الهيئة العامة
للطـرق والكبـاري

محضر استلام موقع

مشروع:أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائى السريع قطاع فوكه - مطروح فى المسافة من كم 000+514 الى كم 500+518 بطول 4.5 كم بالاتجاهين .

تنفيذ: شركة يوسف نجيدة للمقاولات

إشراف : المنطقة الخامسة ــ منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (2024/2023/312) بتاريخ : 2023/09/4

إنه في يوم الاثنين الموافق 2023/09/4 اجتمع كل من:-

1- السيد المهندس /محمد حسني فياض — مدير عام المشروعات ــ الهيئة العامة للطرق والكباري
2- السيد المهندس /إبراهيم عبد الله الحناوي — مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
3- السيد المهندس / زياد علي عبد الحليم — مدير مشروع - شركة يوسف نجيدة للمقاولات

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 2023/09/4 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.

واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- زياد علي عبد الحليم

2-

1-

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

١١/١٠/٢٠٢٣

الهيئة العامة
للطرق و الكبارى
(GARB)
وزارة النقل

المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية -برج العرب - مرسى مطروح)

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسات المعدلة للقطاعات الأتية:

أولا : القطاع السابع (فوكة/مطروح) :

م	المسافة		الطول (كم)	الشركة	التكلفة (مليون)	الاتجـــــاه
	من	الى				
1	514+000	518+500	4.5	يوسف نجيدة للمقاولات	154.761	الاتجاهين

برجاء من سيادتكم التفضل بالاحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الأحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

١١/١٠/٢٠٢٣

"هاني محمد محمود طه"

NEGIDA نجيدة للمقاولات CONTRACTING

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

القطار الكهربائي السريع Electric Express Train SYSTRA SHAKER

وزارة النقل MINISTRY OF TRANSPORT الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع القطار الكهربائي السريع

المقايسة المعدلة لاستكمال بنود الاعمال للقطاع السابع (فوكة - مطروح) - شركة يوسف نجيدة للمقاولات

القطاع من المحطة ٥١٤+٠٠٠ إلى المحطة ٥١٨+٥٠٠ الاتجاهين

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
٢	اعمال الحفر				
٢-٢	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 الوصول الى اقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. يتم إحتساب علاوة ١ جنيه لكل ١ كم بالزيادة.	م٣	١٠,٠٠٠,٠٠	٢٣,٠٠	٢٣٠,٠٠٠
٣-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر بالمعدات الميكانيكية فى تربة صخرية				
	ذات إجهاد (١٠٠-٢٠٠) كجم/سم٢	م٣	١,٠٠٠,٠٠	٥٤,٠٠	٥٤,٠٠٠
	ذات إجهاد (٢٠٠-٣٠٠) كجم/سم٢	م٣	١٥,٠٠٠,٠٠	٦٥,٥٠	٩٨٢,٥٠٠
	ذات إجهاد (٣٠٠-٤٠٠) كجم/سم٢	م٣	١٠,٠٠٠,٠٠	٧٦,٠٠	٧٦٠,٠٠٠
	و محمل على البند الاتى: ١- تحميل و نقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- توريد اتربة مطابقة للمواصفات و تشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٠ %) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ٠,٨ جنيه للكيلومتر زيادة				
٣	اعمال الردم				
١-٣	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتي منسوب -٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) و رشها بالمياه 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 و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥ % بحسب زيادة ١ جنية علي زيادة نسبة الدمك لكل ١ % - مسافة النقل ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١.٤ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتي مسافة ٢ كم -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقا لأفادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ إلي ٥٦٨	م٣	١٨٩,٤٠٥,٧٥	٨٥,٠٠	١٦,٠٩٩,٤٨٩
	علاوة مسافة النقل ٢٩٢ كم	م٣	١٨٩,٤٠٥,٧٥	٤٠٦,٠٠	٧٦,٨٩٨,٧٣٦
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية	م٣	١٨٩,٤٠٥,٧٥	١٣,٠٠	٢,٤٦٢,٢٧٥
٤	طبقات الاساس				
١-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال و يتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات الوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقا لأفادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ إلي ٥٦٨	م٣	٤٠,٠٠٠,٠٠	٢٧٨,٠٠	١١,١٢٠,٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ٧٢ كم		٤٠,٠٠٠,٠٠	٦٢,٤٠	٢,٤٩٦,٠٠٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		٤٠,٠٠٠,٠٠	٢٥,٠٠	١,٠٠٠,٠٠٠
٢-٤	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الي ٤٠ مم والا يزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجابسكل والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % ويتم فردها علي طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمياة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لا يقل عن ١٠٠%) من الكثافة المعملية و الفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية طبقا لأفادة المنطقة بهذا القطاع (٧) من الكم ٥٠٤ إلي ٥٦٨	م٣	٤٥,٠٠٠,٠٠	٢٩٨,٠٠	١٣,٤١٠,٠٠٠
	علاوة مسافة النقل ٢٢٢ كم		٤٥,٠٠٠,٠٠	٢٤٢,٤٠	١٠,٩٠٨,٠٠٠
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		٤٥,٠٠٠,٠٠	٢٥,٠٠	١,١٢٥,٠٠٠
٥	البلاطات الخرسانية				
١-٥	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من ٠.٨ م٣ سن دولوميت متدرج + ٠.٤ م٣ رمل حرش + ٢٨٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي واضافة Fiber reinforcement علي أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلي المنسوب التصميمه علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم٢ وتشطيب السطح والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .	م٢	٣٣,٠٠٠,٠٠	٣٥٥,٠٠	١١,٧١٥,٠٠٠
٢-٥	بالمتر المكعب أعمال توريد و صب خرسانة عادية لقدمات الحمايات و الميول الجانبية تتكون من ٠.٨ م٣ سن دولوميت متدرج + ٠.٤ م٣ رمل حرش و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سيكا) علي ان يكون السن نظيف و مغسول و الرمل خالي من الشوائب و الطفلة و الأملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك ٢ سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) و البند يشمل اعمال الحفر و الشدات و كل ما يلزم لنهو العمل علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم /سم٢ و ملئ الفواصل بالبيتومين المرمل و التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .	م٣	٢,٥٠٠,٠٠	٢,٢٠٠,٠٠	٥,٥٠٠,٠٠٠
	الإجمالى				١٥٤,٧٦١,٠٠٠,٠٠٠

(مائة اربعة و خمسون مليون و سبعمائة واحد و ستون الف جنيها لاغير)

مدير المشروع المقاول	مدير المشروع الاستشاري	مدير المشروع المالك	مدير عام المشروعات
م / زياد علي	م / خالد فوزي	م / إبراهيم الحناوي	م / محمد حسني فياض

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الإسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمود محمد طه "

Contractor Consultant | Contarctor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	Repalcement of bed		
Station:	515+960	TO	516+040
Date:	08-08-23		

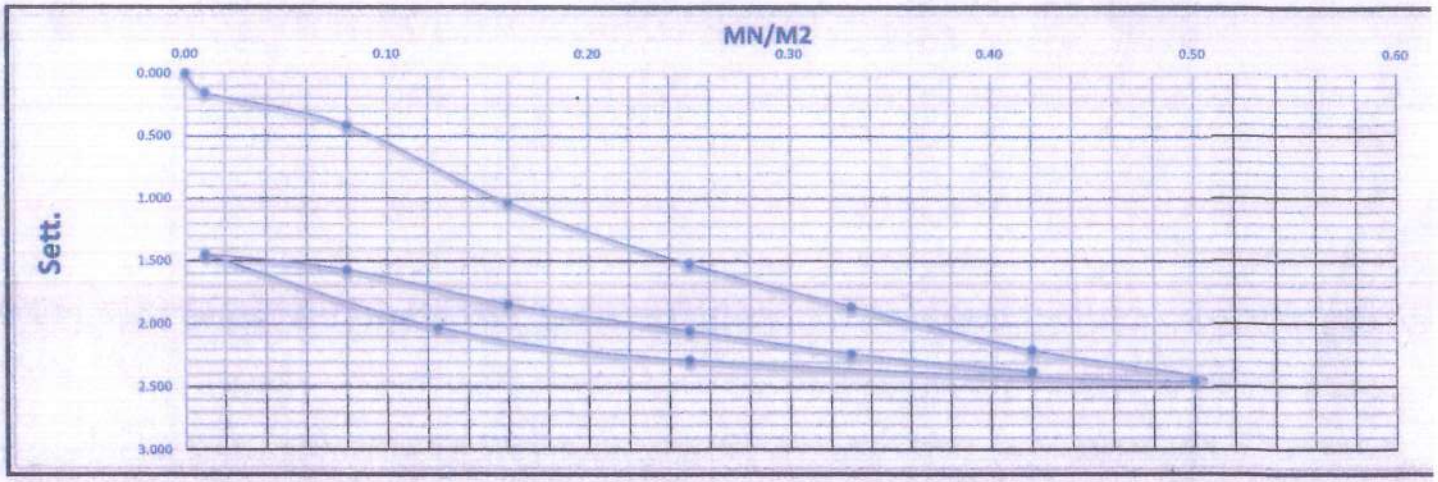
COMPANY	YOUSEF NEGI
Location	516+000

Loading Stage No.	Load Bar	Load KN	Stress MN/M2	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Dial 3 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Sett . 3 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.0	0.000	0.00	5.45	5.90		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.31	5.73		0.140	0.170		0.155
2.000	7.9	5.652	0.08	5.06	5.46		0.390	0.440		0.415
0.080	15.8	11.304	0.16	4.46	4.82		0.990	1.080		1.035
4.000	24.7	17.663	0.25	4.00	4.30		1.450	1.600		1.525
5.000	32.6	23.315	0.33	3.67	3.95		1.780	1.950		1.865
6.000	41.5	29.673	0.42	3.28	3.65		2.170	2.250		2.210
7.000	49.4	35.325	0.50	2.99	3.45		2.460	2.450		2.455
8.000	24.7	17.663	0.25	3.20	3.57		2.250	2.330		2.290
9.000	12.4	8.831	0.12	3.54	3.75		1.910	2.150		2.030
9.000	1.0	0.707	0.01	4.15	4.30		1.300	1.600		1.450
10.000	1.0	0.707	0.01	4.15	4.30		1.300	1.600		1.450
11.000	7.9	5.652	0.08	4.00	4.20		1.450	1.700		1.575
12.000	15.8	11.304	0.16	3.68	3.98		1.770	1.920		1.845
13.000	24.7	17.663	0.25	3.43	3.81		2.020	2.090		2.055
14.000	32.6	23.315	0.33	3.20	3.67		2.250	2.230		2.240
15.000	41.5	29.673	0.42	3.05	3.54		2.400	2.360		2.380

		s	ΔS	Δε
$0.7\ \sigma_1$	0.35	1.9956	1.03813	0.3
$0.3\ \sigma_1$	0.15	0.9575		
$0.7\sigma_2$	0.35	2.2711	0.5711	0.3
$0.3\sigma_2$	0.15	1.7		
D (mm)	300			
Ev_1	43.35			
Ev_2	78.80			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	1.82		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name : Sherif Hamed	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح 2023

Contractor Consultant | Contarctor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	embankment	-1.5	
Station:	515+260	TO	515+280
Date:	10-08-23		

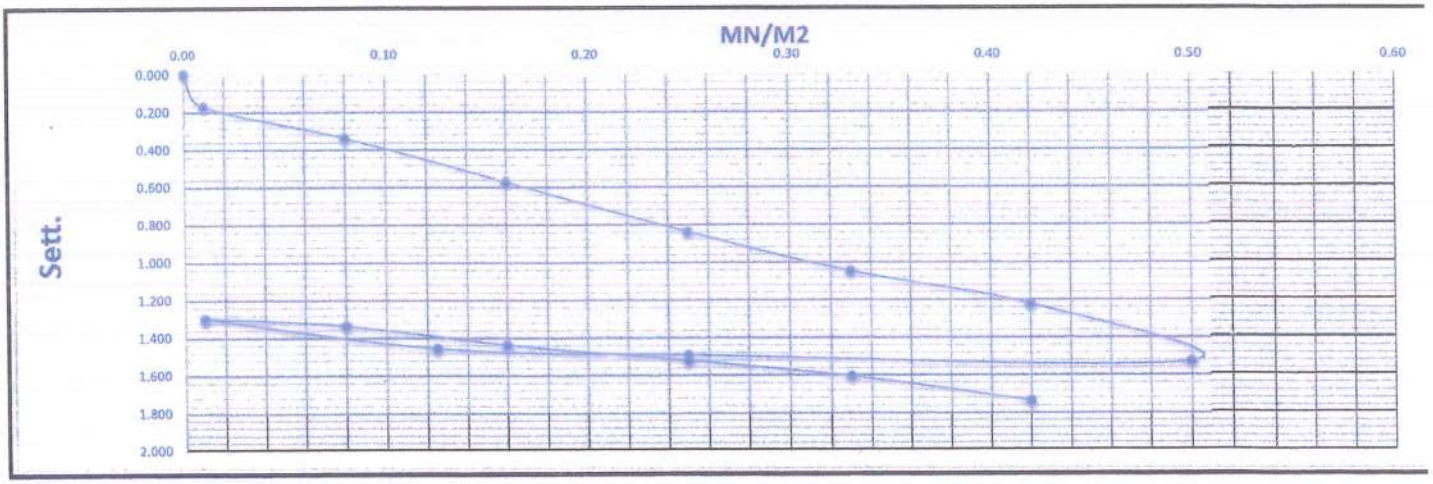
COMPANY	YOUSEF NEGI
Location	515+270

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett . 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.15	7.33		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.98	7.16		0.170	0.170		0.170
2.000	7.9	5.652	0.08	6.80	7.00		0.350	0.330		0.340
0.080	15.8	11.304	0.16	6.58	6.75		0.570	0.580		0.575
4.000	24.7	17.663	0.25	6.30	6.50		0.850	0.830		0.840
5.000	32.6	23.315	0.33	6.14	6.24		1.010	1.090		1.050
6.000	41.5	29.673	0.42	5.83	6.20		1.320	1.130		1.225
7.000	49.4	35.325	0.50	5.54	5.88		1.610	1.450		1.530
8.000	24.7	17.663	0.25	5.56	5.93		1.590	1.400		1.495
9.000	12.4	8.831	0.12	5.55	6.01		1.600	1.320		1.460
9.000	1.0	0.707	0.01	5.88	6.00		1.270	1.330		1.300
10.000	1.0	0.707	0.01	5.88	6.00		1.270	1.330		1.300
11.000	7.9	5.652	0.08	5.84	5.96		1.310	1.370		1.340
12.000	15.8	11.304	0.16	5.74	5.86		1.410	1.470		1.440
13.000	24.7	17.663	0.25	5.65	5.78		1.500	1.550		1.525
14.000	32.6	23.315	0.33	5.57	5.69		1.580	1.640		1.610
15.000	41.5	29.673	0.42	5.45	5.55		1.700	1.780		1.740

		s	ΔS	Δc
0.7 σ_1	0.35	0.9581	0.4125	0.1
0.3 σ_1	0.15	0.5456		
0.7σ_2	0.35	1.6389	0.25888	0.1
0.3σ_2	0.15	1.38		
D (mm)	300			
Ev_1	109.09			
Ev_2	173.82			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	1.59		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name : Mohamed Hamed	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المقاول المحلي
مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Contractor Consultant | Contarctor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	embankment	-1.5	
Station:	515+840	TO	515+900
Date:	10-08-23		

