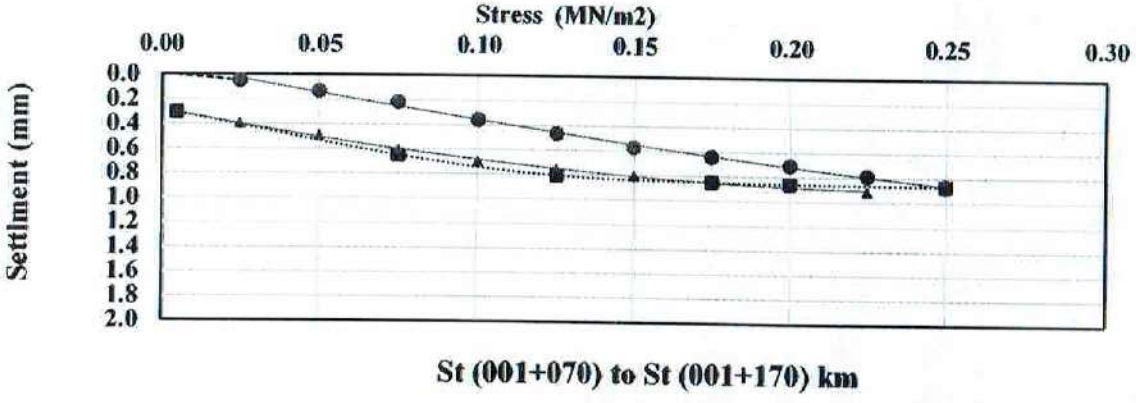


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

SPECTRUM CONSULTING

359 + 800 to 359 + 880

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

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

Conclusions:

The present test resultswhich optained from the plate loading tests of the native soil on Coarse Aggregate Filter layer of the Diesal project at location (from 001+070 : 001+170) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 4.

Table 4 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
(001+070 : 001+170)	117.69	179.29	1.52

Lab Director
Eman
Eng / Eman Kandil

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

359 + 800 to 360 + 800

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

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

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (D-6)		Designer Company	SPECTRUM					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time					
	Eng. OMAR METWALY		4/10/2023 (SS-B-CA(6)-P.L.T 02)	9:00 AM					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			0	EW	CS	5	10	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	FIRMA				
	FROM	001+070	TO	001+170	
MAR & UIR Approval No	UIR (f-10))	Date	3/10/2023		
	M.A.R-01		27/8/2023		
Supplier Name					
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	1	6/10/2023	
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	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif			A W C

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	DESIAL
Sample	:	upper Embankment
Station	:	St(001+070) to St(001+170)
Date of Test	:	5/10/2023
QC	:	956 -2

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

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

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

359 + 800 . to 360 + 800

SPECTRUM CONSULTING

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

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

SOCOTEC ISO 9001:2015
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0065

St (001+070) to St(001+170)

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	0.22
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 (s0) MN/m2	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
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	84.54	151.22
Ev2/Ev1	1.79	

359 + 800 . to 360 + 800

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

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

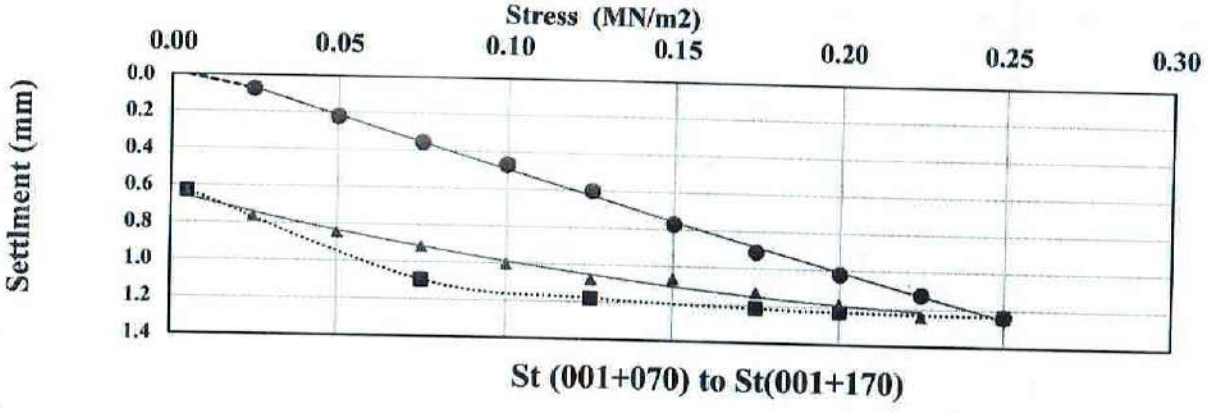


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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

