



الهيئة العامة
للطرق والكباري

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

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

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	التكلفة (مليون)
1	شركة العنود العربية للمقاولات	525+760	525+880	11215892

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/

"هاني محمد محمود طه"



مشروع القطار الكهربائي السريع
المقايضة المعدلة لبنود الاعمال للقطاع السابع (فوكه - مطروح) - شركة العنود العربية
القطاع من المحطة 525+760 إلى المحطة 525+880 مرحلة تشكيل الجسور

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
3	اعمال الردم				
3-1	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة أو النقصان -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل -السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة				
	السعر في شهر مايو 2023 طبقاً للمفاوضة	م3	12,977.34	101.40	1,315,902.28
	السعر في شهر مارس 2024 طبقاً للمفاوضة	م3	6,763.35	108.00	730,441.40
	علاوة مسافة النقل 303 كم	م3	19,740.69	451.50	8,912,919.84
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية	م3	19,740.69	13.00	256,628.92
	الاجمالي				11,215,892

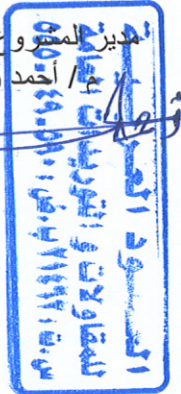
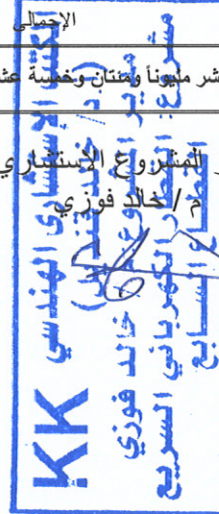
(احد عشر مليوناً وثمانمائة وخمسة عشر ألفاً وثمانمائة واثنان وتسعون جنيهاً لا غير)

مدير عام المشروعات
م / محمد حسني فياض

مدير المشروع المالك
م / ابراهيم الخناوي

مدير المشروع الاستشاري
م / خالد فوزي

مدير المشروع المقاول
م / أحمد رافت



يعتمد
رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

٢٠٢٤
٨/٢٥



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: أعمال الجسر الترابي للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكة / مطروح في المسافة من كم ٧٦٠+٥٢٥ الي المحطة ٥٢٥+٨٨٠ بطول ٠,١٢٠ كم
(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (٢-١-٣) أعمال توريد و تشغيل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات الكمية المنفذة ابتداء من ٢٢ مارس ٢٠٢٤
تنفيذ : مكتب العنود العربية - محمود علاوي علي علاوي

مقدار العمل السابق : ٠,٠٠ ٣م

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقاييس
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
2114.00	٥٢,٨٥٠	٤٠	٨٠٠+٥٢٥	٧٦٠+٥٢٥	القطاع الأول
2114.00	٥٢,٨٥٠	٤٠	٨٤٠+٥٢٥	٨٠٠+٥٢٥	القطاع الثاني
2114.00	٥٢,٨٥٠	٤٠	٨٨٠+٥٢٥	٨٤٠+٥٢٥	القطاع الثالث
٦٣٤٢,٠٠٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٢)				
٦٣٤٢,٠٠٠	الاجمالي الكلي (م ^٢)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الجناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ خالد فوزي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد رافت



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: أعمال الجسر الترابي للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكة / مطروح في المسافة من كم ٥٢٥+٧٦٠ الي المحطة ٥٢٥+٨٨٠ بطول ٠,١٢٠ كم
(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-٣) علاوة مسافة النقل ٣٠٣ كم

تنفيذ : مكتب العنود العربية - محمود علاوي علي علاوي

مقدار العمل السابق : ١٢٩٧٧,٣٤ م٣

الكمية	بيان بالكميات
٦٧٦٨,٢٦	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
٦٧٦٨,٢٥٩	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)
١٩٧٤٥,٥٩٩	الاجمالي الكلي (م٢)

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الحناوى

مهندس الاستشاري
مكتب د/ خالد قنديل
م/ خالد فوزي

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد رافت



قائمة كميات بالمستخلص جارى (٣)