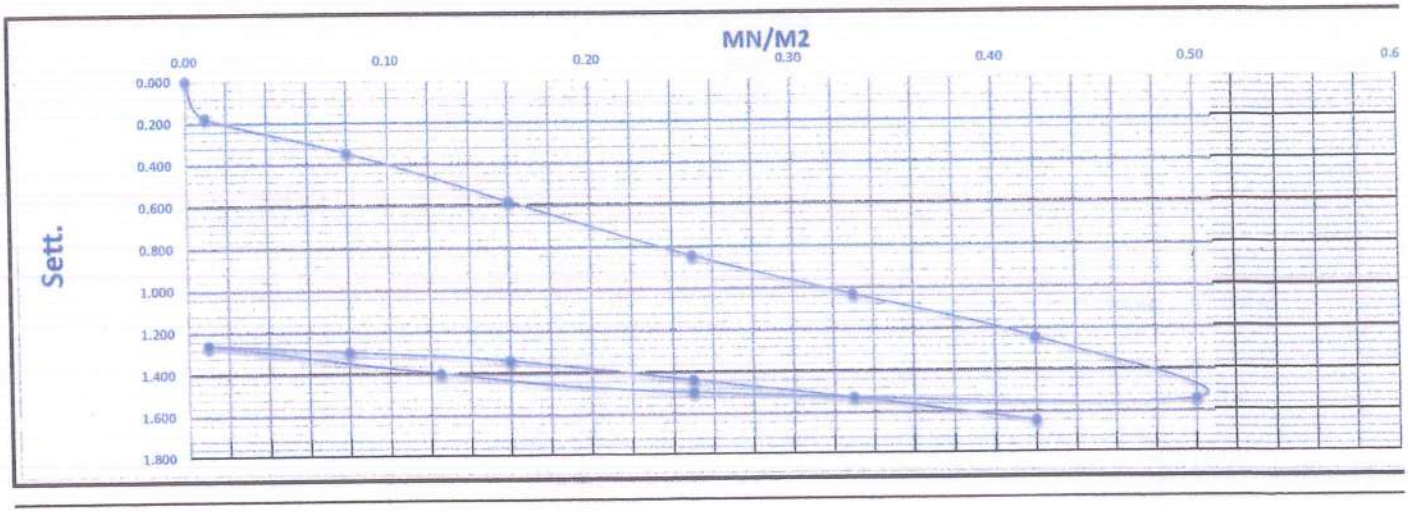
COMPANY	YOUSEF NE
Location	515+88

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett . 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	5.51	5.68		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.33	5.51		0.180	0.170		0.175
2.000	7.9	5.652	0.08	5.15	5.35		0.360	0.330		0.345
0.080	15.8	11.304	0.16	4.93	5.10		0.580	0.580		0.580
4.000	24.7	17.663	0.25	4.65	4.85		0.860	0.830		0.845
5.000	32.6	23.315	0.33	4.43	4.69		1.080	0.990		1.035
6.000	41.5	29.673	0.42	4.21	4.49		1.300	1.190		1.245
7.000	49.4	35.325	0.50	3.87	4.23		1.640	1.450		1.545
8.000	24.7	17.663	0.25	3.91	4.28		1.600	1.400		1.500
9.000	12.4	8.831	0.12	4.03	4.36		1.480	1.320		1.400
9.000	1.0	0.707	0.01	4.22	4.45		1.290	1.230		1.260
10.000	1.0	0.707	0.01	4.22	4.45		1.290	1.230		1.260
11.000	7.9	5.652	0.08	4.16	4.44		1.350	1.240		1.295
12.000	15.8	11.304	0.16	4.09	4.42		1.420	1.260		1.340
13.000	24.7	17.663	0.25	3.98	4.33		1.530	1.350		1.440
14.000	32.6	23.315	0.33	3.86	4.27		1.650	1.410		1.530
15.000	41.5	29.673	0.42	3.75	4.15		1.760	1.530		1.645

		S	ΔS
$0.7\ \sigma_1$	0.35	0.9825	0.43188
$0.3\ \sigma_1$	0.15	0.5506	
$0.7\sigma_2$	0.35	1.5556	0.22555
$0.3\sigma_2$	0.15	1.33	
D (mm)	300		
Ev_1	104.20		
Ev_2	199.51		
Area (Sq.m)	0.07065		

Ev2/Ev1	1.91		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name : Mohamed Hamed	Name :
Sign :	Sign : 2.23	Sign :

Contractor Consultant | Contarctor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	embankment	-1.5	
Station:	515+900	TO	515+960
Date:	09-08-23		

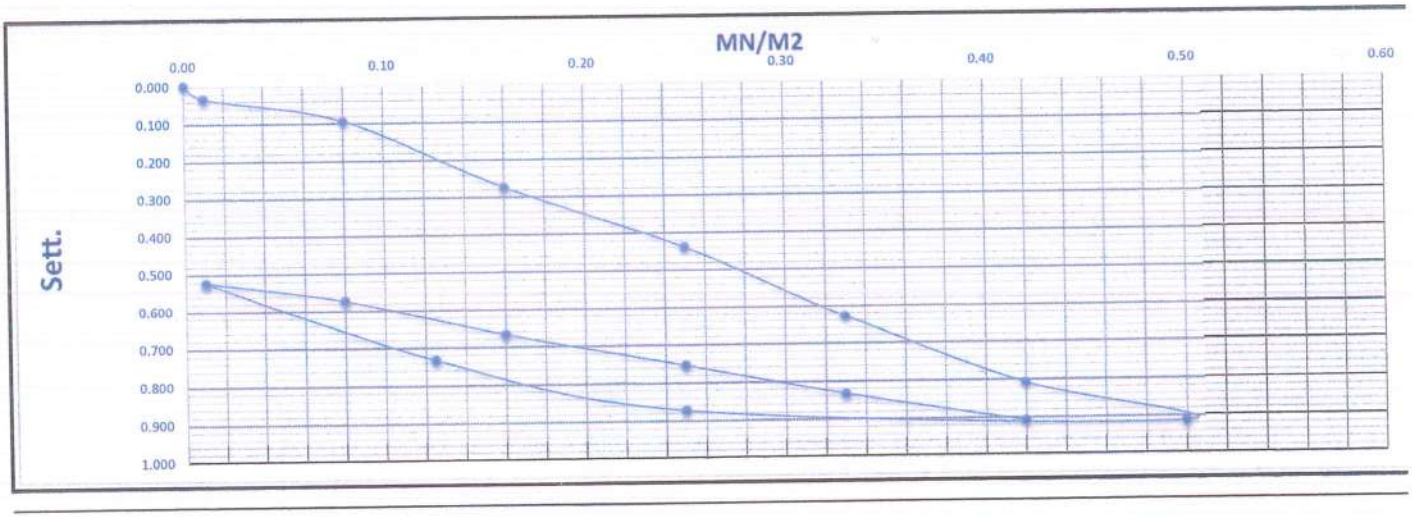
COMPANY	YOUSEF NEGI
Location	515+920

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett . 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	5.42	5.36		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.40	5.31		0.020	0.050		0.035
2.000	7.9	5.652	0.08	5.36	5.23		0.060	0.130		0.095
0.080	15.8	11.304	0.16	5.25	4.98		0.170	0.380		0.275
4.000	24.7	17.663	0.25	5.17	4.73		0.250	0.630		0.440
5.000	32.6	23.315	0.33	5.08	4.44		0.340	0.920		0.630
6.000	41.5	29.673	0.42	5.03	4.13		0.390	1.230		0.810
7.000	49.4	35.325	0.50	4.95	4.00		0.470	1.360		0.915
8.000	24.7	17.663	0.25	5.00	4.03		0.420	1.330		0.875
9.000	12.4	8.831	0.12	5.09	4.22		0.330	1.140		0.735
9.000	1.0	0.707	0.01	5.23	4.50		0.190	0.860		0.525
10.000	1.0	0.707	0.01	5.23	4.50		0.190	0.860		0.525
11.000	7.9	5.652	0.08	5.20	4.43		0.220	0.930		0.575
12.000	15.8	11.304	0.16	5.15	4.29		0.270	1.070		0.670
13.000	24.7	17.663	0.25	5.09	4.18		0.330	1.180		0.755
14.000	32.6	23.315	0.33	5.03	4.08		0.390	1.280		0.835
15.000	41.5	29.673	0.42	4.99	3.97		0.430	1.390		0.910

		s	ΔS	Δσ
$0.7\ \sigma_1$	0.35	0.7181	0.46563	0.3
$0.3\ \sigma_1$	0.15	0.2525		
$0.7\sigma_2$	0.35	0.8517	0.22666	0.3
$0.3\sigma_2$	0.15	0.625		
D (mm)	300			
Ev_1	96.64			
Ev_2	198.53			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.05		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name : Mohamed Hamed	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزي
مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Contractor Consultant | Contarctor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	embankment	-1.5	
Station:	516+040	TO	516+160
Date:	10-08-23		

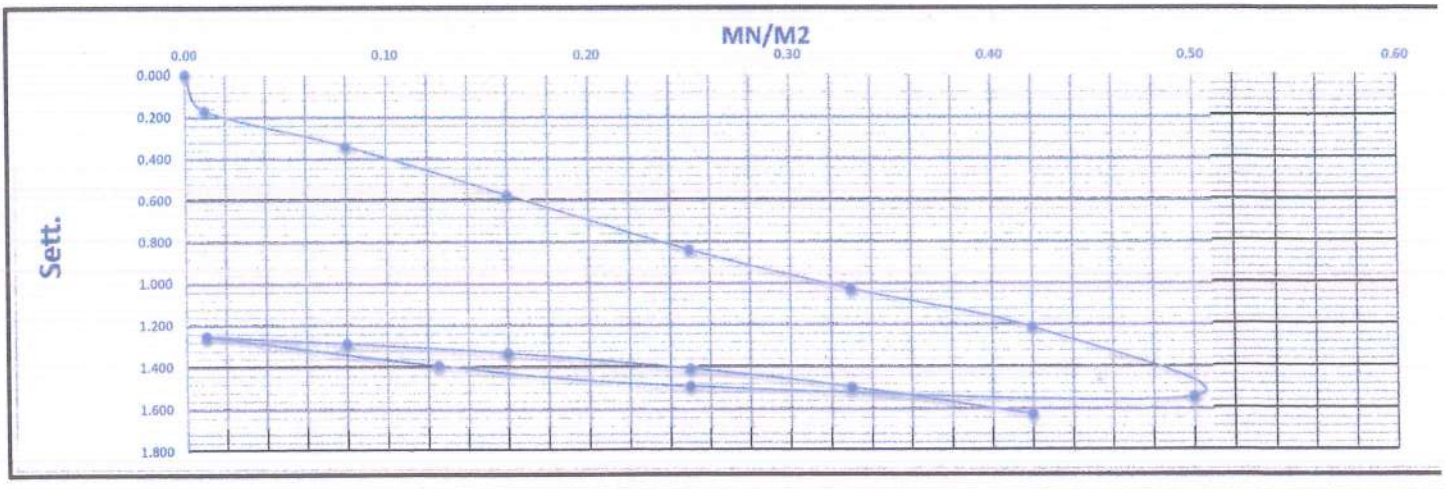
COMPANY	YOUSEF NEGID
Location	516+080

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett . 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	5.55	5.73		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.38	5.56		0.170	0.170		0.170
2.000	7.9	5.652	0.08	5.20	5.40		0.350	0.330		0.340
0.080	15.8	11.304	0.16	4.98	5.15		0.570	0.580		0.575
4.000	24.7	17.663	0.25	4.70	4.90		0.850	0.830		0.840
5.000	32.6	23.315	0.33	4.48	4.74		1.070	0.990		1.030
6.000	41.5	29.673	0.42	4.27	4.58		1.280	1.150		1.215
7.000	49.4	35.325	0.50	3.91	4.28		1.640	1.450		1.545
8.000	24.7	17.663	0.25	3.96	4.33		1.590	1.400		1.495
9.000	12.4	8.831	0.12	4.08	4.41		1.470	1.320		1.395
9.000	1.0	0.707	0.01	4.27	4.50		1.280	1.230		1.255
10.000	1.0	0.707	0.01	4.27	4.50		1.280	1.230		1.255
11.000	7.9	5.652	0.08	4.21	4.49		1.340	1.240		1.290
12.000	15.8	11.304	0.16	4.14	4.47		1.410	1.260		1.335
13.000	24.7	17.663	0.25	4.05	4.41		1.500	1.320		1.410
14.000	32.6	23.315	0.33	3.94	4.34		1.610	1.390		1.500
15.000	41.5	29.673	0.42	3.81	4.21		1.740	1.520		1.630

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ_1	0.35	0.9263	0.38063	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.5456		
0.7σ_2	0.35	1.5289	0.20389	0.2
0.3σ_2	0.15	1.325		
D (mm)	300			
Ev_1	118.23			
Ev_2	220.71			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	1.87		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name : Mohamed Hamed	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

شركة تجيد للمقاولات
العمل المركزي
مشروع القطار السريع/فوكة - مطروح

Contractor Consultant | Contarctor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	embankment	-1.5	
Station:	516+040	TO	516+160
Date:	10-08-23		

