



المهيئة العامة
للطرق والكباري

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (فوكة - مطروح) (القطاع السابع)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة للقطاعات الآتية:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	اتجاه
1	شركة القاهرة للطرق والإنشاءات	521+000	522+000	الضبعة

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وذلك لصالح بدء اجراءات التعاقد طبقا لأوامر الأسناد الصادرة للشركة.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندسين

"هاني محمد محمود طه"



مشروع القطار الكهربائي السريع
المقاييس المعدلة لبنود الاعمال للقطاع السابع (فوكه - مطروح) - شركة القاهرة للطرق والإنشاءات - اتجاه الضبعة
القطاع من المحطة 521+000 إلى المحطة 522+000

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
3	اعمال الردم				
3-1	بمتر مكعب اصال توريد وتشغيل اترية مسافة اترية وسطحية قمراسفك وتشغيل باستخدام الات الترسية بسك لا يزيد عن 50 سم حتى مسرب 2 متر وسك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال الترسية الترسية لتشكيل الصور والاكاف (نسية تحمل كلفوريا لا تقل عن 15%) ورشها بالماء الاسبرية للوصول الى نسية الرطوبة المطلوبة والدمك اليد بالمراسات للوصول الى نسية كثافة جافة (95%) من كثافة الجافة (تسوي) ويتم تنفيذ طبقا للمنتجيب الترسية والطعامات العرسية المنجوبة والرسومات الترسية المتعددة ولديت جميع مشتتات طبقا لاسون الصناعة ورسومات هيئة القلة لشرق والكافى وتعليمات المهندس المشرف على حدة طبقا لاجراءات زيفة نسية الدمك عن 95% وصبب زيفة 1 جنيه على زيفة نسية الدمك لكل 1% - مسافة تقال 2 كم يتم احتساب علاوة 1.4 جنيه لكل 1 كم بالزيدة او التخصان - السسر يشمل قيمة المادة المحجورة طبقا لالادة المنطقة بهذا القطاع (7) من الكم 504 إلى 568 - علاوة مسافة النقل 568	3م	279,720.8895	85.00	23,776,275.61
	علاوة مسافة النقل 223.5 كم	3م	279,720.8895	310.10	86,741,447.83
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا لالاحة الشركة الوطنية	3م	279,720.8895	13.00	3,636,371.56
3-2	اعمال ردم (Embankment) وتشغيل بترائج الحفر وذلك بعد تحقيق المواصفات العامة من حيث الصلاحية والتدرج وذلك باستخدام الكوسر على ان يتم التأكد ان الناتج مطابق للتدرج والمقاسات المطلوبة لاختيار المناخل وتصنيف التربة والمعدن من قبل استشاري المشروع للهيئة وعلى ان يتم الدمك الجيد بالممراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة طبقا لمواصفات المشروع مع الالتزام بأخذ الموافقات اللازمة قبل البدء من المنطقة المشرفة بعد تحديد ملاحقة نتج الحفر من عدمه لاستخدام المواد كيندية لطبقات الردم (Embankment) من جهاز الاشراق وتعليمات المهندس المشرف لمسافة تقال بين الكسارة وموقع الردم المتوسط 1 كم يتم احتساب علاوة 1 جنيه لكل 1 كم بالزيدة .	3م	5.00	65.00	325.00
4	طبقات الاساس				
4-1	بمتر المكعب اصال توريد وفرش طبقة تليس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة نتج تكسير الكسارات والسطحية للمواصفات واقصى حجم للبيبات 100 مم والا يزيد نسية الدمك من مخل 200 عن 12% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسية تحمل كلفوريا عن 25% والا يزيد نسية الفقد بجهاز لوس الجالوس عن 30% والا يزيد الات المتصلص عن 15% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال ويتم فردها على طبقين باستخدام الات الترسية الحديثة على ان لا يزيد الحدية على ان لا يزيد مسك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالماء الاسبرية للوصول الى نسية الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 95%) من الكثافة المعملية والفقة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاسون الصناعة والرسومات الترسية المتعددة والبند جميع مشتتات طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيدة او التخصان - السسر يشمل قيمة المادة المحجورة طبقا لالادة المنطقة بهذا القطاع (7) من الكم 504 إلى 568 - علاوة مسافة النقل 79 كم	3م	8,100.00	278.00	2,251,800.00
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا لالاحة الشركة الوطنية		8,100.00	70.80	573,480.00
			8,100.00	25.00	202,500.00
4-2	بمتر المكعب اصال توريد وفرش طبقة اساس من الاحجار الصلبة المتدرجة نتج تكسير الكسارات والسطحية للمواصفات واقصى حجم للبيبات با بين 31.5 مم و 40 مم والا يزيد نسية الدمك من مخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسية تحمل كلفوريا عن 80% والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسية الفقد بجهاز لوس الجالوس عن 30% والا يزيد الات المتصلص عن 15% ويتم فردها على طبقين باستخدام الات الترسية الحديثة على ان لا يزيد مسك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالماء الاسبرية للوصول الى نسية الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالممراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 100%) من الكثافة المعملية والفقة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاسون الصناعة والرسومات الترسية المتعددة والبند جميع مشتتات طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف - مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.2 جنيه لكل 1 كم بالزيدة او التخصان - السسر يشمل قيمة المادة المحجورة طبقا لالادة المنطقة بهذا القطاع (7) من الكم 504 إلى 568 - علاوة مسافة النقل 229 كم	3م	6,000.00	298.00	1,788,000.00
	علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا لالاحة الشركة الوطنية		6,000.00	250.80	1,504,800.00
			6,000.00	25.00	150,000.00
5	البلاطات الخرسانية				
5-1	بمتر مكعب اصال توريد وصبب خرسة عسك سكة 15 سم لصلبة الاكاف والوصول القمعية تتكون من 0.8 من درونيت متدرج + 0.4 م رمل حرس + 280 كم استر بروتاندي عدي وامضة Fiber reinforcement على ان يكون الصن نظيف ومغسل وفرمل على من قشربا وقلقة والاملاح والمواد القوية والبند يشمل تجهيز واشتغال منسوب تربة طبيعية لاسل البالطة للوصول الى المنسوب الترسية على ان تحقق الخرسة ابعاد لا يقل عن 250 كم / سم2 وتشطيب السطح وتنفيذ طبقا لاسون الصناعة والرسومات الترسية المتعددة والبند جميع مشتتات طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .	2م	65,000.00000	355.00	23,075,000.00
	الاجمالي				143,700,000.00

(مالة وثلاث واربعون مليون و سبعمائة الف جنيه لا غير)

مدير عام المشروعات
م / محمد حسني فياض

مدير المشروع المالك
م / ابراهيم الحناوي

مدير المشروع الاستشاري
م / خالد فوزي

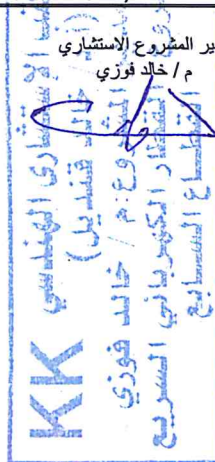
مدير المشروع المقاول
م / عبدالرحمن عادل

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "





Contractor Consultant

Contractor



الهيئة العامة للطرق والمواصلات

Owner



Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Ferma

521+700

TO

521+900

20-05-23

COMPANY

ALQAHRA

Location

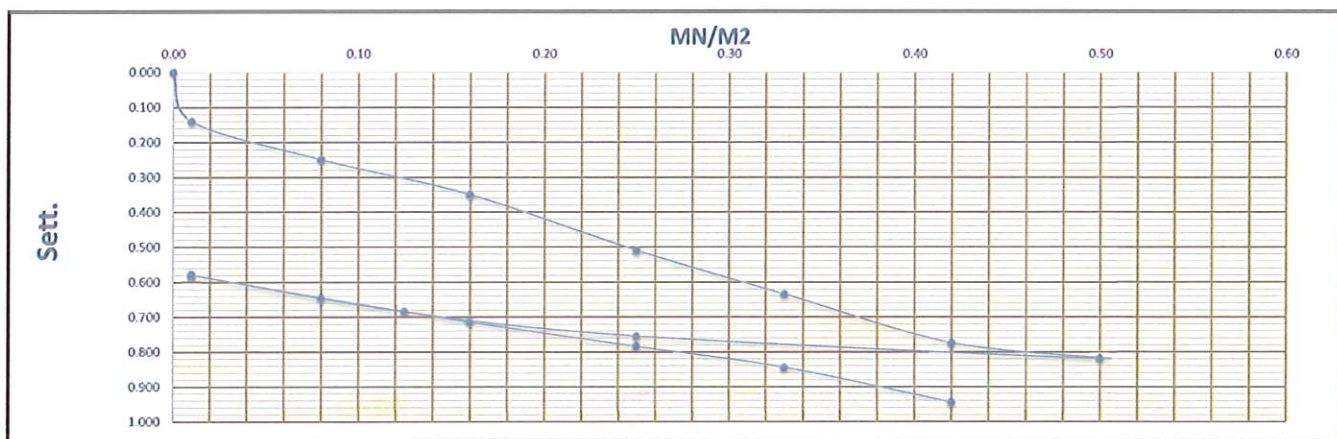
521+720

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.03	7.02		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.87	6.90		0.160	0.120		0.140
2.000	7.9	5.652	0.08	5.80	6.75		0.230	0.270		0.250
0.080	15.8	11.304	0.16	5.69	6.66		0.340	0.360		0.350
4.000	24.7	17.663	0.25	5.55	6.48		0.480	0.540		0.510
5.000	32.6	23.315	0.33	5.38	6.40		0.650	0.620		0.635
6.000	41.5	29.673	0.42	5.21	6.29		0.820	0.730		0.775
7.000	49.4	35.325	0.50	5.17	6.24		0.860	0.780		0.820
8.000	24.7	17.663	0.25	5.29	6.25		0.740	0.770		0.755
9.000	12.4	8.831	0.12	5.36	6.32		0.670	0.700		0.685
9.000	1.0	0.707	0.01	5.47	6.42		0.560	0.600		0.580
10.000	1.0	0.707	0.01	5.47	6.42		0.560	0.600		0.580
11.000	7.9	5.652	0.08	5.40	6.36		0.630	0.660		0.645
12.000	15.8	11.304	0.16	5.32	6.30		0.710	0.720		0.715
13.000	24.7	17.663	0.25	5.26	6.22		0.770	0.800		0.785
14.000	32.6	23.315	0.33	5.20	6.16		0.830	0.860		0.845
15.000	41.5	29.673	0.42	5.09	6.07		0.940	0.950		0.945

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.73563	0.39813	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.3375		
0.7 σ ₂	0.35	0.86722	0.15722	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.71001		
D (mm)	300			
E _{v1}	113.03			
E _{v2}	286.23			
Area (Sq.m)	0.07065			

E _{v2} /E _{v1}	2.53		
----------------------------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

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

Consultant Engineer

Name : youssef Ragab

Sign :



Contractor



Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Ferma

521+700

TO

521+900

20-05-23

COMPANY

ALQAHRA

Location

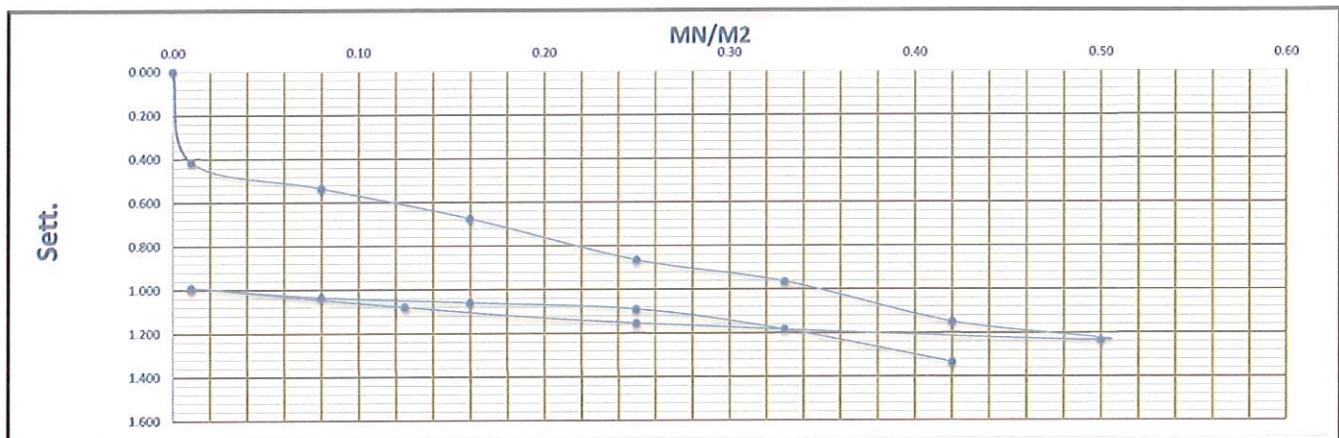
521+760

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.32	6.42		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.87	6.04		0.450	0.380		0.415
2.000	7.9	5.652	0.08	7.73	5.94		0.590	0.480		0.535
0.080	15.8	11.304	0.16	7.55	5.84		0.770	0.580		0.675
4.000	24.7	17.663	0.25	7.37	5.64		0.950	0.780		0.865
5.000	32.6	23.315	0.33	7.28	5.53		1.040	0.890		0.965
6.000	41.5	29.673	0.42	7.05	5.39		1.270	1.030		1.150
7.000	49.4	35.325	0.50	7.01	5.26		1.310	1.160		1.235
8.000	24.7	17.663	0.25	7.11	5.32		1.210	1.100		1.155
9.000	12.4	8.831	0.12	7.18	5.40		1.140	1.020		1.080
9.000	1.0	0.707	0.01	7.28	5.48		1.040	0.940		0.990
10.000	1.0	0.707	0.01	7.28	5.48		1.040	0.940		0.990
11.000	7.9	5.652	0.08	7.21	5.46		1.110	0.960		1.035
12.000	15.8	11.304	0.16	7.18	5.44		1.140	0.980		1.060
13.000	24.7	17.663	0.25	7.16	5.40		1.160	1.020		1.090
14.000	32.6	23.315	0.33	7.12	5.25		1.200	1.170		1.185
15.000	41.5	29.673	0.42	6.98	5.09		1.340	1.330		1.335

		s	AS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	1.07563	0.41813	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.6575		
0.7 σ ₂	0.35	1.21833	0.13833	0.2
0.3 σ ₂	0.15	1.08		
D (mm)	300			
Ev ₁	107.62			
Ev ₂	325.31			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	3.02		
---------	------	--	--

