



برجاء مسح QR للتأكد من جهة اصدار التقرير
كلمة المرور مدونة خلف الورقة الاولى من التقرير

Date : 25/9/2024

Ref. Serial No. 54 September /2024

Page 2/2

Client :

مكتب حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العمومية والأعمال المتكاملة

Specimen :

عينة أتربة من مشون بالقطاع

مشروع إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٨ كم

من الكم ١٥+٠٠٠ حتى الكم ١٧+٠٠٠

ملحوظة : تم توريد العينة بمعرفة مندوب الإستشاري م/ أحمد السمان وعلى مسؤوليته.

(أ) التدرج الحبيبي:

نسبة المار	مقاس المنخل
١٠٠	"١.٥
٩٩.٢	"١
٩٧.٢	"٣/٤
٩٣.٠	"١/٢
٨١.٢	"٣/٨
٧٥.٥	رقم ٤
٥٥.٣	رقم ١٠
٢٧.٧	رقم ٤٠
٨.٤	رقم ١٠٠
٥.٤	رقم ٢٠٠

(ب) تجربة حدي السيولة واللدونة :

العينة عديمة اللدونة

(ج) التصنيف

تصنيف العينة

$$A - I - b =$$

(د) تجربة تعيين أقصى كثافة معملية جافة باستخدام بروكتور المعدل:

$$= 2.139 \text{ جم/سم}^3$$

$$= 7.6\%$$

أقصى كثافة جافة

نسبة المياة المثلى

(هـ) تجربة تحمل كاليفورنيا :

$$= 29\%$$

$$= \text{العينة عديمة الإنتفاش}$$

نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر

نسبة الإنتفاش

مدير الوحدة



المشرف على المعمل

مصطفى حمدي
م/ مصطفى محمود حلمي



برجاء مسح QR للتأكد من جهة إصدار التقرير
كلمة المرور مدفونة خلف الورقة الأولى من التقرير

Date : 25/9/2024

Ref. Serial No. 54 September /2024

Page 1/2

Client : مكتب حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العمومية والأعمال المتكاملة

Specimen : عينة أتربة من محجر كم ٢٠٠+١٤ يمين المسار

مشروع إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامه بطول ٦٨ كم

من الكم ١٥٠٠٠ حتى الكم ١٧٠٠٠

بناء على طلب المكتب بخطابه تم إجراء تجارب التدرج الحبيبي وحدي السيولة واللدونة وتعيين أقصى كثافة معملية جافة بتجربة بروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا على عينات الأتربة الموردة لمعمل الوحدة بمعرفة مندوب الإستشاري م/ أحمد السمان وعلى مسنوليته بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٩ والمحددة بياناتها كما جاء بخطاب الشركة وكانت نتائج التجارب المطلوبة كالتالي :-

(أ) التدرج الحبيبي:

نسبة المار	مقاس المنخل
١٠٠	"٢
٩٦.٧	"١.٥
٩٥.٤	"١
٩٣.٦	"٣/٤
٨٩.٤	"١/٢
٨٤.٥	"٣/٨
٦١.٨	رقم ٤
٤٠.٤	رقم ١٠
٢٠.١	رقم ٤٠
٨.٥	رقم ١٠٠
٧.٠	رقم ٢٠٠

(ب) تجربة حدى السيولة واللدونة :

العينة عديمة اللدونة

(ج) التصنيف

تصنيف العينة

A - 1 - a =

(د) تجربة تعيين أقصى كثافة معملية جافة باستخدام بروكتور المعدل:

أقصى كثافة جافة = ٢.١٨٨ جم/سم^٣

نسبة المياة المثلى = ٧.٠ %

نسبة المياة المثلى

نسبة المياة المثلى

(هـ) تجربة تحمل كاليفورنيا :

نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر = ٣٧ %

نسبة الإنتفاش = العينة عديمة الإنتفاش

نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر

نسبة الإنتفاش



01222392408

hecu@eng.asu.edu.eg

1 Al Sarayat street - Al Abbaseya - Cairo

المشرف على المعمل

مصطفى محمد حلمي

م/ مصطفى محمد حلمي

hecu@eng.asu.edu.eg

إشعار السرايات - العباسية - القاهرة



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرات

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	16+220	To	16+280	
Level from Ferma	-13.50	LENGTH (m)	60	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										رقم العينة	
	8	7	6	5	4	3	2	1			
	10897	10424	10207	9118	10961	9664	10554	9808	جم		وزن الجهاز قبل الاختبار
	7255	6699	6655	5555	7299	5966	7000	5955	جم		وزن الجهاز بعد الاختبار
	3642	3725	3552	3563	3662	3698	3554	3853	جم		وزن الحفرة + المفروط
	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	جم		وزن الرمل في المفروط
	2477	2560	2387	2398	2497	2533	2389	2688	جم		وزن الرمل في الحفرة
	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3		كثافة الرمل
	1651.3	1706.7	1591.3	1598.7	1664.7	1688.7	1592.7	1792.0	سم3		حجم الحفرة
	3676	3782	3590	3540	3724	3740	3550	3973	جم		وزن العينة الرطبة
	2.226	2.216	2.256	2.214	2.237	2.215	2.229	2.217	جم/سم3		الكثافة للرطوبة

	143.07	136.08	137.01	137.93	135.64	129.96	128.77	125.69	جم		وزن الجفنة + العينة الرطبة
	135.65	128.80	129.87	130.93	128.78	123.24	122.19	119.25	جم		وزن الجفنة + العينة الجافة
	7.42	7.28	7.14	7.00	6.86	6.72	6.58	6.44	جم		وزن الماء
	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم		وزن الجفنة
	110.75	103.26	103.33	106.38	102.24	98.68	96.76	93.60	جم		وزن العينة الجافة
	6.70	7.05	6.91	6.58	6.71	6.81	6.80	6.88	%		نسبة الرطوبة

	2.09	2.07	2.11	2.08	2.10	2.07	2.09	2.07	جم/سم3		الكثافة الجافة للعينة
	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	جم/سم3		أقصى كثافة جافة (بروكتور)
	97.6	96.8	98.7	97.2	98.1	97.0	97.6	97.0	%		نسبة الدمك

استشاري الهندسة
[Signature]

مكتب استشارات
لصاحبه / مهندس محمد سيد حسن
سجل تجاري: ٥٧١٢٨
بطاقة ضريبية: ٢٢٨/٥٨/١٧٠



برجاء مسح QR للتأكد من جهة إصدار التقرير
كلمة المرور مدونة خلف الورقة الأولى من التقرير

Date : 10/11/2024

Ref. Serial No. 19 November /2024

Page 1/2

Client : مكتب مقاولات عمومية وأعمال متكاملة (حمدي حسن سيد حسن)

Specimen : عينة أتربة رقم (١) من مشون القطاع عند (١٥+٥٠٠)

مشروع إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامه بطول ٦٨ كم
من الكم ١٥+٠٠٠ حتى الكم ١٧+٠٠٠

بناء على طلب المكتب بخطابه تم إجراء تجارب التدرج الحبيبي وحدي السيولة واللدونة وتعيين أقصى كثافة معملية جافة بتجربة بروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا على عينات الأتربة الموردة لمعمل الوحدة بمعرفة مندوب الإستشاري م/ أحمد السمان وعلى مسؤوليته بتاريخ ٢٠٢٤/١١/٤ والمحددة بياناتها كما جاء بخطاب المكتب وكانت نتائج التجارب المطلوبة كالتالي :-

أ) التدرج الحبيبي:

مقاس المنخل	نسبة المار
"١	١٠٠
"٣/٤	٩٨.٠
"١/٢	٩٥.٠
"٣/٨	٩١.٩
رقم ٤	٧٤.٩
رقم ١٠	٤٨.٠
رقم ٤٠	٢٦.٨
رقم ١٠٠	١٤.٤
رقم ٢٠٠	١٠.٧

ب) تجربة حدي السيولة واللدونة :

العينة عديمة اللدونة

ج) التصنيف

تصنيف العينة

$$A - I - b =$$

د) تجربة تعيين أقصى كثافة معملية جافة باستخدام بروكتور المعدل:

$$2.168 \text{ جم/سم}^3 =$$

$$7.1\% =$$

أقصى كثافة جافة

نسبة المياه المثلى

هـ) تجربة تحمل كاليفورنيا :

نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر

نسبة الإنتفاش

$$3.1\% =$$

العينة عديمة الإنتفاش

مدير الوحدة

د/ أحمد عاطف سليمان

المشرف على المعمل

مصطفى حلمي

Highway Engineering Consultancy Unit

01222392408

٠١٢٢-٢٣٩-٢٤٠٨

hecu@eng.asu.edu.eg

hecu@eng.asu.edu.eg

1 Al Sarayat street - Al Abbaseya - Cairo

إشارع السرايات - العباسية - القاهرة



برجاء مسح QR للتأكد من جهة إصدار التقرير
كلمة المرور مدونة خلف الورقة الأولى من التقرير

Date : 10/11/2024

Ref. Serial No. 19 November /2024

Page 2/2

Client :

مكتب مقاولات عمومية وأعمال متكاملة (حمدي حسن سيد حسن)

Specimen :

عينة أتربة رقم (٢) من مشون القطاع عند (١٥+٥٠٠)

مشروع إنشاء جسر ترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بني سلامة بطول ٦٨ كم

من الكم ١٥+٠٠٠ حتى الكم ١٧+٠٠٠

ملحوظة : تم توريد العينة بمعرفة مندوب الإستشاري م/ أحمد السمان وعلى مسئوليته.

(أ) التدرج الحبيبي:

مقاس المنخل	نسبة المار
"١	١٠٠
"٣/٤	٩٨.٥
"١/٢	٩٤.٢
"٣/٨	٩١.٢
رقم ٤	٧١.٣
رقم ١٠	٤٦.٧
رقم ٤٠	٢٦.٣
رقم ١٠٠	١٤.٣
رقم ٢٠٠	١٠.٧

(ب) تجربة حدي السيولة واللدونة :

العينة عديمة اللدونة

(ج) التصنيف

تصنيف العينة

$$A - I - b =$$

(د) تجربة تعيين أقصى كثافة معملية جافة باستخدام بروكتور المعدل:

$$= 2.171 \text{ جم/سم}^3$$

$$= 7.0\%$$

أقصى كثافة جافة

نسبة المياة المثلى

(هـ) تجربة تحمل كاليفورنيا :

$$= 32\%$$

= العينة عديمة الإنتفاش

نسبة تحمل كاليفورنيا بعد الغمر

نسبة الإنتفاش

مدير الوحدة

د/ أحمد عاطف سليمان



المشرف على المعمل

م/ مصطفى محمود حلمي



مكتب
لصاحبه
سجل تجارى : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٢٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسان سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	15+940	To	16+040	
Level from Ferma	-12.50	LENGTH (m)	100	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)									
رقم العينة	11	12							
وزن الجهاز قبل الاختبار	9458	9444							
وزن الجهاز بعد الاختبار	5455	5569							
وزن الحفرة + المخروط	4003	3875							
وزن الرمل في المخروط	1165	1165							
وزن الرمل في الحفرة	2838	2710							
كثافة الرمل	1.50	1.50	جم/سم3						
حجم الدفاعة	1092.0	1806.7	سم3						
وزن العينة الرطبة	4211	4009	جم						
الكثافة الرطبة	2.226	2.214	جم/سم3						

								131.82	132.20	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
								125.13	125.65	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
								6.69	6.55	جم	وزن الماء
								25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
								99.70	100.00	جم	وزن العينة الجافة
								6.71	6.55	%	نسبة الرطوبة

								2.07	2.09	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
								2.136	2.136	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
								97.1	97.8	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة

(Signature)

مهندس الشركة

مكتب استشارات
لصاحبه / مهدي حسن
سجل تجاري ٥١١٢٨
بطاقة ضريبة ٢٢٨/٠٥٨/١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	15+940	To	16+020	
Level from Ferma	11.50	LENGTH (m)	80	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										رقم العينة	
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
9491	10376	11007	9630	9825	9146	9195	9952	9370	9968	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
5800	6500	7355	5721	6133	5310	5322	6024	5428	6152	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3691	3876	3652	3909	3692	3836	3873	3928	3942	3816	جم	وزن الحفرة + المخروط
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	جم	وزن الرمل في المخروط
2371	2556	2332	2589	2372	2516	2553	2608	2622	2496	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1580.7	1704.0	1554.7	1726.0	1581.3	1677.3	1702.0	1738.7	1748.0	1664.0	سم3	حجم الحفرة
3559	3801	3476	3837	3505	3744	3807	3833	3829	3731	جم	وزن العينة الرطبة
2.252	2.231	2.236	2.223	2.216	2.232	2.237	2.205	2.191	2.242	جم/سم3	الكثافة الرطبة

120.83	121.62	123.74	117.90	117.83	116.85	115.34	113.12	112.81	108.53	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
114.64	115.50	117.76	112.06	112.13	111.29	109.92	107.84	107.67	103.53	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
6.19	6.12	5.98	5.84	5.70	5.56	5.42	5.28	5.14	5.00	جم	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
89.19	90.00	92.86	86.52	85.59	86.74	83.38	83.28	82.24	77.88	جم	وزن العينة الجافة
6.94	6.80	6.44	6.75	6.66	6.41	6.50	6.34	6.25	6.42	%	نسبة الرطوبة

2.11	2.09	2.10	2.08	2.08	2.10	2.10	2.07	2.06	2.11	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
98.7	97.9	98.4	97.6	97.4	98.3	98.4	97.1	96.6	98.7	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة
أ. م. م. م.

مكتب مقاولات الهندسة والبناء
لصاحب العمل
سجل فني: ٢٠١٨ / ٢٠١٨
بطاقة ضريبة: ٢٠١٨ / ٠٥٨ / ١٧٠١

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

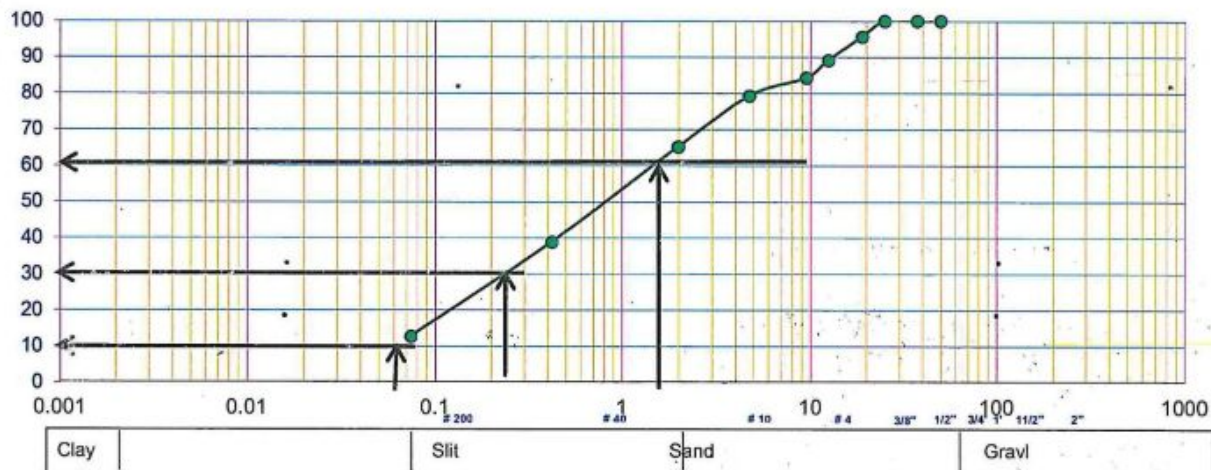
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

24/11/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM. WT. PASSING	% PASSING
2"	0	7968	100
1 1/2"	0	7968	100
1"	0	7968	100
3/4"	345	7623	96
1/2"	865	7103	89
3/8"	1254	6714	84
# 4	1652	6316	79
Passing	6316		
Sample Total Wt.	7968		
Fine Sample WT.	500		
# 10	89	411	65.2
# 40	255	245	38.8
# 200	420	80	12.7



L.L =

23.70

P.L =

18.50

PI =

5.20

SOIL CLASSIFICATION

A-1-B

Description

gravely sand material

استشاري الهندسة

[Signature]

مهندس الشركة

[Stamp]
مكتب استشارات وهندسة
للمقاولات العامة
م.م. حمدي حسن سيد حسن
ت. ٥٢١٢٨
ب. ١٧٠١١ / ٥٨ / ٥٨

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

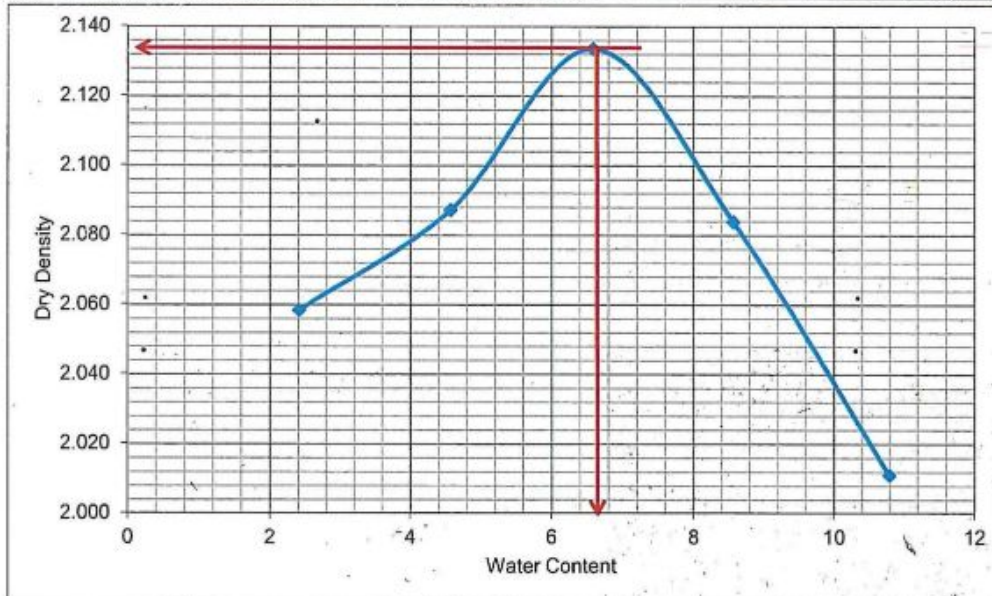
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

24/11/2024

PROCTOR TEST

	1		2		3		4		5	
Mold + Wet Sample Weight	10966		11125		11320		11295		11222	
Mold Weight	6476		6476		6476		6476		6476	
Wet Sample Weight	4490		4649		4844		4819		4746	
Mold Volume	2130		2130		2130		2130		2130	
Wet Density	2.11		2.18		2.27		2.26		2.23	
Container NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tare weight	32	21	25	24	21	20	25	28	23	25
Wet soil Weight	104.5	114.2	96.8	89.5	102.2	105.4	92.5	94.8	85.5	76.6
Oven Dried soil Weight	102.8	112	93.7	86.6	97.2	100.1	87.2	89.5	79.5	71.5
Water Weight	1.7	2.2	3.1	2.9	5	5.3	5.3	5.3	6	5.1
Percentage of Moisture	2.40	2.42	4.51	4.63	6.56	6.62	8.52	8.62	10.62	10.97
Average Moisture Content	2.41		4.57		6.59		8.57		10.79	
Dry Density	2.058		2.087		2.134		2.084		2.011	



Max.Dry Density =	2.134	(g/cm³)
Optimum Water Content =	6.60	%

استشاري الهيئة

ز. ر. ح. ح.

مهندس الشركة

م. ح. ح.

مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور
١٩٨٨/٥٨/١٧
٢٢٨/٥٨/١٧

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

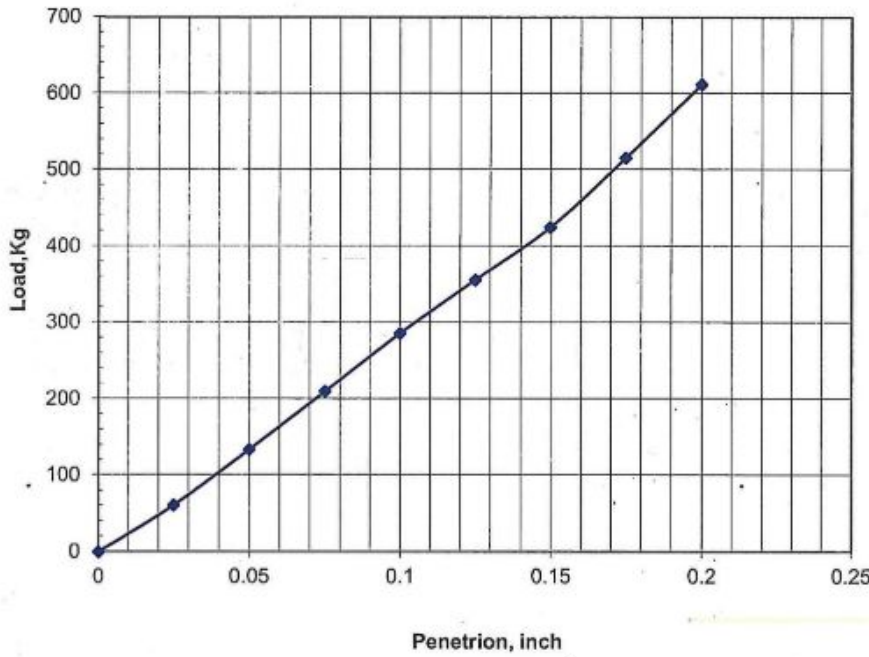
Sampling date:

24/11/2024

Test Date:

28/11/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	61	134	210	286	356	425	516	612

CBR value (0.1 inch) =	21.0
CBR value (0.2 inch) =	30.0

CBR value = 30%

استشاري الهندسة
[Signature]

مهندس الشركة
مكتب مقاولات عمومية واعمال متكاملة
للمصاكنة / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٢٤٨/١٥٨/١٢

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

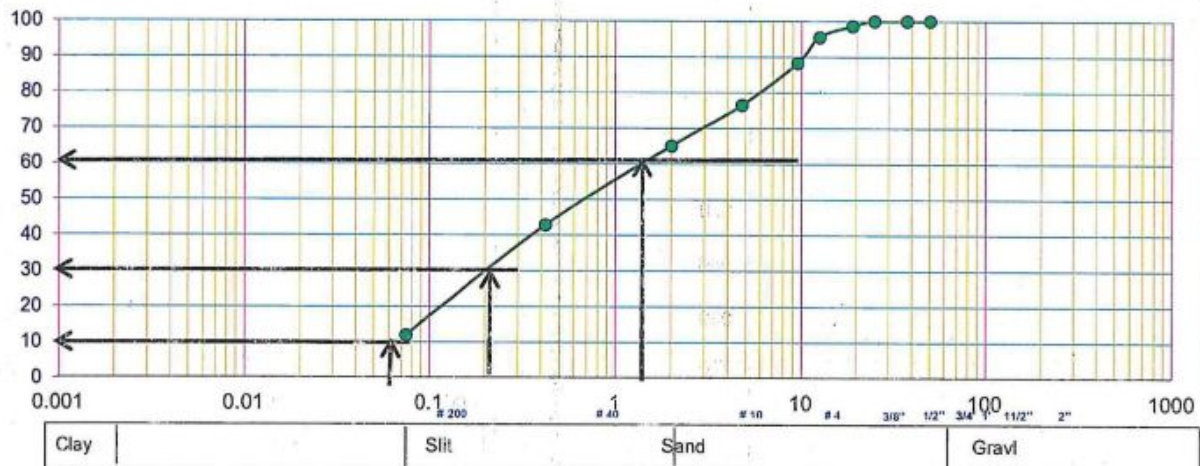
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

