

مشروع: أعمال الجسر الترابي و الأعمال الصناعية لمسار القطار الكهربائي للخط الثاني (الفيوم- بني سويف - الأقصر - أسوان - أوسمبل) القطاع الخامس (قوص / أريمت)

تنفيذ / شركة الإتحاد للمقاولات العمومية المتكاملة وإنشاء و رصف الطرق

في المسافة من الكم ٦٨٢,٧٨٢ إلى الكم ٦٨٦,٢٨٠ بطول ٣,٥٩٧ كم

بيان توضيحي لجميع الأعمال التي تم تحصيلها لاستغلال جاري (٢) للعقد رقم ٤٧٢ و لاستغلال جاري (١) للعقد رقم ٥٢١

م	المقد	قيمة المقد	المستخلص	كميات حفر التربة المسماكة	كميات حفر التربة الصخرية				كميات الردم	كمية كسبر الخرسانة	كميات تقشير المزروعات و المخلفات
					اجهاد ٦٠٠٥٠٠	اجهاد ٧٠٠٠٦٠٠	اجهاد ٨٠٠٠٧٠٠	اجهاد ٩٠٠٠٩٠٠			
١	(٢٠٢٤/٢٠٢٣/٤٧٢)	١٩,٩٨٧,٨٩٥	حصر جاري ١	٢٤٤٨٤٢,٨٠	٣٥٨٧٤,٧٨	١٨٧,٥٤	١٤٦١١,٦٠	١٤٨١,٢٤	٦٢٨٩٥,٤٨	٣١,٠٩٠	١٠٥٩,٤٤
٢	(٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٢١)	١٩,٩٨٧,٨٩٥	حصر جاري ٢	٤١٧٥٧,٢٠	١٤١٢٥,٧٢	٢١٠,١١	٣٤٤٦,٧٦	٨٥٧٢,٨٥	٣٥١٠٤,٥٢	—	—
٢			حصر جاري ١	٥٢٧٣٦,٠٤	٩٠٤٤,٦٦	٢٠٠	٢١٧٤١,٦٧	٩٠٤٤,٦٦	٢١٧٤١,٦٧	—	—
			عقد ٤٧٢	٧٨٦٦٠,٠٠	٥٠٠٠,٠٠	٢٢٩٢,٦٥	١٨٠٥٨,٣٦	٢٣٧٨٢,٠٩	٩٨٠٠,٠٠	٣١,٠٩٠	١٠٥٩,٤٤
			عقد ٥٢١	٥٢٧٣٦,٠٤	٩٠٤٤,٦٦	٢٠٠	٢١٧٤١,٦٧	٩٠٤٤,٦٦	٢١٧٤١,٦٧	٢٠٠	٢٠٠
			إجمالي المقدين	٣٣٩٣٣٦,٠٤	٥٩٠٤٤,٦٦	٢٢٩٢,٦٥	١٨٠٥٨,٣٦	٢٣٤٢٧,٧٥	١١٩٧٤١,٦٧	٣١,٠٩٠	١٠٥٩,٤٤
			عقد ٤٧٢	٧٨٠٠٠	٤٩٠٠٠	٢٠٠	١٨٠٠٠	٢٣٠٠٠	٩٥٠٠٠	٢٠٠	٢٠٠
			عقد ٥٢١	٥٠٠٠٠	٨٥٠٠	٢٠٠	٢٠٠	٨٥٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠٠	٢٠٠
			إجمالي المقدين	٣٣٠٠٠٠	٥٧٥٠٠	٢٠٠٠,٠٠	١٨٠٠٠,٠٠	٣١٥٠٠	١١٥٥٠٠	٢٠٠	٢٠٠
			عقد ٤٧٢	٦٦٠,٠٠	١٠٠٠,٠٠	٢٩٢,٦٥	٥٨,٣٦	٢٨٢,٠٩	٢٠٠,٠٠	١٠,٩٠	٥٥٩,٤٤
			عقد ٥٢١	٧٧٣٦,٠٤	٥٤٤,٦٦	٢٠٠	٢٠٠	٥٤٤,٦٦	١٢٤١,٦٧	٢٠٠	٢٠٠
			إجمالي المقدين	٩٣٣٦,٠٤	١٥٤٤,٦٦	٢٩٢,٦٥	٥٨,٣٦	٩١٧,٧٥	٤٢٤١,٦٧	١٠,٩٠	٥٥٩,٤٤

إجمالي الكميات تم صرفها

المتبقى من الكميات

استشاري المساحة (بريانت كونسلت)

مهندس الشركة المنفذة /

٢٠٢٤

مدير المشروع (سبكتروم)

مدير المشروع (سبكتروم)