	LOAD
	UN LOAD
	RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

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

Consultant Engineer

Name : youssef Raylab

Sign :

Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Ferma		
521+700	TO	521+900
20-05-23		

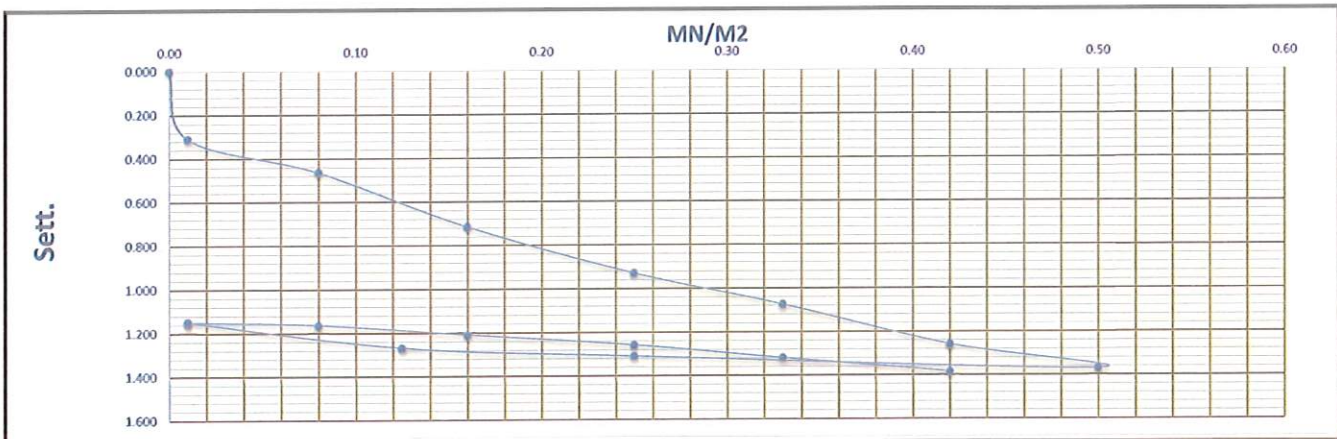
COMPANY	ALQAHRA
Location	521+830

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.41	5.76		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.15	5.40		0.260	0.360		0.310
2.000	7.9	5.652	0.08	5.98	5.26		0.430	0.500		0.465
0.080	15.8	11.304	0.16	5.69	5.05		0.720	0.710		0.715
4.000	24.7	17.663	0.25	5.46	4.85		0.950	0.910		0.930
5.000	32.6	23.315	0.33	5.31	4.71		1.100	1.050		1.075
6.000	41.5	29.673	0.42	5.13	4.52		1.280	1.240		1.260
7.000	49.4	35.325	0.50	5.03	4.40		1.380	1.360		1.370
8.000	24.7	17.663	0.25	5.09	4.46		1.320	1.300		1.310
9.000	12.4	8.831	0.12	5.13	4.50		1.280	1.260		1.270
9.000	1.0	0.707	0.01	5.24	4.63		1.170	1.130		1.150
10.000	1.0	0.707	0.01	5.24	4.63		1.170	1.130		1.150
11.000	7.9	5.652	0.08	5.22	4.62		1.190	1.140		1.165
12.000	15.8	11.304	0.16	5.17	4.58		1.240	1.180		1.210
13.000	24.7	17.663	0.25	5.10	4.55		1.310	1.210		1.260
14.000	32.6	23.315	0.33	5.04	4.49		1.370	1.270		1.320
15.000	41.5	29.673	0.42	4.98	4.42		1.430	1.340		1.385

		s	AS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	1.16375	0.48	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.68375		
0.7 σ ₂	0.35	1.33444	0.15444	0.2
0.3 σ ₂	0.15	1.18		
D (mm)	300			
E _{v1}	93.75			
E _{v2}	291.37			
Area (Sq.m)	0.07065			

E _{v2} /E _{v1}	3.11		
----------------------------------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :
Sign :

Lab. Engineer

Name :

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

Consultant Engineer

Name : Youssef Ragab
Sign :



Contractor Consultant

Contractor



Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

Ferma

521+700

TO

521+900

20-05-23

COMPANY

ALQAHRA

Location

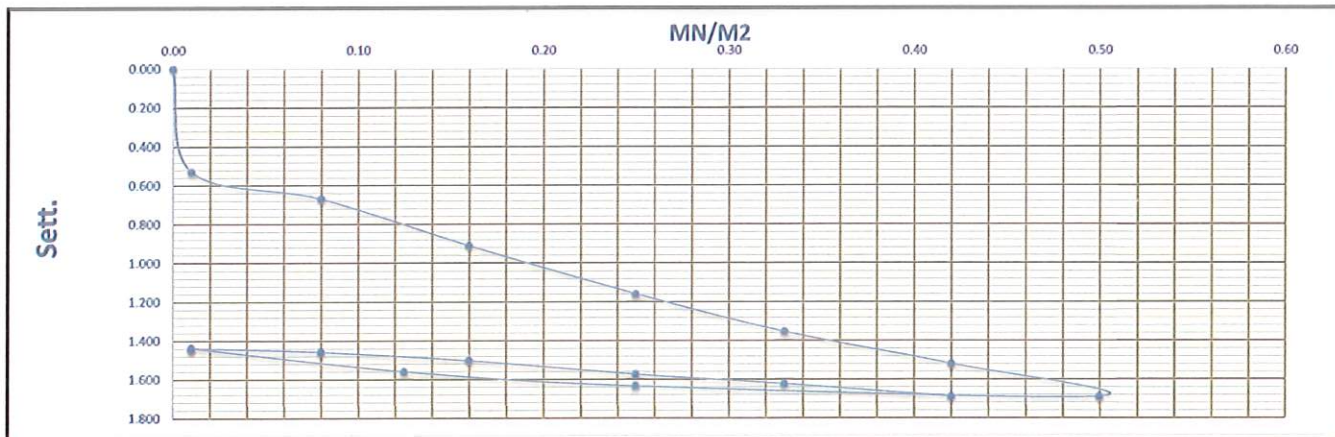
521+870

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg-Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.52	7.02		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.89	6.59		0.630	0.430		0.530
2.000	7.9	5.652	0.08	5.75	6.45		0.770	0.570		0.670
0.080	15.8	11.304	0.16	5.49	6.23		1.030	0.790		0.910
4.000	24.7	17.663	0.25	5.22	6.00		1.300	1.020		1.160
5.000	32.6	23.315	0.33	5.02	5.81		1.500	1.210		1.355
6.000	41.5	29.673	0.42	4.85	5.65		1.670	1.370		1.520
7.000	49.4	35.325	0.50	4.68	5.48		1.840	1.540		1.690
8.000	24.7	17.663	0.25	4.74	5.53		1.780	1.490		1.635
9.000	12.4	8.831	0.12	4.81	5.61		1.710	1.410		1.560
9.000	1.0	0.707	0.01	4.92	5.74		1.600	1.280		1.440
10.000	1.0	0.707	0.01	4.92	5.74		1.600	1.280		1.440
11.000	7.9	5.652	0.08	4.90	5.72		1.620	1.300		1.460
12.000	15.8	11.304	0.16	4.86	5.67		1.660	1.350		1.505
13.000	24.7	17.663	0.25	4.79	5.60		1.730	1.420		1.575
14.000	32.6	23.315	0.33	4.74	5.55		1.780	1.470		1.625
15.000	41.5	29.673	0.42	4.68	5.48		1.840	1.540		1.690

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	1.37125	0.49125	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.88		
0.7 σ ₂	0.35	1.63944	0.15944	0.2
0.3 σ ₂	0.15	1.48		
D (mm)	300			
Ev ₁	91.60			
Ev ₂	282.23			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	3.08		
---------	------	--	--

	LOAD
	UN LOAD
	RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

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

Consultant Engineer

Name : Yousser Ragab

Sign :

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
 Station: 521+900 TO 522+000
 Date: 18-06-23

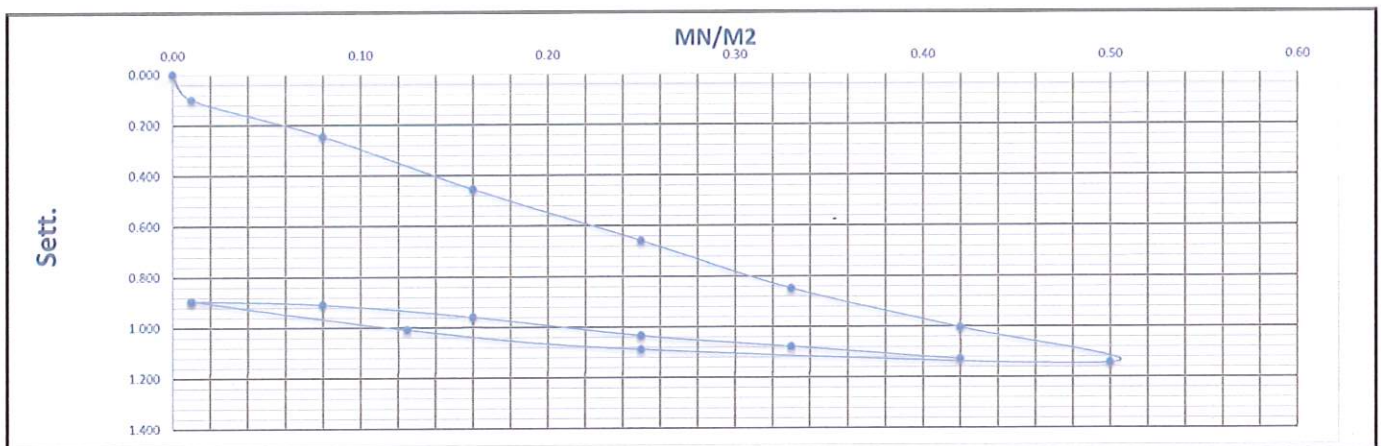
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+930

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.77	6.79		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.71	6.65		0.060	0.140		0.100
2.000	7.9	5.652	0.08	7.62	6.45		0.150	0.340		0.245
0.080	15.8	11.304	0.16	7.41	6.24		0.360	0.550		0.455
4.000	24.7	17.663	0.25	7.20	6.04		0.570	0.750		0.660
5.000	32.6	23.315	0.33	6.97	5.89		0.800	0.900		0.850
6.000	41.5	29.673	0.42	6.77	5.78		1.000	1.010		1.005
7.000	49.4	35.325	0.50	6.60	5.67		1.170	1.120		1.145
8.000	24.7	17.663	0.25	6.63	5.75		1.140	1.040		1.090
9.000	12.4	8.831	0.12	6.69	5.85		1.080	0.940		1.010
9.000	1.0	0.707	0.01	6.77	6.00		1.000	0.790		0.895
10.000	1.0	0.707	0.01	6.77	6.00		1.000	0.790		0.895
11.000	7.9	5.652	0.08	6.76	5.98		1.010	0.810		0.910
12.000	15.8	11.304	0.16	6.74	5.90		1.030	0.890		0.960
13.000	24.7	17.663	0.25	6.69	5.80		1.080	0.990		1.035
14.000	32.6	23.315	0.33	6.66	5.74		1.110	1.050		1.080
15.000	41.5	29.673	0.42	6.61	5.69		1.160	1.100		1.130

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.8825	0.45375	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.42875		
0.7 σ ₂	0.35	1.09111	0.16611	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.925		
D (mm)	300			
Ev ₁	99.17			
Ev ₂	270.91			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.73		
---------	------	--	--

	LOAD
	UN LOAD
	RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

شركة تنمية المقاولات
 المعمل المركزي
 مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Youssef Refa

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+900 TO 522+000
Date: 18-06-23

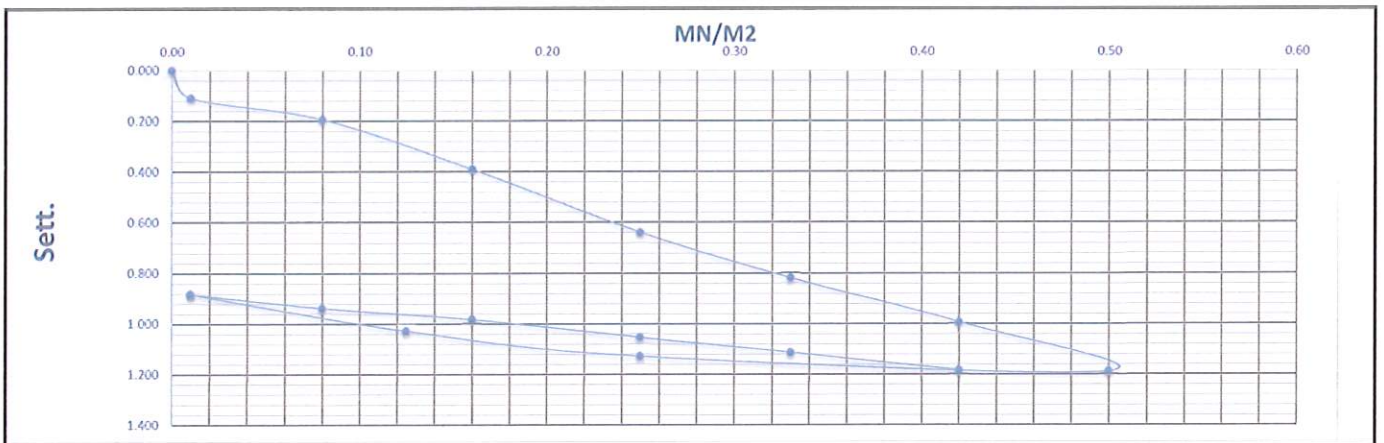
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+970