03/12/2023

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	7858	100
1 1/2"	0	7858	100
1"	0	7858	100
3/4"	112	7746	99
1/2"	354	7504	95
3/8"	925	6933	88
# 4	1854	6004	76
Passing	6004		
Sample Total Wt.	7858		
Fine Sample WT.	500		
# 10	75	425	64.9
# 40	220	280	42.8
# 200	422	78	11.9



L.L =

20.30

P.L =

15.40

PI =

4.90

SOIL CLASSIFICATION

A-1-B

Description

gravely sand material

استشاري الهيكلة

(Signature)

مهندس الشركة

مكتب استشارات هيكلة
صاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن المقاولات العامة

DESCRIPTION :

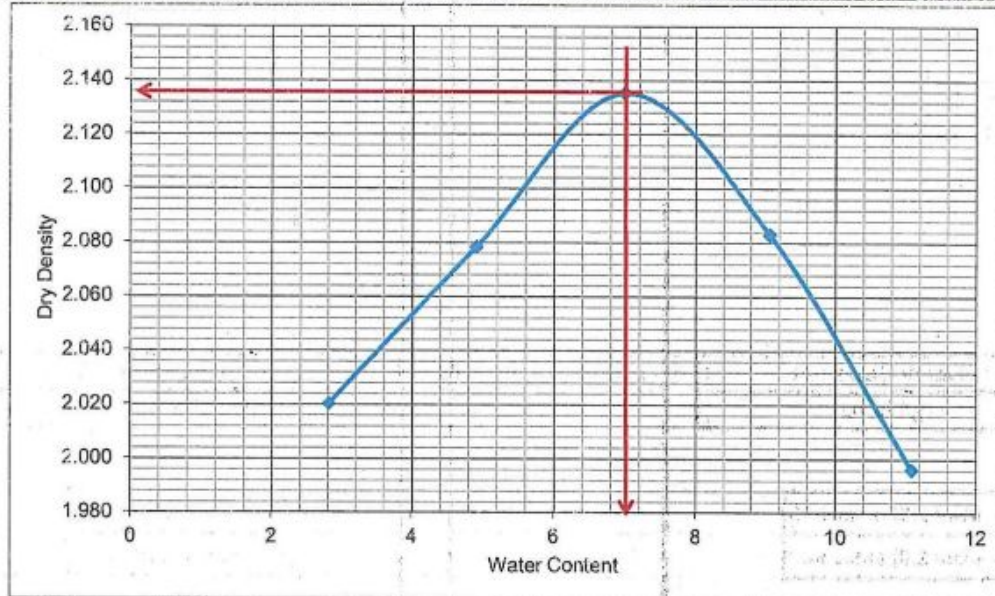
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

03/12/2023

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5
Mold + Wet Sample Weight	10900	11120	11342	11315	11199
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476
Wet Sample Weight	4424	4644	4866	4839	4723
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130
Wet Density	2.08	2.18	2.28	2.27	2.22
Container NO.	1	2	3	4	5
Tare weight	27	26	31	27	32
Wet soil Weight	97.4	84.5	98.5	105.1	132.5
Oven Dried soil Weight	95.42	82.95	95.3	101.5	126
Water Weight	1.98	1.55	3.2	3.6	6.5
Percentage of Moisture (%)	2.89	2.72	4.98	4.83	6.91
Average Moisture Content	2.81	4.90	6.99	9.07	11.08
Dry Density (g/cm ³)	2.026	2.078	2.135	2.083	1.996



Max. Dry Density =	2.136	(g/cm ³)
Optimum Water Content =	7.00	%

استشاري الهندسة

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب استشارات هندسية وأعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة : ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

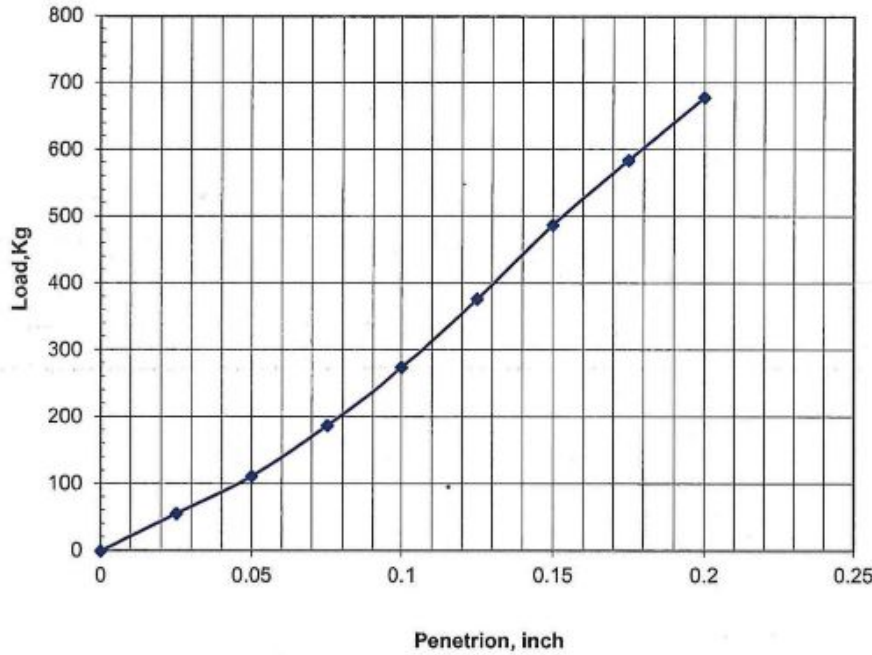
Sampling date:

03/12/2023

Test Date:

07/12/2023

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	56	112	188	275	377	488	585	679

CBR value (0.1 inch) =	20.2
CBR value (0.2 inch) =	33.3

CBR value = 33%

استشاري الهندسة

(Signature)

مهندس الشركة

مكتب مقاولات عمومية واعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٢٢٨/٥٨/١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	15+320	To	15+340
Level from Ferma	-4.50	LENGTH (m)	20

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)									
رقم العينة	1	2							
وزن الجهاز قبل الاختبار	9125	9544							
وزن الجهاز بعد الاختبار	5366	5900							
وزن الحفرة + المخروط	3759	3644							
وزن الرمل في المخروط	1165	1165							
وزن الرمل في الحفرة	2594	2479							
كثافة الرمل	1.50	1.50							
حجم الحفرة	1729.3	1652.7							
وزن العينة الرطبة	3844	3649							
الكثافة الرطبة	2.223	2.208							

وزن الجافة + العينة الرطبة	140.41	139.15							
وزن الجافة + العينة الجافة	133.71	132.31							
وزن الماء	6.70	6.84							
وزن الجافة	25.65	25.43							
وزن العينة الجافة	108.06	106.88							
نسبة الرطوبة	6.20	6.40							

الكثافة الجافة للعينة	2.09	2.08							
أقصى كثافة جافة (بروكتور)	2.136	2.136							
نسبة الدمك	98.0	97.2							

استشاري الهيئة
[Signature]

مختبر الشركة
مكتب الاستشارات والهندسة
[Signature]
سجل تجاري: ٥٧١٢٨
بطاقة شخصية: ١٧٠ / ٥٨ / ١٢٨



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	15+000	To	15+160	
Level from Ferma	-8.50	LENGTH (m)	160	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)											رقم العينة
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
9449	9680	9562	9210	10588	10794	10220	10827	10202	10161	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
5655	5955	5755	5565	6785	7125	6354	7122	6352	6288	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3794	3725	3807	3645	3803	3669	3866	3705	3850	3873	جم	وزن الحفرة + المخروط
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	جم	وزن الرمل في المخروط
2474	2405	2487	2325	2483	2349	2546	2385	2530	2553	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1649.3	1603.3	1658.0	1550.0	1655.3	1566.0	1697.3	1590.0	1686.7	1702.0	سم3	حجم الحفرة
3717	3591	3694	3462	5593	3533	3801	3560	3739	3802	جم	وزن العينة الرطبة
2.254	2.240	2.228	2.254	2.231	2.256	2.239	2.239	2.217	2.234	جم/سم3	الكثافة الرطبة

146.85	141.96	142.84	137.60	139.48	134.11	139.44	128.68	127.69	128.52	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
139.17	134.29	135.31	130.21	132.23	127.00	132.47	121.85	121.00	121.97	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
7.74	7.67	7.53	7.39	7.25	7.11	6.97	6.83	6.69	6.55	جم	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
113.66	108.79	110.41	104.67	105.69	102.45	105.93	97.29	95.57	96.32	جم	وزن العينة الجافة
6.81	7.05	6.82	7.06	6.86	6.94	6.58	7.02	7.00	6.80	%	نسبة الرطوبة

2.11	2.09	2.09	2.09	2.09	2.11	2.10	2.09	2.07	2.09	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
98.8	98.0	97.7	97.7	97.8	98.8	98.4	98.0	97.0	98.0	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة

مهندس الشركة
مكتب مقاولات وشركات هندسية متكاملة
لصاحبها / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرات

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	15+000	To	15+160		
Level from Ferma	-8.50	LENGTH (m)	160		

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)											
					15	14	13	12	11	رقم العينة	
					10992	10641	9733	9378	10691	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
					7155	6922	5977	5500	6666	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
					3837	3719	3756	3878	4025	جم	وزن الحفرة + المخروط
					1320	1320	1320	1320	1320	جم	وزن الرمل في المخروط
					2517	2399	2436	2558	2705	جم	وزن الرمل في الحفرة
					1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
					1678.0	1599.3	1624.0	1765.3	1803.3	سم3	حجم الحفرة
					3723	3554	3600	3804	4007	جم	وزن العينة الرطبة
					2.219	2.272	2.217	2.231	2.222	جم/سم3	الكثافة الرطبة

					145.62	146.55	139.85	135.30	131.66	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
					138.06	139.13	132.57	128.16	124.66	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
					7.56	7.42	7.28	7.14	7.00	جم	وزن الماء
					24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
					113.51	112.59	108.01	102.73	99.01	جم	وزن العينة الجافة
					6.66	6.59	6.74	6.95	7.07	%	نسبة الرطوبة

					2.08	2.08	2.08	2.09	2.08	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
					2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
					97.4	97.6	97.3	97.7	97.2	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة
[Signature]

مهندس الشركة

مكتب مقاولات عمومية واعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

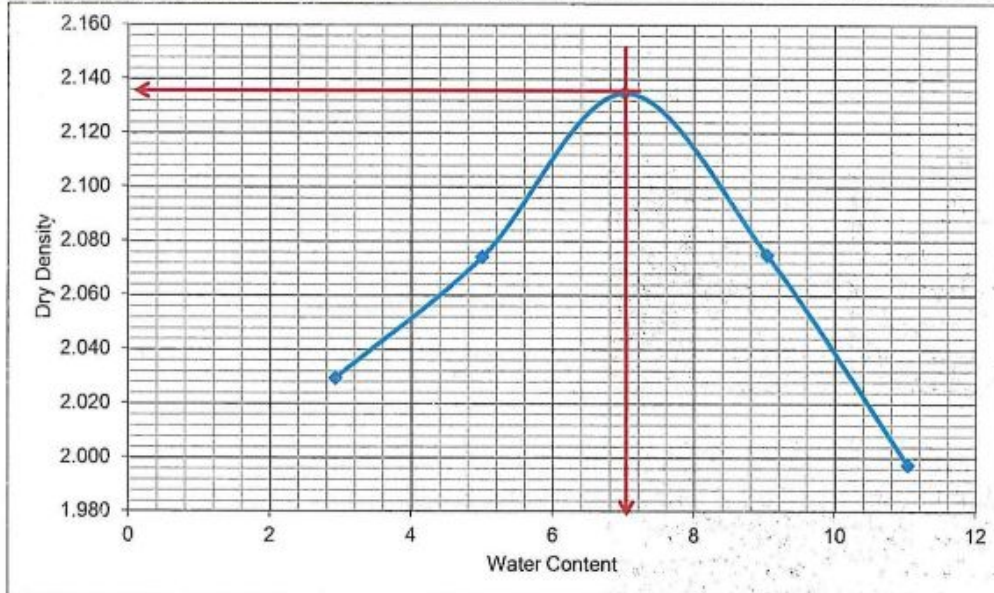
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

27/10/2024

PROCTOR TEST

	1		2		3		4		5	
Mold + Wet Sample Weight	10925		11115		11342		11295		11200	
Mold Weight	6476		6476		6476		6476		6476	
Wet Sample Weight	4449		4639		4866		4819		4724	
Mold Volume	2130		2130		2130		2130		2130	
Wet Density	2.09		2.18		2.28		2.26		2.22	
Container NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tare weight	24	25	31	27	24	29	32	35	24	25
Wet soil Weight	75.5	86.4	79.5	85.5	107.1	106.2	135.4	122.2	107.5	97.5
Oven Dried soil Weight	74	84.7	77.2	82.7	101.7	101.1	126.8	115	99.2	90.3
Water Weight	1.5	1.7	2.3	2.8	5.4	5.1	8.6	7.2	8.3	7.2
Percentage of Moisture	3.00	2.85	4.98	5.03	6.95	7.07	9.07	9.00	11.04	11.03
Average Moisture Content	2.92		5.00		7.01		9.04		11.03	
Dry Density	2.029		2.074		2.135		2.075		1.997	



Max. Dry Density =	2.135	(g/cm³)
Optimum Water Content =	7.00	%

استشاري الهينة

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب مقاولات حديدية أعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمروور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

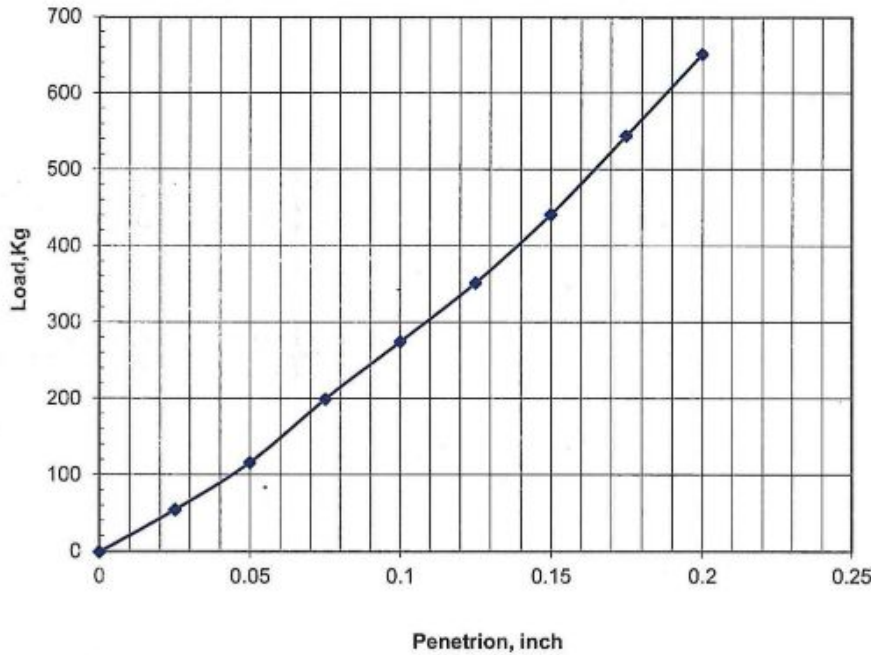
Sampling date:

27/10/2024

Test Date:

01/11/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	55	117	200	275	352	442	545	652

CBR value (0.1 inch) =	20.2
CBR value (0.2 inch) =	32.0

CBR value = 32%

استشاري الهيئة
٢٧

مكتب مهندسين الشركة
لصاحب
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

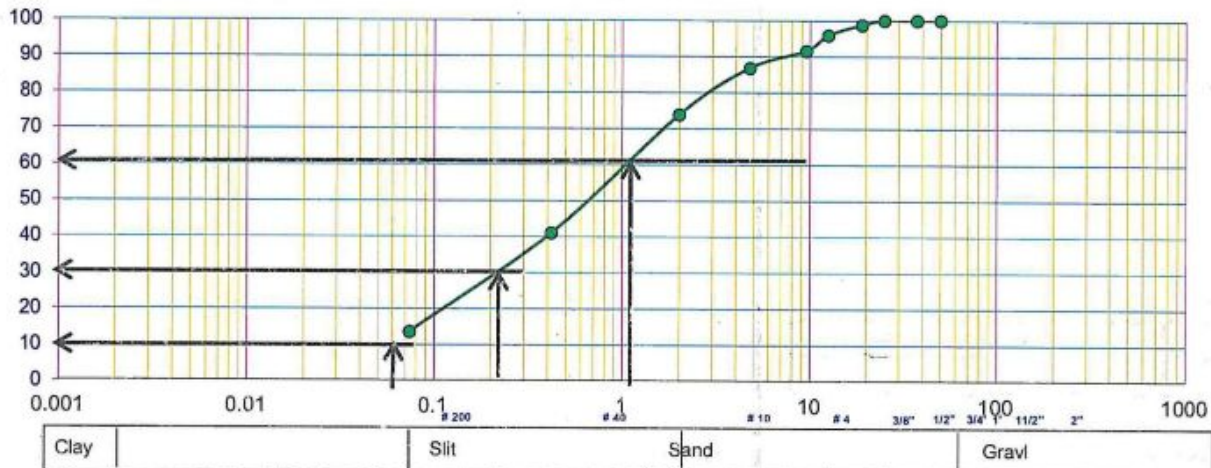
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

27/10/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	9728	100
1 1/2"	0	9728	100
1"	0	9728	100
3/4"	124	9604	99
1/2"	399	9329	96
3/8"	824	8904	92
# 4	1285	8443	87
Passing	8443		
Sample Total Wt.	9728		
Fine Sample Wt.	500		
# 10	75	425	73.8
# 40	264	236	41.0
# 200	422	78	13.5



L.L =

22.40

P.L =

17.30

PI =

5.10

SOIL CLASSIFICATION

A-1-B

Description

gravely sand material

استشاري الهيلة

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب دراسات
لصناعة / حمدي حسن
سجل تجاري
بطاقة ضريبية : ١٧٠ / ٥٨ / ٢٢٨

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

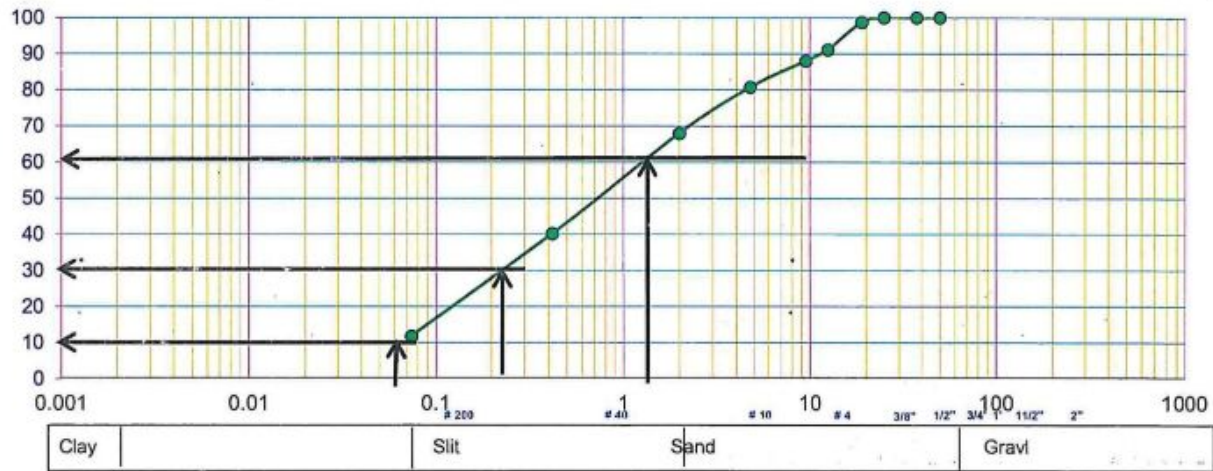
SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company: حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION : EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS DATE : 18/11/2024

SIEVE ANALYSIS			
SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	9785	100
1 1/2"	0	9785	100
1"	0	9785	100
3/4"	124	9661	99
1/2"	865	8920	91
3/8"	1174	8611	88
# 4	1889	7896	81
Passing	7896		
Sample Total Wt.	9785		
Fine Sample Wt.	500		
# 10	79	421	67.9
# 40	251	249	40.2
# 200	427	73	11.8



L.L = 22.50 P.L = 17.10 PI = 5.40

SOIL CLASSIFICATION: A-1-B Description: gravely sand material

استشاري الهندسة
[Signature]

مكتب مقاولات عمومية واعمال متكاملة
لصاحبها المهندس / حسن سيد حسن
تسجيل تجاري: ٥٧١٢٨
بطاقة ضريبة: ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن / مهدي حسن / الاستاذ الدكتور / حسن مهدي

DESCRIPTION :

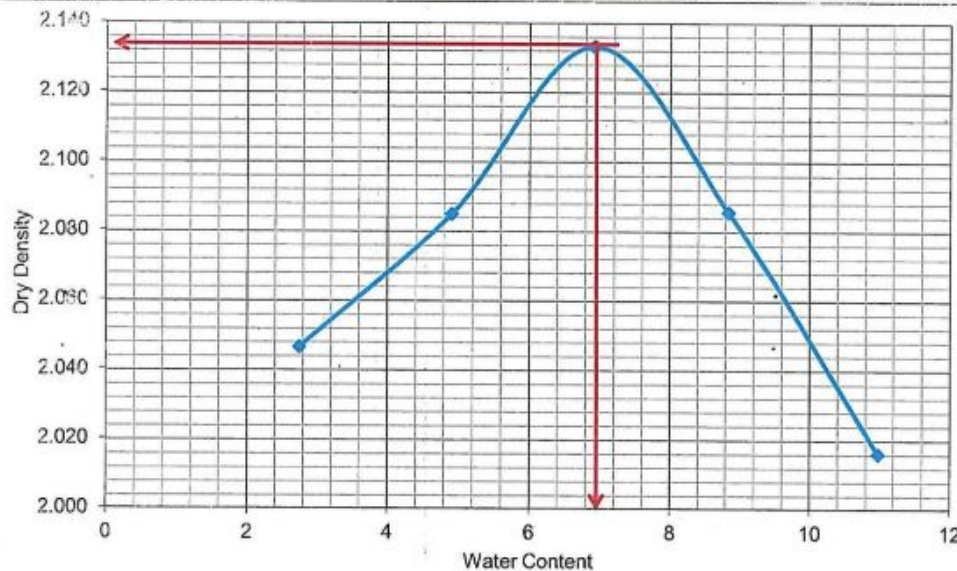
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

18/11/2024

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5
Mold + Wet Sample Weight	10955	11135	11334	11311	11242
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476
Wet Sample Weight	4479	4659	4858	4835	4766
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130
Wet Density	2.10	2.19	2.28	2.27	2.24
Container NO.	1	2	3	4	5
Tare weight	25	27	24	24	21
Wet soil Weight	96.8	97.4	98.5	94.8	96.8
Oven Dried soil Weight	94.9	95.5	95	91.5	91.9
Water Weight	1.9	1.9	3.5	3.3	4.9
Percentage of Moisture	2.72	2.77	4.93	4.89	6.91
Average Moisture Content	2.75	4.91	6.92	8.84	10.98
Dry Density	2.047	2.085	2.133	2.086	2.016



Max. Dry Density =

2.133 (g/cm³)

Optimum Water Content =

7.00 %

استشاري الهندسة

استشاري الهندسة

مهندس الشركة

مكتب استشارات هندسية وإعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن مهدي
مستشاري الطرق والمطارات والمرور
مطابقاً لـ: ٥٢١٢٨ / ١٧٠ / ٢٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمروور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

