

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم
680+541 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر

رقم البند و بيانه : (1-3) أعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات

تنفيذ : شركة منصور علي حسن منصور

مقدار العمل السابق : 0.0 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
30418.70	506.98	60	541+740	541+680	القطاع الأول
30418.70	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
30418.70	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي
محمود مندي



قائمة كميات بالمستخلص جارى (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم
680+541 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر

رقم البند و بيانه : (1-3) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة
لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأتربة

الكارثات والموازن

تنفيذ :شركة منصور علي حسن منصور

مقدار العمل السابق : 0 م 3

الكمية	بيان بالكميات
30,418.70	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
30,418.70	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
30,418.70	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / ابراهيم الختاري

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي

م / ابراهيم الختاري

المهندس

محمد خليل

محمود مندي



قائمة كميات بالمستخلص جارى (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم
680+541 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر

رقم البند و بيانه : (1-3) علاوة مسافة النقل 320.5 كم

علاوة مسافة النقل

تنفيذ :شركة منصور علي حسن منصور

3م

0

مقدار العمل السابق :

الكمية		بيان بالكميات
30,418.70		الكمية طبقاً لقوائم الكميات
30,418.70	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)	
30,418.70	الاجمالي الكلي (م ³)	

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي

محمود مندي

المحمول

محمد خليل

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم
680+541 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر

رقم البند و بيانه : (1-4) أعمال توريد وفرش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة والمطابقة
للمواصفات

تنفيذ : شركة منصور علي حسن منصور

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
1013.10	20.26	50	541+740	541+690	القطاع الأول
1013.10	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
1013.10	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / -ابراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي
محمود مندي

قائمة كميات بالمستخلص جارى (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 541+680 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر

رقم البند و بيانه : (1-4) رسوم الكارثة والموازن طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة التأسيس

الكارثات والموازن

تنفيذ : شركة منصور علي حسن منصور

م 3

0.00

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
1013.10	الكمية طبقاً لقوائم الكميات (م 3)
1013.10	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية- (م 3)
1013.10	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس
الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي
محمود مندي



قائمة كميات بالمستخلص جارى (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 541+680 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر

رقم البند و بيانه : (1-4) علاوة مسافة النقل 95 كم لأعمال طبقات التأسيس

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة منصور علي حسن منصور

مقدار العمل السابق : 0.00 3م

الكمية	بيان بالكميات
1013.10	الكمية طبقاً لقوائم الكميات (م3)
1013.10	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
1013.10	الاجمالي الكلي (م ³)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي
الهندس

مهندس الإستشاري
(xyz)
م / محمد خليل
محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي
محمود مندي

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم
680+541 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر

رقم البند و بيانه : (2-4) أعمال توريد وفرش طبقة اساس (SUBBALLAST) من الأحجار الصلبة المتدرجة والمطابقة للمواصفات

تنفيذ : شركة منصور على حسن منصور

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
924.00	23.10	40	541+740	541+700	القطاع الأول
924.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)				
924.00	الاجمالي الكلي (م ³)				

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري (xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي



قائمة كميات بالمستخلص جارى (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم 541+680 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر
رقم البند و بيانه : (2-4) رسوم الكارثة والموازين طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأساس (SUBBALLAST)

الكارثات والموازين

تنفيذ : شركة منصور علي حسن منصور

مقدار العمل السابق : 0.00 م3

الكمية	بيان بالكميات
924.00	الكمية طبقاً لقوائم الكميات (م3)
924.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)
924.00	الاجمالي الكلي (م3)

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل

م / خالد فوزي
المهندس

مهندس الإستشاري
(xyz)

م / محمد خليل

محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي

محمود مندي



قائمة كميات بالمستخلص جارى (1)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع فوكة - مطروح في المسافة من الكم
541+680 الى الكم 541+740 بطول 0.06 كيلو متر

رقم البند و بيانه : (2-4) علاوة مسافة النقل 226 كم لأعمال طبقات الأساس (SUBBALLAST)

علاوة مسافة النقل

تنفيذ : شركة منصور علي حسن منصور

3م

0.00

مقدار العمل السابق :

الكمية		بيان بالكميات
924.00		الكمية طبقاً لقوائم الكميات (3م)
924.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)	
924.00	الاجمالي الكلي (م ³)	

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / إبراهيم الحناوي

مهندس الإستشاري
مكتب د/خالد قنديل
م / خالد فوزي

مهندس الإستشاري
(xyz)
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / محمود مندي
محمود مندي

السيد العميد / رئيس الإدارة المركزية للشئون المالية والإدارية

تحية طيبة وبعد ،،،

بالإحالة إلى عملية أعمال الجسر الترابي بقطاعات المشروع ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (العين السخنة - مطروح)

تنفيذ شركة منصور على حسن .

عقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٨٧)

نتشرف بالاحاطة بأنه تم توريد مهمات الامن الصناعى واصافتها

لمخازن المنطقة باذن اضافة رقم ١٢٨٥٧ بتاريخ ١٢ / ١١ / ٢٠٢٣

برجاء التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم ،،،

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب القناة

٠٢٣ / ١١ / ١٢

(بالإسكندرية/ مرسى مطروح)

عميد مهندس / " هانى محمود طه "



منطقة

--	--

رقم أمر التوريد : بتاريخ : ٢ رقم محضر الفحص : بتاريخ : ٢٠١١ / ١١ / ٢٠ التاريخ : ٢٠١١ / ١١ / ٢٠ اسم المورد : رقم الفاتورة : بتاريخ : ٢٠١١ / ١١ / ٢٠

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ٢٠٢٥ - ٢٠١٧

Mansour Lab

Proctor Test

TESTING DATE: 5-6-2023
LOCATION: K.P 840+800
NAME COMPANY: Mansour Ali Hassan-2

code: NHTS-22

Zone

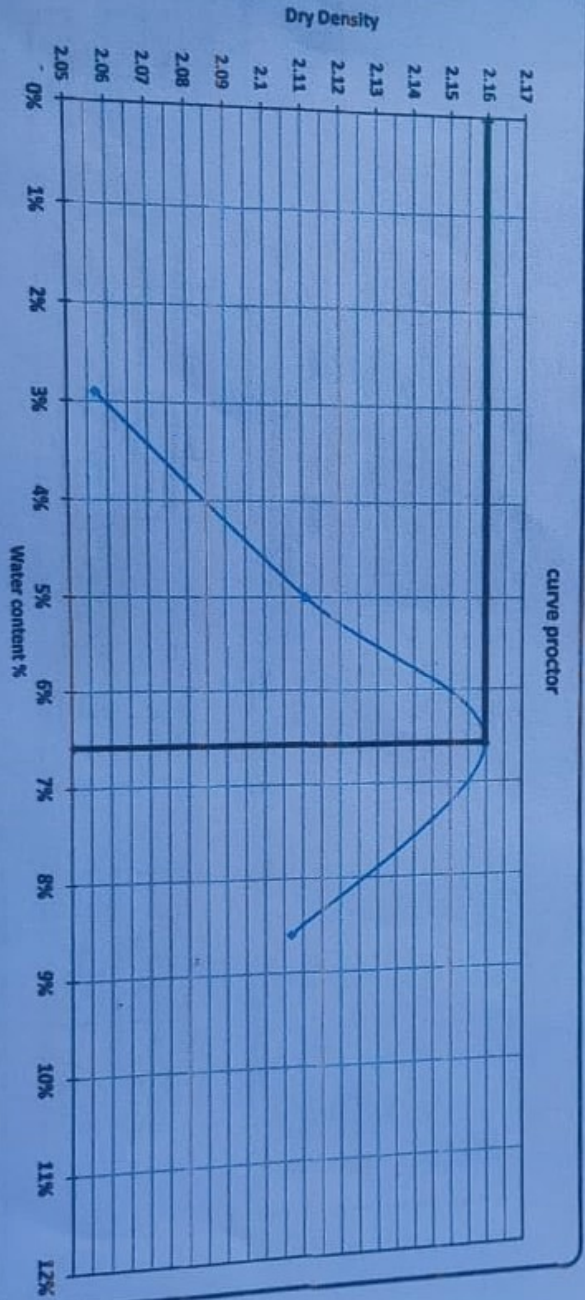
541+400 to 541+800

Weight of empty mold : 5759.0
Mold Volume: 2134.0

MAX Dry Density: 2.16
Water content %: 6.6

trial no :	1	2	3	4
Wt. Of Mold + wet soil	10276.0	10489.0	10672.0	10642.0
WT. WET SOIL	4517.0	4730.0	4913.0	4883.0
Wt. Density	2.117	2.216	2.302	2.258

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Tare wt.	55.85	54.5	55.65	52.42	56.96	56.74	56.74	57.92
Wt. Of wet soil & tare	149.9	149.2	150.1	151.7	149.3	149.2	148.6	150.9
Wt. Of dry soil & tare	147.1	146.7	145.4	147.1	143.7	143	141.2	143.6
Wt. Of water	2.8	2.5	4.7	4.5	5.6	5.8	7.4	7.3
Wt. Of dry soil	91.3	92.2	89.8	94.7	86.7	86.6	84.5	85.7
Water content %	3.1%	2.7%	5.2%	4.8%	6.5%	6.7%	8.7%	8.5%
AV. Water content %	2.9%	5.0%	6.6%	8.6%				
Dry Density	2.057	2.111	2.160	2.107				



Contractor

Consultant



Mohamed Elhassan

Electric Express Train - HSR



California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	7/6/2023
Location :	K.P 540+500
Name of Company :	Mansour Ali Hassan-2
Code	MMS-22
Zone	541+400
	541+800