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MM/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.89	6.85		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.81	6.71		0.080	0.140		0.110
2.000	7.9	5.652	0.08	6.73	6.62		0.160	0.230		0.195
0.080	15.8	11.304	0.16	6.58	6.38		0.310	0.470		0.390
4.000	24.7	17.663	0.25	6.40	6.06		0.490	0.790		0.640
5.000	32.6	23.315	0.33	6.25	5.85		0.640	1.000		0.820
6.000	41.5	29.673	0.42	6.10	5.65		0.790	1.200		0.995
7.000	49.4	35.325	0.50	5.94	5.42		0.950	1.430		1.190
8.000	24.7	17.663	0.25	5.95	5.53		0.940	1.320		1.130
9.000	12.4	8.831	0.12	6.01	5.67		0.880	1.180		1.030
9.000	1.0	0.707	0.01	6.11	5.86		0.780	0.990		0.885
10.000	1.0	0.707	0.01	6.11	5.86		0.780	0.990		0.885
11.000	7.9	5.652	0.08	6.08	5.78		0.810	1.070		0.940
12.000	15.8	11.304	0.16	6.05	5.72		0.840	1.130		0.985
13.000	24.7	17.663	0.25	6.00	5.63		0.890	1.220		1.055
14.000	32.6	23.315	0.33	5.96	5.55		0.930	1.300		1.115
15.000	41.5	29.673	0.42	5.91	5.46		0.980	1.390		1.185

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.82438	0.45875	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.36563		
0.7 σ ₂	0.35	1.13056		
0.3 σ ₂	0.15	0.99501	0.13555	0.2
D (mm)	300			
Ev ₁	98.09			
Ev ₂	331.98			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	3.38		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

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

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Youssef R. 2026

Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

FERMA	0.00	
521+560	TO	521+700
07-06-23		

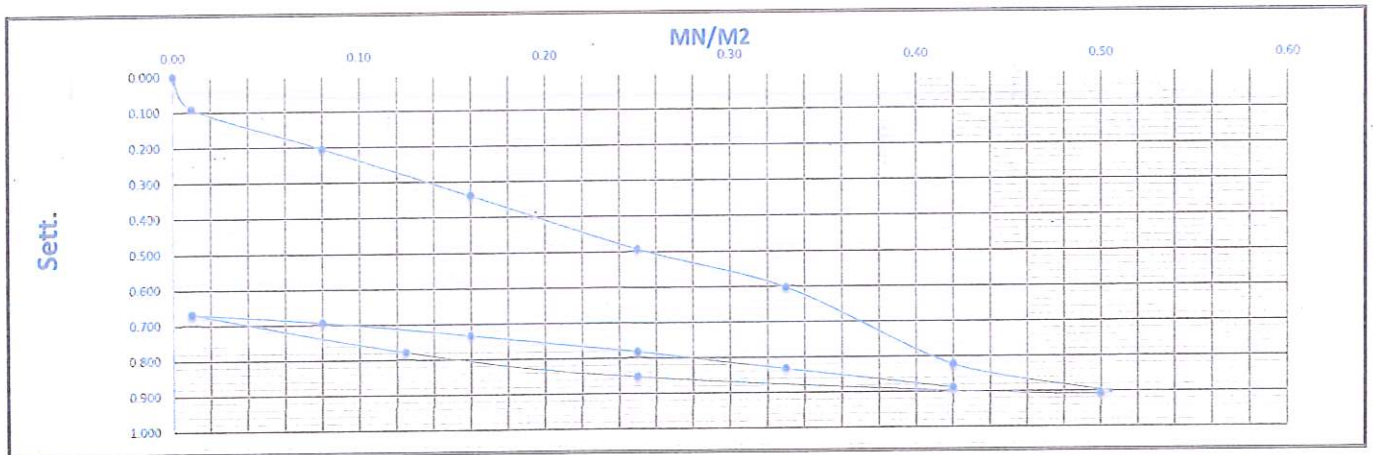
COMPANY	AL QAHA
Location	521+630

Landing	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	5.97	5.00		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.82	4.97		0.150	0.030		0.090
2.000	7.9	5.652	0.08	5.65	4.91		0.320	0.090		0.205
0.080	15.8	11.304	0.16	5.44	4.85		0.530	0.150		0.340
4.000	24.7	17.663	0.25	5.23	4.75		0.740	0.250		0.495
5.000	32.6	23.315	0.33	5.10	4.66		0.870	0.340		0.605
6.000	41.5	29.673	0.42	5.01	4.31		0.960	0.690		0.825
7.000	49.4	35.325	0.50	4.95	4.20		1.020	0.800		0.910
8.000	24.7	17.663	0.25	5.00	4.26		0.970	0.740		0.855
9.000	12.4	8.831	0.12	5.08	4.33		0.890	0.670		0.780
9.000	1.0	0.707	0.01	5.17	4.46		0.800	0.540		0.670
10.000	1.0	0.707	0.01	5.17	4.46		0.800	0.540		0.670
11.000	7.9	5.652	0.08	5.13	4.45		0.840	0.550		0.695
12.000	15.8	11.304	0.16	5.09	4.41		0.880	0.590		0.735
13.000	24.7	17.663	0.25	5.05	4.35		0.920	0.650		0.785
14.000	32.6	23.315	0.33	5.00	4.30		0.970	0.700		0.835
15.000	41.5	29.673	0.42	4.96	4.23		1.010	0.770		0.890

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.75063	0.4275	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.32313		
0.7 σ ₂	0.35	0.84722	0.12722	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.72		
D (mm)	300			
Ev ₁	105.26			
Ev ₂	353.72			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	3.36		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

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

Consultant Engineer

Name : mohamed elsaie

Sign :

m-elsaie
19-6-2023

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+560 TO 521+700
Date: 07-06-23

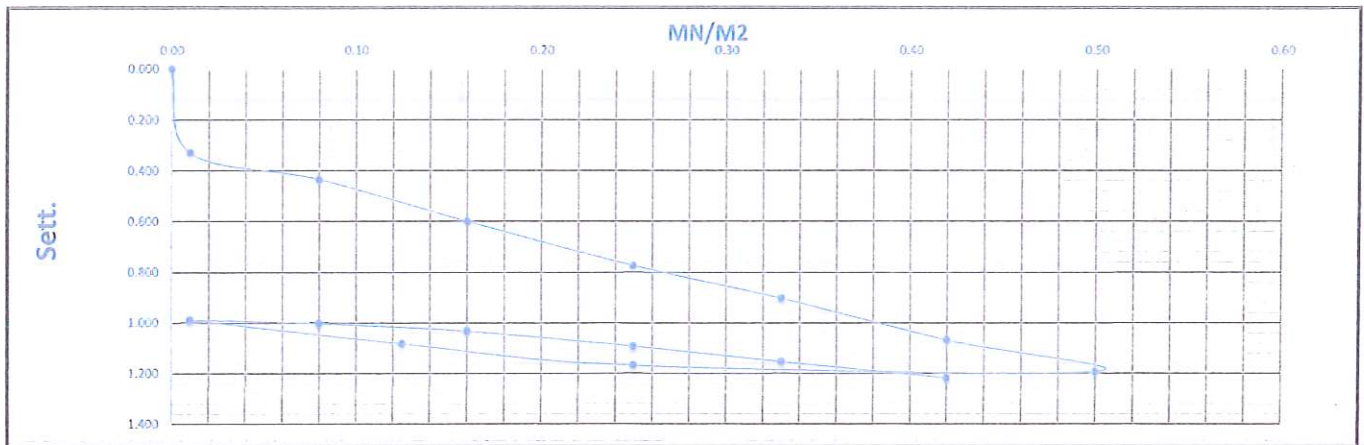
COMPANY	AL QAHA
Location	521+680

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.08	7.28		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.70	7.00		0.380	0.280		0.330
2.000	7.9	5.652	0.08	5.55	6.94		0.530	0.340		0.435
0.080	15.8	11.304	0.16	5.32	6.84		0.760	0.440		0.600
4.000	24.7	17.663	0.25	5.11	6.70		0.970	0.580		0.775
5.000	32.6	23.315	0.33	4.97	6.58		1.110	0.700		0.905
6.000	41.5	29.673	0.42	4.81	6.41		1.270	0.870		1.070
7.000	49.4	35.325	0.50	4.69	6.28		1.390	1.000		1.195
8.000	24.7	17.663	0.25	4.70	6.32		1.380	0.960		1.170
9.000	12.4	8.831	0.12	4.75	6.44		1.330	0.840		1.085
9.000	1.0	0.707	0.01	4.85	6.53		1.230	0.750		0.990
10.000	1.0	0.707	0.01	4.85	6.53		1.230	0.750		0.990
11.000	7.9	5.652	0.08	4.83	6.52		1.250	0.760		1.005
12.000	15.8	11.304	0.16	4.79	6.50		1.290	0.780		1.035
13.000	24.7	17.663	0.25	4.74	6.43		1.340	0.850		1.095
14.000	32.6	23.315	0.33	4.71	6.34		1.370	0.940		1.155
15.000	41.5	29.673	0.42	4.66	6.26		1.420	1.020		1.220

		s	AS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.96063	0.38125	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.57938		
0.7 σ ₂	0.35	1.16944	0.14944	0.2
0.3 σ ₂	0.15	1.02		
D (mm)	300			
Ev ₁	118.03			
Ev ₂	301.12			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.55		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



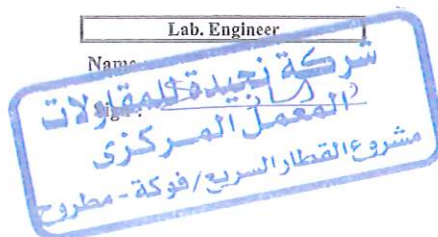
Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

mohamed elsaied
m. elsaied
19-6-2023

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+560 TO 521+700
Date: 18-06-23

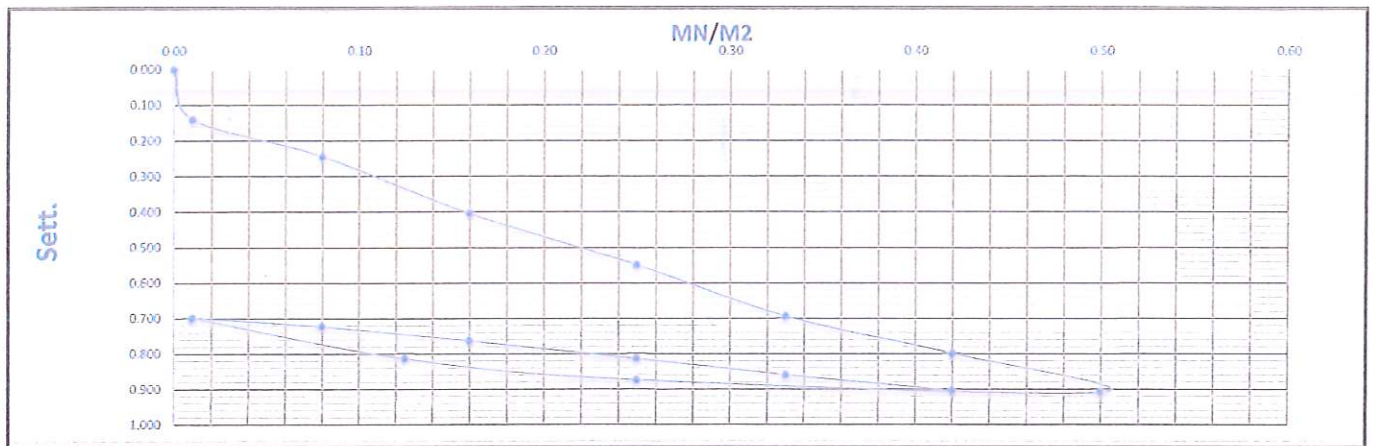
COMPANY	AL QAHA
Location	521+580

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.21	7.08		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.07	6.94		0.140	0.140		0.140
2.000	7.9	5.652	0.08	6.99	6.81		0.220	0.270		0.245
0.080	15.8	11.304	0.16	6.86	6.62		0.350	0.460		0.405
4.000	24.7	17.663	0.25	6.75	6.44		0.460	0.640		0.550
5.000	32.6	23.315	0.33	6.64	6.26		0.570	0.820		0.695
6.000	41.5	29.673	0.42	6.58	6.11		0.630	0.970		0.800
7.000	49.4	35.325	0.50	6.50	5.97		0.710	1.110		0.910
8.000	24.7	17.663	0.25	6.52	6.02		0.690	1.060		0.875
9.000	12.4	8.831	0.12	6.56	6.10		0.650	0.980		0.815
9.000	1.0	0.707	0.01	6.65	6.24		0.560	0.840		0.700
10.000	1.0	0.707	0.01	6.65	6.24		0.560	0.840		0.700
11.000	7.9	5.652	0.08	6.63	6.21		0.580	0.870		0.725
12.000	15.8	11.304	0.16	6.60	6.16		0.610	0.920		0.765
13.000	24.7	17.663	0.25	6.57	6.09		0.640	0.990		0.815
14.000	32.6	23.315	0.33	6.54	6.03		0.670	1.050		0.860
15.000	41.5	29.673	0.42	6.51	5.97		0.700	1.110		0.905

		s	AS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.70375	0.31875	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.385		
0.7 σ ₂	0.35	0.87	0.12	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.75		
D (mm)	300			
Ev ₁	141.18			
Ev ₂	375.01			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.66		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

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

Consultant Engineer

Name : mohamed elsaied

Sign :

m.elsaied

19-6-2023

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+560 TO 521+700
Date: 07-06-23

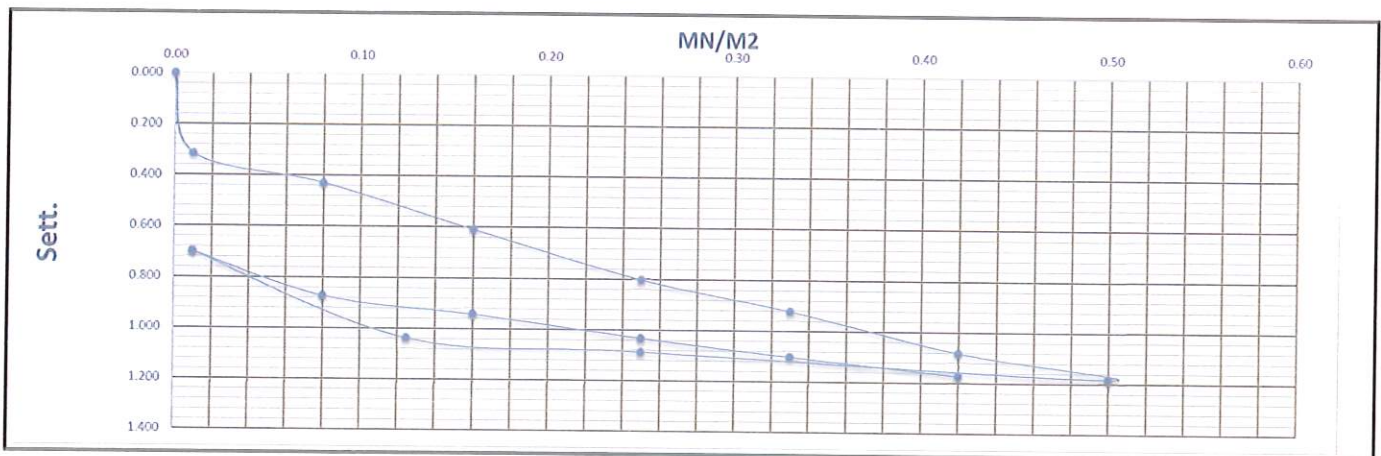
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+580