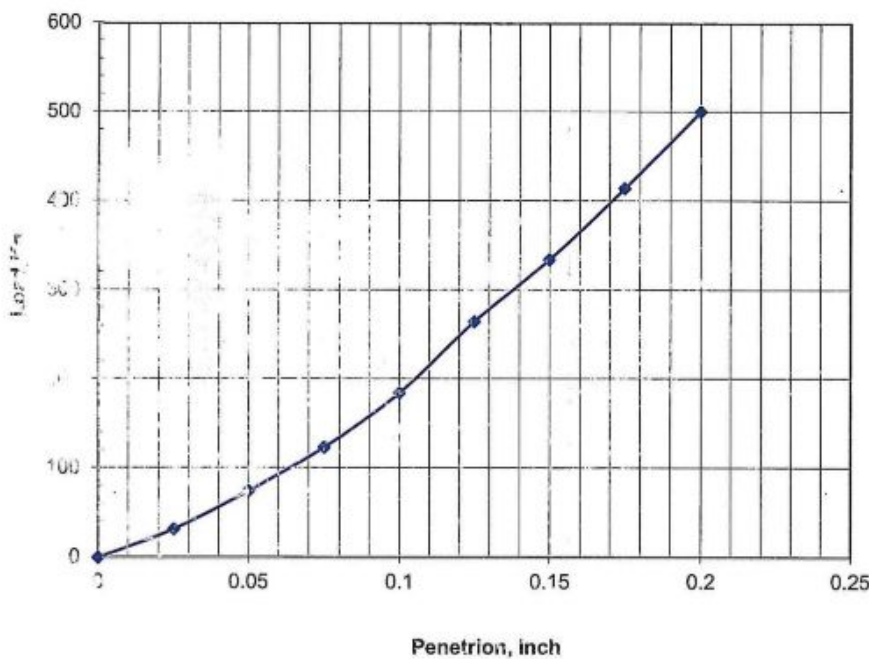
Sampling date:

18/11/2024

Test Date:

22/11/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	32	75	124	185	265	335	415	501

CBR value (0.1 inch) =	13.6
CBR value (0.2 inch) =	24.6

CBR value = 25%

استشاري الهيئة

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب استشارات هندسية وإعمال متكاملة
لصاحبة / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠١



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرات

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+140	To	16+340	
Level from Ferma	-12.50	LENGTH (m)	200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										
رقم العينة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
وزن الجهاز قبل الاختبار	10335	9152	10561	9779	10533	10402	10315	9512	10830	9557
وزن الجهاز بعد الاختبار	6255	5222	6900	5855	6800	6522	6588	5622	7155	5822
وزن الحفرة + المخروط	4080	3930	3661	3924	3733	3880	3727	3890	3675	3735
وزن الرمل في المخروط	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320
وزن الرمل في الحفرة	2760	2610	2341	2604	2413	2560	2407	2570	2355	2415
كثافة الرمل	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
حجم الحفرة	1840.0	1740.0	1560.7	1736.0	1608.7	1706.7	1604.7	1713.3	1570.0	1610.0
وزن العينة الرطبة	4084	3847	3470	3849	3568	3812	3598	3773	3546	3519
الكثافة الرطبة	2.220	2.211	2.223	2.217	2.218	2.234	2.242	2.202	2.259	2.186

وزن الجفنة + العينة الرطبة	100.52	102.59	102.84	108.19	108.85	113.89	111.75	113.13	115.63	119.79
وزن الجفنة + العينة الجافة	95.72	97.65	97.76	102.97	103.49	108.39	106.11	107.35	109.71	113.80
وزن الماء	4.80	4.94	5.08	5.22	5.36	5.50	5.64	5.78	5.92	5.99
وزن الجفنة	25.65	25.43	24.56	26.54	24.55	26.54	25.54	24.90	25.50	25.45
وزن العينة الجافة	70.07	72.22	73.20	76.43	78.94	81.85	80.57	82.45	84.21	88.35
نسبة الرطوبة	6.85	6.84	6.94	6.83	6.79	6.72	7.00	7.01	7.03	6.78

الكثافة الجافة للعينة	2.08	2.07	2.08	2.08	2.08	2.09	2.10	2.06	2.11	2.05
أقصى كثافة جافة (بروكتور)	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133
نسبة الدمك	97.4	97.0	97.5	97.3	97.4	98.1	98.2	96.5	98.9	96.0

استشاري الهندسة

(Signature)

مكتب مقاولات العمومية واعمال متكاملة
لصاحبها حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٣٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة	
Station	16+140	To	16+340
Level from Ferma	-12.50	LENGTH (m)	200

(Compaction Test) نتائج / حساب اختبار الدمك											أرقام العينات	
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11			
10169	10328	9502	9654	10179	9897	10737	10339	10165	10935	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار	
6204	6600	5545	6000	6300	6055	7000	6633	6455	6888	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار	
3815	3788	3657	3654	3679	3842	3787	3706	3710	4047	جم	وزن الدفلة + المنقروط	
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	جم	وزن الرمل في المنقروط	
2495	2468	2337	2334	2559	2522	2467	2386	2390	2727	جم	وزن الرمل في الدفلة	
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل	
1562.3	1645	1058.0	1556.9	1706.0	1681.3	1644.2	1590.1	1593.3	1818.0	سم3	حجم الدفلة	
3735	3657	3451	3491	3540	3778	3690	3498	3590	4095	جم	وزن العينة الرطبة	
2.260	2.223	2.213	2.344	2.251	2.247	2.254	2.199	2.253	2.252	جم/سم3	الكثافة الرطبة	

136.12	123.61	137.10	132.10	126.45	117.47	117.47	115.41	116.03	111.71	جم	وزن الدفلة + العينة الرطبة	
129.33	126.32	130.52	125.66	120.15	111.31	111.45	109.53	110.34	106.11	جم	وزن الدفلة + العينة الجافة	
6.79	6.72	6.58	6.44	6.30	6.16	6.02	5.88	5.74	5.60	جم	وزن الماء	
34.50	32.51	30.52	28.53	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الدفلة	
94.83	94.38	100.00	97.13	93.61	86.76	84.91	84.97	84.91	80.46	جم	وزن العينة الجافة	
7.16	7.12	6.56	6.63	6.73	7.10	7.09	5.92	6.76	6.96	%	نسبة الرطوبة	

2.11	2.07	2.08	2.10	2.11	2.16	2.16	2.06	2.11	2.11	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة	
2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	2.133	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)	
95.9	97.3	97.5	98.6	98.9	98.4	98.2	96.4	98.9	98.7	%	نسبة الدمك	

استشاري الهندسة
حسن مهدي

مكتب مهندسين استشاريين واعمال متكاملة
لصاحبها / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢٦٢٨
بطاقة ضريبة : ٢٤٨ / ٥٨ / ١٧٠١



مكتب الاستشارة / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والدور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي عيسى سيد حسن للمقاولات العامة	
From	To	Station	16+140
16+140	16+340	Length (m)	200
Level from Fenna	-12.50	Length (m)	200

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)											
25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	رقم عينة
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن الجهاز قبل الاختبار
3960	5117	3960	3960	3960	3960	3960	3960	3960	3960	3960	وزن الجهاز بعد الاختبار
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن الحفرة في المخروط
11193	9193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	11193	وزن الرمل في المخروط
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن الرمل في العنق
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	كثافة الرمل
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	حجم الحفرة
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن العينة الرطبة
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	الكثافة الرطبة

9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن الجافة + العينة الرطبة
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن الجافة + العينة الجافة
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن الماء
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن الجافة
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	وزن العينة الجافة
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	نسبة الرطوبة

9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	الكثافة الجافة للعينة
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
9193	11193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	9193	نسبة الدمك

استشاري الهندسة
[Signature]

مهندس الشركة
مكتب مشروعات عمومية واعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٣١٢٨
بطاقة ضريبة: ٤٤٨/٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - نجى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

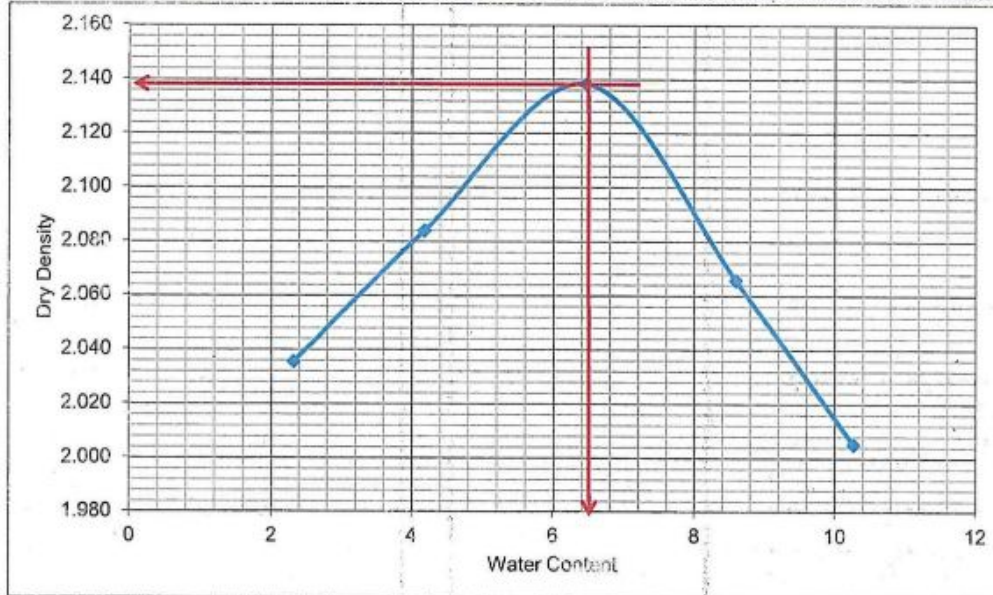
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

02/01/2021

PROCTOR TEST

	1		2		3		4		5	
Mold + Wet Sample Weight	10912		11100		11325		11254		11185	
Mold Weight	6476		6476		6476		6476		6476	
Wet Sample Weight	4436		4624		4849		4778		4709	
Mold Volume	2130		2130		2130		2130		2130	
Wet Density	2.08		2.17		2.28		2.24		2.21	
Container NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tare weight	27	25	28	26	32	24	21	24	29	31
Wet soil Weight	94.5	98.5	97.4	106.4	111.4	94.5	97.5	91.5	96.8	97.5
Oven Dried soil Weight	93	96.8	94.6	103.2	106.6	90.2	91.4	86.2	90.5	91.3
Water Weight	1.5	1.7	2.8	3.2	4.8	4.3	6.1	5.3	6.3	6.2
Percentage of Moisture	2.27	2.37	4.20	4.15	6.43	6.50	6.66	8.52	10.24	10.28
Average Moisture Content	2.32		4.17		6.46		8.59		10.26	
Dry Density	2.035		2.084		2.138		2.066		2.005	



Max. Dry Density =	2.138	(g/cm³)
Optimum Water Content =	6.50	%

استشاري الهندسة
[Signature]

مكتب استشاري
لصاحبه / سيد حسن مهدي
سجل استشاري رقم ٥١٢٢٨
بطاقة ضريبية: ٢٤٨ / ٥٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

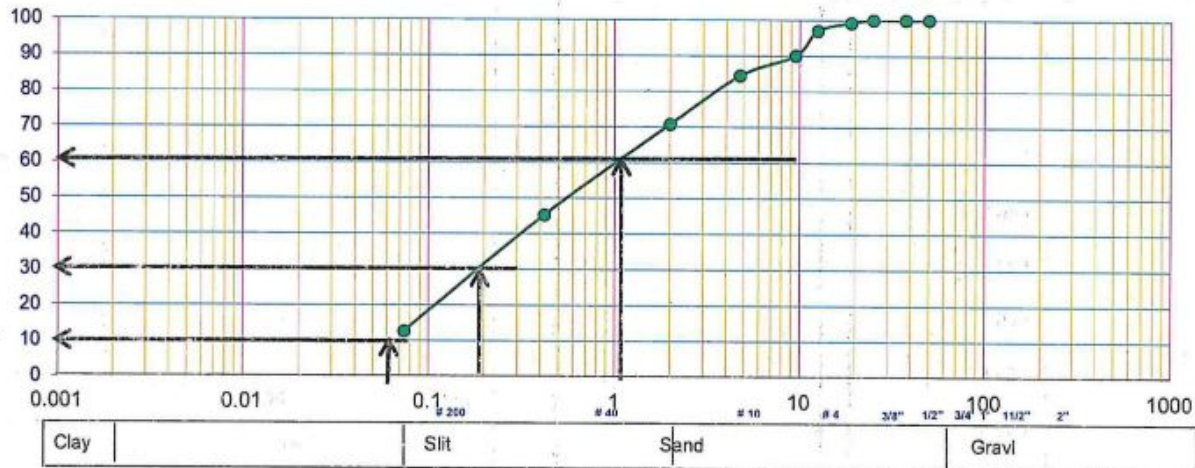
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

02/01/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	8455	100
1 1/2"	0	8455	100
1"	0	8455	100
3/4"	66	8389	99
1/2"	258	8197	97
3/8"	845	7610	90
# 4	1325	7130	84
Passing	7130		
Sample Total Wt.	8455		
Fine Sample Wt.	500		
# 10	81	419	70.7
# 40	232	266	45.2
# 200	425	75	12.6



L.L. =

22.40

P.L. =

18.42

PI =

3.98

SOIL CLASSIFICATION

A-1-B

Description

gravely sand material

استشاري الهيئه

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب هندسة
لصاحبه / حمدي حسن سيد
سجل استشاري : ٥٢١٣٨
بطاقة ضريبية : ٢٢٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

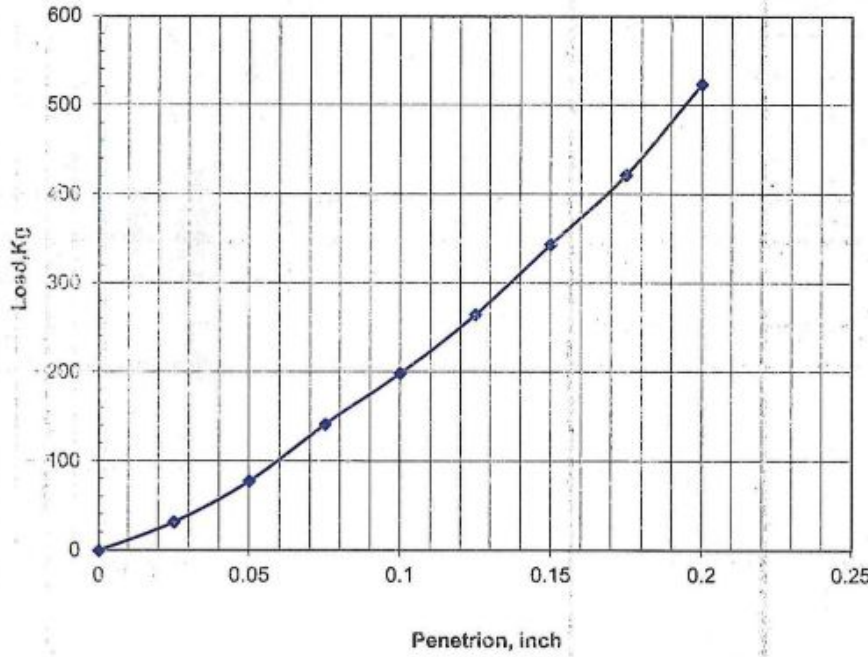
Sampling date:

03/01/2024

Test Date:

06/01/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	32	78	142	199	265	344	422	524

CBR value (0.1 inch) =	14.6
CBR value (0.2 inch) =	25.7

CBR value = 26%

استشاري الهينة

(Signature)

مهندس الشركة

مكتب استشارات / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥١٦٢٨
بطاقة ضريبة: ٢٢٨/٠٥٨/١٢٠٠



مكتب الاستشارة الهندسية / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرات

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+120	To	16+220	
Level from Ferma	-13.50	LENGTH (m)	100	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										رقم العينة	
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
9565	10879	11053	10133	9920	10477	9159	10894	10170	9892	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
5900	7364	7544	6611	6399	6911	5555	7355	6488	6355	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3665	3515	3509	3522	3521	3566	3604	3539	3682	3537	جم	وزن الحفرة + المخروط
1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	جم	وزن الرمل في المخروط
2500	2350	2344	2357	2356	2401	2439	2374	2517	2372	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1666.7	1566.7	1562.7	1571.3	1670.7	1600.7	1626.0	1582.7	1678.0	1581.3	سم3	حجم الحفرة
3699	3530	3478	3538	3466	3566	3650	3523	3758	3540	جم	وزن العينة الرطبة
2.219	2.253	2.226	2.250	2.237	2.228	2.243	2.226	2.240	2.241	جم/سم3	الكثافة الرطبة

150.14	152.19	143.46	142.61	144.94	142.21	139.64	138.59	135.69	139.20	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
142.07	144.19	135.60	134.89	137.36	134.77	132.34	131.43	128.67	132.32	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
8.07	8.00	7.86	7.72	7.58	7.44	7.30	7.16	7.02	6.88	جم	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
116.62	118.69	110.70	109.35	110.82	110.22	105.80	106.87	103.24	106.67	جم	وزن العينة الجافة
6.92	6.74	7.10	7.06	6.84	6.75	6.90	6.70	6.80	6.45	%	نسبة الرطوبة

2.08	2.11	2.08	2.10	2.07	2.09	2.10	2.09	2.10	2.10	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	2.138	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكور)
97.1	98.7	97.2	98.4	96.6	97.6	98.2	97.6	98.1	98.4	%	نسبة الدمك

استشاري الهندسة
[Signature]

مكتب استشارات الهندسة
لصاحبها
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٢٢٨ / ٠٥٨ / ١٧٠



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	16+120	To	16+220	
Level from Ferma	-13.50	LENGTH (m)	100	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)									
									رقم البينة
						13	12	11	
						10216	10182	10090	وزن الجهاز قبل الاختبار
						6618	6633	6122	وزن الجهاز بعد الاختبار
						3598	3549	3968	وزن الحفرة + المخروط
						1165	1165	1165	وزن الرمل في المخروط
						2433	2384	2803	وزن الرمل في الحفرة
						1.50	1.50	1.50	كثافة الرمل
						1622.0	1589.3	1868.7	وزن الحفرة
						3625	3527	4202	وزن البينة الرطبة
						2.235	2.219	2.249	الكثافة الرطبة

						129.80	130.21	132.35	وزن الجفنة + البينة الرطبة
						122.97	123.52	125.80	وزن الجفنة + البينة الجافة
						6.83	6.69	6.55	وزن الماء
						24.56	25.43	25.65	وزن الجفنة
						98.41	98.09	100.15	وزن البينة الجافة
						6.94	6.82	6.54	نسبة الرطوبة

						2.09	2.08	2.11	الكثافة الجافة للبينة
						2.138	2.138	2.138	الكثافة الجافة (بروكتور)
						97.7	97.2	98.7	نسبة الدمك

استشاري البينة
[Signature]

مكتب البينة والبنية
لصاحبها
[Signature]
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرات

SHAKER
CONSULTANT GROUP



Company:		حمدي حسن سيد للمقاولات العامة			
Station		15+940	To	16+020	
Level from Ferma	-12.00	LENGTH (m)		80	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										رقم العينة	
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
9545	9701	10079	9734	10876	9553	10414	10428	10608	10826	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
5899	6120	6488	6222	7300	5955	6758	6845	6888	6855	جم	وزن الحفرة + المخروط
3646	3581	3591	3512	3576	3598	3656	3583	3720	3971	جم	وزن الرمل في المخروط
1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	جم	وزن الرمل في الحفرة
2481	2416	2426	2347	2411	2433	2491	2418	2555	2806	جم	كثافة الرمل
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	حجم الحفرة
1654.0	1610.7	1617.3	1564.7	1607.3	1622.0	1660.7	1612.0	1703.3	1870.7	سم3	وزن العينة الرطبة
3671	3640	3636	3474	3598	3605	3750	3602	3841	4166	جم	الكثافة الرطبة
2.219	2.260	2.248	2.220	2.238	2.223	2.258	2.234	2.255	2.227	جم/سم3	

145.99	145.94	145.80	145.55	140.25	134.13	136.78	124.12	132.45	127.04	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
138.22	138.24	138.24	138.13	132.97	126.99	129.78	117.26	125.73	120.46	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
7.77	7.70	7.56	7.42	7.28	7.14	7.00	6.86	6.72	6.58	جم	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
112.77	112.74	113.34	112.59	106.43	102.44	103.24	92.70	100.30	94.81	جم	وزن العينة الجافة
6.89	6.83	6.67	6.59	6.84	6.97	6.78	7.40	6.70	6.94	%	نسبة الرطوبة

2.08	2.12	2.11	2.08	2.10	2.08	2.11	2.08	2.11	2.08	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
97.0	98.9	98.5	97.3	97.9	97.1	98.8	97.2	98.8	97.3	%	نسبة الدمك

استشاري الهندسة
05

مهندس الشركة
مكتب استشارات عمومية وأعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٢٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

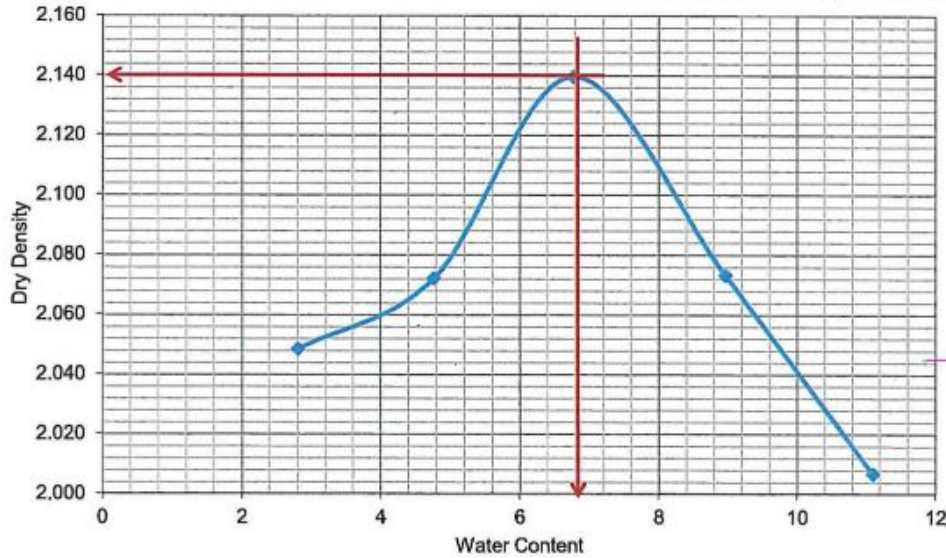
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

21/10/2024

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5
Mold + Wet Sample Weight	10962	11100	11342	11288	11225
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476
Wet Sample Weight	4486	4624	4866	4812	4749
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130
Wet Density	2.11	2.17	2.28	2.26	2.23
Container NO.	1	2	3	4	5
Tare weight	28	26	24	21	31
Wet soil Weight	88.5	97.4	99.5	106	78.5
Oven Dried soil Weight	86.8	95.5	96	102.2	75.5
Water Weight	1.7	1.9	3.5	3.8	3
Percentage of Moisture	2.89	2.73	4.86	4.68	6.74
Average Moisture Content	2.81	4.77	6.77	8.97	11.10
Dry Density	2.048	2.072	2.140	2.073	2.007



Max.Dry Density =	2.140	(g/cm³)
Optimum Water Content =	6.80	%

استشاري الهندسة

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب استشاري
هندسة الطرق والمطارات والمرور
سجل استشاري رقم ٢١٢٨
بمحافظة الغربية
١٠٢٨/١٧٠٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارة / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

