MATERIAL INSPECTION REQUEST	And the second second	Hadise Hennin, Ith Baldman .	المبنة المامة الطرق و الكبار (GARB)		414 A.2. 4/m	all Barada		Cost		CHAPER	
Contractor Company	ELSALHEEN COMPAN	Y FOR GENERAL CONTRACTING	Designer C	ompany	,		(KHALED KA	WDIL) Engin	eering Consul	ting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Seria	Date/Serial Number				Time			
	Eng. Mohamed Adel	a leve			/2023 ILTER 4)		$\left\{ \right.$	2	:00 PM		
Received by GARB		Dela	61	(2	C3	DD	ММ	YY	нн	мм	
CONSULTANT	Eng. Sayed Saif	NOS MI	347	EW	cs	13	9	23	2	0	
8006-4		51 to 521		D1 1	o 53				XXX Note		
	1	itation Reference		Depot R	eference		For Kilometer point only Start Km is used				

Work Activity Sub Element of Activity

Descri	ption of Materials	FILTER Layer.	1					
Loca	ation to be Used	From	347+7	347+760			347+920	
		UIR F-F10 Rev-2				10/9/2023		
MAR 8	& UIR Approval No	M.A.R. QT filter-14 re	v-1	Date		5/9/2023		
Supplier Name		ELOROUBA						
Test Requirement		P.L.T(DIN 18134)) 5	Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2 VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos		No/Yes		Other				
Item	Desc	cription	Unit	Quant	ity /	Arrival Date	Note	
1	Plate	oad TEST	NUMBER	2		15/9/2023		
2								
3								
4								
Comments by: ()	CK)		Comme	nts by: Eng. A	Alaa Abd-All	atif (ER)		
1-The PLATE LOA	D Test Result P.L.T. by thir ALEX UNIV) is Aj	d party lab (Faculty of Enginee pproved.	2-Result	s report atta	ched and ac		y of Engineering - ALEX UNIV roject specifications. omments.	

	APPROVA	L STATUS		
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Ahmed Abdelaziz	A. Abdelaziz		A
QA/QC •	Eng. Sayed Saif	per		A
GARB**	Eng. Margrit Magdi			а 1
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif			

Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



معمل ميكانيكا التربة والاساسات قسم الهندسة الإنشانية كلية الهندسة - جامعة الإسكندرية

Soil Mechanics and Foundations Lab Structural Engineering Department Faculty of Engineering – Alexandria University

أولاً: مقدمة :

- تم اجراء عدد (٢) تجربة تحميل لوحي، بموقع مشروع إنشاء محور القطار السريع (قطاع الحمام) من الكيلو (٨٠٠+٣٤٧) إلى الكيلو (٣٤٧+٩٠٠)، وذلك يوم ١٣ سبتمبر ٢٠٢٣.
 - تم تنفيذ التجارب على سن فلتر بالمشروع .
 - يحتوي هذا التقرير على نتائج تلك التجارب ويختتم بالتوصيات.
 - نقدم هذا التقرير بناءاً على طلب شركة الصالحين .

ثانياً : المعدات المستخدمة في التجارب :

- لوح قياسي دائري من الصلب بقطر ٦٠٠ مم وسمك ٢,٥ سم.
 - رافعة هيدروليكية سعة ٢٣ طن.
 - ۳ عدادات للهبوط بدقة ۰,۰۱ مم وبطول مشوار ۱۰ مم.
 - لودر تحميل بوزن ١٥ طن لأخذ رد فعل التجارب.

ثالثاً : خطوات الاختبار :

- تم إجراء الاختبارات بناء على التوصيات الواردة في المواصفات الالمانية للمشروع مواصفة (DIN18314) وطبقاً لبنود الكود المصرى لميكانيكا التربة والأساسات (الجزء التاسع ٩/٢٠٢-بند (٣-٤-٥))
 - تم تسوية سطح الاختبار عند مواضع التجارب.
- تم وضع طبقة رقيقة من الرمل الناعم بسمك ٦ مم ليوضع فوقها لوح التحميل لضبط أفقيته وتفادي أي فروق نسبية في مناسيب سطح الاختبار.
 - تم تحميل اللوح على مراحل كل منها بقيمة تقريبية قدرها (١٠/١) من أقصى إجهاد.
 - تم ترك الحمل ثابتاً خلال كل مرحلة تحميل وأخذ القراءات مع الزمن حتى ثبات الهبوط.
- تم زيادة الحمل حتى الوصول إلى أقصى إجهاد "٣,٥٤ كجم/ سم"، ثم تم إزالة الحمل على مراحل وتسجيل القراءات ثم بعد ذلك تم تحميل اللوح مرة أخرى بنفس معدلات التحميل السابقة وتسجيل القراءات .

رابعاً: الخلاصة :

الدمك مقبول للإختبارات حيث أن النسبة بين معامل المرونة في حالتي التحميل (E1/E2) في
 الإختباراتداخل الحدود المسموح بها . طبقاً لبنود المواصفات الألمانية للمشروع 18314 DIN .



أ.د. عمرو زكريا الوكيل

مدير المعمل

أستاذ بقسم الهندسة الانشائية كلية الهندسة – جامعة الاسكندرية 2_3 | 9 / 8 |

تحريراً في :٢٠٢٣ / ٢٠٢٣

العنوان: رقم بريدي ٢١٥٤٤ - الاسكندرية

تليقون ٢/٢/ . ٥٥ ٥٩ ٩٥ (٣٠) - فاكس ١٩٢١٨٥ (٠٣)

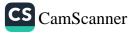


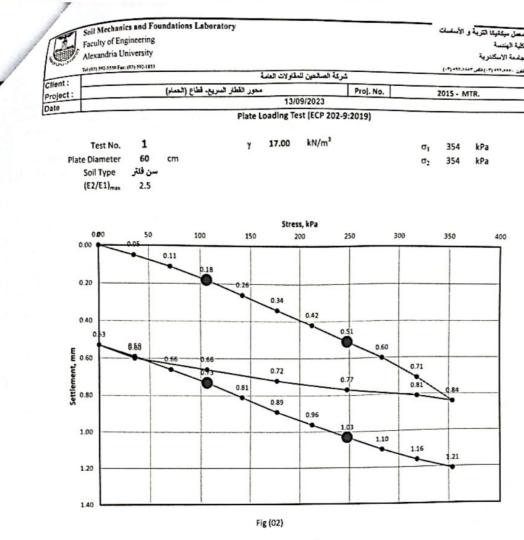
	Soil Mechanic	s and Foundati	ons Laboratory	/		و الأساسات	مل ميكانيكا التربة		
	Faculty of Engi	ineering					بة الهندسة		
r Cert	Alexandria Uni	versity					معة الاسكندرية		
419 0	Tel (03) 592-5550 Fax (0	3) 592-1853				ون ۵۰۰ه ۲۰۱۰ (۰۲) فکن ۲۰۱۸، ۹۱۲ (۰۲)			
Client :				الصالحين للمقاولات	شركة ا				
Project :			نطار السريع- قطاع	محور الق		Proj. No.	2015 - MTR		
Date	13/09/2023	Soil Type	سن فلتر		station: 347+800)			
		P	late Loa	ding Tes	st				
Te	est No.	1							
Initial R	eading Ave.	0.4	mm		iameter	60	cm		
Load	Stress	Dial	Dial	Dial	Dial	Average	Notes		
Loau	Suess	Reading 1	Reading 2	Reading 3	Reading 4	riterage			
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm			
0	0	0.52	0.37	0.31	0.00	0.00			
1	35	0.57	0.42	0.36	0.00	0.05			
2	71	0.63	0.48	0.42	0.00	0.11			
3	106	0.70	0.55	0.49	0.00	0.18			
4	141	0.78	0.63	0.57	0.00	0.26			
5	177	0.86	0.71	0.65	0.00	0.34			
6	212	0.94	0.79	0.73	0.00	0.42			
7	248	1.03	0.88	0.82	0.00	0.51			
8	283	1.12	0.97	0.91	0.00	0.60			
9	318	1.23	1.08	1.02	0.00	0.71			
10	354	1.36	1.21	1.15	0.00	0.84			
9	318	1.33	1.18	1.12	0.00	0.81			
7	248	1.29	1.14	1.08	0.00	0.77			
5	177	1.24	1.09	1.03	0.00				
3	106	1.18	1.03	0.97	0.00	0.66	+		
1	35	1.12	0.97	0.91	0.00	0.60			
0	0	1.05	0.90	0.84	0.00	0.53	-		
1	35	1.11	0.96	0.90	0.00	0.59			
2	71	1.18	1.03	0.97	0.00	0.88			
3	106	1.25	1.10	1.04	0.00	0.73			
4	141	1.33	1.18	1.12	0.00	0.81			
5	177	1.41	1.26	1.20	0.00				
6	212	1.48	1.33	1.27	0.00	0.96			
7	248	1.55	1.40	1.34	0.00	1.03			
8	283	1.62	1.47	1.41	0.00	1.10			
9	318	1.68	1.53	1.47	0.00	1.16			
10	354	1.73	1.58	1.52	0.00	1.21			