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

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

Conclusions:

The present test result which obtained via the plate loading tests of the native soil on upper embankment of the DESIAL project at location from St (001+070) to St(001+170) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 4.

Table 4 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St (001+070) to St(001+170)	84.54	151.22	1.79

Lab Director
Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consultant
Dr / Mohamed Mostafa Badry

359 + 800 to 360 + 800

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

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

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (D-6)		Designer Company	SPECTRUM					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time					
	Eng. OMAR METWALY		6/2/2024 (SS-B-CA(6)-SG2-02-P.L.T03)	9:00 AM					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			0	EW	CS	7	2	24	9	0

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

Description of Materials	SUBGRADE 2				
	FROM	001+070	TO	001+170	
MAR & UIR Approval No	UIR (SG2-D-02))	Date	5/2/2024		
	M.A.R-SG(01)		7/1/2024		
Supplier Name					
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	8/2/2024	
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-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY		350 + 800	A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif 2024			AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

08/02

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	DIESAL
Sample	:	Prepared Subgrade (2)
Station	:	ST(001+070) TO ST(001+170)
Date of Test	:	7/2/2024
QC	:	1820(بدل فاقد)

اختبار
359 + 800 . to 360 + 800

SPECTRUM CONSULTING

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

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

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

1
359 + 800 . to 360 + 800

SPECTRUM CONSULTING

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

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

St (001+70) to (001+120)

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	0.10
2	14.14	0.050	0.17
3	21.21	0.075	0.23
4	28.28	0.100	0.27
5	35.35	0.125	0.36
6	42.42	0.150	0.43
7	49.49	0.175	0.51
8	56.56	0.200	0.57
9	63.63	0.225	0.62
10	70.7	0.250	0.67
11	56.56	0.200	0.66
12	49.49	0.175	0.64
13	35.35	0.125	0.56
14	21.21	0.075	0.42
15	1.414	0.005	0.22

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.22
16	7.07	0.025	0.27
17	14.14	0.050	0.31
18	21.21	0.075	0.37
19	28.28	0.100	0.41
20	35.35	0.125	0.45
21	42.42	0.150	0.49
22	49.49	0.175	0.54
23	56.56	0.200	0.60
24	63.63	0.225	0.66

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)	0.024	0.221
a_1 (mm/(MN/m^2))	2.802	1.771
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-0.687	0.637
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	171.09	233.10
Ev2/Ev1	1.36	

359 + 800 to 359 + 800

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

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

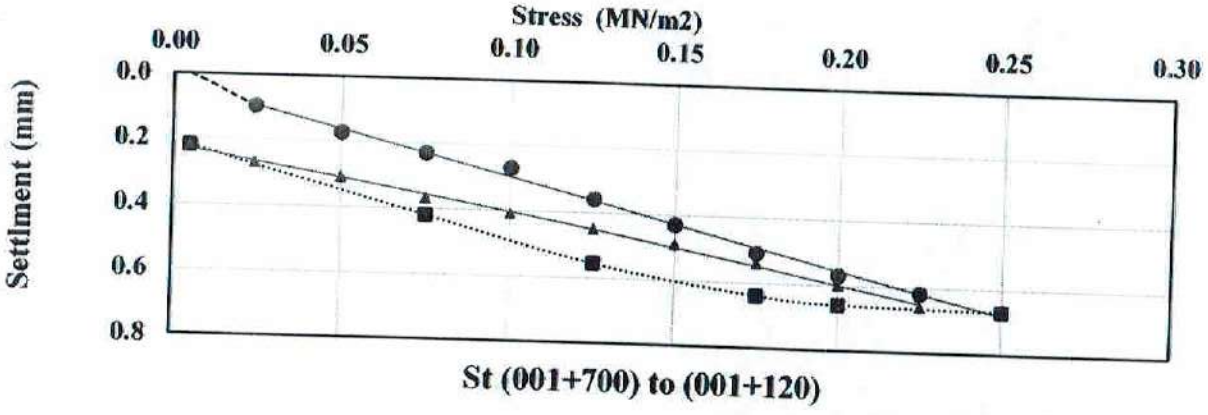


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

359 + 800 to 360 + 800

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

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

St (001+120) to (001+170)