عملية: أعمال الجسر الترابي للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكة / مطروح في المسافة من كم ٥٢٥+٧٦٠ الي المحطة ٥٢٥+٨٨٠ بطول ١٢٠,٠ كم
(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-٣) رسوم الكارطة والموازن طبقاً للمادة (٣٦) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأتربة

الكارطات والموازن

تنفيذ : مكتب العنود العربية - محمود علاوي علي علاوي

م ٣

١٢٩٧٧,٣٤

مقدار العمل السابق :

الكمية	بيان بالكميات
٦٧٦٨,٢٦	الكمية طبقاً لقوائم الكميات
٦٧٦٨,٢٥٩	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ٣)
١٩٧٤٥,٥٩٩	الاجمالي الكلي (م ٣)

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل

م / خالد فوزي

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل

مهندس الشركة

م / احمد رافت

مهندس الهيئة

م / إبراهيم الحناوى



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٣)

عملية: أعمال الجسر الترابي للخط الاول من مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع فوكة / مطروح في المسافة من كم ٧٦٠+٥٢٥ الي المحطة ٥٢٥+٨٨٠ بطول ٠,١٢٠ كم
(مرحلة تشكيل الجسور)
(المنطقة الخامسة - غرب الدلتا)

رقم البند و بيانه : (١-١-٣) أعمال توريد و تشغيل اترية صالحة للردم مطابقة للمواصفات
الكميه المنفذة طبقا لشهر مايو ٢٠٢٣
تنفيذ : مكتب العنود العربية - محمود علاوي علي علاوي

مقدار العمل السابق : ١٢٩٧٧,٣٤ م٣

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من	
426.26	١٠,٦٥٦	٤٠	٨٠٠+٥٢٥	٧٦٠+٥٢٥	القطاع الأول
٤٢٦,٢٥٩	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٣)				
١٣٤٠٣,٥٩٩	الاجمالي الكلي (م٣)				

مهندس الهيئة
م / إبراهيم الجناوى

مهندس الاستشاري

مكتب د/ خالد قنديل
م/ خالد فوزي

مهندس الاستشاري

مكتب XYZ
م / محمد خليل

مهندس الشركة
م / احمد رافت

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	AL-ANOUD AL ARABIA		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																
	Eng/ Ahmed Rafaat	<i>Ahmed</i>	4-6-2023																	
Received by ER			MIR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>4</td> <td>6</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM				4	6	23		
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
			4	6	23															

CODE-1	51 to 521 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

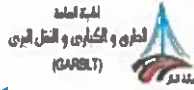
Description of Materials	REPLACEMENT FILL MATERIAL RESULTS				
Location to be Used	From 525+580 to 525+700 (-1.75) From 525+580 to 525+680 (-1.5) From 525+740 to 525+840 (-1.5)				
MAR Approval No	AN-9			Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & PL & O.M.C %	m3	5000	1-6-2023	
2	Proctor	m3	5000	1-6-2023	
3	Classification	m3	5000	1-6-2023	
4	Seive Anylasis	m3	5000	1-6-2023	
5	C.B.R	m3	5000	4-6-2023	
Comments by:			Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Ahmed Rafaat	<i>Ahmed</i>		
QA/QC *	mohamed elsaied	<i>mehsari</i>	4-6-2023	
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Location Name	Contractor Company		Designer Company							
Electric express train	AL-ANOUD AL ARABIA		k.k							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
	Ahmed RaaFat		4-6-2023							
Contractor Reference	AN- (9) - 1-6-2023									
Received by ER		MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
						4	6	23		

NB:Package 1 only (Package 2 via Content)				
The following test result are attached for review				
Description of Materials	Soil (A-1-a)			
Location to be Used	K.p (525+500)			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	11.76%	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.7	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.13	
7	ASTM D 1883	CBR	36.1%	
Comments by:		Comments by:		
		تم اعتماد صلاحية متون آتية مرفقة - ٣٥٠ تقريباً طبقاً للأختبار المرفقة .		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed RaaFat			
Contractor QA/QC *	mohamed elsaied		4-6-2023	
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي د. خالد فتحي	 SVSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة العامة لقطاع السكك الحديدية (EGWEL)
Operating lap	Al Tawkol Central Lab		