بريانت كونسلت للإنشاءات الهندسية
HSR - Blue Line - Sec.05
مجال المساحة - قطاع الخامس

شركة الاتحاد
للمقاولات الهندسية
وإنشاء ورصف المنيرق
ت: ٧٧٤٥٠٠٠٠ ف: ٥٥٩ ٥٥٩



محضر حصر الكميات المنفذة لشركة الاتحاد للقطاع 684+780.341 إلى 686+380 بناء على

REV (7)

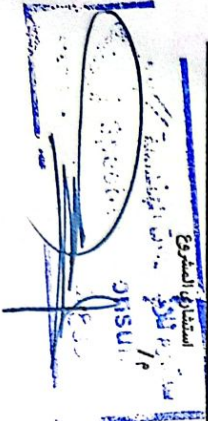
رقم المستخلص	المكتب	الطول	إلى	من	البيد
Rev 7	جاري 2	22084.52	000+340	683+840	683+500
Rev 7	جاري 2	30819.27	000+720	684+920	684+200
Rev 7	جاري 2	3500.18	000+260	685+220	684+960
Rev 7	جاري 2	185.01	000+260	685+740	685+480
Rev 7	جاري 2	7.46	000+100	685+880	685+780
Rev 7	جاري 2	249.75	000+120	686+100	685+980
Rev 7	جاري 2	40482.64	000+500	684+340	683+840
Rev 7	جاري 2	30922.77	000+360	684+760	684+400
Rev 7	جاري 2	23087.83	000+100	686+380	686+280
Rev 7	جاري 2	3446.76	000+140	684+100	683+960
Rev 7	جاري 2	2106.11	000+080	684+180	684+100
Rev 7	جاري 2	17617.51	000+240	684+560	684+420
					حضر صيغر

رقم المستخلص	المكتب	الطول	إلى	من	البيد
310.90144	10559.44	35874.28	244842.804	62895.48	جاري 1
0	0	23170.38	94493.24	56846.19	جاري 2
310.90144	10559.44	59044.66	339336.044	119741.67	اجمالي التفتيش

استمارة المشروع

استمارة المساحة

شركة الاتحاد المنفذة



بيانات كوست للبيانات الهندسية
HSR - Blue Line - Sec.05
إستشاري الأعمال المساحة بالقطاع الخامس

شركة الاتحاد
للمقاولات العمومية
وإنشاء وصيف الطرق
ب.ت. ٧٧٤٥/٢١.٠٥٩٩/٥٥٥

اصال الجسر الترابى و الاعمال الصناعية لمسار القطر الكهربائى للخط الثانى (التيوم-بنى سويف-الأقصر-اسوان-ابوسمبل) - القطاع الخامس (قوص/الرممت) المسافة من الكم ٢٨٣,٥٣٣ الى الكم ٢٨٤,٢٨٣ بطول ٠,٧٥٠ كم

تنفيذ : شركة الإحجاد للمقاولات العمومية المتكاملة و إنشاء و رصف الطرق

برنامج زمنى وحدت

م	البند	وحد	الفترة (م.ع)	الكمية	١٧ أكتوبر ٢٠٢٣	نوفمبر ٢٠٢٣	ديسمبر ٢٠٢٣	يناير ٢٠٢٤	فبراير ٢٠٢٤	مارس ٢٠٢٤	أبريل ٢٠٢٤	مايو ٢٠٢٤	١٦ يونيو ٢٠٢٤
١-١	اصال تظهر الموقع من الاشجار و المزروعات باستخدام اللور	٢م	١١	١١٠٠٠									
٢-١	اصال تكشير و إزالة المسطحات المنهارة	٣م	٦١	٥٠٠									
١-٢	اصال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية	٣م	٢٣	١٠٠٠٠									
٢-٢	اصال حفر فى التربة المشبعة باستخدام البلدوز	٣م	٢٦	٢٩٠٠٠٠									
٣-٢	اصال حفر فى التربة خفيفة التماسك او طلبة متخجرة	٣م	٣١	١٠٠٠٠									
٤-٢	اصال حفر فى التربة الصخرية الجهد (٢٠٠٠-١٠٠٠) كجم/سم ^٢		٦٢	١٠٠									
	اصال حفر فى التربة الصخرية الجهد (٢٠٠٠-٢٠٠٠) كجم/سم ^٢	٣م	٧٥	١٠٠									
	اصال حفر فى التربة الصخرية الجهد (٢٠٠٠-٤٠٠٠) كجم/سم ^٢		٨٨	٥٠٠٠٠									
١-٣	اصال تحميل و تلال التربة ردم و تثقيبها	٣م	٦٠	١٠٠٠٠٠									

رئيس الإدارة المركزية (المنطقة الشامية بقنا)