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.66	5.77		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.43	5.37		0.230	0.400		0.315
2.000	7.9	5.652	0.08	7.35	5.22		0.310	0.550		0.430
0.080	15.8	11.304	0.16	7.23	4.98		0.430	0.790		0.610
4.000	24.7	17.663	0.25	7.11	4.71		0.550	1.060		0.805
5.000	32.6	23.315	0.33	7.03	4.55		0.630	1.220		0.925
6.000	41.5	29.673	0.42	6.90	4.36		0.760	1.410		1.085
7.000	49.4	35.325	0.50	6.80	4.26		0.860	1.510		1.185
8.000	24.7	17.663	0.25	6.86	4.39		0.800	1.380		1.090
9.000	12.4	8.831	0.12	6.89	4.46		0.770	1.310		1.040
9.000	1.0	0.707	0.01	7.05	4.98		0.610	0.790		0.700
10.000	1.0	0.707	0.01	7.05	4.98		0.610	0.790		0.700
11.000	7.9	5.652	0.08	6.96	4.72		0.700	1.050		0.875
12.000	15.8	11.304	0.16	6.93	4.61		0.730	1.160		0.945
13.000	24.7	17.663	0.25	6.89	4.47		0.770	1.300		1.035
14.000	32.6	23.315	0.33	6.85	4.37		0.810	1.400		1.105
15.000	41.5	29.673	0.42	6.80	4.28		0.860	1.490		1.175

		s	AS	Aσ
0.7 σ ₁	0.35	0.9975	0.41	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.5875		
0.7 σ ₂	0.35	1.12056	0.07054	0.2
0.3 σ ₂	0.15	1.05002		
D (mm)	300			
Ev ₁	109.76			
Ev ₂	637.96			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	5.81		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

شركة جديدة للمقاولات
المعمل المركزي
مشروع القطر السريع / فوكة - مطروح

Consultant Engineer

Name : mohamed elsared

Sign : m-elsared

إعداد

Plate Load Test Results

Company Name cairo company

Location

521+000

To

521+080

Station

521+060

Taste Date

27-07-2023

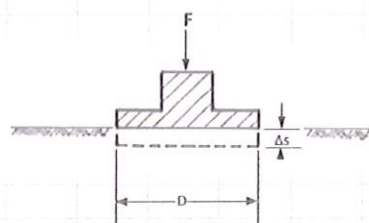
Layer level

ferma

EQUIPMENT AND TEST PROCEDURE :-

The basis of the given equation is Boussinesq's theory of the relationship between the modulus of elasticity and the settlement of a circular rigid plate with the diameter D .

The load is applied to a circular rigid steel bearing plate by a hydraulic jack in several steps. The settlement under each load step is recorded. The following sketch shows the principle of the test.



F = load

Δs = settlement

D = diameter of the plate

The diameter D of the plate is generally 0.30 m. For very coarse grained material also plates with diameter $D = 0.60$ m and $D = 0.762$ m are used

The load is applied in 6 load increments of equal size. Under each load step the settlement must come to a noticeable end (< 0.02 mm/minute). After the maximum load is reached the unloading procedure can begin. After that, the plate is reloaded in 5 steps. A loaded truck, an excavator or a roller usually serve as counterweight for the hydraulic jack

Diameter = 300mm

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	20.00	20.00		0.000	0.000		0.000
1.000	2.1	0.707	0.01	19.99	19.96		0.010	0.040		0.025
2.000	17.1	5.652	0.08	19.90	19.82		0.100	0.180		0.140
0.080	34.2	11.304	0.16	19.86	19.65		0.140	0.350		0.245
4.000	53.3	17.663	0.25	19.80	19.44		0.200	0.560		0.380
5.000	70.5	23.315	0.33	19.72	19.20		0.280	0.800		0.540
6.000	89.8	29.673	0.42	19.64	19.02		0.360	0.980		0.670
7.000	106.8	35.325	0.50	19.60	18.88		0.400	1.120		0.760
8.000	53.4	17.663	0.25	19.66	18.93		0.340	1.070		0.705
9.000	26.7	8.831	0.12	19.80	19.05		0.200	0.950		0.575
9.000	2.1	0.707	0.01	19.89	19.33		0.110	0.670		0.390
10.000	2.1	0.707	0.01	19.89	19.33		0.110	0.670		0.390
11.000	17.1	5.652	0.08	19.86	19.23		0.140	0.770		0.455
12.000	34.2	11.304	0.16	19.80	19.12		0.200	0.880		0.540
13.000	53.3	17.663	0.25	19.76	19.01		0.240	0.990		0.615
14.000	70.5	23.315	0.33	19.70	18.95		0.300	1.050		0.675
15.000	89.8	29.673	0.42	19.65	18.88		0.350	1.120		0.735

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ_1	0.35	0.59125	0.35937	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.23188		
0.7 σ_2	0.35	0.68833	0.16833	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.52001		
D (mm)	300			
E_{v1}	125.22			
E_{v2}	267.34			
Area (Sq.m)	0.07065			

E_{v2}/E_{v1}	2.13		
-----------------	------	--	--

$$E_v = 0.75 \cdot D \cdot \Delta \sigma / \Delta s$$

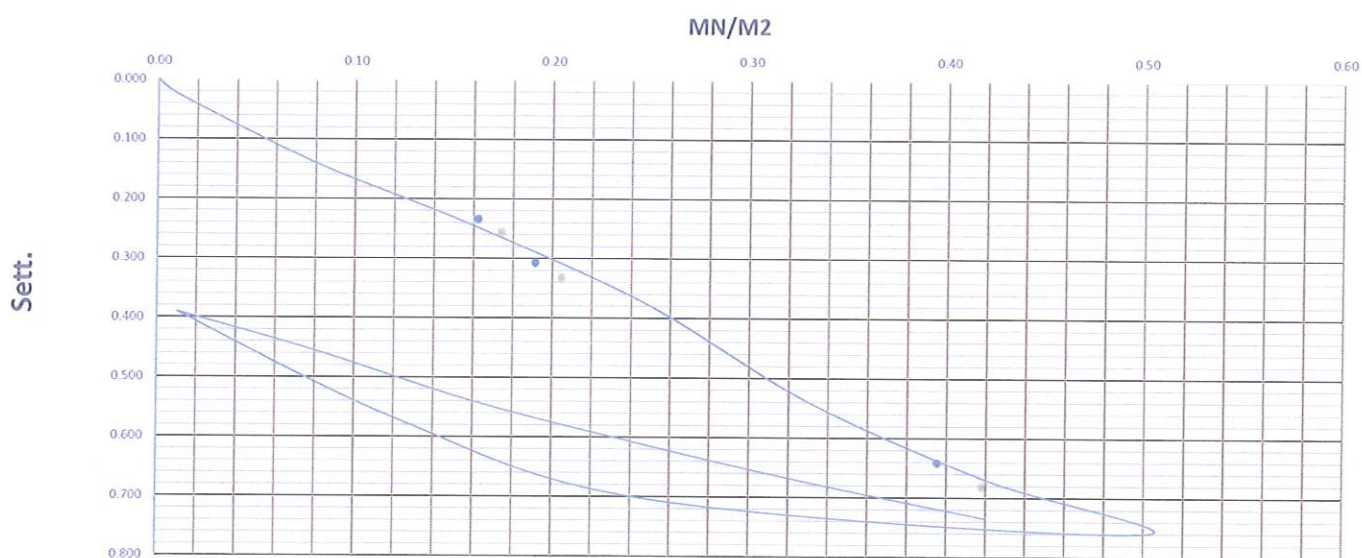
E_v = deformation modulus

D_s = load increment

D_s = settlement increment

D = diameter of the plate, generally 0.30 m

For this calculation $\Delta\sigma$ and Δs are usually taken from the load span between $0.3 \sigma_{max}$ and $0.7 \sigma_{max}$.



Lab. Specialist

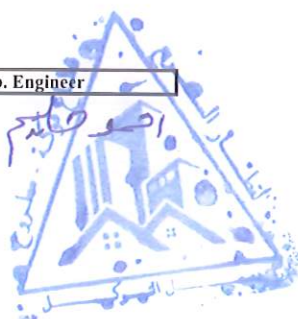
Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Abdullah Al-Saleh

Plate Load Test Results

Company Name cairo company

Location 521+000 To 521+080

Taste Date 27-07-2023

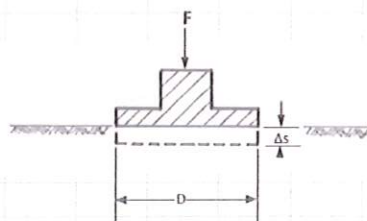
Layer level ferma

Station	521+020
---------	---------

EQUIPMENT AND TEST PROCEDURE :-

The basis of the given equation is Boussinesq's theory of the relationship between the modulus of elasticity and the settlement of a circular rigid plate with the diameter D .

The load is applied to a circular rigid steel bearing plate by a hydraulic jack in several steps. The settlement under each load step is recorded. The following sketch shows the principle of the test.



F = load

Δs = settlement

D = diameter of the plate

The diameter D of the plate is generally 0.30 m. For very coarse grained material also plates with diameter $D = 0.60$ m and $D = 0.762$ m are used

The load is applied in 6 load increments of equal size. Under each load step the settlement must come to a noticeable end (< 0.02 mm/minute). After the maximum load is reached the unloading procedure can begin. After that, the plate is reloaded in 5 steps. A loaded truck, an excavator or a roller usually serve as counterweight for the hydraulic jack

Diameter = 300mm

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	20.00	20.00		0.000	0.000		0.000
1.000	2.1	0.707	0.01	19.90	19.86		0.100	0.140		0.120
2.000	17.1	5.652	0.08	19.51	19.56		0.490	0.440		0.465
0.080	34.2	11.304	0.16	19.24	19.32		0.760	0.680		0.720
4.000	53.3	17.663	0.25	18.95	19.10		1.050	0.900		0.975
5.000	70.5	23.315	0.33	18.66	18.90		1.340	1.100		1.220
6.000	89.8	29.673	0.42	18.45	18.76		1.550	1.240		1.395
7.000	106.8	35.325	0.50	18.25	18.65		1.750	1.350		1.550
8.000	53.4	17.663	0.25	18.27	18.69		1.730	1.310		1.520
9.000	26.7	8.831	0.12	18.45	18.83		1.550	1.170		1.360
9.000	2.1	0.707	0.01	18.64	18.99		1.360	1.010		1.185
10.000	2.1	0.707	0.01	18.64	18.99		1.360	1.010		1.185
11.000	17.1	5.652	0.08	18.60	18.95		1.400	1.050		1.225
12.000	34.2	11.304	0.16	18.50	18.86		1.500	1.140		1.320
13.000	53.3	17.663	0.25	18.39	18.80		1.610	1.200		1.405
14.000	70.5	23.315	0.33	18.30	18.72		1.700	1.280		1.490
15.000	89.8	29.673	0.42	18.25	18.70		1.750	1.300		1.525

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ_1	0.35	1.25938	0.57125	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.68813		
0.7 σ_2	0.35	1.49778	0.23277	0.2
0.3 σ_2	0.15	1.265		
D (mm)	300			
Ev_1	78.77			
Ev_2	193.32			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev_2/Ev_1	2.45		
-------------	------	--	--

$$E_v = 0.75 \cdot D \cdot \Delta \sigma / \Delta s$$

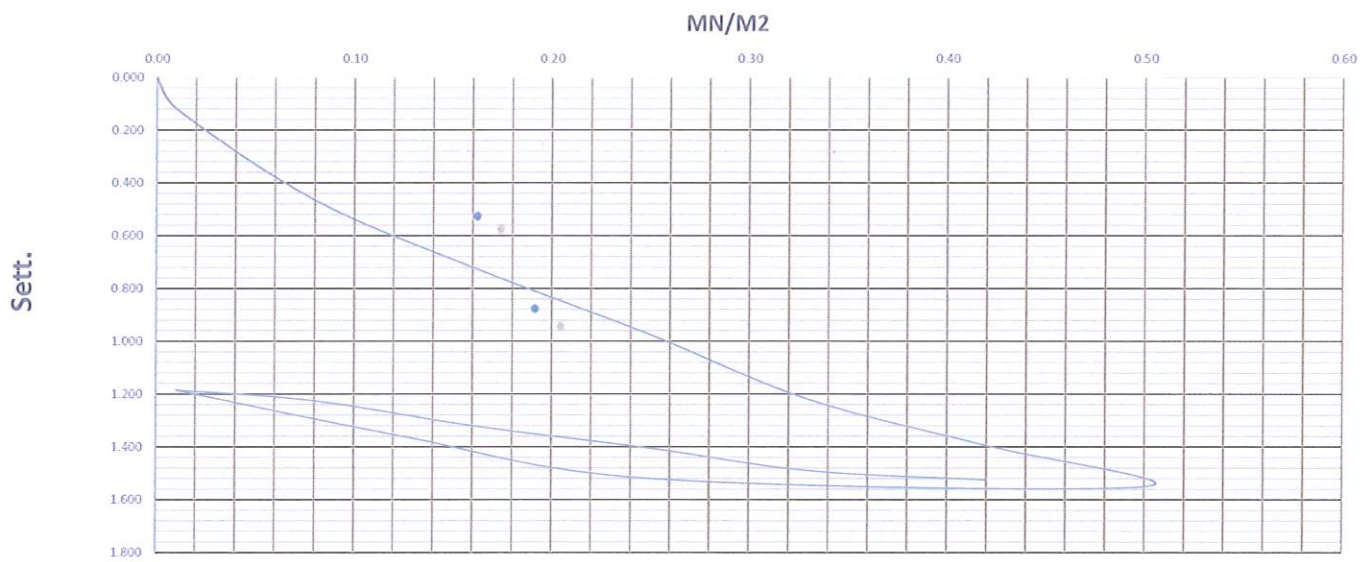
E_v = deformation modulus

D_s = load increment

D_s = settlement increment

D = diameter of the plate, generally 0.30 m

For this calculation $\Delta\sigma$ and Δs are usually taken from the load span between $0.3 \sigma_{max}$ and $0.7 \sigma_{max}$.



