المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / نائب رئيس مجلس الإدارة للتنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائى السريع قطاع (برج العرب – العلمين)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدله للقطاع الأتى :

المسلسل	اسم الشركـــــــــــة	من كم	إلى كم
1	شركة منصور على حسن	355+120	355+320

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 السريع قطاع (العين السخنة-العاصمة الادارية-العلمين-مطروح)

المقايسة المعدلة لبنود الاعمال تنفيذ شركة منصور على حسن

القطاع من المحطة 120+355 الى المحطة 320+355 بطول 0.20 كم

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الفئة	الكمية	الإجمالي
1-1	بالمتر المسطح اصل تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات و المخلفات فى مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقالب العمومية تمهيدا لاصل الرفع المساحى لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات و تعليمات المهندس المشرف.	م2	6.00	6,500.00	39,000.00
2-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (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 مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م3	26.50	4,000.00	106,000.00
3-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (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 مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م3	30.50	1,000.00	30,500.00
4-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق والفئة تشمل عمل تشوينات وذلك باستخدام الاراضى الزراعية المجاورة لنقل ناتج الحفر على مراحل باستخدام وسيلة النقل المناسبة لطبيق امكن المرور وذلك طبقا لرؤية المهندس المشرف ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.	م3	43.70	10,044.764	438,956.20
2-3	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 [illegible] بنسبة [illegible] والا يقل معامل المرونة لمسافة نقل 20 كم الفئة شاملة قيمة المادة المحجرية يتم احتساب 1.3 جنيه للكم بالزيادة او النقصان	م3	347.20	10,400.00	3,610,880.00
	علاوة مسافة النقل 106 كم = 86 كم * 1.3 جنيه = 111.80 جنيه	م3	111.80	10,400.00	1,162,720.00
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.00	10,400.00	260,000.00
2-11	بالمتر السطح توريد وتركيب طبقه من النسيج الصناعى جيوتكستايل مستورد التداخل لايقل عن 10 % ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئه العامه للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ذات وزن لا يقل عن 400 جم/م2	م2	42.00	16,000	672,000
1-3	أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.50 جنيه للكم بالزيادة او النقصان السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	م3	101.40	28,000	2,839,200
	علاوة مسافة النقل للتربة 108 كم = 106 كم * 1.50 جنيه = 159.00 جنيه	م3	159.00	22,400.00	3,561,600
	علاوة مسافة النقل للرمل 87 كم = 85 كم * 1.50 جنيه = 127.50 جنيه	م3	127.50	5,600.00	714,000
	علاوه تحصيل الكارته والموازين طبقا للائحه الشركة الوطنية	م3	13.00	28,000.00	364,000
3-11	بالمتر السطح توريد وتركيب طبقه من النسيج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لايقل عن 10 % ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئه العامه للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف ذات قوه شد 30 ك . نيوتون فى الاتجاهين Biaxial	م2	105.00	6,400	672,000

مدير المشروع المقاول
م/ رومانى المصرى

مدير المشروع الاستشارى
م/ سيد سليك

مدير المشروع (الهيئة)
م/ مارجريت مجدى

مدير عام المشروعات (الهيئة)
م/ محمد حسنى فياض

مشروع القطار الكهربائى السريع قطاع (العين السخنة-العاصمة الادارية-العلمين-مطروح)

المقايسة المعدلة لبنود الاعمال تنفيذ شركة منصور على حسن

القطاع من المحطة 120+355 الى المحطة 320+355 بطول 0.20 كم

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الفئة	الكمية	الإجمالي
1-4	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج 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 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الالات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة (لا تقل 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 الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن 20 كم يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان	م3	146.40	3,200	468,480
	قيمة المادة المحجرية شاملة الهالك والاستقطاعات والكارتات	م3	161.00	3,200	515,200
	علاوة مسافة النقل 106 كم = 86 كم * 1.3 جنيه = 111.80 جنيه	م3	111.80	3,200	357,760
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.00	3,200	80,000
2-4	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 120ميجابسكال ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 100%) 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 الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن 20 كم -يتم احتساب علاوة 1.3 جنية لكل 1 كم بالزيادة - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجرية	م3	151.30	2,450	370,685
	قيمة المادة المحجرية شاملة الهالك والاستقطاعات والكارتات	م3	175.00	2,450	428,750
	علاوة مسافة النقل 106 كم = 86 كم * 1.3 جنيه = 111.80 جنيه	م3	111.80	2,450	273,910
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م3	25.00	2,450	61,250
1-6	بالمتر المسطح اعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لحماية الاكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشارى (فيبر + سيكا) على ان يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والاملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشارى) والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسيب التربة الطبيعية اسفل البلاطة للوصول الى المناسيب التصميمية على ان تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 وتشطيب السطح وملء الفواصل بالبتومين المرمل والتنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	م2	457.00	2,500.00	1,142,500.00
2-6	بالمتر المكعب اعمال توريد وصب خرسانة عادية لقدمات الحمايات والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م3 رمل حرش والاضافات طبقا لتعليمات الستشاري (فيبر + سيكا (علي أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والمالح والمعاد الغريبة مع وضع فوم)بالفاصل(بسمك 2 سم) طبقا لتعليمات الستشاري (والبند يشمل أعمال الحفر والشدات وكل مايلزم لنهو العمل علي ان تحقق الخرسانة إجهاد ال يقل عن 250 كجم/سم2 وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا الصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	م3	2,665.20	144.00	383,788.80
	الاجمالى				18,553,180.00

فقط ثمانية عشرة مليوناً وخمسمائة وثلاثة وخمسون ألفاً ومائة وثمانون جنيهاً فقط لا غير