Fig (01)

مدير المعمل أ.د. عمرو زكريا الوكيل

-1 20 1:5 21









	Soil Mechanics	and Foundatio	ons Laboratory			• الأساسات	معمل ميكانيكا التربة
(The	Faculty of Engi						كلية الهندسة
	Alexandria Uni						جامعة الاسكندرية
and the	Tel (03) 592-5550 Firs (0	-				(.7) +17.14+	یپدن ۵۰۰۰ ۱۲۰۰ (۲۰) ۱۵س ۲ تایلون
Client :	T		العامة	الصالحين للمقاولات	شركة		
Project :		(الحمام)	نطار السريع- قطاع	-		Proj. No.	2015 - MTR.
Date	13/09/2023	Soil Type	سن فلتر		tation: 347+900		
			late Loa				
Te	st No.	1					
Initial R	eading Ave.	0.6	mm	Plate D	iameter	60	cm
Load	Stress	Dial	Dial	Dial	Dial		Netes
Loau	Suess	Reading 1	Reading 2	Reading 3	Reading 4	Average	Notes
ton	kPa	mm	mm	mm	mm	mm	
0	0	0.37	0.74	0.66	0.00	0.00	
1	35	0.43	0.80	0.72	0.00	0.06	
2	71	0.50	0.87	0.79	0.00	0.13	
3	106	0.58	0.95	0.87	0.00	0.21	
4	141	0.66	1.03	0.95	0.00	0.29	
5	177	0.74	1.11	1.03	0.00	0.37	
6	212	0.82	1.19	1.11	0.00	0.45	
7	248	0.91	1.28	1.20	0.00	0.54	
8	283	1.00	1.37	1.29	0.00	0.63	
9	318	1.11	1.48	1.40	0.00	0.74	
10	354	1.24	1.61	1.53	0.00	0.87	
9	318	1.22	1.59	1.51	0.00	0.85	
7	248	1.18	1.55	1.47	0.00	0.81	
5	177	1.13	1.50	1.42	0.00	0.76	
3	106	1.07	1.44	1.36	0.00	0.70	
1	35	1.01	1.38	1.30	0.00	0.64	
0	0	0.94	1.31	1.23	0.00	0.57	
1	35	1.00	1.37	1.29	0.00	0.63	
2	71	1.07	1.44	1.36	0.00	0.70	
3	106	1.15	1.52	1.44	0.00	0.78	
4	141	1.23	1.60	1.52	0.00	0.86	
5	177	1.31	1.68	1.60	0.00	0.94	
6	212	1.38	1.75	1.67	0.00	1.01	
7	248	1.45	1.82	1.74	0.00	1.08	
8	283	1.51	1.88	1.80	0.00	1.14	
9	318	1.56	1.93	1.85	0.00	1.19	
10	354	1.60	1.97	1.89	0.00	1.23	

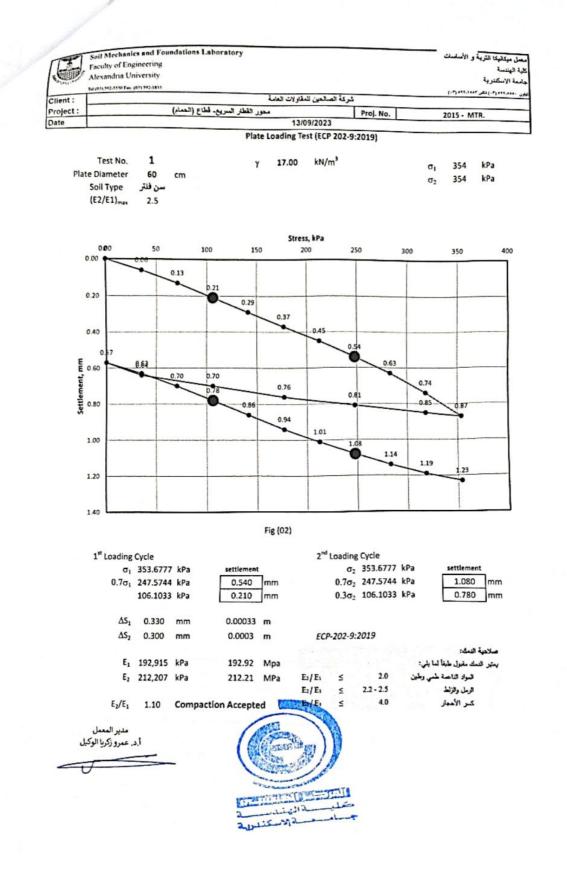
Fig (01)

20115

12

مدير المعمل أ.د. عمرو زكريا الوكيل

CS CamScanner



CS CamScanner

;

MATERIAL INSPECTION REQUEST		Antipation of the second secon		الحية العلمة طرق و الكبا (GARB)		ata ta afa	all Annahi	ر المعراق) الغانية د م	- Cost		CRAKEN
Contractor Company	ELSALHEEN COMPANY	FOR GENERAL CONTRACTIN	VG	Designer	Company			(KHALED KA	NOIL) Engin	eering Consu	Iting Office
	Name	Sign		Date/Ser		Time					
ssued by Contractor	Eng. Mohamed Adel	ablys	È		5/3/: (P.L.T FI			-	2	:00 PM	
		malament	T	C1	(2	C3	DD	MM	YY	нн	MM
Received by GARB	Eng. Sayed Saif	Mohimmet A9	MIR	347	EW	cs	6	3	24	2	0
		\$1 to \$21			D1 te	o 53		T	Kp	XXX Note	

\$1 to \$21	D1 to 53	
Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity	
	Sub Element of Activity	
	the second s	Station Reference Depot Reference Work Activity

Descr	iption of Materials	FILTER Layer.					
Loc	ation to be Used	From	347+62	347+620 ТО			347+660
		UIR F-F12	1			4/9/	2023
MAR	& UIR Approval No	M.A.R. QT filter-14 re	ev-1	Date		5/9/2023	
	Supplier Name	ELOROUBA					
Те	est Requirement	P.L.T(DIN 18134) Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41. VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
R	eference Photos	No/Yes		Other			
Item	De	scription	Unit	Quantity	Arrival D	ate	Note
1		load TEST	NUMBER	1	7/3/202	24	
2	Franka y Lingdolf						
3	C. Charles Strategy	and the second	and the second	Alter and the second	the strategies		
4	and the second se		1		Abd-Allatif (ER)		

Comments by: (K.K)

1-P.L.T was carried- out by third party lab (CEL) .