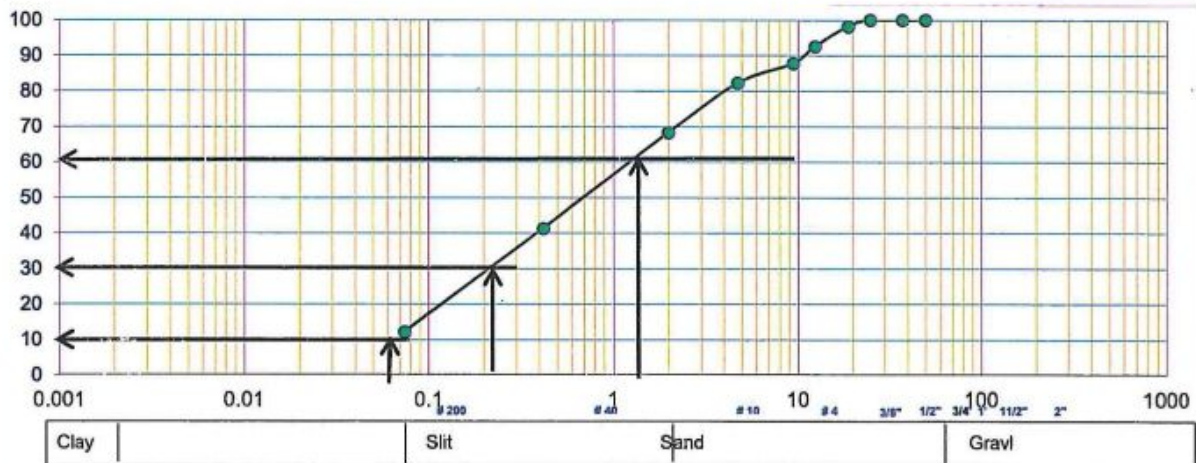
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

21/10/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	7999	100
1 1/2"	0	7999	100
1"	0	7999	100
3/4"	142	7857	98
1/2"	595	7404	93
3/8"	975	7024	88
# 4	1425	6574	82
Passing	6574		
Sample Total Wt.	7999		
Fine Sample Wt.	500		
# 10	85	415	68.2
# 40	249	251	41.3
# 200	426	74	12.2



L.L. =	23.40	P.L. =	18.30	PI =	5.10
--------	-------	--------	-------	------	------

SOIL CLASSIFICATION	Description
A-1-B	gravely sand material

استشاري الهندسة

[Signature]

مهندس الشركة

[Signature]

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارة / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

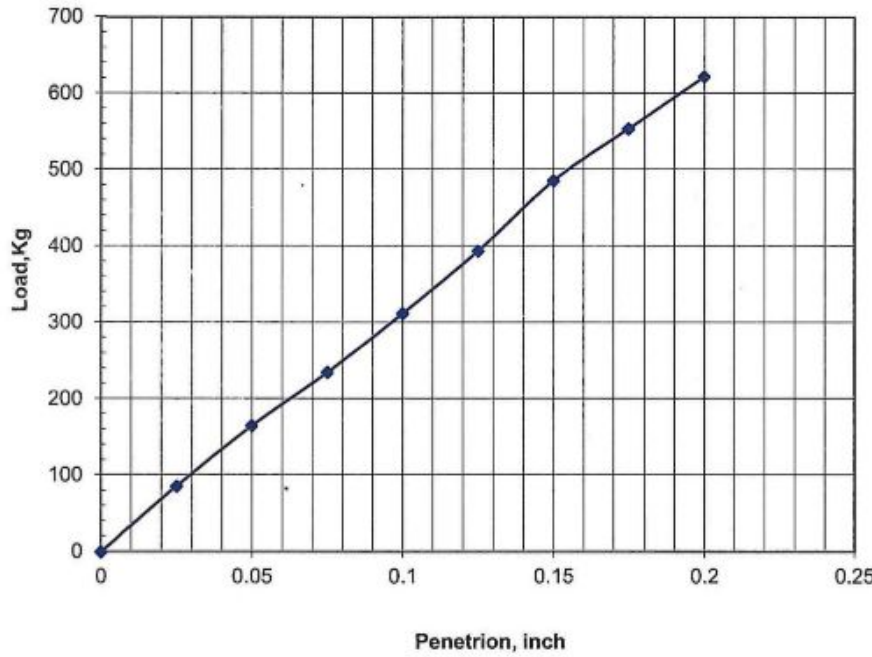
Sampling date:

22/10/2024

Test Date:

26/10/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	86	165	235	312	394	486	554	622

CBR value (0.1 inch) =	22.9
CBR value (0.2 inch) =	30.5

CBR value = 30%

استشاري الهيئة
[Signature]

مهندس الشركة
مكتب مقاولات عمومية وإعمال متكاملة
لصالحية / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ترخيص: ٤٤٨/٧٥٨/١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+140	To	16+280	
Level from Ferma	-13.00	LENGTH (m)	140	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										رقم دفعة	
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
9999	10897	11026	10779	10622	10235	10035	10599	9132	10528	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
6425	7139	7462	7142	7064	6621	6599	7055	5465	6788	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3574	3758	3564	3637	3558	3614	3436	3544	3666	3740	جم	وزن الحفرة + المخروط
1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	جم	وزن الرمل في المخروط
2409	2593	2399	2472	2353	2449	2271	2379	2501	2575	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1606.0	1724.7	1595.3	1641.5	1579.3	1632.7	1514.6	1586.0	1667.2	1716.7	سم3	حجم الحفرة
3572	3526	3593	3605	3598	3026	3460	3589	3730	3812	جم	وزن العينة الرطبة
2.224	2.219	2.249	2.247	2.255	2.221	2.287	2.263	2.237	2.221	جم/سم3	الكثافة الرطبة

151.02	146.77	144.66	144.42	143.39	144.67	107.70	132.74	132.61	131.08	جم	وزن الجافة + العينة الرطبة
143.08	138.90	136.93	136.83	135.94	137.36	100.53	125.71	125.72	124.33	جم	وزن الجافة + العينة الجافة
7.94	7.87	7.73	7.59	7.45	7.31	7.17	7.03	6.89	6.75	جم	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجافة
117.63	113.40	112.03	111.79	109.40	112.81	73.99	101.15	100.29	98.68	جم	وزن العينة الجافة
6.75	6.94	6.90	6.82	6.81	6.48	9.69	6.95	6.87	6.84	%	نسبة الرطوبة

2.08	2.08	2.10	2.10	2.11	2.09	2.08	2.12	2.09	2.08	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
97.3	96.9	98.2	98.0	98.6	97.4	97.4	98.8	97.8	97.1	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة
[Signature]

مهندس الشركة
[Stamp: مكتب استشارات / حمدي حسن سيد حسن / سجل تجاري: 05128 / بطاقة ضريبة: 011/058/170]



مكتب الاستشارة / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد للمقاولات العامة		
Station	16+140	To	16+280	
Level from Ferma	-13.00	LENGTH (m)	140	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										رقم العينة	
18	17	16	15	14	13	12	11				
10286	11032	9792	11030	9481	9804	9233	9310	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار		
6566	7459	6211	7511	5924	6188	5624	5722	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار		
3720	3573	3581	3519	3557	3616	3609	3588	جم	وزن الحفرة + المخروط		
1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	جم	وزن الرمل في المخروط		
2555	2408	2416	2354	2392	2451	2444	2423	جم	وزن الرمل في الحفرة		
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل		
1703.5	1605.5	1610.7	1569.5	1594.7	1634.0	1629.3	1615.3	سم3	حجم الحفرة		
3950	3626	3587	3491	3503	3651	3653	3605	جم	وزن العينة الرطبة		
2.260	2.261	2.227	2.225	2.222	2.234	2.242	2.232	جم/سم3	الكثافة الرطبة		

152.40	144.70	142.74	140.79	140.88	135.60	133.22	129.29	جم	وزن الجافة + العينة الرطبة		
144.64	137.08	135.26	133.45	133.68	128.54	126.30	122.51	جم	وزن الجافة + العينة الجافة		
7.76	7.62	7.48	7.34	7.20	7.06	6.92	6.78	جم	وزن الماء		
30.52	28.53	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجافة		
114.12	108.55	108.72	108.90	107.14	103.98	100.87	96.86	جم	وزن العينة الجافة		
6.80	7.02	6.88	6.74	6.72	6.79	6.86	7.00	%	نسبة الرطوبة		

2.12	2.11	2.08	2.08	2.08	2.09	2.10	2.09	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة		
2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	2.141	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (بروكتور)		
98.8	98.7	97.3	97.3	97.2	97.7	98.0	97.4	%	نسبة الدمك		

استشاري الهندسة

[Signature]

مهندس الشركة

مهندس شركة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

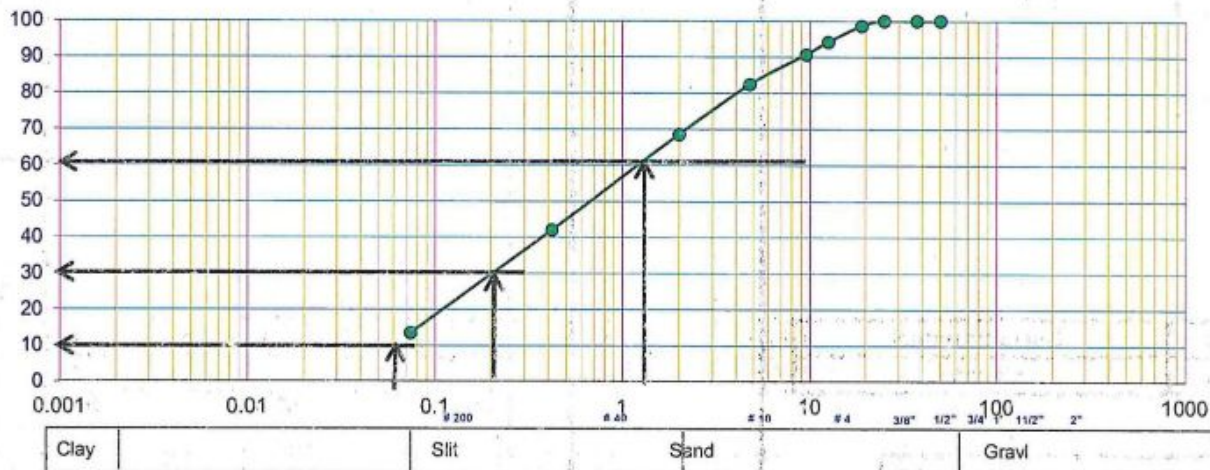
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

16/10/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	11245	100
1 1/2"	0	11245	100
1"	0	11245	100
3/4"	158	11087	99
1/2"	658	10587	94
3/8"	1055	10190	91
# 4	1985	9260	82
Passing	9260		
Sample Total Wt.	11245		
Fine Sample Wt.	500		
# 10	84	416	68.5
# 40	245	255	42.0
# 200	415	82	13.5



L.L =

22.60

P.L =

17.60

PI =

5.00

SOIL CLASSIFICATION

A-1-B

Description

gravely sand material

استشاري الهندسة

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب استشارات هندسية وأعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢٦٦٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦.٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

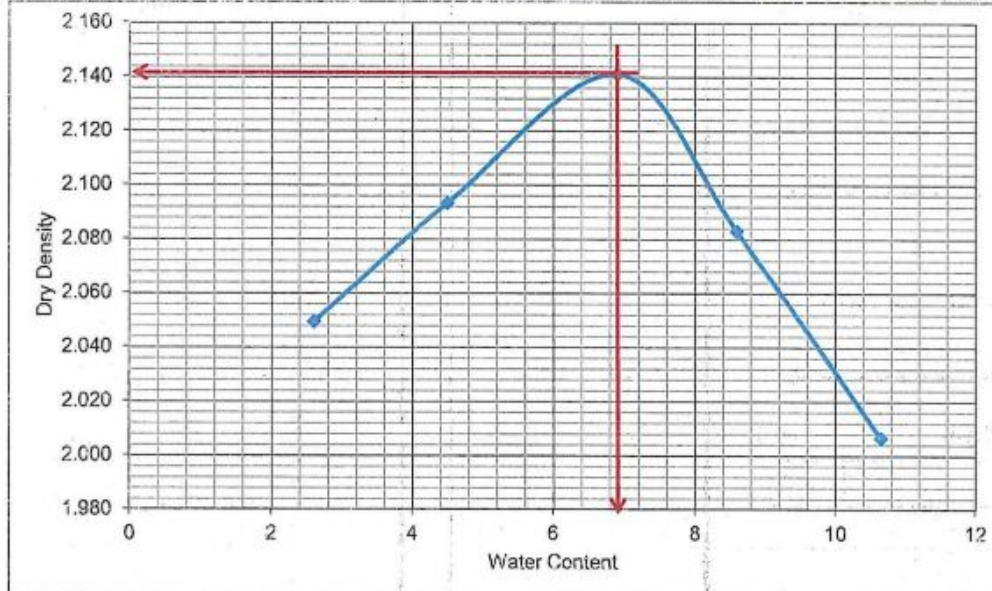
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

16/10/2024

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5
Mold + Wet Sample Weight	10955	11135	11351	11294	11205
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476
Wet Sample Weight	4479	4659	4875	4818	4729
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130
Wet Density	2.10	2.19	2.29	2.26	2.22
Container NO.	1	2	3	4	5
Tare weight	25	26	31	30	25
Wet soil Weight	94.5	86.5	98.7	106.5	100.4
Oven Dried soil Weight	92.7	85	95.8	103.2	95.5
Water Weight	1.8	1.5	2.9	3.3	4.9
Percentage of Moisture	2.65	2.54	4.42	4.51	6.95
Average Moisture Content	2.60	4.49	6.90	8.59	10.65
Dry Density	2.050	2.093	2.141	2.063	2.007



Max. Dry Density =	2.141	(g/cm³)
Optimum Water Content =	6.90	%

استشاري الهيئة

[Signature]

مكتب مشاورة ومراقبة أعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٨٣١٢٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارة / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

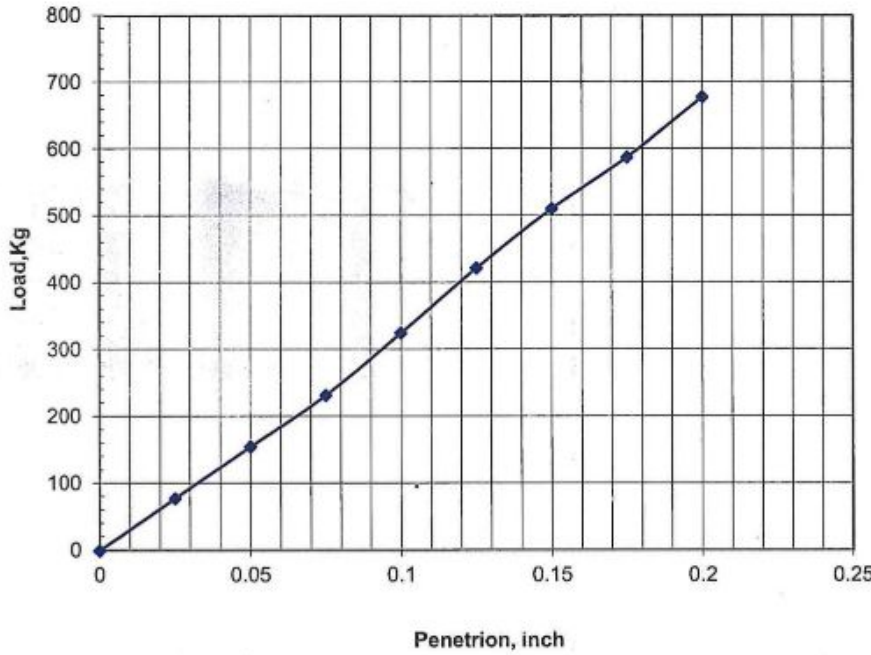
Sampling date:

17/10/2024

Test Date:

21/10/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	78	155	232	325	422	511	588	678

CBR value (0.1 inch) =	23.9
CBR value (0.2 inch) =	33.2

CBR value = 33%

استشاري الهيئة
[Signature]

مهندس الشركة

[Signature]

مكتب استشارات ومهندسين اعمال متكاملة
لضاحيه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٢٤٨/٥٨/١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station		16+600	To	16+800	
Level from Ferma	-10.00	LENGTH (m)		200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	رقم العينة
9864	9451	10174	10689	10425	9038	10991	9957	9448	9439	وزن الجهاز قبل الاختبار
6190	5685	6452	7052	6684	5165	7054	6075	5669	5666	وزن الجهاز بعد الاختبار
3764	3766	3722	3637	3741	3873	3937	3882	3779	3773	وزن الحفرة + المخروط
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	وزن الرمل في المخروط
2444	2446	2402	2317	2421	2553	2617	2562	2459	2453	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	كثافة الرمل
1629.3	1630.7	1601.3	1544.7	1614.0	1702.0	1744.7	1706.0	1639.3	1635.3	حجم الحفرة
3676	3651	3599	3464	3613	3799	3839	3794	3558	3654	وزن البنية الرطبة
2.254	2.239	2.248	2.243	2.239	2.232	2.200	2.221	2.170	2.234	الكثافة الرطبة

129.93	141.09	129.53	125.38	123.34	132.33	131.05	116.09	119.89	112.55	وزن الجفنة + العينة الرطبة
123.04	134.27	122.85	118.84	116.94	116.07	124.93	110.11	114.05	106.85	وزن الجفنة + العينة الجافة
6.89	6.82	6.68	6.54	6.40	6.26	6.12	5.98	5.84	5.70	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	وزن الجفنة
97.59	108.77	97.95	93.39	90.40	91.52	98.39	85.55	88.62	81.20	وزن العينة الجافة
7.06	6.27	6.82	7.01	7.08	6.84	6.22	6.99	6.59	7.02	نسبة الرطوبة

2.10	2.11	2.10	2.10	2.09	2.09	2.07	2.08	2.04	2.09	كثافة الجافة للعينة
2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
98.8	98.9	98.8	98.4	98.1	98.1	97.3	97.5	95.6	98.0	نسبة الدمك

استشاري الهيئة
[Signature]

مهندس الشركة
مكتب مشاريع مدنية واعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+600	To	16+800		
Level from Ferma	-10.00	LENGTH (m)	200		

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)											رقم العينة
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11		
9814	10650	9615	10537	9423	10766	10061	10207	10166	9789	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
6155	6999	5601	6900	5639	6866	6211	6355	6228	5662	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3659	3651	4014	3637	3784	3900	3850	3852	3938	4127	جم	وزن الحفرة + المخروط
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	جم	وزن الرمل في المخروط
2339	2331	2694	2317	2464	2580	2530	2532	2618	2807	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1559.3	1774.0	1796.0	1544.7	1642.7	1720.0	1686.7	1688.0	1745.3	1871.3	سم3	حجم الحفرة
3469	3487	4061	3475	3628	3779	3745	3799	3835	4119	جم	وزن العينة الرطبة
2.225	2.244	2.228	2.270	2.209	2.197	2.220	2.251	2.197	2.201	جم/سم3	الكثافة الرطبة

135.52	140.83	141.01	131.01	138.24	121.23	121.62	119.79	124.11	121.63	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
122.43	133.81	134.13	124.27	131.64	114.77	115.30	113.61	118.07	115.73	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
7.09	7.02	6.88	6.74	6.60	6.46	6.32	6.18	6.04	5.90	جم	وزن الماء
34.50	32.51	30.52	28.53	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
97.93	101.30	103.61	95.74	105.10	90.22	88.76	89.05	92.64	90.08	جم	وزن العينة الجافة
7.24	6.93	6.64	7.04	6.28	7.16	7.12	6.94	6.52	6.55	%	نسبة الرطوبة

2.07	2.10	2.09	2.10	2.08	2.05	2.07	2.10	2.06	2.07	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	2.130	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
97.4	98.5	98.1	98.7	97.6	96.3	97.3	98.8	96.8	97.0	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة
[Signature]

مهندس الشركة
مكتب مقاولات عمومية وأعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢٦٢٨
بطاقة ضريبة : ٤٤٨ / ٥٥٨ / ١٧٠١



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والنمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+600	To	16+800		
Level from Ferma	-10.00	LENGTH (m)	200		

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)									
							22	21	رقم العينة
							9785	9885	وزن الجهاز قبل الاختبار
							5895	5822	وزن الجهاز بعد الاختبار
							3890	4063	وزن الحفرة + المعروط
							1320	1320	وزن الرمل في المعروط
							2570	2743	وزن الرمل في الحفرة
							1.50	1.50	كثافة الرمل
							1713.3	1813.7	حجم الحفرة
							3775	4651	وزن العينة الرطبة
							2.203	2.215	الكثافة الرطبة

							126.75	131.74	وزن الجفنة + العينة الرطبة
							120.06	125.19	وزن الجفنة + العينة الجافة
							6.69	6.55	وزن الماء
							25.43	25.65	وزن الجفنة
							94.63	99.54	وزن العينة الجافة
							7.07	6.58	نسبة الرطوبة

							2.06	2.08	الكثافة البقايا للعينة
							2.130	2.130	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
							96.6	97.6	نسبة الدمك

استشاري الهيئة

مهندس الشركة
مكتب استشارات هندسية
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦.٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

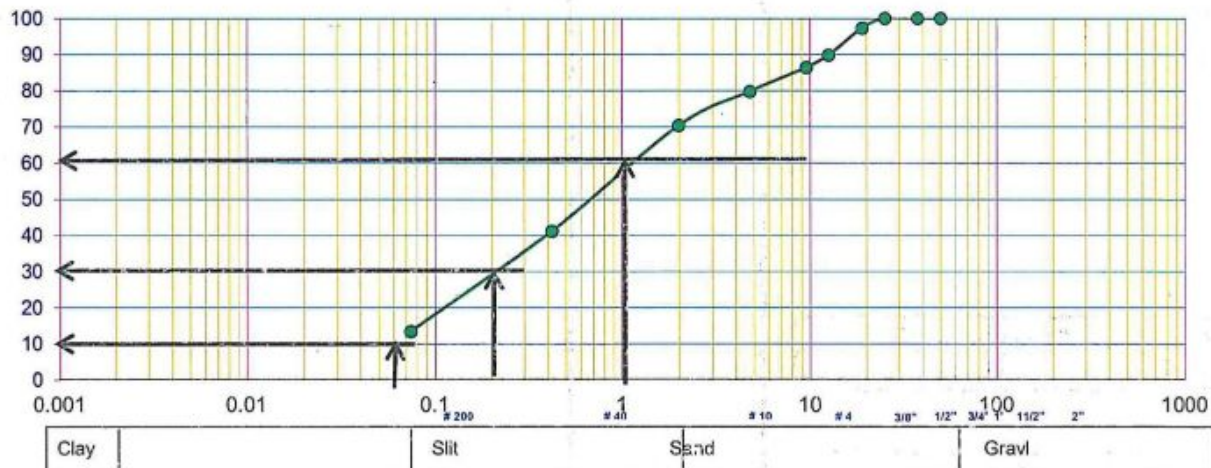
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

04/11/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	12411	100
1 1/2"	0	12411	100
1"	0	12411	100
3/4"	330	12081	97
1/2"	1255	11156	90
3/8"	1688	10723	86
# 4	2511	9900	80
Passing	9900		
Sample Total Wt.	12411		
Fine Sample WT.	500		
# 10	58	441	70.4
# 40	242	258	41.2
# 200	416	84	13.4