600

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

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m²	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	0.17
3	21.21	0.075	0.23
4	28.28	0.100	0.31
5	35.35	0.125	0.37
6	42.42	0.150	0.43
7	49.49	0.175	0.52
8	56.56	0.200	0.58
9	63.63	0.225	0.62
10	70.7	0.250	0.68
11	56.56	0.200	0.67
12	49.49	0.175	0.65
13	35.35	0.125	0.53
14	21.21	0.075	0.49
15	1.414	0.005	0.22

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.22
16	7.07	0.025	0.25
17	14.14	0.050	0.31
18	21.21	0.075	0.36
19	28.28	0.100	0.42
20	35.35	0.125	0.46
21	42.42	0.150	0.51
22	49.49	0.175	0.57
23	56.56	0.200	0.61
24	63.63	0.225	0.67

Table 6: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,max})$ MN/m²	0.250	0.250
a_0 (mm)	0.021	0.205
a_1 (mm/(MN/m²))	3.007	2.093
a_2 (mm/(MN²/m⁴))	-1.395	-0.222
Ev= 1.5 r/ $(a_1+a_2 . \sigma_{0,MAX})$	169.27	220.85
Ev2/Ev1	1.30	

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

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

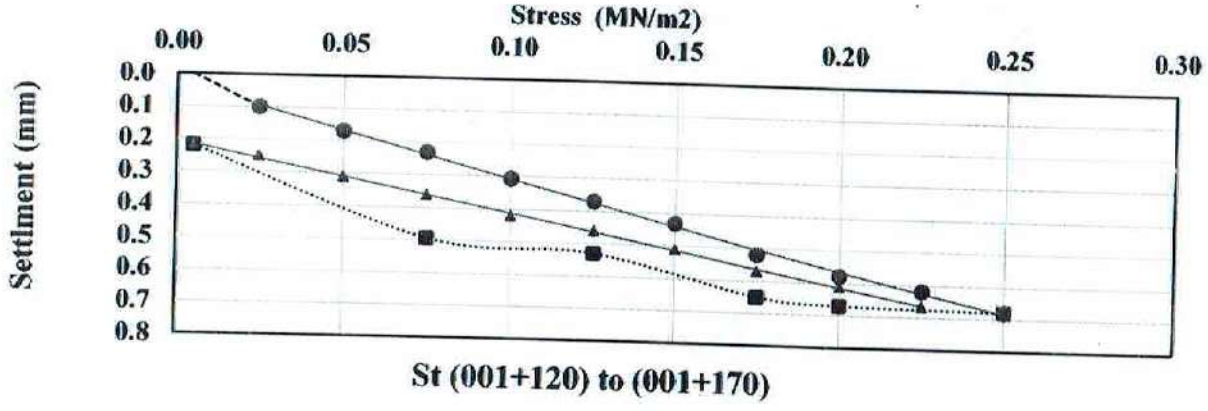


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

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

359 + 800 to 360 + 800

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

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

Conclusions:

The present test results which optained from the plate loading tests of the native soil on prepared subgrade (2) layer of DIESEL project at location from St(001+070) to St(001+170) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 7

Table 7 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St (001+70) : (001+120)	171.09	233.10	1.36
St (001+120) : (001+170)	169.27	220.85	1.30

Lab Director
Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consulant
Dr / Mohamed Mostafa Badry

359 + 800 to 360 + 800

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

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

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (D-6)		Designer Company	SPECTRUM					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time					
	Eng. OMAR METWALY		22/9/2024 (SS-B-CA(6)-S.B--P.L.T-D- 04)	9:00 AM					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			0	EW	CS	23	9	24	9	0

