

العينات مسنولة من أحضرها
وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / احمد عاشور (استشاري المشروع)
الجهة المشرفة: المنطقة السادسة
الشركة المنفذة: دار المجد للمقاولات
رقم ونوع العينات:

1- عينة رقم 1047 اترية مشون بمحطة 318.500

التجارب التي أجريت:

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البرونكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للدمك المعدل

النتائج:

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"3"	"2"	"1.5"	"1"	"3/4"	"3/8"	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.ر 1047	100	91	74	57	46	35	25	21	16	7
المواصفات										لا تزيد عن 15%

2- اللدونة والبرونكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا:

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	افصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانضغاط %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.ر 1047	عديمة		A1-a	2.21	5.7	42	0
حدود المواصفات			A1-a او A1-b A2-4	لا تقل عن 1.88 جم/سم3		لا تقل عن 20% للاتربة	

ملاحظات:-

1- الاتربة تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في: 2024/12/17

يعتمد،،

رئيس الادارة المركزية
(اسلام محمد فوزي)

مهندس /

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)



استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

ونلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عينة من المشون بجوار العمار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2024/04/11

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفوط)

- تنبيه هام : العينة مسئولية من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-اختبار البروكتور
- 4-اختبار CBR
- 5-اختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	9.8%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	3.49%	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γ_d max	2.181 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	6.5%	-
6	قيمة CBR المغمورة	56.7%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينة من المشون

الموقع : ST = 318+350

15/4/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المر %	المجموع %	وزن المجهوز التراكمي	وزن المجهوز على كل مثقل	رقم المثقل (inch)	رقم المثقل (mm)
100%	0%	0	0	5"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
95.26%	4.74%	486	486	3"	76.2
91.16%	8.84%	906	420	2.5"	63.5
82.13%	17.67%	1831	925	2"	50.8
75.06%	24.94%	2556	725	1.5"	37.5
56.62%	43.38%	4446	1890	1"	25
48.27%	51.73%	5301	855	3/4"	19
43.20%	56.80%	5821	520	1/2"	12.7
38.56%	61.44%	6296	475	3/8"	9.5
31.73%	68.27%	6996	700	# 4	4.75
31.73%			3252	المر من مثقل # 4	
			10248	وزن العينة الكلية	
			500	وزن عينة الناعم	
26.0%	74.0%	90	90	# 10	2.36
17.1%	82.9%	230	140	# 40	0.425
9.8%	90.2%	345	115	# 200	0.075

PL=24.01%	المسبولة و اللدونه
L.L=27.50%	
P.I=3.49%	

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



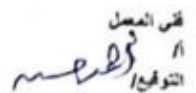
فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

2181	المصري لثقة جده
65	شبهه الأصغر له

رقم المجه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن المجه	33.3	31	33	32.4	4.6	4.3	31.7	31.2
وزن المجه + الصبه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن المجه + الصبه جافه	147	147.2	144.9	145	141	141.2	140.6	140.7
وزن المياه	3.0	2.8	5.1	5.0	9.0	8.8	9.4	9.3
وزن الصبه جافه	113.7	116.2	111.9	112.6	136.4	136.9	108.9	109.5
المحتوى المائى %	2.6	2.4	4.6	4.4	6.6	6.4	8.6	8.5
متوسط المحتوى المائى %	2.5		4.5		6.5	6.6	8.6	
ملاحظه	2.010		2.110		2.181		2.101	



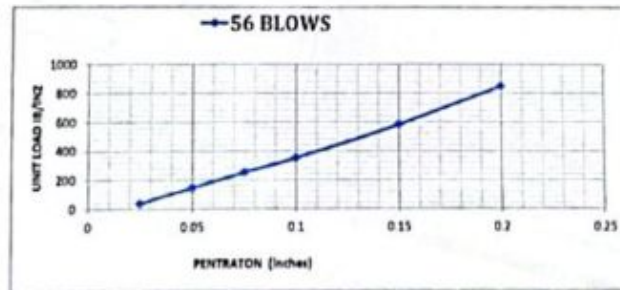
اختبار نسبة تحميل كالفورنيا (C.B.R) ASTM D1883

A-1-a		تصنيف العينة	
عدد الضربات	88	عدد الضربات	88
حجم القالب (سم ³)	2131	حجم القالب (سم ³)	2131
وزن القالب (جم)	5289	وزن القالب (جم)	5289
وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)	10140	وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)	10140
وزن العينة رطبة (جم)	4851	وزن العينة رطبة (جم)	4851
الكتلة الجافة (جم/سم ³)	2.278	الكتلة الجافة (جم/سم ³)	2.278
القيمة لثلاثة دقات (جم/سم ³)	2.138	القيمة لثلاثة دقات (جم/سم ³)	2.138
كتلة البوكسور (جم/سم ³)	2.181	كتلة البوكسور (جم/سم ³)	2.181
نسبة الدمك	98.0%	نسبة الدمك	98.0%

نسبة الانكماش	0.00%	فرق قيمة لتصنيف
---------------	-------	-----------------

حساب نسبة تحميل كالفورنيا

الاحترق بالمعم	0.61%	1.22%	1.9%	2.5%	3.81%	5.08%	7.62%
الاحترق بالمعم	0.025%	0.05%	0.075%	0.1%	0.15%	0.2%	0.3%
بعد الغمر	50	199	342	477	793	1157	1490
الفرادة بالباوند	109.3191561	439.42	754.5165	1050.321	1746.963	2550.78031	3283.8617
الحمل 10/IN2	36.45625214	146.54	251.6196	350.266	582.5852	850.645883	1095.1172



56.7%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لوصف الشروط



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
م/م
التوقيع

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لحسم القطر الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عينة من المشون بجوار المسار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/06/23

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

اسم المشروع : مشروع القطر الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفوط)

-تتبعه هام :العينة مسئوليها من احضرها

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة الماء من منخل 200	8.0%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.187 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	6.1%	-
6	قيمة CBR المغمورة	59.8%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطر السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	27/6/2024	الموقع : ST = 318+350	عينة من المشون
-----------	-----------	-----------------------	----------------

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المعجوز على كل منخل	وزن المعجوز التراكمي	المعجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	575	575	6.10%	93.90%
63.5	2.5"	420	995	10.56%	89.44%
50.8	2"	925	1920	20.38%	79.62%
37.5	1.5"	725	2645	28.08%	71.92%
25	1"	1890	4535	48.14%	51.86%
19	3/4"	855	5390	57.21%	42.79%
12.7	1/2"	520	5910	62.73%	37.27%
9.5	3/8"	475	6385	67.77%	32.23%
4.75	# 4	700	7085	75.20%	24.80%
	العار من منخل # 4	2336			24.80%
	وزن العينة الكلي	9421			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	90	90	79.7%	20.3%
0.425	# 40	129	219	86.1%	13.9%
0.075	# 200	119	338	92.0%	8.0%

المسبوك و اللدونه	NP
-------------------	----

التصنيف	A-1-a
---------	-------

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

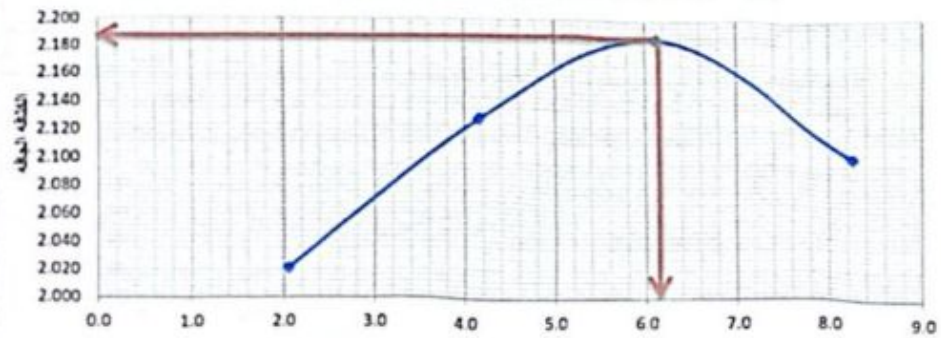
نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
نتائج الاختبار:	
وزن قالب:	5731
أحجم قالب:	2140

المرس كلفه حقه	2 187
الماء الإصليه	6.1

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10145.0	10475	10698	10600
وزن التربه الرطبه	4414.0	4744	4967	4869
الكثافه الرطبه	2.063	2.217	2.321	2.275

رقم الحقله	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الحقله	56.8	54.5	56.5	55.9	28.1	27.8	55.2	54.7
وزن الحقله + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الحقله + العينة حقه	148.3	147.9	146.3	146.2	143.1	142.8	142.9	142.6
وزن الماء	1.7	2.1	3.7	3.8	6.9	7.2	7.1	7.4
وزن العينة حقه	91.5	93.4	89.8	90.3	115	115	87.7	87.9
المحتوى المائى %	1.9	2.2	4.1	4.2	6.0	6.3	8.1	8.4
متوسط المحتوى المائى %	2.1	4.2	6.1	8.3				
الكثافه الحقله	2.021	2.128	2.187	2.102				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع

قصر المعمل
التوقيع

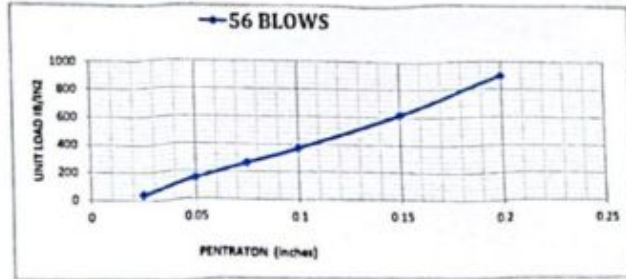
(C.B.R) ASTM D1883 اختبار نسبة تحمل كالفورنيا

A-1-b		تصنيف العينة	
عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات
88	2131	88	2131
14	5289	14	5289
55.2	10160	55.2	10160
150	4871	150	4871
144.5	2.286	144.5	2.286
5.5	2.153	5.5	2.153
89.3	2.187	89.3	2.187
6.2%	98.3%	6.2%	98.3%

نسبة الانكسار	0.00%	نسبة الانكسار
---------------	-------	---------------

حساب نسبة تحمل كالفورنيا

الإحداثي بالمليم	الإحداثي بالمليم	الإحداثي بالمليم	الإحداثي بالمليم	الإحداثي بالمليم	الإحداثي بالمليم	الإحداثي بالمليم	الإحداثي بالمليم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	0.0125
1571	1221	835	503	361	210	52	15
3463.4026	2690.24096	1842.476	1107.746	795.7688	463.445	115.2960412	38.44945111
1154.9914	897.153859	614.4373	369.4163	265.3766	154.552	38.44945111	18/IN2



59.8%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم اختبار التربة في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لمواصفة المشروع



في المعمل
التوقيع: [Signature]

مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتاسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة: عند المحطة 319+100 عينة من المشون بجوار المسار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/06/23

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منفوط)

-تنبيه هام: العينة مسئوليته من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	10.6%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γ_d max	2.182 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	6.1%	--
6	قيمة CBR المغمورة	56.7%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	10/10/2024	الموقع : ST = 319+100	عينة من المشون
-----------	------------	-----------------------	----------------

نتائج الاختبار :

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المعجوز على كل منخل	وزن المعجوز التراكمي	المعجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	31	31	0.29%	99.71%
63.5	2.5"	420	451	4.18%	95.82%
50.8	2"	925	1376	12.75%	87.25%
37.5	1.5"	725	2101	19.47%	80.53%
25	1"	1890	3991	36.98%	63.02%
19	3/4"	855	4846	44.90%	55.10%
12.7	1/2"	520	5366	49.72%	50.28%
9.5	3/8"	475	5841	54.12%	45.88%
4.75	# 4	700	6541	60.60%	39.40%
	العار من منخل # 4	4252			39.40%
	وزن العينة الكلية	10793			
	وزن عينة التاعم	500			
2.36	# 10	112	112	69.4%	30.6%
0.425	# 40	133	245	79.9%	20.1%
0.075	# 200	120	365	89.4%	10.6%

