الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٤١٩+٦٠٠ الي الكم ٤٢٢+١٠٠ بطول ٢,٥ كم اتجاة الضبعة

رقم البند و بيانه : (٣-١) اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام ألات التسوية

تـــنفيـــذ :شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤١٩+٦٠٠	٤٢٢+١٠٠	٢٥٠٠	٢,٦٨١	٦٧٠٣,٢٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٦٧٠٣,٢٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٦٧٠٣,٢٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	مهندس الاستشاري	مهندس الهيئة
م /عبدالمنعم محمد	مكتب XYZ م / محمد خليل	مكتب د/سعد الجيوشي م/مصطفي نجم	م / إبراهيم الحلاوي

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٤١٩+٦٠٠ الي الكم ٤٢٢+١٠٠ بطول ٢,٥ كم اتجاة الضبعة

رقم البند و بيانه : (٣-١) علاوة مسافة النقل ١٤٠كم

تـنفيـذ :شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤١٩+٦٠٠	٤٢٢+١٠٠	٢٥٠٠	٢,٦٨١	٦٧٠٣,٢٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٦٧٠٣,٢٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٦٧٠٣,٢٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	مهندس الاستشاري	مهندس الهيئة
م /عبدالمنعم محمد	مكتب XYZ م / محمد خليل	مكتب د/سعد الجيوشي م/مصطفي نجم	م / إبراهيم الحكاوى

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٤١٩+٦٠٠ الي الكم ٤٢٢+١٠٠ بطول ٢,٥ كم اتجاة الضبعة

رقم البند و بيانه : (٣-١) علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية

تـنفيـذ :شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤١٩+٦٠٠	٤٢٢+١٠٠	٢٥٠٠	٢,٦٨١	٦٧٠٣,٢٠٠
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٦٧٠٣,٢٠٠
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٦٧٠٣,٢٠٠

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	مهندس الاستشاري	مهندس الهيئة
م /عبدالمنعم محمد	مكتب XYZ م / محمد خليل	مكتب د/سعد الجيوشي م/مصطفي نجم	م / إبراهيم الحلاوي

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٦٠٠+٤١٩ الي الكم ١٠٠+٤٢٢ بطول ٢,٥ كم اتجاة الضبعة

رقم البند و بيانه : (٤-١) علاوة مسافة النقل ١٥٨كم

تـــنفيـــذ :شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤١٩+٦٠٠	٤٢٢+١٠٠	٢٥٠٠	١,١٦٧	٢٩١٨,٦٥٢
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٩١٨,٦٥٢
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٩١٨,٦٥٢

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	مهندس الاستشاري	مهندس الهيئة
م /عبدالمنعم محمد	مكتب XYZ م / محمد خليل	مكتب د/سعد الجيوشي م/مصطفي نجم	م / ابراهيم الحداوى

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٤١٩+٦٠٠ الي الكم ٤٢٢+١٠٠ بطول ٢,٥ كم اتجاة الضبعة

رقم البند و بيانه : (٤-١) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة

تـــنفيـــذ :شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤١٩+٦٠٠	٤٢٢+١٠٠	٢٥٠٠	١,١٦٧	٢٩١٨,٦٥٢
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٩١٨,٦٥٢
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٩١٨,٦٥٢

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	مهندس الاستشاري	مهندس الهيئة
م /عبدالمنعم محمد	مكتب XYZ م / محمد خليل	مكتب د/سعد الجيوشي م/مصطفي نجم	م / إبراهيم الحناوى

الهيئة العامة
للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٦٠٠+٤١٩ الي الكم ١٠٠+٤٢٢ بطول ٢,٥ كم اتجاة الضبعة

رقم البند و بيانه : (٤-١) علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية

تـــنفيـــذ :شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤١٩+٦٠٠	٤٢٢+١٠٠	٢٥٠٠	١,١٦٧	٢٩١٨,٦٥٢
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٩١٨,٦٥٢
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٩١٨,٦٥٢

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	مهندس الاستشاري	مهندس الهيئة
م /عبدالمنعم محمد	مكتب XYZ م / محمد خليل	مكتب د/سعد الجيوشي م/مصطفي نجم	م / إبراهيم الحناوى

الهيئة العامة للطرق والكباري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع: أعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة _ مطروح) قطاع العلمين _ فوكة المسافة من الكم ٤١٩+٦٠٠ الي الكم ٤٢٢+١٠٠ بطول ٢,٥ كم اتجاة الضبعة