L.L = 24.60 P.L = 19.90 PI = 4.70

SOIL CLASSIFICATION	Description
A-1-B	gravely sand material

استشاري الهندسة

د. حسن مهدي

مهندس الشركة

مكتب مقاولات هندسية وإعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

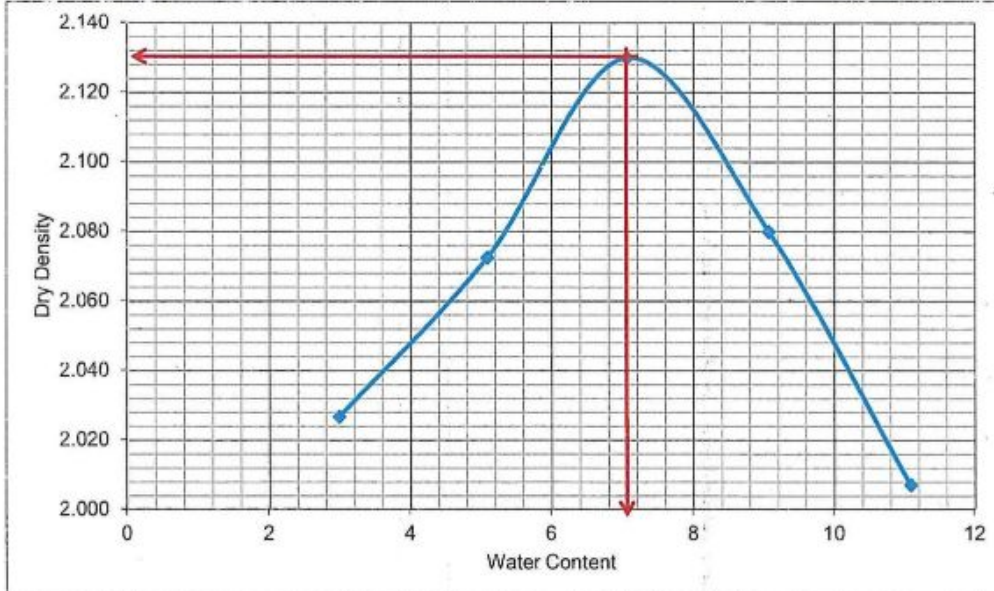
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

04/11/2024

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5
Mold + Wet Sample Weight	10922	11115	11333	11308	11225
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476
Wet Sample Weight	4446	4639	4857	4832	4749
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130
Wet Density	2.09	2.18	2.28	2.27	2.23
Container NO.	1	2	3	4	5
Tare weight	23	24	24	26	31
Wet soil Weight	82.5	105.5	106.2	94.5	97.5
Oven Dried soil Weight	80.8	103.1	102.2	91.2	93.1
Water Weight	1.7	2.4	4	3.3	4.4
Percentage of Moisture	2.94	3.03	5.12	5.06	7.09
Average Moisture Content	2.99	5.09	7.06	9.07	11.08
Dry Density	2.027	2.072	2.130	2.080	2.007



Max.Dry Density = 2.130 (g/cm³)

Optimum Water Content = 7.10 %

استشاري الهيلة
[Signature]

مكتب إنشاء الجسور والشوارع
لصاحب
سجل تجاري: ١٧٠٠ / ٥٨ / ٤٤٨
بطاقة ضريبية: ١٧٠٠ / ٥٨ / ٤٤٨

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

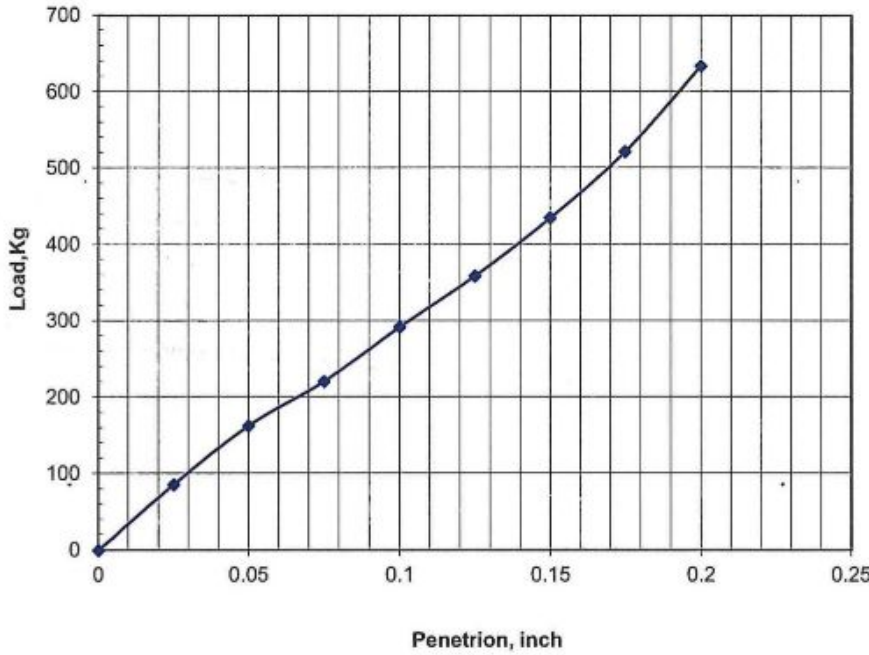
Sampling date:

04/11/2024

Test Date:

07/11/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	86	163	221	292	359	435	522	634

CBR value (0.1 inch) =	21.5
CBR value (0.2 inch) =	31.1

CBR value = 31%

استشاري الهينة

(Signature)

مكتب مهندسين استشاريين واعمال متكاملة
لصاحبها حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠



مشروع إنشاء الجسر الترابي
و طريق الخدمة لسكة حديد
٦ أكتوبر / بني سلامة

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company: حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

تاريخ العينة	منسوب الطبقة	16+600	من المحطة
	-10	16+800	الى المحطة
11073.88	متوسط مسطح القطاع	200	الطول

الموقع	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
وزن الجهاز قبل الاختبار	9512	9445	9348	9251	9154	9057	9166	9188	8919	9533
وزن الجهاز بعد الاختبار	5420	5427	5434	5441	5448	5455	5171	5296	5078	5479
وزن الحفرة + المخروط	4092	4018	3914	3810	3706	3602	3995	3892	3841	4054
وزن رمل المخروط	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165
وزن رمل الحفرة	2927	2853	2749	2645	2541	2437	2830	2727	2676	2889
كثافة الرمل	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
حجم الحفرة	1951	1962	1833	1763	1694	1625	1887	1818	1784	1926
وزن عينة التربة الرطبة	4266	4144	4042	3940	3738	3586	4075	3948	3863	4093
الرطوبة	2.186	2.179	2.206	2.223	2.207	2.207	2.149	2.172	2.165	2.125

رقم الجفنة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
وزن العينة الرطبة + الجفنة	148	176	150	155	165	145	166	182	166	281
وزن العينة الجافة + الجفنة	142	169	143	147	158	138	160	175	159	274
وزن الماء	6	7	7	8	7	7	6	7	7	7
وزن الجفنة	22	30	25	24	22	30	25	24	22	31
وزن العينة الجافة	120	139	118	123	136	108	135	152	137	243
الرطوبة %	5.0	5.0	5.9	6.5	5.1	6.5	4.4	4.6	5.1	2.9

الكثافة الجافة	2.082	2.074	2.082	2.087	2.099	2.073	2.058	2.076	2.060	2.066
أقصى كثافة بالموقع (بروكتور)	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13
للدك %	97.8	97.4	97.7	98.0	98.5	97.3	96.6	97.5	96.7	97.0
نتيجة الاختبار										

ملاحظات :

مهندس الشركة :
مكتب مقاولات عمومية واعمال متكاملة
لصاحبه الجاهل / السيد حسن
سجل تجارى : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠

مهندس الاستشاري :

التوقيع :



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	16+400	To	16+600	
Level from Ferma	-10.00	LENGTH (m)	200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)											رقم العينة
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1		
9671	10621	10644	10925	10783	9921	9139	9192	9149	10567	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
5888	6700	6955	7099	6866	6122	5355	5555	5255	6522	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3783	3921	3689	3826	3917	3799	3784	3637	3894	4045	جم	وزن الحفرة + المخروط
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	جم	وزن الرمل في المخروط
2463	2601	2369	2506	2597	2479	2464	2317	2574	2725	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1642.0	1734.0	1579.3	1670.7	1731.3	1652.7	1642.7	1544.7	1716.0	1816.7	سم3	حجم الحفرة
3670	3850	3512	3695	3836	3660	3709	3475	3838	4018	جم	وزن العينة الرطبة
2.235	2.220	2.224	2.212	2.216	2.215	2.258	2.250	2.237	2.212	جم/سم3	الكثافة الرطبة

119.66	115.27	112.09	111.18	110.61	107.70	106.98	103.69	101.45	99.91	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
113.67	109.35	106.31	105.54	105.11	102.34	101.76	98.61	96.51	95.11	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
5.99	5.92	5.78	5.64	5.50	5.36	5.22	5.08	4.94	4.80	جم	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
88.22	83.85	81.41	80.00	78.57	77.79	75.22	74.05	71.08	69.46	جم	وزن العينة الجافة
6.79	7.06	7.10	7.05	7.00	6.89	6.94	6.86	6.95	6.91	%	نسبة الرطوبة

2.09	2.07	2.08	2.07	2.07	2.07	2.11	2.11	2.09	2.07	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
98.1	97.2	97.3	96.8	97.0	97.1	98.9	98.7	98.0	96.9	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة
[Signature]

مكتب مقاولات البترولية واعمال متكاملة
لصاحبه محمد حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة : ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارة الهندسية
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+400	To	16+600	
Level from Ferma	-10.00	LENGTH (m)	200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)											رقم العينة
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11		
10268	10538	9160	10730	9855	9195	9144	9841	9707	10507	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
6455	6800	5322	6855	6000	5300	5324	6075	5922	6466	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3813	3738	3838	3875	3855	3895	3820	3766	3785	4041	جم	وزن الحفرة + المخروط
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	جم	وزن الرمل في المخروط
2493	2418	2518	2555	2535	2575	2500	2446	2465	2721	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1662.0	1612.0	1678.7	1703.3	1690.0	1716.7	1666.7	1630.7	1643.3	1814.0	سم3	حجم الحفرة
3721	3590	3774	3785	3770	3736	3706	3585	3646	4051	جم	وزن العينة الرطبة
2.239	2.227	2.248	2.222	2.231	2.176	2.225	2.198	2.219	2.233	جم/سم3	الكثافة الرطبة

133.22	125.07	124.70	117.32	114.14	110.92	109.06	105.05	105.61	105.17	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
127.03	118.95	118.72	111.48	108.44	105.36	103.64	99.77	100.47	100.17	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
6.19	6.12	5.98	5.84	5.70	5.56	5.42	5.28	5.14	5.00	جم	وزن الماء
34.50	32.51	30.52	28.53	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
92.53	86.44	88.20	82.95	81.90	80.81	77.10	75.21	75.04	74.52	جم	وزن العينة الجافة
6.69	7.08	6.78	7.04	6.96	6.88	7.03	7.02	6.85	6.71	%	نسبة الرطوبة

2.10	2.08	2.11	2.08	2.09	2.04	2.08	2.05	2.08	2.09	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	2.134	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
98.3	97.5	98.7	97.3	97.7	95.4	97.4	96.3	97.3	98.1	%	نسبة الدمك

استشاري الهندسة
[Signature]

مكتب استشارات الهندسية والعمارة متكاملة
لصالحية - حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+400	To	16+600	
Level from Ferma	-10.00	LENGTH (m)	200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)									
							22	21	رقم العينة
							9856	9488	وزن الجهاز قبل الاختبار
							4121	4966	وزن الجهاز بعد الاختبار
							5735	4522	وزن الحفرة + المخروط
							1320	1320	وزن الرمل في المخروط
							4415	3202	وزن الرمل في الحفرة
							1.50	1.50	كثافة الرمل
							2943.3	2134.7	حجم الحفرة
							6585	4666	وزن العينة الرطبة
							2.237	2.186	الكثافة الرطبة

							110.23	108.93	وزن الجفنة + العينة الرطبة
							104.89	103.73	وزن الجفنة + العينة الجافة
							5.34	5.20	وزن الماء
							25.43	25.65	وزن الجفنة
							79.46	78.08	وزن العينة الجافة
							6.72	6.66	نسبة الرطوبة

							2.10	2.05	الكثافة الجافة للعينة
							2.134	2.134	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
							98.2	96.0	نسبة الدمك

استشاري الهندسة
[Signature]

مكتب استشارات الهندسة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد، حسن المقاولات العامة

DESCRIPTION :

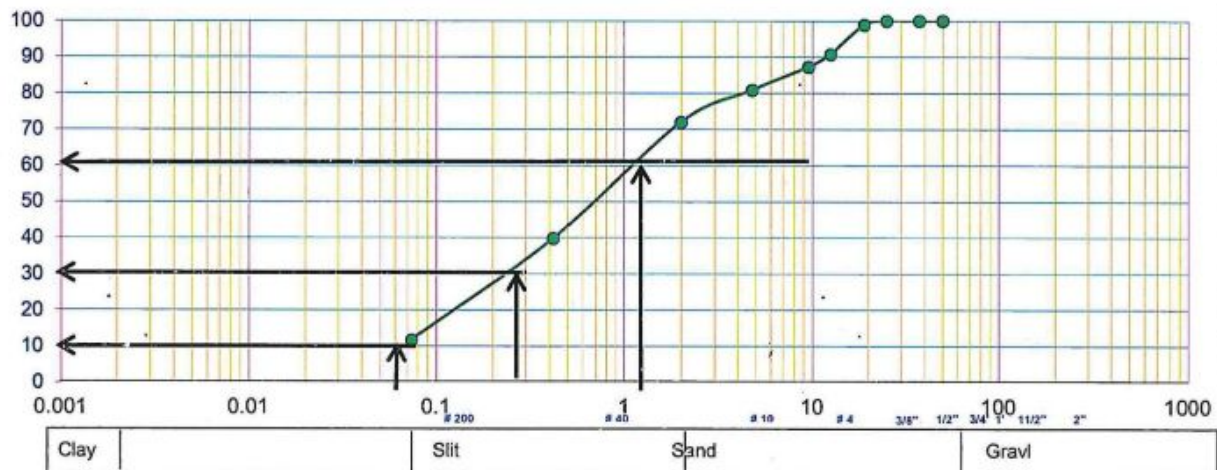
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE : _____

11/11/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	9287	100
1 1/2"	0	9287	100
1"	0	9287	100
3/4"	104	9183	99
1/2	858	8429	91
3/8	1188	8099	87
# 4	1782	7505	81
Passing	7505		
Sample Total Wt.	9287		
Fine Sample WT.	500		
# 10	55	445	71.9
# 40	254	246	39.8
# 200	428	72	11.6


$$L.L =$$

23.50

P.L.=

18.40

$P_i =$

5.10

SOIL CLASSIFICATION

A-1-B

Description

gravelly sand material

استشاري الهينه

المكتب الوطني لحقوق الإنسان
الرجوع إلى: 01/08/14

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

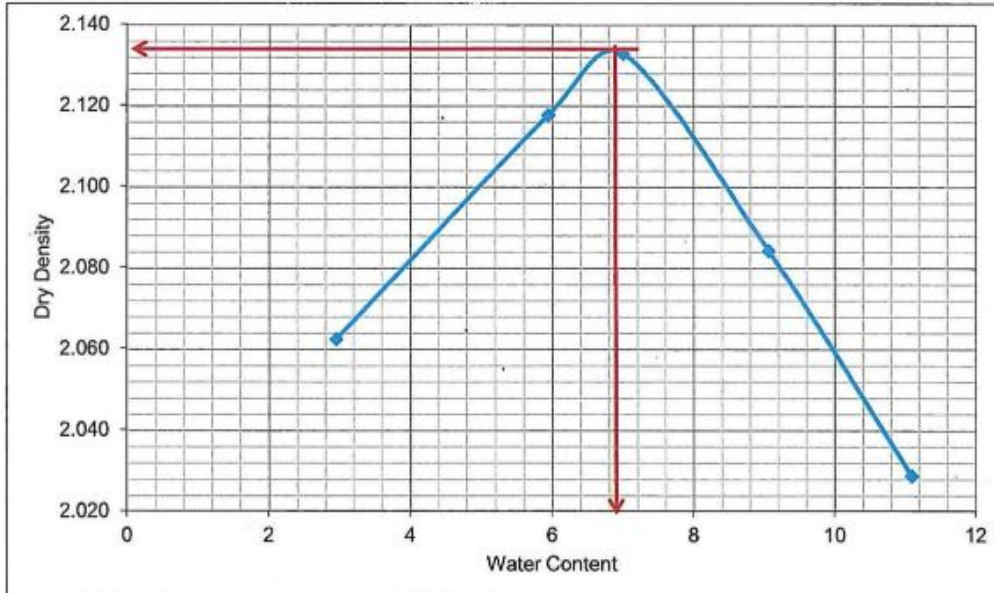
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

11/11/2024

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5
Mold + Wet Sample Weight	10999	11255	11337	11318	11277
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476
Wet Sample Weight	4523	4779	4861	4842	4801
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130
Wet Density	2.12	2.24	2.28	2.27	2.25
Container NO.	1	2	3	4	5
Tare weight	28	22	26	24	31
Wet soil Weight	94	95.4	107.5	101.2	85
Oven Dried soil Weight	92.1	93.3	103	96.8	81.5
Water Weight	1.9	2.1	4.5	4.4	3.5
Percentage of Moisture	2.96	2.95	5.84	6.04	6.93
Average Moisture Content	2.95	5.94	7.00	9.07	11.10
Dry Density	2.063	2.118	2.133	2.084	2.029



Max. Dry Density =	2.134	(g/cm³)
Optimum Water Content =	6.90	%

استشاري الهندسة
[Signature]

مكتب مقار هندسة الشركة
لصاحبه / حسن مهدي
سجل تجاري ١٧٠٠ / ٥٨ / ٢٢٨
بطاقة ضريبية: ١٧٠٠ / ٥٨ / ٢٢٨

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والعمران

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

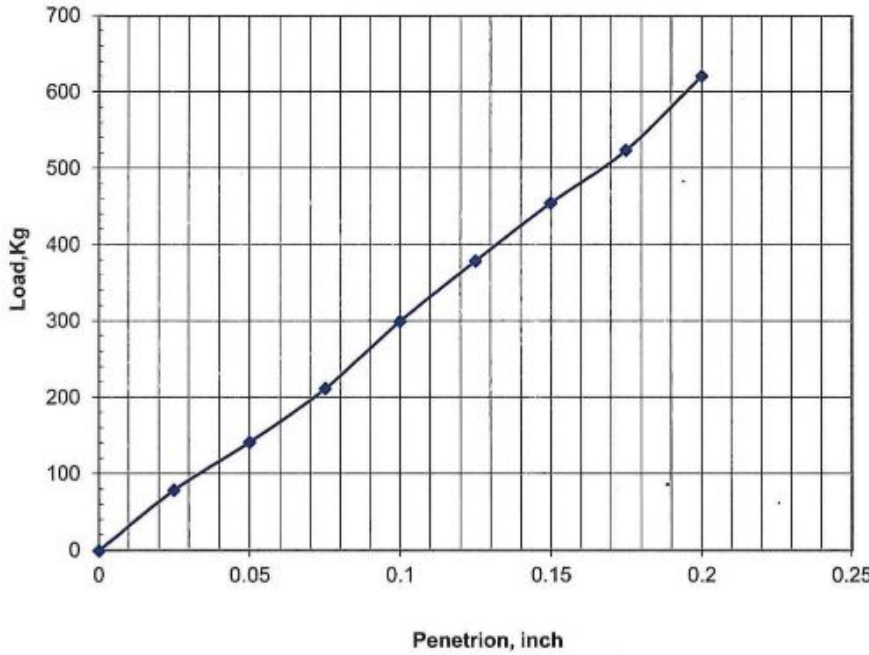
Sampling date:

11/11/2024

Test Date:

14/11/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	79	142	212	300	379	455	524	621

CBR value (0.1 inch) =	22.1
CBR value (0.2 inch) =	30.4

CBR value = 30%

استشاري الهيئة

(Signature)

مكتب مهندسين الشركة
لصاحبها: *(Signature)*
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٥٥٨/٠٥٨/١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	16+700	To	16+800	
Level from Ferma	-10.50	LENGTH (m)	100	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	رقم العينة
9929	9417	9858	10765	9462	10285	10305	10715	10604	10951	وزن الجهاز قبل الاختبار
6355	5945	6155	7222	5788	6611	6755	6999	7000	6966	وزن الجهاز بعد الاختبار
3574	3472	3703	3543	3674	3674	3550	3716	3604	3985	وزن الحفرة + المغروط
1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	وزن الرمل في المغروط
2409	2307	2538	2378	2509	2509	2385	2551	2439	2820	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	كثافة الرمل
1606.0	1538.0	1697.0	1545.3	1672.7	1672.7	1590.0	1709.7	1626.0	1880.0	حجم الحفرة
3575	3457	3704	3589	3750	3718	3527	3806	3636	4154	وزن العينة الرطبة
2.226	2.248	2.189	2.261	2.242	2.223	2.218	2.238	2.236	2.210	الكثافة الرطبة

153.77	143.42	153.86	139.14	138.94	137.96	143.32	132.78	130.12	131.87	وزن الجفنة + العينة الرطبة
145.78	135.50	146.08	131.50	131.44	130.60	136.10	125.70	123.18	125.07	وزن الجفنة + العينة الجافة
7.99	7.92	7.78	7.64	7.50	7.36	7.22	7.08	6.94	6.80	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	وزن الجفنة
120.33	110.00	121.18	105.96	104.90	106.05	109.56	101.14	97.75	99.42	وزن العينة الجافة
6.64	7.20	6.42	7.21	7.15	6.94	6.59	7.00	7.10	6.84	نسبة الرطوبة

2.09	2.10	2.06	2.11	2.09	2.08	2.08	2.09	2.09	2.07	الكثافة الجافة للعينة
2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	2.136	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
97.7	98.2	96.5	98.9	98.0	97.3	97.4	97.9	97.7	96.8	نسبة الدمك

استشاري الهيئة

(Signature)

مهندس الشركة

مكتب استشارات هندسية واقتصادية متكاملة
لصاحبه / المهندس محمد حسن
سجل تجاري : 01128
بطاقة ضريبة : 170/058/118



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+700	To	16+800	
Level from Ferma	-10.50	LENGTH (m)	100	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)									
									رقم العينة
									11
									9785
									5855
									3930
									1165
									2765
									1.50
									1843.3
									4125
									2.238

									140.21	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
									133.40	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
									6.81	جم	وزن الماء
									25.65	جم	وزن الجفنة
									197.75	جم	وزن العينة الجافة
									6.32	%	نسبة الرطوبة

									2.10	جم/م3	الكثافة الجافة للعينة
									2.136	جم/م3	القصي كثافة جافة (بروكتور)
									98.5	%	نسبة الدمك

استشاري الهندسة
[Signature]

مكتب الاستشارات
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة : ٤٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات الهندسية / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