المسؤول و التدوينة	NP
--------------------	----

التصنيف	A-1-a
---------	-------

ملاحظات :



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor ; ASTM D1557

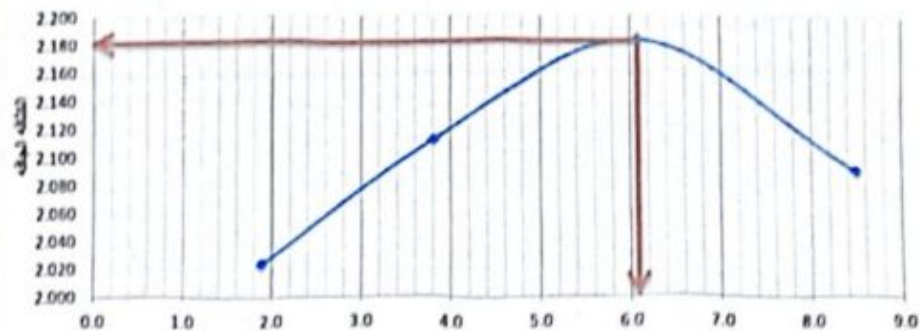
نوع العينة:	عينة من المثلون
تصنيف العينة:	A-1-a
الذات:	5731
وزن القالب:	2140

الوزن الجاف:	2182
الوزن الرطب:	6.1

رقم الاختبار:	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبة:	10143.0	10420	10685	10560
وزن القالب + العينة جافة:	4412.0	4689	4954	4849
وزن العينة رطبة:	2.062	2.191	2.315	2.266

رقم العينة:	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العينة:	59.3	57	59	58.4	30.6	30.3	57.7	57.2
وزن العينة + القالب رطبة:	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العينة + القالب جافة:	148.6	148	147	146.3	142.8	143.5	142.9	142.6
وزن القالب:	1.4	2.0	3.0	3.7	7.2	6.5	7.1	7.4
وزن العينة جافة:	89.3	91	88	87.9	112.2	113.2	85.2	85.4
الاحتراق في الماء %:	1.6	2.2	3.4	4.2	6.4	5.7	8.3	8.7
متوسط الاحتراق في الماء %:	1.9	3.6	6.1	8.5				
وزن العينة:	2.024	2.111	2.182	2.088				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]

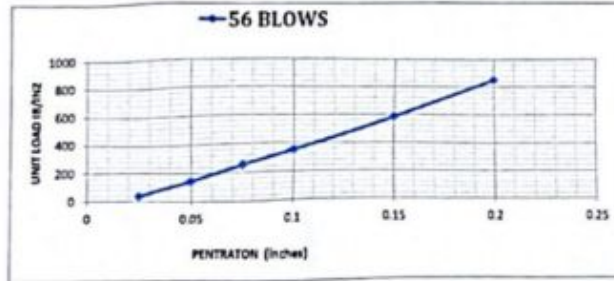
مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]

(C.B.R) ASTM D1883 اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا

A-1-a		تصنيف العينة	
عدد الضربات	86	عدد الضربات	86
حجم القالب (سم ³)	2131	رقم الجفة	20
وزن القالب (جم)	5289	وزن الجفة	45.8
وزن القالب + وزن العينة رطبة (جم)	10154	وزن الجفة + العينة رطبة (جم)	150
وزن العينة رطبة (جم)	4865	وزن الجفة + العينة جافة (جم)	144
كثافة طرية (جم/سم ³)	2.283	وزن الماء (جم)	6
قوى ثلثه جافة (جم/سم ³)	2.152	وزن العينة جافة (جم)	98.2
كثافة التورقور (جم/سم ³)	2.162	المحتوى المائي %	6.1%
نسبة قسك	99.8%		
نسبة الانتفاش	0.00%	غير قابلة للانتفاش	

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاحترق بالعم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاحترق بالعم
1490	1157	793	477	342	199	50	kg
3283.8617	2550.78031	1746.963	1050.321	754.5165	439.42	109.3191561	بعد الغمر
1095.1172	850.645883	582.5852	350.266	251.6196	146.54	36.45625214	الحمل 10/1N2



56.7%	C.B.R * قيمة
-------	--------------

ملاحظات: تم غمر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لمواصفة المشروع



في المحمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءاً على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عنه من المشون بجوار المسار

- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2024/05/11

- بيانات المندوب : رقم الهاتف = 01010244518

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منفلوط)

-تتبعه هام :العينة مسئوليها من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقاً للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	8.1%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	4.81%	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	2.186 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	5.8%	--
6	قيمة CBR المعفورة	58.3%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	15/5/2024	الموقع : ST = 318+350	عينه من المشون
-----------	-----------	-----------------------	----------------

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	700	700	7.39%	92.61%
63.5	2.5"	420	1120	11.83%	88.17%
50.8	2"	925	2045	21.59%	78.41%
37.5	1.5"	725	2770	29.25%	70.75%
25	1"	1890	4660	49.21%	50.79%
19	3/4"	855	5515	58.24%	41.76%
12.7	1/2"	520	6035	63.73%	36.27%
9.5	3/8"	475	6510	68.74%	31.26%
4.75	# 4	700	7210	76.14%	23.86%
	العار من منخل # 4	2260			23.86%
	وزن العينة الكلى	9470			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	86	86	80.2%	19.8%
0.425	# 40	116	202	85.8%	14.2%
0.075	# 200	128	330	91.9%	8.1%

السيولة و اللدونه	PL=21.01% L.L=25.82% P.I=4.81%
-------------------	--------------------------------------

التصنيف	A-1-a
---------	-------

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

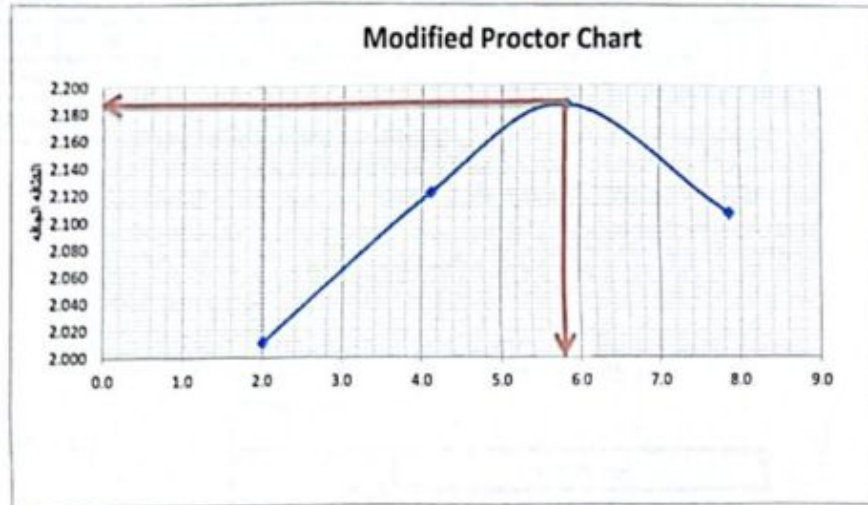
مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
تلفظ الاختبار:	
وزن قالب:	5731
حجم قالب:	2140
القيمة القابلة للحمل:	2186
القيمة الإسمية:	5.8

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن التربة + القالب	10120.0	10460	10682	10590
وزن التربة الرطبة	4389.0	4729	4951	4859
الكتلة الرطبة	2.051	2.210	2.314	2.271

رقم الدقة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الدقة	54.4	52.1	54.1	53.5	25.7	25.4	52.8	52.3
وزن الدقة + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الدقة + العينة جافة	148.2	148	146.3	146.1	143.3	143	143	142.8
وزن الماء	1.8	2.0	3.7	3.9	6.7	7.0	7.0	7.2
وزن العينة جافة	93.8	95.9	92.2	92.6	117.6	117.6	90.2	90.5
المحتوى المائي %	1.9	2.1	4.0	4.2	5.7	6.0	7.8	8.0
متوسط المحتوى المائي %	2.0	4.1	5.8	7.9				
الكتلة الجافة	2.011	2.123	2.186	2.105				



مهندس المعمل
التوقيع

قصر المعمل
التوقيع

(C.B.R) ASTM D1883 اختبار نسبة تحمل كالبورتيا

A-1-a

تصنيف العينة

عدد الضربات	SS	عدد الضربات	SS
عدد الضربات	4	عدد الضربات	2131
وزن قالب (جـ)	55.2	وزن قالب (جـ)	5288
وزن القالب موزن الحية رطبة (جـ)	150	وزن القالب موزن الحية رطبة (جـ)	10160
وزن الحية رطبة (جـ)	144.8	وزن الحية رطبة (جـ)	4871
الكتلة الرطبة (جـ/م3)	5.2	الكتلة الرطبة (جـ/م3)	2.286
الكتلة الجافة (جـ/م3)	89.6	الكتلة الجافة (جـ/م3)	2.180
نسبة الرطوبة (%)	5.8%	نسبة الرطوبة (%)	2.180
نسبة الدمك		نسبة الدمك	98.8%

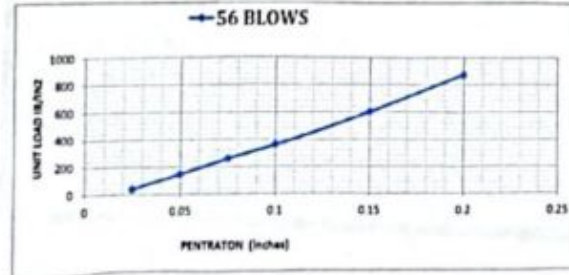
غير قابلة للتفتيش

0.00%

نسبة الانتفاش

حساب نسبة تحمل كالبورتيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاجمالي بالمعم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاجمالي بالمواضع
1532.0	1190	815.0	490.0	352.0	205.0	51.0	الفرادة kg
3376.528	2622.76	1796.26	1079.96	775.808	451.82	112.404	بعد الضرب
1126.02	874.65	599.025	360.15	258.72	150.675	37.485	الحمل lb/in2



58.3%

قيمة C.B.R

ملاحظات: تم اختبار القالب في عماء لحد 96 ساعة طبقاً لمواصفة المشروع



في العمل
التوقيع

مهندس العمل
التوقيع

استشاري أبحاث التربة والاماسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اموان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المعجد

وذلك لتحديد خصائص ومذي صلاحية عينة تراب للاستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة: عند المحطة 319+100 عينة من العشون بجوار العمار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الإشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/10/6

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منفلوط)

- تنبيه هام: العينة مسؤليه من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-النترح الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	10.6%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.176 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	6.3%	--
6	قيمة CBR المعقورة	55.8%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
/ /
التوقيع

مهندس المعمل
/ /
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه من المشون

الموقع : ST = 319+100

10/10/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المعيار %	المعجوز %	وزن المعجوز الترابسي	وزن المعجوز على كل منخل	رقم المنخل (inch)	رقم المنخل (mm)
100%	0%	0	0	5"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
99.71%	0.29%	31	31	3"	76.2
95.82%	4.18%	451	420	2.5"	63.5
87.25%	12.75%	1376	925	2"	50.8
80.53%	19.47%	2101	725	1.5"	37.5
63.02%	36.98%	3991	1890	1"	25
55.10%	44.90%	4846	855	3/4"	19
50.28%	49.72%	5366	520	1/2"	12.7
45.88%	54.12%	5841	475	3/8"	9.5
39.40%	60.60%	6541	700	# 4	4.75
39.40%			4252	العار من منخل # 4	
			10793	وزن العبء الكلي	
			500	وزن عينة الناعم	
30.6%	69.4%	112	112	# 10	2.36
20.1%	79.9%	245	133	# 40	0.425
10.6%	89.4%	365	120	# 200	0.075