رقم البند و بيانه : (٤-١) قيمة المادة المحجرية

تـــنفيـــذ :شركة شركة حسن أسعد طة سليم

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ م٣

بيان الاعمال بالمقايسة	الموقع الكيلومتري		الابعاد (متر)		الكمية
	من	الى	طول	مساحة المقطع	
القطاع الأول	٤١٩+٦٠٠	٤٢٢+١٠٠	٢٥٠٠	١,١٦٧	٢٩١٨,٦٥٢
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)					٢٩١٨,٦٥٢
الاجمالـي الكلـي (م٣)					٢٩١٨,٦٥٢

مهندس الشركة	مهندس الاستشاري	مهندس الاستشاري	مهندس الهيئة
م /عبدالمنعم محمد	مكتب XYZ م / محمد خليل	مكتب د/سعد الجيوشي م/مصطفي نجم	م / إبراهيم الحناوى

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

المنطقة الخامسة – (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (العلمين _ فوكة)

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طية المقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الاعمال بتاريخ

١٨-١٢-٢٠٢٣ للقطاع الأتي :

م	المسافة		الطول (كم)	الشركة	الاتجاة
	من	الي			
١	٤١٩+٦٠٠	٤٢٢+١٠٠	٢,٥	سيناء للمقاولات حسن أسعد طة	الضبعة

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"

مركز الإستشارات الهندسية
للنقل و المطارات و الطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي

SGAC

SYSTRA SHAKER

وزارة النقل

أعمال لجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (العلمين - فوكة)
مقايسة المعدلة بعد المفاوضة لبنود الاعمال بتاريخ ٢٠٢٣-١٢-١٨ تنفيذ شركة سيناء للمقاولات حسن أسعد طه اتجاه الضبعة
القطاع من المحطة ٤١٩,٦٠٠ إلى ٤٢٢,١٠٠

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
٢	اعمال الردم				
١-٢	اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢ متر و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لشكل 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 مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف. في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ١٥% يحسب ١ جنية علي زيادة نسبة الدمك لكل ١% - مسافة النقل ٢ كم -يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرية	م٣	١٣,١٤٤,٠٠٣	١٠٠,٧٠	١,٣٢٣,٦٠١
	علاوة مسافة النقل ١٤٠ كم	م٣	١٣,١٤٤,٠٠٣	٢٠٧,٠٠	٢,٧٢٠,٨٠٩
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا لائحة الشركة الوطنية	م٣	١٣,١٤٤,٠٠٣	١٣	١٧٠,٨٧٢
٤	طبقات الاساس				
١-٤	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المكسرة ناتج تكسير المقالع والمطابقة للمواصفات وأقصي حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة المار من منخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥% و الا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ 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 للوصول الي اقصي كثافة جافة قصوي (لاتقل عن ٩٥ %) من الكثافة المعملية والقلة 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 ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	م٣	٢,٩١٨,٦٥٢	١٤٣,٣٠	٤١٨,٢٤٣
	قيمة المادة المحجرية	م٣	٢,٩١٨,٦٥٢	١٦١,٠٠	٤٦٩,٩٠٣
	علاوة مسافة النقل ١٥٨ كم	م٣	٢,٩١٨,٦٥٢	١٧٩,٤٠	٥٢٣,٦٠٦
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا لائحة الشركة الوطنية	م٣	٢,٩١٨,٦٥٢	٢٥,٠٠	٧٢,٩٦٦
	الإجمالى				٥,٧٠٠,٠٠٠

(خمسة مليون و سبع مائة الف جنيه فقط لاغير)

مدير المشروع
م / عبدالمنعم محمد

مدير المشروع الاستشارى
م / مصطفى نجم

مدير المشروع الهيئة
م / ابراهيم الشاذلى

مدير عام المشروعات الهيئة
م/ احمد حسنى فياض

يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /
" هانى محمد محمود طه "

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST

وزارة النقل

SGAC مركز الاستشارات الهندسية

الهيئة العامة للطرق والكباري (GARB)

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours (HA2-F)-167

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	HASSSN ASAD TAHA			Designer Company*		SGAC			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date		Time			
	أشرف سالم	أشرف سالم		17-10-2022		9:00			
Received by ER	M.A	10/17/2022	UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				KP 421	E.W	C.S	17	10	22	10	30

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp 421 Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Description	Element	Item
(Ferma) Layer	Upper Embankment	From (421+560) To (421+820)