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	01/06/2023	code	ZONE	525+500	526+000
LOCATION	K.P (525) NO. (1)	AN (09)	Material	fill material layer	
NAME COMPANY	AL ANOUD AL ARABIA		quantity	5000m	

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [gm]		53780.00		gm	table classify	
sieve size	2 "	1.5 "	1 "	3/4 "	2/1 "	3/8 "	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	0.0	2000.0	3150.0	5200.0	5900.0	6100.0	9620.0		CLASS	A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	2000.0	5150.0	10350.0	16250.0	22350.0	31970.0	26440.0	PRO	2.13
Cumulative Retained %	0.0	3.7	9.6	19.2	30.2	41.6	59.4		WC	7.7
Cumulative Passing %	100.0	96.3	90.4	80.8	69.8	58.4	40.55		CBR	36.1

B-soft material gradation			WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	#10	#40	#200				
Cumulative Retained (g)	55.00	155.00	355.00				
Cumulative Retained %	11.00	31.00	71.00				
Cumulative Passing %	89.00	69.00	29.00				

C-General gradient										
sieve size(in)	2 "	1.5 "	1 "	3/4 "	1/2 "	3/8 "	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	5.0	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	96.3	90.4	80.8	69.8	58.4	40.6	36.1	28.0	11.76

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.L	N.P	N.PI

Contractor

Consultant

mohamed elsaied

m. elsaied
4-6-2023

 ENGINEERING CONSULTANCY OFFICE مكتب الاستشارات الهندسية أ. د. نادر فتحي	 SYSTRA SHAKEN	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA TO MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177		 الهيئة العامة للنقل Ministry of Transport

MODIFIED PROCTOR TEST ASTM D1557

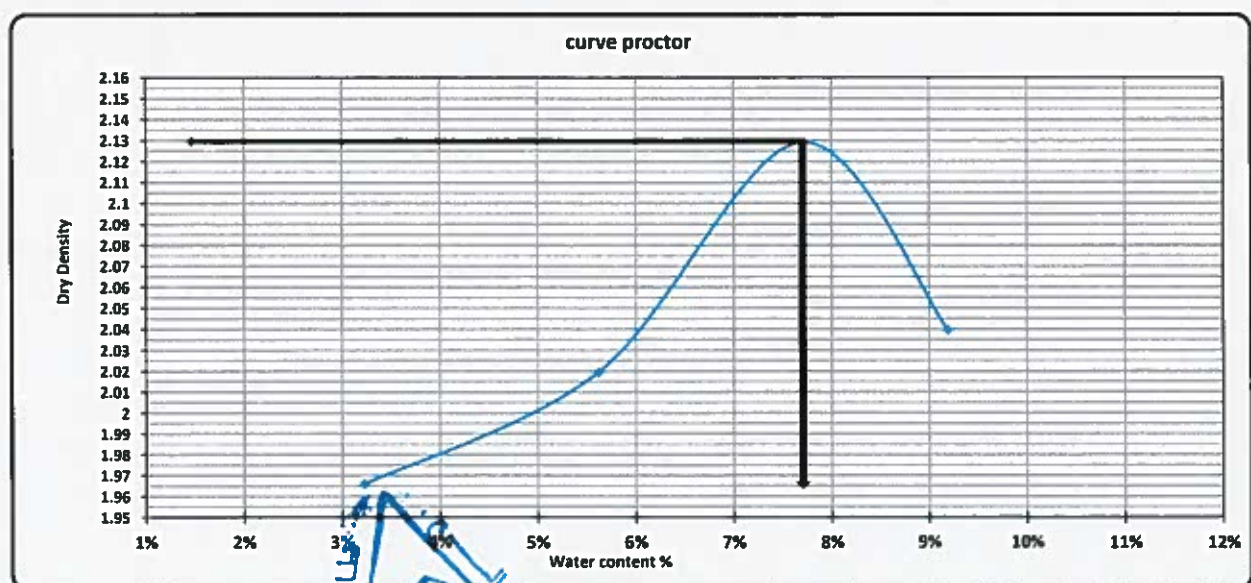
TESTING DATE:	1/6/2023	code	Station	525+500	526+000
LOCATION	K.P (525) NO. (1)	AN (09)	Material	fill material	
NAME COMPANY	AL ANOUD AL ARABIA		quantity	5000m	