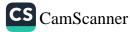
2-Results report attached and acceptable with project specifications.

1-The PLATE LOAD Test Result P.L.T. by third party lab (CEL) is Approved.



3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPI	ROVAL STATUS		
Name	Sign	Date	A-AWC-R
Eng. Ahmed Abdelaziz	Phanes	5	A
Eng. Sayed Salf	to the second	the state of the s	
Eng. Margrit Magdi			
Eng. Alaa Abd-Allatif	VT	28-3-202	1 Auc
	Name Eng. Ahmed Abdelaziz Eng. Sayed Saif Eng. Margrit Magdi	Eng. Ahmed Abdelaziz Marez Eng. Sayed Saif Eng. Margrit Magdi	Name Sign Date Eng. Ahmed Abdelaziz Aharet Eng. Sayed Salf Abaret Eng. Margrit Magdi Image: Comparison of the second





Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معامل الإستشارات الهندسية

<u>Company</u> : El salheen company for General contracting

 Project
 : Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority

 Sector (5) - Borg Al Arab to El Hamam.

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

Test Location : Station (347+620 to 347+660) Test Date : 06/03/2024 Repot Date : 28/03/2024 Type of soil :----Test level : fill filter

Test level : fill filter Report No. : 01

Dear Gentleman,

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

Apparatus

- 1. Loading plates consists of one plate with 300 mm diameter
- 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 plate 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
- 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 tycle shall be carried out, in which, however, the load is to be increased only to the penultimete stage of the first cycle (so that the full load is not reached).
- 10. At each stage the load shall be mainteined 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



۳ ش الملك الأفضل الزمالك - القاهرة تليفون + فاكس ، ۲۷۳۱۷۲۳۱ - ۲۷۳۱۳۰۹۳ www.cel-egypt.com





مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Report

- Evaluation and representation of results
- 2. Load Settlement curve
- 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 : fill filter

Job requirement : Ev2 ≥ 50 Mpa

Item	Descriptions
- Type of bedding material below the plate	and the second se
- Weather condition	Natural Soil
- Plate Diameter (mm)	Partly Sunny
	300
- date of measurement	06/03/2024
- Unusual observation made during test	NO
 Description of the soil conditions below the plate after testing 	No deformation

Evaluation and representation of results

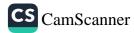
Test	Station	Station First Cycle Second C		
No.	Otation	Ev1 (MPa)	Ev2 (MPa)	Ev2/ Ev1 Ratio
1	347+640	36	83	2.3

Signature 219-991-537 ، بعض 3 شارع الملك الأقليل - الزمال

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



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



Consulting Engineering Bureau & Laboratories مكتب معامل الإستشارات الهندسية

Company Name Project Test Date report date Location

Test No.

: El salheen company for General contra: Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Alexandria to Borg Al Arab. : 06/03/2024

- : 28/03/2024
- : Station 347+640

: 001

Nonrepetitive Static Plate Load Tests of Soils DIN 18134

Loading Stage (1)

Loading Stress	Stress	Dial 1	Settlement		Settlement		Settlement	
	Kg/cm2	12 Dial 1	mm	Dial 2	mm	Dial 3	mm	Average
0	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	20.00	0.00	0.00
1	0.83	19.80	0.20	19.62	0.38	18.57	1.43	0.00
2	1.67	19.05	0.95	18.93	1.07	18.33	1.67	0.67
3	2.50	18.72	1.28	18.10	1.90	17.80	2.20	1.2.5
4	3.33	18.03	1.97	17.86	2.14	17.22	2.78	2.30
5	4.17	17.73	2.27	17.42	2.58	17.00	3.00	2.62
6	5.00	17.28	2.72	17.06	2.94	16.29	3.71	3.12

Unloading Stage (1)

Loading	Stress	Dial 1	Settlement	Dial D	Settlement		Settlement		
Loading	Kg/cm2	Dial I	mm mm mm	Dial 3	mm	Average			
1	5.00	17.28	2.72	17.06	2.94	16.29	3.71	3.12	
2	2.50	17.38	2.62	17.11	2.89	16.36	3.64	3.05	
3	1.250	17.47	2.53	17.30	2.70	16.48	3.52	2.92	
4	0.05	17.57	2.43	17.40	2.60	16.62	3.38	2.80	

Loading Stage (2)

Loading	ing Stress Dial 1 Settlement Dial 2 Settlement Market Settlement Dial 2 mm	Stress Dial 1 Settlement Dial 2 Settlement Dial 3				Diel 2	Settlement	
		mm	Dial 3	mm	Average			
0	0.83	17.49	2.51	17.04	2.96	16.41	3.59	3.02
1	1.67	17.06	2.94	16.92	3.08	16.15	3.85	3.29
2	2.50	16.90	3.10	16.85	3.15	16.03	3.97	3.41
3	3.33	16.58	3.42	16.34	3.66	15.91	4.09	3.72
4	4.17	16.37	3.63	16.05	3.95	15.75	4.25	3.94



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



۳ ش الملك الأفضل الزمالك - القاهرة تليفون + فاكس : ۲۷۳٦۷۲۳۱ - ۲۷۳٦۳۰۹۳ www.cel-egypt.com

Data sheet

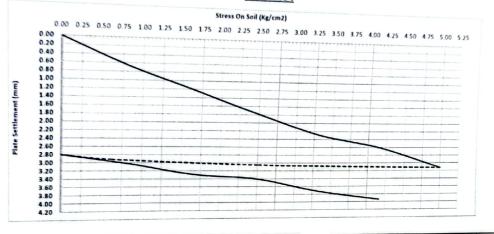




Company Name Project Test Date report date Location Test No.

: El salheen company for General (Electric Express Train, Al Ain Sokhna to Marsa Matrouh Priority Sector (5) - Alexandria to Borg Al Arab. : Station 347+640 : 001

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



Loading (1)	0	1	2	3	4	5	6
Stage(Kg)	0	2345.58	4719.4	7065	9410.6	11784	14130
Stress (Kg/cm2)	0.00	0.83	1.67	2.50	3.33	4.17	5.00
Settlement (mm)	0.00	0.67	1.23	1.79	2.30	2.62	3.12

	300	S1 (mm)=	1.12	S2(mm)=	2.36	ΔS =	1.24
Ev1 (MPa) =	(0.75°D*Δσ)/ΔS		36				

0	1	2	3	4	5	
	0245 59	47194	7065	9410.6	11784	
0				2 22	4.17	
0.01	0.83	1.67				
2.80	3.02	3.29	3.41	3.72	3.94	
	0.01	0.01 0.83	0.01 0.83 1.67	0 2345.35 47 13.4 7000 0.01 0.83 1.67 2.50 0.01 0.83 1.67 2.50	0 2343.50 41 10.1 0.01 0.83 1.67 2.50 3.33 0.01 0.83 1.67 2.50 3.72	

D (mm) = 300	S1 (mm)=	3.24	52(1111)	 	
D (mm) = 300 Ev2 (MPa) = (0.75		83			

Ev1 = Modulus of deformation during the loading stage Ev2 = Modulus of deformation during the Reloading stage

D = Plate diameter (mm)

 $\Delta \sigma$ = The difference between 0.3 and 0.7 from the maximum loading (smax) (kg/cm² As = Difference in settlements corresponding to 0.3 and 0.7 from the maximum loa

CEL ب معامل الاستشارات الها is الاختبارات المعملية بل الضريبي ، 537 - 991 - 219 ، 3 فارع الملك الأفضل - الزمالة de

UnLoading (1)

Stage(Kg)

Stress (Kg/cm2)

Settlement (mm)