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate

Checklist Attached ☐	Test Results Attached ☐	Calibration Attached ☐	Other as indicated ☐
Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference	

Comments by: mohamed salama	Comments by:
Civil: visual in spection is Approved.	Survey: Approved As master Sheet
Material: The Compaction Page 3 Kamel	

INSPECTION RESULT

Organisation	Name	Sign	Date	Time	Approval Status A-AWC-R	Please Tick if Not Attend
Contractor	أشرف سالم	أشرف سالم				
QA/QC*	Kamel					
GARB**	m. nesm					
Comment by ER	Approved as Noted there are no approved Crossection the survey offer open on profile No. (9) the contractor was Implemented					
Employers Representative	M.A	10/30/2022			AUC	

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

(H.A.F)-164

Station	421+440	421+460	421+480	421+500	421+520	421+540	421+560	421+580	421+600	421+620
DL (27-04-2022)	16.909	16.981	17.054	17.126	17.198	17.270	17.343	17.415	17.487	17.559
Ferma	16.009	16.081	16.154	16.226	16.298	16.370	16.443	16.515	16.587	16.659
Asbuilt-Ngl(Bed Levels)	14.452	14.581	14.654	14.726	14.798	14.870	14.443	14.515	14.587	14.659
Av Diff	1.557	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2	2	2
0	16.009	16.081	16.154	16.226	16.298	16.37	16.443	16.515	16.587	16.659
0.25	15.759	15.831	15.904	15.976	16.048	16.12	16.193	16.265	16.337	16.409
0.5	15.509	15.581	15.654	15.726	15.798	15.87	15.943	16.015	16.087	16.159
0.75	15.259	15.331	15.404	15.476	15.548	15.62	15.693	15.765	15.837	15.909
1	15.009	15.081	15.154	15.226	15.298	15.37	15.443	15.515	15.587	15.659
1.25	14.759	14.831	14.904	14.976	15.048	15.12	15.193	15.265	15.337	15.409
1.5							14.943	15.015	15.087	15.159
1.75							14.693	14.765	14.837	14.909
2										
2.5										
3										
3.5										
4										
4.5										

مطابق للأصل

c.c/a per

CamScanner

Station	421+640	421+660	421+680	421+700	421+720	421+740	421+760	421+780	421+800
DL (27-04-2022)	17.631	17.704	17.776	17.848	17.920	17.993	18.065	18.137	18.209
Ferma	16.731	16.804	16.876	16.948	17.020	17.093	17.165	17.237	17.309
Asbuilt-Ngl(Bed Levels)	14.731	14.804	14.876	14.948	15.020	15.093	15.165	15.237	15.309
Av Diff	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0	16.731	16.804	16.876	16.948	17.02	17.093	17.165	17.237	17.309
0.25	16.481	16.554	16.626	16.698	16.77	16.843	16.915	16.987	17.059
0.5	16.231	16.304	16.376	16.448	16.52	16.593	16.665	16.737	16.809
0.75	15.981	16.054	16.126	16.198	16.27	16.343	16.415	16.487	16.559
1	15.731	15.804	15.876	15.948	16.02	16.093	16.165	16.237	16.309
1.25	15.481	15.554	15.626	15.698	15.77	15.843	15.915	15.987	16.059
1.5	15.231	15.304	15.376	15.448	15.52	15.593	15.665	15.737	15.809
1.75	14.981	15.054	15.126	15.198	15.27	15.343	15.415	15.487	15.559
2	[redacted]								
2.5									
3									
3.5									
4									
4.5									

مطابقة للموقع

CamScanner

Station	421+820	421+840	421+860	421+880	421+900	421+920	421+940	421+960	421+980
DL (27-04-2022)	18.282	18.354	18.426	18.498	18.571	18.643	18.715	18.787	18.860
Ferma	17.382	17.454	17.526	17.598	17.671	17.743	17.815	17.887	17.960
Asbuilt-Ngl(Bed Levels)	15.382	14.454	14.526	14.598	14.671	14.213	13.815	13.887	13.960
Av Diff	2	3	3	3	3	3.53	4	4	4
0	17.382	17.454	17.526	17.598	17.671	17.743	17.815	17.887	17.96
0.25	17.132	17.204	17.276	17.348	17.421	17.493	17.565	17.637	17.71
0.5	16.882	16.954	17.026	17.098	17.171	17.243	17.315	17.387	17.46
0.75	16.632	16.704	16.776	16.848	16.921	16.993	17.065	17.137	17.21
1	16.382	16.454	16.526	16.598	16.671	16.743	16.815	16.887	16.96
1.25	16.132	16.204	16.276	16.348	16.421	16.493	16.565	16.637	16.71
1.5	15.882	15.954	16.026	16.098	16.171	16.243	16.315	16.387	16.46
1.75	15.632	15.704	15.776	15.848	15.921	15.993	16.065	16.137	16.21
2		15.454	15.526	15.598	15.671	15.743	15.815	15.887	15.96
2.5		14.954	15.026	15.098	15.171	15.243	15.315	15.387	15.46
3						14.743	14.815	14.887	14.96
3.5						14.243	14.315	14.387	14.46
4									
4.5									