Lab. Specialist

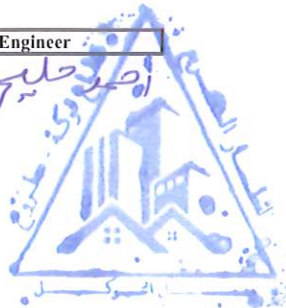
Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Abdullah Samir

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+140 TO 521+320
Date: 13-07-23

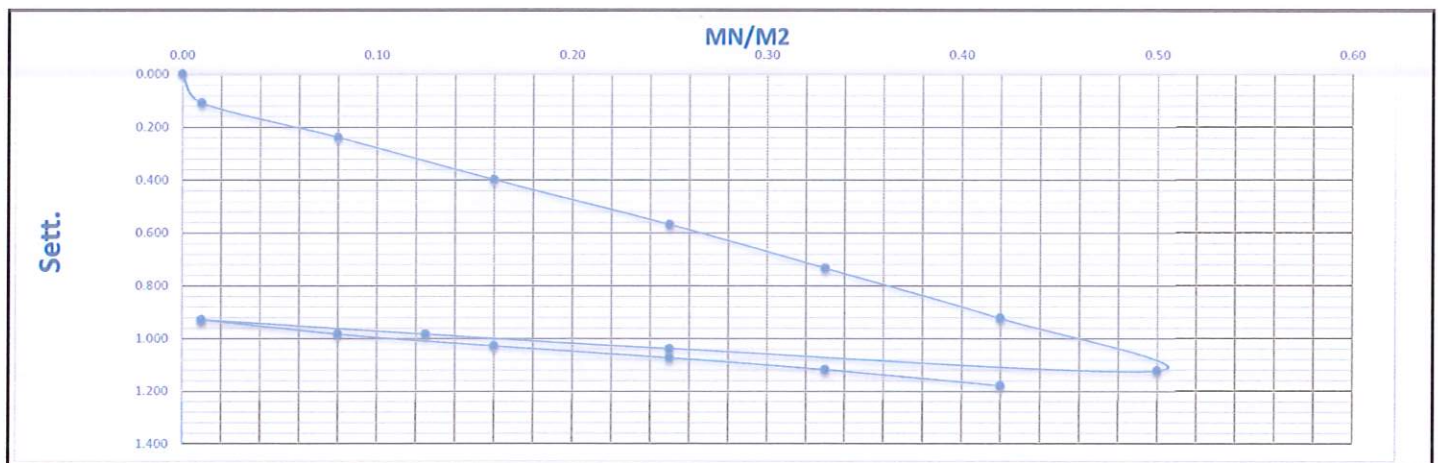
COMPANY	AL QAHRRA
Location	521+280

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.92	7.31		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.81	7.20		0.110	0.110		0.110
2.000	7.9	5.652	0.08	7.68	7.07		0.240	0.240		0.240
0.080	15.8	11.304	0.16	7.51	6.92		0.410	0.390		0.400
4.000	24.7	17.663	0.25	7.34	6.75		0.580	0.560		0.570
5.000	32.6	23.315	0.33	7.18	6.58		0.740	0.730		0.735
6.000	41.5	29.673	0.42	7.02	6.36		0.900	0.950		0.925
7.000	49.4	35.325	0.50	6.81	6.17		1.110	1.140		1.125
8.000	24.7	17.663	0.25	6.91	6.24		1.010	1.070		1.040
9.000	12.4	8.831	0.12	6.96	6.30		0.960	1.010		0.985
9.000	1.0	0.707	0.01	7.01	6.36		0.910	0.950		0.930
10.000	1.0	0.707	0.01	7.01	6.36		0.910	0.950		0.930
11.000	7.9	5.652	0.08	6.95	6.31		0.970	1.000		0.985
12.000	15.8	11.304	0.16	6.91	6.26		1.010	1.050		1.030
13.000	24.7	17.663	0.25	6.87	6.21		1.050	1.100		1.075
14.000	32.6	23.315	0.33	6.82	6.17		1.100	1.140		1.120
15.000	41.5	29.673	0.42	6.75	6.12		1.170	1.190		1.180

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.75	0.37	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.38		
0.7 σ ₂	0.35	1.13333	0.09333	0.2
0.3 σ ₂	0.15	1.04001		
D (mm)	300			
Ev ₁	121.62			
Ev ₂	482.17			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	3.96		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

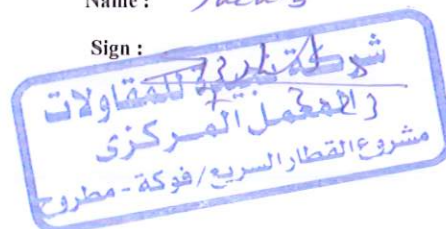
Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : *shahab*

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Abdullah

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+140 TO 521+320
Date: 13-07-23

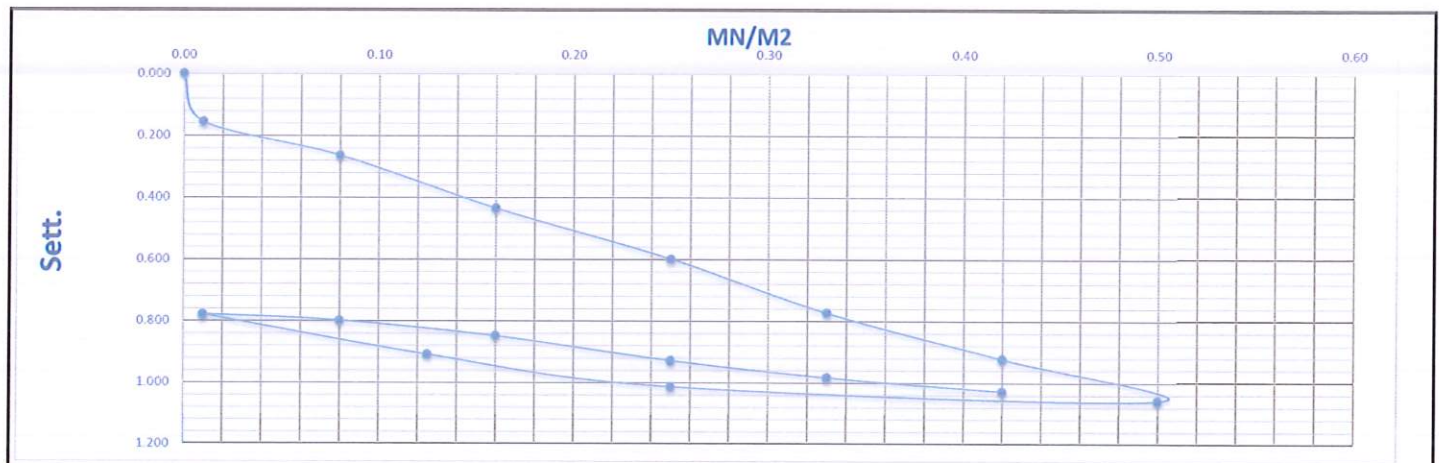
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+240

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg-Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.22	7.82		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.08	7.65		0.140	0.170		0.155
2.000	7.9	5.652	0.08	8.00	7.51		0.220	0.310		0.265
0.080	15.8	11.304	0.16	7.85	7.32		0.370	0.500		0.435
4.000	24.7	17.663	0.25	7.70	7.14		0.520	0.680		0.600
5.000	32.6	23.315	0.33	7.53	6.96		0.690	0.860		0.775
6.000	41.5	29.673	0.42	7.37	6.82		0.850	1.000		0.925
7.000	49.4	35.325	0.50	7.23	6.69		0.990	1.130		1.060
8.000	24.7	17.663	0.25	7.25	6.76		0.970	1.060		1.015
9.000	12.4	8.831	0.12	7.31	6.91		0.910	0.910		0.910
9.000	1.0	0.707	0.01	7.38	7.10		0.840	0.720		0.780
10.000	1.0	0.707	0.01	7.38	7.10		0.840	0.720		0.780
11.000	7.9	5.652	0.08	7.37	7.07		0.850	0.750		0.800
12.000	15.8	11.304	0.16	7.35	6.99		0.870	0.830		0.850
13.000	24.7	17.663	0.25	7.31	6.87		0.910	0.950		0.930
14.000	32.6	23.315	0.33	7.28	6.79		0.940	1.030		0.985
15.000	41.5	29.673	0.42	7.23	6.75		0.990	1.070		1.030

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.80688	0.39313	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.41375		
0.7 σ ₂	0.35	0.995	0.175	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.82		
D (mm)	300			
Ev ₁	114.47			
Ev ₂	257.15			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.25		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

شركة نهضة المساولات
المعمل المركزي
مشروع القطار السريع/ فوكة - مطروح

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+140 TO 521+320
Date: 13-07-23

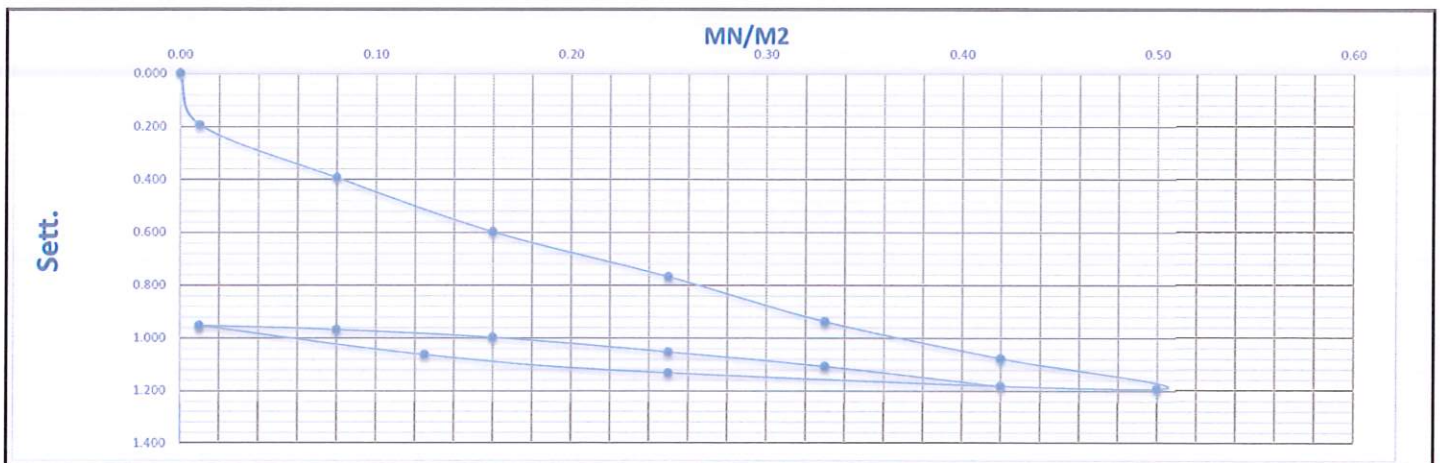
COMPANY	AL QAHA
Location	521+190

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.06	7.54		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.84	7.37		0.220	0.170		0.195
2.000	7.9	5.652	0.08	6.67	7.14		0.390	0.400		0.395
0.080	15.8	11.304	0.16	6.45	6.95		0.610	0.590		0.600
4.000	24.7	17.663	0.25	6.26	6.80		0.800	0.740		0.770
5.000	32.6	23.315	0.33	6.08	6.64		0.980	0.900		0.940
6.000	41.5	29.673	0.42	5.93	6.51		1.130	1.030		1.080
7.000	49.4	35.325	0.50	5.79	6.42		1.270	1.120		1.195
8.000	24.7	17.663	0.25	5.85	6.48		1.210	1.060		1.135
9.000	12.4	8.831	0.12	5.91	6.56		1.150	0.980		1.065
9.000	1.0	0.707	0.01	6.02	6.67		1.040	0.870		0.955
10.000	1.0	0.707	0.01	6.02	6.67		1.040	0.870		0.955
11.000	7.9	5.652	0.08	6.01	6.65		1.050	0.890		0.970
12.000	15.8	11.304	0.16	5.98	6.62		1.080	0.920		1.000
13.000	24.7	17.663	0.25	5.93	6.56		1.130	0.980		1.055
14.000	32.6	23.315	0.33	5.88	6.50		1.180	1.040		1.110
15.000	41.5	29.673	0.42	5.81	6.42		1.250	1.120		1.185

		s	AS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.97938	0.405	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.57438		
0.7 σ ₂	0.35	1.12667	0.14167	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.985		
D (mm)	300			
Ev ₁	111.11			
Ev ₂	317.65			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.86		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

شركة تخطيط وتصميم
المشروعات الهندسية
مشروع القطر السريع / فوكة - مطروح

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+140 TO 521+320
Date: 13-07-23