Test Results

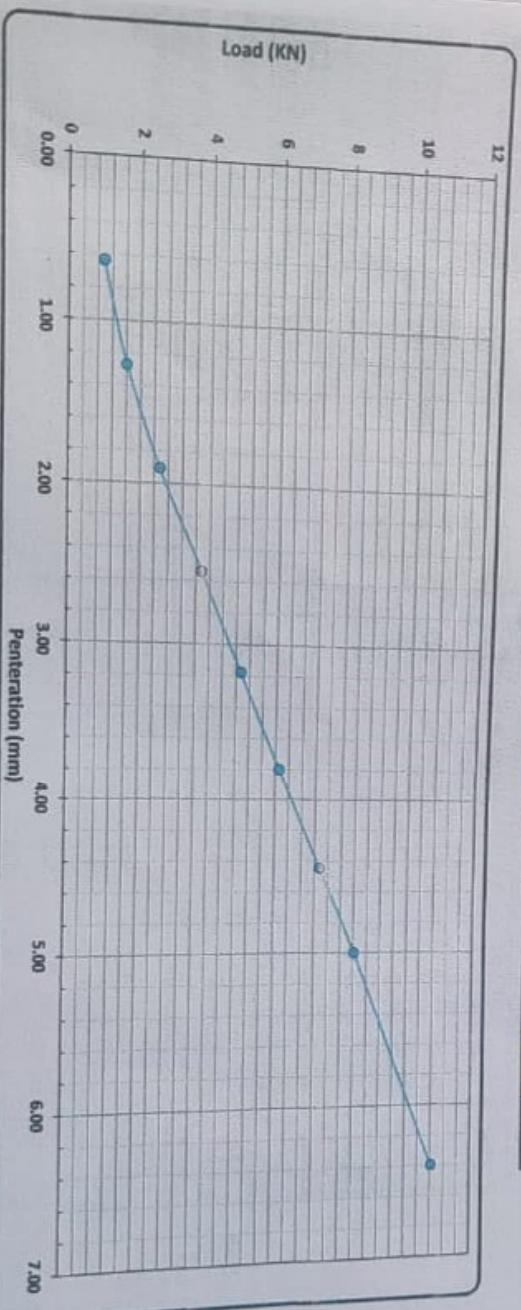
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2104
Mold WT. (gm)	8077
Mold WT. + Wet WT. (gm)	13914
Wet WT. (gm)	4837
Wet Density (g/cm ³)	2.299
Dry Density (g/cm ³)	2.156
Proctor Density (g/cm ³)	2.166
Compaction %	100

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	13
Tare WT. (gm)	45.65
Tare WT. + Wet WT. (gm)	144.2
Tare WT. + Dry WT. (gm)	138.7
Water WT. (gm)	5.5
Dry WT. (gm)	83.1
Moisture Content %	6.6

Swelling	
Mold No.	1
Date	7/6/2023
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	5.00
Difference	5
Sample Height (mm)	116.00/100
Swelling Ratio %	0.04%

Loading Reading :

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	98.00	164.00	261.00	384.00	504.00	624.00	750.00	860.00	1105.00
Load (KN)	1.0	1.6	2.6	3.8	4.9	6.1	7.4	8.4	10.8



Calculations :-

Penetration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR
2.50	3.76	13.4	28.2%	100	98	27.8%
5.00	8.43	20.0	42.1%			41.4%

Lab. Engineer

Consultant Engineer

Name :

[Signature]

Name :

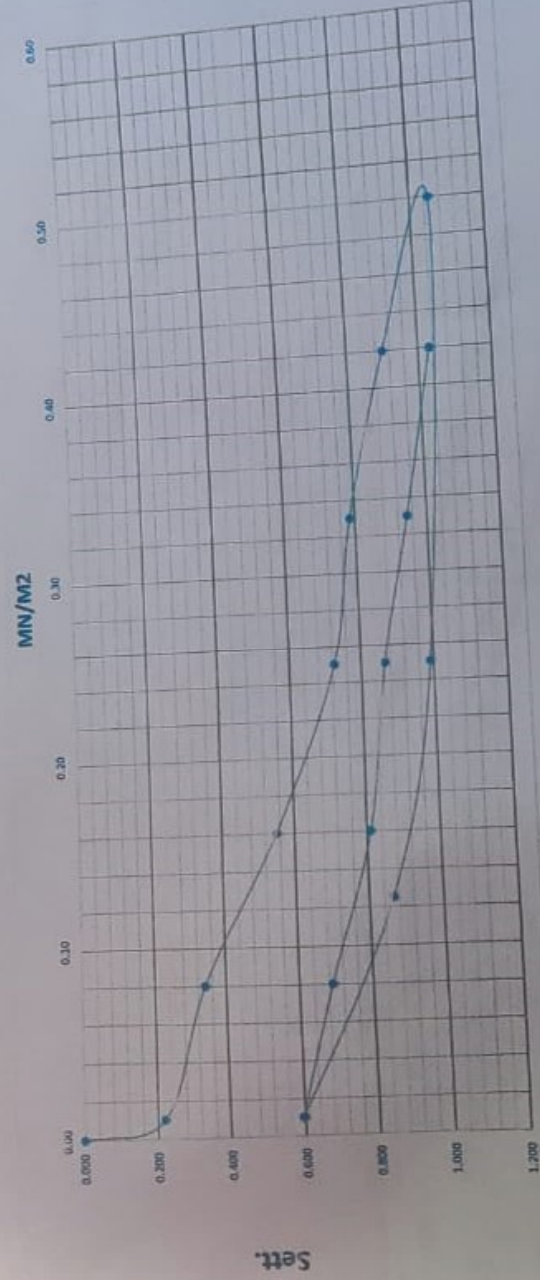
[Signature]