طبقاً بروفيل ٢٠٠٥/١٩ م

مشروع القطار السريع غرب النيل

CamScanner

STATION	0.00						DL	LANE SLOPE			Width and Level	ferma منسوب الطبقة
								LEFT		RIGHT		
	13.44	8.44	4	0	4	9.94		access	L1	R1	T.W.L	
421+560	15.905	16.105	16.283	16.443	16.283	16.045	17.343	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38	
	+1	-1	✓	✓	+1	-2						
421+580	15.977	16.177	16.355	16.515	16.355	16.117	17.415	-4.00%	-4.00%	-4.00%	13.8	
	-1	-1	-2	✓	+1	-1						
421+600	16.049	16.249	16.427	16.587	16.427	16.189	17.487	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38	
	✓	✓	-1	✓	-2	✓						
421+620	16.121	16.321	16.499	16.659	16.499	16.261	17.559	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38	
	+1	-1	+1	-1	+1	-1						
421+640	16.194	16.394	16.572	16.732	16.572	16.334	17.632	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38	
		+1	-1	+1	-2	+1						
421+660	16.266	16.466	16.644	16.804	16.644	16.406	17.704	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38	
			-1	✓	✓	-1						
421+680	16.338	16.538	16.716	16.876	16.716	16.478	17.776	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38	
	-1	+1	+1	✓	-1	+1	-1					
421+700	16.410	16.610	16.788	16.948	16.788	16.550	17.848	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38	
	-1	-2	+1	-1	+1	-1	+1					

STATION	0.00						DL	LANE SLOPE			Width and Level	ferma	منسوب الطبقة
								LEFT		RIGHT			
	13.44	8.44	4	0	4	9.94		access	L1	R1	T.W.L		
421+720	16.483	16.683	16.861	17.021	16.861	16.623	17.921	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38		
	-1	+1	-1	+1	-1	+1							
421+740	16.555	16.755	16.933	17.093	16.933	16.695	17.993	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38		
	+1	-1	+1	-1	+1	-1							
421+760	16.627	16.827	17.005	17.165	17.005	16.767	18.065	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38		
	-1	+1	-1	+1	-1	+1							
421+780	16.699	16.899	17.077	17.237	17.077	16.839	18.137	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38		
	✓	+1	✓	-1	+1	-1							
421+800	16.772	16.972	17.150	17.310	17.150	16.912	18.210	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38		
	+1	✓	+1	-1	+1	-1							
421+820	16.844	17.044	17.222	17.382	17.222	16.984	18.282	-4.00%	-4.00%	-4.00%	23.38		
	-1	✓	+1	✓	-1	+1							

COORDINATES AND LEVELS FOR BED LEVELS FROM STATION 421+560 to 421+820											
STATION	W-L	CATCH - L			CL			CATCH - R			W-R
		E	N	Z	E	N	Z	E	N	Z	
421+560	13.44	400214.068	917586.152		400223.6289	917596.1239		400230.768	917603.569		9.94
421+580	13.44	400199.631	917599.994		400209.1926	917609.9656		400216.332	917617.411		9.94
421+600	13.44	400185.195	917613.836		400194.7564	917623.8074		400201.895	917631.253		9.94
421+620	13.44	400170.759	917627.677		400180.3201	917637.6491		400187.459	917645.095		9.94
421+640	13.44	400156.323	917641.519		400165.8838	917651.4908		400173.023	917658.936		9.94
421+660	13.44	400141.886	917655.361		400151.4475	917665.3326		400158.586	917672.778		9.94
421+680	13.44	400127.45	917669.202		400137.0112	917679.1743		400144.15	917686.62		9.94
421+700	13.44	400113.014	917683.044		400122.5749	917693.0161		400129.714	917700.462		9.94
421+720	13.44	400098.577	917696.886		400108.1386	917706.8578		400115.278	917714.303		9.94
421+740	13.44	400084.141	917710.728		400093.7024	917720.6995		400100.841	917728.145		9.94
421+760	13.44	400069.705	917724.569		400079.2661	917734.5413		400086.405	917741.987		9.94
421+780	13.44	400055.269	917738.411		400064.8298	917748.383		400071.969	917755.829		9.94
421+800	13.44	400040.832	917752.253		400050.3935	917762.2247		400057.532	917769.67		9.94
421+820	13.44	400026.396	917766.095		400035.9572	917776.0665		400043.096	917783.512		9.94