NP

المبيولة و الدونه

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a

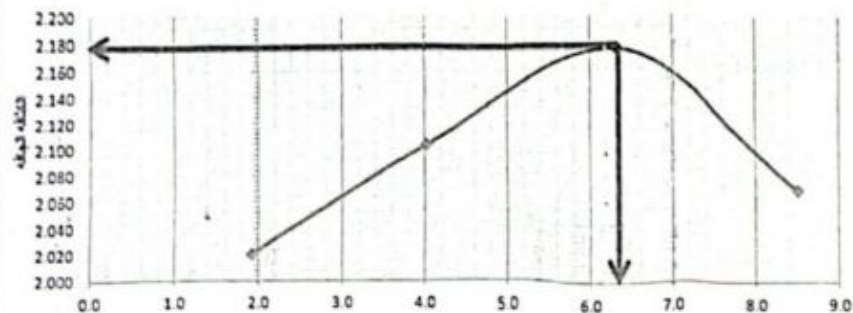
2 178	القيمة ثلاثية حافة
63	القيمة الاسمية

5731	وزن قالب
2140	حجم قالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن قالب + العينة رطبة	10138 0	10412	10682	10534
وزن التربة الرطبة	4407 0	4681	4951	4803
الكتلة الرطبة	2 059	2 187	2 314	2 244

رقم الحفرة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الحفرة	613	59	61	60 4	32 6	32 3	59 7	59 2
وزن الحفرة + العينة رطبة	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0
وزن الحفرة + العينة جافة	148 5	148 1	146 9	146 2	142 7	143 3	142 8	143
وزن المياه	1 5	1 9	3 1	3 8	7 3	6 7	7 2	7 0
وزن العينة جافة	87 2	89 1	85 9	85 8	110 1	111	83 1	83 8
المحتوى المائي %	1 7	2 1	3 6	4 4	6 6	6 0	8 7	8 4
نسبة وسط المحتوى المائي %	1 9	4 0	6 3	8 5				
الكتلة الجافة	2 020	2 103	2 176	2 068				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
أ. أحمد
التوقيع

فني المعمل
أ. محمد
التوقيع

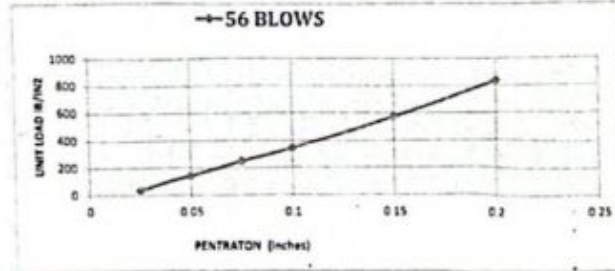
(C.B.R) ASTM D1883 اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا

A-1-a		تصنيفات ابعينه	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
25	رقم المقفه	2131	حجم القاب (30)
35	وزن المقفه	5289	وزن القاب (جم)
150	وزن المقفه عاتمه رطبه جم	10152	وزن القاب عوزن القاب رطبه (جم)
143.2	وزن المقفه عاتمه جافه جم	4863	وزن القاب رطبه (جم)
6.8	وزن الماء جم	2.282	الشفطه الرطبه (30)
108.2	وزن القاب عاتمه جافه جم	2.147	القسى لشفطه جافه (30)
8.2%	الممتور المائى %	2.178	شفطه الجوف (30)
		98.7%	نسبة الدمك

نسبة الانتفاش	0.00%	غير قابل للانتفاش
---------------	-------	-------------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الأحمر، بياض
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الأحمر، بياض
1466	1139	780	469	337	196	49	kg
3231.7369	2510.29173	1713.233	1033.65	741.5401	432.445	107.5839314	القراده بالباوند
1077.7344	837.143568	573.3378	344.7062	247.6257	144.214	35.87758148	الحدال 10/102



55.8%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم حفر القاب في الماء لمدة 96 ساعة قبل توصيف المشروع



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

مشروع :

قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :

أ.د.م. هشام محمد حلمي



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كآرض طبيعية القطار الكهربائي

مصدر العينة : من المحطة 319+150 الي 319+100 عند المحطة (319+120) عينه ارض طبيعيه .

- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ حسن محمد (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي) رقم الهاتف = 01010244518

بتاريخ : 2024/3/25

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منفوط)

- التوصيف الظاهري للعينة : كتبان رملية ناعمة (سفو)

- تنبيه العينة مسئولية من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-الترج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج
1	تصنيف العينة	A-3
2	نسبة الماء من منخل 200	3.6 %
3	مجال اللدونة	عديمة اللدونة
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	1.858 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	10.2 %
6	قيمة CBR المغمورة	7 %
8	المواد العضوية	لا يوجد

• يتم اتباع التعليمات العامة لميفيكون استشاري التربة .



فني المعمل
أ/ م/ هشام محمد حلمي
التوقيع

مهندس المعمل
أ/ م/ هشام محمد حلمي
التوقيع

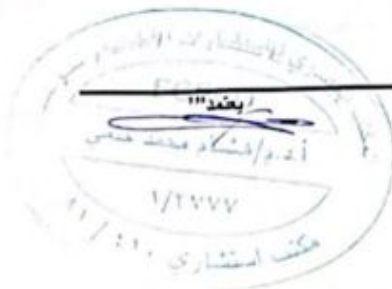
Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	30/3/2024	الموقع : St= 319+100 to 319+350	ارض طبيعيه
-----------	-----------	---------------------------------	------------

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	العار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلى	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	17	17	3.4%	96.6%
0.425	# 40	173	190	38.0%	62.0%
0.075	# 200	292	482	96.4%	3.6%
		N.P		السيولة و اللدونة	
		A-3		التصنيف	

ملاحظات : توصيف العينة : كُثبان رملية ناعمة (Sand Dunes)



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة تفتان رملية
تصنيف العينة:	A-3

تلفظ الاختبار:

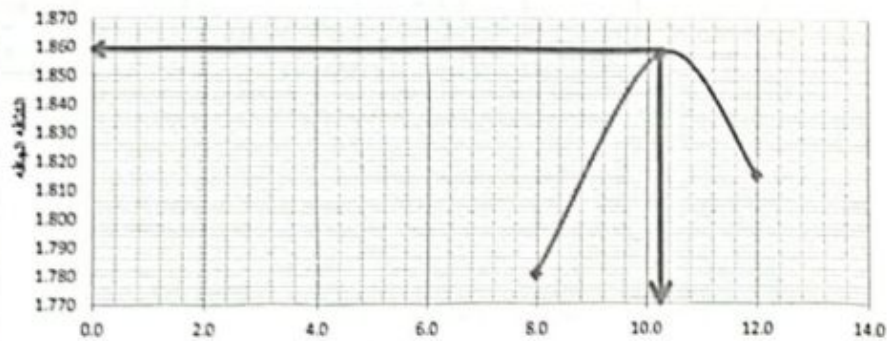
القيمة بكتفه حافه	1858
الحد الأدنى	10.2

وزن القالب	5731
حجم القالب	2140

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبه	9845.0	10115	10080
وزن التربة الرطبه	4114.0	4354	4349
الكتله الرطبه	1.922	2.049	2.032

رقم المحفه	1	2	3	4	5	6
وزن المحفه	53.85	55.31	54.35	54.15	55.14	53.4
وزن المحفه + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن المحفه + العينة جافه	142.7	143.2	141.2	141	139.9	139.6
وزن المبره	7.3	6.8	8.8	9.0	10.1	10.4
وزن العينة جافه	86.85	87.89	86.85	86.85	84.76	86.2
المحتوى المائى %	8.2	7.7	10.1	10.4	11.9	12.1
متوسط المحتوى المائى %	8.0	10.2	12.0			
الكتله الجافه	1.780	1.858	1.815			

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل

مهندس المعمل
التوقيع

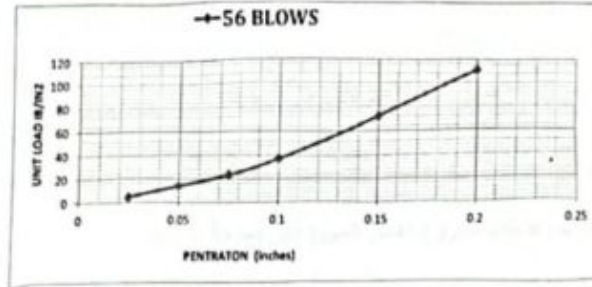
(C . B . R) ASTM D1853 اختبار نسبة تحميل كالبورليا

A-3		تصنيف العينة	
عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات
56	56	2131	حجم القلب (سم)
2	2	8298	وزن القلب (جم)
20.5	وزن البقعة	9531	وزن القلب مع وزن العينة رطبة (جم)
160	وزن البقعة والعينة رطبة (جم)	4242	وزن العينة رطبة (جم)
138.1	وزن البقعة والعينة جافة (جم)	1.991	كثافة الرطبة (جم/سم)
11.9	وزن الماء (جم)	1.808	النسبة المئوية للماء (جم/سم)
117.8	وزن العينة جافة (جم)	1.868	كثافة البورقور (جم/سم)
10.1%	المحتوى المائي %	96.9%	نسبة الدمك

نسبة الانكماش	0.00%	غير قابلة للانكماش
---------------	-------	--------------------

حساب نسبة تحميل كالبورليا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الأحادي، بالعم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاحادي، بالبووصه
230.0	151	98.0	51.0	32.0	19.0	6.0	kg الغراء
506.92	332.804	215.992	112.404	70.528	41.876	13.224	الغراء بالباوند
169.05	110.985	72.03	37.485	23.52	13.965	4.41	IB/IN2 الحمل



7.4%	C . B . R "قيمة
------	-----------------

ملاحظات: تم غمر القلب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لوصف المشروع



في المعمل
التوقيع /

مهندس المعمل
/ م
التوقيع



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة: عند المحطة / (318+500) (عينة ارض طبيعية)

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة 1- م/ حسن محمد (مهندس أشرف مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف = 01010244518

تاريخ توريد العينة: 2024/3/25

تنبيه هام: العينة مسؤولة من أحضرها

- اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفوط)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- حد السيولة واللدونة
- 3- اختبار البرونكتور
- 4- اختبار CBR
- 5- اختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-1-b	
2	مجال اللدونة	NP	
3	أقصى كثافة جافة (البرونكتور)	2.093 gm/cm3	yd max
4	نسبة المياه الأصلية	6.91%	
5	قيمة CBR المغمورة	32.6.00%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للتأسيس عليها .