Sign :

Sign :



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 : Ahmed Hamed

Sign : Ahmed Hamed



Electric Express Train - HSR



California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	13/5/2023	Code	Zone
Location :	K.P 541+500	MNS-16	541+400
Name of Company	Mansour Ali Hassan-2		541+800

Test Results

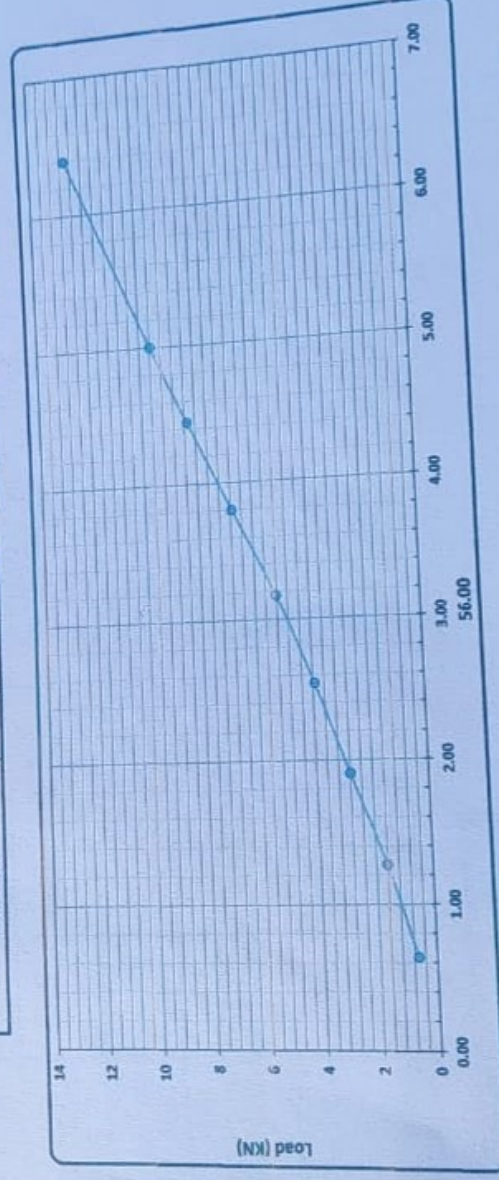
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2122
Mold WT. (gm)	7876
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12749
Wet WT. (gm)	4873
Wet Density (g/cm ³)	2.396
Dry Density (g/cm ³)	2.152
Proctor Density (g/cm ³)	2.157
Compaction %	100

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Test No.	13
Test WT. (gm)	55.65
Test WT. + Wet WT. (gm)	200
Test WT. + Dry WT. (gm)	198.9
Water WT. (gm)	9.1
Dry WT. (gm)	135.3
Moisture Content %	6.7

Swelling	
Mold No.	1
Test	0
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0
Sample Height (mm)	1160.00
Swelling Ratio %	0%

Loading Reading :

56.00	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	65.00	164.00	284.00	401.00	532.00	687.00	846.00	977.53	1287.00
Load (kN)	0.6	1.6	2.8	3.9	5.2	6.7	8.3	9.6	12.6



Calculations :-

Penetration (mm)	Load (kN)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR
2.50	3.93	13.4	29.4%	100	98	28.9%
5.00	9.58	20.0	47.9%			47.0%

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :



From Station 504+000 To Station 568+177

Khaled Zakir





Mansour Lab

Electric Express Train - HSR
From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH
Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH
From Station 604+000 To Station 668+177



Proctor Test

TESTING DATE:	10/5/2023	code	541+400 to 541+600
LOCATION	K.P 541+600	Zone	
NAME COMPANY	Mansour Ali Hassan-2		