Station	421+520	421+540	421+560	421+580	421+600	421+620	421+640	421+660	421+680	421+700	421+720	421+740
DL (27-04-2022)	17.2	17.27	17.343	17.415	17.487	17.559	17.631	17.704	17.776	17.848	17.92	17.993
الطرمة	16.298	16.37	16.443	16.515	16.587	16.659	16.731	16.804	16.876	16.948	17.02	17.093
Asbuilt-Ngl(Bed Levels)	14.798	14.87	14.443	14.515	14.587	14.659	14.731	14.804	14.876	14.948	15.02	15.093
Av Diff	1.5	1.5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
0	16.298	16.37	16.443	16.515	16.587	16.659	16.731	16.804	16.876	16.948	17.02	17.093
0.25	16.048	16.12	16.193	16.265	16.337	16.409	16.481	16.554	16.626	16.698	16.77	16.843
0.5	15.798	15.87	15.943	16.015	16.087	16.159	16.231	16.304	16.376	16.448	16.52	16.593
0.75	15.548	15.62	15.693	15.765	15.837	15.909	15.981	16.054	16.126	16.198	16.27	16.343
1	15.298	15.37	15.443	15.515	15.587	15.659	15.731	15.804	15.876	15.948	16.02	16.093
1.25	15.048	15.12	15.193	15.265	15.337	15.409	15.481	15.554	15.626	15.698	15.77	15.843
1.5			14.943	15.015	15.087	15.159	15.231	15.304	15.376	15.448	15.52	15.593
1.75			14.693	14.765	14.837	14.909	14.981	15.054	15.126	15.198	15.27	15.343
2												
2.5												
3												
3.5												
4												
4.5												
5												

Ready To Pour H
5.5.2022

Scanned with CamScanner

Station	421+760	421+780	421+800	421+820	421+840	421+860	421+880	421+900	421+920	421+940	421+960	421+980
DL (27-04-2022)	18.065	18.137	18.209	18.282	18.354	18.426	18.498	18.571	18.643	18.715	18.79	18.86
الطرمة	17.165	17.237	17.309	17.382	17.454	17.526	17.598	17.671	17.743	17.815	17.887	17.96
Asbuilt-Ngl(Bed Levels)	15.165	15.237	15.309	15.382	14.454	14.526	14.598	14.671	14.213	13.572	13.844	13.867
Av Diff	2	2	2	2	3	3	3	3	3.53	4.243	4.043	4.093
0	17.165	17.237	17.309	17.382	17.454	17.526	17.598	17.671	17.743	17.815	17.887	17.96
0.25	16.915	16.987	17.059	17.132	17.204	17.276	17.348	17.421	17.493	17.565	17.637	17.71
0.5	16.665	16.737	16.809	16.882	16.954	17.026	17.098	17.171	17.243	17.315	17.387	17.46
0.75	16.415	16.487	16.559	16.632	16.704	16.776	16.848	16.921	16.993	17.065	17.137	17.21
1	16.165	16.237	16.309	16.382	16.454	16.526	16.598	16.671	16.743	16.815	16.887	16.96
1.25	15.915	15.987	16.059	16.132	16.204	16.276	16.348	16.421	16.493	16.565	16.637	16.71
1.5	15.665	15.737	15.809	15.882	15.954	16.026	16.098	16.171	16.243	16.315	16.387	16.46
1.75	15.415	15.487	15.559	15.632	15.704	15.776	15.848	15.921	15.993	16.065	16.137	16.21
2					15.454	15.526	15.598	15.671	15.743	15.815	15.887	15.96
2.5					14.954	15.026	15.098	15.171	15.243	15.315	15.387	15.46
3									14.743	14.815	14.887	14.96
3.5									14.243	14.315	14.387	14.46
4												
4.5												
5												

Ready To Rev 16
7-5-2022

Scanned with CamScanner

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري

مركز الإستشارات الهندسية
للنقل و المطارات و الطرق
(خبراء دوليون)
دكتور/ سعد الجيوشي