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

Description of Materials	SUB BALAST 2				
	FROM	001+070	TO	001+170	
MAR & UIR Approval No	UIR (SB2-01))	Date	24/2/2024		
	M.A.R-SB(001)		14/2/2024		
Supplier Name					
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	24/9/2024	
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 (AL-B) 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	2024	24/9	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges/ Culvert only

S.N. 2351

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

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

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانى والمشروعات الكبرى
Project	:	Deisel
Sample	:	Sub-ballast (2)
Station	:	ST(001+070) TO ST(001+170)
Date of Test	:	23/9/2024
R-Code	:	153 - 3

359 + 800 . to 360 + 800

S.N. 2352

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

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

Introduction:

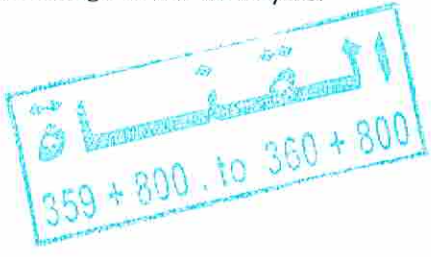
The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN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

Test methods :

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

Description of exprement:

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



S.N. 2355

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

St (001+120)

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	0.10
2	14.14	0.050	0.20
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.43
5	35.35	0.125	0.54
6	42.42	0.150	0.67
7	49.49	0.175	0.75
8	56.56	0.200	0.82
9	63.63	0.225	0.88
10	70.7	0.250	0.95
11	56.56	0.200	0.94
12	49.49	0.175	0.93
13	35.35	0.125	0.86
14	21.21	0.075	0.74
15	1.414	0.005	0.21

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.21
16	7.07	0.025	0.29
17	14.14	0.050	0.37
18	21.21	0.075	0.43
19	28.28	0.100	0.54
20	35.35	0.125	0.61
21	42.42	0.150	0.69
22	49.49	0.175	0.75
23	56.56	0.200	0.85
24	63.63	0.225	0.93

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)	-0.058	0.200
a_1 (mm/(MN/m^2))	5.958	2.637
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-6.488	-0.115
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	103.77	172.49
Ev2/Ev1	1.66	

اختبار

359 + 800 . to 360 + 800

SPECTRUM CONSULTING

سبكترم للاستشارات الهندسية

مكتب البدري للاستشارات الهندسية وضبط الجودة

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

S.N. 2357

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

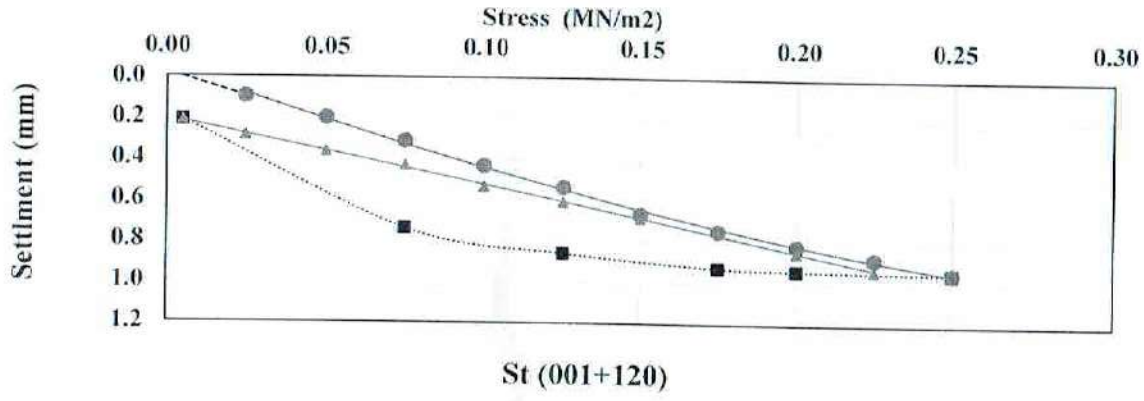


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

359 + 800 to 360 + 800

SPECTRUM CONSULTING

SPECTRUM CONSULTING

S.N. 2372

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

St (001+170)