مهندس المعمل
أ.م
التوقيع

فني المعمل
أ.م
التوقيع

الموقع: عينة أرض طبيعيه (318+500) ST

30/3/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المعيار %	المعجول %	وزن المعجول التوافقي	وزن المعجول على آلة منخل	رقم المنخل (inch)	رقم المنخل (mm)
100%	0%	0	0	6"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
100.00%	0.00%	0	0	3"	76.2
100.00%	0.00%	0	0	2.5"	63.5
100.00%	0.00%	0	0	2"	50.8
85.93%	14.07%	790	790	1.5"	37.5
82.45%	17.55%	985	195	1"	25
77.73%	22.27%	1250	265	3/4"	19
72.28%	27.72%	1556	306	1/2"	12.7
64.41%	35.59%	1998	442	3/8"	9.5
57.93%	42.07%	2362	364	# 4	4.75
57.93%			3252	المر من منخل # 1	
			5510	وزن العينة الكلي	
			500	وزن عينة الناعم	
47.5%	52.5%	90	90	# 10	2.36
31.3%	68.7%	230	140	# 40	0.425
9.8%	90.2%	415	185	# 200	0.075
N.P				المسبلة و اللدونة	
A-1-b				التصنيف	

ملاحظات :



مهندس المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة ارض طبيعية
تصنيف العينة:	A-1-b

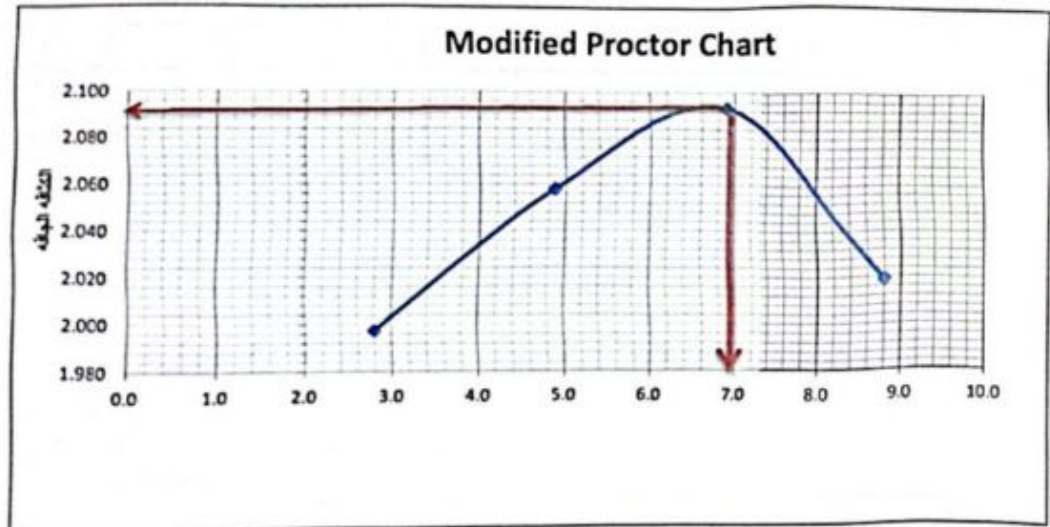
لتفصيل الاختبار:-

2.093	القياس كلفه جافه
6.91	العياء الاصوليه

5731	وزن القالب
2140	حجم القالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10125.0	10350	10520	10430
وزن التربه الرطبه	4394.0	4619	4789	4699
الكلفه الرطبه	2.053	2.158	2.238	2.198

رقم الدفنه	12	13	14	15	16	17	18	19
وزن الحفنه	54.2	55	54.1	54.5	53.5	54.6	50.3	50.5
وزن الحفنه + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الحفنه + العينة جافه	147.5	147.3	145.8	145.3	143.6	144	141.6	142.3
وزن العياء	2.5	2.7	4.2	4.7	6.4	6.0	8.4	7.7
وزن العينة جافه	93.3	92.3	91.7	90.8	90.1	89.4	91.3	91.8
المحتوى المائى %	2.7	2.9	4.6	5.2	7.1	6.7	9.2	8.4
متوسط المحتوى المائى %	2.8	4.9	6.9	8.8				
الكلفه الجافه	1.997	2.058	2.093	2.018				



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع: /

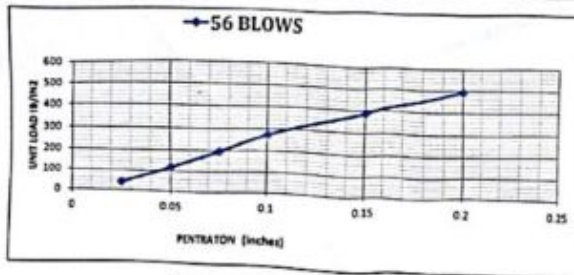
قسي المعمل
التوقيع: /

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C.B.R) ASTM D1883

A-1-b		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
b	رقم الطبقة	2131	حجم ثقل (سم ³)
31.2	وزن الطبقة	5289	وزن الثقل (جم)
160	وزن الطبقة -الحملة رطبة (جم)	9945	وزن الثقل -وزن الحملة رطبة (جم)
142.3	وزن الطبقة -الحملة جافة (جم)	4656	وزن الحملة رطبة (جم)
7.7	وزن الماء (جم)	2.185	كثافة الرطبة (جم/سم ³)
111.1	وزن الحملة جافة (جم)	2.043	كثافة جافة (جم/سم ³)
8.9%	المستوى المائي %	2.093	كثافة البوركلور (جم/سم ³)
		97.6%	نسبة التمدد
	غير قابلة للتفتش	0.00%	نسبة التفتش

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاحترق بالمعم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاحترق بالنمو
866	666	521	368	262	158	53	القرادة kg
1908.2848	1467.9114	1149.22	811.2142	577.5072	347.6632	115.8877419	القرادة بالبراون
636.38355	489.525806	383.2472	270.5274	192.5898	115.9403	38.64677419	الحمل 118/1142



32.6%

قيمة C.B.R

ملاحظة: تم ضرب الثقل في الماء لمدة 96 ساعة قبل اختباره بواسطة المشروع



مهندس العمل
التوقيع

في الموقع
التوقيع

1-2-3-4-5

وقت

1-2-3-4-5

وحدات نتائج

1
2
3
4
5
6

و بمقارنة نتائج

فني المعمل
التوقيع



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة: عند المحطة / (318+500) (عينة ارض طبيعية)

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة 1- م/ حسن محمد (مهندس أشرف مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف = 01010244518

تاريخ توريد العينة: 2024/3/25

تنبيه هام: العينة مسؤولة من أحضرها

- اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلووط)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-الترج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-1-b	
2	مجال اللدونة	NP	
3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	2.093 gm/cm3	
4	نسبة المياه الأصلية	6.91%	
5	قيمة CBR المغمورة	32.6.00%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للتأسيس عليها .



مهندس المعمل
أ.م
التوقيع

فني المعمل
أ.م
التوقيع

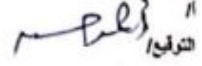
الموقع: عيلة أرض طييعية ST = (318+500)

30/3/2024	التاريخ :
-----------	-----------

تفصيل الاختصاصات:

A-1-b	التصنيف
-------	---------

ملحق ١



Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة ارض طبيعية
تصنيف العينة:	A-1-b

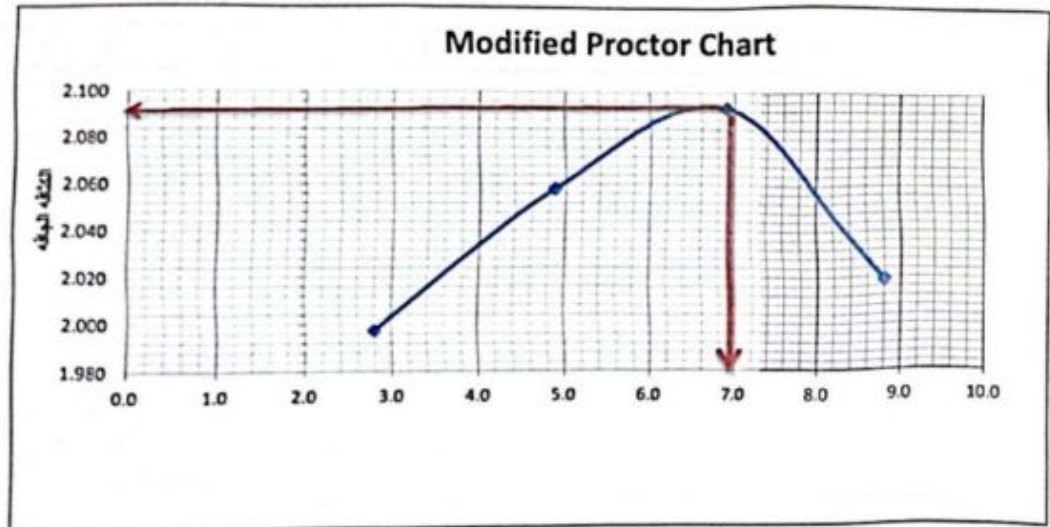
لتفصيل الاختبار:-

2.093	القياس كلفه جافه
6.91	العياء الاصوليه

5731	وزن القالب
2140	حجم القالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10125.0	10350	10520	10430
وزن التربه الرطبه	4394.0	4619	4789	4699
الكلفه الرطبه	2.053	2.158	2.238	2.198

رقم الدفنه	12	13	14	15	16	17	18	19
وزن الحفنه	54.2	55	54.1	54.5	53.5	54.6	50.3	50.5
وزن الحفنه + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الحفنه + العينة جافه	147.5	147.3	145.8	145.3	143.6	144	141.6	142.3
وزن العياء	2.5	2.7	4.2	4.7	6.4	6.0	8.4	7.7
وزن العينة جافه	93.3	92.3	91.7	90.8	90.1	89.4	91.3	91.8
المحتوى المائى %	2.7	2.9	4.6	5.2	7.1	6.7	9.2	8.4
متوسط المحتوى المائى %	2.8	4.9	6.9	8.8				
الكلفه الجافه	1.997	2.058	2.093	2.018				



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع: /

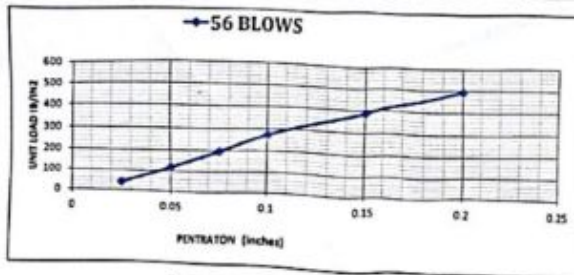
قسي المعمل
التوقيع: /

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C.B.R) ASTM D1883

A-1-b		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
b	رقم الطبقة	2131	حجم ثلث (سم ³)
31.2	وزن الطبقة	5289	وزن الثقل (جم)
160	وزن الطبقة -الحملة رطبة (جم)	9945	وزن الثقل -وزن الحملة رطبة (جم)
142.3	وزن الطبقة -الحملة جافة (جم)	4656	وزن الحملة رطبة (جم)
7.7	وزن الماء (جم)	2.185	كثافة الرطبة (جم/سم ³)
111.1	وزن الحملة جافة (جم)	2.043	كثافة الجافة (جم/سم ³)
8.9%	المحتوى المائي %	2.093	كثافة البوركلور (جم/سم ³)
		97.6%	نسبة التمدد
	غير قابلة للتفتش	0.00%	نسبة التفتش

حساب نسبة تحميل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاحترق بالمعم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاحترق بالنمو
866	666	521	368	262	158	53	القرادة kg
1908.2848	1467.9114	1149.22	811.2142	577.5072	347.6632	115.8877419	القرادة بالبراون
636.38355	489.525806	383.2472	270.5274	192.5898	115.9403	38.64677419	الحمل lb/in ²



32.6%

قيمة C.B.R

ملاحظة: تم ضرب الثقل في الماء لمدة 96 ساعة قبل اختباره بواسطة المشروع



مهندس العمل
التوقيع

في الموقع
التوقيع

1-2-3-4-5

وقت

1-2-3-4-5

وحدات نتائج

1
2
3
4
5
6

و بمقارنة نتائج

فني المعمل
التوقيع

مشروع :

قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

استشاري أبحاث التربة والاساسات :

أ.د.م. هشام محمد حلمي



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كآرض طبيعية القطار الكهربائي

مصدر العينة : من المحطة 319+150 الي 319+100 عند المحطة (319+120) عينه ارض طبيعيه .

- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ حسن محمد (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي) رقم الهاتف = 01010244518

بتاريخ : 2024/3/25

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منفوط)

- التوصيف الظاهري للعينة : كتبان رملية ناعمة (سفو)

- تنبيه العينة مسئولية من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-الترج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج
1	تصنيف العينة	A-3
2	نسبة الماء من منخل 200	3.6 %
3	مجال اللدونة	عديمة اللدونة
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	1.858 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	10.2 %
6	قيمة CBR المغمورة	7 %
8	المواد العضوية	لا يوجد

• يتم اتباع التعليمات العامة لميفيكون استشاري التربة .