Ev2/Ev1 = 2.3

1

14130

5.00

3.12

2

7065

2.50

3.05

3

1768

0.625

2.92

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



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

4

0

0.01 2.80



Cerectory	All And					القصيد ال		E SVST		GUARD
ELSALHEEN COMPANY	FOR GENERAL CONTRACTIN	IG	Designer	Company			(K.K) Engine	ering Consu	Iting Office	
Name	Sign			Date/Seri	al Number	r		Ti	me	
Fog Mohamod Adal		2		25/9	/2023			10	00:00	
Eng. Monamed Ader	- Car			(QT FILTE	R-14 rev-2)					
	Mohammed Al	T	C1	C2	G	DD	MM	YY	нн	MM
Eng. Sayed Salf		MAR	347	EW	cs	26	9	23	10	0
	ELSALHEEN COMPANY Name Eng. Mohamed Adel	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTIN Name Sign Eng. Mohamed Adel	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING Name Eng. Mohamed Adel	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING Designer Name Sign Eng. Mohamed Adel Mahamed Hell Eng. Saved Salf Mahamed Hell	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING Designer Company Name Sign Date/Serie Eng. Mohamed Adel Manuart HU Cl Eng. Saved Salf Manuart HU Cl	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING Designer Company Name Sign Date/Serial Number Eng. Mohamed Adel Image: Adam of the series (QT FILTER-14 rev-2) Image: Saved Salf MAR Image: Adam of the series	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING Designer Company Name Sign Date/Serial Number Eng. Mohamed Adel 25/9/2023 Image: Sayed Salf MAR	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING Designer Company (K.K) Engine Name Sign Date/Serial Number Eng. Mohamed Adel Image: Additional Additiona Additional Additional Additional Additional Additiona Ad	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING Designer Company (K.K) Engineering Consultant Consu	ELSALHEEN COMPANY FOR GENERAL CONTRACTING Designer Company (K.K) Engineering Consulting Office Name Sign Date/Serial Number Time Eng. Mohamed Adel Image: Sayed Salf MAR C1 C2 C3 DD MM YY HH

	\$1 to \$21	D1 to 53	Kp XXX Note					
0005-1	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used					
in a finite		Work Activity						
00011.3		Sub Element of Activity						

Description of Materials Filter Layer Total Quantity (70000 m³) Location to be Used From Station (347+500) to Station (349+000) Sample only Yes Materials Type FilTER layers Supplier Name ELOROUBA Data Sheet provided Yes attached Reference in BoQ Specification EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG2 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results Comments by: Eng. (K.K) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 1-Quality test Result By Third Party Lab (WDL) is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL). 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-L 3-Final approval is subject to above mentioned comments. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.							
Sample only Yes Materials Type FilTER layers Supplier Name ELOROUBA Data Sheet provided Yes attached Reference in BoQ Specification EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG2 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results Reference Photos No/Yes Other Comments by: Eng. (K.K.) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL) is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL). 2-This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Description of Materials	Filter Layer Total Quantity	/ (70000 m³)				
Supplier Name ELOROUBA Data Sheet provided Yes attached Reference in BoQ Specification EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG2 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG2 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Reference Photos No/Yes Other Other Comments by: Eng. (K.K.) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL). 2-This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Location to be Used	From Station (347+500) to	to Station (349+000)				
Supplier Hand Loss of the protocol Concerning protocol Reference in BoQ Specification EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG2 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results Reference Photos No/Yes Other Comments by: Eng. (K.K.) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 1-Quality test Result By Third Party Lab (WDL) is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL). 2-This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Sample only	Yes	Materials Type	FilTER layers			
Reference in BoQ Specification 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results Reference Photos No/Yes Other Comments by: Eng. (K.K.) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 1-Quality test Result By Third Party Lab (WDL.) is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL.). 2-This Sample Representive (5000 m3.) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Supplier Name	ELOROUBA	Data Sheet provided	Yes attached			
Reference Photos No/Yes Other Comments by: Eng. (K.K.) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 1-Quality test Result By Third Party Lab (WDL) is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL). 2-This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Reference in BoQ		Specification				
Comments by: Eng. (K.K.) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) 1-Quality test Result By Third Party Lab (WDL) is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL). 2-This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Prequalification reference		Test Samples Results				
1-Quality test Result By Third Party Lab (WDL) is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (WDL). 2-This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Reference Photos	No/Yes	Other				
2-This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Comments by: E	ng. (K.K)	Comment	s by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)			
	1-Quality test Result By Third Party Lab (WDL) is Ap	proved.	1- All tests were carried-ou	t by third Party lab (WDL).			
3-Final approval is subject to above mentioned comments.	2-This Sample Representive (5000 m3) only.		2-Results report attached a	nd acceptable with the project specifications.			
	32		3-Final approval is subject t	to above mentioned comments.			

APPROVAL STATUS							
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R			
Contractor	Eng. Ahmed Abdelaziz	A.Abe	klaziz	A			
QA/QC *	Eng. Sayed Saif	1					
GARB**	Eng. Margrit Magdi						
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif						

Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



WEST DELTA LABORATORY 70 14

Mar Hariller E eller to

-12 - 1 - 11 til - eile ittel

11-1-1- 2 the 110-14.1/0

والهواء المحصا فالمشبعة الجنافة السطنع في الهواء

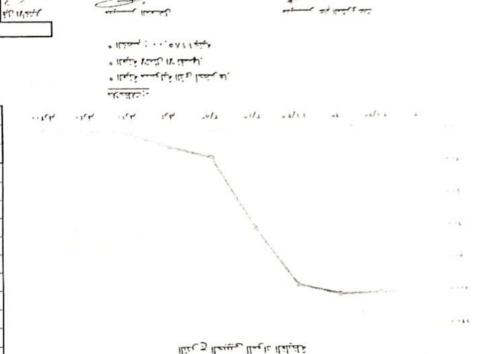
واجادر وماجدة الجسيدة الجسيدال والمحاد

1	·	بتركيسا ناب
17 Fit 11 - C :	11 1200 . 11 . 1	: رلينغ لاب رسالقاا
1 t -' HTT :	AL 21/1 - /1 -	المشدوع:
and the state of	FT	الشرية المنفذة :.
		الذي أحضر العينة:

Meat Ilinile 2 انشاء الجسر الفاص بالقطار السريع عن علية مطروح عفد رقم ٢٠١ - ٢٢٠٢ - ٢٢٠٢ أصلعا تكاولاما للعفار لاما العامة white Warner 2

L)) :-

- Hierer	a is itempt iter.	denest learned	بنكأا أقياما لقباه رس		
11- 54 Dr		-	اللدونه		
53				.*.	
5. 1. 1	e % \$	66		1	
3 . 1	N & Y	L'6A		1.7	
11-1 -1	· · v 1	1.1			
1 3 7	۲	3.7	٧. ٩٨	1.1	
		0.1	٨٣.٢	V. F I	
		1.17	V.7V	7.47	
	· · \ V	7.71	٨ ١	7.80	
	· · • • A	5.71	177	A. FV	
114 4	L	3.7	3.7	r.7P	
			.*.		
sta x					
3					
u tre	in marie	اسبة المحجوز ا مهزة»	لكل نسبة المحجوز التراكمي%	لعباً تبسن	



HELL HAR DU HAVE BI HA	V11'1	
الدرن الدو عني المشيع جم	e 1 e' 1	
11° CC 11-8 - 1 1157 ++	151'5	

الدول الدور الدوعي والاحتصاص للمواد العطبة القابطة طبقا لطريقة الاغتور قم (٧٧-٥٨ T) :-

1' '