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د /سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

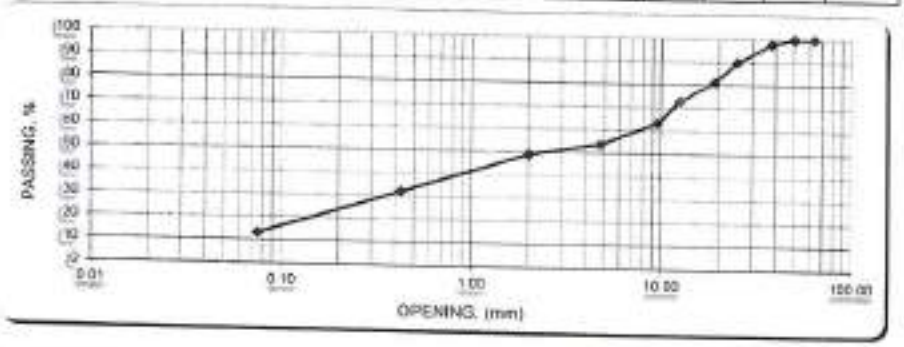
Project : High speed railway (New Al Alameen-fokka)	Date : 16 / 10 /2022
Company:	سيناء للمقاولات (حسن أسعد طه)

location : from sta 419+600 to sta 422+100 / Zone : from sta 421 + 560 to 421 + 820 (19)

ASTM C-136 & C-117

Source of Tested Material	أتربة

Sieve No.	2.5 in.	2.0 in.	1.5 in.	1.0 in.	3/4 in.	1/2 in.	3/8 in.	No.4	No.10	No.40	No.200
Opening (mm)	63.50	50.00	38.00	25.00	19.00	12.50	9.50	4.75	2.00	0.425	0.075
Passing, %	100.0	100.0	98.0	90.0	81.2	72.9	63.3	53.8	49.0	32.0	13.0



Atterberg Limits	L.L.	31.0	Max. 35	P.L.	26.5	P.I.	4.5	(Max.6)

Classification, (ASTM D-2487)	(A-1- b)

GARP Consultant Engineer's Comments :

site engineer.:-

Name :-

Signature :-

Consulting materials Engineer:

Name :-

Signature :-

مركز الإستشارات الهندسية للطرق والمطارات SGAC consult
مشروع القطار السريع قطاع د

SYSTRA

SGAC مركز الاستشارات الهندسية للنقل و الطارات و الطرق (خبراء دوليون)

دكتور/ سعد الجيوشي

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

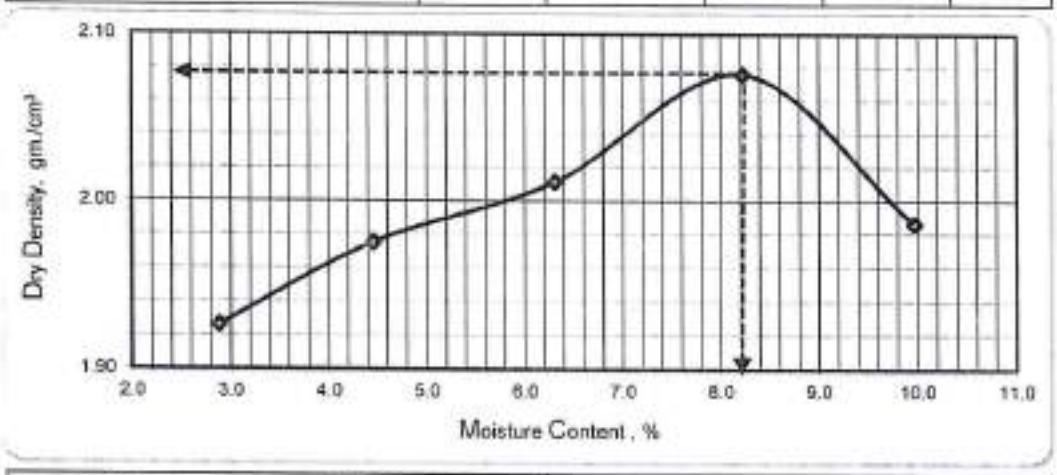
Company:	سيناء للمقاولات(حسن أسعد طه)	Sample No:	19
Description :	أتربة	Sample Date :	15/10/2022
Station Repres	421 + 560 t0 421 + 820	Report Date:	16/10/2022