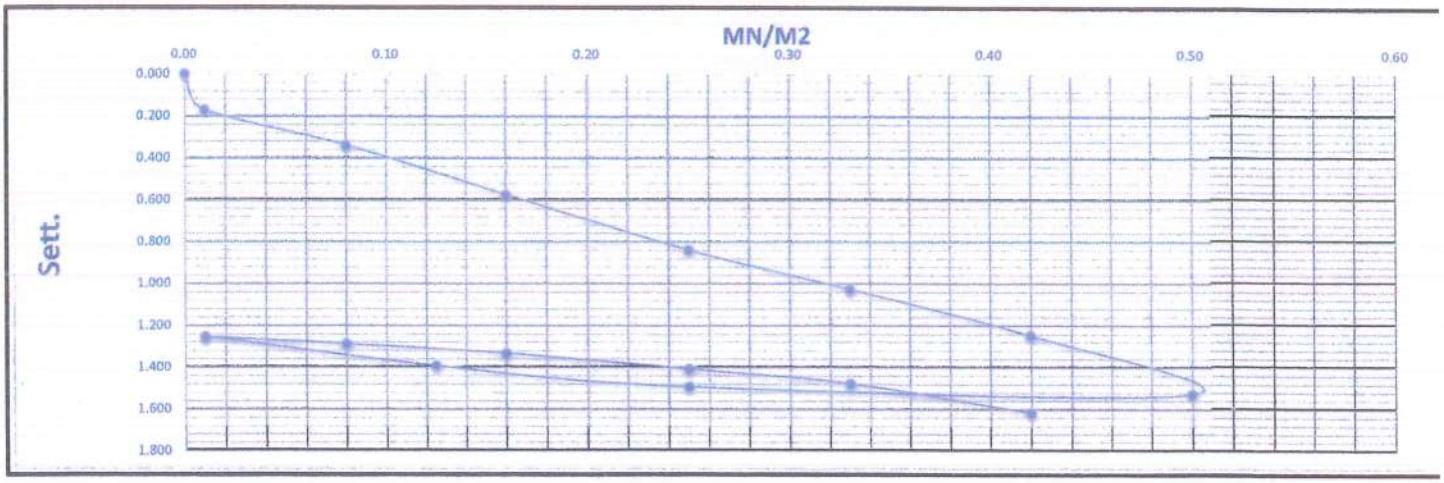
COMPANY	YOUSEF NEGID
Location	516+150

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett . 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.05	6.23		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.88	6.06		0.170	0.170		0.170
2.000	7.9	5.652	0.08	5.70	5.90		0.350	0.330		0.340
0.080	15.8	11.304	0.16	5.48	5.65		0.570	0.580		0.575
4.000	24.7	17.663	0.25	5.20	5.40		0.850	0.830		0.840
5.000	32.6	23.315	0.33	4.98	5.24		1.070	0.990		1.030
6.000	41.5	29.673	0.42	4.68	5.10		1.370	1.130		1.250
7.000	49.4	35.325	0.50	4.44	4.78		1.610	1.450		1.530
8.000	24.7	17.663	0.25	4.46	4.83		1.590	1.400		1.495
9.000	12.4	8.831	0.12	4.58	4.91		1.470	1.320		1.395
9.000	1.0	0.707	0.01	4.77	5.00		1.280	1.230		1.255
10.000	1.0	0.707	0.01	4.77	5.00		1.280	1.230		1.255
11.000	7.9	5.652	0.08	4.71	4.99		1.340	1.240		1.290
12.000	15.8	11.304	0.16	4.64	4.97		1.410	1.260		1.335
13.000	24.7	17.663	0.25	4.55	4.91		1.500	1.320		1.410
14.000	32.6	23.315	0.33	4.49	4.83		1.560	1.400		1.480
15.000	41.5	29.673	0.42	4.35	4.69		1.700	1.540		1.620

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ_1	0.35	1.005	0.45938	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.5456		
0.7σ_2	0.35	1.5111	0.18611	0.2
0.3σ_2	0.15	1.325		
D (mm)	300			
Ev_1	97.96			
Ev_2	241.80			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.47		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name : Mohamed Hamed	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المهندس المشرف
مشروع القطار الكهربائي / فوكة - مطروح

Contractor Consultant | Contaretor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	EMBANKMENT		+1.5
Station:	516+160	TO	516+240
Date:	14-08-23		

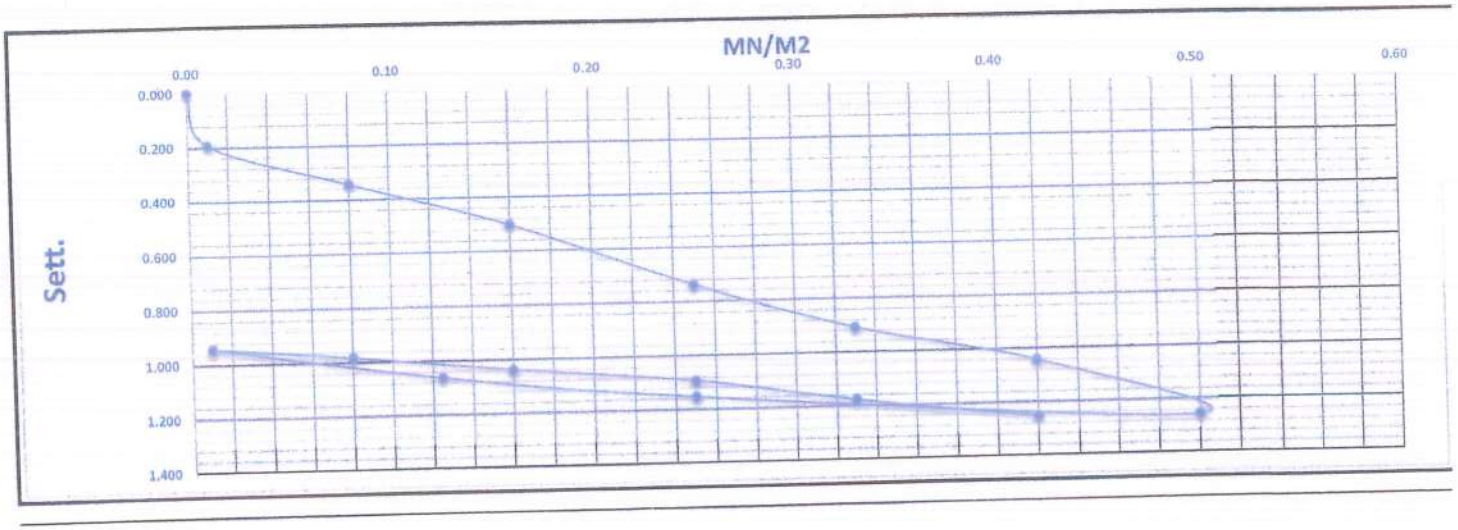
COMPANY	YOUSEF NEGIDA 1
Location	516+200

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett . 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.07	7.83		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.93	7.58		0.140	0.250		0.195
2.000	7.9	5.652	0.08	6.77	7.44		0.300	0.390		0.345
0.080	15.8	11.304	0.16	6.53	7.36		0.540	0.470		0.505
4.000	24.7	17.663	0.25	6.30	7.12		0.770	0.710		0.740
5.000	32.6	23.315	0.33	6.14	6.94		0.930	0.890		0.910
6.000	41.5	29.673	0.42	6.00	6.81		1.070	1.020		1.045
7.000	49.4	35.325	0.50	5.80	6.58		1.270	1.250		1.260
8.000	24.7	17.663	0.25	5.89	6.70		1.180	1.130		1.155
9.000	12.4	8.831	0.12	6.00	6.77		1.070	1.060		1.065
9.000	1.0	0.707	0.01	6.15	6.86		0.920	0.970		0.945
10.000	1.0	0.707	0.01	6.15	6.86		0.920	0.970		0.945
11.000	7.9	5.652	0.08	6.11	6.82		0.960	1.010		0.985
12.000	15.8	11.304	0.16	6.05	6.77		1.020	1.060		1.040
13.000	24.7	17.663	0.25	6.00	6.71		1.070	1.120		1.095
14.000	32.6	23.315	0.33	5.89	6.65		1.180	1.180		1.180
15.000	41.5	29.673	0.42	5.80	6.59		1.270	1.240		1.255

		s	ΔS	Δσ
$0.7\ \sigma_1$	0.35	0.8569	0.37188	0.2
$0.3\ \sigma_1$	0.15	0.485		
$0.7\sigma_2$	0.35	1.1967	0.17166	0.2
$0.3\sigma_2$	0.15	1.025		
D (mm)	300			
Ev_1	121.01			
Ev_2	262.14			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.17		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : Mohamed Hamed

Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزي
مشروع القطار السريع/فوكة - مطروح

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Contractor Consultant | Contarctor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	EMBANKMENT		-1.5
Station:	515+280	TO	515+300
Date:	15-08-23		

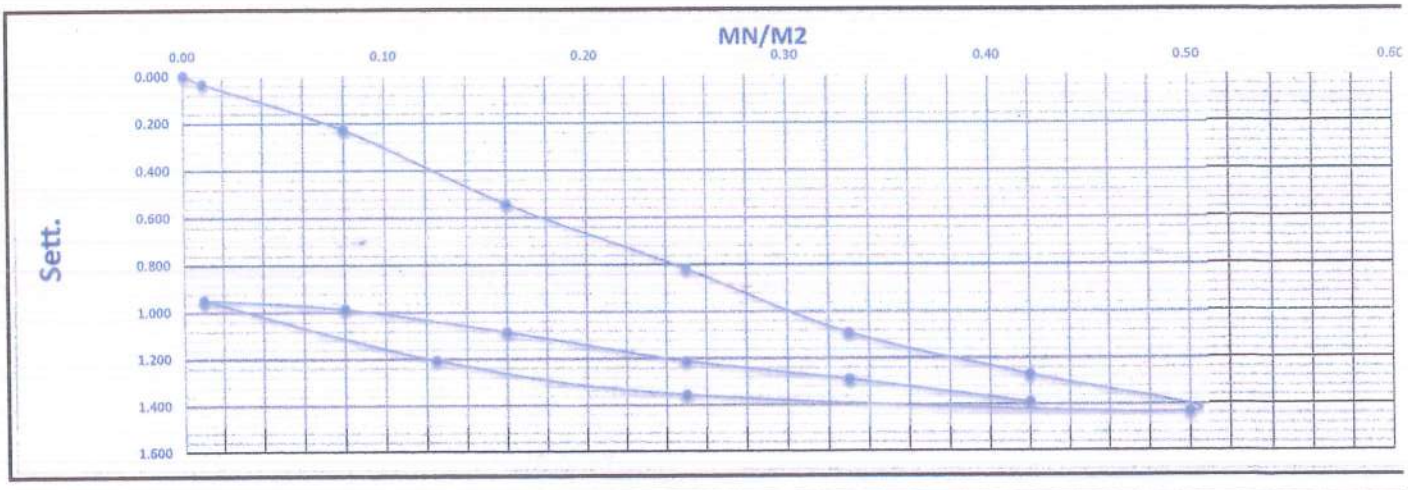
COMPANY	YOUSEF NEC
Location	515+290

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett . 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.03	8.44		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.00	8.40		0.030	0.040		0.035
2.000	7.9	5.652	0.08	7.88	8.13		0.150	0.310		0.230
0.080	15.8	11.304	0.16	7.64	7.74		0.390	0.700		0.545
4.000	24.7	17.663	0.25	7.46	7.37		0.570	1.070		0.820
5.000	32.6	23.315	0.33	7.29	6.99		0.740	1.450		1.095
6.000	41.5	29.673	0.42	7.20	6.72		0.830	1.720		1.275
7.000	49.4	35.325	0.50	7.12	6.48		0.910	1.960		1.435
8.000	24.7	17.663	0.25	7.19	6.56		0.840	1.880		1.360
9.000	12.4	8.831	0.12	7.30	6.75		0.730	1.690		1.210
9.000	1.0	0.707	0.01	7.50	7.07		0.530	1.370		0.950
10.000	1.0	0.707	0.01	7.50	7.07		0.530	1.370		0.950
11.000	7.9	5.652	0.08	7.48	7.01		0.550	1.430		0.990
12.000	15.8	11.304	0.16	7.41	6.88		0.620	1.560		1.090
13.000	24.7	17.663	0.25	7.31	6.73		0.720	1.710		1.215
14.000	32.6	23.315	0.33	7.26	6.62		0.770	1.820		1.295
15.000	41.5	29.673	0.42	7.20	6.48		0.830	1.960		1.395

		s	ΔS	
0.7 σ_1	0.35	1.135	0.62938	
0.3 σ_1	0.15	0.5056		
0.7σ_2	0.35	1.3172	0.28722	
0.3σ_2	0.15	1.03		
D (mm)	300			
Ev_1	71.50			
Ev_2	156.68			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.19		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign :	Sign : 14/8/2023