مدير المشروع المقاول	مدير المشروع الاستشارى	مدير المشروع (الهيئة)	مدير عام المشروعات (الهيئة)
م/ رومانى المصرى	م/ سامر سيف	م/ ماجدة مجدى	م/ محمد حسنى فياض

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
هاتف المحطة مشتوحطه "

عميد مهندس /

منصور على حسن منصور
س.ت: ١٩٥٠٢٨
٠١٦٠٤١٥١٤
٤٣٠

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

بالمتر السطح توريد وتركيب طبقه من النسيج الصناعى جيوتكستايل مستورد التداخل لايقل عن 10 % ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئه العامه للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف

ذات وزن لا يقل عن 400 جم/م2

تـــنفيـــذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	مقدار العمل السابق		6,154.40	كمية المقايسة	16,000.00	م2	الكمية
	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			
		من	الى	طول	متوسط العرض		
بالمتر السطح توريد وتركيب طبقه من النسيج الصناعى جيوتكستايل مستورد التداخل لايقل عن 10 % ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئه العامه للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	(S5-A-MA3) IR-G1	355+380	355+500	120	40.42		4,850.40
	(S5-A-MA3) IR-G2	355+320	355+340	20	40.36		807.20
	(S5-A-MA3) IR-G3	355+340	355+380	40	40.31		1,612.40
ذات وزن لا يقل عن 400 جم/م2							
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م2)							7,270.00
الاجمالـــي الكلـــي (م2)							7,270.00

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / رومانى المصرى

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .

مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.50 جنيه للكم بالزيادة او النقصان

السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم

السعر يشمل قيمة المادة المحجرية

تـنفيـذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	مقدار العمل السابق		كمية المقايسة	28,000.00	م3	الكمية
	التاريخ	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)	
			من	الى	طول	مساحة المقطع
أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	12/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F1	355+380	355+500	120	7.14	856.80
	14/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F2	355+380	355+500	120	8.72	1046.40
	19/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F3	355+380	355+500	120	8.43	1011.00
	25/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F4	355+380	355+500	120	8.18	981.00
	09/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F5	355+380	355+500	120	7.97	956.40
	10/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F6	355+320	355+380	60	8.97	538.20
	16/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F7	355+380	355+500	120	7.72	926.40
	16/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F8	355+320	355+380	60	3.00	180.00
	23/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F9	355+320	355+380	60	8.20	492.00
	24/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F10	355+380	355+500	120	7.47	896.40
	25/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F11	355+320	355+380	60	7.92	475.20
	27/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F12	355+320	355+380	60	7.97	478.20
	28/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F13	355+380	355+500	120	7.22	866.40
	30/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F14	355+320	355+380	60	7.72	463.20
	31/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F15	355+380	355+500	120	6.97	836.40
	01/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F16	355+320	355+380	60	7.47	448.20
	02/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F17	355+320	355+380	60	7.22	433.20
	18/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F18	355+320	355+380	60	6.97	418.20

اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)	12,303.60
الاجمالـي الكلـي (م3)	12,303.60

مهندس الشركة
م / رومانى المصرى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب م / خالد قنديل
م / اسيد سيف الدين

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى

منصور على حسن منصور
س.ت: ٢٨-١٤٥-٥١٤
ب.ض: ٤١٦-٧٣٠

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .

مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.50 جنيه للكم بالزيادة او النقصان

السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم

السعر يشمل قيمة المادة المحجرية

(علاوة مسافة النقل للتربة 108 كم = 106 كم * 1.50 جنيه = 159.00 جنيه)

تـنفيـذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	مقدار العمل السابق		11,531.12	كمية المقايسة	22,400.00	م3		
	التاريخ	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			الكمية
			من	الى	طول	مساحة المقطع	نسبة العلاوة	
أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	12/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F1	355+380	355+500	120	7.14	80%	685.44
	14/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F2	355+380	355+500	120	8.72	80%	837.12
	19/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F3	355+380	355+500	120	8.43	80%	808.80
	25/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F4	355+380	355+500	120	8.18	80%	784.80
	09/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F5	355+380	355+500	120	7.97	80%	765.12
	10/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F6	355+320	355+380	60	8.97	80%	430.56
	16/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F7	355+380	355+500	120	7.72	80%	741.12
	16/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F8	355+320	355+380	60	3.00	80%	144.00
	23/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F9	355+320	355+380	60	8.20	80%	393.60
	24/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F10	355+380	355+500	120	7.47	80%	717.12
	25/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F11	355+320	355+380	60	7.92	80%	380.16
	27/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F12	355+320	355+380	60	7.97	80%	382.56
	28/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F13	355+380	355+500	120	7.22	80%	693.12
	30/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F14	355+320	355+380	60	7.72	80%	370.56
	31/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F15	355+380	355+500	120	6.97	80%	669.12
	01/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F16	355+320	355+380	60	7.47	80%	358.56
	02/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F17	355+320	355+380	60	7.22	80%	346.56
	18/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F18	355+320	355+380	60	6.97	80%	334.56

اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)	9,842.88
الاجمالـي الكلـي (م3)	9,842.88

مهندس الشركة
م / روماني المصرى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد فدير
م/ اسيد سيف الدين

مهندس الهيئة
م / مارجويت مجدى

منصور على حسن منصور
س. ت: ١٤٥٠٢٨
ض: ٥١٤-٤١٦٠-٧٣٠

مشروع القطار السريع - غرب النيل

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .

مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.50 جنيه للكم بالزيادة او النقصان

السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم

السعر يشمل قيمة المادة المحجرية

(علاوة مسافة النقل للرمل 87 كم = 85 كم * 1.50 جنيه = 127.50 جنيه)

تـنفيـذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	مقدار العمل السابق		2,882.78	كمية المقايسة	5,600.00	م3		الكمية
	التاريخ	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			
			من	الى	طول	مساحة المقطع	نسبة العلاوة	
أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	12/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F1	355+380	355+500	120	7.14	20%	171.36
	14/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F2	355+380	355+500	120	8.72	20%	209.28
	19/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F3	355+380	355+500	120	8.43	20%	202.20
	25/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F4	355+380	355+500	120	8.18	20%	196.20
	09/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F5	355+380	355+500	120	7.97	20%	191.28
	10/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F6	355+320	355+380	60	8.97	20%	107.64
	16/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F7	355+380	355+500	120	7.72	20%	185.28
	16/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F8	355+320	355+380	60	3.00	20%	36.00
	23/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F9	355+320	355+380	60	8.20	20%	98.40
	24/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F10	355+380	355+500	120	7.47	20%	179.28
	25/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F11	355+320	355+380	60	7.92	20%	95.04
	27/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F12	355+320	355+380	60	7.97	20%	95.64
	28/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F13	355+380	355+500	120	7.22	20%	173.28
	30/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F14	355+320	355+380	60	7.72	20%	92.64
	31/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F15	355+380	355+500	120	6.97	20%	167.28
	01/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F16	355+320	355+380	60	7.47	20%	89.64
	02/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F17	355+320	355+380	60	7.22	20%	86.64
	18/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F18	355+320	355+380	60	6.97	20%	83.64

اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)	2,460.72
الاجمالي الكلي (م3)	2,460.72

مهندس الشركة
م / رومانى المصرى

مهندس الاستشاري
مكتب KYZ
م / محمد حكيم

مهندس الاستشاري
مكتب م / خالد فنديل
م / السيد شيف الدين

مهندس الهيئة
م / مارجويت مجدى

منصور على حسن منصور
س.ت: ١٤٥٠٢٨
ب.ض: ٤١٦٠٥١٤ - ٧٣٠

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .

مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.50 جنيه للكم بالزيادة او النقصان

السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم

السعر يشمل قيمة المادة المحجرية

(علاوه تحصيل الكارته والموازين طبقا للائحه الشركة الوطنية)

تـنفيـذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	مقدار العمل السابق		14,413.90	كمية المقايسة	28,000.00	م3	الكمية
	التاريخ	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		
			من	الى	طول	مساحة المقطع	
أعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن 50 سم حتى منسوب (-2.00 متر) وبسمك لايزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر الترابى والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف .	12/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F1	355+380	355+500	120	7.14	856.80
	14/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F2	355+380	355+500	120	8.72	1046.40
	19/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F3	355+380	355+500	120	8.43	1011.00
	25/02/2024	(S5-A-MA3) IR-F4	355+380	355+500	120	8.18	981.00
	09/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F5	355+380	355+500	120	7.97	956.40
	10/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F6	355+320	355+380	60	8.97	538.20
	16/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F7	355+380	355+500	120	7.72	926.40
	16/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F8	355+320	355+380	60	3.00	180.00
	23/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F9	355+320	355+380	60	8.20	492.00
	24/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F10	355+380	355+500	120	7.47	896.40
	25/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F11	355+320	355+380	60	7.92	475.20
	27/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F12	355+320	355+380	60	7.97	478.20
	28/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F13	355+380	355+500	120	7.22	866.40
	30/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F14	355+320	355+380	60	7.72	463.20
	31/03/2024	(S5-A-MA3) IR-F15	355+380	355+500	120	6.97	836.40
	01/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F16	355+320	355+380	60	7.47	448.20
	02/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F17	355+320	355+380	60	7.22	433.20
	18/04/2024	(S5-A-MA3) IR-F18	355+320	355+380	60	6.97	418.20

اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)	12,303.60
الاجمالـى الكلـى (م3)	12,303.60

مهندس الشركة
م / رومانى المصرى

مهندس الاستشاري
مكتب 72
م / محمد نجيل

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد نجيل
م / السيد سيف الدين

مهندس الهيئة
م / مرجيت مجدى

منصور على حسن منصور
س. ت: ٠٢٨ ١٤٥
٤١٦٠٥١٤ - ٧٣٠

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الالات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة (لا تقل عن 95%) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف

مسافة النقل لا تقل عن 20 كم

يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان

قيمة المادة المحجرية شاملة الهالك والاستقطاعات والكارتات = 161.00 جنيه

علاوة مسافة النقل 106 كم = 86 كم * 1.3 جنيه = 111.80 جنيه

علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية

تـــنفيـــذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	مقدار العمل السابق		1,607.80	كمية المقايسة	3,200.00	م3	الكمية
	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			
		من	الى	طول	مساحة المقطع		
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال	(S5-A-MA3) IR-SG1	355+320	355+500	180	4.030		725.40
	(S5-A-MA3) IR-SG2	355+320	355+500	180	4.007		721.26
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,446.66
الاجمالـــي الكلـــي (م3)							1,446.66

مهندس الشركة
م / رومانى المصرى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / احمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد فضيل
م / السيد سيف الدين

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى

منصور على حسن منصور
ب.ض: س.ت: ١٤٥٠٢٨ - ٥١٤١٦٠٤
٧٢٠

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الالات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة (لا تقل عن 95%) من الكثافة المعملية والفذة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف

(قيمة المادة المحجرية شاملة الهالك والاستقطاعات والكارتات = 161.00 جنيه)

تـــنفيـــذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	مقدار العمل السابق		1,607.80	كمية المقايسة	3,200.00	م3	الكمية
	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			
		من	الى	طول	مساحة المقطع		
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال	(S5-A-MA3) IR-SG1	355+320	355+500	180	4.030		725.40
	(S5-A-MA3) IR-SG2	355+320	355+500	180	4.007		721.26
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,446.66
الاجمالـــي الكلـــي (م3)							1,446.66