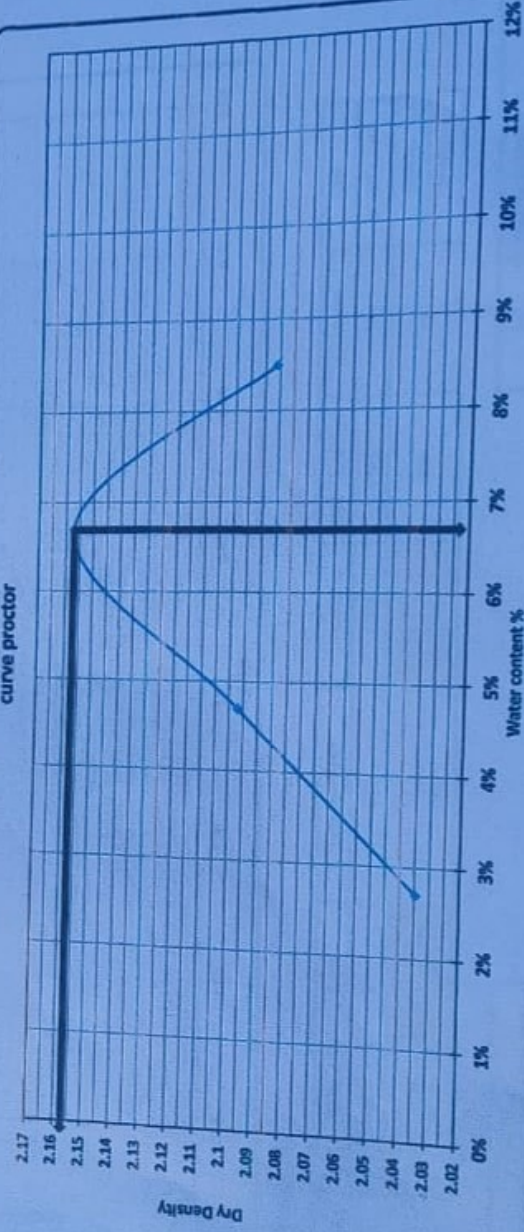
Weight of empty mold :	5759.0
Mold Volume:	2134.0

MAX Dry Density	2.157
Water content %	6.7

trial no :	1	2	3	4
Wt Of Mold+ wet soil	10217.9	10444.2	10670.3	10586.7
WT. WET SOIL	4458.9	4685.2	4911.3	4829.7
Wt Density	2.089	2.196	2.301	2.163

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8
Tare wt.	55.85	54.5	55.65	52.42	56.96	56.74	56.74	57.92
Wt Of wet soil & tare	209.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0	200.0
Wt Of dry soil & tare	194.2	189.9	193.5	193.4	191.0	191	188.8	188.9
Wt Of water	5.8	10.1	6.5	6.6	9.0	9.0	11.2	11.1
Wt Of dry soil	214.0	375.0	137.9	141.0	134.1	134.3	132.0	131.0
Water content %	2.7%	2.7%	4.7%	4.7%	6.7%	6.7%	8.5%	8.5%
AV. Water content %	2.7%		4.7%		6.7%		8.5%	
Dry Density	2.035		2.097		2.157		2.086	

curve proctor



Contractor



Consultant

Khaleel Zaki

Plate Load Test Results

Company Name

Location

Test Date

Layer level

Mansour Ali Hassan 2

541+685

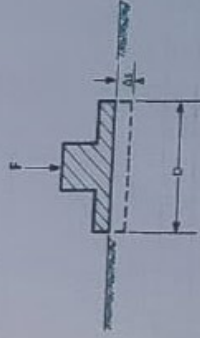
22/7/2023

To 541+785

Station 541+700

EQUIPMENT AND TEST PROCEDURE

On 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 .
A 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.

A 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 jack, an excavator or a roller usually serve as counterweight for the hydraulic jack.

Plate diameter = 300mm

Loading Stage No.	Load Bar	Load KN	Stress MN/M2	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Dial 3 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Sett. 3 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.0	0.000	0.00	10.18	12.11		0.000	0.000		0.000
1.000	2.1	0.707	0.01	10.15	11.67		0.030	0.440		0.235
2.000	17.1	5.652	0.08	10.09	11.29		0.090	0.820		0.455
3.000	34.2	11.304	0.16	10.00	11.01		0.180	1.100		0.640
4.000	53.4	17.663	0.25	9.82	10.79		0.360	1.320		0.840
5.000	70.5	23.315	0.33	9.72	10.66		0.460	1.450		0.955
6.000	89.7	29.673	0.42	9.57	10.45		0.610	1.660		1.135
7.000	106.8	35.325	0.50	9.49	10.32		0.690	1.790		1.240
8.000	53.4	17.663	0.25	9.56	10.42		0.620	1.690		1.155
9.000	26.7	8.831	0.12	9.65	10.58		0.530	1.530		1.030
10.000	2.1	0.707	0.01	9.79	10.83		0.390	1.280		0.835
11.000	2.1	0.707	0.01	9.79	10.83		0.390	1.280		0.835
12.000	17.1	5.652	0.08	9.75	10.77		0.430	1.340		0.885
13.000	34.2	11.304	0.16	9.67	10.64		0.510	1.470		0.990
14.000	53.4	17.663	0.25	9.61	10.50		0.570	1.610		1.090
15.000	70.5	23.315	0.33	9.56	10.43		0.620	1.680		1.150
16.000	89.7	29.673	0.42	9.50	10.34		0.680	1.770		1.225

0.7 σ_1	0.35	1.04313	AS	Δs
0.3 σ_1	0.15	0.61688		0.2
0.7 σ_2	0.35	1.16667		0.23166
0.3 σ_2	0.15	0.93501		
D (mm)	300			
E_{v1}	105.57			
E_{v2}	194.25			
Area (Sqmm)	0.07065			

$E_v/2E_{v1}$	1.84		
---------------	------	--	--

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

E_v = deformation modulus

$\Delta \sigma$ = load increment

Δs = settlement increment

D = diameter of the plate, generally 0.30 m

Company Name
Location
Taste Date
Layer level

Plate Load Test Results

Mansour Ali Hussain 2

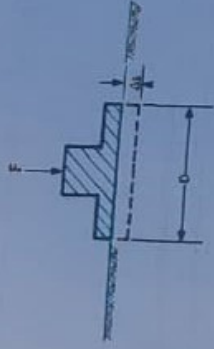
541+685 To 541+785

22/7/2023
forma

Station 541+750

EQUIPMENT AND TEST PROCEDURE :-

On 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 .
A 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 $D = 0.80$ m and $D = 0.762$ m are used.