600

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

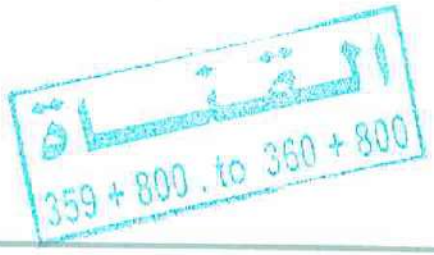
Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s_0) MN/m^2	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.11
2	14.14	0.050	0.19
3	21.21	0.075	0.28
4	28.28	0.100	0.39
5	35.35	0.125	0.48
6	42.42	0.150	0.58
7	49.49	0.175	0.68
8	56.56	0.200	0.74
9	63.63	0.225	0.82
10	70.7	0.250	0.90
11	56.56	0.200	0.89
12	49.49	0.175	0.87
13	35.35	0.125	0.84
14	21.21	0.075	0.74
15	1.414	0.005	0.38

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.38
16	7.07	0.025	0.46
17	14.14	0.050	0.54
18	21.21	0.075	0.63
19	28.28	0.100	0.71
20	35.35	0.125	0.78
21	42.42	0.150	0.83
22	49.49	0.175	0.87
23	56.56	0.200	0.91
24	63.63	0.225	0.98

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)	-0.011	0.358
a_1 (mm/(MN/m^2))	5.133	4.023
a_2 (mm/(MN^2/m^2))	-2.445	-5.831
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0, MAX}$)	99.53	175.39
Ev2/Ev1	1.76	



S.N. 2373

ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control

Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY

Phone.tel: 01090665097/01100214107

مكتب البدري للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة

دكتور استشاري/محمد مصطفي بدري

ت:٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧/٠١١٠٠٢١٤١٠٧

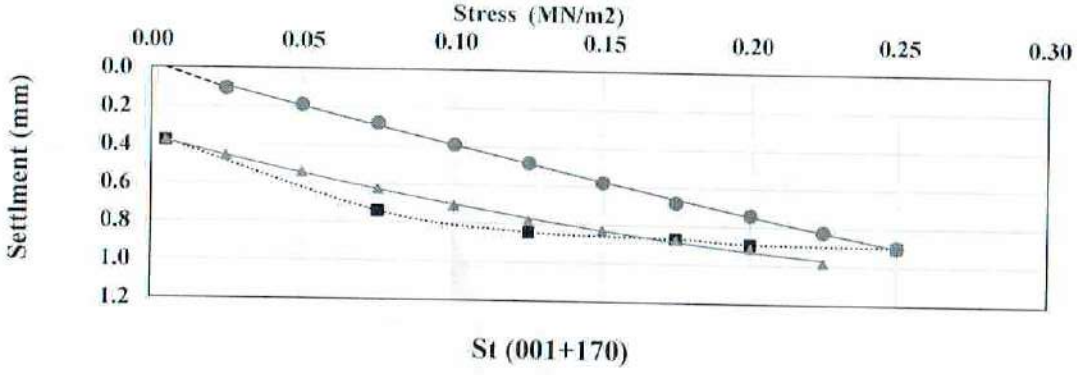


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

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

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m²

المعتمدة

359 + 800 . to 360 + 800

SPECTRUM CONSULTING

SPECTRUM CONSULTING

مكتب البدري للاستشارات الهندسية وضبط الجودة

S.N. 2374

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

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

Conclusions:

The present test resultswhich optained from the plate loading tests of the native soil on Sub-ballast (2) layer of the Deisel project at location from St(001+070) to (001+170) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 7 .

Table 7 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St (001+120)	103.77	172.49	1.66
St (001+170)	99.53	175.39	1.76

أعتمدت من 359 + 800 to 360 + 800

SPECTRUM CONSULTING

Geotechnical Consultant
Dr / Mohamed Mostafa Badry

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

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (6)		Designer Company	SPECTRUM				
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time				
	Eng. OMAR METWALY		16/2/2023 (S5-B-CA(6)-P.L.T 01)	9:00 AM				
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			360	EW	CS	17	2	22	3	0