مهندس / عماد حسين

مهندس الهيئة

التوقيع / 

مدير المشروع (سبكتروم)

التوقيع / 

مدير مشروع الشركة المنفذة

م / عامر إبراهيم أحمد



Company Name : شركة الاتحاد
Project : Electric Express Train – HSR From Qous To Armant
Testing Date : 13/12/2023
Soil type : Middle Embankment
Location : ST From 684+560 To 684+620
Level : - 2 M
Report No. : 114

Compaction test by using Sand – Cone Test Method
ASTM D- 1556

Test #	Station	Test Hole Volume cm ³	Bulk Density gm/ cm ³	Moisture Content %	Dry Density (gm/ cm ³)	Degree of Compaction (%)	Acceptance
1	684+580	1646	2.24	6.4	2.1	95.8%	Comply
2	684+600	1442	2.26	6.4	2.1	96.4%	Comply

Degree of compaction based on proctor test dated At

- Max. dry density = 2.20 gm/cm³
- At optimum moisture content = 6.4 %

Signature /

مكتب معامل الإستشارات الهندسية
219 991.437
الوكيل الرئيسي 3 شارع الملك الأفندي - الزمالة - القاهرة

Company Name : شركة الاتحاد
Project : Electric Express Train – HSR From Qous To Armant
Testing Date : 13/12/2023
Soil type : Upper Embankment
Location : ST From 684+700 To 684+720
Level : - 1 M
Report No. : 113

Compaction test by using Sand – Cone Test Method
ASTM D- 1556

Test #	Station	Test Hole Volume cm ³	Bulk Density gm/ cm ³	Moisture Content %	Dry Density (gm/ cm ³)	Degree of Compaction (%)	Acceptance
1	684+710	1360	2.22	5.8	2.1	95.4%	Comply

Degree of compaction based on proctor test dated At

- Max. dry density = 2.20 gm/cm³
- At optimum moisture content = 6.4 %

Signature /

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مركز التحليلات
رقم الترخيص 437
المركز الرئيسي 3 شارع الملك الأفندي - الخرطوم

Company Name : شركة الاتحاد
Project : Electric Express Train – HSR From Qous To Armant
Testing Date : 14/12/2023
Soil type : Middle Embankment
Location : ST From 684+560 To 684+620
Level : - 1.75 M
Report No. : 118

Compaction test by using Sand – Cone Test Method
ASTM D- 1556

Test #	Station	Test Hole Volume cm ³	Bulk Density gm/ cm ³	Moisture Content %	Dry Density (gm/ cm ³)	Degree of Compaction (%)	Acceptance
1	684+590	1362	2.28	5.3	2.2	98.5%	Comply
2	684+610	1412	2.31	5.8	2.2	99.0%	Comply

Degree of compaction based on proctor test dated At

- Max. dry density = 2.20 gm/cm³
- At optimum moisture content = 6.4 %

Signature /



Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات محافظات الوجه القبلي

Company : شركة الاتحاد للمقاولات

Project : Electric Express Train - Gontor (5) - Gous to Arment
Subject : Determine the deformation and strength characteristics of soil by the plate loading test according specifications DIN 18134:2012-04 and project requirements
Test Location : Station 683+560 to 683+640
Station : 683+600
Level : -1.5
Test Date : 21/11/2023
Report Date : 25/11/2023
Type of soil : Middle Embankment
Report No. : 01

Dear Gentleman,

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

Apparatus

1. Loading plates consists of two plates with 300 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 300 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 300 mm loading plate, the limit values are 5.0 kg/cm²
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





Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات محافظات الوجه القبلي

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 : Middle Embankment
- Job requiremer : $E_{v2} > 40 \text{ MPa}$

Item	Descriptions
Type of bedding material below the plate	Natural Soil
Plate Diameter (mm)	300
date of measurement	: 21/11/2023
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		Location	Level (m)	First Cycle	Second Cycle	E_{v2} / E_{v1} Ratio
	From	To			$E_{v1} \text{ (MPa)}$	$E_{v2} \text{ (MPa)}$	
1	683+560	683+640	: 683+600	: -1.5	86.9	118.5	1.36

Signature

م. المالك



CEL

Consulting Engineering Bureau & Laboratories

مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات محاضرات الوجه القبلي

Company Name : شركة الاتحاد للمقاولات
Project : Electric Express Train - Sector (B) - Gous to Arment.
Test Date : 21/11/2023
report date : 25/11/2023
Station : 683+600
Test No. : 01

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

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.83	19.70	0.30	19.87	0.13	0.22
2	1.66	19.51	0.49	19.63	0.37	0.43
3	2.50	19.23	0.77	19.41	0.59	0.68
4	3.33	19.09	0.91	19.20	0.80	0.86
5	4.17	18.87	1.13	19.01	0.99	1.06
6	5.00	18.63	1.37	18.90	1.10	1.24