فني المعمل
أ/ م/ هشام محمد حلمي
التوقيع

مهندس المعمل
أ/ م/ هشام محمد حلمي
التوقيع

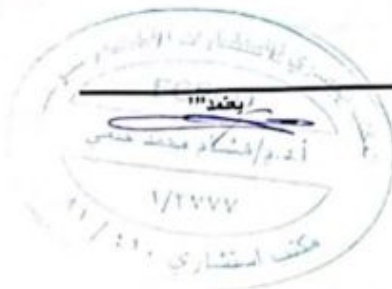
Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	30/3/2024	الموقع : St= 319+100 to 319+350	ارض طبيعيه
-----------	-----------	---------------------------------	------------

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	العار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	العار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلى	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	17	17	3.4%	96.6%
0.425	# 40	173	190	38.0%	62.0%
0.075	# 200	292	482	96.4%	3.6%
السيولة و اللدونة		N.P			
التصنيف		A-3			

ملاحظات : توصيف العينة : كُثبان رملية ناعمة (Sand Dunes)



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة تفتان رملية
تصنيف العينة:	A-3

تلميح الاختبار:

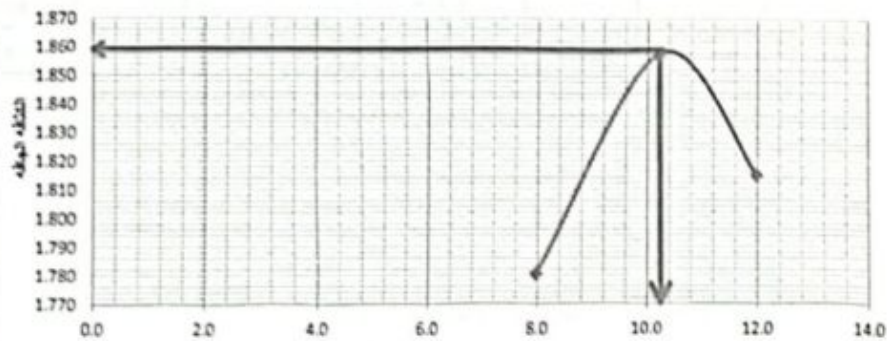
الوزن الكاف	1858
الوزن الاسمي	10.2

وزن القالب	5731
مجموع القالب	2140

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبة	9845.0	10115	10080
وزن التربة الرطبة	4114.0	4354	4349
الكتلة الرطبة	1.922	2.049	2.032

رقم المحل	1	2	3	4	5	6
وزن المحل	53.85	55.31	54.35	54.15	55.14	53.4
وزن المحل + العينة رطبة	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن المحل + العينة جافة	142.7	143.2	141.2	141	139.9	139.6
وزن التربة	7.3	6.8	8.8	9.0	10.1	10.4
وزن العينة جافة	86.85	87.89	86.85	86.85	84.76	86.2
المحتوى المائي %	8.2	7.7	10.1	10.4	11.9	12.1
متوسط المحتوى المائي %	8.0	10.2	12.0			
الكتلة الجافة	1.780	1.858	1.815			

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل

مهندس المعمل
التوقيع

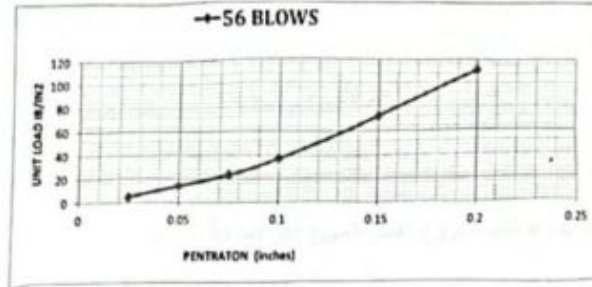
(C . B . R) ASTM D1853 اختبار نسبة تحمل كالبورنيا

A-3		تصنيف العينة	
عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات	عدد الضربات
56	56	56	56
رقم البقعة	رقم البقعة	رقم البقعة	رقم البقعة
2	2131	2	2131
وزن البقعة	وزن البقعة	وزن البقعة	وزن البقعة
20.5	8299	20.5	8299
وزن البقعة والعينة رطبة (جم)	وزن البقعة والعينة رطبة (جم)	وزن البقعة والعينة رطبة (جم)	وزن البقعة والعينة رطبة (جم)
160	9531	160	9531
وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)
138.1	4242	138.1	4242
وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)
11.9	1.991	11.9	1.991
وزن الماء (جم)	وزن الماء (جم)	وزن الماء (جم)	وزن الماء (جم)
117.8	1.808	117.8	1.808
وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)	وزن البقعة رطبة (جم)
10.1%	1.868	10.1%	1.868
المحتوى المائي %	المحتوى المائي %	المحتوى المائي %	المحتوى المائي %
	96.9%		96.9%
	نسبة التمدد		نسبة التمدد

نسبة الانكماش	0.00%	غير قابلة للانكماش
---------------	-------	--------------------

حساب نسبة تحمل كالبورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الأحادي (ب) بالعم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاحادي (ب) بالعم
230.0	151	98.0	51.0	32.0	19.0	6.0	kg
506.92	332.804	215.992	112.404	70.528	41.876	13.224	الغراء بالباوند
169.05	110.985	72.03	37.485	23.52	13.965	4.41	IB/IN2
							الحمل



7.4%	C . B . R "قيمة
------	-----------------

ملاحظات: تم نشر القالب في الماء لمدة 96 ساعة طبقا لمواصفة المشروع



في العمل
التوقيع /

مهندس العمل
التوقيع /

استشاري أبحاث التربة والاماسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اموان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المعجد

وذلك لتحديد خصائص ومذي صلاحية عينة تراب للاستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة: عند المحطة 319+100 عينة من العشون بجوار العمار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الإشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/10/6

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منفلوط)

- تنبيه هام: العينة مسؤليه من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-التنرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	10.6%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.176 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	6.3%	--
6	قيمة CBR المعقورة	55.8%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
م/مصطفى
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينه من المشون

الموقع : ST = 319+100

10/10/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المعيار %	المعجوز %	وزن المعجوز الترابسي	وزن المعجوز على كل منخل	رقم المنخل (inch)	رقم المنخل (mm)
100%	0%	0	0	5"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
99.71%	0.29%	31	31	3"	76.2
95.82%	4.18%	451	420	2.5"	63.5
87.25%	12.75%	1376	925	2"	50.8
80.53%	19.47%	2101	725	1.5"	37.5
63.02%	36.98%	3991	1890	1"	25
55.10%	44.90%	4846	855	3/4"	19
50.28%	49.72%	5366	520	1/2"	12.7
45.88%	54.12%	5841	475	3/8"	9.5
39.40%	60.60%	6541	700	# 4	4.75
39.40%			4252	المعيار من منخل # 4	
			10793	وزن المعينة الكلية	
			500	وزن عينة الناعم	
30.6%	69.4%	112	112	# 10	2.36
20.1%	79.9%	245	133	# 40	0.425
10.6%	89.4%	365	120	# 200	0.075

NP

المبيولة و الدونه

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a

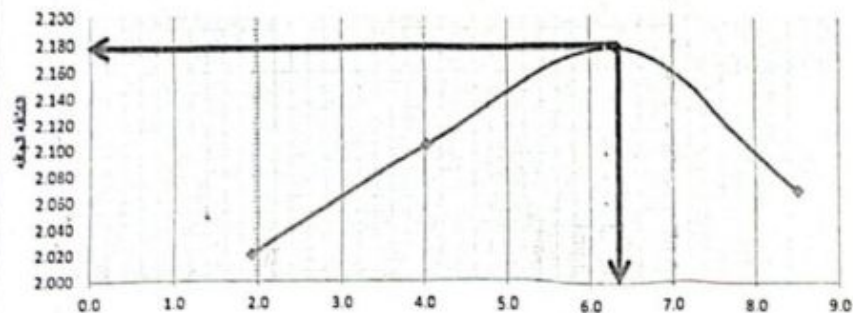
2 178	القيمة الثلاثة حافة
63	القيمة الاسمي

5731	وزن قالب
2140	حجم قالب

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن قالب + العينة رطبة	10138 0	10412	10682	10534
وزن التربة الرطبة	4407 0	4681	4951	4803
الكتلة الرطبة	2 059	2 187	2 314	2 244

رقم الحفرة	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الحفرة	613	59	61	60 4	32 6	32 3	59 7	59 2
وزن الحفرة + العينة رطبة	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0	150 0
وزن الحفرة + العينة جافة	148 5	148 1	146 9	146 2	142 7	143 3	142 8	143
وزن المياه	1 5	1 9	3 1	3 8	7 3	6 7	7 2	7 0
وزن العينة جافة	87 2	89 1	85 9	85 8	110 1	111	83 1	83 8
المحتوى المائي %	1 7	2 1	3 6	4 4	6 6	6 0	8 7	8 4
متوسط المحتوى المائي %	1 9	4 0	6 3	8 5				
الكتلة الجافة	2 020	2 103	2 176	2 068				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
أ. أحمد
التوقيع

فني المعمل
أ. محمد
التوقيع

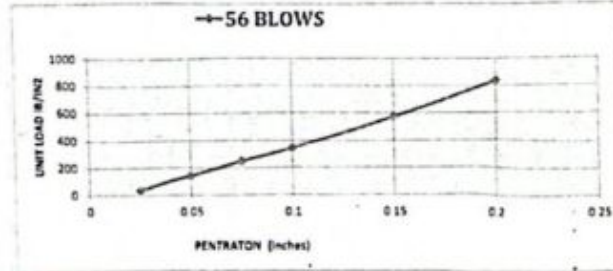
(C.B.R) ASTM D1883 اختبار نسبة تحمل كاليفورنيا

A-1-a		تصنيفات ابعينه	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
25	رقم المقفه	2131	حجم القاب (300)
35	وزن المقفه	5289	وزن القاب (جم)
150	وزن المقفه عاتينه رطبه جم	10152	وزن القاب عوزن القاب رطبه (جم)
143.2	وزن المقفه عاتينه جافه جم	4863	وزن القاب رطبه (جم)
6.8	وزن الماء جم	2.282	الشفطه الرطبه (300)
108.2	وزن القاب جافه جم	2.147	القسى لشفطه جافه (300)
6.2%	المعتورى المائى %	2.178	شفطه الجوفاتر (300)
		98.7%	نسبة الدمك

نسبة الانتفاش	0.00%	غير قابل للانتفاش
---------------	-------	-------------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الأحمر، بياضهم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الأحمر، بياضهم
1466	1139	780	469	337	196	49	القرارة kg
3231.7369	2510.29173	1713.233	1033.65	741.5401	432.445	107.5839314	القرارة بالباوند
1077.7344	837.143568	573.3378	344.7062	247.6257	144.214	35.87758148	الحدال 10/102



55.8%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم حفر القاب في الماء لمدة 96 ساعة قبل توصيف المشروع



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عنه من المشون بجوار المسار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2024/05/11

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بنى مزار - منقوطة)

-تتبعه هام :العينة مسئوليها من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	8.1%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	4.81%	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	2.186 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	5.8%	--
6	قيمة CBR المعفورة	58.3%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	15/5/2024	الموقع : ST = 318+350	عينه من المشون
-----------	-----------	-----------------------	----------------