A 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 plate, an excavator or a roller usually serve as counterweight for the hydraulic jack.

Plate diameter = 300mm

Loading Stage No.	Load Bar	Load KN	Stress MN/M2	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Dial 3 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Sett. 3 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.0	0.000	0.00	8.83	6.04		0.000	0.000		0.000
1.000	2.1	0.707	0.01	8.43	5.50		0.400	0.540		0.470
2.000	17.1	5.652	0.08	8.23	5.26		0.600	0.780		0.690
3.000	34.2	11.304	0.16	8.09	5.09		0.740	0.950		0.845
4.000	53.4	17.663	0.25	7.83	4.78		1.000	1.260		1.130
5.000	70.5	23.315	0.33	7.65	4.57		1.180	1.470		1.325
6.000	89.7	29.673	0.42	7.50	4.38		1.330	1.660		1.495
7.000	106.8	35.325	0.50	7.25	4.22		1.580	1.820		1.700
8.000	53.4	17.663	0.25	7.41	4.30		1.420	1.740		1.580
9.000	26.7	8.831	0.12	7.49	4.40		1.340	1.640		1.490
10.000	2.1	0.707	0.01	7.86	4.88		0.970	1.160		1.065
11.000	2.1	0.707	0.01	7.86	4.88		0.970	1.160		1.065
12.000	17.1	5.652	0.08	7.67	4.80		1.160	1.240		1.200
13.000	34.2	11.304	0.16	7.61	4.62		1.220	1.420		1.320
14.000	53.4	17.663	0.25	7.52	4.40		1.310	1.640		1.475
15.000	70.5	23.315	0.33	7.46	4.28		1.370	1.760		1.565
16.000	89.7	29.673	0.42	7.41	4.18		1.420	1.860		1.640

0.7 σ_1	0.35	1.31563	ΔS	Δs
0.3 σ_1	0.15	0.82563		0.49
0.7 σ_2	0.35	1.58167		
0.3 σ_2	0.15	1.33501		0.24665
D (mm)	300			
E_{v1}	91.84			
E_{v2}	182.44			
Area (Sq.m)	0.07065			

E_{v2}/E_{v1}	1.99		
-----------------	------	--	--

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

E_s = deformation modulus

$\Delta \sigma$ = load increment

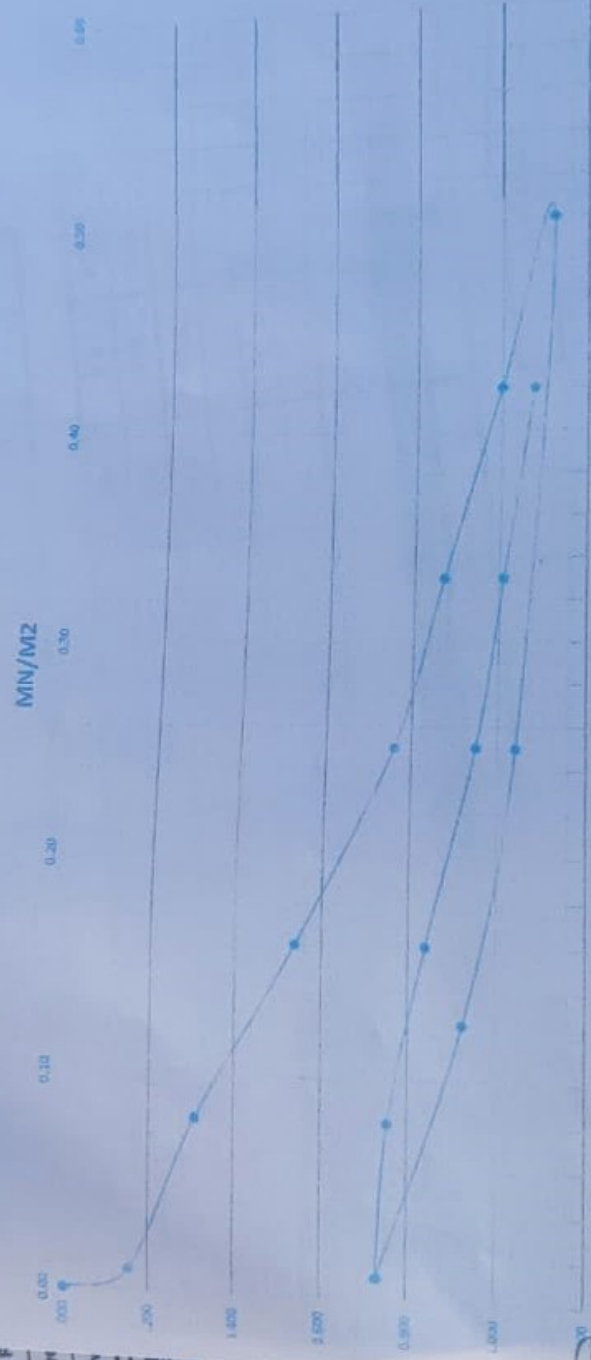
Δs = settlement increment

D = diameter of the plate, generally 0.30 m

Sign :