مهندس الشركة
م / رومانى المصرى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م / السيد سيف الدين

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى

منصور على حسن منصور
س.ت: ١٤٥٠٢٨
ب.ض: ٥١٤-٤١٦٠٣٠-٧٢٠

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الالات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة (لا تقل عن 95%) من الكثافة المعملية والفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف

مسافة النقل لا تقل عن 20 كم

يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان

(علاوة مسافة النقل 106 كم = 86 كم * 1.3 جنيه = 111.80 جنيه)

تـــنفيـــذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري من	الموقع الكيلومتري الى	طول	مساحة المقطع	الكمية
		مقدار العمل السابق	1,607.80	كمية المقايسة	3,200.00	م3
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال	(S5-A-MA3) IR-SG1	355+320	355+500	180	4.030	725.40
	(S5-A-MA3) IR-SG2	355+320	355+500	180	4.007	721.26
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)						1,446.66
الاجمالـــي الكلـــي (م3)						1,446.66

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / رومانى المصرى

مهندس الهيئة
م / مارجرجس مجدى

ش.م.م منصور على حسن منصور
س.ت: ١٤٥٠٢٨
٤١٦٠٥١٤ - ٧٣٠

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جارى (2)

مشروع : القطار الكهربائى السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل فى المسافة من الكم 120+355 الى الكم 320+355 بطول 0.20 كم .

بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الالات التسوية الحديثة علي الا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة (لا تقل عن 95%) من الكثافة المعملية والفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف

(علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية)

تـــنفيـــذ : شركة منصور على حسن

بيان الاعمال بالمقايسة	مقدار العمل السابق		1,607.80	كمية المقايسة	3,200.00	م3	الكمية
	رقم الطلب	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)			
		من	الى	طول	مساحة المقطع		
بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس(Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات 100 مم والا تزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % و الا تزيد نسبة نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 %والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (EV2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجابسكال	(S5-A-MA3) IR-SG1	355+320	355+500	180	4.030		725.40
	(S5-A-MA3) IR-SG2	355+320	355+500	180	4.007		721.26
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)							1,446.66
الاجمالـــي الكلـــي (م3)							1,446.66

مهندس الشركة
م / رومانى المصرى

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ السيد سيف الدين

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى

منصور على حسن منصور
ب.ض.س. ت: ٢٨ - ١٤٥ - ٥١٤ - ٤١٦٠٧٣٠

MATERIAL INSPECTION REQUEST

ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

Contractor Company	Mansoor Ali Hassan			Designer Company		(k.k) khalid kandil Consulting Office		
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number		Time		
	Eng.Romany Elmasry			20/02/2024		3:00 PM		
				MIR - PLT 4				
Received by GARB CONSULTANT	Eng.Sayed Seif	Khaled Zaki	MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				354	EW	CS	21	2	24	10	0

CODE-1	355+380 to 355+500	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	PLATE LOAD TEST RESULTS EXECUTED OVER MIDDLE EMBANKMENT				
Location to be Used	From	355+380	TO	355+500	
MAR & UIR Approval No	(S5-A-MA3) IR-F3	Date	19/02/2024		
Supplier Name	CEL				
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 FEBREUARY 2022		
Reference Photos	No/Yes	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	21/02/2024	
2					
3					
4					

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

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng.Romany Elmasry	منصور علي حسن منصور س.ت ٤١٦٤٢٨ ب.ص ١٤٥ - ٧٣٠ - ٠١٤	21/02/2024	A
QA/QC *	Eng.Sayed Seif	Khaled Zaki		A
GARB**	Eng. Margret			
Employers Representative	Eng.Alaa Abd-Allatif		25-2-2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company : منصور علي حسن

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

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

Test Location : Station (355+380 to 355+500)
Test Date : 21/02/2024
Repot Date : 25/02/2024
Type of soil : A-1-a
Test level : (-1.5)
Report No. : 84-85

Dear Gentleman,

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

Apparatus

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

Test Procedure

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

CEL مكتب معامل الاستشارات الهندسية رقم التسجيل الضريبي: 219-991-537 العنوان: 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك

منصور على حسن منصور
س.ت: ٤١٦٠٢٨
ب.ض: ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

Report

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

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

Report

- **Job Requirement : Ev2 > (60 MPa)**

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Partly Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	21/02/2024
- Unusual observation made during test	NO
- Description of the soil conditions below the plate after testing	No deformation

Evaluation and representation of results

Test No.	Station	First Cycle	Second Cycle	E_{V2}/E_{V1} Ratio
		E_{V1} (MPa)	E_{V2} (MPa)	
1	355+400	97	177	1.8
2	355+450	71	132	1.9

Signature : .....Khaled.....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية
219-991-537 : رقم التسجيل الضريبي
3 شارع الملك الأفضل - الزمالك : العنوان

منصور على حسن منصور
س.ت: ٤١٦٠٢٨
ب.ض: ١٤٥ ـ ٥١٤ ـ ٧٣٠

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Alexandria to Borg Al Arab.
Test Date : 21/02/2024
report date : 25/02/2024
Location : Station 355+400
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.83	0.17	19.70	0.30	19.89	0.11	0.19
2	0.83	19.70	0.30	19.55	0.45	19.77	0.23	0.33
3	1.25	19.50	0.50	19.32	0.68	19.60	0.40	0.53
4	1.67	19.31	0.69	19.08	0.92	19.42	0.58	0.73
5	2.08	19.17	0.83	18.92	1.08	19.30	0.70	0.87
6	2.50	18.90	1.10	18.66	1.34	19.11	0.89	1.11