Laboratory Compaction Characteristics (Proctor) of Soil Sample

Using 10 lbf. rammer dropped from 18 in. hight, Producing a compactive effort of 56000 ft-lb/ft^3

Weight of PROCTOR Mould, gm	6981	Volume of PROCTOR Mould, cm^3	2120

Point No.	1	2	3	4	5
Weight of Soil + Mould, gm	10,182	10,355	10,514	10,744	10,612
Wet Density, gm/cm^3	1.962	2.063	2.138	2.247	2.184
Weight of Wet Soil Portion, gm	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Weight after Drying, gm	145.8	143.6	141.1	138.6	136.4
Moisture Content, %	2.9	4.5	6.3	8.2	10.0
Dry Density, gm/cm^3	1.926	1.975	2.011	2.076	1.986



Max. Dry Density = 2.078 t/m^3	Optimum Moisture Content = 8.20 %

CONSULTANT COMMENTS

site engineer.:-

Name :-

Signature :-

Consulting materials Engineer.:-

Name :-

Signature :-

مركز الاستشارات الهندسية للطرق و المطارات SGAC د. سعد الجيوشي مشروع القطار السريع قطاع د

حسن سعد طه سليم

SYSTRA

SGAC مركز الإستشارات الهندسية للنقل و المطارات و الطرق (خبراء دوليون)

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

Activity : اختبارطبقة اتربة	نتائج اختبارات المعمل	Date	20/09/2022

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	حسن أسعد طه سيناء للمقاولات العامة	Layer NO:	(ferma)
Description :	اختبار طبقه اتربة	Layer Thickness:	25 CM
Station Represented :	421 +560 to 421 + 820	Sample Date :	19/09/2022

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm³	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm³
2.078	8.20	95%	1.490

Compaction Testing Results & Calculations

STATION	421+575	421+600	421+625	421+650	421+675	421+700	421+725	421+750
Hole No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Wt. of Sand before Test, gm	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000	9000
Wt. of Sand After Test, gm	4555	4602	4633	4591	4660	4701	4696	4502
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	4445	4398	4367	4409	4340	4299	4304	4498
Wt. of Sand in Cone	1425	1530	1425	1530	1425	1530	1425	1530
Wt. of Sand at hole, gm	3020	2868	2942	2879	2915	2769	2879	2968
Volume of the Hole, cm³	2027	1925	1974	1932	1956	1858	1932	1992
Wt. of Soil from Hole, gm	4266	4155	4141	4144	4169	4020	4171	4255
Bulk Density of Soil, gm/cm³	2.105	2.159	2.097	2.145	2.131	2.163	2.159	2.136
Moisture Content, %	6.0	6.2	6.2	5.9	6.0	6.2	6.1	5.9
Dry Density, gm/cm³	1.986	2.033	1.975	2.025	2.010	2.037	2.035	2.017
Compaction, (%)	95.6%	97.8%	95.0%	97.5%	96.7%	98.0%	97.9%	97.1%

Acceptance Criteria	Comply	/	Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

site engineer.:-

Name :-

Signature :-

Consulting materials Engineer:-

Name :-

Signature :-

SYSTRA

SGAC مركز الإستشارات الهندسية للنقل و الطرق (خبراء دوليون) دكتور/ سعد الجيوشي

وزارة النقل

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكه) قطاع د / سعد الجيوشي مكتب سجاك للإستشارات الهندسيه

Activity : اختبارطبقة التربة	نتائج اختبارات المعمل	Date	20/09/2022

Density and Unit Weight of Soil in Place by the Sand-Cone Method – ASTM D 1556

Company:	حسن أسعد طه سيناء للمقاولات العامة	Layer NO:	(ferma)
Description :	اختبار طبقه التربة	Layer Thickness:	25 CM
Station Represented :	421 +560 to 421 + 820	Sample Date :	19/09/2022

Modified Proctor Testing Results

Max. Dry Density, gm/cm^3	Optimum Moisture Content, %	Degree of Compaction Required , %	Bulk Density of Specified Sand, gm/cm^3
2.078	8.20	95%	1.490

Compaction Testing Results & Calculations

STATION	421+775	421+800	421+820					
Hole No.	9	10	11					
Wt. of Sand before Test, gm	9000	9000	9000					
Wt. of Sand After Test, gm	4505	4539	4611					
Wt. of Sand in Cone + hole, gm	4495	4461	4389					
Wt. of Sand in Cone	1425	1530	1425					
Wt. of Sand at hole, gm	3070	2931	2964					
Volume of the Hole, cm^3	2060	1967	1989					
Wt. of Soil from Hole, gm	4366	4160	4188					
Bulk Density of Soil, gm/cm^3	2.119	2.115	2.105					
Moisture Content, %	6.1	5.9	6.0					
Dry Density, gm/cm^3	1.997	1.997	1.986					
Compaction, (%)	96.1%	96.1%	95.6%					

