الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

اسناد أعمال الجسر الترابي للخط الأول لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) (قطاع وادي النطرون / برج العرب)
أعمال ردم لتنفيذ المسافة من الكم 322+480 إلى الكم 322+920 بطول 0.44 كم (بالأمر المباشر).

بند (1-1):

بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبه تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.

- مسافة النقل حتي 2 كم ويتم حساب علاوه 1.4 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان.
- السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتي مسافة 2 كم .
- السعر يشمل قيمة المادة المحجرية

السعر خلال شهر مايو طبقاً للمفاوضة الخاصة بتاريخ 18/12/2023

تنفيذ : "شركة إيجيبت ستون للتعدين والتوريدات"

عقد رقم (1123/2023/2024)

مقدار العمل السابق :	44,361.00	م3

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الطول (متر)	الكمية (م3)
	من الكم	الى الكم		
1	322+480	322+920	440	6,249.00
اجمالي الكمية الهندسي (م3)				6,249.00
الاجمالـي خلال مدة المستخلص (م3)				6,249.00
الإجمالي الكلي (م3)				50,610.00

مهندس الشركة
م / عبدالفتاح الشناوي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م /محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب أ.د/ خالد قنديل
م / هشام محمد صبري

مهندس الهيئة
م / أحمد جلال عبد السلام

المكتب الاستشاري الهندسي KK
(أ.د/ خالد قنديل)
مدير المشروع: م/ هشام محمد صبري
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (الإسكندرية)

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)
وزارة النقل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (4)

اسناد أعمال الجسر الترابي للخط الأول لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) (قطاع وادي النطرون / برج العرب)
أعمال ردم لتنفيذ المسافة من الكم 322+480 إلى الكم 322+920 بطول 0.44 كم (بالأمر المباشر).

علاوة بند (1-1) علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحه الشركة الوطنية.

السعر خلال شهر مايو طبقاً للمفاوضة الخاصة بتاريخ 18/12/2023

تنفيذ : "شركة إيجيبت ستون للتعدين والتوريدات"

عقد رقم (1123/2023/2024)

مقدار العمل السابق :	44,361.00	م3

مسلسل	الموقع الكيلومتري		الطول (متر)	الكمية (م3)
	من الكم	الى الكم		
1	322+480	322+920	440	6,249.00
اجمالي الكمية الهندسي (م3)				6,249.00
الاجمالـي خلال مدة المستخلص (م3)				6,249.00
الإجمالي الكلي (م3)				50,610.00

مهندس الشركة
م / عبدالفتاح الشناوي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م /محمد خليل

مهندس الاستشاري
مكتب أ.د/ خالد قنديل
م / هشام محمد صبري

مهندس الهيئة
م / أحمد جلال عبد السلام

المكتب الاستشاري الهندسي KK
(أ.د/ خالد قنديل)
مدير المشروع: م/ هشام محمد صبري
مشروع: القطار الكهربائي السريع
القطاع الرابع (الإسكندرية)

مشروع القطار السريع غرب النيل

EGYPT STONE
قطاع المفاوضات

MATERIAL INSPECTION REQUEST

Contractor Company	EGYPT STONE FOR MINING AND SUPLIES			Designer Company	(KK) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/ Serial Number	Time							
	Eng. Abdelfattah Elshennawy			27-04-2024 ES-M.I.152	04:00 PM							
Received by ER	Eng. Gaber Ibrahim		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	
				W322	EW	CS	27	04	2024	04	00	

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 Layer Stockpile for Soil)			
Location to be Used	From St. (W322+480) to St. (W322+620) (-.75).			
MAR Approval No	ES M.A.029		Date	15-04-2024
Supplier Name	EL Sewey – EL Captin			
Test Requirement	F.D.T(ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos	No	Other		

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sand Cone Test.	NUMBER	2	27/04/2024	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Hesham Sabry (kk)	Comments by: Eng. Gaber Ibrahim
1. تم استلام SAND CONE . 2. تم تحقيق نسبة الدمك المطلوبة.	1-F.D.T was carried- out . Attendances of material engineer for both contractor and GARB Consultant. 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above-mentioned comments.