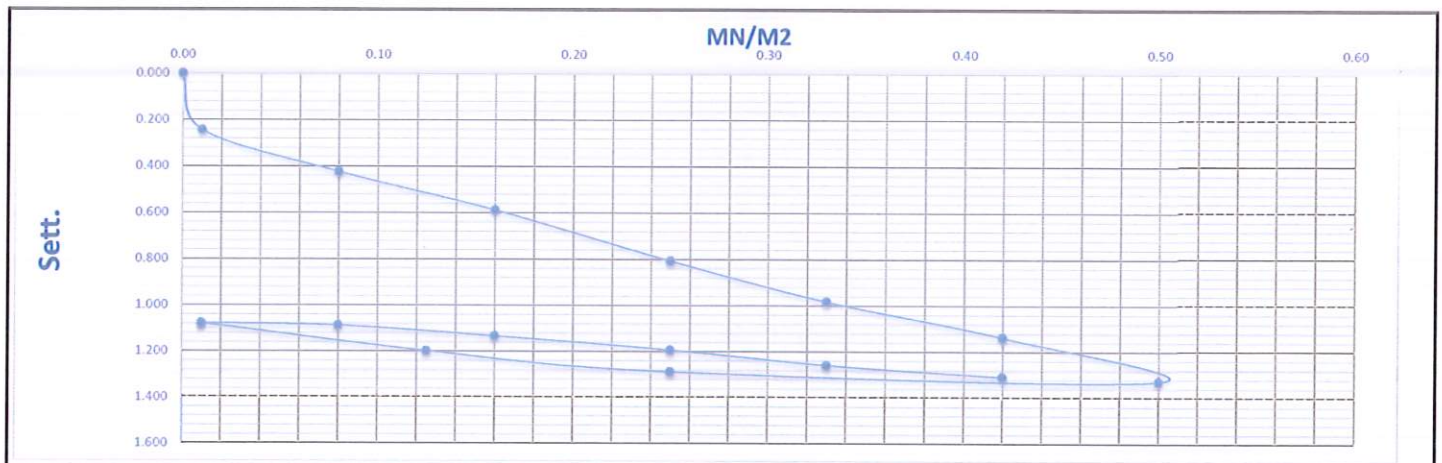
COMPANY	AL QAHA
Location	521+160

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.78	8.66		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.51	8.44		0.270	0.220		0.245
2.000	7.9	5.652	0.08	7.34	8.25		0.440	0.410		0.425
0.080	15.8	11.304	0.16	7.11	8.15		0.670	0.510		0.590
4.000	24.7	17.663	0.25	6.90	7.92		0.880	0.740		0.810
5.000	32.6	23.315	0.33	6.73	7.74		1.050	0.920		0.985
6.000	41.5	29.673	0.42	6.60	7.56		1.180	1.100		1.140
7.000	49.4	35.325	0.50	6.40	7.38		1.380	1.280		1.330
8.000	24.7	17.663	0.25	6.45	7.41		1.330	1.250		1.290
9.000	12.4	8.831	0.12	6.56	7.48		1.220	1.180		1.200
9.000	1.0	0.707	0.01	6.70	7.58		1.080	1.080		1.080
10.000	1.0	0.707	0.01	6.70	7.58		1.080	1.080		1.080
11.000	7.9	5.652	0.08	6.69	7.57		1.090	1.090		1.090
12.000	15.8	11.304	0.16	6.63	7.54		1.150	1.120		1.135
13.000	24.7	17.663	0.25	6.55	7.50		1.230	1.160		1.195
14.000	32.6	23.315	0.33	6.47	7.45		1.310	1.210		1.260
15.000	41.5	29.673	0.42	6.41	7.41		1.370	1.250		1.310

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.97375	0.40438	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.56938		
0.7 σ ₂	0.35	1.27111	0.17111	0.2
0.3 σ ₂	0.15	1.1		
D (mm)	300			
Ev ₁	111.28			
Ev ₂	262.99			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.36		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

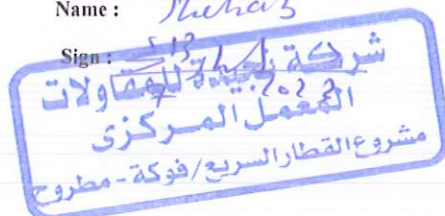
Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : *Shehab*

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Abdelhakim

Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

FERMA	0.00	
521+320	TO	521+440
13-07-23		

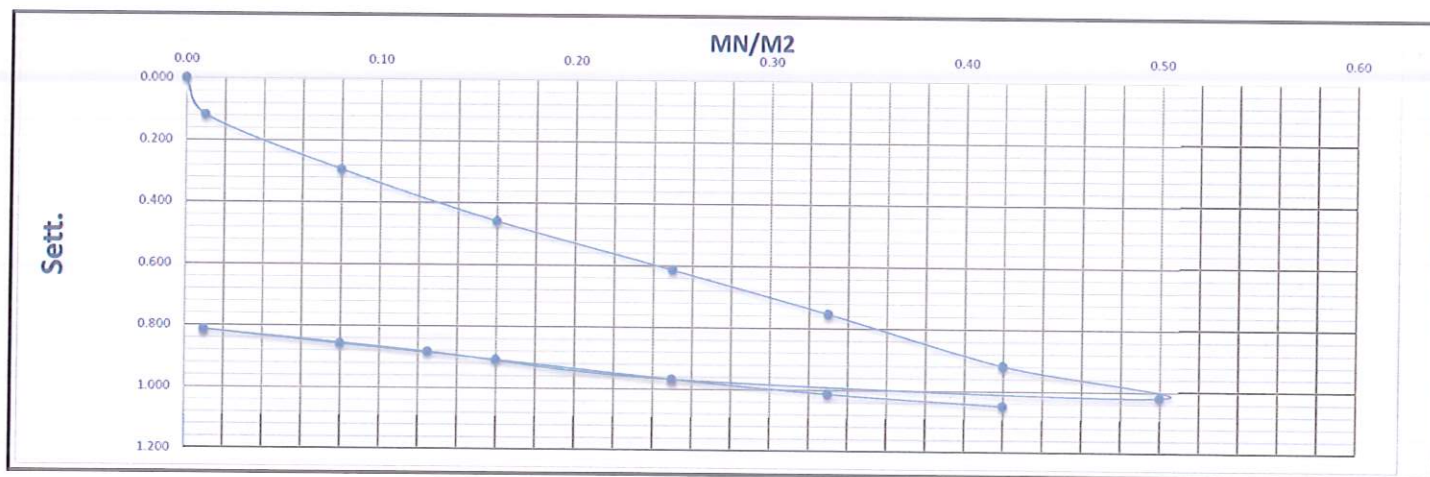
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+380

Landing	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg-Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.38	8.94		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.26	8.82		0.120	0.120		0.120
2.000	7.9	5.652	0.08	8.08	8.65		0.300	0.290		0.295
0.080	15.8	11.304	0.16	7.91	8.49		0.470	0.450		0.460
4.000	24.7	17.663	0.25	7.78	8.31		0.600	0.630		0.615
5.000	32.6	23.315	0.33	7.62	8.19		0.760	0.750		0.755
6.000	41.5	29.673	0.42	7.46	8.02		0.920	0.920		0.920
7.000	49.4	35.325	0.50	7.37	7.91		1.010	1.030		1.020
8.000	24.7	17.663	0.25	7.41	7.97		0.970	0.970		0.970
9.000	12.4	8.831	0.12	7.49	8.06		0.890	0.880		0.885
9.000	1.0	0.707	0.01	7.56	8.13		0.820	0.810		0.815
10.000	1.0	0.707	0.01	7.56	8.13		0.820	0.810		0.815
11.000	7.9	5.652	0.08	7.51	8.09		0.870	0.850		0.860
12.000	15.8	11.304	0.16	7.47	8.03		0.910	0.910		0.910
13.000	24.7	17.663	0.25	7.41	7.97		0.970	0.970		0.970
14.000	32.6	23.315	0.33	7.37	7.92		1.010	1.020		1.015
15.000	41.5	29.673	0.42	7.32	7.90		1.060	1.040		1.050

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.8325	0.39313	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.43938		
0.7 σ ₂	0.35	1.02278	0.11777	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.905		
D (mm)	300			
Ev ₁	114.47			
Ev ₂	382.09			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	3.34		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Lab. Engineer

Consultant Engineer

Name :

Name :

Name :

Sign :

Sign :

Sign :

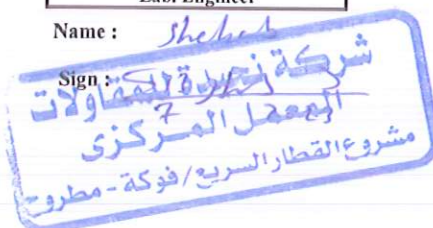


Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+320 TO 521+440
Date: 13-07-23

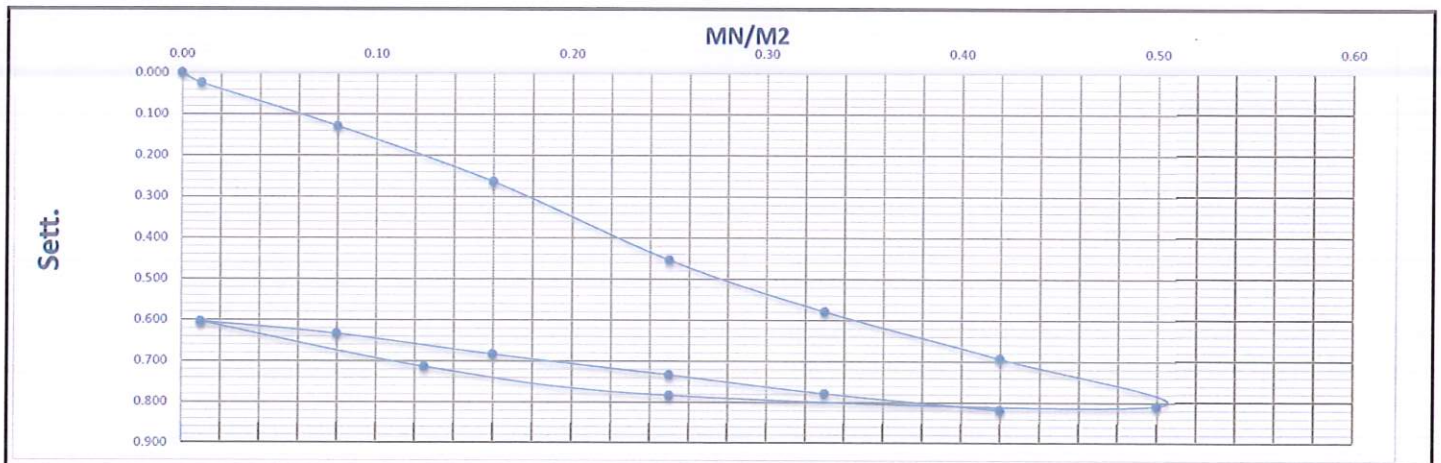
COMPANY	AL QAHA
Location	521+420

Loding	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.38	8.42		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.36	8.39		0.020	0.030		0.025
2.000	7.9	5.652	0.08	8.25	8.29		0.130	0.130		0.130
0.080	15.8	11.304	0.16	8.11	8.16		0.270	0.260		0.265
4.000	24.7	17.663	0.25	7.95	7.94		0.430	0.480		0.455
5.000	32.6	23.315	0.33	7.84	7.80		0.540	0.620		0.580
6.000	41.5	29.673	0.42	7.75	7.66		0.630	0.760		0.695
7.000	49.4	35.325	0.50	7.65	7.53		0.730	0.890		0.810
8.000	24.7	17.663	0.25	7.68	7.55		0.700	0.870		0.785
9.000	12.4	8.831	0.12	7.77	7.60		0.610	0.820		0.715
9.000	1.0	0.707	0.01	7.90	7.69		0.480	0.730		0.605
10.000	1.0	0.707	0.01	7.90	7.69		0.480	0.730		0.605
11.000	7.9	5.652	0.08	7.86	7.67		0.520	0.750		0.635
12.000	15.8	11.304	0.16	7.79	7.64		0.590	0.780		0.685
13.000	24.7	17.663	0.25	7.72	7.61		0.660	0.810		0.735
14.000	32.6	23.315	0.33	7.67	7.57		0.710	0.850		0.780
15.000	41.5	29.673	0.42	7.64	7.52		0.740	0.900		0.820

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.59438	0.34625	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.24813		
0.7 σ ₂	0.35	0.78889	0.12389	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.665		
D (mm)	300			
Ev ₁	129.96			
Ev ₂	363.24			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.79		
---------	------	--	--

	LOAD
	UN LOAD
	RE LOAD



Lab. Specialist

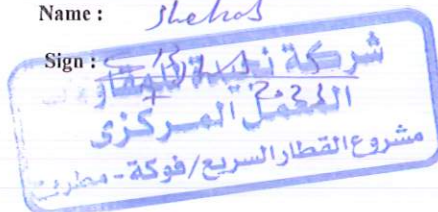
Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : shehas

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Plate Load Test Results

Layer:
Station:
Date:

FERMA	0.00	
521+320	TO	521+440
13-07-23		

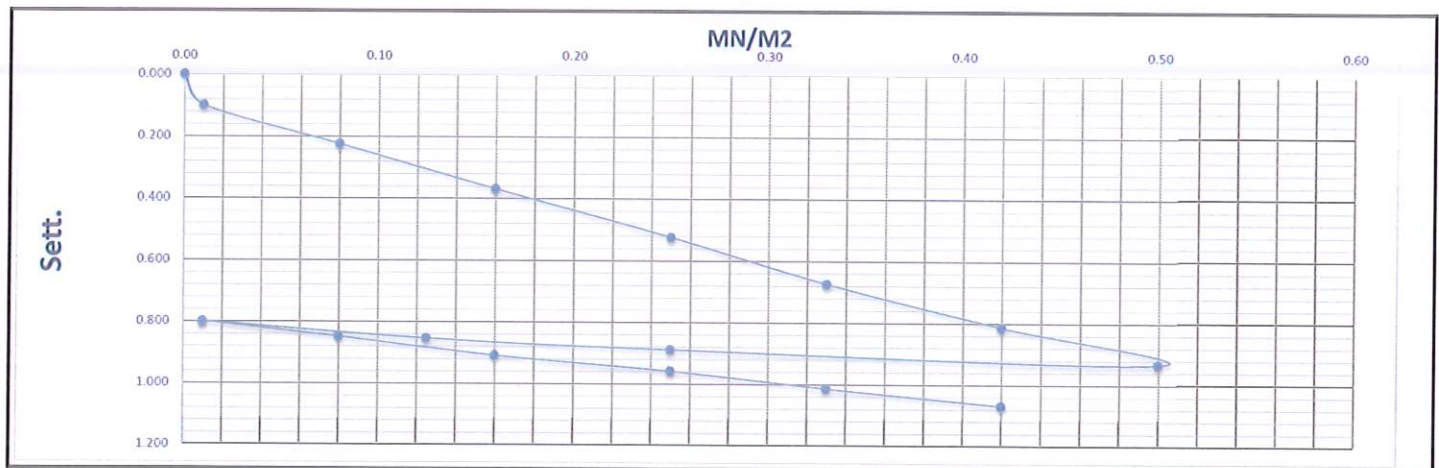
COMPANY	AL QAHA
Location	521+330

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.11	8.04		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	8.02	7.93		0.090	0.110		0.100
2.000	7.9	5.652	0.08	7.88	7.82		0.230	0.220		0.225
0.080	15.8	11.304	0.16	7.71	7.70		0.400	0.340		0.370
4.000	24.7	17.663	0.25	7.54	7.56		0.570	0.480		0.525
5.000	32.6	23.315	0.33	7.42	7.38		0.690	0.660		0.675
6.000	41.5	29.673	0.42	7.29	7.23		0.820	0.810		0.815
7.000	49.4	35.325	0.50	7.17	7.11		0.940	0.930		0.935
8.000	24.7	17.663	0.25	7.22	7.15		0.890	0.890		0.890
9.000	12.4	8.831	0.12	7.26	7.18		0.850	0.860		0.855
9.000	1.0	0.707	0.01	7.32	7.23		0.790	0.810		0.800
10.000	1.0	0.707	0.01	7.32	7.23		0.790	0.810		0.800
11.000	7.9	5.652	0.08	7.27	7.18		0.840	0.860		0.850
12.000	15.8	11.304	0.16	7.22	7.11		0.890	0.930		0.910
13.000	24.7	17.663	0.25	7.18	7.05		0.930	0.990		0.960
14.000	32.6	23.315	0.33	7.14	6.98		0.970	1.060		1.015
15.000	41.5	29.673	0.42	7.09	6.92		1.020	1.120		1.070