Acceptance Criteria	Comply	/	Not Comply	

CONSULTANT COMMENTS	

site engineer.:-

Name :-

Signature :-

حسن أسعد طه سيناء

Consulting materials Engineer.:-

Name :-

Signature :-

مركز الاستشارات الهندسية للطرق و المطارات أ. د. سعد محمد الجيوشي مشروع القطار السريع قطاع د

المنخل	% تجاوز
3	100.0
2	100.0
1 1/2"	100.0
1"	100.0
3/4"	100.0
1/2"	100.0
3/8"	100.0
رقم 4	40.5
رقم 10	22.5
رقم 40	22.8
رقم 200	5.5

٤- تعيين حد السيولة والمرونة حدوية هيف تطريق الأسلوب رقم (ASTM D 4318-05)

حد السيولة	
حد المرونة	
دليل اللدونة	NP

يدقق بالاحتمالية
١٢ عبد الله

مدير المختبر
د.م ١٢ عبد الله

100.0	3
100.0	2
100.0	1
100.0	1
100.0	1
100.0	1
100.0	1
100.0	1
81.9	1
37.8	10
22.9	140
11.5	200

١٣/عبد الله

٢٤/٣/عبد الله

وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل
منطقة غرب الدلتا - المنطقة الهندسية
(الاسكندرية - مطروح)

ت: 03/4208831 فاكس 03/4382200

رقم التقرير:

تاريخ التقرير: Thursday, July 21, 2022

اختبار تحديد العلاقة بين كثافة التربة ونسبة الرطوبة باستخدام دك المعمل (T180-74)

The measure - density relations of soils using (4.54 kg) Rammer and (457 mm) Drop (T180-74)

| تسلسل رقم شحنة | | |

وزارة النقل - الهيئة العامة للطرق والكباري
منطقة غرب الدلتا - المنطقة المعملية
S/ L/(7/7/1)/1
تليفون : 0304292209 فاكس : 34298831

رقم التقرير : 7/2/1904
تاريخ التقرير : 4/9/2022
بيان العينات : كوبري أشبين 31/8/2022

THE CALIFORNIA BEARING RATIO AASHTO DESIGNATION (T 193-72)

		11	7	رقم الجفنة
8405		200	200	وزن العينة رطبة (الجفنة)
4080		187.7	188.9	وزن العينة رطبة + الجفنة
4484		71.19	67.04	وزن الجفنة
3590		12.3	11.1	وزن الجاف
3 1905		16.71	101.66	
10.7		10.3	10.3	
0.5		10.7		

0.4	0.1	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	القطر بوصة
197	241	173	139	116	84	55	22	القراءة
3285	2333	1723	1346	1113	813	532	213	الحمل

0.4	0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	القطر بوصة
3285	2333	1723	1346	1113	813	532	213	الحمل
3.3	2.3	1.7	1.3	1.1	0.8	0.5	0.2	
3125	2205	1593	1215	945	303	402	83	

y = 1948.2x² + 4424.7x - 130.03
R² = 0.9841

36

رئيس المعمل
م/ عبد الله

رئيس المعمل
م/ عبد الله

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company : شركة حسن اسعد طه :

Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (6) - Alamein to Foka

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

Test Date : 18/10/2022

Repot Date : 19/10/2022

Type of soil : A-1-a

Test level : Upper embankment (Firma)

Report No. : 41:46

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
المختبرات المعتمدة
ت: 537 - 991 - 219
3 ش الملك الأفضل - الزمالك

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

- **Type of soil** : A-1-a **Job requirement : Ev2 > 600 Kg/cm2 (60 MPa).**

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	18/10/2022
- 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	Remarks
	From	To	E_{V1} (kg/cm^2)	E_{V2} (kg/cm^2)		
1	421+540	421+590	1071	2045	1.9	OK
2	421+590	422+640	938	1875	2.0.	OK
3	421+640	421+690	1125	2045	1.8	OK
4	421+690	422+740	938	1667	1.8	OK
5	421+740	421+790	938	1731	1.8	OK
6	421+790	422+840	960	1552	1.7	OK

Signature /