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm	
1	2.50	18.90	1.10	19.07	0.93	1.02
2	1.25	19.12	0.88	19.30	0.70	0.79
3	0.100	19.35	0.65	19.59	0.41	0.53

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm	
0	0.83	19.20	0.80	19.33	0.67	0.74
approximately equal	1.66	19.08	0.92	19.15	0.85	0.89
stress is reached.						
2	2.50	18.90	1.10	19.03	0.97	1.04
3	3.33	18.75	1.25	18.87	1.13	1.19
4	4.17	18.56	1.44	18.68	1.32	1.38

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
مشروعات (سوهاج وفنا)
رقم التسجيل الضريبي: 537 - 991 - 219
المركز الرئيسي 3 شارع الملك الأفضل - الزمالك - القاهرة

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

IAS
ACCREDITED
Testing Laboratory

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

Company Name : شركة الاتحاد للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train – HSR From Qous To Armant
Location : St 684+920 E=467068.432, N=2830930.027
Type of sample : Soil Embankment (Upper Embankment 0.0 M)
Delivery Date : 10/12/2023
Reporting Date : 14/12/2023
Reporting No. : 02-9

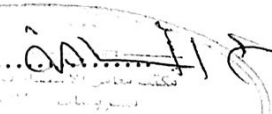
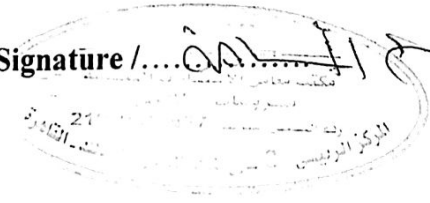
Dear Gentleman,

Attached here with the delivered on 10 / 12 / 2023

This sample is representative for 5.000 M³

Materials test

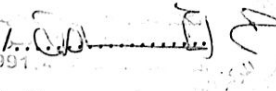
1. Sieve analysis according to ASTM D-422.
2. Material finer than sieve No. 200 according to ASTM D-1140.
3. Liquid limits and plasticity index of soil according to ASTM D-4318.
4. Soil classification according to Project Specs.
5. Proctor Test according to ASTM D-1557
6. CBR according to ASTM D-1883

Signature / 


Company Name : شركة الاتحاد للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train – HSR From Qous To Armant
Location : St 684+920 E=467068.432, N=2830930.027
Type of sample : Soil Embankment (Upper Embankment 0.0 M)
Delivery Date : 10/12/2023
Reporting Date : 14/12/2023
Reporting No. : 02-9

RESULTS OF SIEVE ANALYSIS According to ASTM D-422.

Sieve Size (mm)	Sieve Size (IN)	Passing %
50	2	97.8
37.5	1.5	93.1
25	1	82.2
19	¾	73.2
12.50	½	62.5
9.50	3/8	58.1
4.75	4	50.2
2.00	10	37.2
0.425	40	23.9

Signature / 

Dr. Mohamed El-Afendi El-Sherpi
Zamalek, Cairo
Tel. Fax 27367777 27367700

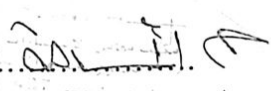


مكتب استشارات الهندسية
القاهرة - الجيزة
27367777 27367700

Company Name : شركة الاتحاد للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train – HSR From Qous To Armant
Location : St 684+920 E=467068.432, N=2830930.027
Type of sample : Soil Embankment (Upper Embankment 0.0 M)
Delivery Date : 10/12/2023
Reporting Date : 14/12/2023
Reporting No. : 02-9

Materials finer than 75 μ m (no.200) sieve
By washing ASTM D-1140.

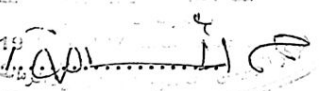
Test	Results (%)
Percentage of material finer than Sieve Size 75 μ M (No.200)	8.9

Signature / ...

Company Name : شركة الاتحاد للمقاولات العمومية
Project : Electric Express Train – HSR From Qous To Armant
Location : St 684+920 E=467068.432, N=2830930.027
Type of sample : Soil Embankment (Upper Embankment 0.0 M)
Delivery Date : 10/12/2023
Reporting Date : 14/12/2023
Reporting No. : 02-9

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

Test	Results (%)
Liquid Limit	0
Plastic Limit	0
Plasticity Index	0

Signature:  219

3 El Maadi E. Afdal Street
Zamalek, Cairo
Tel & Fax: 27367237 - 27369093



شركة معامل الاستشارات الهندسية
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
3 El Maadi E. Afdal Street
Zamalek, Cairo
Tel & Fax: 27367237 - 27369093