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	18.90	1.10	18.66	1.34	19.11	0.89	1.11
2	1.25	18.98	1.02	18.81	1.19	19.15	0.85	1.02
3	0.625	19.11	0.89	19.00	1.00	19.28	0.72	0.87
4	0.01	19.44	0.56	19.40	0.60	19.58	0.42	0.53

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.37	0.63	19.24	0.76	19.50	0.50	0.63
1	0.83	19.25	0.75	19.11	0.89	19.41	0.59	0.74
2	1.25	19.13	0.87	18.97	1.03	19.32	0.68	0.86
3	1.67	19.03	0.97	18.86	1.14	19.25	0.75	0.95
4	2.08	18.93	1.07	18.77	1.23	19.18	0.82	1.04

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية
رقم التسجيل الضريبي : 219-991-537
العنوان : 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك

منصور على حسن منصور
ب.س.ت: ٤١٦٠٢٨
ب.ض: ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

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

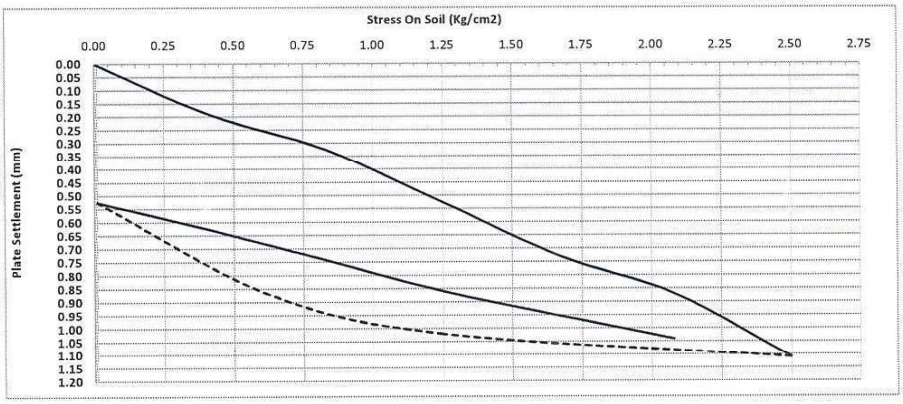
IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name	: منصور علي حسن
Project	: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Alexandria to Borg Al Arab.
Test Date	: 21/02/2024
report date	: 25/02/2024
Location	: Station 355+400
Test No.	: 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.19	0.33	0.53	0.73	0.87	1.11

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.11	1.02	0.87	0.53

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.30	S2(mm)= 0.76	ΔS = 0.46
Ev1 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	97		

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.53	0.63	0.74	0.86	0.95	1.04

Ev2/Ev1 =	1.8

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.72	S2(mm)= 0.97	ΔS = 0.25
Ev2 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	177		

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.
Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage.
D = Plate diameter (mm)
Δσ = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (smax) (kg/cm^2)
Δs = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية
219-991-537 : رقم التسجيل الضريبي
3 شارع الملك الأفضل - الزمالك : العنوان

منصور على حسن منصور
س.ت: ٤١٦٠٢٨
ب.ض: ١٤٥ _ ٥١٤ _ ٧٣٠

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Alexandria to Borg Al Arab.
Test Date : 21/02/2024
report date : 25/02/2024
Location : Station 355+450
Test No. : 002

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.90	0.10	19.80	0.20	19.74	0.26	0.19
2	0.83	19.76	0.24	19.62	0.38	19.62	0.38	0.33
3	1.25	19.42	0.58	19.28	0.72	19.39	0.61	0.64
4	1.67	19.14	0.86	19.00	1.00	19.20	0.80	0.89
5	2.08	18.90	1.10	18.80	1.20	19.00	1.00	1.10
6	2.50	18.67	1.33	18.52	1.48	18.80	1.20	1.34

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	18.67	1.33	18.52	1.48	18.80	1.20	1.34
2	1.25	18.78	1.22	18.68	1.32	18.83	1.17	1.24
3	0.625	18.98	1.02	18.90	1.10	18.98	1.02	1.05
4	0.01	19.33	0.67	19.30	0.70	19.32	0.68	0.68

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.29	0.71	19.20	0.80	19.26	0.74	0.75
1	0.83	19.18	0.82	19.05	0.95	19.16	0.84	0.87
2	1.25	19.03	0.97	18.88	1.12	19.05	0.95	1.01
3	1.67	18.90	1.10	18.71	1.29	18.94	1.06	1.15
4	2.08	18.73	1.27	18.55	1.45	18.80	1.20	1.31

منصور على حسن منصور
س.ت: ٤١٦٠٢٨ •
ب.ض: ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية
رقم التسجيل الضريبي: 219-991-537
العنوان: 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك

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

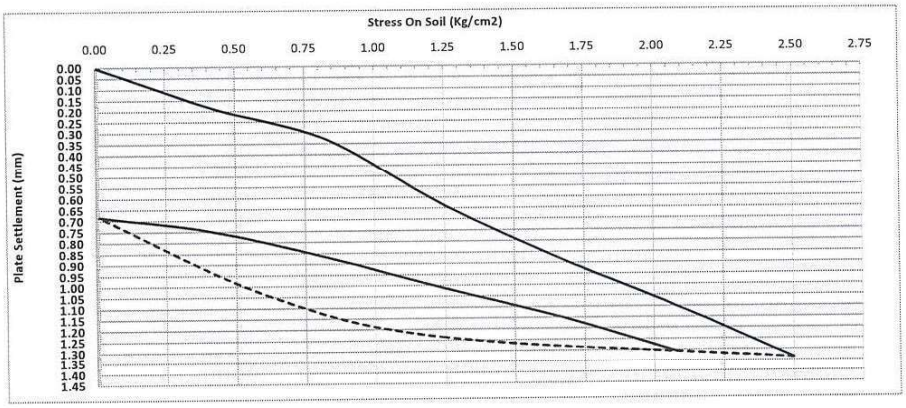
IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Alexandria to Borg Al Arab.
Test Date : 21/02/2024
report date : 25/02/2024
Location : Station 355+450
Test No. : 002