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Abdelfattah Elshennawy			
QA/QC *	Eng. Hesham Sabry		28/4/2024	A
GARB**	Eng. Ahmed Galal			
Employers Representative	Eng. Gaber Ibrahim		28-04-2024	A.W.C

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

EGYPT STONE
Egypt Stone For Supplies
شركة ايجيبت ستون للتعدين و التوريد

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

الهيئة العامة
للطرق و الكباري
(GARB)

وزارة النقل

القطار الكهربائي السريع
Electric Express Train
SYSTRA SHAKER

جمهورية مصر العربية
وزارة النقل
Arab Republic of Egypt

Section - 4 From Wadi El NnatrounTo Borg Elarab
"From Station 322+100 to station 323+450

Density of Soil In-Place By the Sand-Cone Method(ASTM D1556)

Request No. :	ES M.I.152	Station:	322+480	TO	322+620
Date :	28-Apr-2024	aggregate Source :	EL Sewey – EL Captin		
Sample type :	SOIL	Location :	-0.75		

MDD gm/cm³	OMC %	Sand Density
2.166	7.67	1.49

STA. & REF. TO CENTER		322+505	322+530	322+555	322+580	322+605	322+620		
WT.OF WET SOIL	gms	3080	3097	2650	2688	2664	2660		
WT. OF INITIAL SAND+CONE.	gms	10132	10297	9984	10293	10123	10111		
WT. OF RESIDUAL SAND	gms	6965	7075	7115	7420	7231	7195		
WT. OF SAND TO FILL CONE+HOLE	gms	3167	3222	2869	2873	2892	2916		
WT.OF SAND TO FILL CONE	gms	1141	1141	1141	1141	1141	1141		
WT.OF SAND TO FILL HOLE	gms	2026	2081	1728	1732	1751	1775		
GROSS VOL. OF HOLE	ccs	1359.7	1396.6	1159.7	1162.4	1175.2	1191.3		
CONTAINER No.	#	1	2	3	4	5	6		
WEIGHT OF CAN	gms	54.0	66.0	58.0	54.0	56.0	67.0		
WT. OF CAN+WET SOIL	gms	119.2	128.1	138.2	123.0	134.0	132.0		
WT. OF CAN+DRY SOIL	gms	109.2	120.8	127.8	112.9	122.3	122.8		
WT. OF WATER	gms	10.000	7.300	10.600	10.100	11.700	9.200		
WT. OF WET SOIL	gms	2.265	2.217	2.285	2.312	2.267	2.233		
WATER CONTENT	%	9.158	6.043	8.307	8.946	9.567	7.492		
DRY UNIT WT. OF SOIL	gm/cc	2.075	2.091	2.110	2.123	2.069	2.077		
COMPACTION	%	95.8	96.5	97.4	98.0	95.5	95.9		
REMARKS		accepted	accepted	accepted	accepted	accepted	accepted		

مهندس الاستشارى

مهندس المواد (الشركة)

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company : **Egypt Stone**

Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg Al Arab.

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 (322+660 to 322+685)
Test Date : 18/07/2024
Repot Date : 22/07/2024
Type of soil : -----
Test level : sub ballast (+0.9) .
Report No. : 150

Dear Gentleman,

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

Apparatus

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

Test Procedure

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

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

Report

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

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

Report

Job Requirement: Ev2 ≥ (120 MPa), Ev2 ≤ 300 Mpa and Ev2/Ev1 ≤ 2.2

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	Natural Soil
- Weather condition	Partly Sunny
- Plate Diameter (mm)	600
- date of measurement	18/07/2024
- Unusual observation made during test	NO
- Description of the soil conditions below the plate after testing	No deformation

Evaluation and representation of results

Test No.	Station	First Cycle	Second Cycle	E_{V2}/E_{V1} Ratio
		E_{V1} (MPa)	E_{V2} (MPa)	
1	322+670	150	250	1.7

CEL
مكتب معامل الاستشارات الهندسية
الاختبارات المعملية

Signature / Khaled

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : Egypt Stone company
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg Al Arab.
Test Date : 18/07/2024
report date : 22/07/2024
Location : Station 322+670
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134

Data sheet

Loading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.42	19.78	0.22	19.83	0.17	19.82	0.18	0.19
2	0.83	19.63	0.37	19.69	0.31	19.66	0.34	0.34
3	1.25	19.52	0.48	19.57	0.43	19.54	0.46	0.46
4	1.67	19.37	0.63	19.48	0.52	19.42	0.58	0.58
5	2.08	19.26	0.74	19.32	0.68	19.26	0.74	0.72
6	2.50	19.12	0.88	19.14	0.86	19.11	0.89	0.88