Weight of empty mold :	5620.0
Mold Volume:	2124.0

MAX Dry Density	2.13
Water content %	7.7%

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	9930.0	10150.0	10490.0	10350	
WT. WET SOIL	4310.0	4530.0	4870.0	4730.0	
Wt. Density	2.029	2.133	2.293	2.227	

Tare No.	10	11	17	6	19	12	3	13		
Tare wt.	55.33	55.42	56.59	53.98	56.08	54.72	55.7	53.15		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0		
Wt. Of dry soil & tare	147.00	147.10	145.18	144.74	143.23	143.27	142.03	141.88		
Wt. Of water	3.0	2.9	4.8	5.3	6.8	6.7	8.0	8.1		
Wt. Of dry soil	91.7	91.7	88.6	90.8	87.2	88.6	86.3	88.7		
Water content %	3.3%	3.2%	5.4%	5.8%	7.8%	7.6%	9.2%	9.2%		
AV. Water content %	3.2%		5.6%		7.7%		9.2%			
Dry Density	1.966		2.019		2.129		2.039			



Contractor



Consultant

mohamed elsaied
m. elsaied
4-6-2023

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	4/6/2023	Code	FROM STA :	525+500	526+000
Location :	K.P (525) NO. (1)	AN (09)	Material	fill material	
Company Name	AL ANOUD AL ARABIA		quantity	5000m	

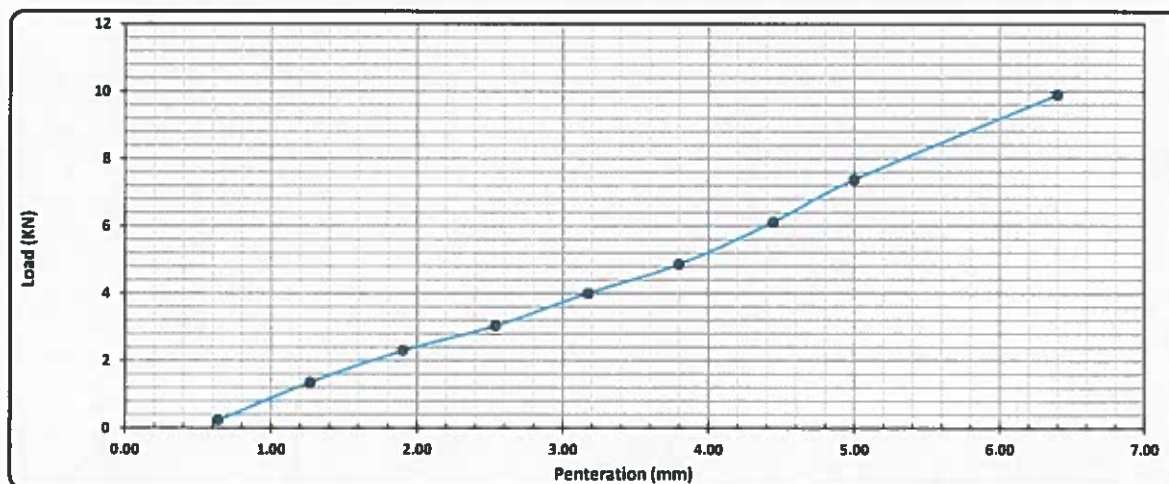
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm ³)	2120
Mold WT. (gm)	5310
Mold WT. + Wet WT. (gm)	10175
Wet WT. (gm)	4865
Wet Density (g/cm ³)	2.295
Dry Density (g/cm ³)	2.130
Proctor Density (g/cm ³)	2.130
Compaction %	100.0

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	10
Tare WT. (gm)	55.33
Tare WT. +Wet WT. (gm)	150
Tare WT. +Dry WT. (gm)	143.2
Water WT. (gm)	6.8
Dry WT. (gm)	87.9
Moisture Content %	7.7

Swelling	
Mold No.	1
Date	4/6/2023
Initial Height (mm)	50.00
Final Height (mm)	50.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	120
Swelling Ratio %	0.00%

Loading Reading :

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (Kg)	24	150	255	337	445	540	680	820	1100
Load (kN)	0.2	1.4	2.3	3.0	4.0	4.9	6.1	7.4	9.9



Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	98 عند نسبة 98
2.50	3.03	13.4	22.3%	100	98	22.3%
5.00	7.38	20.0	36.9%			36.1%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :

Mohamed Elsaied

m.elsaied

4-6-2023

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	EL-ANOUD AL ARABIA			Designer Company							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	Eng/Ahmed Rafaat										
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

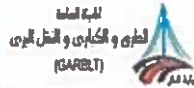
Description of Materials	REPLACEMENT FILL MATERIAL RESULTS				
Location to be Used	From 525+700 to 525+840 (-0.5) From 525+580 to 525+740 (ferma) From 525+580 to 525+740 (-0.25) From 525+740 to 525+840 (-0.25) From 525+740 to 525+840 (ferma)				
MAR Approval No	AD-11			Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No		Other		
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & PL & O.M.C %	m3	5000	10-6-2023	
2	Proctor	m3	5000	10-6-2023	
3	Classification	m3	5000	10-6-2023	
4	Seive Anylasis	m3	5000	10-6-2023	
5	C.B.R	m3	5000	10-6-2023	
Comments by:			Comments by:		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Ahmed Rafaat			
QA/QC *	Hassan			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges; Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Location Name	Contractor Company		Designer Company	
Electric express train	AL-ANOUD AL ARABIA		k.k	
Issued by Contractor	Name Eng/Ahmed Rafaat	Sign 	Date	Time
Contractor Reference	AD- (11) -10-6-2023			
Received by ER			MAR	

NB:Package 1 only (Package 2 via Content)				
The following test result are attached for review				
Description of Materials	Soil (A-1-a)			
Location to be Used	K.p (525+500)			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	14.9%	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	5.5	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.4	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.165	
7	ASTM D 1883	CBR	60.40%	
Comments by:		Comments by:		
		تم اعتماد كمية 5000 م ³ ومطابقة للمواصفات .		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ahmed rafaat			
Contractor QA/QC *	Hassan			
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

 KK ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي د. خالد قنديل	 SYSTRA SHAKER	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARSA MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة العامة للتخطيط (GAPOL)
Operating Lab	AL Nuby Central Lab		

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	7/6/2023	Code			
LOCATION	K.P (525+500)	AD (11)	zone	525+500	526+000
NAME COMPANY	AL Anoud				

1-visual inspection

2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT (g)		25557.00		gm		table classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		soil classify
Mass retained (g)	0.0	1608.0	1800.0	3200.0	1462.0	2250.0	4750.0			A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	1608.0	3408.0	6608.0	8070.0	10320.0	15070.0		PRO	2.165
Cumulative Retained %	0.0	6.3	13.3	25.9	31.6	40.4	59.0		WC	7.40
Cumulative Passing %	100.0	93.7	86.7	74.1	68.4	59.6	41.0		CBR	60.40

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	58.00	173.00	318.00					
Cumulative Retained %	11.60	34.60	63.60					
Cumulative Passing %	88.40	65.40	36.40					

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	93.7	86.7	74.1	68.4	59.6	41.0	36.3	26.8	14.9

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (LL)	PLASTIC LIMIT (PL)	PLASTIC INDEX (PI)
	24.7%	19.3%	5.5%