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.71	0.35813	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.35187		
0.7 σ ₂	0.35	1.02722	0.12722	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.90001		
D (mm)	300			
Ev ₁	125.65			
Ev ₂	353.73			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.82		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

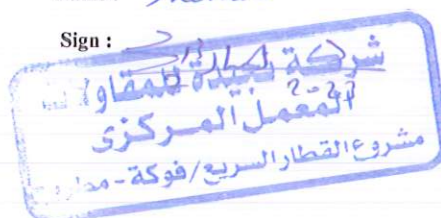
Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name : shehab

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Signature of Consultant Engineer

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+440 TO 521+560
Date: 18-06-23

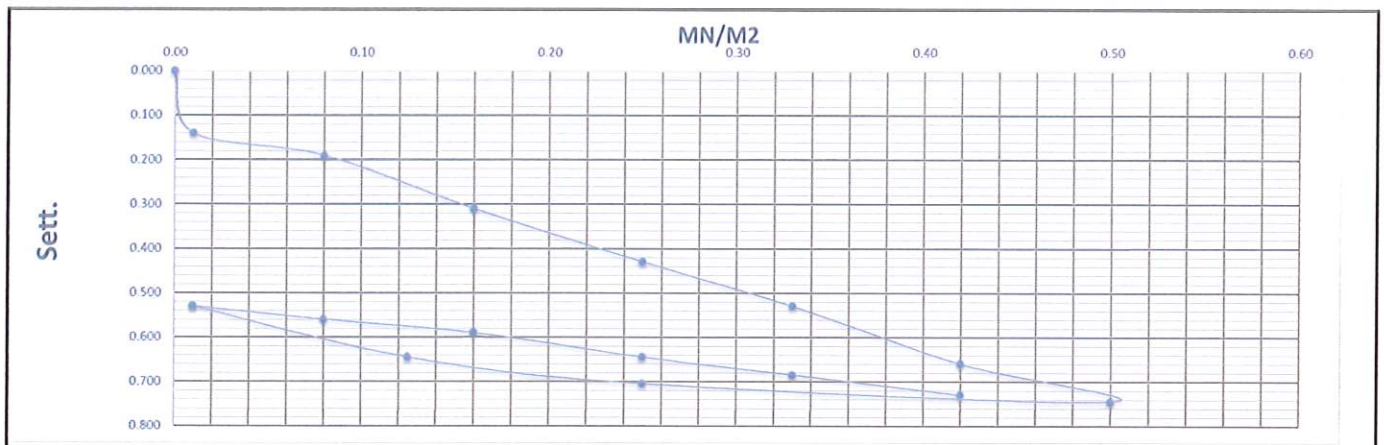
COMPANY	AL QAHA
Location	521+460

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.39	5.94		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	6.30	5.75		0.090	0.190		0.140
2.000	7.9	5.652	0.08	6.26	5.69		0.130	0.250		0.190
0.080	15.8	11.304	0.16	6.17	5.54		0.220	0.400		0.310
4.000	24.7	17.663	0.25	6.08	5.39		0.310	0.550		0.430
5.000	32.6	23.315	0.33	6.01	5.26		0.380	0.680		0.530
6.000	41.5	29.673	0.42	5.87	5.14		0.520	0.800		0.660
7.000	49.4	35.325	0.50	5.79	5.05		0.600	0.890		0.745
8.000	24.7	17.663	0.25	5.82	5.10		0.570	0.840		0.705
9.000	12.4	8.831	0.12	5.86	5.18		0.530	0.760		0.645
9.000	1.0	0.707	0.01	5.94	5.33		0.450	0.610		0.530
10.000	1.0	0.707	0.01	5.94	5.33		0.450	0.610		0.530
11.000	7.9	5.652	0.08	5.92	5.29		0.470	0.650		0.560
12.000	15.8	11.304	0.16	5.90	5.25		0.490	0.690		0.590
13.000	24.7	17.663	0.25	5.86	5.18		0.530	0.760		0.645
14.000	32.6	23.315	0.33	5.83	5.13		0.560	0.810		0.685
15.000	41.5	29.673	0.42	5.80	5.07		0.590	0.870		0.730

		s	AS	Ag
0.7 σ_1	0.35	0.58563	0.29063	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.295		
0.7 σ_2	0.35	0.695	0.105	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.59		
D (mm)	300			
Ev ₁	154.84			
Ev ₂	428.58			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.77		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

شركة تخطيط المقاولات
المعمل المركزي
مشروع القنطرة الجديدة - فوكة - مطروح

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Youssef R. Elb

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
 Station: 521+440 TO 521+560
 Date: 18-06-23

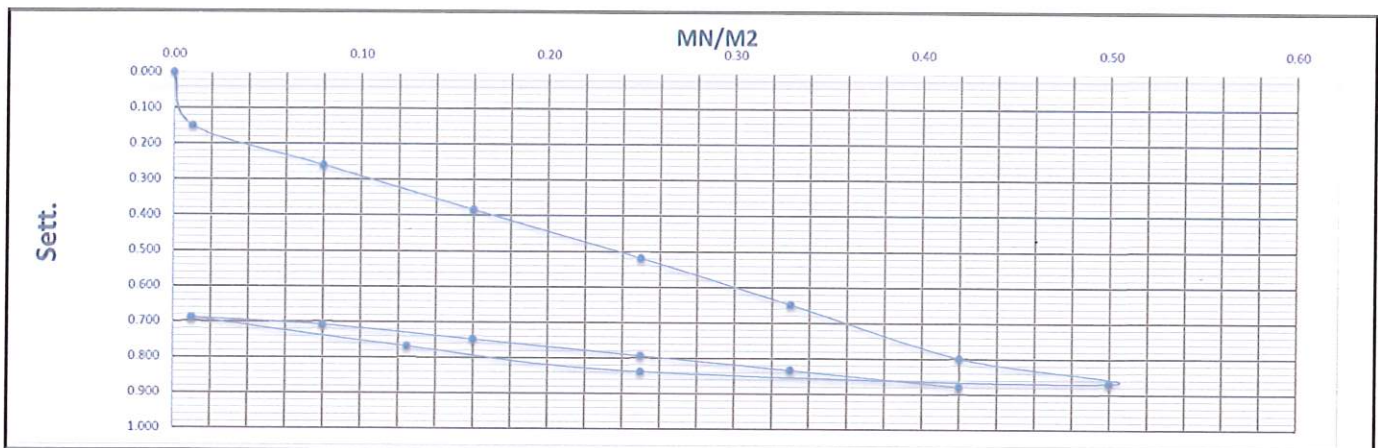
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+500

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.47	7.71		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.36	7.52		0.110	0.190		0.150
2.000	7.9	5.652	0.08	7.29	7.37		0.180	0.340		0.260
0.080	15.8	11.304	0.16	7.21	7.20		0.260	0.510		0.385
4.000	24.7	17.663	0.25	7.10	7.04		0.370	0.670		0.520
5.000	32.6	23.315	0.33	7.00	6.88		0.470	0.830		0.650
6.000	41.5	29.673	0.42	6.89	6.69		0.580	1.020		0.800
7.000	49.4	35.325	0.50	6.84	6.60		0.630	1.110		0.870
8.000	24.7	17.663	0.25	6.86	6.64		0.610	1.070		0.840
9.000	12.4	8.831	0.12	6.91	6.73		0.560	0.980		0.770
9.000	1.0	0.707	0.01	6.97	6.83		0.500	0.880		0.690
10.000	1.0	0.707	0.01	6.97	6.83		0.500	0.880		0.690
11.000	7.9	5.652	0.08	6.96	6.80		0.510	0.910		0.710
12.000	15.8	11.304	0.16	6.93	6.75		0.540	0.960		0.750
13.000	24.7	17.663	0.25	6.90	6.69		0.570	1.020		0.795
14.000	32.6	23.315	0.33	6.87	6.64		0.600	1.070		0.835
15.000	41.5	29.673	0.42	6.84	6.58		0.630	1.130		0.880

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.73875	0.36938	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.36938		
0.7 σ ₂	0.35	0.845	0.115	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.73		
D (mm)	300			
Ev ₁	121.83			
Ev ₂	391.31			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	3.21		
---------	------	--	--

LOAD
 UN LOAD
 RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

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

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Youssef R. El-Fab

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
 Station: 521+440 TO 521+560
 Date: 18-06-23

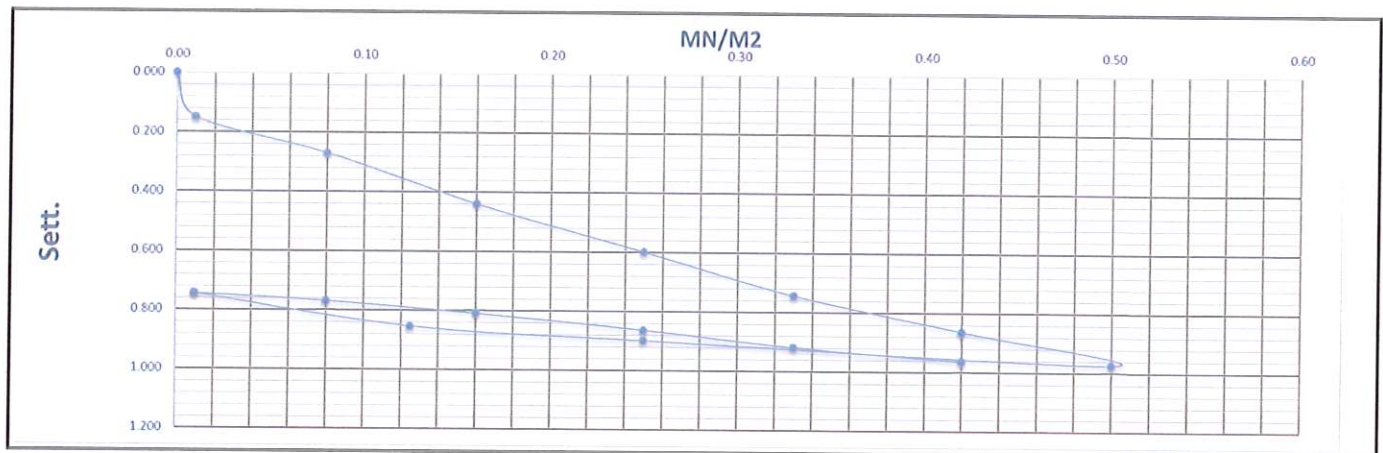
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+550

Lading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.36	6.91		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.24	6.73		0.120	0.180		0.150
2.000	7.9	5.652	0.08	7.13	6.60		0.230	0.310		0.270
0.080	15.8	11.304	0.16	6.99	6.40		0.370	0.510		0.440
4.000	24.7	17.663	0.25	6.86	6.21		0.500	0.700		0.600
5.000	32.6	23.315	0.33	6.77	6.01		0.590	0.900		0.745
6.000	41.5	29.673	0.42	6.69	5.85		0.670	1.060		0.865
7.000	49.4	35.325	0.50	6.62	5.70		0.740	1.210		0.975
8.000	24.7	17.663	0.25	6.66	5.81		0.700	1.100		0.900
9.000	12.4	8.831	0.12	6.68	5.88		0.680	1.030		0.855
9.000	1.0	0.707	0.01	6.75	6.03		0.610	0.880		0.745
10.000	1.0	0.707	0.01	6.75	6.03		0.610	0.880		0.745
11.000	7.9	5.652	0.08	6.73	6.00		0.630	0.910		0.770
12.000	15.8	11.304	0.16	6.71	5.94		0.650	0.970		0.810
13.000	24.7	17.663	0.25	6.67	5.87		0.690	1.040		0.865
14.000	32.6	23.315	0.33	6.64	5.79		0.720	1.120		0.920
15.000	41.5	29.673	0.42	6.61	5.73		0.750	1.180		0.965

$0.7 \sigma_1$	$0.3 \sigma_1$	s	AS	$\Delta \sigma$
0.35	0.15	0.76875	0.35	0.2
0.7 σ_2	0.35	0.93	0.135	0.2
0.3 σ_2	0.15	0.795		
D (mm)	300			
Ev ₁	128.57			
Ev ₂	333.34			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev ₂ /Ev ₁	2.59		
----------------------------------	------	--	--

LOAD
 UN LOAD
 RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

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

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Youssef R. J. J.