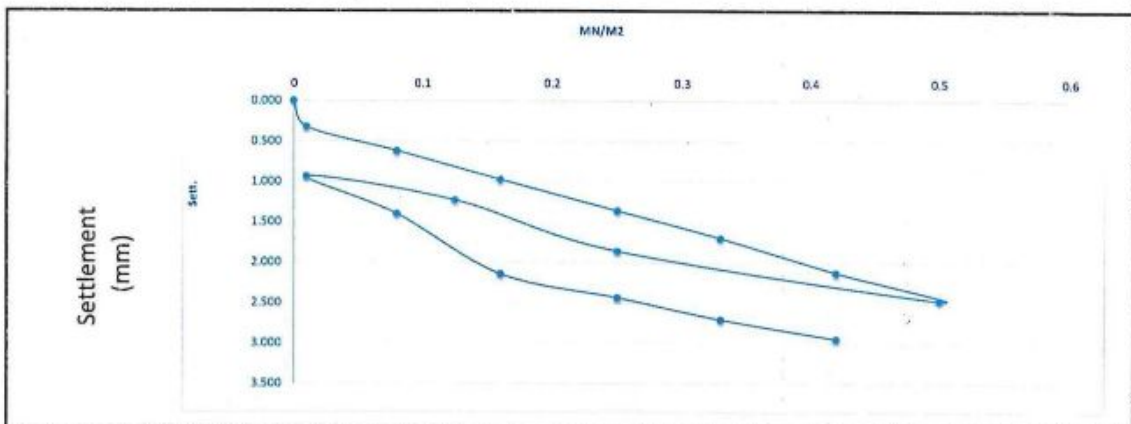
Plate Load Test Results

Layer:	-10.5		
Station:	16+700	To	16+800
Date:	9/10/2023		

Loading	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	kN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	5.66	8.21	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	5.43	8.01	0.450	0.200	0.325
2.000	5.62	0.080	11.8	5.12	7.73	0.760	0.480	0.620
3.000	11.30	0.160	23.8	4.93	7.24	0.950	1.000	0.975
4.000	17.65	0.250	37.2	4.43	6.94	1.450	1.270	1.360
5.000	23.33	0.330	49.2	4.16	6.53	1.720	1.680	1.700
6.000	29.68	0.420	62.5	3.74	6.10	2.140	2.110	2.125
7.000	35.31	0.500	74.4	3.32	5.83	2.560	2.380	2.470
8.000	17.65	0.250	37.2	4.13	6.24	1.750	1.970	1.860
9.000	8.83	0.125	18.6	4.73	6.90	1.150	1.310	1.230
9.000	0.73	0.010	1.5	5.22	7.00	0.660	1.210	0.935
10.000	5.62	0.080	11.8	4.72	6.57	1.160	1.640	1.400
11.000	11.30	0.160	23.8	4.20	5.60	1.680	2.610	2.145
12.000	17.65	0.250	37.2	3.60	5.42	2.080	2.790	2.435
13.000	23.33	0.330	49.2	3.35	5.33	2.530	2.880	2.705
14.000	29.68	0.420	62.5	3.10	5.10	2.780	3.110	2.945

		s	AS	As
0.7 σ	0.35	1.7944444	0.8638194	0.2
0.3 σ	0.15	0.930625		
0.7σ2	0.35	2.7583333	0.7064583	0.2
0.3σ2	0.15	2.051875		
D=	300			
Ev1	52.1			
Ev2	63.7			

Ev2/Ev1	1.22
---------	------



استشاري الهندسة
حسن مهدي

مهندس الشركة

مكتب الاستشارات الهندسية / حسن مهدي
لصاحبه / عملي حسن مهدي
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٢٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي خط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦.٨ كم



مكتب الاستشارة / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

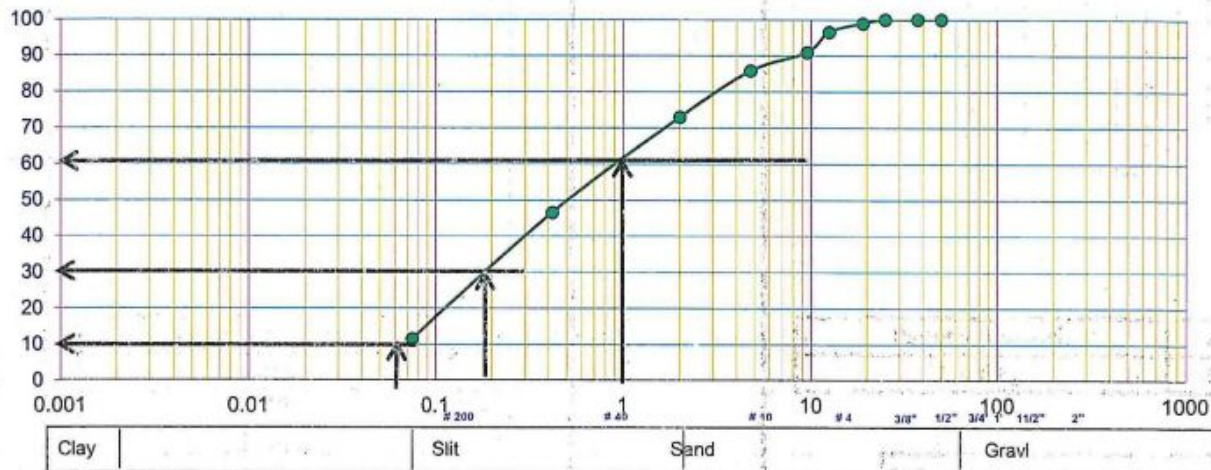
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

09/10/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	9999	100
1 1/2"	0	9999	100
1"	0	9999	100
3/4"	108	9891	99
1/2"	344	9655	97
3/8"	911	9088	91
# 4	1422	8577	86
Passing	8577		
Sample Total Wt.	9999		
Fine Sample WT.	500		
# 10	75	425	72.9
# 40	229	271	46.5
# 200	433	67	11.5



L.L =

20.40

P.L =

16.50

PI =

3.90

SOIL CLASSIFICATION

A-1-B

Description

gravely sand material

استشاري الهيكلة

[Signature]

مكتب استشارات الشركة
لصاحبة المشروع
سجل تجاري ٥٤١٢٨
بطاقة ضريبة ٤٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠١

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦.٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن ممد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

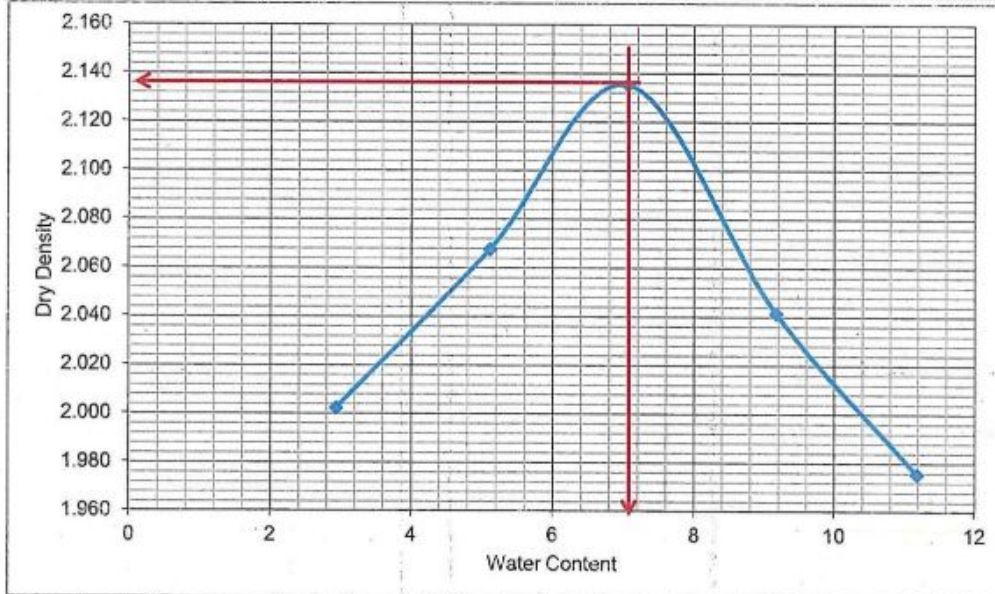
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

09/10/2024

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Mold + Wet Sample Weight	10866	11105	11345	11223	11154					
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476					
Wet Sample Weight	4390	4629	4869	4747	4678					
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130					
Wet Density	2.06	2.17	2.29	2.23	2.20					
Container NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tare weight	31	25	26	24	31	24	21	25	29	31
Wet soil Weight	104.1	106.5	97.5	98.5	96.4	92.1	84.5	86.5	79.8	99.5
Oven Dried soil Weight	102	104.2	94	94.9	92.1	87.6	79.2	81.3	74.7	92.6
Water Weight	2.1	2.3	3.5	3.6	4.3	4.5	5.3	5.2	5.1	6.9
Percentage of Moisture	2.96	2.90	5.15	5.08	7.04	7.08	9.11	9.24	11.16	11.20
Average Moisture Content	2.93	5.11	7.06	9.17	11.18					
Dry Density	2.002	2.068	2.135	2.041	1.975					



Max. Dry Density =	2.136	(g/cm³)
Optimum Water Content =	7.10	%

استشاري الهيئة

[Signature]

مكتب مشرف المهندس المتفرج
لصاحبة / حمدي حسن ممد حسن
سجل تجاري: ٥١١١٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station		16+800	To	17+000	
Level from Ferma		-10.00	LENGTH (m)		200

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	رقم العينة
9277	9490	9789	9302	10938	10803	9085	9779	10267	9373	وزن الجهاز قبل الاختبار
5535	5722	6100	5566	7055	7122	5333	5922	6622	5322	وزن الجهاز بعد الاختبار
3742	3768	3689	3736	3883	3681	3752	3857	3645	4051	وزن الحفرة + المخروط
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	وزن الرمل في المخروط
2422	2448	2369	2416	2563	2361	2432	2537	2325	2731	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	كثافة الرمل
1614.7	1632.0	1579.2	1610.7	1708.7	1574.0	1621.3	1691.3	1550.0	1820.7	حجم الحفرة
3607	3670	3561	3513	3814	3512	3640	3787	3465	4081	وزن العينة الرطبة
2.234	2.249	2.255	2.200	2.232	2.231	2.245	2.239	2.235	2.241	الكثافة الرطبة

156.43	149.62	146.72	144.59	145.03	143.12	142.28	134.96	133.56	134.25	وزن الجفنة + العينة الرطبة
148.24	141.50	138.74	136.75	137.33	135.56	134.86	127.68	126.42	127.25	وزن الجفنة + العينة الجافة
8.19	8.12	7.98	7.84	7.70	7.56	7.42	7.28	7.14	7.00	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	وزن الجفنة
122.75	116.00	113.84	111.21	110.79	111.01	108.32	103.12	100.99	101.60	وزن العينة الجافة
6.67	7.00	7.01	7.05	6.95	6.81	6.85	7.06	7.07	6.89	نسبة الرطوبة

2.09	2.10	2.11	2.05	2.09	2.09	2.10	2.09	2.09	2.10	الكثافة الجافة للعينة
2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
97.9	98.2	98.5	96.0	97.5	97.6	98.2	97.7	97.6	98.0	نسبة الدمك

استشاري الهيئة
[Signature]

مكتب استشارات
لصاحب: حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٣١٢٨
بطاقة ضريبية: ٢٢٨ / ٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+800	To	17+000	
Level from Ferma	-10.00	LENGTH (m)	200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)											رقم العينة
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11		
10608	9968	10942	9508	9722	10355	10971	10078	9273	10066	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
6822	6122	7222	6221	5855	6628	7155	6211	5458	6300	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3786	3846	3720	3687	3867	3727	3816	3867	3815	3766	جم	وزن الحفرة + المخروط
1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	1320	جم	وزن الرمل في المخروط
2466	2526	2400	2367	2547	2407	2496	2547	2495	2446	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1644.0	1634.0	1600.9	1578.0	1698.0	1604.7	1664.0	1698.0	1663.3	1630.7	سم3	حجم الحفرة
3694	3751	3534	3531	3816	3602	3706	3797	3688	3646	جم	وزن العينة الرطبة
2.247	2.227	2.209	2.236	2.244	2.245	2.227	2.236	2.217	2.236	جم/سم3	الكثافة الرطبة

149.45	149.83	160.10	147.72	140.42	136.45	136.89	133.06	133.52	132.28	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
141.48	141.93	152.34	140.10	132.94	129.11	129.69	126.00	126.60	125.50	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
7.97	7.90	7.76	7.62	7.48	7.34	7.20	7.06	6.92	6.78	جم	وزن الماء
34.50	32.51	30.52	28.53	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
106.98	109.42	121.82	111.57	106.40	104.56	103.15	101.44	101.17	99.85	جم	وزن العينة الجافة
7.45	7.22	6.37	6.83	7.03	7.02	6.98	6.96	6.84	6.79	%	نسبة الرطوبة

2.09	2.08	2.08	2.09	2.10	2.10	2.08	2.09	2.08	2.09	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
97.7	97.1	97.0	97.9	98.0	98.0	97.3	97.7	97.0	97.8	%	نسبة الدمك

استشاري الهندسة

مهندس الشركة
مكتب هندسة ميكانيكية وأعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة مصرية : ٢٢٨ / ٠٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station	16+800	To	17+000	
Level from Ferma	-10.00	LENGTH (m)	200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)									
							22	21	رقم العينة
							9998	9785	وزن الجهاز قبل الاختبار
							6222	6055	وزن الجهاز بعد الاختبار
							3776	3730	وزن الحفرة + المخروط
							1320	1320	وزن الرمل في المخروط
							2456	2410	وزن الرمل في الحفرة
							1.50	1.50	كثافة الرمل
							1637.3	1606.7	حجم الحفرة
							3674	3599	وزن العينة الرطبة
							2.244	2.240	الكثافة الرطبة

							125.56	135.35	وزن البقعة + العينة الرطبة
							118.87	128.80	وزن البقعة + العينة الجافة
							6.69	6.55	وزن الماء
							25.43	25.65	وزن البقعة
							93.44	103.15	وزن العينة الجافة
							7.16	6.35	نسبة الرطوبة

							2.99	2.11	الكثافة الجافة للعينة
							2.140	2.140	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
							97.8	98.4	نسبة الدمك

استشاري الهيئة
[Signature]

مكتب مقادير
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٢٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

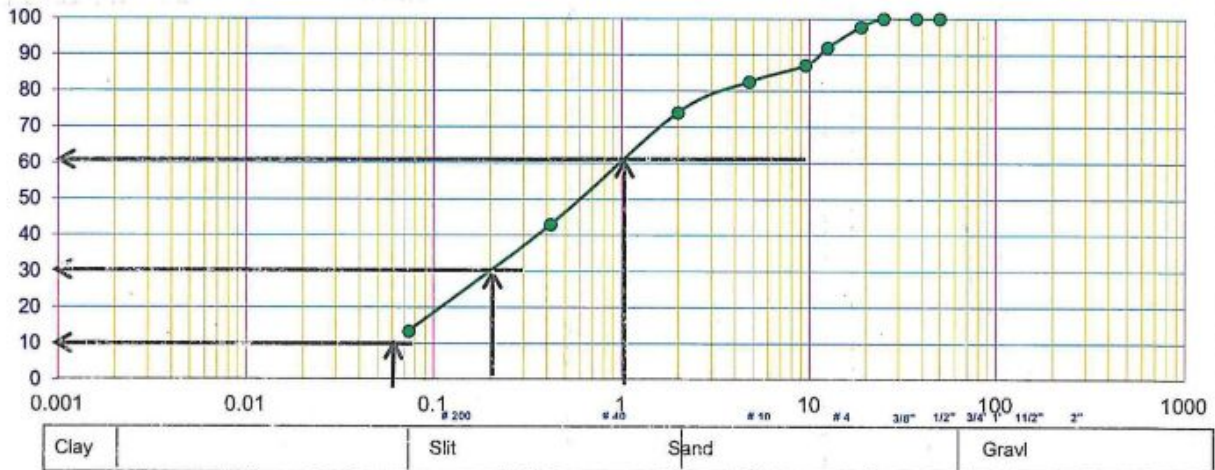
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

29/10/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	11475	100
1 1/2"	0	11475	100
1"	0	11475	100
3/4"	264	11211	98
1/2"	925	10550	92
3/8"	1485	9990	87
# 4	2011	9464	82
Passing	9464		
Sample Total Wt.	11475		
Fine Sample WT.	500		
# 10	52	446	73.9
# 40	240	260	42.9
# 200	419	81	13.4



L.L. =

19.90

P.L. =

14.70

PI =

5.20

SOIL CLASSIFICATION

A-1-B

Description

gravely sand material

استشاري الهيئة

أ. م. حسن مهدي

مكتب الشركة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٢٠٠٨ / ١٧٠
بطاقة ضريبية : ٢٠٠٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

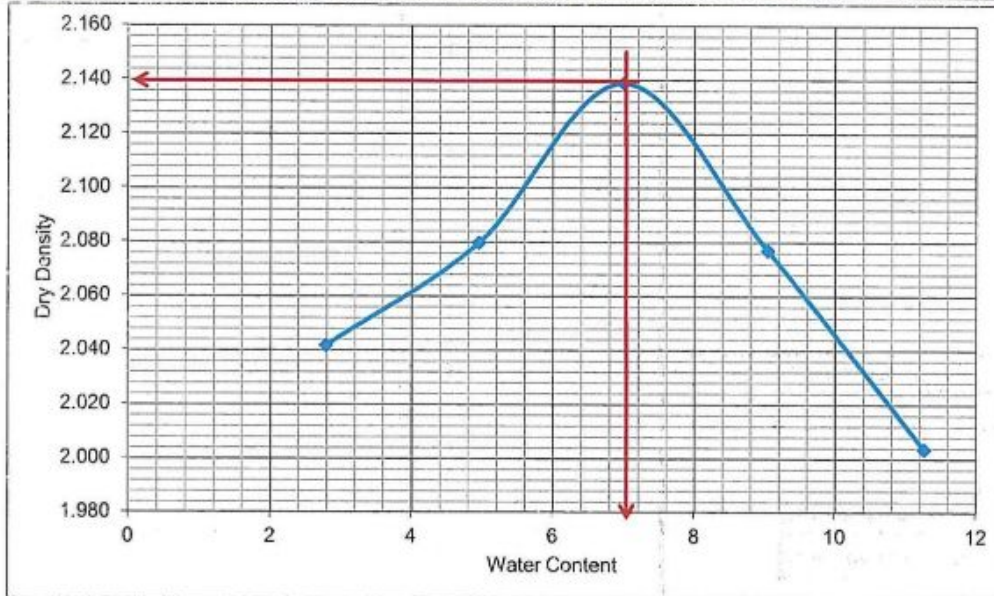
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

29/10/2024

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5
Mold + Wet Sample Weight	10946	11125	11350	11300	11224
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476
Wet Sample Weight	4470	4649	4874	4824	4748
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130
Wet Density	2.10	2.18	2.29	2.26	2.23
Container NO.	1	2	3	4	5
Tare weight	31	28	26	30	24
Wet soil Weight	84.5	81.5	72.5	76.8	111
Oven Dried soil Weight	83	80.1	70.3	74.6	105.3
Water Weight	1.5	1.4	2.2	2.2	5.7
Percentage of Moisture	2.85	2.69	4.97	4.93	7.01
Average Moisture Content	2.79	4.95	6.99	9.05	11.26
Dry Density	2.042	2.080	2.139	2.077	2.003



Max. Dry Density =	2.140	(g/cm³)
Optimum Water Content =	7.00	%

استشاري الهندسة

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب استشارات الهندسة
لصاحبها / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارة / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

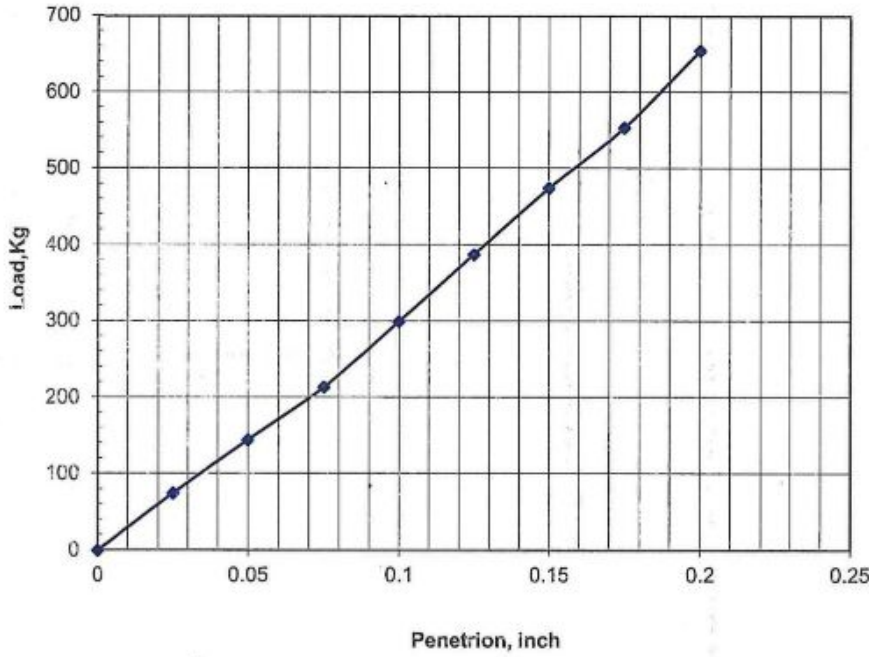
Sampling date:

29/10/2024

Test Date:

11/03/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	75	145	214	300	388	475	554	655

CBR value (0.1 inch) =	22.1
CBR value (0.2 inch) =	32.1

CBR value = 32%

استشاري الهيئة
[Signature]

مهندس الشركة
[Signature]
07128
[Stamp]



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station		16+500	To	16+700	
Level from Ferma		-10.50	LENGTH (m)		200

15/16/2024

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										رقم العينة	
10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
9411	10025	9980	9163	9354	10142	9308	9141	10770	10583	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
5688	6425	6300	5599	5625	6521	5635	5545	7251	7011	جم	وزن الحفرة + المخروط
3723	3600	3680	3564	3729	3621	3673	3596	3519	3572	جم	وزن الرمل في المخروط
1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	جم	وزن الرمل في الحفرة
2558	2435	2515	2399	2564	2456	2508	2431	2354	2407	جم	كثافة الرمل
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	حجم الحفرة
1795.3	1623.3	1676.7	1599.3	1799.3	1637.3	1672.0	1620.7	1569.3	1664.7	سم3	وزن العينة الرطبة
3775	3591	3758	3522	3777	3637	3715	3589	3513	3571	جم	الكثافة الرطبة
2.214	2.212	2.241	2.202	2.210	2.223	2.223	2.215	2.239	2.225	جم/سم3	

156.08	156.30	149.44	143.09	145.13	139.98	138.41	136.39	132.12	127.49	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
148.05	148.34	141.62	135.41	137.59	132.58	131.15	129.27	125.14	120.65	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
8.03	7.96	7.82	7.68	7.54	7.40	7.26	7.12	6.98	6.84	جم	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
122.60	122.84	116.72	109.87	111.05	108.03	104.61	104.71	99.71	95.00	جم	وزن العينة الجافة
6.55	6.46	6.70	6.59	6.79	6.85	6.94	6.80	7.00	7.20	%	نسبة الرطوبة

2.08	2.08	2.10	2.06	2.07	2.08	2.08	2.07	2.09	2.08	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
97.3	97.3	98.4	96.4	96.9	97.4	97.3	97.1	98.0	97.2	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة

10/11/2024
ع.ع.ع

مكتب مقاولات بنى عمومية واعمال متكاملة
لصاحبه
سجل تجاري : 07128
بطاقة ضريبية : 118/08/170