Contractor



Consultant

mohamed elsard

m-elsard

13-6-2023

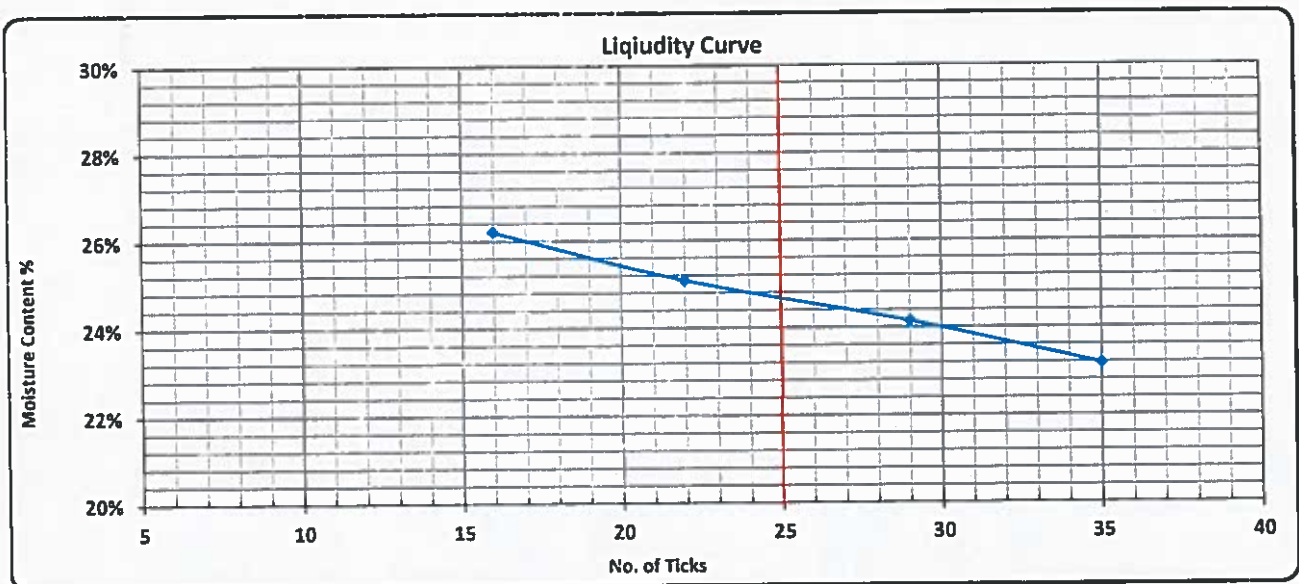
 KK ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ك.د. خالد قنديل	 CVSERA	Electric Express Train - HSR	 الوزارة للنقل والبنية التحتية (MTPW)	 الهيئة القومية للجودة
Operating Lab	AL Nuby Central Lab			

Plasticity and Liquidity Test -Atterberg Limits

:Testing Date	07-06-2023	:Code	Zone	525+500	526+000
:Location	K.P (525+500)	AD (11)			
: Layer No	AL Anoud				

:- Testing Results

Test	Liquid Limit				Plastic Limit	
No. of Ticks	35	29	22	16	-	-
Tare No.	33	30	19	7	34	38
Tare WT. (gm)	78.96	79.60	44.20	42.30	81.10	79.60
Tare WT. + Wet WT. (gm)	116.10	119.70	81.10	73.60	84.10	82.80
Tare WT. + Dry WT. (gm)	105.10	111.90	73.70	67.10	83.6	82.30
Water WT. (gm)	7.00	7.80	7.40	6.50	0.50	0.50
Dry WT. (gm)	39.20	34.30	29.50	24.80	2.50	2.70
Moisture Content %	23.2%	24.1%	25.1%	26.2%	20.0%	18.5%
Average %					19.3%	



L.L	P.L	P.I
24.7%	19.3%	5.5%

Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
-----------------	---------------	---------------------

Name :

Name :

Name : mohamed elsaied

Sign :

Sign :

Sign :

m-elsaied
13-6-2023

in elsaie

Operating Lab

AL Nuby Central Lab

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	10-06-2023	Code	FROM STA :	525+500	526+000
Location :	K.P (525+500)	AD (11)			
Company Name	AL Anoud				