. 1

Mfr 2? 0%

15 7 01%

LVII



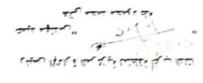
1101

. 101

....1

من فلنر

1. 11. 9:00



جامة الإسكنارية كلة الهندمة المركز الهندس للخدمة المامة معمل التحاليل الكيميالية	التحليل الكيميائي لعينات من	تاريخ ورود المينة: ٩ ٢ /٩ /٣ ٢ . ٢	الجهة الواردة منها العينات : شركة الصالحين للمقاولات العامة	محطة 349+500 الى 349+000	استشارى : مكتب أ.د. خالد قنديل	نوع العينات : سن فلتر	نتائج التحليل الكيميائى :	م التحليل 3%	١ فاقد الحرق عند ٥٩ م ⁰	٢ ١٢٣٠٢٦ ١٢٢٢ ٢٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠	ד וציער ונבועב עוניני ד וציער ונביעה	٤ الكلوريدات ٢٠.٠	ه الكبريتات الذائبة ٢٠٠٠٠	٢ الكبريتات الكلية ٥٢.٠	۷ الاکاسید النالائیة ۰۰۰٫۱	٨ اكسيد كالسبوم ٢٨,٣٣	٩ اكسيد ماغنسيوم ٧١,١	 وذلك دون أدنى مستولية على المعمل من حيث الطريقة التى القائم بالتحليل د./دينا عبد المنعم كامل مدير معمل المحاليل الكيما ا.د./يحمي محصل مالفاط 	(سكندرية 110 - 110 مصر المرية - ت: 1/4/4/14 معد المرية - 1/4/4/14 معد المرية - 1/4/4/14 معد المرية - 1/4/4/14 م Alexandria 21544 - Egypt, Tel(203)595550/6/7/8/9 Fax: (203)592-1853
Alexandria University Faculty of Engineering Eng. Center for Comm. Service Chem. Analysis Laboratory				1														an Ibain of Ibackill an Ibain of the Ibackill I.e. Iland And Apart	

-

-

MATERIAL						
APPROVAL	- Il Abuta		المبتة المامة الحالي الحالية		الصناة القصبة للإماه،	
REQUEST	while an interference is a suble with the test	1 1 1 1 1 1 1	الطرق و الکباری (GARB)	P P BUILD	-	
Contractor C						

Contractor Company	ELSALHEEN COMPANY F	OR GENERAL CONTRACTING	Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
	Name	Sign		Date/Serial Number				Time		
Issued by Contractor	Eng. Mohamed Adel	_ ris s		14/2/2023 (QT FILTER-9)				- 10:00		
Received by GARB		\frown	c1	C2	C3	DD	MM	W	нн	MM
CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MA	348	EW	CS	15	2	23	10	0

CODE-1	S1 to 521	D1 to 53	Kp XXX Note
000-1	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
6.05 Y		Work Activity	
		Sub Element of Activity	

Sample only Yes Materials Type Filter layer Supplier Name ELOROUBA Data Sheet provided Yes attached Reference in BoQ Specification EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results Reference Photos No/Yes Other Quality test Result By Third Party Lab Is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL). This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Description of Materials	Filter Layer Total Quantity (4	5000 m ³)			
Supplier Name ELOROUBA Data Sheet provided Yes attached Reference in BoQ Specification EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results Reference Photos No/Yes Other Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) Quality test Result By Third Party Lab is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL). This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Cocation to be Used	From Station (347+500) to St	ntion (349+000)			
Supplier Name ELECTOODEA Data Sheet provider Reference in BoQ Specification EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results Reference Photos No/Yes Other Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) Quality test Result By Third Party Lab Is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL). This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Sample only	Yes	Materials Type	Filter layer		
Reference in BoQ Specification 41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP Prequalification reference Test Samples Results Test Samples Results Reference Photos No/Yes Other Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) Quality test Result By Third Party Lab Is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL). This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Supplier Name	ELOROUBA	Data Sheet provided	Yes attached		
Reference Photos No/Yes Other Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) Quality test Result By Third Party Lab is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL). This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Reference in BoQ		Specification			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) •Quality test Result By Third Party Lab Is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL). •This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Prequalification reference		Test Samples Results			
Quality test Result By Third Party Lab Is Approved. 1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL). This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Reference Photos	No/Yes	Other			
This Sample Representive (5000 m3) only. 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	Comments by: Eng. Mazen E	ssamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)			
	1-Quality test Result By Third Party Lab is Approved.	24	1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL).			
3-Final approval is subject to above mentioned comments.	2-This Sample Representive (5000 m3) only.		2-Results report attached and acceptable with the project specifications.			
	(j		3-Final approval is subject	to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS							
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R			
Contractor	Eng. Ahmed Abdeləziz	2jelis,		Α			
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy	A		A			
GARB**	Eng. Mohammed Fayad						
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif 202	Alageth		Awc			
Designer		0769		1			
** Alignment/Bridges: Culvert only		15121					

** Alignment/Bridges: Culvert only



الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخبر ة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: EgyPtian General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011 قطاع التغتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤/ ٢٠١١/١١٠٢٩

Report	:	450/10/Center	-
Date	:	22/02/2023	SAUD.

Absorption and specific gravity for Coarse Aggregate

General Consul	tant :	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة الصالحين للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample		Coarse aggregate (1) - (Filter)
Date of Test		15/02/2023
	×	

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2522
Weight of saturated sample in water (C)	1524
Weight of dry sample aftre heating (A)	2495

Results:-

Saturation surface dry spicific gravity = B / (B-C)	2.527
Bulk spicific gravity = A / (B-C)	2.500
Apparent spicific gravity = A /(A-C)	2.570
Absorption of water = (B-A)/A*100	1.1
Degradation of aggregate = (2500-A)/ A*100	0.2

Lab Director Eng : Eman Kandil eman.



Geotechnical Consultant Dr : Mohamed Mostafa Badry

الإدارة، • نش صفية زغلول - الأسكندرية من - ب ١٥٧ ت، ٢٨٢٠٥٦ - ف ت، ٢٨٩٩٨ - ت 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع ،خلف ٥٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٢١٠٢٦ - ٢٦٢١٢٢ - ٢٩٠٠٢٦ 49 EL Horria Ave .-Alex:Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



Report No:

Date:

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

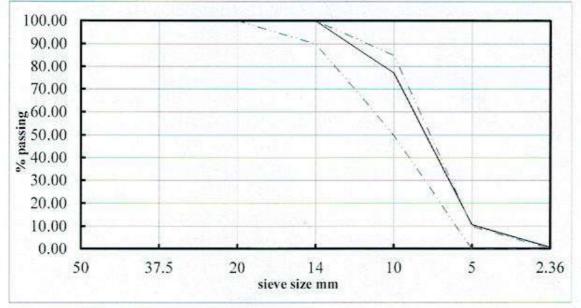
حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Content Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2017 450 - 11 - center 22/02/2023 قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى المينة المسرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤/ ٢٠١١/١١٠٢٩

SIEVE ANALYSIS FOR COARSE AGGREGATE

General consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة الصالحين للمقاولات
Project	:	Electric express train
Test method	:	BS 882 Table 4. 10-5 mm
Sample	:	Coarse aggregate (1) - (Filter)
Date of Test		15/02/2023

Results



sieve size mm	50	37.5	20	14	10	5	2.36
passing %	100	100	100	100	77	11	1

LAB DIRECTOR Eng : Eman Kandil

eman

GEOTECHNICAL CONSULTANT

الإدارة، • • ش صفية (غلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٧ ت، ٢٧٠٥٧٦ - ف ت، ١٨٩٩٩٦ - ٢٢٠٩٧٩ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع الحلف ٩٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٩٠٠٢٧ - ٢٩٢١٤٨٢ - ٢٩٠٠٧ 49 EL Horria Ave .-Alex:Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Egyptian General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011 قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول تحت رقم ٢٢/ ٢٠١١/١١٠٢٩

Report no : Date : 450 / 12 /center 22 / 2 / 2023

:

:

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST (For small size coarse aggregate) ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

General consultant:

Consultan

Contractor

Date of Test

Project

Sample

SYSTRA

SPECTRUM

شركة الصالحين للمقاولات

Electric express train

Coarse aggregate (1) - (Filter) 15/02/2023

Results

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intitial Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3495
% Abrasion By Weight Passing on Sieve No.12	30.1%

LAB DIRECTOR Eng : Eman Kandil

eman



GEOTECHNICAL CONSULTANT Dr : Mohamed Mostafa Badry

الإدارة، ١٥٠ صفية (غلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٧ ت، ٢٨٢٠٥٦٦ - ف ت ٢٨٢٠٥٢٦ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع ،خلف ٩٤ طريق الحرية - الإسكندرية - مسر ت، ٢٩٠٠٤٧٦ - ٢٩٠١٤٨٦ - ٢٩٠٠٤٧٦ 49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخيرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Content Authority for Petroleum Egyptian General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011 قطاع التغتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤/ ٢٠١١/١١٠٢٩

Report	:	451/10/Center	
Date		22/02/2023	

Absorption and specific gravity for Coarse Aggregate

General Consul	tant :	SYSTRA	
Consultant	:	SPECTRUM	
Contractor	· · · ·	شركة الصالحين للمقاولات	
Project		Electric express train	
Sample		Coarse aggregate (2) - (Filter)	
Date of Test	:	15/02/2023	
			10

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2516
Weight of saturated sample in water (C)	1525
Weight of dry sample aftre heating (A)	2494

Results:-

Saturation surface dry spicific gravity = B / (B-C)	2.539
Bulk spicific gravity = A / (B-C)	2.517
Apparent spicific gravity = A /(A-C)	2.574
Absorption of water = (B-A)/A*100	0.9
Degradation of aggregate = (2500-A)/ A*100	0.2

Lab Director Eng : Eman Kandil

eman.

Geotechnical Consultant Dr : Mohamed Mostafa Badry

الإدارة، ١٠٢ من منية زغلول - الأسكندرية من - ٢٥٧ ت، ١٩٧٠ - ٢٠ - ٢٠٦ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع بخلف ٩٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٩٠٠٧٦ - ٢٩٢١٤٢ - ف، ٢٧٦٠٧٦ 49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخبر ة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: EgyP^{tian} General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011 451 - 11 - center 22/02/2023 قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهينة المصرية العامة للبترون تحت رقم ٢٤/ ٢٩-١١/١١٠٢٩

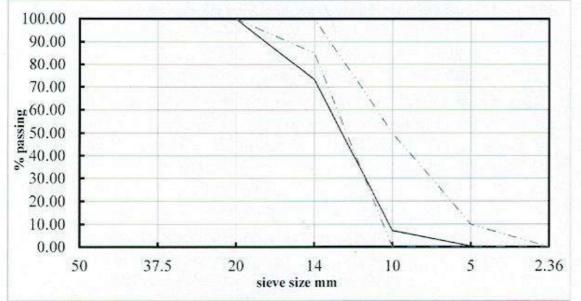
. Report No: Date:

SIEVE ANALYSIS FOR COARSE AGGREGATE

General consultant	1
Consultant	
Contractor	
Project	
Test method	:
Sample	1
Date of Test	

SYSTRA SPECTRUM شركة الصالحين للمقاولات Electric express train BS 882 Table 4. 14 mm Coarse aggregate (2) - (Filter) 15/02/2023





sieve size mm	50	37.5	20	14	10	5	2.36
passing %	100	100	100	73	7	0	0

LAB DIRECTOR Eng : Eman Kandil

eman

GEOTECHNICAL CONSULTANT Dr : Mohamed Mostafa Badry

الإدارة، • اش صفية زغلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٢ ت. • ٢٨٣٠٥٦ - ف ت المالية من محمد ٢ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع ،خلف ٩٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٩٠٠١٧٦ - ٢٩٦١٤٨٢ - هـ، ٢٩٠٠١٧٦ 49 EL Horria Ave .-Alex:Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com





الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Egyptian General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤/ ١١٠٢٩/١٤

Report no : Date

451 / 12 /center 22/2/2023

5

2

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST (For small size coarse aggregate) ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

General consultant:

SYSTRA

Consultan Contractor Project Sample Date of Test : SPECTRUM

شركة الصالحين للمقاولات

Electric express train

Coarse aggregate (2) - (Filter) 15/02/2023

Results

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intitial Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3625
% Abrasion By Weight Passing on Sieve No.12	27.5%

LAB DIRECTOR Eng : Eman Kandil

eman



GEOTECHNICAL CONSULTANT Dr : Mohamed Mostafa Badry

الإدارة ١٠٠ ش صفية زغلول- الأسكندرية ص - ب١٥٧ ت: ٢٢٠٥٠٧٢ - ف،ت: ٨٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٥٧٢ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع اخلف ١٩ طريق الحرية - الإسكندرية Ci 191-197 - 1411247 - 141-197 IC 49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Central Authority for Petroleum EgyP^{tian} General Authority for Petroleum قطاع التغتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠ / ٢٠١١

Report	:	452/10/Center	111
Date	-	22/02/2023	

Absorption and specific gravity for Coarse Aggregate

tant :	SYSTRA
	SPECTRUM
1	شركة الصالحين للمقاولات
:	Electric express train
:	Coarse aggregate (3) - (Filter)
:	15/02/2023
	tant : : : : :

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2514
Weight of saturated sample in water (C)	1522
Weight of dry sample aftre heating (A)	2495

Results:-

Saturation surface dry spicific gravity = B / (B-C)	2.534
Bulk spicific gravity = A / (B-C)	2.515
Apparent spicific gravity = A /(A-C)	2.564
Absorption of water = (B-A)/A*100	0.8
Degradation of aggregate = (2500-A)/ A*100	0.2

Lab Director Eng : Eman Kandil eman



Geotechnical Copsultant Dr : Mohamed Mostafa Badry

الإدارة، ١٥٠ صفية زغلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٢ ت، ٤٨٢٠٥٣٦ - ف ت، ٤٨٩٩٩٦ 40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع بغلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٩٠٠٧ - ٢٩٦١٤٦ - ٢٩٠١٧ 49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



. Report No:

Date:

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخبر ة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: EgyPtian General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011 452 - 11 - center 22/02/2023 قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

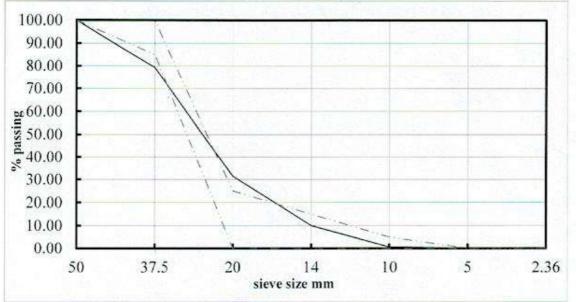
معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤/ ٢٤/١١٠٢٩

SIEVE ANALYSIS FOR COARSE AGGREGATE

General consultant	:
Consultant	:
Contractor	:
Project	:
Test method	:
Sample	:
Date of Test	

SYSTRA SPECTRUM شركة الصالحين للمقاولات Electric express train BS 882 Table 4. 40 mm Coarse aggregate (3) - (Filter) 15/02/2023





sieve size mm	50	37.5	20	14	10	5	2.36
passing %	100	79	31	10	1	0	0

LAB DIRECTOR Eng : Eman Kandil

eman

GEOTECHNICAL CONSULTANT

الإدارة، ١٥٠ صفية زغلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٢ ت، ٢٨٧٠٥٦٦ - ف ت، ٢٨٩٩٦٦ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع الحلف ٩٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٩٠٠٤٧ - ٢٩٢١٤٨ - ٢٩٢٠٤٧ 49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Egyptian General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤/ ٢٠١١/١١٠٢٩