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

Description of Materials	corase aggregate Filter				
Location to be Used	From	Rev 30 360+620 Rev 29 360+520	to	360+720 360+620	
MAR & UIR Approval No	UIR (ff(01))	Date	2/4/2023		
	M.A.R.01		27/2/2023		
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	1	18/2/2023	
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	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	18-2-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانى
Project	:	ELECTRIC EXPRESS TRAIN
Sample	:	COARSE AGGREGATE FILLTER
Station	:	ST(360+550) TO ST(360+620)
Date of Test	:	17/02/2023
QC	:	2368 بدل فاقد

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

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

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

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

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

St (360+550) to (360+620)

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	0.10
2	14.14	0.050	0.23
3	21.21	0.075	0.40
4	28.28	0.100	0.53
5	35.35	0.125	0.66
6	42.42	0.150	0.90
7	49.49	0.175	1.04
8	56.56	0.200	1.17
9	63.63	0.225	1.31
10	70.7	0.250	1.45
11	56.56	0.200	1.44
12	49.49	0.175	1.42
13	35.35	0.125	1.34
14	21.21	0.075	1.19
15	1.414	0.005	0.78

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.78
16	7.07	0.025	0.88
17	14.14	0.050	0.98
18	21.21	0.075	1.08
19	28.28	0.100	1.20
20	35.35	0.125	1.29
21	42.42	0.150	1.35
22	49.49	0.175	1.40
23	56.56	0.200	1.45
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)	-0.072	0.748
a_1 (mm/(MN/m^2))	6.284	5.277
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-0.526	-8.604
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	73.14	143.95
Ev2/Ev1	1.97	

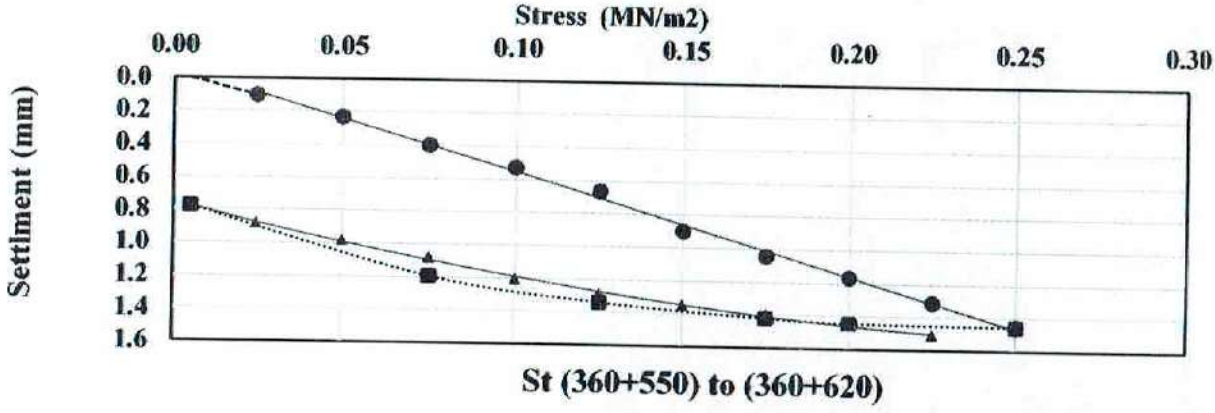


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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

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

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

Conclusions:

The present test results which were obtained from the plate loading tests of the native soil on Coarse Aggregate Fillter layer of the ELECTRIC EXPRESS TRAIN project at location from St (360+550) to (360+620) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 4 .

Table 4 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St (360+550) to (360+620)	73.14	143.95	1.97

Lab Director
Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consultant
Dr / Mohamed Mostafa Badry

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

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

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (6)		Designer Company	SPECTRUM					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time					
	Eng. OMAR METWALY		9/3/2023 (S5-B-CA(6)-P.L.T 02)	9:00 AM					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				360+	EW	CS	10	3	23	3	0

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

Description of Materials	BED EXCAVISION		
Location to be Used	From Rev°0 360+780 / Rev°1 360+680	to	360+820 / 360+720
MAR & UIR Approval No	UIR (C(02)) / M.A.R.01	Date	1/3/2023 / 27/2/2023
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	1	11/3/2023	
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	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	10-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Technical report

of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانى
Project	:	ELECTRIC EXPRESS TRAIN
Sample	:	Excavation Base
Station	:	ST(360+680) TO ST(360+720)
Date of Test	:	10/03/2023
QC	:	2572 بدل فاقد