A_1 and A_2 are usually taken from the load span behavior Q_1 and Q_2 and Q_3 are



Lab. Specialist

Lab. Engineer

Consultant Engineer

Name :

Name :

Name :

Sign :

Sign :

Sign :



Company Name

Location

Taste Date

Layer level

Mansour Ali Hassan 2

541+680

15/4/2023

-5.5

To

541+760

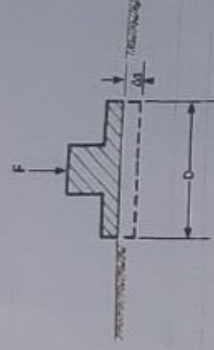
Station

541+720

Plate Load Test Results

EQUIPMENT AND TEST PROCEDURE:-

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

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

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

meter = 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	4.81	8.17		0.000	0.000		0.000
1.000	2.1	0.707	0.01	4.53	7.84		0.280	0.330		0.305
2.000	17.1	5.652	0.08	4.27	7.67		0.540	0.500		0.520
0.080	34.2	11.304	0.16	4.06	7.35		0.750	0.820		0.785
4.000	53.4	17.663	0.25	3.73	7.00		1.080	1.170		1.125
5.000	70.5	23.315	0.33	3.48	6.75		1.330	1.420		1.375
6.000	89.7	29.673	0.42	3.20	6.42		1.610	1.750		1.680
7.000	106.8	35.325	0.50	2.97	6.16		1.840	2.010		1.925
8.000	53.4	17.663	0.25	3.08	6.26		1.730	1.910		1.820
9.000	26.7	8.831	0.12	3.31	6.49		1.500	1.680		1.590
9.000	2.1	0.707	0.01	3.77	6.96		1.040	1.210		1.125
10.000	2.1	0.707	0.01	3.78	6.96		1.033	1.210		1.122
11.000	17.1	5.652	0.08	3.65	6.80		1.160	1.370		1.265
12.000	34.2	11.304	0.16	3.49	6.65		1.320	1.520		1.420
13.000	53.4	17.663	0.25	3.30	6.48		1.510	1.690		1.600
14.000	70.5	23.315	0.33	3.15	6.36		1.662	1.810		1.736
15.000	89.7	29.673	0.42	3.02	6.21		1.790	1.960		1.875

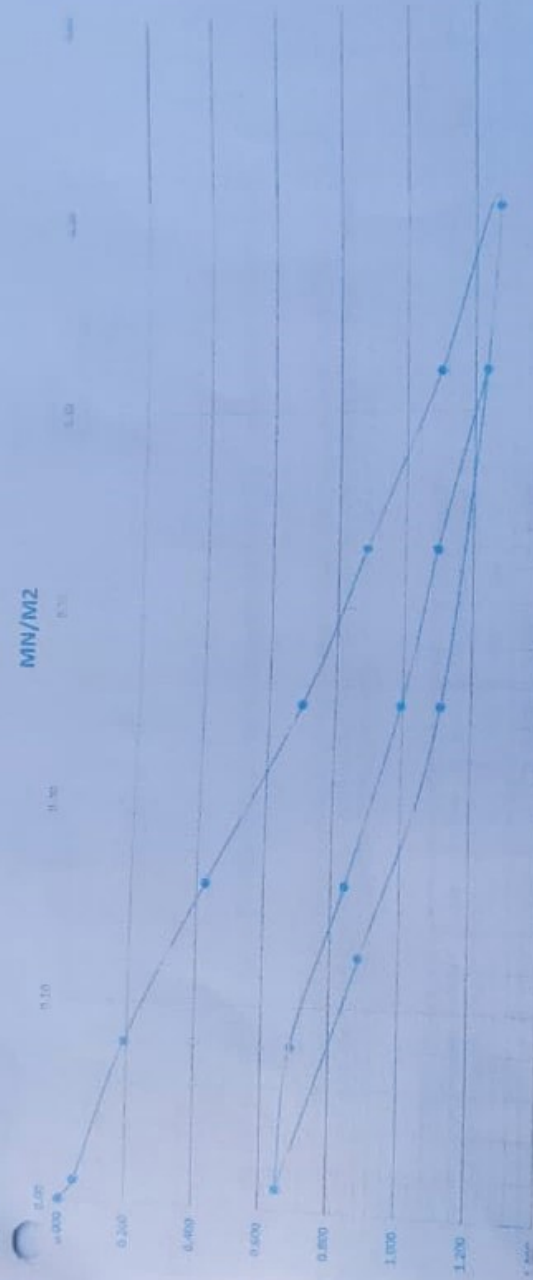
0.7 σ_1	0.35	1.46563	0.71375	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.75188		
0.7 σ_2	0.35	1.76689	0.35837	0.2
0.3 σ_2	0.15	1.40851		
D (mm)	300			
E_{v1}	63.05			
E_{v2}	125.57			
Area (Sq.m)	0.07065			