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
1	2.50	19.12	0.88	19.14	0.86	19.11	0.89	0.88
2	1.25	19.18	0.82	19.20	0.80	19.17	0.83	0.82
3	0.625	19.23	0.77	19.29	0.71	19.23	0.77	0.75
4	0.01	19.55	0.45	19.60	0.40	19.49	0.51	0.45

Loading Stage (2)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial 2	Settlement	Dial 3	Settlement	Average
	Kg/cm2		mm		mm		mm	
0	0.42	19.45	0.55	19.54	0.46	19.42	0.58	0.53
1	0.83	19.36	0.64	19.43	0.57	19.34	0.66	0.62
2	1.25	19.29	0.71	19.37	0.63	19.25	0.75	0.70
3	1.67	19.23	0.77	19.31	0.69	19.16	0.84	0.77
4	2.08	19.15	0.85	19.22	0.78	19.10	0.90	0.84

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

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

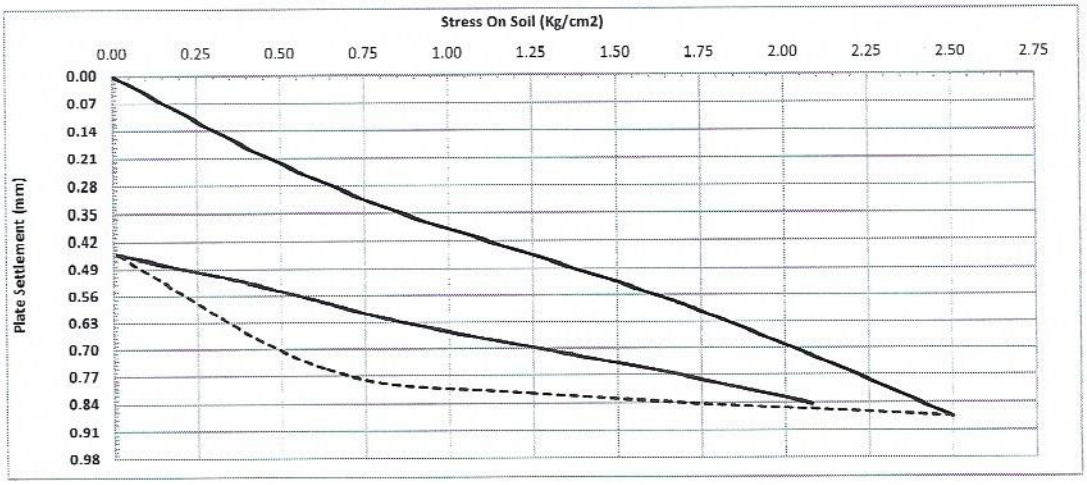
IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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

CEL
Consulting Engineering Bureau & Laboratories
مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name : Egypt Stone company
Project : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (4) - Alexandria to Borg Al Arab.
Test Date : 18/07/2024
report date : 22/07/2024
Location : Station 322+670
Test No. : 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils
DIN 18134



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1	7065
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08	2.50
Settlement (mm)	0.00	0.19	0.34	0.46	0.58	0.72	0.88

UnLoading (1)	1	2	3	4
Stage(Kg)	7065	3533	1768	0
Stress (Kg/cm2)	2.50	1.25	0.625	0.01
Settlement (mm)	0.88	0.82	0.75	0.45

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.31	S2(mm)= 0.60	ΔS = 0.29
Ev1 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	150		

Loading (2)	0	1	2	3	4	5
Stage(Kg)	0	1186.92	2345.6	3532.5	4719.4	5878.1
Stress (Kg/cm2)	0.01	0.42	0.83	1.25	1.67	2.08
Settlement (mm)	0.45	0.53	0.62	0.70	0.77	0.84

Ev2/Ev1 =	1.7

D (mm) = 600	S1 (mm)= 0.61	S2(mm)= 0.78	ΔS = 0.18
Ev2 (MPa) = (0.75*D*Δσ)/ΔS	250		

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

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

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

IAS ACCREDITED Testing Labortatory

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