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



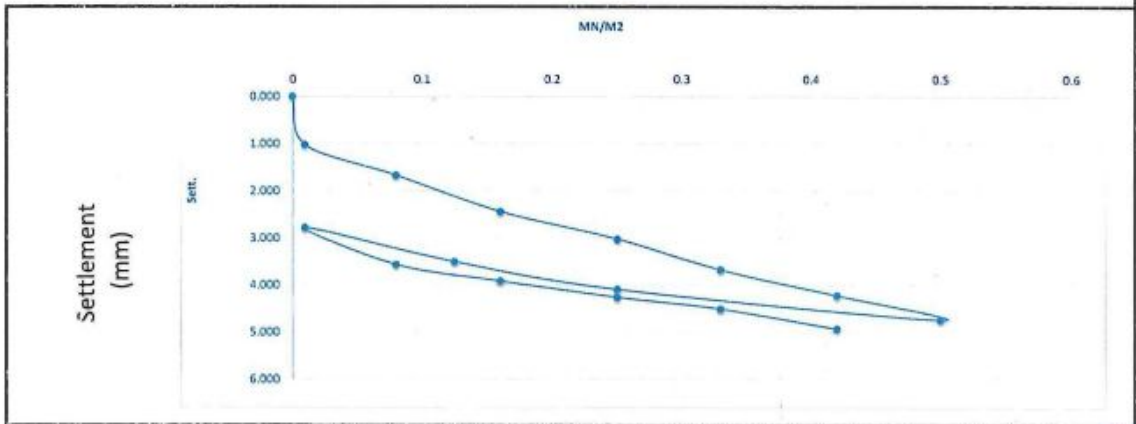
Plate Load Test Results

Layer:	-10.5		
Station:	16+500	To	16+700
Date:	15/10/2024		

Loading	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	11.48	9.94	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	10.38	9.00	1.100	0.940	1.020
2.000	5.62	0.080	11.8	9.84	8.24	1.640	1.700	1.670
3.000	11.30	0.160	23.8	9.00	7.54	2.480	2.400	2.440
4.000	17.65	0.250	37.2	8.49	6.89	2.990	3.050	3.020
5.000	23.33	0.330	49.2	7.95	6.12	3.530	3.820	3.675
6.000	29.68	0.420	62.5	7.42	5.56	4.060	4.380	4.220
7.000	35.31	0.500	74.4	7.00	4.95	4.480	4.990	4.735
8.000	17.65	0.250	37.2	7.75	5.49	3.730	4.450	4.090
9.000	8.83	0.125	18.6	8.29	6.12	3.190	3.820	3.505
9.000	0.73	0.010	1.5	9.00	6.86	2.480	3.080	2.780
10.000	5.62	0.080	11.8	8.29	6.00	3.190	3.940	3.565
11.000	11.30	0.160	23.8	8.00	5.59	3.480	4.350	3.915
12.000	17.65	0.250	37.2	7.72	5.19	3.760	4.750	4.255
13.000	23.33	0.330	49.2	7.55	4.86	3.930	5.080	4.505
14.000	29.68	0.420	62.5	7.19	4.38	4.290	5.560	4.925

		S	ΔS	Δσ
0.7 σ	0.35	3.7961111	1.4523611	0.2
0.3 σ	0.15	2.34375		
0.7σ2	0.35	4.5983333	0.7270833	0.2
0.3σ2	0.15	3.87125		
D=	300			
Ev1	31.0			
Ev2	61.9			

Ev2/Ev1	2.00
---------	------



استشاري الهندسة

مهندس الشركة

مكتب الاستشارات / حسن مهدي
لصاحبه / حمدي أحمد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٠٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	16+500	To	16+700	
Level from Ferma	-10.50	LENGTH (m)	200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										
رقم العينة	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
وزن الجاهل قبل الاختبار	9146	9538	9038	10080	10501	9804	10976	9328	10657	9926
وزن الجاهل بعد الاختبار	5524	5955	5522	6400	6766	6100	7455	5600	7055	6288
وزن الحفرة + المخروط	3622	3583	3516	3680	3735	3704	3521	3728	3602	3638
وزن الرمل في المخروط	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165
وزن الرمل في الحفرة	2457	2418	2351	2515	2570	2539	2356	2563	2437	2473
كثافة الرمل	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
حجم الحفرة	1638.0	1612.0	1567.3	1676.7	1713.3	1692.7	1570.7	1701.7	1624.7	1648.7
وزن العينة الرطبة	3636	3625	3476	3776	3807	3782	3518	3803	3658	3658
الكثافة الرطبة	2.220	2.249	2.218	2.252	2.234	2.240	2.226	2.226	2.250	2.219

وزن الجافة + العينة الرطبة	143.10	139.78	137.80	138.30	136.80	141.94	148.74	157.00	156.04	166.19
وزن الجافة + العينة الجافة	136.16	132.70	130.58	130.94	129.30	134.30	140.96	149.03	147.98	158.06
وزن الماء	6.94	7.08	7.22	7.36	7.50	7.64	7.78	7.92	8.06	8.13
وزن الجافة	25.65	25.43	24.56	26.54	24.55	26.54	28.53	30.52	32.51	34.50
وزن العينة الجافة	110.51	107.27	106.02	104.40	104.75	107.76	112.43	118.56	115.47	123.56
نسبة الرطوبة	6.28	6.60	6.81	7.05	7.16	7.09	6.92	6.68	6.98	6.58

الكثافة الجافة للعينة	2.09	2.11	2.08	2.10	2.07	2.09	2.09	2.09	2.10	2.08
أقصى كثافة جافة (بروكتور)	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135
نسبة الدمك	97.8	98.8	97.3	98.5	97.1	97.7	98.1	97.7	98.5	97.5

استشاري الهينة

أ.ع.ع

مكتب مقاول

لصاحبه / حمدي حسن
سجل تجاري ٥٢١٢٨٠
بطاقة ضريبية ٢٢٨/٥٨/١٧٠١

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

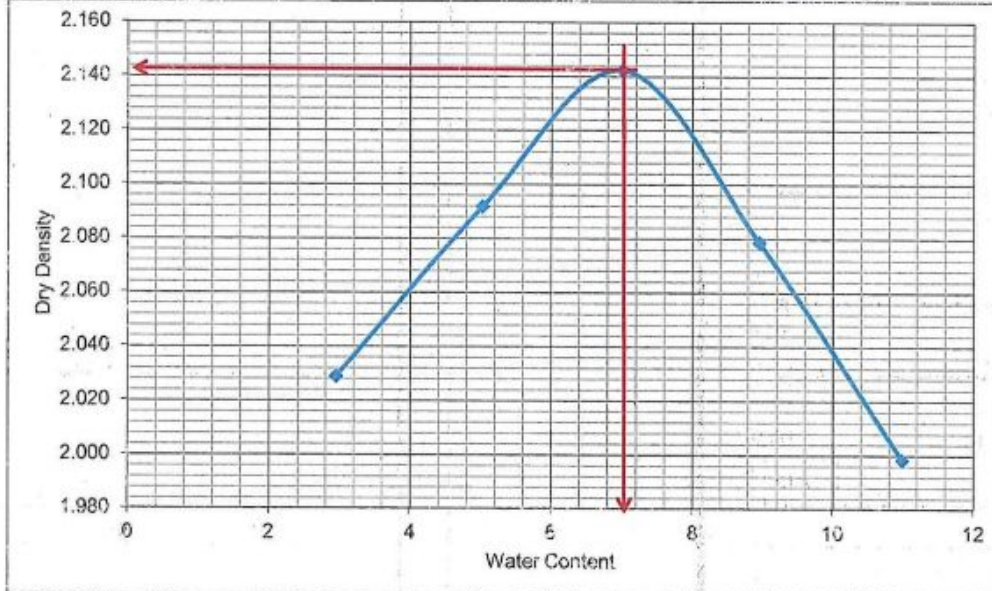
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

15/10/2024

PROCTOR TEST

	1	2	3	4	5
Mold + Wet Sample Weight	10925	11155	11359	11300	11200
Mold Weight	6476	6476	6476	6476	6476
Wet Sample Weight	4449	4679	4883	4824	4724
Mold Volume	2130	2130	2130	2130	2130
Wet Density	2.09	2.20	2.29	2.26	2.22
Container NO.	1	2	3	4	5
Tare weight	31	30	25	24	24
Wet soil Weight	106.5	104.5	94.5	92.5	84.5
Oven Dried soil Weight	104.3	102.4	91.2	89.2	80.6
Water Weight	2.2	2.1	3.3	3.3	3.9
Percentage of Moisture	3.00	2.90	4.98	5.06	6.89
Average Moisture Content	2.95	5.02	7.01	8.96	10.98
Dry Density	2.029	2.092	2.142	2.079	1.998



Max. Dry Density =	2.143	(g/cm³)
Optimum Water Content =	7.00	%

استشاري الهيئة

مهندس الشركة

مكتب مقاولات عمومية وأعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بنى سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

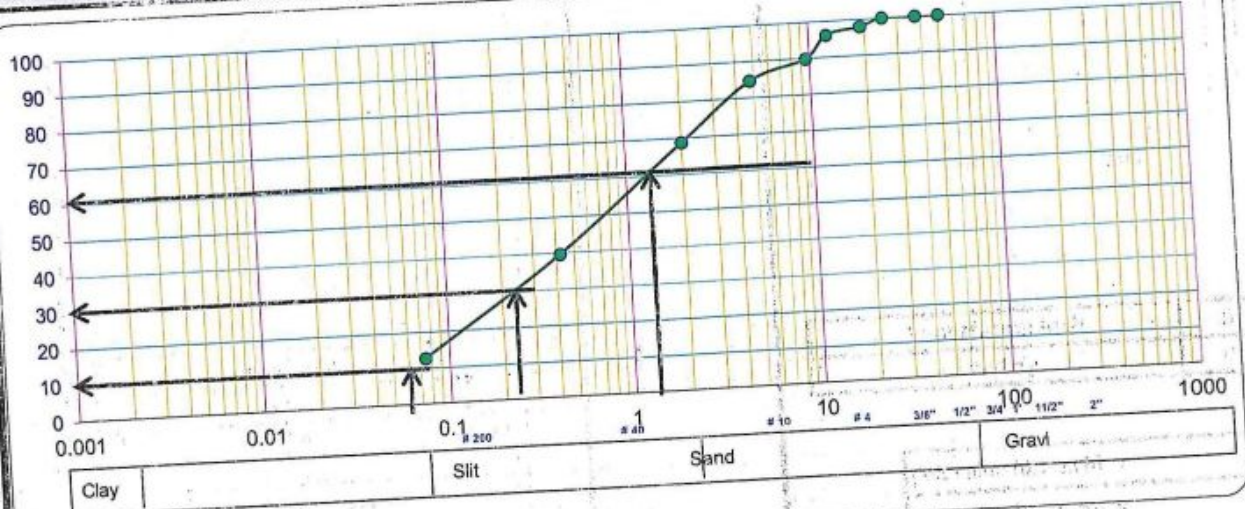
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

15/10/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM. WT. PASSING	% PASSING
2"	0	8968	100
1 1/2"	0	8968	100
1"	0	8968	100
3/4"	186	8782	98
1/2"	354	8614	96
3/8"	915	8053	90
# 4	1384	7584	85
Passing	7584		
Sample Total Wt.	8968		
Fine Sample Wt.	590		
# 10	94	406	68.7
# 40	266	234	39.6
# 200	425	75	12.7



L.L. =	24.50	P.L. =	19.40	PI =	5.10
--------	-------	--------	-------	------	------

SOIL CLASSIFICATION	Description
A-1-B	gravely sand material

استشاري الهندسة

٨/١٩٦
٢٠٢٤

مكتب استشاري
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٧١٢٨
بطاقة ضريبة : ٢٢٨ / ٥٨ / ١٤٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن حمدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

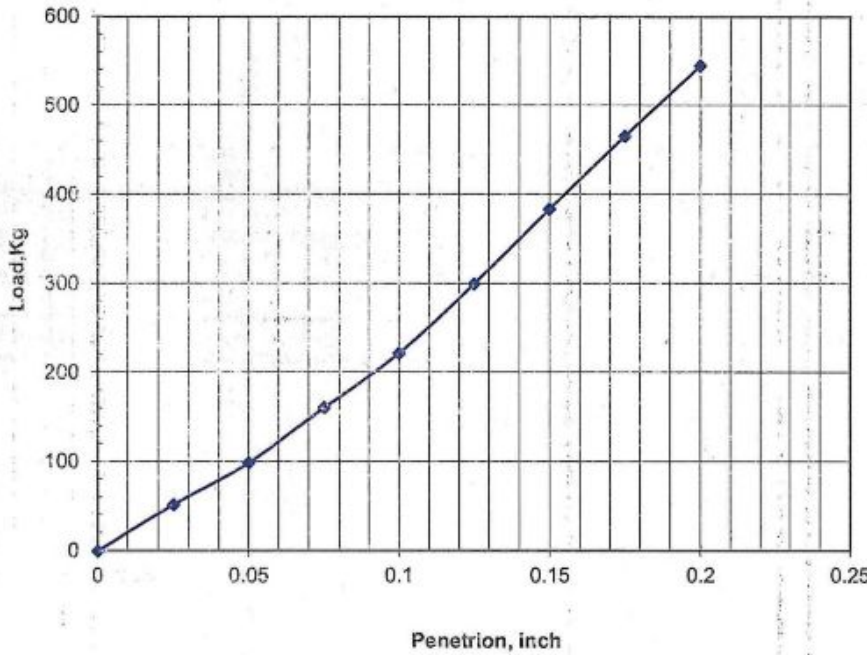
Sampling date:

16/10/2024

Test Date:

20/10/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	52	99	161	222	300	384	466	545

CBR value (0.1 inch) =	16.3
CBR value (0.2 inch) =	26.7

CBR value = 27%

استشاري الهيئة

أ. م. ع. ح.

مهندس الشركة

مكتب مشاريع
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة مهندسين: ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

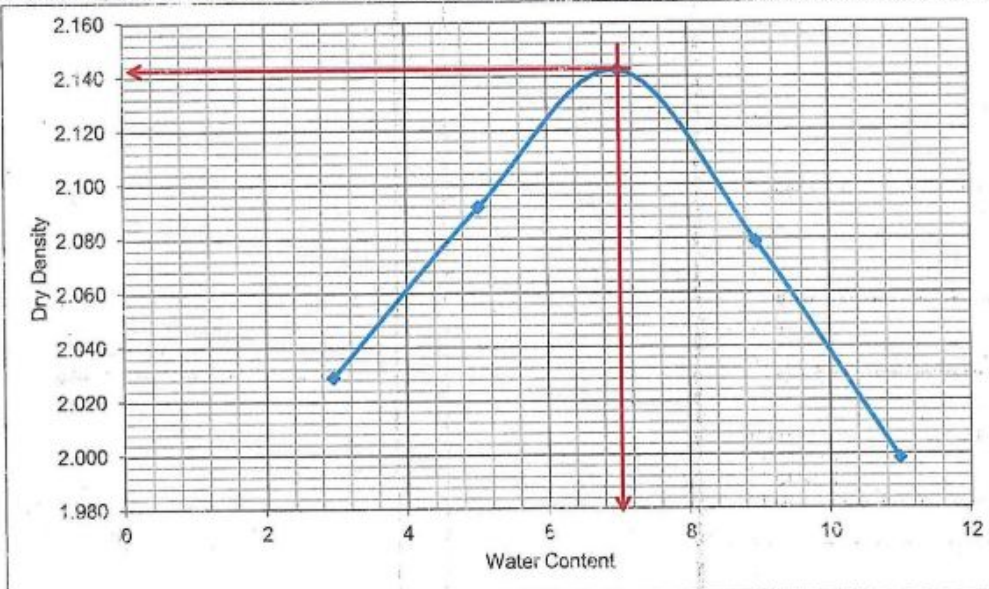
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

15/10/2024

PROCTOR TEST

	1		2		3		4		5	
Mold + Wet Sample Weight	10925		11155		11359		11300		11200	
Mold Weight	6476		6476		6476		6476		6476	
Wet Sample Weight	4449		4679		4883		4824		4724	
Mold Volume	2130		2130		2130		2130		2130	
Wet Density	2.09		2.20		2.29		2.26		2.22	
Container NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tare weight	31	30	25	24	24	30	24	28	24	25
Wet soil Weight	106.5	104.5	94.5	92.5	84.5	94.6	97.8	108.6	79.8	104.5
Oven Dried soil Weight	104.3	102.4	91.2	89.2	80.6	90.3	91.8	101.9	74.3	96.6
Water Weight	2.2	2.1	3.3	3.3	3.9	4.3	6	6.7	5.5	7.9
Percentage of moisture	3.00	2.90	4.98	5.06	6.69	7.13	8.80	9.67	10.93	11.03
Average Moisture Content	2.95		5.02		7.01		8.95		10.98	
Dry Density	2.029		2.092		2.142		2.079		1.998	



Max.Dry Density =	2.143	(g/cm³)
Optimum Water Content =	7.00	%

استشاري الهيئة

مهندس الشركة

Handwritten signature and date: ٢٠٢٤

مكتب مقاولات عمومية وإعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠



مكتب الاستشارة / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة			
Station		16+800	To	17+000	
Level from Ferma		-10.50	LENGTH (m)		200

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)										
رقم العينة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
وزن الجهاز قبل الاختبار	9535	10026	10910	10182	10784	9160	9193	10970	10374	10134
وزن الجهاز بعد الاختبار	5777	6444	7142	6600	7099	5588	5688	7488	6754	6555
وزن الحفرة + المستوي	3758	3582	3768	3582	3685	3572	3505	3482	3620	3579
وزن الرمل في المستوي	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165
وزن الرمل في الحفرة	2593	2417	2603	2417	2520	2407	2340	2317	2455	2414
كثافة الرمل	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
حجم الحفرة	1728.7	1611.3	1735.3	1611.3	1600.9	1604.7	1560.6	1544.7	1636.7	1609.3
وزن العينة الرطبة	3888	3535	3850	3561	3719	3570	3496	3450	3653	3586
الكثافة الرطبة	2.249	2.194	2.219	2.212	2.214	2.225	2.241	2.233	2.232	2.228

151.29	148.54	152.56	141.55	141.18	137.96	143.49	137.15	135.95	132.45	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
143.30	140.62	144.78	133.91	133.68	130.60	136.27	130.07	129.01	125.65	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
7.99	7.92	7.78	7.64	7.50	7.36	7.22	7.08	6.94	6.80	جم	وزن الماء
25.45	25.50	24.90	25.54	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
117.85	115.12	119.88	108.37	107.14	106.05	109.73	105.51	103.58	100.00	جم	وزن العينة الجافة
6.78	6.88	6.49	7.05	7.00	6.94	6.58	6.71	6.70	6.80	%	نسبة الرطوبة

2.09	2.09	2.10	2.09	2.08	2.07	2.08	2.08	2.06	2.11	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
97.7	97.8	98.2	98.1	97.4	97.0	97.2	97.4	96.3	98.6	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة

مهندس الشركة
مكتب استشارة / حمدي حسن مهدي
لصاحبه / حمدي حسن مهدي
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة مصرية: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:	حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	16+800	To	17+000
Level from Ferma	-10.50	LENGTH (m)	200

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)											رقم العينة
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11		
9441	10772	9115	9335	9625	9236	10078	9136	9778	10630	جم	وزن الجهاز قبل الاختبار
5855	7222	5622	5800	6133	5555	6422	5644	6075	6888	جم	وزن الجهاز بعد الاختبار
3586	3550	3493	3535	3492	3681	3656	3492	3703	3742	جم	وزن الحفرة + المخروط
1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	1165	جم	وزن الرمل في المخروط
2421	2385	2328	2370	2327	2516	2491	2327	2538	2577	جم	وزن الرمل في الحفرة
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	جم/سم3	كثافة الرمل
1614.0	1596.0	1552.0	1586.0	1551.3	1677.3	1669.7	1551.3	1692.0	1718.0	سم3	حجم الحفرة
3586	3533	3508	3561	3479	3749	3706	3461	3748	3827	جم	وزن العينة الرطبة
2.222	2.222	2.260	2.254	2.243	2.235	2.232	2.231	2.215	2.228	جم/سم3	الكثافة الرطبة

160.88	160.03	151.29	152.55	144.35	141.80	150.11	137.82	147.96	141.31	جم	وزن الجفنة + العينة الرطبة
152.59	151.81	143.21	144.61	136.55	134.14	142.59	130.44	140.72	134.21	جم	وزن الجفنة + العينة الجافة
8.29	8.22	8.08	7.94	7.80	7.66	7.52	7.38	7.24	7.10	جم	وزن الماء
34.50	32.51	30.52	28.53	26.54	24.55	26.54	24.56	25.43	25.65	جم	وزن الجفنة
118.09	119.30	112.69	116.08	110.01	109.59	116.05	105.88	115.29	108.56	جم	وزن العينة الجافة
7.02	6.89	7.17	6.84	7.09	6.99	6.43	6.97	6.28	6.54	%	نسبة الرطوبة

2.08	2.08	2.11	2.11	2.09	2.09	2.10	2.09	2.08	2.09	جم/سم3	الكثافة الجافة للعينة
2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	2.135	جم/سم3	أقصى كثافة جافة (بروكتور)
97.2	97.4	98.8	98.8	98.1	97.8	98.2	97.7	97.6	97.9	%	نسبة الدمك

استشاري الهيئة

[Signature]

مهندس الشركة

مكتب مقاولات شحونية وأعمال متكاملة
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٧١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤١٨ / ٠٥٨ / ١٧٠١



مكتب الأستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:		حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة		
Station	16+800	To	17+000	
Level from Ferma	-10.50	LENGTH (m)	200	

نتائج / حساب اختبار الدمك (Compaction Test)									
رقم العينة	21	22	23						
وزن الجهاز قبل الاختبار	10628	10773	10603						
وزن الجهاز بعد الاختبار	6945	7088	7099						
وزن الحفرة + المخروط	3683	3685	3504						
وزن الرمل في المخروط	1165	1165	1165						
وزن الرمل في الحفرة	2518	2520	2339						
كثافة الرمل	1.50	1.50	1.50						
حجم الحفرة	1678.7	1680.0	1559.3						
وزن العينة الرطبة	3712	3784	3473						
الكثافة الرطبة	2.211	2.252	2.227						

							138.27	133.56	132.65	وزن الجفنة + العينة الرطبة
							130.99	126.42	125.65	وزن الجفنة + العينة الجافة
							7.28	7.14	7.00	وزن الماء
							24.56	25.43	25.65	وزن الجفنة
							106.43	100.99	100.00	وزن العينة الجافة
							6.84	7.07	7.00	نسبة الرطوبة

							2.08	2.10	2.07	الكثافة الجافة للجنة
							2.135	2.135	2.135	أقصى كثافة جافة (برونكتور)
							97.6	98.5	96.8	نسبة الدمك

استشاري الهيئة

مكتب مقاسم البنية التحتية وأعمال متكاملة
لصاحبها محمد حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧٠



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



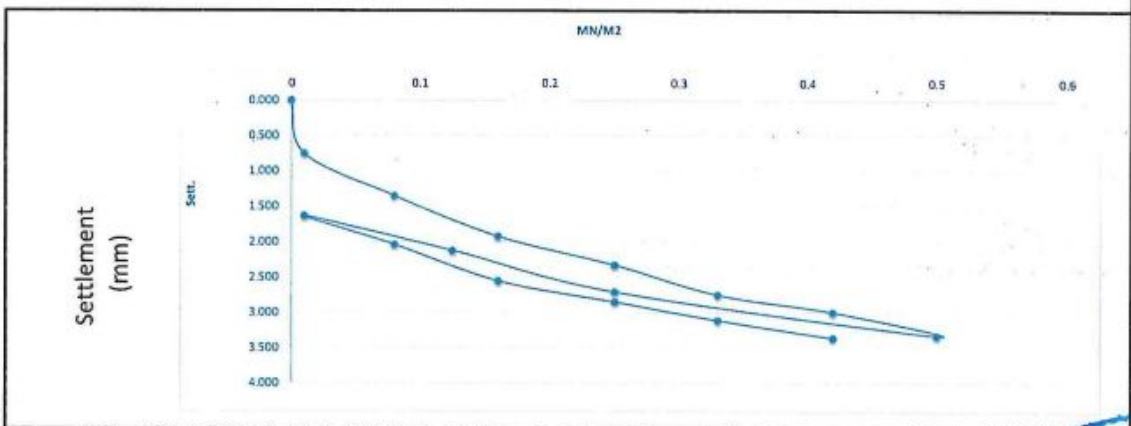
Plate Load Test Results

Layer:	-10.5		
Station:	16+800	To	17+000
Date:	13/10/2024		

Loading	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	10.54	7.85	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	9.78	7.10	0.760	0.750	0.755
2.000	5.62	0.080	11.8	9.10	6.59	1.440	1.260	1.350
3.000	11.30	0.160	23.8	8.54	6.00	2.090	1.850	1.925
4.000	17.65	0.250	37.2	8.05	5.68	2.490	2.170	2.330
5.000	23.33	0.330	49.2	7.70	5.19	2.840	2.660	2.750
6.000	29.68	0.420	62.5	7.51	4.89	3.030	2.960	2.995
7.000	35.31	0.500	74.4	7.25	4.40	3.290	3.360	3.325
8.000	17.65	0.250	37.2	7.85	5.12	2.690	2.730	2.710
9.000	8.83	0.125	18.6	8.45	5.69	2.090	2.160	2.125
9.000	0.73	0.010	1.5	9.00	6.12	1.540	1.730	1.635
10.000	5.62	0.080	11.8	8.54	5.77	2.000	2.080	2.040
11.000	11.30	0.160	23.8	8.00	5.28	2.540	2.570	2.555
12.000	17.65	0.250	37.2	7.70	4.99	2.842	2.860	2.851
13.000	23.33	0.330	49.2	7.49	4.68	3.050	3.170	3.110
14.000	29.68	0.420	62.5	7.22	4.45	3.320	3.400	3.360

		s	ΔS	Δσ
0.7σ	0.35	2.8044444	0.9513194	0.2
0.3σ	0.15	1.853125		
0.7σ2	0.35	3.1655556	0.6749306	0.2
0.3σ2	0.15	2.490625		
D=	300			
Ev1	47.3			
Ev2	66.7			