Contractor Consultant | Contarctor | Owner

Plate Load Test Results

Layer:	embankment	-1.5	
Station:	515+960	TO	516+040
Date:	19-08-23		

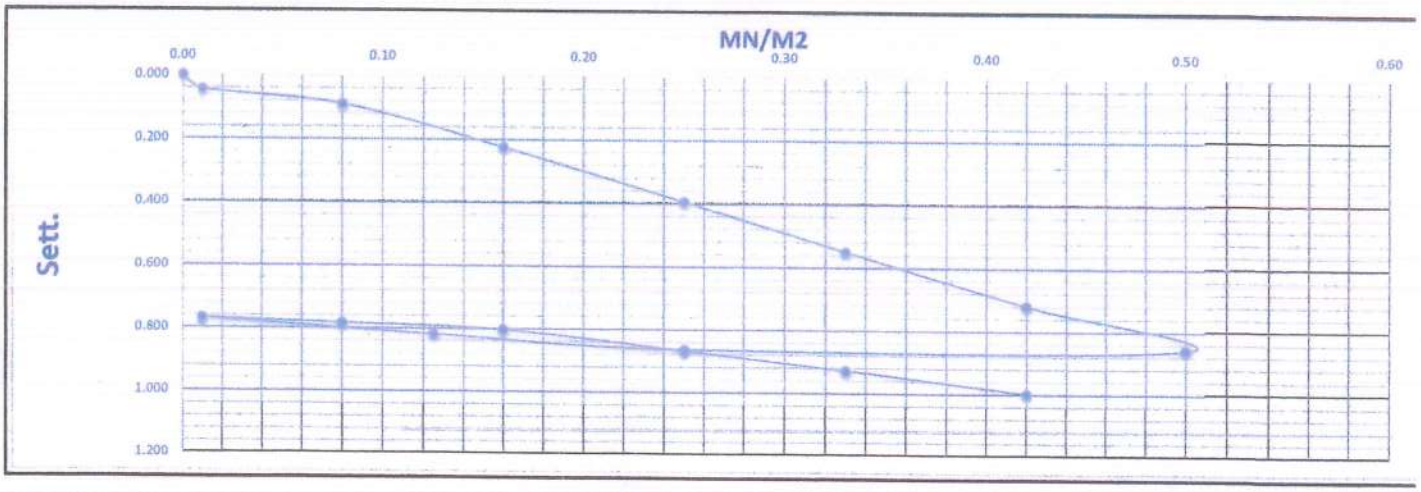
COMPANY	YOUSEF NEG
Location	516+000

Loading Stage No.	Load Bar	Load KN	Stress MN/M2	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Dial 3 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Sett . 3 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.05	6.08		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.01	6.03		0.040	0.050		0.045
2.000	7.9	5.652	0.08	6.98	5.97		0.070	0.110		0.090
0.080	15.8	11.304	0.16	6.84	5.84		0.210	0.240		0.225
4.000	24.7	17.663	0.25	6.67	5.67		0.380	0.410		0.395
5.000	32.6	23.315	0.33	6.52	5.51		0.530	0.570		0.550
6.000	41.5	29.673	0.42	6.36	5.33		0.690	0.750		0.720
7.000	49.4	35.325	0.50	6.22	5.19		0.830	0.890		0.860
8.000	24.7	17.663	0.25	6.21	5.19		0.840	0.890		0.865
9.000	12.4	8.831	0.12	6.26	5.23		0.790	0.850		0.820
9.000	1.0	0.707	0.01	6.31	5.28		0.740	0.800		0.770
10.000	1.0	0.707	0.01	6.31	5.28		0.740	0.800		0.770
11.000	7.9	5.652	0.08	6.30	5.26		0.750	0.820		0.785
12.000	15.8	11.304	0.16	6.28	5.24		0.770	0.840		0.805
13.000	24.7	17.663	0.25	6.21	5.18		0.840	0.900		0.870
14.000	32.6	23.315	0.33	6.15	5.12		0.900	0.960		0.930
15.000	41.5	29.673	0.42	6.07	5.06		0.980	1.020		1.000

		δ	ΔS	
$0.7\ \sigma_1$	0.35	0.5975	0.38938	0
$0.3\ \sigma_1$	0.15	0.2081		
$0.7\sigma_2$	0.35	0.9456	0.14555	0
$0.3\sigma_2$	0.15	0.8		
D (mm)	300			
Ev_1	115.57			
Ev_2	309.16			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.68		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name : Mohamed Hamed	Name : mohamed elsa
Sign :	Sign :	Sign : m.elsaid
	شركة نجيدة للمقاولات العمق المركزي مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح	19-8-2023

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Yousef Negida (1)				Designer Company						
Issued by Contractor	Name	Sign			Date			Time			
	Eng/Shehab Hamdi				12/4/2023						
Contractor Refrence	P.S.G.1 YN(2)										
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
							12	4	2023		

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

Description of Materials	Curshed Stone P.S.G.1 Material Result				
Location to be Used	518+100 TO 518+200 (+0.25) 517+640 TO 517+780 (+0.25) 517+780 TO 517+900 (+0.25) 514+140 TO 514+340 (0.50) 514+340 TO 514+500 (0.50+)				
MAR Approval No	P.S.G.1 YN(2)		Date		
Supplier Name					
Test Requirement		Specification	Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000	12-04-2023	
2	Proctor	m3	5000	12-04-2023	
3	Classification	m3	5000	12-04-2023	
4	Sieve Analysis	m3	5000	12-04-2023	
5	C.B.R	m3	5000	12-04-2023	
6	L.A	m3	5000	12-04-2023	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi			
QA/QC *				
GARB**				
Employers Representative				

MATERIAL APPROVAL REQUEST

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

Location Name	Contractor Company			Designer Company			
Electric express train	Yousef Negida (1)			k.k			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date		Time	
	Eng/Shehab Hamdi			12/4/2023			
Contractor Reference	P.S.G.1 YN(2)						
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD: 12
				MM: 4	YY: 2023	HH	MM

The Following Test Result are Attached For Review				
Description of Materials	P.S.G.1 (A-1-a)			
Location to be Used	514+515			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	9.61 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	6.8 %	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.16	
7	ASTM D 1883	CBR	50.1 %	
8	AASHTO-T96	L.A	25.10 %	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Shehab Hamdi			
Contractor QA/QC *	Khaled Zaker			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

Opreating lap	Al Tawkol Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	10-04-2023	code	ZONE	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (2)	Material		
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		layer thickness		

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials

				SAMPLE WEIGHT [g]		24310.00		gm		table classify
sieve size	0	15.0	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	180.0	3495.0	1955.0	3180.0	1485.0	2915.0		CLASS	A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	180.0	3675.0	5630.0	8810.0	10275.0	13190.0		PRO	2.16
Cumulative Retained %	0.0	0.7	15.1	23.2	36.2	42.3	54.3		WC	6.8
Cumulative Passing %	100.0	99.3	84.9	76.8	63.8	57.7	45.7		CBR	50.1
									L.A	25.10

B-soft material gradation

				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	130.00	270.00	395.00					
Cumulative Retained %	26.00	54.00	79.00					
Cumulative Passing %	74.00	46.00	21.00					

C-General gradient

sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	99.3	84.9	76.8	63.8	57.7	45.7	33.8	21.0	9.61

ATTERBERG LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.L	N.P	N.PI

Contractor

Consultant

Youssef Rafat

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

MODIFED PROCTOR TEST ASTM D1557

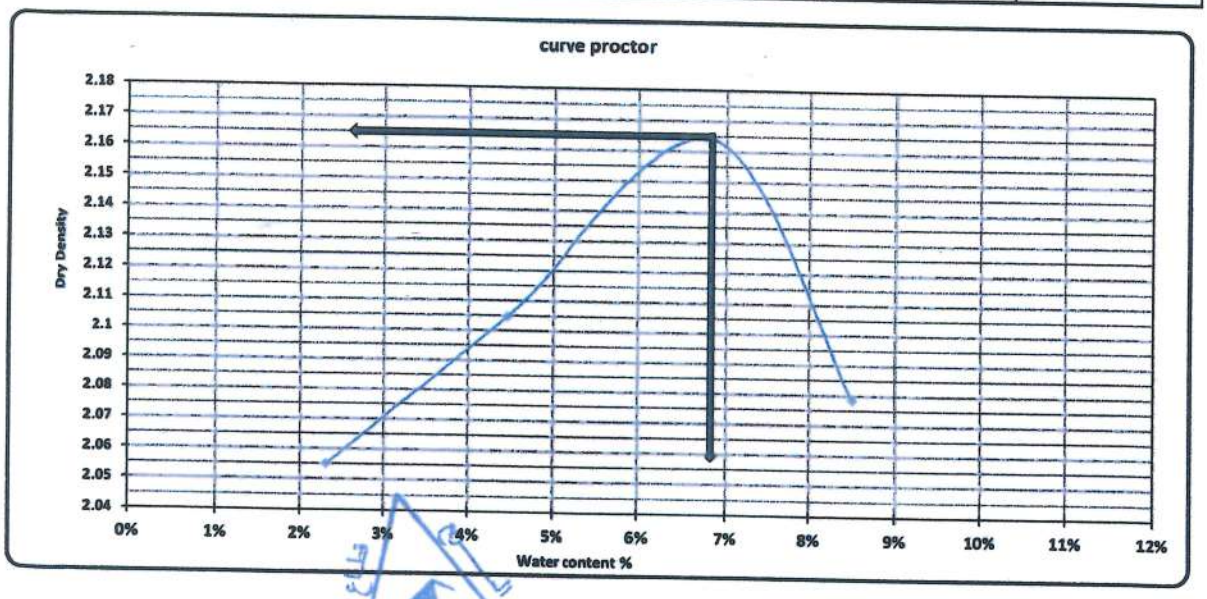
TESTING DATE:	11-04-2023	code	Station	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (2)	Material		
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		layer thickness		

Weight of empty mold :	5620.0
Mold Volume:	2124.0

MAX Dry Density	2.16
Water content %	6.8%

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10085.0	10290.0	10530.0	10410	
WT. WET SOIL	4465.0	4670.0	4910.0	4790.0	
Wt. Density	2.102	2.199	2.312	2.255	

Tare No.	11	12	13	14	15	16	17	18		
Tare wt.	55.3	53.2	54.22	53.6	5.85	55.35	53.25	55.3		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	147.90	147.80	145.90	145.90	142.80	142.70	142.40	142.60		
Wt. Of water	2.1	2.2	4.1	4.1	7.2	7.3	7.6	7.4		
Wt. Of dry soil	92.6	94.6	91.7	92.3	137.0	87.4	89.2	87.3		
Water content %	2.3%	2.3%	4.5%	4.4%	5.3%	8.4%	8.5%	8.5%		
AV.Water content %	2.3%		4.5%		6.8%		8.5%			
Dry Density	2.055		2.105		2.164		2.078			



Contractor

Consultant

Youssef Ragab

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	12/4/2023	Code	FROM STA :	514+000	518+500
Location :	K.P (514+515)	P.S.G Y.N (2)	: Material		
Company Name	yousef Nigida 1		: Layer Thickness		

- : Test Results

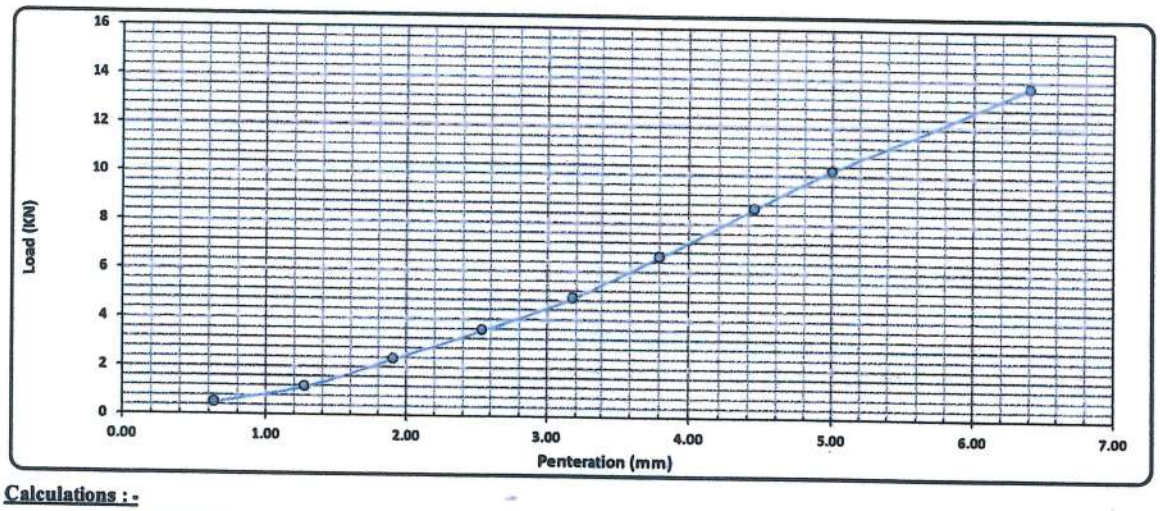
Compaction % for Mold	
Mold No.	2
Mold Vol. (cm^3)	2215
Mold WT. (gm)	5170
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10270
Wet WT. (gm)	5100
Wet Density (g/cm^3)	2.302
Dry Density (g/cm^3)	2.157
Proctor Density (g/cm^3)	2.160
Compaction %	99.8

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	4
Tare WT. (gm)	55.3
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	144
Water WT. (gm)	6.0
Dry WT. (gm)	88.7
Moisture Content %	6.8

Swelling	
Mold No.	2
Date	12/4/2023
Intial Height (mm)	6.00
Final Height (mm)	6.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	120
Swelling Ratio %	0.00%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (Kg)	55	130	260	395	545	735	960	1135	1525
Load (KN)	0.5	1.2	2.3	3.6	4.9	6.6	8.6	10.2	13.7



Calculations : -

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	98 عند نسبة %
2.50	3.56	13.4	26.6%	100	98	26.1%
5.00	10.22	20.0	51.0%			50.1%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name : Youssef Rafat
Sign :	Sign :	Sign :

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

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROU
Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 569+177

Absorbtion & Aggregate specific gravity AASHTO-T85

TESTING DATE:	11/04/2023	code	Station	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (2)	Material		
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		layer thickness		

Weight of sample	2500	gm
Weight of saturated surface dry sample (B)	2534	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1465	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2480	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.320	
Apparent specific gravity = A /(A-C)	2.443	
Asorbtion = (B-A)/A	2.177	%

Los Anglos Abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3745	25.10

Lab. Specialist
Name :
Sign :

Lab. Engineer
Name :
Sign :

Consultant Engineer
Name : Youssef Nigida
Sign :

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Yousef Negida (1)			Designer Company							
Issued by Contractor	Name	Sign		Date	Time						
	Eng/Shehab Hamdi			18/4/2023							
Contractor Refrence	P.S.G.1 YN(3)										
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
							18	4	2023		

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

Description of Materials	Cursched Stone P.S.G.1 Material Result				
Location to be Used	516+460	TO	516+480	0.25+	
	516+480	TO	516+560	0.25+	
	514+700	TO	514+800	0.25+	
	514+800	TO	514+900	0.25+	
	514+500	TO	514+640	0.25+	
	516+300	TO	516+350	0.25+	
	516+350	TO	516+460	0.25+	
	514+900	TO	515+040	0.5+	
	518+360	TO	518+500	0.5+	
MAR Approval No	P.S.G.1 YN(3)		Date		
Supplier Name					
Test Requirement		Specification	Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000	18-04-2023	
2	Proctor	m3	5000	18-04-2023	
3	Classification	m3	5000	18-04-2023	
4	Sieve Analysis	m3	5000	18-04-2023	
5	C.B.R	m3	5000	18-04-2023	
6	L.A	m3	5000	18-04-2023	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi			
QA/QC *	Ahmed Abo Zaid			

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Location Name	Contractor Company			Designer Company
Electric express train	**Yousef Negida (1)**			**k.k**
Issued by Contractor	Name: Eng/Shehab Hamdi	Sign	Date: **12/4/2023**	Time
Contractor Reference	**P.S.G YN(3)**			
Received by ER			MAR	C1 C2 C3 DD MM YY HH MM: 18 4 2023