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.19	0.33	0.64	0.89	1.10	1.34

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.34	1.24	1.05	0.68

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.30	S2(mm)=	0.93	ΔS =	0.62
Ev1 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		71				

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.68	0.75	0.87	1.01	1.15	1.31

Ev2/Ev1 =	1.9

D (mm) =	600	S1 (mm)=	0.85	S2(mm)=	1.18	ΔS =	0.33
Ev2 (MPa) =	(0.75*D*Δσ)/ΔS		132				

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

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية
219-991-537 : رقم التسجيل الضريبي
العنوان : 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك

منصور على حسن منصور
س.ت: ٤١٦٠٢٨
ب.ض: ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

MATERIAL INSPECTION REQUEST

ENGINEERING CONSULTING OFFICE
المكتب الاستشاري الهندسي
أ.د. خالد قنديل

الهيئة العامة للطرق و الكباري (GARB)

SYSTRA SHAKER

Contractor Company	Mansoor Ali Hassan			Designer Company				(k.k) khalid kandil Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng.Romany Elmasry	Icarem Adel		22/03/2024 MIR - PLT 7				3:00 PM	
Received by GARB CONSULTANT	Eng.Sayed Seif		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				354	EW	CS	23	3	24	10	0

CODE-1	~~355+320 to 355+380~~	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	PLATE LOAD TEST RESULTS EXECUTED OVER MIDDLE EMBANKMENT			
Location to be Used	From	355+320	TO	355+380
MAR & UIR Approval No	(S5-A-MA3) IR-F9	Date	23/03/2024	
Supplier Name	CEL			
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 FEBREUARY 2022	
Reference Photos	No/Yes	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	1	23/03/2024	
2					
3					
4					

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

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng.Romany Elmasry	Icarem Adel	23/03/2024	A
QA/QC *	Eng.Sayed Seif			A
GARB**	Eng. Margret			
Employers Representative	Eng.Alaa Abd-Allatif		24-3-2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company : منصور علي حسن

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

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

Test Location : Station (355+320 to 355+380)
Test Date : 23/03/2024
Repot Date : 24/03/2024
Type of soil : ----
Test level : Middle embankment (-1.50).
Report No. : 90

Dear Gentleman,

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

Apparatus

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

Test Procedure

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

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

Report

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

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

Report

- **Job Requirement : Ev2 > (40 MPa)**

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Partly Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	23/03/2024
- Unusual observation made during test	NO
- Description of the soil conditions below the plate after testing	No deformation

Evaluation and representation of results

Test No.	Station	First Cycle	Second Cycle	E_{V2}/E_{V1} Ratio
		E_{V1} (MPa)	E_{V2} (MPa)	
1	355+350	81	140	1.7

Signature / .....Khaled.....

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg Al Arab.
Test Date : 23/03/2024
report date : 24/03/2024
Location : Station 355+350
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.72	0.28	19.72	0.28	19.75	0.25	0.27
2	0.83	19.44	0.56	19.38	0.62	19.48	0.52	0.57
3	1.25	19.20	0.80	19.15	0.85	19.28	0.72	0.79
4	1.67	18.97	1.03	18.90	1.10	19.08	0.92	1.02
5	2.08	18.74	1.26	18.68	1.32	18.92	1.08	1.22
6	2.50	18.55	1.45	18.47	1.53	18.78	1.22	1.40

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	18.55	1.45	18.47	1.53	18.78	1.22	1.40
2	1.25	18.68	1.32	18.63	1.37	18.88	1.12	1.27
3	0.625	18.84	1.16	18.80	1.20	19.03	0.97	1.11
4	0.01	19.25	0.75	19.19	0.81	19.43	0.57	0.71

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.17	0.83	19.07	0.93	19.31	0.69	0.82
1	0.83	19.02	0.98	18.93	1.07	19.18	0.82	0.96
2	1.25	18.87	1.13	18.79	1.21	19.07	0.93	1.09
3	1.67	18.72	1.28	18.65	1.35	18.96	1.04	1.22
4	2.08	18.60	1.40	18.52	1.48	18.87	1.13	1.34

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية
219-901-537 : رقم التسجيل الضريبي
3 شارع الملك الأفضل - الزمالك
المقاول

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

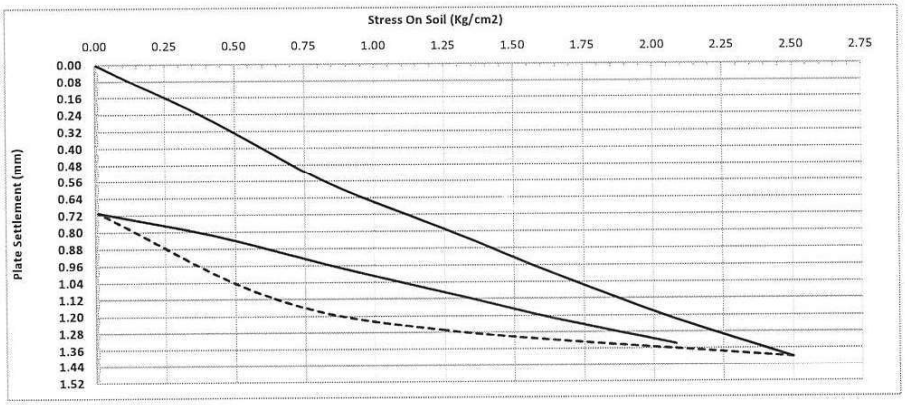
IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg Al Arab.
Test Date : 23/03/2024
report date : 24/03/2024
Location : Station 355+350
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.27	0.57	0.79	1.02	1.22	1.40