Ev2/Ev1	1.41
---------	------



استشاري التربة
حسن مهدي

مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور
توقيع: حسن مهدي
03/10/2024
448/058/1701



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والممرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



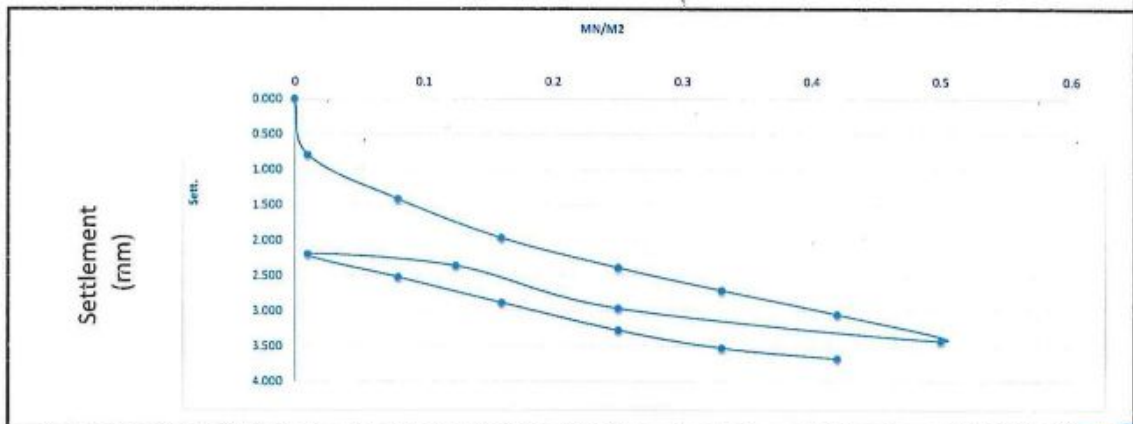
Plate Load Test Results

Layer:	-10.5		
Station:	16+800	To	17+000
Date:	13/10/2024		

Loading	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	7.49	8.24	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	6.65	7.50	0.840	0.740	0.790
2.000	5.62	0.080	11.8	6.00	6.89	1.490	1.350	1.420
3.000	11.30	0.160	23.8	5.58	6.21	1.910	2.030	1.970
4.000	17.65	0.250	37.2	5.09	5.86	2.400	2.380	2.390
5.000	23.33	0.330	49.2	4.89	5.62	2.800	2.620	2.710
6.000	29.68	0.420	62.5	4.34	5.29	3.150	2.950	3.050
7.000	35.31	0.500	74.4	4.00	4.89	3.490	3.350	3.420
8.000	17.65	0.250	37.2	4.55	5.25	2.940	2.990	2.965
9.000	8.83	0.125	18.6	5.00	6.00	2.490	2.240	2.365
9.000	0.73	0.010	1.5	5.21	6.12	2.280	2.120	2.200
10.000	5.62	0.080	11.8	4.89	5.79	2.600	2.450	2.525
11.000	11.30	0.160	23.8	4.58	5.38	2.910	2.860	2.885
12.000	17.65	0.250	37.2	4.18	5.00	3.310	3.240	3.275
13.000	23.33	0.330	49.2	3.90	4.78	3.590	3.460	3.525
14.000	29.68	0.420	62.5	3.78	4.60	3.710	3.640	3.675

		s	AS	Δσ
0.7 σ	0.35	2.7855556	0.8843056	0.2
0.3 σ	0.15	1.90125		
0.7σ2	0.35	3.5583333	0.7183333	0.2
0.3σ2	0.15	2.84		
D=	300			
Ev1	50.9			
Ev2	62.6			

Ev2/Ev1	1.23
---------	------



استشاري الهندسة
حسن مهدي

مكتب الاستشارات / حسن مهدي
مستشارية هندسية واجتماعية
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٤٤٨/٥٨/١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

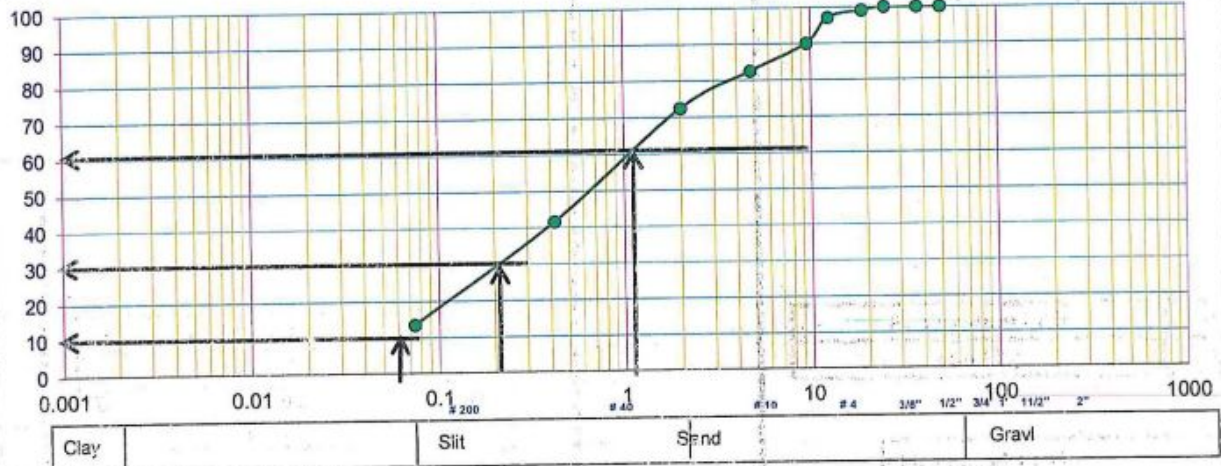
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

13/10/2024

SIEVE ANALYSIS

SIEVE SIZE	WT. RETAINED	CUM.WT. PASSING	% PASSING
2"	0	8468	100
1 1/2"	0	8468	100
1"	0	8468	100
3/4"	79	8389	99
1/2"	244	8224	97
3/8"	846	7622	90
# 4	1485	6983	82
Passing	6983		
Sample Total Wt.	8468		
Fine Sample WT.	500		
# 10	61	439	72.4
# 40	248	252	41.6
# 200	418	82	13.5



L.L =	19.50	P.L =	14.40	PI =	5.10
-------	-------	-------	-------	------	------

SOIL CLASSIFICATION	Description
A-1-B	gravely sand material

استشاري الهيئه

[Signature]

مكتب استشاري
لصاحبه / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥٢١١٨
بطاقة ضريبية : ٢٢٨ / ٥٥٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

DESCRIPTION :

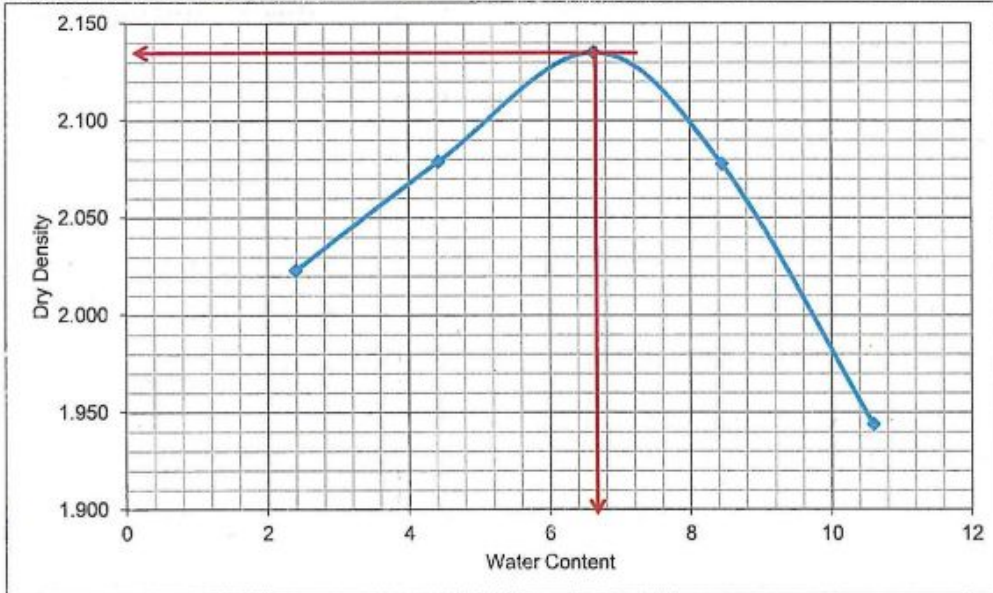
EMBANKMENT & SUBGRADE MATERIALS

DATE :

13/10/2024

PROCTOR TEST

	1		2		3		4		5	
Mold + Wet Sample Weight	10888		11100		11325		11275		11055	
Mold Weight	6476		6476		6476		6476		6476	
Wet Sample Weight	4412		4624		4849		4799		4579	
Mold Volume	2130		2130		2130		2130		2130	
Wet Density	2.07		2.17		2.28		2.25		2.15	
Container NO.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tare weight	24	25	24	26	30	25	24	28	31	30
Wet soil Weight	94.5	95.8	105.4	100.4	92	88.5	81.6	79.5	91.4	108.5
Oven Dried soil Weight	92.8	94.2	102	97.2	88.2	84.5	77.1	75.5	85.6	101
Water Weight	1.7	1.6	3.4	3.2	3.8	4	4.5	4	5.8	7.5
Percentage of Moisture	2.47	2.31	4.36	4.49	6.53	6.72	8.47	8.42	10.62	10.56
Average Moisture Content	2.39		4.43		6.63		8.45		10.59	
Dry Density	2.023		2.079		2.135		2.078		1.944	



Max. Dry Density =	2.135	(g/cm³)
Optimum Water Content =	6.70	%

استشاري الهينة

[Signature]

مكتب تقاو بين جيمس واهمال متكاملة
لصاحبه / جهادي حسن سيد حسن
سجل تجاري : ٥١١٢٨
بطاقة ضريبية : ٤٤٨ / ٥٨ / ١٧٠

مشروع إنشاء الجسر الترابي لخط سكة حديد ٦ أكتوبر - بني سلامة بطول ٦٨ كم



مكتب الاستشارات / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

SHAKER
CONSULTANCY GROUP



Company:

حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة

Lab CBR- ASTM D 1883

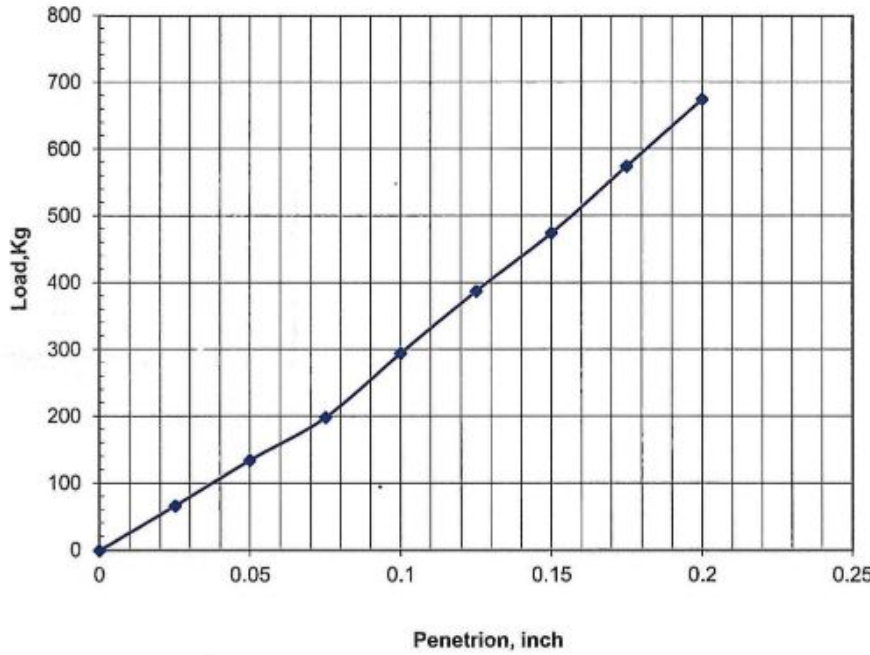
Sampling date:

14/10/2024

Test Date:

18/10/2024

Testing Results & Calculations:



Penetration inch	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.125	0.15	0.175	0.2
Load Kg	0	67	135	199	295	388	475	575	675

CBR value (0.1 inch) =	21.7
CBR value (0.2 inch) =	33.1

CBR value = 33%

استشاري الهندسة
[Signature]

مهندس الشركة
[Signature]

مكتب مقاولات عمومية واعمال متكاملة
فصاحة / حمدي حسن سيد حسن
سجل تجاري: ٥٢١٢٨
بطاقة ضريبة: ٤٤٨/٠٥٨/١٧٠

محضر مسافة محجر اترية

مشروع أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بنى سلامه بطول ٦٧ كم
في المسافة من كم ١٥ وحتى كم ١٧ بطول ٢ كم .
تنفيذ:- شركة حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة والأعمال المتكاملة .

أتم في يوم الأحد الموافق ١٠ / ١٢ / ٢٠٢٣ إجتمعت اللجنة بحضور كلا من :-

- ١- م/ أيمن محمد السيد - مدير المشروع (الهيئة العامة للطرق والكباري) .
- ٢- م/ أحمد لطفي بكرى - عن مكتب شاكرو جروب (الاستشارى العام للسكة الحديد) .
- ٣- م/ خالد مصطفى بدر - عن مكتب د.حسن مهدي (استشارى الهيئة) .
- ٤- م/ مختار أحمد عبد العال - عن مكتب الدولية (استشارى المساحة) .
- ٥- م/ محمد صديق - مدير المشروع (الشركة المنفذه) .

وبعد زيارة ومعينة محجر القوات الجوية " طريق الواحات " والذي يقع بجوار الدائرى الاقليمى إتجاه الواحات داخل أرض القوات الجوية مشروع مستقبل مصر بإحداثى (N/٧٨٥٩٢٩,٤٦٩ & E/٥٦٥١٩٨,١٥١) والذي تم إعتماده للتوريد بالمشروع بناء على الاختبارات التى تمت بجامعة القاهرة على العينات المأخوذة من المحجر عاليه وجاءت مطابقة لمواصفات المشروع "مرفق إختبارات إعتقاد المحجر " .

وبقياس المسافة بين موقع المحجر عاليه ومنتصف القطاع هي ٣٢ كم طبقا للمسار (مدق من المحجر حتى الاقليمى - الدائرى الاقليمى - الدوران من اسفل طريق الواحات - الدائرى الاقليمى - مدق داخلى حتى منتصف القطاع) .
- علما بأن مسافة المدق الترابى هي ٢ كم ضمن مسافة المحجر عاليه .

✓ وعليه لامتنع من التوريد من المحجر عاليه

وأففل المحضر على ذلك

- الحضور:-

- التوقيع :-

محضر مسافة محجر اترية
شركة حمدي حسن سيد حسن
للمقاولات العامة والأعمال المتكاملة
٥٢١٢٨
١٢ / ١٠ / ٢٠٢٣

محمد صديق

م/ محمد صديق

م/ مختار أحمد عبد العال

م/ مختار أحمد عبد العال

م/ خالد مصطفى بدر

م/ خالد مصطفى بدر

م/ أحمد لطفي بكرى

م/ أحمد لطفي بكرى

م/ أيمن محمد السيد

م/ أيمن محمد السيد

مدير عام مشروعات طرق (الهيئة العامة للطرق والكباري) رئيس الادارة المركزية "المنطقة الاولى"

م/ جهاد محمد سعد

مهندس / طارق يوسف الجبار

التوقيع

التوقيع



محضر مسافة محجر أترية

مشروع أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لخط سكة حديد ٦ أكتوبر / بنى سلامه بطول ٦٧ كم فى

المسافة من كم 15 وحتى 17 بطول ٢ كم

تنفيذ :- حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة و الأعمال المتكاملة

أنه في يوم الموافق ١١ / ١٢ / ٢٠١٢ اجتمعت اللجنة بحضور كلاً من

- | | |
|----------------------------|---|
| ١- م / أيمن محمد السيد | - مدير المشروع (الهيئة العامة للطرق والكباري) |
| ٢- م / أحمد لطفي بكري | - عن مكتب شاكر جروب (استشاري الهيئة) |
| ٣- م / خالد مصطفى بدر | - عن مكتب د. حسن مهدي (استشاري الهيئة) |
| ٤- م / مختار أحمد عبدالعال | - عن مكتب الدولية (استشاري المساحة) |
| ٥- م / محمد صديق | - مدير مشروع الشركة المنفذة |

وبعد زيارة ومعاينة محجر القوات الجوية (بالكـ ١٤) والتي يقع بجوار الدائري الاقليمي إتجاه الواحات داخل ارض القوات الجوية مشروع مستقبل مصر بإحداثي (٥٧٤٩٧٧,٠١٩ E / ٢٦١٢,٢٣٧ N)

والتي تم اعتماده للتوريد بالمشروع بناءه على الاختبارات التي تمت بجامعة القاهرة على العينات المأخوذة من المحجر عالية وجاءت مطابقة لمواصفات المشروع. (مرفق اختبارات اعتماد المحجر).

وبقياس المسافة بين موقع المحجر عالية ومنتصف القطاع هي (٢١) كم شاملة (٣) كم مدقات طبقا للمسار (مدق من المحجر حتي الاقليمي - الدوران للخلف - الدائري الاقليمي - مدق داخلي حتي منتصف القطاع).

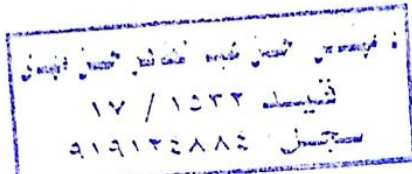
وعليه لا مانع من التوريد من المحجر عالية،،،

واقفل المحضر علي ذلك ،،،



محمد صديق
١٢ / ١٢ / ٢٠١٢
الاختبار

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ٥- م / محمد صديق | - مدير مشروع |
| ٤- م / مختار أحمد عبدالعال | - عن مكتب شاكر جروب |
| ٣- م / خالد مصطفى بدر | - عن مكتب د. حسن مهدي |
| ٢- م / أحمد لطفي بكري | - عن مكتب الدولية |
| ١- م / أيمن محمد السيد | - مدير مشروع الشركة المنفذة |



رئيس الادارة المركزية " المنطقة الاولى "

مهندس / طارق يوسف الجرار

التوقيع /

مدير عام مشروعات طرق
(الهيئة العامة للطرق والكباري)

م/جهاد محمد سعد

التوقيع /



عملية : تنفيذ الجسر الترابي و الاعمال الصناعية لخط سكة حديد (6 اكتوبر - بني سلامة) بطول ٦٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديدشبتل / الاتحاد عند قرية بني سلامة حتي تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف المسافة من الكم ١٥٠٠٠ الي الكم ١٧٠٠٠ بطول ٢ كم
تنفيذ مكتب حمدي حسن سيد حسن للمقاولات العامة و التوريدات .

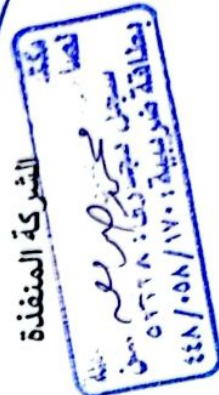
حصر كميات المشروع

كميات Plate Load	
العدد	البند
6.00	Plate Load

الإجمالي			
الإجمالي	عقد ٢٠٢٣ / ١٦٣٤ / ٢٠٢٤	عقد ٢٠٢٣ / ٦٨٢ / ٢٠٢٤	اجمالي الكميات المنفذة
	جاري ١	جاري ١	
6.00	6.00	0.00	اجمالي عدد Plate Load

مهندس الهيئة

استشاري الهيئة





سنوات الخبرة	الوظيفة	الاسم
١٠	مدير المشروع	محمد صديق
٣	مهندس المكتب الفني	محمود الطويل
٧	مدير ضبط الجودة	محمد شريف
٤	فني الجودة	حسام جبريل
١٠	مشرف تشغيل	محمد عبدالله محمد
٤	مدير السلامة الوقائية	محمد سيد علي
١٠	مشرف تشغيل	محمود عبدالمطلب
١٠	مساح	محمود نبهان
٤	مساح	سعد احمد سعد
٤	محاسب	محمد محمود أبوالمعاطي



عملية : تنفيذ الجسر الترابي و الاعمال الصناعية لخط سكة حديد (6 الكوبري - بني سلامة) بطول ١٧ كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد شتيل / الاتحاد. عند قرية بني سلامة حتى تقاطعه مع خط سكة حديد الواحات البحرية عند الانتهاء الجاف المسافة من الكم ١٥٤٠٠٠ الي الكم ١٧٠٠٠٠ بطول ٢ كم
تنفيذ مكتب حمدي حسن سيد. حسن المتطلبات العامة و التوريدات .

حصر كميات المشروع

كميات الحفر للاحلال	
البند	الكمية (m³)
حفر الاحلال	22 139.19

كميات الردم	
البند	الكمية (m³)
ردم الاحلال	22139.19
محجر الكيلو ١٤	215 765.92
محجر الكيلو ٨	24 570.26
اجمالي ردم بدون الاحلال	240 336.18
اجمالي الردم	262 475.37

الاجمالي					
النسبة	الاجمالي	عقد ٢٠٢٣ / ١٩٣٤ / ٢٠٢٤	عقد ٢٠٢٣ / ١٩٨٣ / ٢٠٢٤	اجمالي الكميات المنقذة	
		جاري ١	جاري ١	اجمالي كميات حفر الاحلال	
99.96%	22 130.00	0.00	22 130.00	22 139.19	اجمالي كميات حفر الاحلال
88.66%	210 929.74	45 429.74	165 500.00	237 905.11	اجمالي كميات ردم محجر ١٤
100.00%	24 570.26	24 570.26	0.00	24 570.26	اجمالي كميات ردم محجر ٨
89.72%	235 500.00	70 000.00	165 500.00	262 475.37	اجمالي كميات الردم للمحجرين

مهندس المدينة

مستشار حصر الكميات
١٧ / ١٥٢٤.٤٤ / ١٩٨٣
٤١٩١٤٨٨٤

الشركة المنقذة

مهندس حصر الكميات / محمد صديق / ١٤٤٥
٥٢١٧٨ / ١٧٠ / ١٩٨٣ / ١٩٨٣