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المر %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	700	700	7.39%	92.61%
63.5	2.5"	420	1120	11.83%	88.17%
50.8	2"	925	2045	21.59%	78.41%
37.5	1.5"	725	2770	29.25%	70.75%
25	1"	1890	4660	49.21%	50.79%
19	3/4"	855	5515	58.24%	41.76%
12.7	1/2"	520	6035	63.73%	36.27%
9.5	3/8"	475	6510	68.74%	31.26%
4.75	# 4	700	7210	76.14%	23.86%
	المر من منخل # 4	2260			23.86%
	وزن العينة الكلى	9470			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	86	86	80.2%	19.8%
0.425	# 40	116	202	85.8%	14.2%
0.075	# 200	128	330	91.9%	8.1%

السيولة و اللدونه	PL=21.01% L.L=25.82% P.I=4.81%
-------------------	--------------------------------------

التصنيف	A-1-a
---------	-------

ملاحظات :



فنى المعمل
التوقيع

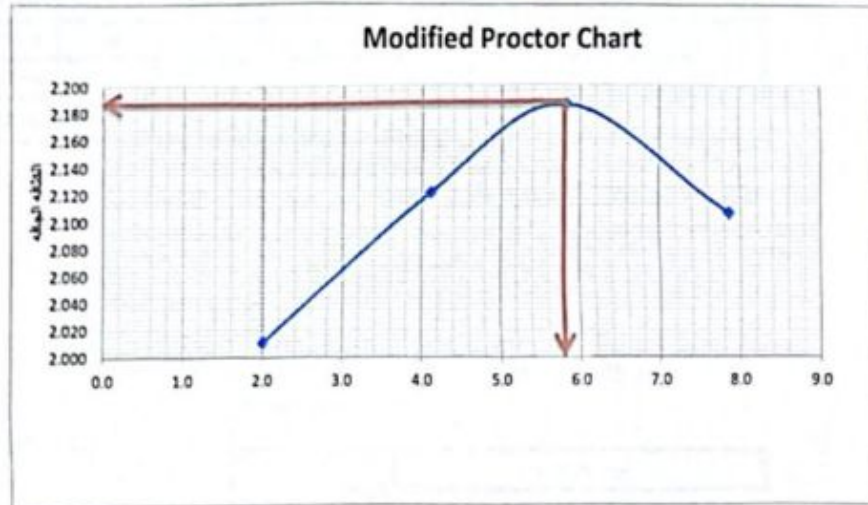
مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
تلفظ الاختبار:	
وزن قالب:	5731
حجم قالب:	2140
القيمة القابلة للحرق:	2.186
القيمة الإجمالية:	5.8

رقم الاختبار:	1	2	3	4
وزن التربة + العينة رطبة:	10120.0	10460	10682	10590
وزن التربة الرطبة:	4389.0	4729	4951	4859
النتيجة الرطبة:	2.051	2.210	2.314	2.271

رقم العينة:	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن العينة:	54.4	52.1	54.1	53.5	25.7	25.4	52.8	52.3
وزن العينة + العينة رطبة:	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن العينة + العينة جافة:	148.2	148	146.3	146.1	143.3	143	143	142.8
وزن الماء:	1.8	2.0	3.7	3.9	6.7	7.0	7.0	7.2
وزن العينة جافة:	93.8	95.9	92.2	92.6	117.6	117.6	90.2	90.5
المحتوى المائي %:	1.9	2.1	4.0	4.2	5.7	6.0	7.8	8.0
متوسط المحتوى المائي %:	2.0	4.1	5.8	7.9				
النتيجة الجافة:	2.011	2.123	2.186	2.105				



مهندس المعمل
التوقيع

قصر المعمل
التوقيع

(C.B.R) ASTM D1883 اختبار نسبة تحمل كالبورتيا

A-1-a

تصنيف العينة

عدد الضربات	SS	عدد الضربات	SS
عدد الضربات	4	عدد الضربات	2131
وزن قالب (جـ)	55.2	وزن قالب (جـ)	5288
وزن القالب موزن الحية رطبة (جـ)	150	وزن القالب موزن الحية رطبة (جـ)	10160
وزن الحية رطبة (جـ)	144.8	وزن الحية رطبة (جـ)	4871
الكتلة الرطبة (جـ/م3)	5.2	الكتلة الرطبة (جـ/م3)	2.286
الكتلة الجافة (جـ/م3)	89.6	الكتلة الجافة (جـ/م3)	2.180
نسبة الرطوبة (%)	5.8%	نسبة الرطوبة (%)	2.180
نسبة الدمك		نسبة الدمك	98.8%

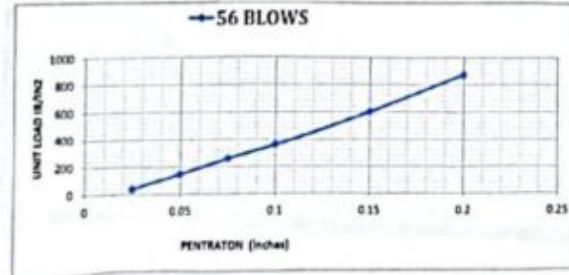
غير قابلة للتفتيش

0.00%

نسبة الانتفاش

حساب نسبة تحمل كالبورتيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاجمالي بالمعم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاجمالي بالمواصفة
1532.0	1190	815.0	490.0	352.0	205.0	51.0	الفرادة kg
3376.528	2622.76	1796.26	1079.96	775.808	451.82	112.404	بعد الضرب
1126.02	874.65	599.025	360.15	258.72	150.675	37.485	الحمل 18/IN2



58.3%

قيمة C.B.R

ملاحظات: تم اختبار القالب في عمق 96 سم طبقاً لمواصفة المشروع



في العمل
التوقيع

مهندس العمل
التوقيع

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / دار المجد

وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لحسار القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة 318+350 عينة من المشون بجوار المسار

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/حسن محمد . (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ: 2024/06/23

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01010244518

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفوط)

-تتبعه هام :العينة مسئوليها من احضرها

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة الماء من منخل 200	8.0%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.187 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأمولية	6.1%	-
6	قيمة CBR المغمورة	59.8%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

عينة من المشون

ST = 318+350 : الموقع

27/6/2024

التاريخ :

نتائج الاختبار :-

المر %	المعجوز %	وزن المعجوز التراكمي	وزن المعجوز على كل منخل	رقم المنخل (inch)	رقم المنخل (mm)
100%	0%	0	0	5"	127
100.00%	0.00%	0	0	4"	101.6
93.90%	6.10%	575	575	3"	76.2
89.44%	10.56%	995	420	2.5"	63.5
79.62%	20.38%	1920	925	2"	50.8
71.92%	28.08%	2645	725	1.5"	37.5
51.86%	48.14%	4535	1890	1"	25
42.79%	57.21%	5390	855	3/4"	19
37.27%	62.73%	5910	520	1/2"	12.7
32.23%	67.77%	6385	475	3/8"	9.5
24.80%	75.20%	7085	700	# 4	4.75
24.80%			2336	المر من منخل # 4	
			9421	وزن العينة الكلي	
			500	وزن عينة الناعم	
20.3%	79.7%	90	90	# 10	2.36
13.9%	86.1%	219	129	# 40	0.425
8.0%	92.0%	338	119	# 200	0.075

NP

المبوله و اللدونه

A-1-a

التصنيف

ملاحظات :



فني المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

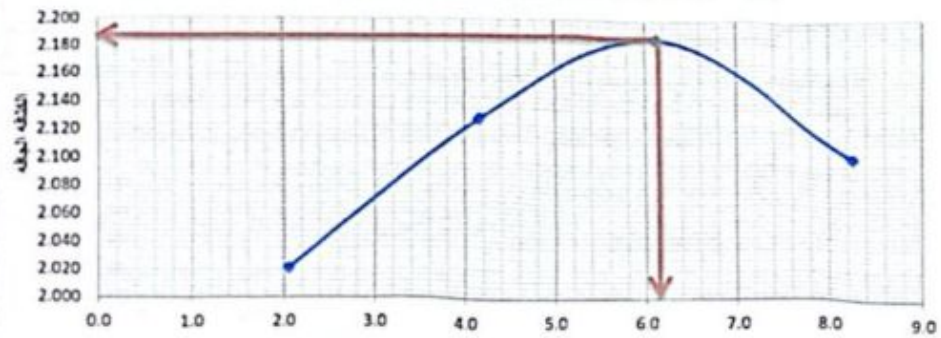
نوع العينة:	عينة من المشون
تصنيف العينة:	A-1-a
نتائج الاختبار:	
وزن قالب:	5731
أحجم قالب:	2140

المرى كلفه حقه	2 187
الماء الإصليه	6.1

رقم الاختبار	1	2	3	4
وزن القالب + العينة رطبه	10145.0	10475	10698	10600
وزن التربه الرطبه	4414.0	4744	4967	4869
الكثافه الرطبه	2.063	2.217	2.321	2.275

رقم الحقه	1	2	3	4	5	6	7	8
وزن الحقه	56.8	54.5	56.5	55.9	28.1	27.8	55.2	54.7
وزن الحقه + العينة رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الحقه + العينة حقه	148.3	147.9	146.3	146.2	143.1	142.8	142.9	142.6
وزن الماء	1.7	2.1	3.7	3.8	6.9	7.2	7.1	7.4
وزن العينة حقه	91.5	93.4	89.8	90.3	115	115	87.7	87.9
المحتوى المائى %	1.9	2.2	4.1	4.2	6.0	6.3	8.1	8.4
متوسط المحتوى المائى %	2.1	4.2	6.1	8.3				
الكثافه الحقه	2.021	2.128	2.187	2.102				

Modified Proctor Chart



ملاحظات:



مهندس المعمل
التوقيع: [Signature]

قصر المعمل
التوقيع: [Signature]

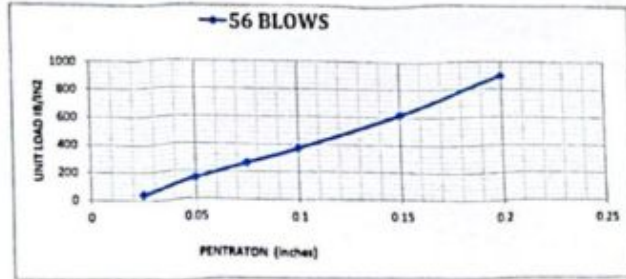
(C.B.R) ASTM D1883 اختبار نسبة تحمل كالفورنيا

A-1-b		تصنيف العينة	
عدد الضربات	88	عدد الضربات	88
حجم قالب (سم)	2131	حجم قالب (سم)	2131
وزن قالب (جم)	5289	وزن قالب (جم)	5289
وزن قالب + وزن العينة رطبة (جم)	10160	وزن قالب + وزن العينة رطبة (جم)	10160
وزن العينة رطبة (جم)	4871	وزن العينة رطبة (جم)	4871
نسبة الرطوبة (م/م)	2.286	نسبة الرطوبة (م/م)	2.286
نسبة الماء (م/م)	2.153	نسبة الماء (م/م)	2.153
نسبة الماء (م/م)	2.187	نسبة الماء (م/م)	2.187
نسبة الماء (م/م)	98.3%	نسبة الماء (م/م)	98.3%

نسبة الانكماش	0.00%
---------------	-------

حساب نسبة تحمل كالفورنيا

1571	1221	835	503	361	210	52	الإجمالي بالمجموع
3463.4026	2690.24096	1842.476	1107.746	795.7688	463.445	115.2960412	الإجمالي بالمجموع
1154.9914	897.153859	614.4373	369.4163	265.3766	154.552	38.44945111	الإجمالي بالمجموع



59.8%	قيمة C.B.R
-------	------------

ملاحظات: تم اختبار التربة في الماء لمدة 96 ساعة طبقاً لبروتوكول المشروع



في المعمل
التوقيع

مهندس المعمل
التوقيع

السيد المهندس / مدير شركة دار المجد للمقاولات
تحية طيبة ... و بعد

** نتشرف أن نرفق طيه تقرير معلمي بنتائج عينات اتربة من العملية عاليه
برجاء التفضل بالتنبيه باللازم.
و تفضلوا سيادتكم بقبول فائق التحية،،،

تحريرا في : 2024/10/1

عدد (1) تقرير معمل

مدير المعامل

/م

مصطفى محمد أمين

رئيس الادارة المركزية

مهندس/

اسلام محمد فوزي



٢٠٢٤/١٠/١

تقرير رقم (290) بتاريخ 2024 / 10/1
مشروع : انشاء الجسر الترابي للقطار السريع القطاع
الثاني منفلووط / بني مزار

وزارة النقل
الهيئة العامة للطرق والكباري
المنطقة السابعة بأسبوط

١٥ / ١١ / ٨

العينات مسئولية من أحضرها
وردت العينات إلى المعمل بمعرفة المهندس / عمرو عاطف (استشاري المشروع)
الجهة المشرفة: المنطقة السادسة
الشركة المنفذة: دار العجد للمقاولات
رقم ونوع العينات:

- 1- عينة رقم 826 اترية بمحطة 318.700
- 2- عينة رقم 827 اترية بمحطة 319.200
- التجارب التي أجريت:
- 1- التدرج الحبيبي
- 2- السيولة واللدونة
- 3- البروكتور المعدل
- 4- نسبة تحمل كاليفورنيا للمعدل

النتائج:-

1- التدرج الحبيبي لاتربة الردم

سعة المهزة	"3"	"2"	"1.5"	"1"	"3/4"	"3/8"	رقم 4	رقم 10	رقم 40	رقم 200
% للمار ع.د 826	98	91	74	54	44	32	27	23	16	5
% للمار ع.د 827	100	90	75	49	40	27	20	17	15	5
المواصفات										لا تزيد عن %15

2- اللدونة والبروكتور المعدل ونسبة تحمل كاليفورنيا .