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	1.40	1.27	1.11	0.71

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.51	S2(mm)= 1.06	ΔS = 0.55
Ev1 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	81		

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.71	0.82	0.96	1.09	1.22	1.34

Ev2/Ev1 =	1.7

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.93	S2(mm)= 1.25	ΔS = 0.32
Ev2 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	140		

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage.
Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage.
D = Plate diameter (mm)
Δσ = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (smax) (kg/cm^2)
Δs = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loading (mm)

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Contractor Company	**Mansoor Ali Hassan**			Designer Company				**(K.K) Engineering Consulting Office**	
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time	
	Eng.Romany Elmasry			07/03/2024				**15:00**	
				M.A.R. Q.T-30 Rev1					
Received by GARB CONSULTANT	**Eng. Saied Saif**		MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				354	EW	CS	8	3	2024	10	0

CODE-1	354+620 to 355+580	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	Fill Layer (5000 m^3)		
Location to be Used			
Sample only	Yes	Materials Type	Replacement
Supplier Name		Data Sheet provided	
Reference in BoQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification reference		Test Samples Results	
Reference Photos	No/Yes	Other	

Comments by: Eng. Saied Saif (k.k)	**Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)**
1-Quality test Result By CEL is Approved.	1-All tests were carried-out by CEL Laboratory 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

منصور علي حسن منصور
س.ت: ٤١٦٠٢٨
ب.ض: ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	**Eng.Romany Elmasry**		08/03/2024	**A**
QA/QC *	**Eng. Saied Saif**			A
GARB**	**Eng. Margret**			
Employers Representative	**Eng. Alaa Abd-Allatif**	for	14-3-2024	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Company Name	: منصور علي حسن
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: **st 356+580 : st 354+620**
Delivery Date	: **08/03/2024**
Reporting Date	: **14/03/2024**
Report No	: **017**
Sample No	: **01**

Dear Gentleman,

Attached here with the Soil Embankment delivered on 08/03/2024

Materials test

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

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

Signature /.....

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وغرب الدلتا

منصور علي حسن سلطان
س.ت: ٤١٦٠٢٨
ب.ض: ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st 356+580 : st 354+620
Delivery Date : 08/03/2024
Reporting Date : 14/03/2024
Report No : 017
Sample No : 01

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM C-136.

Sieve Size (mm)	Passing %
50	100
37.5	94.7
25	83.4
19	74.9
12.50	59.2
9.50	54.2
4.75	45.1
2.36	43.6
2.00	42.8
1.18	36.6
0.600	28.4
0.425	21.9
0.300	17.5
0.150	14.2

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية و برج العرب

Signature /...

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

Company Name	: منصور علي حسن
Project	: Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample	: Soil Embankment
Location	: st 356+580 : st 354+620
Delivery Date	: 08/03/2024
Reporting Date	: 14/03/2024
Report No	: 017
Sample No	: 01

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

Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 µM (No.200)	8.1

Signature /.....

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

منصور علي حسن منصور
س.ت: ٢٨٠٤١٦
ب.ض: ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st 356+580 : st 354+620
Delivery Date : 08/03/2024
Reporting Date : 14/03/2024
Report No : 017
Sample No : 01

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

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

Signature /...

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

منصور علي حسن منصور
س.ت: ٤١٦٠٢٨
ب.ض: ١٢٤ - ٥١٤ - ٧٣٠

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

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

Company Name : منصور علي حسن
Project : **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample : **Soil Embankment**
Location : **st 356+580 : st 354+620**
Delivery Date : **08/03/2024**
Reporting Date : **14/03/2024**
Report No : **017**
Sample No : **01**

Soil Classification According to Project Specs (Embankment)

TEST	Results (%)	Limits according Projects Specs	
• Group Classification	(A-1-a)	(A-1-a)	(A-1-b)
2.00 mm (No.10).	42.8	Max 50 %	------
0.425 mm (No. 40).	21.9	Max 30 %	Max 50 %
0.075 mm (No. 200).	8.1	Max 15 %	Max 15 %
Characteristics of fraction passing 0.425 mm (No.40)			
Liquid Limit	NP	------	------
Plasticity index	NP	Max 6 %	Max 6 %

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

Signature /.....

CEL
مكتب معامل الإستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

منصور علي حسن منصور
ت: ٤١٦٠٣٨
ف: ١٤٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

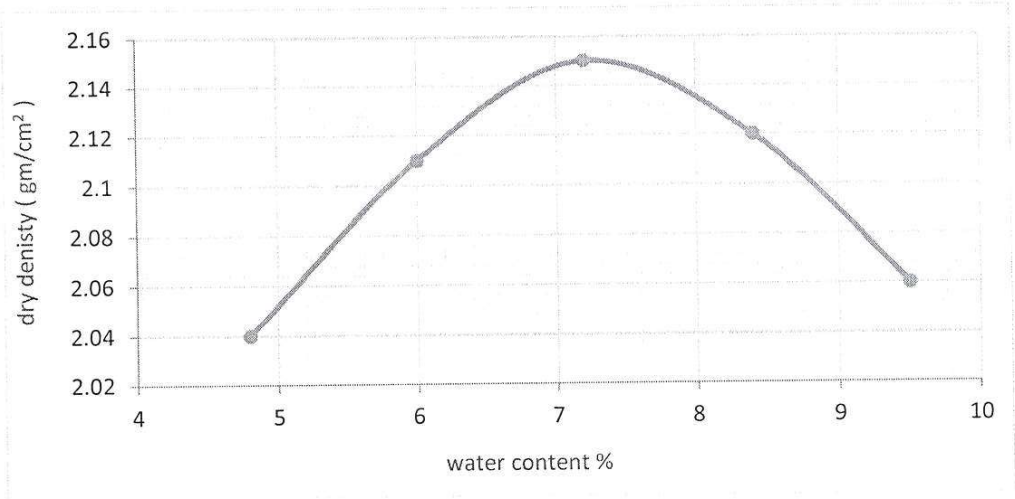
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Laboratory