Report no : Date

452 / 12 /center 22/2/2023

:

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST (For small size coarse aggregate) ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

General consultant:

SYSTRA

Consultan Contractor Project : Sample 5 Date of Test :

SPECTRUM

شركة الصالحين للمقاولات

Electric express train

Coarse aggregate (3) - (Filter) 15/02/2023

Results

Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
A
5000
3675
26.5%

LAB DIRECTOR Eng : Eman Kandil eman



GEOTECHNICAL CONSULTANT Dr : Mohamed Mostafa Badry

الإدارة، ٤٠ ش صفية زغلول- الأسكندرية ص - ب١٥٧ ت، TYO-YA3 - فرات، APAPEAS - CEF-YA3 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع اخلف ٢٩ طريق الحرية - الإسكندرية 49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Accredited by: Egyptian General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011 قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة لليترول تحت رقم ٢٤/ ٢٠١١/١١٠٢٩

Report	:	240 -4 - Center
Date :		22/02/2023

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة الصالحين للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample		Coarse aggregate (1) - Filter
Date of Test		15-2-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

RESULTS	TEST METHOD
0.0013%	
0.0041%	ASTM D 2974
NEGATIVE	
	0.0013%



LAB DIRECTOR CH/ Mostafa Asker

MOU

الإدارة، • نش صفية زغلول - الأسكندرية من - ب ١٥٧ ت. • ٢٠٠٥٣ - ف ت ٤٨٢٠٥٢ - ٢ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع ،خلف ٥٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٩٠٠٤٦ - ٢٩٦١٤٢ - ٢٩٠٠٤٦ 49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



Republic Television

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Accredited by: EgyPtian General Authority for Petroleum Under No.: 34/29.11.2011 قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى المينة المسرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤ / ٢٠١١/١١٠٢٩

Report	1	240 - 9 - Center	
Date		22/02/2023	-

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant		SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor		شركة الصالحون للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	Coarse aggregate (2) - Filter
Date of Test	:	15-2-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

ANALYSIS	RESULTS	TEST METHOD
CHLORIDE	0.0053%	
SULPHATE	0.0030%	ASTM D 2974
ORGANIG MATTER	NEGATIVE	



LAB DIRECTOR CH/ Mostafa Asker Moustar

الإدارة: ١٥٠ صفية زغلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٢ ت، ١٩٣٠٥٣ - فت، ١٩٢٠٥٢ - ت، ١٩٢٠٥٣ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع اخلف ٩٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٩٠٠٢٧٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ف، ٢٧٦٠٧٦ 49 EL Horria Ave .-Alex:Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com





الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015 Accredited by: Accredited by: EgyPtian General Authority for Petroleum Under No: 34/29.11.2011 قطاع التغتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول تحت رقم ٢٤/ ٢٠١١/١١٠٢٩

Report	1	240 - 14 - Center
Date :		22/02/2023

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة الصالحين للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	Coarse aggregate (3) - Filter
Date of Test	;	15-2-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

ANALYSIS	RESULTS	TEST METHOD
CHLORIDE	0.0032%	19155
SULPHATE	0,0028%	ASTM D 2974
ORGANIG MATTER	NEGATIVE	

Constant of the

LAB DIRECTOR CH/ Mostafa Asker

Moustap

الإدارة، ١٥٠ صفية زغلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٢ ت، ٢٨٧٠٥٦٦ - ف ت، ٨٩٩٩٦٦ 40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt Tel:4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع ،خلف ٥٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر ت، ٢٩٠٠٤٦ - ف، ٢٧٦٠٢٦ 49 EL Horria Ave :-Alex;Egypt Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476 E-mail :internal-inspection@comibassal.com



السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة وبعد ،،،،

<u>ه</u>۱.

بالاحالة الى مشروع تنفيذ اعمال الجسر الترابى والاعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربانى السريع بطول ٥,٥ كم اتجاه فوكة

نتشرف بان نرفق لسيادتكم طيه المقايسات المعدلة بعد اعتماد لجنة المفاوضة للقطاعات الاتية :-

اتجاه	الى المحطـــة	من المحطة	اســــم الشـــركــة	م
فوكة	٣٤٩,٠٠٠	٣٤٧,٥	شركة الصالحين للمقاولات	1

برجاء من سيادتكم التفضل بالاحاطة والتوجيه باللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ٠،٠٠

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا (2) (بالإسكندرية/ مرسى م 0 ICM عميد مهندس / " هاتي م











1

6

مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب-العلمين) المقايسة المعدلة طبقا للمفاوضة بتاريخ 12-2023 لبنود الأعمال تنفيذ شركة الصالحين للمقاولات العامة اتجاه فوكة القطاع من المحطة 300+347 الي 300+349									
الاجمالي	الغنة	الكمية	الوحدة	بيان الأعمال	رقم البند				
				طبقات الاساس	5				
				المتر المكعب توريد ويتفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منغل 200) نهانيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تتفيذها كطبقة تاميس بالقطاع اسفل سطح المياة بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياة الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار التحميل قطر 30 سم) على أن لا تزيد نسبة V12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقدارة R مل طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو مسابقة النقل 20 كم . - مسابقة الفلق 20 م . - يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان	5-3				
6,567,219	320.9	20465.00	30	طبقا للمفاوضة الصادره بتاريخ 18/12/2023 عن سُهر ديسمبر 2022 الماريز باريد 13					

20,000,000	الإجمالي									
979,086	25	39163.46	34	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للانحة الشركة الوطنية						
6,364,062	162.5	39163.46	30	علاوة مسافة النقل 145 = 1.3*125= 162.5 جنيه						
859,807	335.6	2562.00	3p	طبقًا للمفاوضة الصادره بتاريخ 18/12/2023 عن شهر فبراير 2023						
5,229,826	324.1	16136.46	3.p	طبقا للمفاوضة الصادره بتاريخ 18/12/2023 عن شهر يناير 2023						
6,567,219	320.9	20465.00	3,0	طبقًا للمفاوضة الصادره بتاريخ 18/12/2023 عن شهر ديسمبر 2022 						
				 يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان 						

(عشرون مليونا جنيه مصري فقط لاغير)

مدير المشروع المقاول م / محمد عادل res للمقاولات العامة 5 K

ک دی 13 المش N 2 120 تشاري الهندسي ミューゴ d, 1 mg 112

مدير المشروع / مدير عام مشروعات الهينة St < م/محمد حسني فياض

1 يعتمد رئيس الأدارة المركزية منطقة غرب الدلتا الاسكندرية - مرسى مطروح بندس / " هانه , محمد محمود طامن " هانه , محمد محمود طامن عميد مهندس / E.A.B 5 ۰,



مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم 347+500 الى الكم 349+000 بطول 1.5 كيلو متر اتجاه فوكة

بند 5-3 المتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 عن شهر ديسمبر 2022 طبقا للمفاوضة الصادره بتاريخ 18/12/2023

تــنفيــذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

الكمية		الابعاد (متر)		÷	لكيلومتري	الموقع ا	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
- united a	5	مساحة المقط	طول	التاريخ	الى	من	رقم الطنب	
10212.00		34.04	300	28/12/2022	348+320	348+020	F-F-1	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بلسبة 11:11 بلسبة امتصاص لاتزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او اليودرة إمازة من منخل 200) نهاديا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياة بعمق 100 سم حتى اعلى الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان
6841.80		38.01	180	31/12/2022	348+500	348+320	F-F-2	لا تزيد نسبة EV12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقدارة kn 8 طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة. - مسافة النقل 20 كم . - الفئة شاملة قيمة المادة المحجرية .
17053.	80	اجمالي الكميات خلال فترة المستنخلص الحالية (م ²)						*
3410.7	76	يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديها بمقدار 20%						
20464.	56			1.2*منفذة	جموع الكلى للكمية ا	ي الكلـي (م ²) = الم	الاجمالے	