الاختبار	اللدونة		تصنيف التربة	اقصى كثافة جافة بالمعمل	نسبة المياه الاصولية %	نسبة تحمل كاليفورنيا %	الانقاع %
	حد السيولة	مجال اللدونة					
ع.د 826	عديمة		A1-a	2.22	5.6	32	0
ع.د 827	عديمة		A1-a	2.20	5.9	28	0
حدود المواصفات			A1-a او A1-b A2-4	لا تقل عن 1.88 جم/سم ³		لا تقل عن 20% للاتربة	

ملاحظات:-

1- العينات تصلح للاستخدام في جميع طبقات الردم ويتم تسليم الدمك باختبار Sand replacement

تحريرا في: 2024/10/1

مدير معامل المنطقة

مهندس /

(مصطفى محمد امين)

مهندس /

رئيس الادارة المركزية

(اسلام محمد فوزي)



(٢٥٠٨٠٠)

تقرير رقم (290)



مكتب اد/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

STC



الجدول الزمني للمشروع - مشروع تطوير نظام التسويق لشركة دار المسح للمقاولات
المنطقة: م. 350+318، م. 350+319، م. 350+318 على رقم (6116) 2024-2025

الجدول الزمني للمشروع		يناير (2025)	فبراير (2025)	مارس (2025)	أبريل (2025)	مايو (2025)	يونيو (2025)	يوليو (2025)	أغسطس (2025)	سبتمبر (2025)	أكتوبر (2025)	نوفمبر (2025)	ديسمبر (2025)	يناير (2026)
1	تأسيس المشروع													
2	دراسة الجدوى													
3	دراسة السوق													
4	دراسة المنافسة													
5	دراسة العملاء													
6	دراسة الموردين													
7	دراسة التمويل													
8	دراسة التسويق													
9	دراسة الإنتاج													
10	دراسة التوزيع													
11	دراسة البيع													
12	دراسة الخدمة													
13	دراسة التقييم													
14	دراسة المراجعة													
15	دراسة الختام													

مهندس الهيئة /

مكتب الإستشارات /

مهندس الشركة /

مهندس الهيئة /

مكتب الإستشارات /

شركة دار المسح للمقاولات
ب.ص. ٢٩٧٠٠، ٧٢٥ ٧١٩
٢٥١٦٠١



مذكرة ايضاحيه

للعرض على السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

الموضوع

بخصوص مشروع اعمال انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعيه للقطار السريع (أكتوبر - ابوسمبل) القطاع الثاني (بني مزار) منفلوط في المسافه من " الكم ٣١٨+٣٥٠ الى الكم ٣١٩+٣٥٠ " بطول ١ كم (اعمال قطع والردم) بالأمر المباشر.

- الشركه المنفذه : مكتب دار المجد للمقاولات " الحسينى محمد عبدالله " .
 - العقد رقم : ٢٠٢٥/٢٠٢٤/١١٦ بتاريخ ٢٠٢٤/٧/٢٩ .
 - تاريخ بدا العمل : ٢٠٢٤/٨/٥ .
 - تاريخ النيه المقرر : ٢٠٢٥/٢/٤ .
 - قيمه العقد الاصلى : ١١.٤٧٠.٢٣٠ (احدى عشر مليون اربعمائه وسبعون الف ومائتان وثلثون حنيها) .
- مبهرات المنطقه بتعديل مقاييسه الاعمال:

- ورد الينا خطاب استشارى القطاع الثانى (مرفق) بخصوص المشروع عاليه موضح به اسباب تعديل الكميات المدرجه بالمقاييسه المعنله رقم (١) بنفس قيمه امر الاسناد وذلك لوجود زياده او نقصان فى اسعار البنود المنفذه طبقا للمفاوضه على اسعار البنود بالمقاييسه .

الراى

- ترى المنطقه موافقه على تعديل المقاييسه طبقا للاسعار لما ورد من خطاب استشارى المشروع .
- برجاء التكرم بالعلم والإحاطه .
- والأمر مفوض لسيادتكم .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ..

تاريخ: ٢٠٢٤/٨/٥

موقع:

مكتب:

خطاب الاستشارى

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة السادسة (بني سويف)

مهندس /
أحمد عراقي شمس



مهندس

مهندس

السيد المهندس / رئيس الادارة المركزية بالمنطقة السادسة ببني سويف

تحية طيبة وبعد ،،،،،

الموضوع بخصوص مشروع أعمال انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعية للقطار السريع (أكتوبر /
أبو سبيل) القطاع الثاني (بني مزار / منفوط) قطاع من كم 318+850 الي كم 319+350 بطول
1 كم تنفيذ دار المجد للمقاولات .

نحيط سيادتكم بأنه :

- تم تعديل اسعار البنود بسبب زيادة أسعار البنود المنفذة طبقا للمفاوضة على اسعار البنود بالمقايمة

المرفقات

مقايمة معدلة رقم 1

برجاء التكرم بالإحاطة والتوجيه اللازم

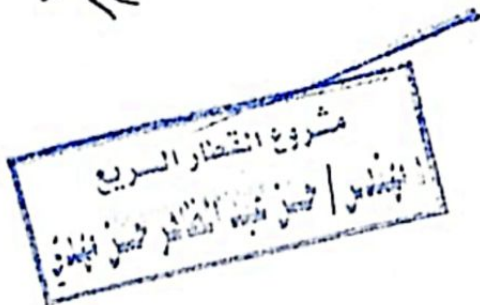
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

مدير المشروع الاستشاري

م / محمود عريش
١٤٢١

المكتب الفني / مكتب الدكتور حسن مهدي

م / أحمد عزب
١٤٢١





أصل إنشاء جسر القربى للقطار الكهربائى السريع (الفيوم - بنى سويف - الأقصر - لوان - أبو سمبل)

القطاع الثالث (بنى زور / منقلاط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم

تتخذ مكتب دار المجد للمقاولات (المحسنى محمد عبدالله) من المحطة ٣١٨+٣٥٠ الى ٣١٩+٣٥٠ بطول ١ كم (أصل القطع والردم)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	سعر الوحدة	كمية	الإجمالي
١	إعداد المخطط التفصيلي				
١-١	بالمر المسطح أعمال تدوير الموقع من الأشجار والبروزات والمخلفات والى يستلزم لها استخدام التفتيش ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بمساحة ٣٠ سم و التفتيش منها والمطابق الموسمية تمهيد لأعمال الرق المساحي لتكامل حدود المشروع طبقاً للشروط ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة ١٨٠٠ متر حتى ٥٠٠ متر ويتم احتساب علاوة ٠,٣ جنيه لكل ١ كم زيادة	٢م	٧,٨٠	٦	٤٦,٨٠
٢-١	الكسبة المنفصلة لخلال شبر بولنو ٢٠٢٢				
٢-١	بالمر المسطح أعمال تدوير الموقع من الأشجار والبروزات والمخلفات والى يستلزم لها التفتيش باستخدام (التدوير الجوز) فى مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة وإزالة الحشائش والتفتيش والى الجوز بمساحة ٢٠ سم و التفتيش منها بالمطابق الموسمية وتكامل حدود المشروع طبقاً للشروط ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف مسافة ٥٠٠ متر . تمهيداً لأعمال الرق المساحي لتكامل حدود المشروع طبقاً للشروط ومواصفات وتعليمات المهندس المشرف ٠,٣ جنيه لكل ١ كم زيادة .	٢م	١٥,٣٠	٤	٦١,٢٠
٢	الكسبة المنفصلة لخلال شبر بولنو ٢٠٢٢/٢٢/٢٢				
١-٢	إعداد المخطط التفصيلي				
١-٢	بالمر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية ليجوز اقتراف التربة عند التربة الصخرية وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمسك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة (٩٠% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التفتيش طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات المرصدة النموذجية والرسومات التفصيلية للمنشأة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل نتائج العمل .	٢م	٢٩,٣٢	١٥٠٠٠٠	٤١٠٠٩٧,٢٨
٢-٢	الكسبة المنفصلة لخلال شبر بولنو ٢٠٢٢/٢٢/٢٢				
٢-٢	بالمر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتساكنة عند التربة الصخرية (إستخدام البندول) وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمسك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة (٩٠% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التفتيش طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات المرصدة النموذجية والرسومات التفصيلية للمنشأة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل نتائج العمل .	٢م	٢١,٠٠	١	٢١,٠٠
٢-٢	الكسبة المنفصلة لخلال شبر بولنو ٢٠٢٢				
٢-٢	بالمر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة شديدة التماسك (تربة متجمدة أو رمل) عند التربة الصخرية (إستخدام البندول) وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمسك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة (٩٠% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التفتيش طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات المرصدة النموذجية والرسومات التفصيلية للمنشأة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل نتائج العمل .	٢م	٢٣,٨٠	١	٢٣,٨٠
٢-٢	الكسبة المنفصلة لخلال شبر بولنو ٢٠٢٢/٢٢/٢٢				
٢-٢	بالمر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة شديدة التماسك (تربة متجمدة أو رمل) عند التربة الصخرية (إستخدام البندول) وتسوية السطح بآلات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمسك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة (٩٠% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التفتيش طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات المرصدة النموذجية والرسومات التفصيلية للمنشأة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل نتائج العمل .	٢م	٢٨,٣٠	١,٠٠٠	٢٨,٣٠
٤-٢	بالمر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى تربة صخرية ومحمل على البند الان ١- تحميل ونقل نتائج العمل لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- تركبة الحمول الجنبى باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- تدوير التربة المطلوبة لمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بمساحة لا تزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحميل كالمبوليا حتى ١٠%) ورش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمسك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة (٩٠% من الكثافة الجافة القصوى) . ويتم التفتيش طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات المرصدة النموذجية والرسومات التفصيلية للمنشأة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . علاوة ١,١ جنيه/كم لمسافة لكل نتائج العمل	٢م	٨٠,٢٠	١	٨٠,٢٠
١-٤-٢	لغات إجهاد (٢٠٠-١٠٠) كجم/سم² الكسبة المنفصلة لخلال شبر بولنو ٢٠٢٢/٢٢/٢٢	٢م	٨٠,٢٠	١	٨٠,٢٠
٢-٤-٢	لغات إجهاد (٢٠٠-٢٠٠) كجم/سم² الكسبة المنفصلة لخلال شبر بولنو ٢٠٢٢/٢٢/٢٢	٢م	٩٧,٥٠	١	٩٧,٥٠
٣-٤-٢	لغات إجهاد (٤٠٠-٣٠٠) كجم/سم² الكسبة المنفصلة لخلال شبر بولنو ٢٠٢٢/٢٢/٢٢	٢م	١١٢,٧٠	١	١١٢,٧٠