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

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

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

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

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

St (360+680) to St (360+720) 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	0.10
2	14.14	0.050	0.24
3	21.21	0.075	0.38
4	28.28	0.100	0.54
5	35.35	0.125	0.69
6	42.42	0.150	0.83
7	49.49	0.175	0.93
8	56.56	0.200	1.02
9	63.63	0.225	1.12
10	70.7	0.250	1.23
11	56.56	0.200	1.22
12	49.49	0.175	1.21
13	35.35	0.125	1.16
14	21.21	0.075	1.01
15	1.414	0.005	0.53

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.53
16	7.07	0.025	0.65
17	14.14	0.050	0.76
18	21.21	0.075	0.86
19	28.28	0.100	0.96
20	35.35	0.125	1.05
21	42.42	0.150	1.13
22	49.49	0.175	1.23
23	56.56	0.200	1.30
24	63.63	0.225	1.38

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)	-0.091	0.517
a_1 (mm/(MN/m^4))	7.123	4.893
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	-7.518	-4.848
Ev= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0,MAX}$)	85.82	122.23
Ev2/Ev1	1.42	

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

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

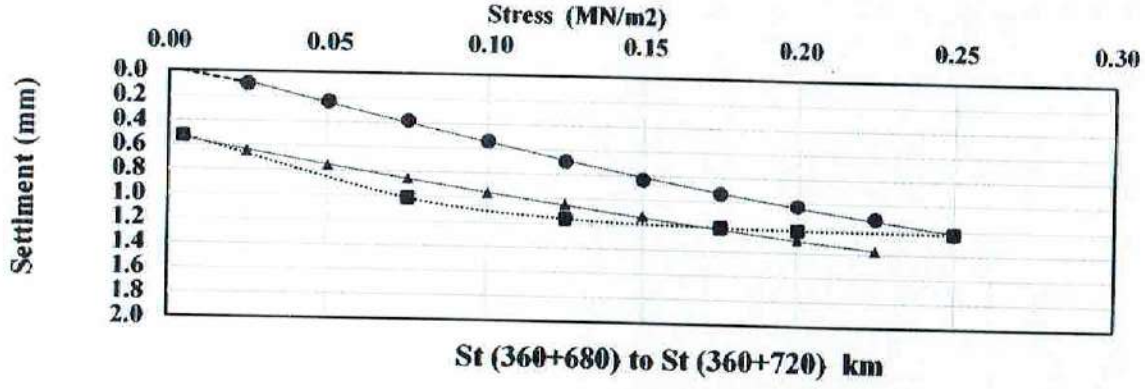


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

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

S Settlement in mm

σ_0 Normal stress MN/m^2

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

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

Conclusions:

The present test resultswhich optained from the plate loading tests of the native soil on Ecavation Base layer of the electric express train project at location from St (360+680) to St (360+720) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 4.

Table 4 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
St (360+680) to St (360+720) km	85.82	122.23	1.42

Lab Director
Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consultant
Dr / Mohamed Mostafa Badry

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (6)			Designer Company	SPECTRUM			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time			
	Eng. OMAR METWALY			8/3/2023 (S5-B-CA(6)-P.L.T 03)	9:00 AM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				360	EW	CS	9	3	23	3	0

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

Description of Materials	MIDDLE EMBANKMENT (-1.5M)		
Location to be Used	From Rev 30 360+620 / Rev 29 360+520	to	360+720 / 360+620
MAR & UIR Approval No	UIR (F(03)) / M.A.R.01	Date	9/3/2023 / 21/2/2023
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	1	11/3/2023	
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	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		9-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	CANAL (S)		Designer Company		SPECTRUM				
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number		Time				
	Eng. OMAR METWALY		8/3/2023 (S-R CA(S)-P.L.T 02)		9:00 AM				
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			360	NW	CS	9	3	23	3	0

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

Description of Materials	MIDDLE EMBANKMENT (-1.5M)				
Location to be Used	From	360+440 360+340	to	360+620 360+520	Rev 2
MAR & UIR Approval No	UIR (F(03)) M.A.R.02	Date	8/3/2023 2/3/2023		
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	11/3/2023	
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	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	for	9-3-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CamScanner