الاستشاري مدير المشروع / مدير عام مشروعات (الهيئة) XYZ م/محمد حسني فياض



مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم 347+500 الى الكم 349+000 بطول 1.5 كيلو متر اتجاه فوكة

بند 5-3 المتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 عن شهر يناير 2023 طبقا للمفاوضة الصادره بتاريخ 18/12/2023

تـــنفيــذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومتري		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقانسة	
	مساحة المقطع	طول	المريح	الى	من	رماريت		
752.00	37.60	20	21/1/2023	348+020	348+000	F-F-3	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل 200) نهائيا او مواد	
7156.80	29.82	240	24/1/2023	348+740	348+500	F-F-4	لفلية او بيت النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع سفل سطح المياة بعمق 100 سم حق اعلى منسوب لمياة الارضبة بحوالى 50 سم ويتم الدمك الجيد للمليقة إلين الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية إليند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (اختبار نواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة EV12EV1 عن 2.5 باستخدام حمل مقدارة 8 na طبقا لما ووارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح	
5536.00	27.68	200	27/1/2023	349+000	348+800	F-F-5	العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصبناعة الممتازة. - مسافة النقل 20 كم . - الفنة شاملة قيمة المادة المحجرية .	
13444.	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)							
2688.9	6	يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحدديها بمقدار 20%						
16133.	76			موع الكلى للكوية ال		الاجمالي	a St	

مهندس الش

1Ku

XYZ

خليا

مدير المشروع / مدير عام مشروعات (الهيئة)

م/محمد حسني فياض

æ



مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم 347+300 الى الكم 349+000 بطول 1.5 كيلو متر اتجاه فوكة

بند 5-3 المتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او بين 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 عن شهر فبراير 2023 طبقا للمفاوضة الصادره بتاريخ 18/12/2023

تـــنفيــذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

الكمية	لابعاد (متر)	1	التاريخ	كيلومتري	الموقع ال	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة	
	مساحة المقطع	طول	التاريخ	الى	من	رقم الطبب	بين الرعمان بالمعايسة	
2134.40	53.36	40	20/2/2023	347+700	347+660	F-F-6	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة المتصاص لاتزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مازة من منخل 200) نهائيا او مواد طفلية او بيت المل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياة بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياة الارضية تعتماد الاحجار واعتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقاية (اختبار الواح التحميل اجراء التجارب المعملية والحقاية (اختبار الواح التحميل باستخدام حمل مقدارة 8 ما طبقا لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا الخاصة بالمعانية على كل السطح الملوى ونهو العمل طبقا - مسافة النقل 20 كم .	
2134.4	0	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)						
426.8	8	يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحدديها بمقدار 20%						
2561.2	8			عالكلى للكمية المنف		الاجمالي الك		

مهندس الشركة XYZ a .:5 د عادل

مدير المشروع / مدير عام مشروعات (الهيئة)

م م/محمد حسنی فیاض



مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريـع (العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم 347+500 الى الكم 349+000 بطول 1.5 كيلو متر اتجاه فوكة

بند 5-3 - بالم 3 - توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى2 الى 4 سم او 1الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة <u>(علاوة مسافة النقل للسن 145 كم)</u>

الكمية	الابعاد (متر)	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتري		, Ileli eë.	3 dt H. H. AM M.		
	مساحة المقطع	طول	التاريخ	الى	من	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة		
10212.00	34.04	300	28/12/2022	348+320	348+020	F-F-1	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين		
6841.80	38.01	180	31/12/2022	348+500	348+320	F-F-2	1 الى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل 200) نهائيا او مواد طفلية او بيت		
752.00	37.60	20	21/1/2023	348+020	348+000	F-F-3	النمل يتم تنفيذها كطبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياة أ بعمق 100 سم حتى اعلى منسوب المياة الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدمك الجيد للطبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار		
7156.80	29.82	240	24/1/2023	348+740	348+500	F-F-4	عتماد التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب معملية والحقلية (اختبار الواح التحميل قطر 30 سم) على لا تزيد نسبة EV12EV عن 2.5 باستخدام حمل مقدارة 8		
5536.00	27.68	200	27/1/2023	349+000	348+800	F-F-5	kn طبقاً لما هو وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو العمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة. - مسافة النقل 20 كم .		
2134.40	53.36	40	20/2/2023	347+700	347+660	F-F-6	- سماعة العلق في ما يريم . - الفئة شاملة قيمة المادة المحجرية .		
32633.	00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)							
6526.6	50	يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السُّن الحاص بالفلتر تم تحدديها بمقدار 20%							
39159.	60	الاجمالي الكلي (م ²)_= المجموع الكلي للكمية المنفذة *1.2							

R م/محمد حسنى فياض تــنفيـذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

يتشاري بهندس الشركة 1Vu مندس مدير المشروع / مدير عام مشروعات (الهيئة) مكتب XYZ خليل عادل



مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنه - مطروح) قطاع (برج العرب- العلمين) في المسافه من الكم 347+500 الى الكم 349+000 بطول 1.5 كيلو متر اتجاه فوكة

بند 5-3 - توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1 الى2 الى 4 سم او 1الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة _ [علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق]

الكمية	الابعاد (متر)		d , Inili	الموقع الكيلومتري		. Nell . A	3 J7 H H -5H -1	
4,000	مساحة المقطع	طول	التاريخ	الى	من	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة	
10212.00	34.04	300	28/12/2022	348+320	348+020	F-F-1	بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين 1	
6841.80	38.01	180	31/12/2022	348+500	348+320	F-F-2	لى 2 الى 4 سم او 1 الى 2 الى 6 بنسبة 1:1:1 بنسبة امتصاص لاتزيد عن 3% ولا تحتوى على اى المواد الناعمة او البودرة (مارة من منخل 200) نهائيا او مواد طفلية او بيت النمل يتم تنفيذها	
752.00	37.60	20	21/1/2023	348+020	348+000	F-F-3	طبقة تاسيس بالقطاع اسفل سطح المياة بعمق 100 سم حتى لى منسوب المياة الارضية بحوالى 50 سم ويتم الدمك الجيد طبقة بهراس الا بعد اعتماد الاحجار واعتماد التجارب سعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية (يتبار الواح التحميل قطر 30 سم) على ان لا تزيد نسبة EV12E عن 5.2 باستخدام حمل مقدارة R N طبقا لما هو	
7156.80	29.82	240	24/1/2023	348+740	348+500	F-F-4		
5536.00	27.68	200	27/1/2023	349+000	348+800	F-F-5	وارد بالمواصفات الخاصة بالعملية على كل السطح العلوى ونهو لعمل طبقا لاصول الصناعة الممتازة. - مسافة النقل 20 كم . النفة شادا قد قد البادة الحصر . ف	
2134.40	53.36	40	20/2/2023	347+700	347+660	F-F-6	فئة شاملة قيمة المادة المحجرية .	
32633.	00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الجالية (م ²)						
6526.6	50	يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تجدديها بمقدار 20%						
39159.	60		1.2*5.1	وع الكلى للكمية المذ	كلى (م ²) = المجم	الاجمالـي ال		

هندس الاستشاري

مكتب XYZ

U,

تــنفيـذ :شركة الصالحين للمقاولات العامة

مدير المشروع / مدير عام مشروعات (الهيئة)

م/محمد حسني فياض

كة م الش