The Following Test Result are Attached For Review				
Description of Materials	**P.S.G.1 (A-1-a)**			
Location to be Used	**514+515**			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	**ASTM D 75**	**Aggregate Sampling**	**According to specifications**	
2	**ASTM C 136**	**Sieve Analysis**	**According to specifications**	
3	**ASTM D 1440**	**Passing Sieve, No 200**	**10.75 %**	
4	**ASTM D 4318**	**Atterberg limit**	**N.P**	
5	**ASTM D 2974**	**Moisture content**	**6 %**	
6	**ASTM D 1557**	**Modified proctor**	**2.18**	
7	**ASTM D 1883**	**CBR**	**48.7 %**	
8	**AASHTO-T96**	**L.A**	**32.70 %**	
Comments by:			**Comments by:**	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	**Eng/Shehab Hamdi**			
QA/QC *				
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

Opreating lap: Al Tawkol Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	16-04-2023	code	ZONE	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (3)	Material	Prepard Subgrade	
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		layer thickness		

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		30154.00		gm		table classify
sieve size	0	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	854.0	3214.0	3456.0	2541.0	3654.0	3965.0		CLASS	A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	854.0	4068.0	7524.0	10065.0	13719.0	17684.0		PRO	2.18
Cumulative Retained %	0.0	2.8	13.5	25.0	33.4	45.5	58.6		WC	6.0
Cumulative Passing %	100.0	97.2	86.5	75.0	66.6	54.5	41.4		CBR	48.7
									L.A	32.70
									Absorb	3.46

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	115.00	240.00	370.00					
Cumulative Retained %	23.00	48.00	74.00					
Cumulative Passing %	77.00	52.00	26.00					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	97.2	86.5	75.0	66.6	54.5	41.4	31.8	21.5	10.75

ATTERBERG LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.L	N.P	N.PI

Contractor

Consultant

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

MODIFED PROCTOR TEST ASTM D1557

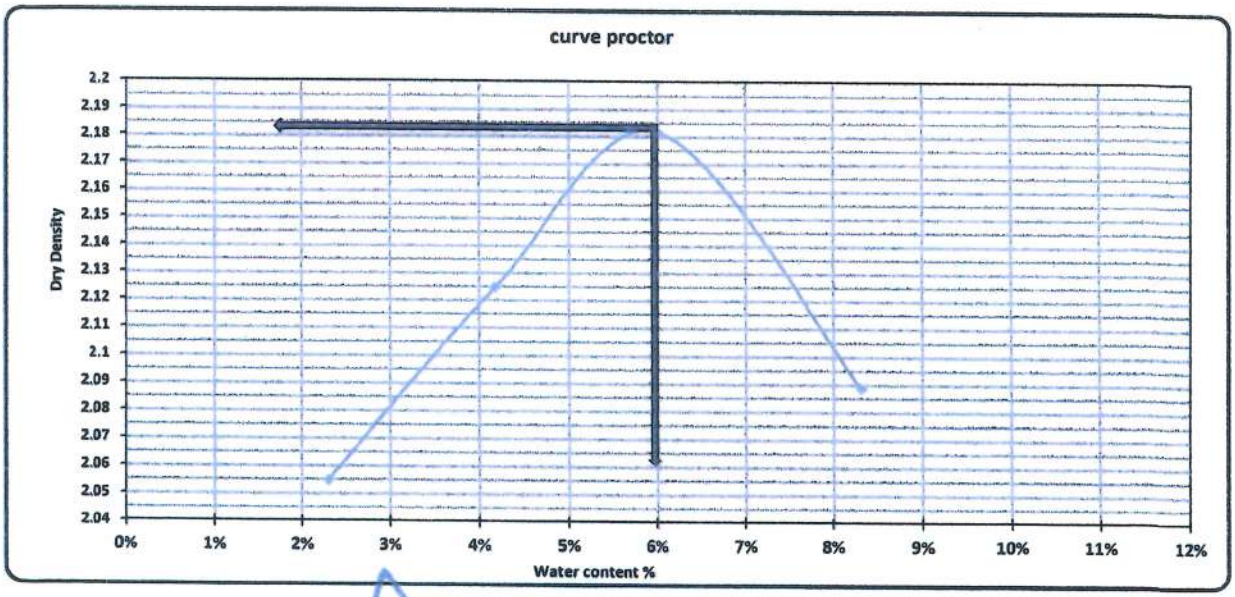
TESTING DATE:	16-04-2023	code	Station	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (3)	Material	Prepard Subgrade	
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		layer thickness		

Weight of empty mold :	5620.0
Mold Volume:	2124.0

MAX Dry Density	2.18
Water content %	6.0%

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10085.0	10321.0	10532.0	10425	
WT. WET SOIL	4465.0	4701.0	4912.0	4805.0	
Wt. Density	2.102	2.213	2.313	2.262	

Tare No.	21	22	23	24	10	11	12	13		
Tare wt.	56.3	52.63	54.22	53.6	55.68	55.41	52.36	52.14		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	147.90	147.80	146.10	146.20	144.60	144.70	142.40	142.60		
Wt. Of water	2.1	2.2	3.9	3.8	5.4	5.3	7.6	7.4		
Wt. Of dry soil	91.6	95.2	91.9	92.6	88.9	89.3	90.0	90.5		
Water content %	2.3%	2.3%	4.2%	4.1%	6.1%	5.9%	8.4%	8.2%		
AV.Water content %	2.3%		4.2%		6.0%		8.3%			
Dry Density	2.055		2.125		2.182		2.089			



Contractor

Consultant

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

Electric Express Train - HSR
From El Am El Soltone City To El Alamein - MATROU
Section - 7 From PORA To MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177

Absorbtion & Aggregate specific gravity AASHTO-T85

TESTING DATE:	19/04/2023	code	Station	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (3)	Material	Prepard Subgrade	
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		layer thickness		

Weight of sample	2500	gm
Weight of saturated surface dry sample (B)	2545	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1340	gm
Weight of dry sample after heating (A)	2460	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.041	
Apparent specific gravity = A /(A-C)	2.196	
Absorbtion = (B-A)/A	3.46	%

Los Anglos Abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3365	32.70

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	18/4/2023	Code	FROM STA :	514+000	518+500
Location :	K.P (514+515)	P.S.G.Y.N (3)	: Material	Prepard Subgrade	
Company Name	yousef Nigida 1		: Layer Thickness		

- : Test Results

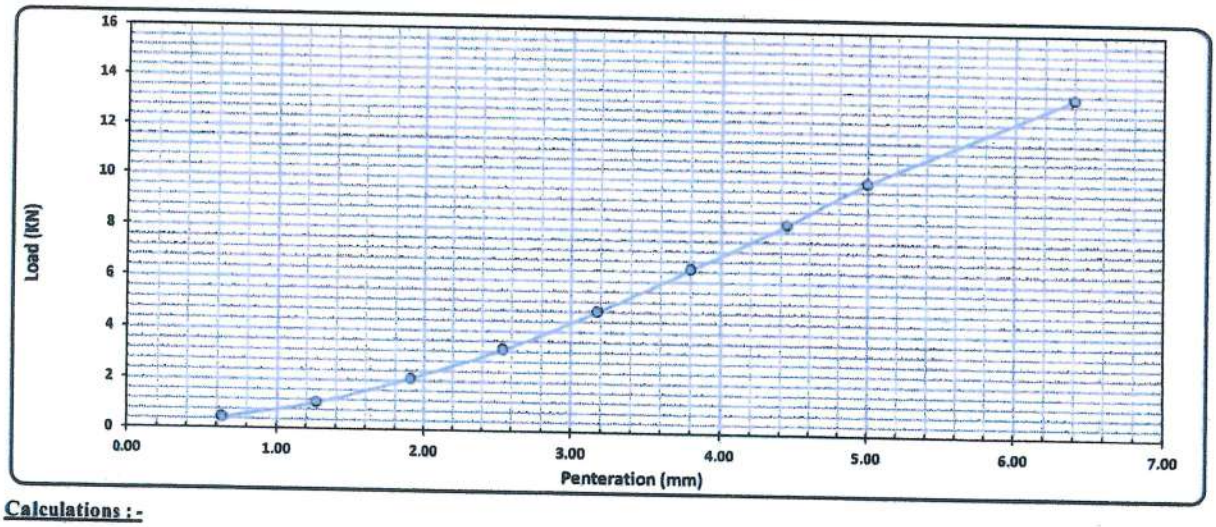
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm^3)	2120
Mold WT. (gm)	5310
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10210
Wet WT. (gm)	4900
Wet Density (g/cm^3)	2.311
Dry Density (g/cm^3)	2.181
Proctor Density (g/cm^3)	2.180
Compaction %	100.0

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	6
Tare WT. (gm)	45.33
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	144.65
Water WT. (gm)	5.3
Dry WT. (gm)	89.3
Moisture Content %	6.0

Swelling	
Mold No.	1
Date	18/4/2023
Intial Height (mm)	4.50
Final Height (mm)	4.50
Difference	0.00
Sample Height (mm)	120
Swelling Ratio %	0.00%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (Kg)	50	120	231	362	532	720	920	1105	1496
Load (KN)	0.5	1.1	2.1	3.3	4.8	6.5	8.3	9.9	13.5



Calculations : -

Penteration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR عند نسبة 98 %
2.50	3.26	13.4	24.4%	100	98	23.9%
5.00	9.95	20.0	49.7%			48.7%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign :	Sign

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Yousef Negida (1)			Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign		Date		Time						
	Eng/Shehab Hamdi			12/4/2023								
Contractor Refrence	P.S.G.1 YN(4)											
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	
							2	5	2023			

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

Description of Materials	Curshed Stone P.S.G.1 Material Result		
Location to be Used	517+860 TO 518+100 (0.50+) 518+100 TO 518+360 (0.50+)		
MAR Approval No	P.S.G.1 YN(4)	Date	
Supplier Name			
Test Requirement		Specification	Clause
Reference Photos	Yes attached / No	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000	02-05-2023	
2	Proctor	m3	5000	02-05-2023	
3	Classification	m3	5000	02-05-2023	
4	Sieve Analysis	m3	5000	02-05-2023	
5	C.B.R	m3	5000	02-05-2023	
6	L.A	m3	5000	02-05-2023	

Comments by:	Comments by:
	نتائج الاختبارات والفحوصات المطلوبة مطابقة لمتطلبات العقد حوالي 5000 م3

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi			
QA/QC *	١٢/٤ ابيت			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST

Location Name	Contractor Company	Designer Company
Electric express train	Yousef Negida (1)	k.k

	Name	Sign	Date	Time
Issued by Contractor	Eng/Shehab Hamdi		05/05/2023	
Contractor Reference	P.S.G YN(4)			
Received by ER			MAR	

C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			2	5	2023		

The Following Test Result are Attached For Review	
Description of Materials	P.S.G.1 (A-1-a)
Location to be Used	514+515

Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	11.51 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.3 %	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.18	
7	ASTM D 1883	CBR	98.2 %	
8	AASHTO-T96	L.A	33.20 %	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Shehab Hamdi			
QA/QC *	١/٣			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH
From Station 804+000 To Station 868+177

Opreating lap | Al Tawkol Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	30-04-2023	code	ZONE	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (4)	Material	Prepard Subgrade	
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		layer thickness		

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		22825.00		gm		table classify
sieve size	0	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	1550.0	3960.0	2230.0	1705.0	1400.0	2595.0		CLASS	A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	1550.0	5510.0	7740.0	9445.0	10845.0	13440.0		PRO	2.18
Cumulative Retained %	0.0	6.8	24.1	33.9	41.4	47.5	58.9		WC	7.2
Cumulative Passing %	100.0	93.2	75.9	66.1	58.6	52.5	41.1		CBR	98.2
									L.A	33.20

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	95.00	210.00	360.00					
Cumulative Retained %	19.00	42.00	72.00					
Cumulative Passing %	81.00	58.00	28.00					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	93.2	75.9	66.1	58.6	52.5	41.1	33.3	23.8	11.51

ATTERBERG LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.L	N.P	N.PI

Contractor

Consultant

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

MODIFED PROCTOR TEST ASTM D1557

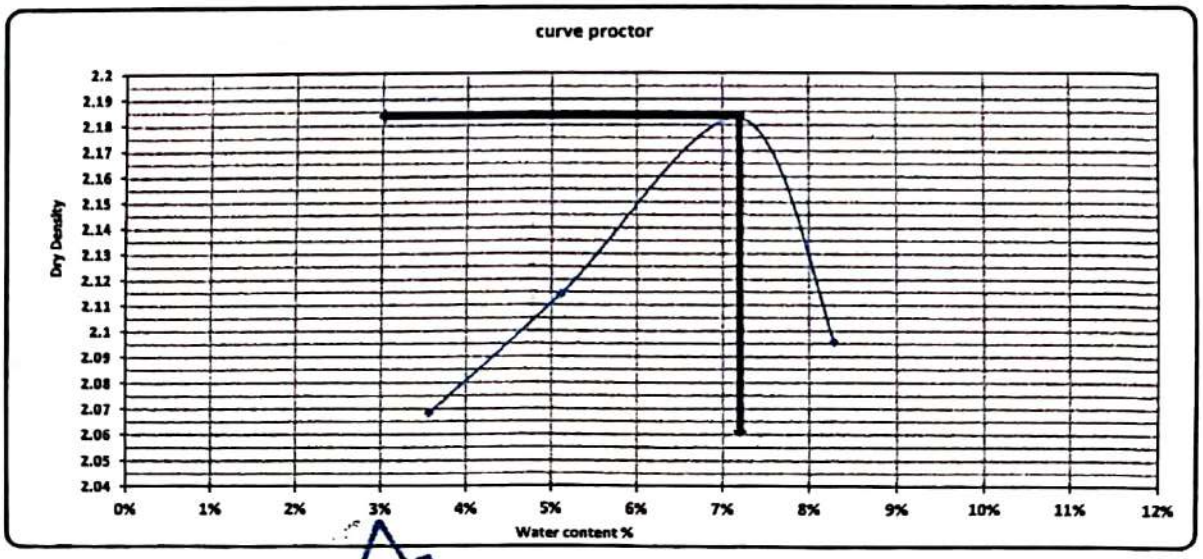
TESTING DATE:	30-04-2023	code	Station	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (4)	Material	Prepard Subgrade	
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		layer thickness		