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

Company Name	: منصور علي حسن
Project	: **Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh**
Type of sample	: **Soil Embankment**
Location	: **st 356+580 : st 354+620**
Delivery Date	: **08/03/2024**
Reporting Date	: **14/03/2024**
Report No	: **017**
Sample No	: **01**

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



- **Max dry density (gm/cm²)** : **2.15**
- **Optimum moisture content %** : **7.2**

Signature / ...

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

منصور علي حسن منصور
س.ت: ٢٨٠٦١٦
ب.ف: ١٢٥ - ٥١٤ - ٧٣٠

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st 356+580 : st 354+620
Delivery Date : 08/03/2024
Reporting Date : 14/03/2024
Report No : 017
Sample No : 01

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

Penetration		Stress on piston (MPa)
mm	Inch	
0.64	0.025	0.87
1.27	0.050	1.52
1.91	0.075	2.33
2.54	0.100	2.98
3.18	0.125	3.50
3.81	0.150	4.08
4.45	0.175	4.73
5.08	0.200	5.16
5.71	0.225	5.73
6.35	0.250	6.35

CBR Result	Stress (MPa)		CBR %
	St. Value	Sample results	
At 0.1 inch (2.54 mm) penetration	6.90	2.98	43.2

Notes:

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

Signature / .....

CEL مكتب معامل الإستشارات الهندسية مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

منصور علي حسن منصور ... ت: ٠١٤٥٠٥١٤٠٤١٦٠٢٨ ... ٧٣٠

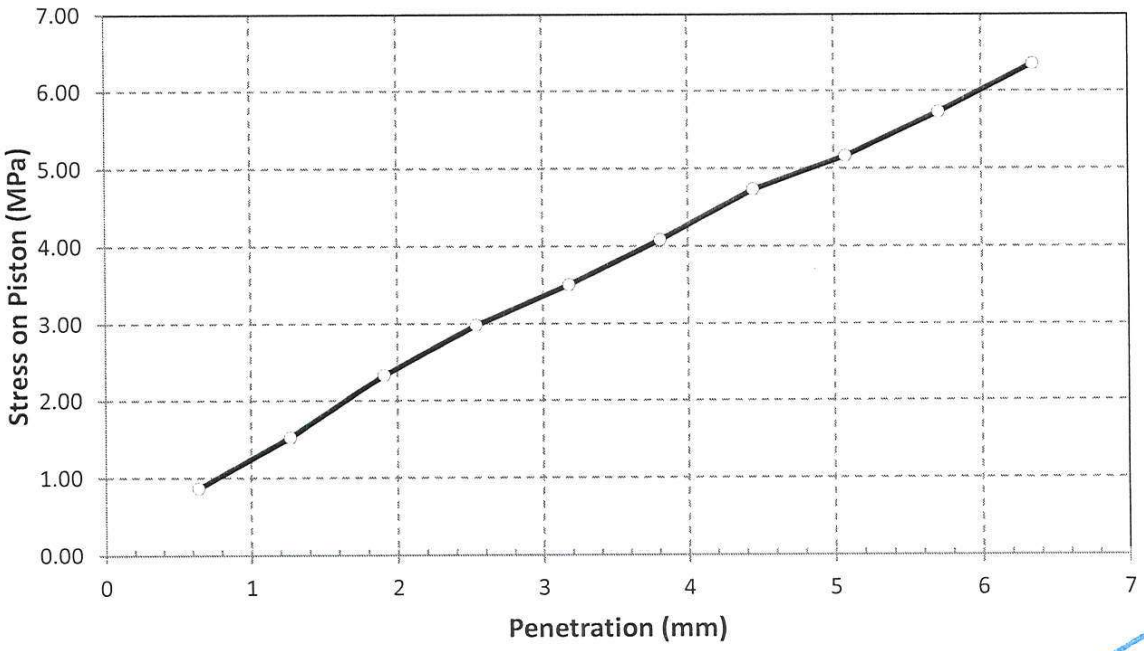
3 El Malek El Afdal Street
Zamalek, Cairo.
Tel.& Fax : 27367231 - 27363093

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st 356+580 : st 354+620
Delivery Date : 08/03/2024
Reporting Date : 14/03/2024
Report No : 017
Sample No : 01

Load Penetration Curve of CBR Test
ASTM D-1883



Signature / .....

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية وبرج العرب

منصور علي حسن منصور
٤١٦٠٢٨
٥١٤ - ١٤٥
٧٣٠

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

Company Name : منصور علي حسن
Project : Electric Express Train, from Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh
Type of sample : Soil Embankment
Location : st 356+580 : st 354+620
Delivery Date : 08/03/2024
Reporting Date : 14/03/2024
Report No : 017
Sample No : 01

Organic of Soil ASTM D-2974
Method Type D

Test	Results
Amount of organic content %	0.2429

Signature :

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات الإسكندرية لبرج العرب

منصور علي حسن منصور
س.ت: ٢٨٠٤١٦٠١٤٥
ض: ٥١٤ - ٧٢٠

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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