١٥٥

٩٢

حسب ما

مشروع انتحار السريع
الهيئة العامة للطرق والكبارى
الهيئة العامة للطرق والكبارى

شركة دار المجد للمقاولات
بض ٢٢٥ ٢١٩ ٢٩٧
س ق ٢٥١٦٠



مكتب أد/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

مقايمة محلة رقم (١) عقد رقم ٢٠٢٥/٢٠٢٤/١١٦



شركة دار المجد للمقاولات



اصال تشاء الجسر القريب للقطار الكهربائي السريع (الفيوم - بنى سويف - الأقصر - اسوان - لوسمبل)

لقطاع انشائي (بنى زلر / منقوطة) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم

تتخذ مكتب دار المجد للمقاولات (الحسنى محمد عبدالله) من المحطة ٣١٨+٣٥٠ الى ٣١٩+٣٥٠ بطول ١ كم (اصال القطار والردم)

رقم بند	بيان الأعمال	الوحدة	سعر الوحدة	كمية	الاجملى
٥-٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستبعاد المداخل احكام نيكبه في السفل وتنسوية ا سطح بالأت الترسوية والرش بالمياه الاصوبية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد للهرسات للوصول الى الامس ككثافة جالاه (٩٥% من الكثافة الجالاه القصوى) ومحمل على اجدل تعديل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١,٠ كم من محور الطريق والقله لشمل استخدام المياه في تثبيت السفل واصاد مداخل على السفل لحركة المداخل وبتك التقليل طبا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات لتتصليده المتصلة والبدن بجمع معلماته طبيا لاد ول الصناعة ومواصلات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتلميدات المهندس المشرف علاوة ١,١ جنيه / كم لمسافة نيل ناتج الحفر .				
	الكمية المتفلة خلال شهر سبته ٢٠٢٢	٢م	٣٩.٤٠	١	٣٩.٤٠
	الكمية المتفلة لبتداء من ٢٠٢٤/٢٢/٢٢	٢م	٤٠.٩٧	١	٤٠.٩٧
١-٥-٢	علاوة ٢ جنيه / م ٢م الى حالة توريد التربة لفرشها على طبقة السفل لامتكانية تحركه المداخل وذلك في حالة الأرض الغير ثابتة	٢م	٢.٠٠	٥.٥٠	١١.٠٠
٣	اصال ردم Embankment				
١-٢	اصال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التنسوية بسلك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢٠ متر) اسفل منسوب الفرسة وسلك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (٢٠ متر) من منسوب الفرسة لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة احمال كاتيلون ١٦٠ حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الاصوبية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والتمك الجيد للهرسات للوصول الى الامس ككثافة جالاه (٩٥% من الكثافة الجالاه القصوى) ويتم التفتيش طبيا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات للتصليده المتصلة والبدن بجمع معلماته طبيا لادول الصناعة ومواصلات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتلميدات المهندس المشرف - في حالة طلب جهاز الاشراف زودة نسبة السلك من ٩٥% بحسب زيادة ١ ج به على زيادة نسبة السلك لكل ١% - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه لكل كم بالزيادة او لا الحضان . - تستمر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - والبتد لا يشمل القبة المحجرة.				
	كمية المتفلة لبتداء من ٢٠٢٤/٢/٢١	٢م	٧٤.٥٠	٧٣.٩٧٣	٥,٥١٠,٩٨٨.٥٠
١-١-٢	علاوة مسافة نقل ٥ كم	٢م	٧٥.٠٠	٧٣.٩٧٣	٥,٥٤٧,٩٧٥.٠٠
٢-١-٢	كمية توريد تربة	٢م	١٣.٠٠	١	١٣.٠٠
٢-١-٢	كمية توريد شحيرة نائرية بالاضافة الى نسبة تندا ٢٥% + ١٠% استطلاعات	٢م	٤٤.٨٠	١	٤٤.٨٠
٢-٣	بالمتر المسطح اعمال تشغيل لردم طبخية بسلك ١٥ سم في حالة ان المنسوب التصميمي يتطلب عمق الحفر او الردم ٥٠ سم من منسوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن ١٠٠ متر. وهذا البدن لامل عمل الاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية وتسليلها وذلك طبيا لتلميدات الاستشارى	٢م	١٩.٥٥	١.٠٠	١٩.٥٥
	كمية المتفلة لبتداء من ٢٠٢٤/٢/٢١	٢م	١٩.٥٥	١.٠٠	١٩.٥٥
الاجملى	كمية نيل الإسفلت كد عشر مشوا ورصصة وسبعون كفاً و مقنن ولكتون جنبها لفظ لا خير				١١,٤٧٠,٢٣٠.٠٠

بشهادة
رئيس الإدارة المركزية لمصلحة الصناعة (بنى سويف)

مهندس مدير مشروعات الجبله

مهندس دولة

مهندس (المشروع)

مهندس تشريكة للتصميم

السيد المهندس / احمد الحرلى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

مهندس / مهنى

محضر استلام موقع

مشروع إنشاء خط القطار الكهربائي السريع (بني مزار - منفلوط) من الكم 318+350 حتي الكم 319+350 بطول 1 كم (أعمال القطع والردم)

تنفيذ شركة دار المجد للمقاولات

أنه في يوم الاثنين الموافق 2024 / 8 / 5 وبناء على عقد العملية رقم 116 / 2024 / 2025 .

اجتمعت اللجنة المشكلة من السادة الاتي اسماؤهم بعد وهم :-

عن الهيئة العامة للطرق والكباري (طرف اول)

1- السيد المهندس / مصطفى محمد عبد الحميد

2- السيد المهندس / محمود غريب

3- السيد المهندس / أحمد عزب

4- السيد المهندس / محمد عبد الرحمن سالم

مهندس الإشراف بالمنطقة السادسة
مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)
ممثل الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)
استشاري المساحة (مكتب XYZ)

عن الشركة المنفذة (طرف ثاني)

1- السيد المهندس / محمد السيد صادق

وقد قامت اللجنة بالانتقال علي الطبيعة للموقع عالية بالمعاينة الظاهرية علي الطبيعة قام الطرف الاول بتسليم الطرف الثاني الموقع خاليا من العوائق الظاهرية ولا مانع من استلام الموقع والبدء في الاعمال ويعتبر تاريخ 2024 / 8 / 5 هو تاريخ استلام الموقع .

وقفل المحضر علي ذلك .



اللجنة من الهيئة (طرف اول)

4- السيد المهندس / مصطفى محمد عبد الحميد

3- السيد المهندس / محمود غريب

2- السيد المهندس / أحمد عزب

1- السيد المهندس / محمد عبد الرحمن سالم

الشركة المنفذة (طرف ثاني)

1- السيد المهندس / محمد السيد صادق

ب ف ص : ٢٩٧ ١٩ ٢٢٥

س ت : ٣٥١٦٠

مدير عام المشروعات بالمنطقة

السادسة بني سويف

م/ مصطفى شعبان البكري

م/ مصطفى شعبان البكري

رئيس الادارة المركزية للمنطقة

السادسة بني سويف

مهندس / طارق الجزار



TABLE VI

١ كم تعلیمات در احمد للتطوير انجمنی محمد عبداللطيف (م) : (١١١٩ / ١٠١٤)

يؤرخ لأحدث الأعمار من بداية الفصل (١) على (١٠/١/١١) يتألف ١٠١٠١٠٣٥

شركة دار الجيد للمقاولات
ب. ص: ٢٩٧ ٢١٩ ٢٥٠
س. ت: ٢٥١٦٠٢

[illegible]

مشروع القطار الكهربائي السريع					
أعمال الحفر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع (أكتوبر -نوسمل)					
تنفيذ شركة مكتب دار المجد للمقاولات(إحسيني محمد عبدالله) العقد رقم : (١١٦ / ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥) بتاريخ : ٢٠٢٤ / ٠٧/					
بند رقم (١-٣) : أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢٠متر) أسفل منسوب الفرمة و بسمك لايزيد عن ٢٥سم اعلي من منسوب (٢٠ متر) من منسوب الفرمة الخ					
Station	Total FILL Area (m2)	Cumulative FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	FILL VOL (M3)	Total.Qty
سابق			24826.46		36,658.03
319+040	61.56	1319.28	FILL LAYER (-2)	26145.74	
319+060	59.29	1208.56		27354.31	
319+080	70.55	1298.48		28652.79	
319+100	103.18	1737.40		30390.18	
319+120	13.49	1166.74		31556.92	
319+140	9.93	234.22		31791.14	
319+160	0.00	99.33	FILL LAYER (-10.5)	31890.47	
319+180	0.00	0.00		31890.47	
319+200	28.68	286.82		32177.29	
319+220	45.31	739.89		32917.17	
319+240	40.96	862.66		33779.84	
319+260	30.34	712.98		34492.82	
319+280	28.56	589.04		35031.85	
319+300	27.09	556.57		35638.42	
319+320	22.35	494.44		36132.86	
319+340	20.11	424.62		36557.48	
319+360	0.00	100.55		36658.03	
TOTAL FILL VOL(كميات الردم بعد خصم كميات خرسانة الميول)					36658.03
TOTAL FILL VOL(كميات الردم بدون خصم كميات خرسانة الميول)					37223.87
FILL VOL (كمية خرسانة الميول المخصوصة)					565.84

عن الاستشاري أ.د حسن مهدي
 المكتب الفني م / احمد عزب
 الموقع /
 مشروع القطار السريع
 ٢٠٢٤ / ٠٧ /

عن الشركة
 م / حسين محمد جادو
 الموقع /
 شركة دار المجد للمقاولات
 ب ض ٢٩٧ ٢٢٥
 سن ٢٠١٦ / ٠٧ /

التاريخ : ١٠ / ١ / 2024

محضر اعتماد مسافة نقل التربة

القطار الكهربائي السريع

الخط الثاني (أكتوبر - ابو سمبل) القطاع الثاني (بنى مزار - منفوط)

انه فى يوم الموافق ١ / ١٠ / 2024

قامت اللجنة المكونه من :-

1. المهندس / مصطفى عبد الحميد
 2. المهندس / عمرو عاطف
 3. المهندس / عمرو رمضان
 4. المهندس / محمود حسنى
- مهندس الهيئه
مهندس مكتب الاستشارى (مكتب ا.د حسن مهدي)
مهندس مكتب استشارى المساحة (xyz)
مهندس شركة دار المجد للمقاولات

وقامت اللجنة بالمرور على موقع تبة القوصية وحساب مسافة النقل من موقع تبة القوصية حتى قطاع شركة دار المجد للمقاولات وتبين ان المسافة 52 كم بدون حساب النقل داخل القطاع وجاءت تفصيلتها كالتالى .

1- 48.5 كم اسفلت و 3.5 كم مدق ترابي

وجاءت الاحداثيات كالتالى :

	Northing	Easting
North Point	3041393.863	269636.7511
	27° 28' 35.95"	30° 40' 06.98"
South Point	3040897.776	269699.1809
	27° 28' 19.88"	30° 40' 09.59"

عن الهيئه
م/ع
م/ع

عن ا.د/ حسن مهدي
م / عبد م
١٠ / ١ / ٢٠٢٤