Weight of empty mold :	5620.0
Mold Volume:	2124.0

MAX Dry Density	2.18
Water content %	7.2%

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10170.0	10340.0	10590.0	10440	
WT. WET SOIL	4550.0	4720.0	4970.0	4820.0	
Wt. Density	2.142	2.222	2.340	2.269	

Tare No.	18	15	22	14	10	3	2	5		
Tare wt.	55.44	54.38	54.76	53.6	55.37	55.67	52.8	56.26		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	146.51	146.94	145.65	145.03	143.70	143.60	142.82	142.58		
Wt. Of water	3.5	3.1	4.3	5.0	6.3	6.4	7.2	7.4		
Wt. Of dry soil	91.1	92.6	90.9	91.4	88.3	87.9	90.0	86.3		
Water content %	3.8%	3.3%	4.8%	5.4%	7.1%	7.3%	8.0%	8.6%		
AV.Water content %	3.6%		5.1%		7.2%		8.3%			
Dry Density	2.068		2.114		2.183		2.096			



Contractor

Consultant

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	2/5/2023	Code	FROM STA :	514+000	518+500
Location :	K.P (514+515)	P.S.G Y.N (4)	: Material	Prepard Subgrade	
Company Name	yousef Nigida 1		: Layer Thickness		

- : Test Results

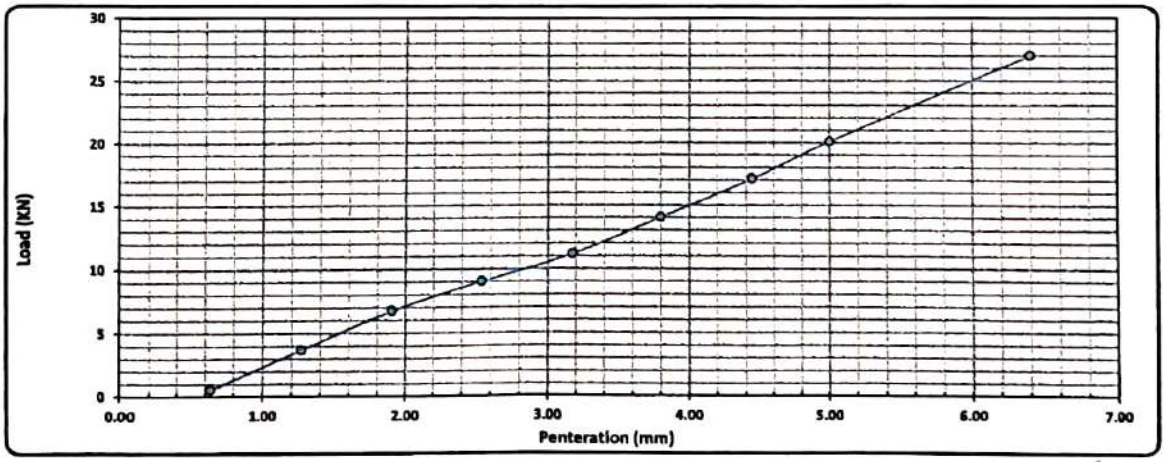
Compaction % for Mold	
Mold No.	3
Mold Vol. (cm^3)	2160
Mold WT. (gm)	4822
Mold WT. + Wet WT. (gm)	9870
Wet WT. (gm)	5048
Wet Density (g/cm^3)	2.337
Dry Density (g/cm^3)	2.181
Proctor Density (g/cm^3)	2.180
Compaction %	100.0

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	5
Tare WT. (gm)	54.33
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	143.6
Water WT. (gm)	6.4
Dry WT. (gm)	89.3
Moisture Content %	7.2

Swelling	
Mold No.	3
Date	2/5/2023
Intial Height (mm)	6.00
Final Height (mm)	6.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	120
Swelling Ratio %	0.00%

Loading Reading :

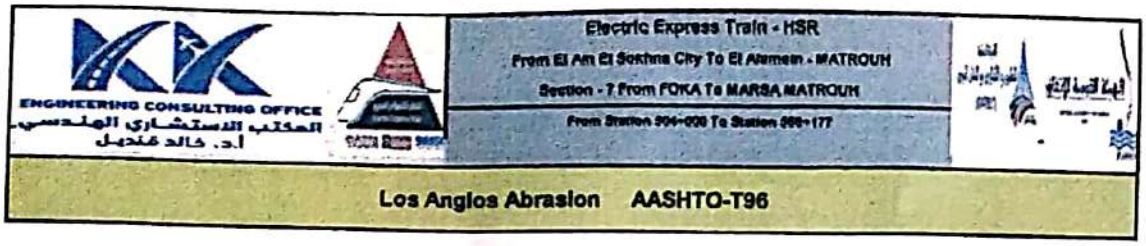
Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.80	6.40
Load Reading (Kg)	60	410	750	1000	1240	1560	1900	2230	3000
Load (KN)	0.5	3.7	6.8	9.0	11.2	14.0	17.1	20.1	27.0



Calculations : -

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	عند نسبة 98 %
2.50	9.80	13.4	67.4%	100	98	66.0%
5.00	20.07	20.0	100.2%			98.2%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign :	Sign :



TESTING DATE:	30-04-2023	code	Station	514+000	518+500
LOCATION	KP (514+515)	P.S.G Y.N (4)	Material	Prepard subgrade	
NAME COMPANY	yousef Nigida 1		quantity	5000 m	

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3340	33.20

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Yousef Negida (1)			Designer Company							
Issued by Contractor	Name	Sign		Date				Time			
	Eng/Shehab Hamdi			17/5/2023							
Contractor Refrence	P.S.G.1 YN(5)										
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
							17	5	2023		

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

Description of Materials	Cursched Stone P.S.G.5 Material Result				
Location to be Used	517+640 ----517+860 0.50+ 514+500 ----514+640 0.50+ 516+300 ----516+350 0.50+ 516+350 ----516+480 0.50+ 516+480 ----516+560 0.50+ 514+700 ----514+800 0.50+ 514+800 ----514+900 0.50+				
MAR Approval No	P.S.G.1 YN(5)			Date	
Supplier Name					
Test Requirement		Specification		Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000	14-05-2023	
2	Proctor	m3	5000	15-05-2023	
3	Classification	m3	5000	14-05-2023	
4	Sieve Analysis	m3	5000	14-05-2023	
5	C.B.R	m3	5000	17-05-2023	
6	L.A & Absorption	m3	5000	16-05-2023	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi			
QA/QC *	Youssef Ragab	Youssef Ragab		
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST

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

Location Name	Contractor Company		Designer Company
Electric express train	Yousef Negida (1)		k.k
Issued by Contractor	Name: Eng/Shehab Hamdi	Sign: د شهاب	Date: 17/05/2023 — Time:
Contractor Reference	P.S.G YN(5)		
Received by ER		MAR	C1 C2 C3 DD MM YY HH MM: 17 5 2023

The Following Test Result are Attached For Review				
Description of Materials	Prepared Subgrade (A-1-a)			
Location to be Used	514+515			
Item	**Specification**	**Test requirement**	**Test result attachment**	**Remarks**
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	11.2 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.4 %	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.185	
7	ASTM D 1883	CBR	83.9 %	
8	AASHTO-T96	L.A	30 %	
9	AASHTO-T85	Absorption	%4.178	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Shehab Hamdi	د شهاب		
QA/QC *	Youssef Rafat	Youssef Rafat		
GARB**				
Employers Representative				

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

Opreating Lab: Negida Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF PREPARED SUBGRADE

TESTING DATE:	14-5-2023	Code	Zone	FROM STATION	TO STATIC
LOCATION	KP 514+515	YN(P-6)		514+000	518+500
NAME COMPANY	YOUSEF NEGIDA 1				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		19798.00		gm	Table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	Soil Classify	A-1-a
Mass retained (g)	0.0	555.0	1853.0	2724.0	1481.0	2108.0	3551.0		PRO	2.185
Cumulative Retained (g)	0.0	555.0	2408.0	5132.0	6613.0	8721.0	12272.0		WC	7.40
Cumulative Retained %	0.0	2.8	12.2	25.9	33.4	44.0	62.0		CBR	83.92%
Cumulative Passing %	100.0	97.2	87.8	74.1	66.6	56.0	38.0		Los Angles	30
									SPECIFIC .Gravity	2.354

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	110.00	264.00	353.00					
Cumulative Retained %	22.00	52.80	70.60					
Cumulative Passing %	78.00	47.20	29.40					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	97.2	87.8	74.1	66.6	56.0	38.0	29.7	17.9	11.2
SPECIFICATION	——	97	——	70 — 75	——	15 — 60	——	0 — 35	——	0 — 12

ATTERBERG LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L)	PLASTIC LIMIT (P.L)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	——	——	N.P

Contractor

Consultant

Youssef Negida

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

PROCTOR TEST (PREPARED SUBGRADE)

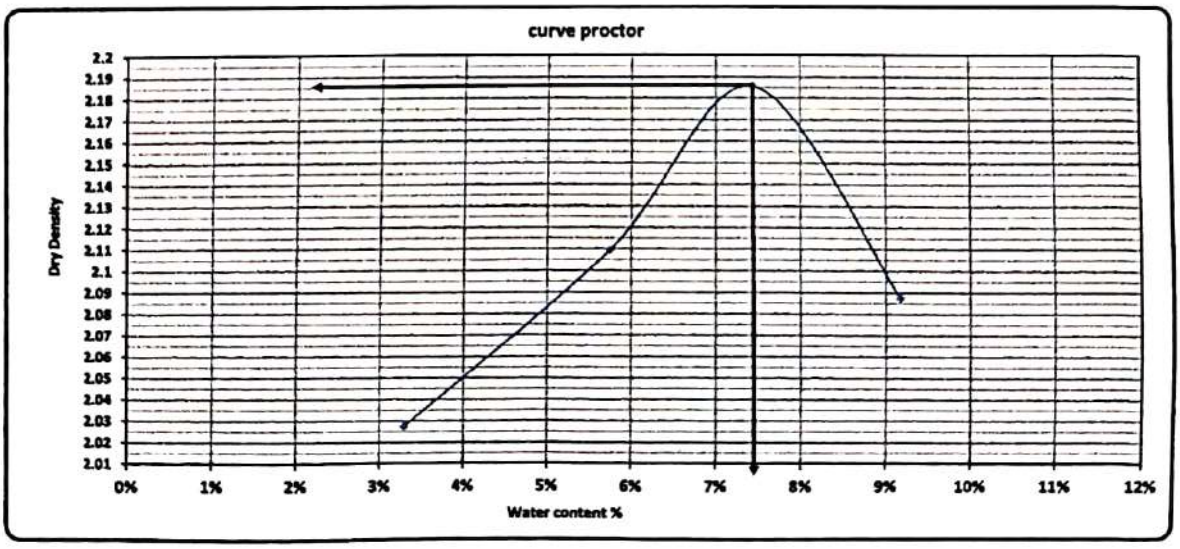
TESTING DATE:	15-5-2023	Code	zone	FROM	TO
LOCATION	514+515	YN(P-5)		514+000	518+500
NAME COMPANY	YOUSEF NEGIDA 1				

Weight of empty mold :	5652.0
Mold Volume:	2125.0

MAX Dry Density	2.185
Water content %	

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10102.0	10392.0	10642.0	10495	
WT. WET SOIL	4450.0	4740.0	4990.0	4843.0	
Wt. Density	2.094	2.231	2.348	2.279	

Tare No.	7	19	13	17	15	40	31	32		
Tare wt.	42.2	44.1	53.6	53.2	30.9	46.2	80.7	82.7		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	146.0	145.9	143.0	142.9	140.8	140.9	138.9	138.5		
Wt. Of water	4.0	4.1	7.0	7.1	9.2	9.1	11.1	11.5		
Wt. Of dry soil	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0		
Water content %	3.3%	3.3%	5.7%	5.8%	7.5%	7.4%	9.0%	9.3%		
AV.Water content %	3.3%		5.7%		7.4%		9.2%			
Dry Density	2.027		2.110		2.186		2.088			



Contractor

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع/فوكة - مطروح

Consultant

Youssef Rafat

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

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177

Absorbtion & Aggregate specific gravity AASHTO-T85

PREPARED SUBGRADE

TESTING DATE:	16-5-2023	code	zone	FROM	TO
LOCATION	514+515	YN(P-5)		514+000	518+500
NAME COMPANY	YOUSEF NEGIDA 1				

Weight of sample		gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	4438	gm
Weight of saturated sample in water (C)	2628	gm
Weight of dry sample after heating (A)	4260	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.354	
Apparent specific gravity = A /(A-C)	2.610	
Asorbtion = (B-A)/A	4.178	%

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3484	30

Lab. Specialist
Name :
Sign :

Lab. Engineer
Name :
Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع/فوكة - مطروح

Consultant Engineer
Name : Youssef Rafat
Sign :

Electric Express Train - HSR

Operating Lab: AL Nuby Central Lab

California Bearing Ratio TEST

PREPARED SUBGRADE

Testing Date :	17/5/2023	Code	ZONE	FROM	TO
Location :	514+515	YN(P-5)		514+000	518+500
Company Name	YOUSEF NEGIDA 1				

-: Test Results

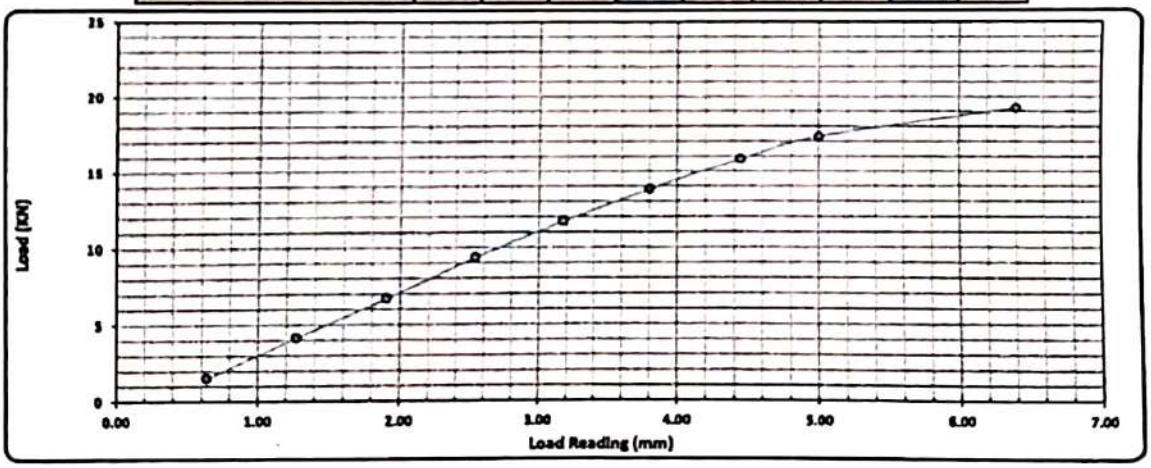
Compaction % for Mold	
Mold No.	2
Mold Vol.(cm^3)	2103
Mold WT. (gm)	7099
Mold WT. + Wet WT. (gm)	11925
Wet WT. (gm)	4826
Wet Density (g/cm^3)	2.295
Dry Density (g/cm^3)	2.141
Proctor Density (g/cm^3)	2.185
Compaction %	98.0