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
Station: 521+560 TO 521+700
Date: 07-06-23

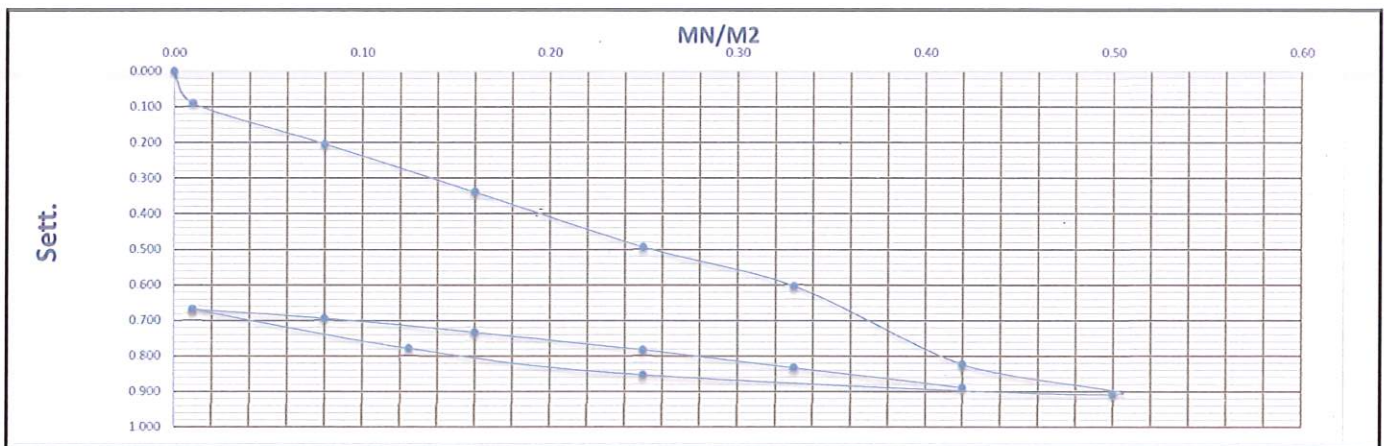
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+630

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	5.97	5.00		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.82	4.97		0.150	0.030		0.090
2.000	7.9	5.652	0.08	5.65	4.91		0.320	0.090		0.205
0.080	15.8	11.304	0.16	5.44	4.85		0.530	0.150		0.340
4.000	24.7	17.663	0.25	5.23	4.75		0.740	0.250		0.495
5.000	32.6	23.315	0.33	5.10	4.66		0.870	0.340		0.605
6.000	41.5	29.673	0.42	5.01	4.31		0.960	0.690		0.825
7.000	49.4	35.325	0.50	4.95	4.20		1.020	0.800		0.910
8.000	24.7	17.663	0.25	5.00	4.26		0.970	0.740		0.855
9.000	12.4	8.831	0.12	5.08	4.33		0.890	0.670		0.780
9.000	1.0	0.707	0.01	5.17	4.46		0.800	0.540		0.670
10.000	1.0	0.707	0.01	5.17	4.46		0.800	0.540		0.670
11.000	7.9	5.652	0.08	5.13	4.45		0.840	0.550		0.695
12.000	15.8	11.304	0.16	5.09	4.41		0.880	0.590		0.735
13.000	24.7	17.663	0.25	5.05	4.35		0.920	0.650		0.785
14.000	32.6	23.315	0.33	5.00	4.30		0.970	0.700		0.835
15.000	41.5	29.673	0.42	4.96	4.23		1.010	0.770		0.890

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.75063	0.4275	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.32313		
0.7 σ ₂	0.35	0.84722	0.12722	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.72		
D (mm)	300			
Ev ₁	105.26			
Ev ₂	353.72			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	3.36		
---------	------	--	--

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

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

Consultant Engineer

Name : mohamed elsaref

Sign :

m-elsaref
19-6-2023

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
 Station: 521+560 TO 521+700
 Date: 07-06-23

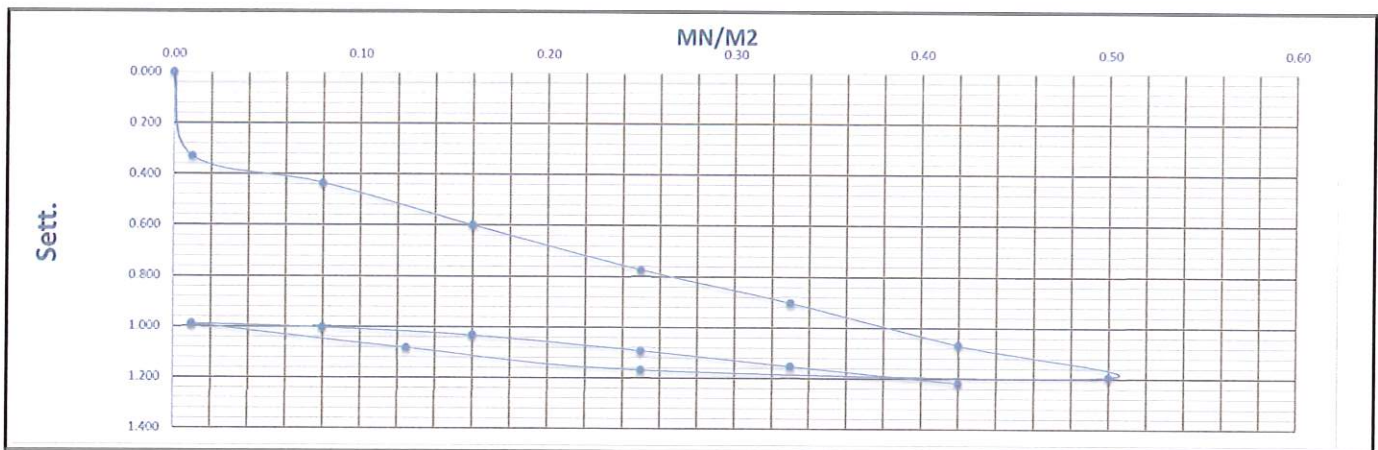
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+680

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	6.08	7.28		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	5.70	7.00		0.380	0.280		0.330
2.000	7.9	5.652	0.08	5.55	6.94		0.530	0.340		0.435
0.080	15.8	11.304	0.16	5.32	6.84		0.760	0.440		0.600
4.000	24.7	17.663	0.25	5.11	6.70		0.970	0.580		0.775
5.000	32.6	23.315	0.33	4.97	6.58		1.110	0.700		0.905
6.000	41.5	29.673	0.42	4.81	6.41		1.270	0.870		1.070
7.000	49.4	35.325	0.50	4.69	6.28		1.390	1.000		1.195
8.000	24.7	17.663	0.25	4.70	6.32		1.380	0.960		1.170
9.000	12.4	8.831	0.12	4.75	6.44		1.330	0.840		1.085
9.000	1.0	0.707	0.01	4.85	6.53		1.230	0.750		0.990
10.000	1.0	0.707	0.01	4.85	6.53		1.230	0.750		0.990
11.000	7.9	5.652	0.08	4.83	6.52		1.250	0.760		1.005
12.000	15.8	11.304	0.16	4.79	6.50		1.290	0.780		1.035
13.000	24.7	17.663	0.25	4.74	6.43		1.340	0.850		1.095
14.000	32.6	23.315	0.33	4.71	6.34		1.370	0.940		1.155
15.000	41.5	29.673	0.42	4.66	6.26		1.420	1.020		1.220

		s	AS	Δσ
0.7 σ ₁	0.35	0.96063	0.38125	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.57938		
0.7 σ ₂	0.35	1.16944	0.14944	0.2
0.3 σ ₂	0.15	1.02		
D (mm)	300			
Ev ₁	118.03			
Ev ₂	301.12			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.55		
---------	------	--	--

LOAD
 UN LOAD
 RE LOAD



Lab. Specialist
 Name :
 Sign :

Lab. Engineer
 Name :
 Sign :
 شركة نجيدة للمقاولات
 المعمل المركزي
 مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Consultant Engineer
 Name : mohamed elsaid
 Sign : m.elsaid
 19-6-2023

Plate Load Test Results

Layer: FERMA 0.00
 Station: 521+560 TO 521+700
 Date: 18-06-23

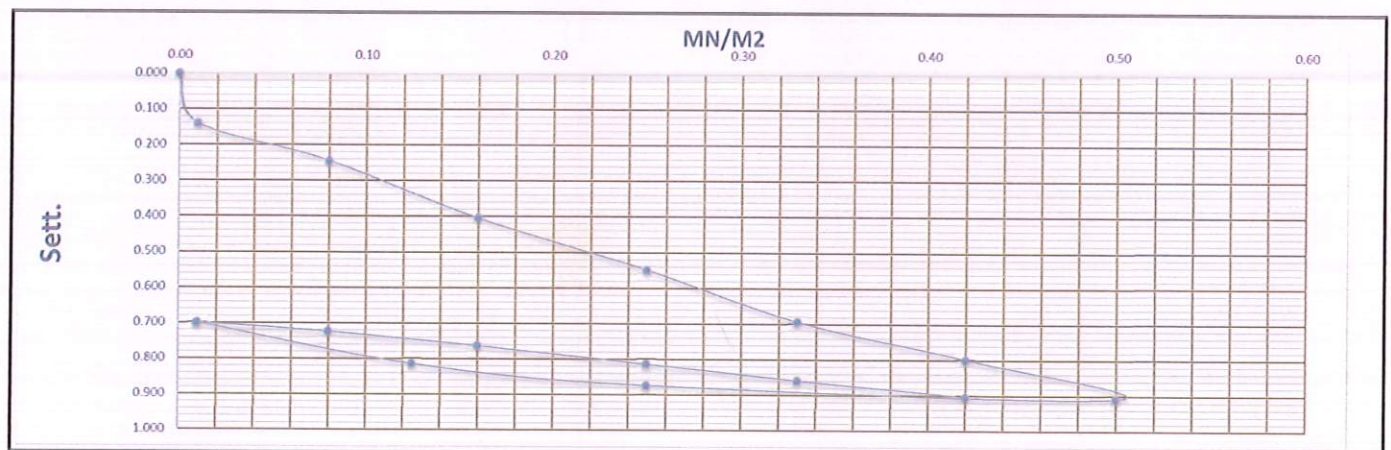
COMPANY	AL QAIRA
Location	521+580

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	7.21	7.08		0.000	0.000		0.000
1.000	1.0	0.707	0.01	7.07	6.94		0.140	0.140		0.140
2.000	7.9	5.652	0.08	6.99	6.81		0.220	0.270		0.245
0.080	15.8	11.304	0.16	6.86	6.62		0.350	0.460		0.405
4.000	24.7	17.663	0.25	6.75	6.44		0.460	0.640		0.550
5.000	32.6	23.315	0.33	6.64	6.26		0.570	0.820		0.695
6.000	41.5	29.673	0.42	6.58	6.11		0.630	0.970		0.800
7.000	49.4	35.325	0.50	6.50	5.97		0.710	1.110		0.910
8.000	24.7	17.663	0.25	6.52	6.02		0.690	1.060		0.875
9.000	12.4	8.831	0.12	6.56	6.10		0.650	0.980		0.815
9.000	1.0	0.707	0.01	6.65	6.24		0.560	0.840		0.700
10.000	1.0	0.707	0.01	6.65	6.24		0.560	0.840		0.700
11.000	7.9	5.652	0.08	6.63	6.21		0.580	0.870		0.725
12.000	15.8	11.304	0.16	6.60	6.16		0.610	0.920		0.765
13.000	24.7	17.663	0.25	6.57	6.09		0.640	0.990		0.815
14.000	32.6	23.315	0.33	6.54	6.03		0.670	1.050		0.860
15.000	41.5	29.673	0.42	6.51	5.97		0.700	1.110		0.905

		s	AS	Aσ
0.7 σ ₁	0.35	0.70375	0.31875	0.2
0.3 σ ₁	0.15	0.385		
0.7 σ ₂	0.35	0.87	0.12	0.2
0.3 σ ₂	0.15	0.75		
D (mm)	300			
Ev ₁	141.18			
Ev ₂	375.01			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	2.66		
---------	------	--	--

LOAD
 UN LOAD
 RE LOAD



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

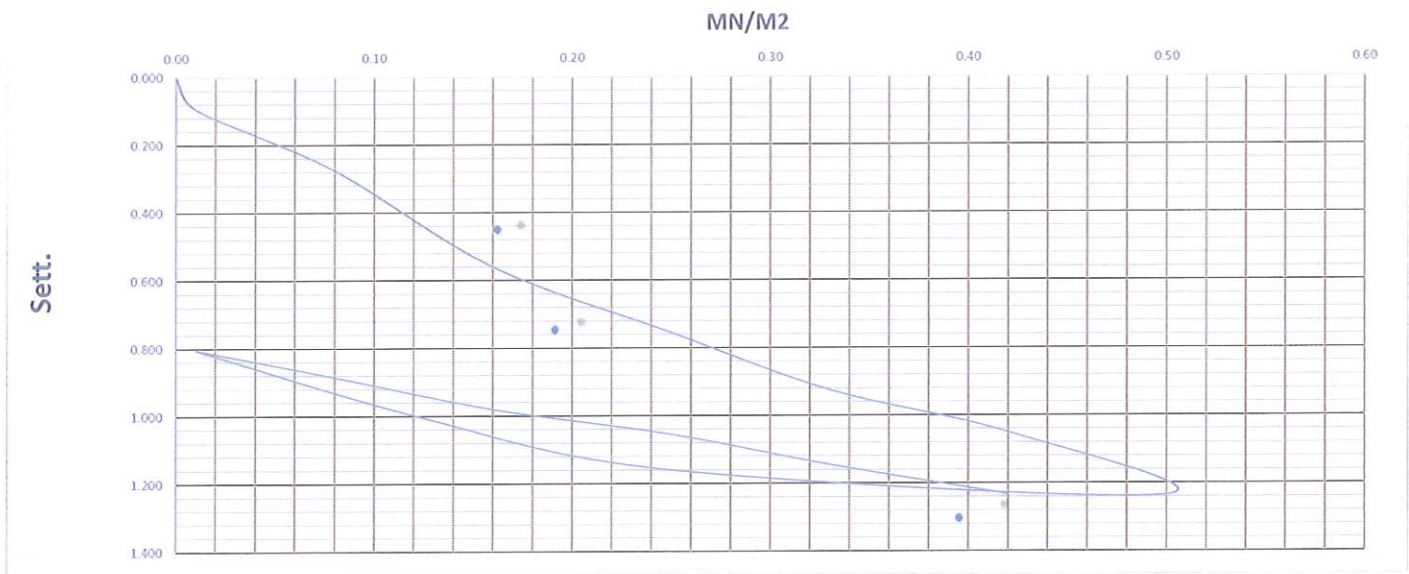
شركة فريدة للمقاولات
 المعمل المركزي
 مشروع القطار السريع / فوكة - مطروح

Consultant Engineer

Name : mohamed elsaid

Sign : m.elsaid
 19-6-2023

For this calculation $\Delta\sigma$ and Δs are usually taken from the load span between $0.3 \sigma_{max}$ and $0.7 \sigma_{max}$.



Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :



Consultant Engineer

Name :

Sign :

Hassan