$E_v/2E_{v1}$	1.99		
---------------	------	--	--

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

- E_v = deformation modulus
- $\Delta \sigma$ = load increment
- Δs = settlement increment
- D = diameter of the plate, generally 0.30 m

sion f_c and f_s are usually taken from the load span between $0.3 \sigma_{max}$ and $0.7 \sigma_{max}$



Lab. Specialist

Lab. Engineer

Consultant Engineer

Name:

Amr Mohamed

Sign:

Amr Mohamed

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

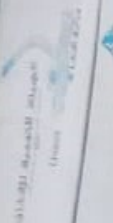
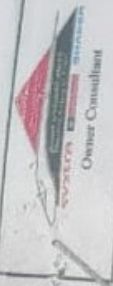
Lab. Engineer

Sign:

Lab. Engineer

Name:

Lab. Engineer



Company Name
Location
Taste Date
Layer level

Plate Load Test Results

Mansour Ali Hassan 2
541+700

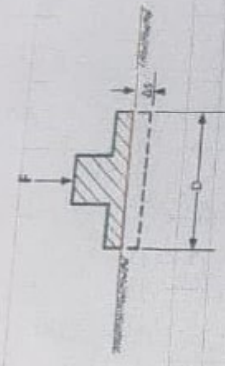
31/7/2023
prepared sub grade

To 541+770

Station 541+735

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.



P = 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	Ave. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	11.90	12.11		0.000	0.000		0.000
1.000	2.1	0.707	0.01	11.86	11.89		0.040	0.220		0.130
2.000	17.1	5.652	0.08	11.63	11.63		0.270	0.480		0.375
0.080	34.2	11.304	0.16	11.55	11.45		0.350	0.660		0.505
4.000	53.4	17.663	0.25	11.41	11.28		0.490	0.830		0.660
5.000	70.5	23.315	0.33	11.29	11.14		0.610	0.970		0.790
6.000	89.7	29.673	0.42	11.17	11.02		0.730	1.090		0.910
7.000	106.8	35.325	0.50	11.07	10.91		0.830	1.200		1.015
8.000	53.4	17.663	0.25	11.12	10.97		0.780	1.140		0.960
9.000	26.7	8.831	0.12	11.20	11.08		0.700	1.030		0.865
9.000	2.1	0.707	0.01	11.39	11.29		0.510	0.820		0.665
10.000	2.1	0.707	0.01	11.39	11.29		0.510	0.820		0.665
11.000	17.1	5.652	0.08	11.33	11.25		0.570	0.860		0.715
12.000	34.2	11.304	0.16	11.24	11.18		0.660	0.930		0.795
13.000	53.4	17.663	0.25	11.18	11.06		0.720	1.050		0.885
14.000	70.5	23.315	0.33	11.14	10.98		0.760	1.130		0.945
15.000	89.7	29.673	0.42	11.10	10.95		0.800	1.160		0.980

0.7 σ_1	0.35	0.81813	AS	Δs
0.3 σ_1	0.15	0.48875		0.2
0.7 σ_2	0.35	0.95278		0.2
0.3 σ_2	0.15	0.76501		
D (mm)	300			
E_{v1}	136.62			
E_{v2}	239.65			
Area (Sq.m)	0.07065			

E_{v2}/E_{v1}	1.75		
-----------------	------	--	--

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

E_v = deformation modulus
 $\Delta \sigma$ = load increment
 Δs = settlement increment
 D = diameter of the plate, generally 0.30 m

محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكة
- مطروح فى المسافة من كم ٦٨٠+٥٤١ الى ٧٤٠+٥٤١ كم بطول
٠,٠٦ كم.

تنفيذ: شركة منصور علي حسن منصور

إشراف : المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥٨٧) بتاريخ : ٢٠٢٣/١٠/٢٤

إنه في يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢٣/١١/٠١ اجتمع كل من:-

- ١- السيد المهندس / محمد حسني فياض مدير عام المشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
 - ٢- السيد المهندس //إبراهيم عبد الله الحناوي مهندس العملية - الهيئة العامة للطرق والكباري
 - ٣- السيد المهندس / محمود مندي مدير مشروع - شركة منصور علي حسن منصور
- وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-
وقد تبين أن الموقع خالياً من العوائق الظاهرية ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر
تاريخ ٢٠٢٣/ ١١/٠١ هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية.
واقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

٣- محمود مندي

٢- [Signature]

١- [Signature]

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عبد . مهندس //

"هاني محمد محمود طه"

٢٠٢٣/ ١١/ ٢٩