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	15
Tare WT. (gm)	31.9
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	142.1
Water WT. (gm)	7.9
Dry WT. (gm)	110.2
Moisture Content %	7.2

Swelling	
Mold No.	2
Date	17/5/2023
Intial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	120.00
Swelling Ratio %	0.0%

Loading Reading :

Load Reading (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (KN)	1.5	4.2	6.7	9.4	11.7	13.8	15.8	17.3	19.2
Load (KG)	155.0	428.0	685.0	955.0	1195.0	1408.0	1615.0	1769.0	1963.0



Calculations : -

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	95 حد قسية %
2.50	9.36	13.4	70.1%	98.0	95	68.0%
5.00	17.34	20.0	86.6%			83.9%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name : Youssef Refaat
Sign :	Sign :	Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع/فوكة - مطروح

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	Yousef Negida (1)			Designer Company								
Issued by Contractor	Name	Sign		Date	Time							
	Eng/Shehab Hamdi			14/6/2023								
Contractor Refrence	P.S.G YN(6)											
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	
							14	6	2023			

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

Description of Materials	Cursched Stone P.S.G.6 Material Result				
Location to be Used	516+560	516+600	0.25+		
	516+560	516+600	0.50+		
	516+600	516+630	0.50+		
	516+630	516+800	0.50+		
	516+800	516+880	0.50+		
	516+880	516+940	0.50+		
MAR Approval No	P.S.G. YN(6)		Date		
Supplier Name					
Test Requirement		Specification	Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000	11-06-2023	
2	Proctor	m3	5000	12-06-2023	
3	Classification	m3	5000	11-06-2023	
4	Sieve Analysis	m3	5000	11-06-2023	
5	C.B.R	m3	5000	14-06-2023	
6	L.A & Absorption	m3	5000	13-06-2023	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi			
QA/QC *	Yousef Rafat	Yousef Rafat		
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST

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

Location Name	Contractor Company			Designer Company
Electric express train	Yousef Negida (1)			k.k
Issued by Contractor	Name: Eng/Shehab Hamdi	Sign: د شهاب	Date: 14/06/2023	Time:
Contractor Reference	P.S.G YN(6)			
Received by ER			MAR	C1 C2 C3:	DD: 14	MM: 6	YY: 2023	HH:	MM:

The Following Test Result are Attached For Review				
Description of Materials	Crushed stone (Prepared Subgrade) (A-1-a)			
Location of Stock	514+515			
Item	**Specification**	**Test requirement**	**Test result attachment**	**Remarks**
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	12.7 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.8 %	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.198	
7	ASTM D 1883	CBR	73.6 %	
8	AASHTO-T96	L.A	32 %	
9	AASHTO-T85	Absorption	%4.9	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Shehab Hamdi	د شهاب		
QA/QC *	Youssef Rafat	Youssef Rafat		
GARB**				
Employers Representative				

* Designer
** Alignment/Bridges: Culvert only

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

Operating Lab	Negida Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF PREPARED SUBGRADE

TESTING DATE:	11-6-2023	Code	Zone	FROM STATION	TO STATIC
LOCATION	KP 514+515	YN(P-6)		514+000	518+500
NAME COMPANY	YOUSEF NEGIDA 1				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		49447.00		gm	Table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	Soil Classify	A-1-a
Mass retained (g)	186.0	1640.0	9400.0	4378.0	5371.0	3232.0	7132.0		PRO	2.200
Cumulative Retained (g)	186.0	1826.0	11226.0	15604.0	20975.0	24207.0	31339.0		WC	7.80
Cumulative Retained %	0.4	3.7	22.7	31.6	42.4	49.0	63.4		CBR	73.70%
Cumulative Passing %	99.6	96.3	77.3	68.4	57.6	51.0	36.6		Los Angles	32
									Absorption	4.961

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	78.00	188.00	327.00					
Cumulative Retained %	15.60	37.60	65.40					
Cumulative Passing %	84.40	62.40	34.60					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	99.6	96.3	77.3	68.4	57.6	51.0	36.6	30.9	22.9	12.7
SPECIFICATION	——	97	——	70 — 75	——	15 — 60	——	0 — 35	——	0 — 12

ATTERBERG LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L)	PLASTIC LIMIT (P.L)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	——	——	N.P

Contractor

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع/فوكة - مطروح

Consultant

Yousef Rafat

Electric Express Train - HSR

From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH

Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH

From Station 504+000 To Station 568+177

PROCTOR TEST (PREPARED SUBGRADE)

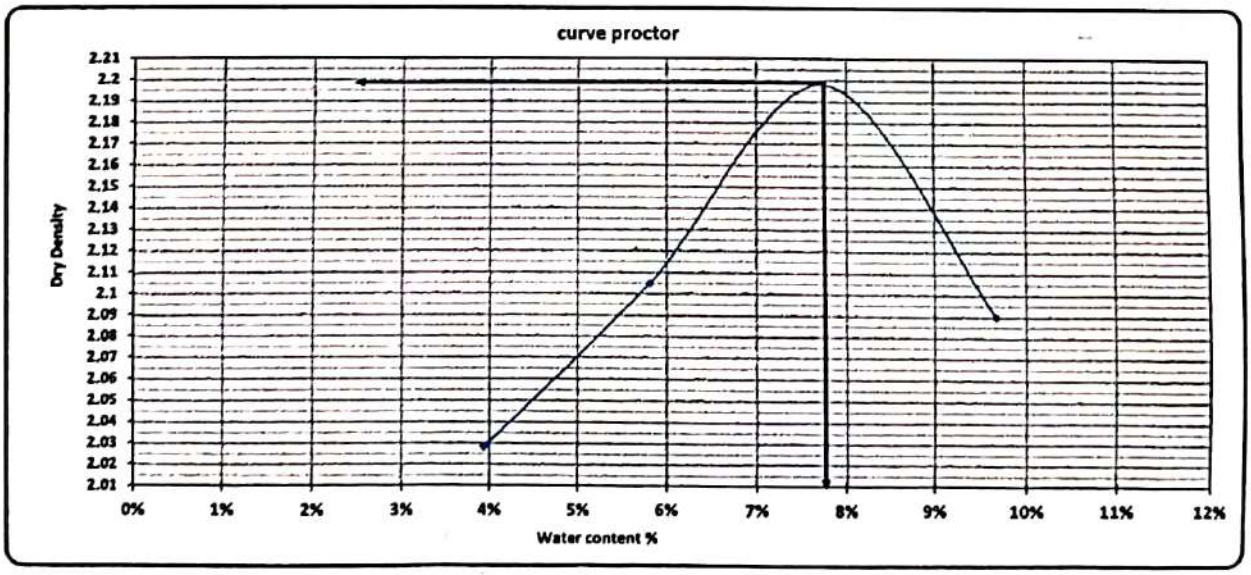
TESTING DATE:	12-6-2023	Code	zone	FROM	TO
LOCATION	514+515	YN(P-6)		514+000	518+500
NAME COMPANY	YOUSEF NEGIDA 1				

Weight of empty mold :	5652.0
Mold Volume:	2125.0

MAX Dry Density	2.198
Water content %	7.8

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10132.0	10385.0	10685.0	10523	
WT. WET SOIL	4480.0	4733.0	5033.0	4871.0	
Wt. Density	2.108	2.227	2.368	2.292	

Tare No.	7	19	13	17	15	40	31	32		
Tare wt.	42.2	44.1	53.6	53.2	30.9	46.2	80.7	82.7		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	145.2	145.1	142.9	142.8	140.5	140.4	138.2	138.0		
Wt. Of water	4.8	4.9	7.1	7.2	9.5	9.6	11.8	12.0		
Wt. Of dry soil	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0	123.0		
Water content %	3.9%	4.0%	5.8%	5.9%	7.7%	7.8%	9.6%	9.8%		
AV.Water content %	3.9%		5.8%		7.8%		9.7%			
Dry Density	2.028		2.105		2.198		2.090			



Contractor

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Consultant

Yousef Negida

Electric Express Train - HSR

Operating Lab: AL Nuby Central Lab

California Bearing Ratio TEST

PREPARED SUBGRADE

Testing Date :	13/6/2023	Code	ZONE	FROM	TO
Location :	514+515	YN(P-6)		514+000	518+500
Company Name	YOUSEF NEGIDA 1				

- : Test Results

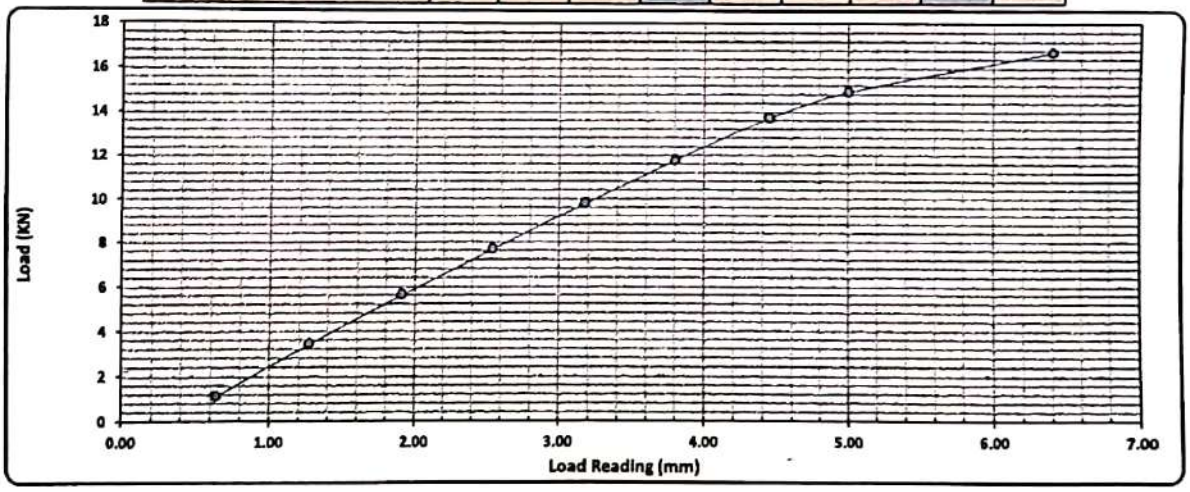
Compaction % for Mold	
Mold No.	4
Mold Vol.(cm^3)	2088
Mold WT. (gm)	8050
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12960
Wet WT. (gm)	4910
Wet Density (g/cm^3)	2.352
Dry Density (g/cm^3)	2.179
Proctor Density (g/cm^3)	2.198
Compaction %	99

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	15
Tare WT. (gm)	30.9
Tare WT. +Wet WT. (gm)	186.62
Tare WT. +Dry WT. (gm)	175.2
Water WT. (gm)	11.4
Dry WT. (gm)	144.3
Moisture Content %	7.9

Swelling	
Mold No.	4
Date	13/6/2023
Intial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	116.40
Swelling Ratio %	0.0%

Loading Reading :

Load Reading (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.89	4.45	5.08	6.40
Load (KN)	1.1	3.4	5.6	7.7	9.8	11.8	13.7	14.9	16.7
Load (KG)	117.0	352.0	574.0	783.0	999.0	1200.0	1399.0	1522.0	1708.0



Calculations : -

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kg)	(lb)	(%)	(%)	(%)	98 من عند نسبة %
2.50	7.67	13.4	57.5%	99	98	56.8%
5.00	14.92	20.0	74.5%			73.6%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name : Youssef Nagda
Sign :	Sign :	Sign :

شركة زنجبيلة للمقاولات
المهندس المقيم
مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Absorbtion & Aggregate specific gravity AASHTO-T85

PREPARED SUBGRADE

TESTING DATE:	13-6-2023	code	zone	FROM	TO
LOCATION	514+515	YN(P-6)		514+000	518+500
NAME COMPANY	YOUSEF NEGIDA 1				

Weight of sample Before Test	——	gm
Weight of saturated -dry surface sample (B)	5099	gm
Weight of saturated sample in water (C)	3024	gm
Weight of dry sample after heating (A)	4858	gm

Results:-

Bulk specific gravity = A / (B-C)	2.341	
Apparent specific gravity = A /(A-C)	2.649	
Asorbtion = (B-A)/A	4.961	%

Los Anglos abrasion AASHTO-T96

Results:-

Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3417	32

Lab. Specialist
Name :
Sign :

Lab. Engineer
Name :
Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Consultant Engineer
Name : Youssef Rafla
Sign :

MATERIAL INSPECTION REQUEST

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

Contractor Company	Yousef Negida (1)				Designer Company						
Issued by Contractor	Name	Sign			Date			Time			
	Eng/Shehab Hamdi				11/07/2023						
Contractor Refrence	YN1-24										
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
							11	07	2023		

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

Description of Materials	Fill Material Result			
Location to be Used	515+340	515+500	-0.25	
	515+500	515+600	-0.25	
	515+600	515+780	-0.25	
	515+340	515+500	0.00	
	515+500	515+600	0.00	
	515+600	515+720	0.00	
MAR Approval No	YN1-24		Date	
Supplier Name				
Test Requirement		Specification	Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000	10-07-2023	
2	Proctor	m3	5000	10-07-2023	
3	Classification	m3	5000	09-07-2023	
4	Sieve Analysis	m3	5000	09-07-2023	
5	C.B.R	m3	5000	11-07-2023	

Comments by:	Comments by:

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Shehab Hamdi			
QA/QC *	Mohammed Ali			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST

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

Location Name	Contractor Company			Designer Company			
Electric express train	Yousef Negida (1)			k.k			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date		Time	
	Eng/Shehab Hamdi			11/07/2023			
Contractor Reference	YN1-24						
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
							11	07	2023		