Technical report of Plate Loading Test DIN 18134

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناه للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	middle enbankment (-1.5)
Station	:	St (360+350) to St (360+550)
Date of Test	:	9/3/2023
QC	:	579

الإدارة، ٤٠ش صفية زغلول- الأسكندرية ص - ب ١٥٧
ت، ٤٨٧٠٥٧٢ - ف+ت، ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥
40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665

القطاع ،خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت، ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف، ٣٩٠٠٤٧٦
49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail :internal-inspection@comibassal.com

CamScanner

Introduction:

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

Test methods :

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

Description of exprement:

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

CamScanner

Location : 360+550

Diameter of loading plate: 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	0.15
2	14.14	0.050	0.24
3	21.21	0.075	0.30
4	28.28	0.100	0.34
5	35.35	0.125	0.41
6	42.42	0.150	0.50
7	49.49	0.175	0.57
8	56.56	0.200	0.70
9	63.63	0.225	0.88
10	70.7	0.250	1.04
11	56.56	0.200	1.01
12	49.49	0.175	0.99
13	35.35	0.125	0.96
14	21.21	0.075	0.92
15	1.414	0.005	0.82

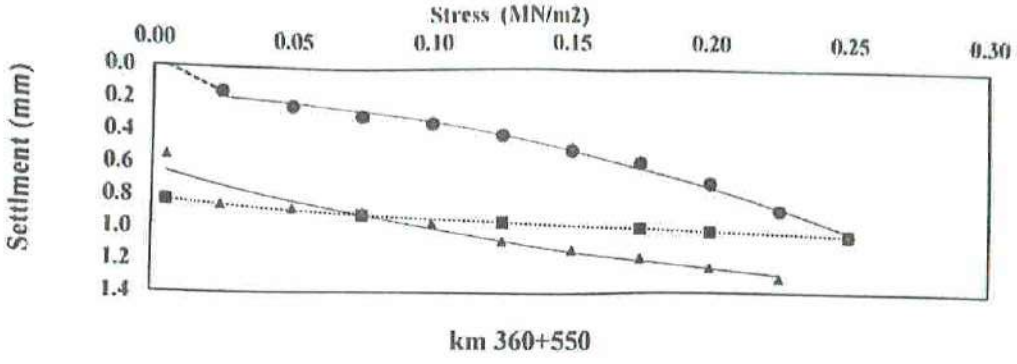
Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress (s0) MN/m2	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.54
16	7.07	0.025	0.85
17	14.14	0.050	0.88
18	21.21	0.075	0.90
19	28.28	0.100	0.97
20	35.35	0.125	1.08
21	42.42	0.150	1.13
22	49.49	0.175	1.18
23	56.56	0.200	1.24
24	63.63	0.225	1.31

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)	0.168	0.627
a_1 (mm/(MN/m^2))	0.448	4.383
a_2 (mm/(MN^2/m^4))	11.803	-6.413
E_V= 1.5 r/ (a_1+a_2. $\sigma_{0\,MAX}$)	132.43	161.86
Ev2/Ev1	1.22	

CamScanner



km 360+550

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

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

CamScanner

usions:

esent test resultswhich optained from the plate loading tests of the native soil on middle enbankment (-
ıyer of the electric express train project at location (from km 360+350 to km 360+550) in accourdance to
erman standard , DIN 18134 are illustrated in table 10 .

Table 10 :Test results

Location	Ev1(MN/m^2)	Ev2(MN/m^2)	Ev2/Ev1 ratio
360+350	128.42	184.39	1.44
360+450	126.63	186.33	1.47
360+550	132.43	161.86	1.22

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Eman-

Geotechnical Consulant

Dr / Mohamed Mostafa Badry

For. Dr. M-

CamScanner

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع (برج العرب - العلمين) في المسافه من الكم 520+360 الى الكم 800+360 بطول 0.280 كيلو متر .

تنفيذ: شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبري.

إشراف : المنطقة الخامسة – منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/1669) بتاريخ 2024/06/05

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

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

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

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

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

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

واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3-

2-

1-

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