The Following Test Result are Attached For Review				
Description of Materials	Soil (A-1-a)			
Location of stock	517+600			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	12.4 %	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	3.7	
5	ASTM D 2974	Moisture content	8 %	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.20	
7	ASTM D 1883	CBR	27 %	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Shehab Hamdi			
QA/QC *	Mohammed Ali			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177

Operating Lab	Negida Central Lab

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

Description of Materials	Embankment

Testing Date	09-07-23	code	Zone	From Station		TO Station
Location	K.P 517+600	YN-24		514+000		518+500
Company Name	Yousef Negida 1					

1-visual inspection test :-

2-Gradient test :-

A-gradation of bulk materials

				SAMPLE WEIGHT [g]		32652.00		gm		table classify
sieve size	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	284.0	1106.0	2673.0	4753.0	3314.0	4466.0			A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	284.0	1390.0	4063.0	8816.0	12130.0	16596.0		PRO	2.200
Cumulative Retained %	0.0	0.9	4.3	12.4	27.0	37.1	50.8		WC	8
Cumulative Passing %	100.0	99.1	95.7	87.6	73.0	62.9	49.2		CBR	27.0%

B-soft material gradation

				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	40.00	200.00	374.00					
Cumulative Retained %	8.00	40.00	74.80					
Cumulative Passing %	92.00	60.00	25.20					

C-General gradient

sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	99.1	95.7	87.6	73.0	62.9	49.2	45.2	29.6	12.4

ATTERBERG LIMTS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	21.9%	18.1%	3.7%

Contractor

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع/فوكة - مطروح

Consultant

Mohammed Ali

30

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH
From Station 504+000 To Station 568+177

PROCTOR TEST

Testing Date	10-07-23	code	Zone	From Station	To Station
Location	K P 517-600	YN-24		514+000	518+500
Yousef Negida 1	Yousef Negida 1				

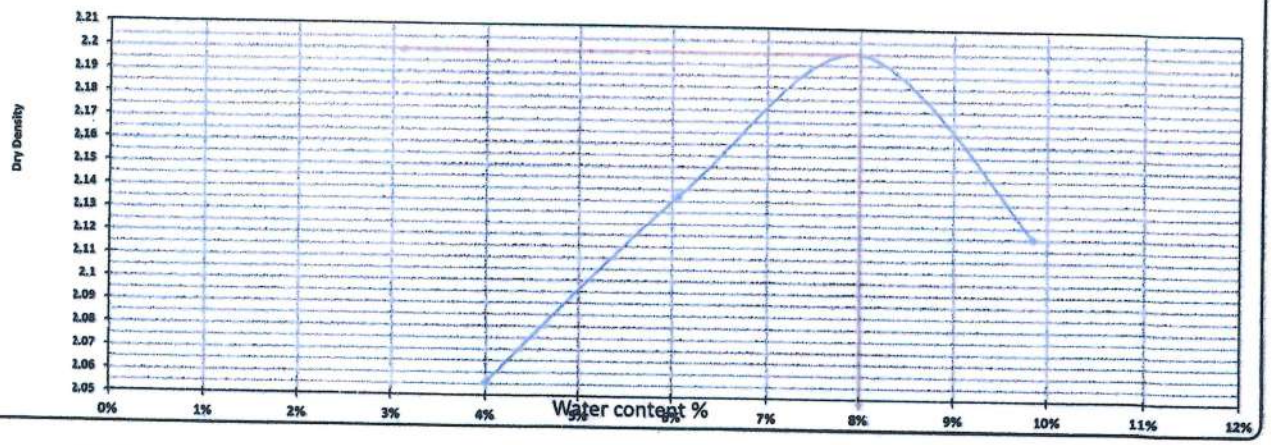
Weight of empty mold	5652.0
Mold Volume	2125.0

MAX Dry Density	
Water content %	

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10195.0	10469.0	10701.0	10602	
WT. WET SOIL	4543.0	4817.0	5049.0	4950.0	
Wt. Density	2.138	2.267	2.376	2.329	

Tare No.	8	6	7	4	5	6	8	5		
Tare wt.	36.26	38.82	35.99	36.28	35.35	35.8	36.26	35.35		
Wt. Of wet soil & tare	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0	160.0		
Wt. Of dry soil & tare	155.20	155.40	152.96	152.88	150.81	150.76	148.93	148.80		
Wt. Of water	4.8	4.6	7.0	7.1	9.2	9.2	11.1	11.2		
Wt. Of dry soil	118.9	116.6	117.0	116.6	115.5	115.0	112.7	113.5		
Water content %	4.04%	3.95%	6.02%	6.11%	7.96%	8.04%	9.83%	9.87%		
AV.Water content %										
Dry Density										

curve proctor



Contractor

Consultant

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزى
مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

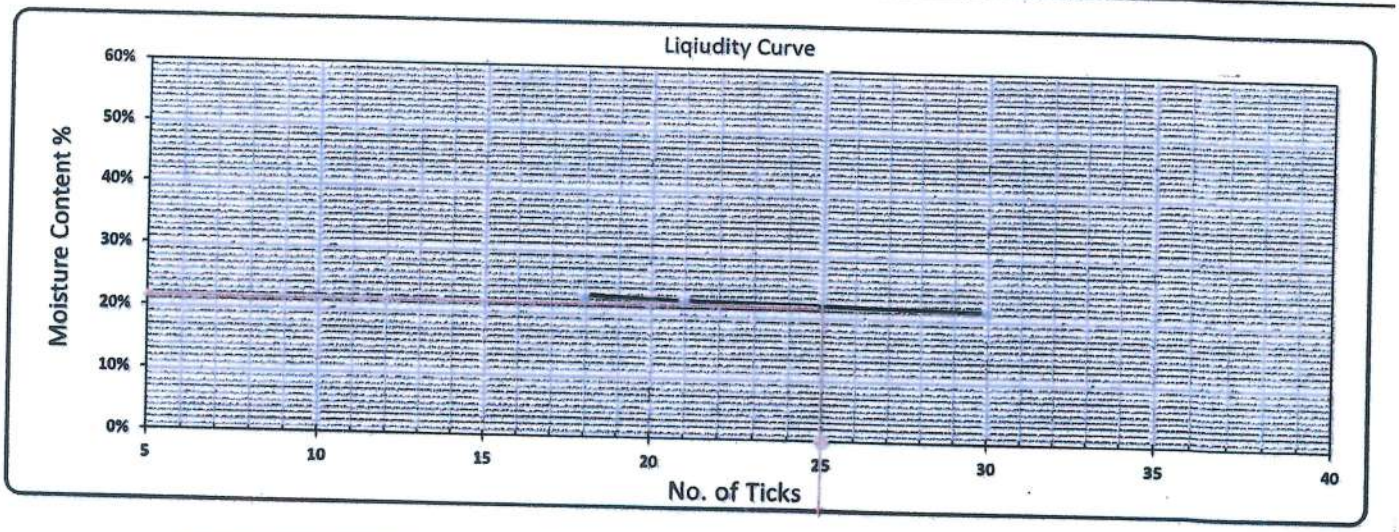
Electric Express Train - HSR

Plasticity and Liquidity Test -Atterberg Limits

Testing Date	10-07-23	Code	Zone	From Station		To Station
Location	K.P 517+600	YN-24		514+000		518+500
Company Name	Yousef Negida 1					

Testing Results :-

Test	Liqiud Limit				Plastic Limit	
No. of Ticks	30	21	18		-	-
Tare No.	2	8	6		3	4
Tare WT. (gm)	36.63	37.08	38.11		36.17	35.01
Tare WT. + Wet WT. (gm)	55.13	54.70	51.36		44.27	43.65
Tare WT. + Dry WT. (gm)	51.88	51.50	48.90		43.02	42.33
Water WT. (gm)	3.25	3.20	2.46		1.25	1.32
Dry WT. (gm)	15.25	14.42	10.79		6.85	7.32
Moisture Content %						
Average %					18.1%	



L.L	P.L	P.I
21.9%	18.1%	3.7%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name : Mohamed Ali
Sign :	Sign :	Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزي
مشروع القطار السريع/ فوكة - مطروح

Electric Express Train - HSR

California Bearing Ratio TEST

Testing Date	11-7-2023	code		From Station		To station
Location	K P 517+600	YN-24	Zone	514+000		518+500
Company Name	Yousef Negida 1					

Test Results:

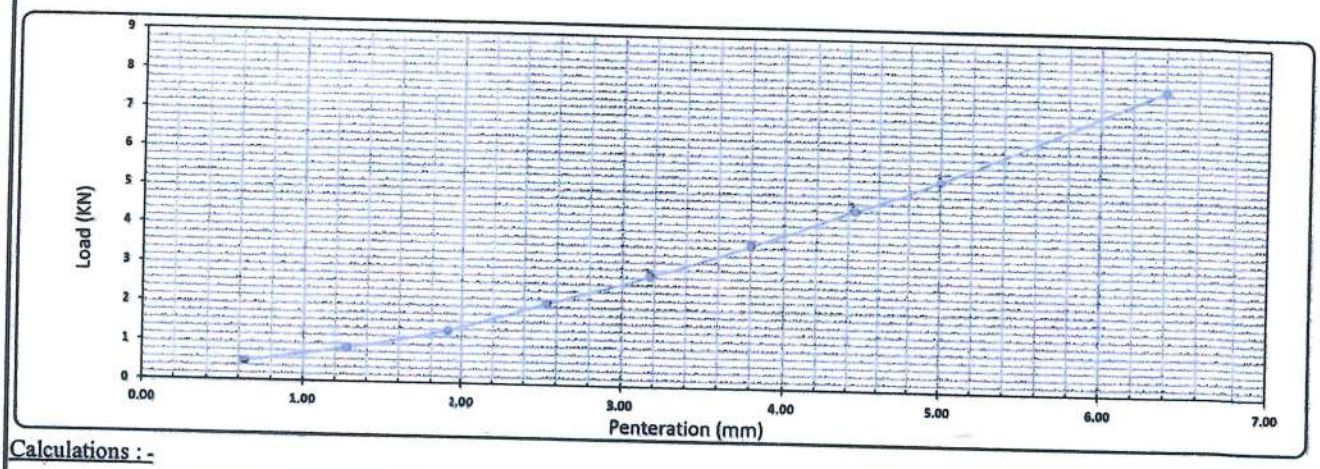
Compaction % for Mold	
Mold No.	2
Mold Vol. (cm^3)	2134
Mold WT. (gm)	8227
Mold WT. + Wet WT. (gm)	13209
Wet WT. (gm)	4982
Wet Density (g/cm^3)	2.335
Dry Density (g/cm^3)	2.163
Proctor Density (g/cm^3)	2.20
Compaction %	98

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	5
Tare WT. (gm)	35.35
Tare WT. +Wet WT. (gm)	268.32
Tare WT. +Dry WT. (gm)	251.22
Water WT. (gm)	17.1
Dry WT. (gm)	215.9
Moisture Content %	7.92

Swelling	
Mold No.	2
Date	11-7-2023
Intial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	116.40
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	54	93	141	215	290	375	472	553	805
Load (KN)	0.5	0.9	1.4	2.1	2.8	3.7	4.6	5.4	7.9



Calculations : -

Penteration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR عند نسبة 98 %
2.50	2.11	13.4	15.8%	98	98	15.7%
5.00	5.42	20.0	27.1%			27.0%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name : Mohamed Ali
Sign :	Sign :	Sign :

شركة نجيدة للمقاولات
المعمل المركزي
مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

كميات الردم لمستخلص جاري (١)

Contractor Company: - YOUSEF NEGIDA

Sector Stations: - 514+000 518+500

10/09/2023

No.	Stations		Length	Level 1	Level 2	Layer Slope	Fill Volume	Cut Volume		prepared subgrade vol
	Strat	End						Hard soil	Rock	
1	514+000	514+160	160	-	sub g1 +0.25	-4%		1524.76	5952.82	657.800
2	514+160	514+500	340	0.25+	sub g 2 +0.5	-4%			(300-400)	1324.275
3	514+500	514+640	140	sub g +0.25	sub g 2 +0.5	-4%				545.125
4	514+640	514+700	60	ferma	sub g 2 +0.5	-4%				481.500
5	514+700	514+900	200	sub g +0.25	sub g 2 +0.5	-4%				778.750
6	514+900	515+040	140	cut +0.25	sub g 2 +0.5	-4%				547.925
7	515+040	515+180		-	sub g1 +0.25	-4%		233.21	1981.81	575.715
8	515+180	515+300		-	ferma	-4%	3,806.56	2140.00	(300-400)	
9	515+300	515+520	220	-0.75	sub g 2 +0.5	-4%				3852.000
10	515+520	515+680	160	-1	sub g 2 +0.5	-4%	10,533.48			
11	515+680	515+780	100	-1	sub g 2 +0.5	Transition				
12	515+780	515+800	20	-2	-2	Transition	0.00			
13	515+800	515+840	40	-4.5	-3.5	Transition	1,415.00			
14	515+840	515+960	120	-4	ferma	flat	14,016.00			
15	515+960	516+040	80	-	sub g1 +0.25	flat	10,581.70	2819.00		328.980
16	516+040	516+160	120	-4	sub g1 +0.25	flat				
17	516+160	516+240	80	-2.5	sub g1 +0.25	flat	21,916.00			1401.000
18	516+240	516+300	60	-1.25	sub g1 +0.25	flat				
19	516+300	516+350	50	ferma	sub g1 +0.25	flat	0.00			
20	516+350	516+460	110	sub g +0.25	sub g 2 +0.5	flat				1238.670
21	516+460	516+560	100	sub g +0.25	sub g 2 +0.5	flat				
22	516+560	516+600	40	ferma	sub g 2 +0.5	flat				522.400
23	516+600	516+880	280	0.25+	sub g 2 +0.5	flat				1871.370
24	516+880	516+950	70	0.25+	0.25+	flat		0.00	(200-300)	
25	516+950	517+180	230	1.25+	0.25+	flat			10736.40	
26	517+640	518+100	460	sub g +0.25	sub g 2 +0.5	flat				4572.125
27	518+100	518+500	400	sub g 2 +0.5	sub g 2 +0.5	flat				0.000
SUM							62,268.74	6,716.97	18,671.03	18,697.64

Contractor Technical Office
Name:
Signature:

Consultant Technical Office

Signature: Khaled Hamza