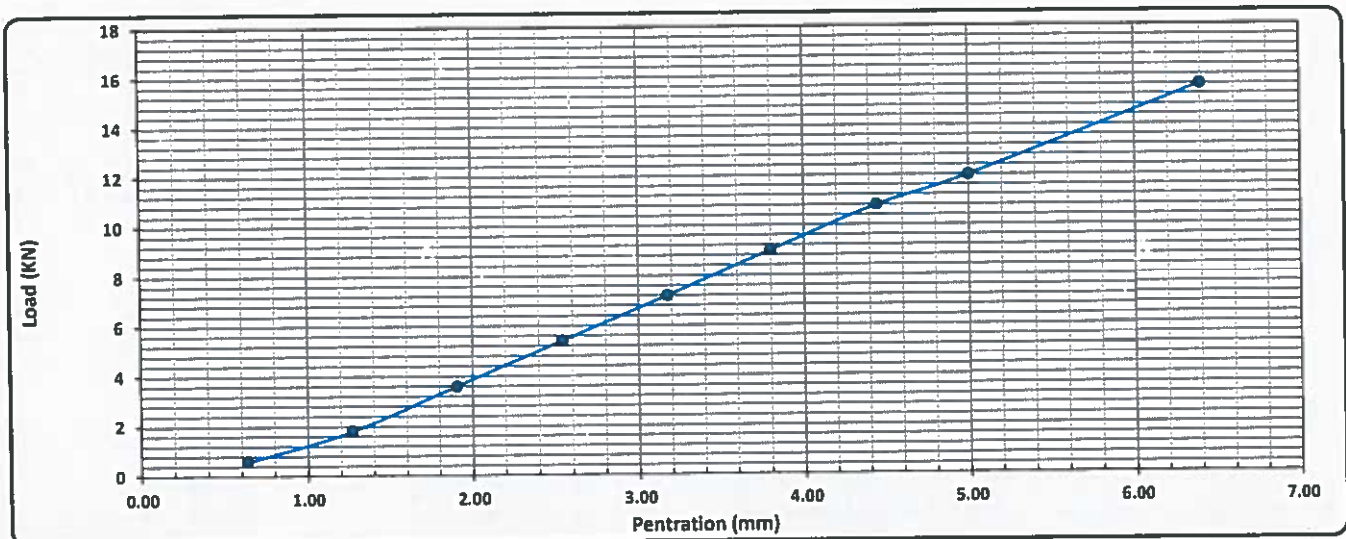
- : Test Results

Compaction % for Mold	
Mold No.	3
Mold Vol. (cm ³)	2122
Mold WT. (gm)	5034
Mold WT. + V. WT. (gm)	9828
Wet WT. (gm)	4794
Wet Density (g/cm ³)	2.259
Dry Density (g/cm ³)	2.106
Proctor Density (g/cm ³)	2.165
Compaction %	97.3

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	10
Tare WT. (gm)	43.7
Tare WT. + Wet WT. (gm)	150
Tare WT. + Dry WT. (gm)	142.8
Wt. Water	7.2
Dry WT. (gm)	99.1
Moisture Content %	7.3

Swelling	
Mold No.	3
Date	10-06-2023
Initial Height (mm)	7.50
Final Height (mm)	7.50
Difference	0
Sample Height (mm)	120.00
Swelling Ratio %	0.0%

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (mm)	0.02	0.06	0.12	0.18	0.24	0.30	0.36	0.40	0.52
Load (KN)	0.6	1.8	3.6	5.4	7.2	9.0	10.8	12.0	15.6



Calculations :-

Penetration (mm)	Load (Kn)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold - Compaction (%)	Compaction (%)	CBR % عند نسبة ٩٨
2.50	5.40	13.4	40.4%	97	98	40.7%
5.00	12.00	20.0	59.9%			60.4%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name : mohamed elsaied

Sign :

13-6-2023

MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	EL-ANOUD AL ARABIA			Designer Company							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	Eng/ Ahmed Rafaat	<i>Ahmed</i>	10-6-2023								
Received by ER			MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
							10	6	23		

CODE-1	S1 to 521 Station Reference	D1 to 53 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

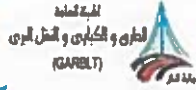
Description of Materials		REPLACEMENT FILL MATERIAL RESULTS				
Location to be Used		From 525+580 to 525+740 (-1) From 525+740 to 525+840 (-1) From 525+580 to 525+740 (-0.75) From 525+740 to 525+840 (-0.75) From 525+500 to 525+580 (ferma) From 525+580 to 525+700 (-0.5)				
MAR Approval No	AD-10			Date		
Supplier Name						
Test Requirement	Specification			Clause		
Reference Photos	Yes attached / No			Other		
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note	
1	L.L & PL & O.M.C %	m3	5000	6-6-2023		
2	Proctor	m3	5000	6-6-2023		
3	Classification	m3	5000	6-6-2023		
4	Seive Anylasis	m3	5000	6-6-2023		
5	C.B.R	m3	5000	10-6-2023		
Comments by:			Comments by:			

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Ahmed Rafaat	<i>Ahmed</i>		
QA/QC *	mohamed elsaied	<i>m-elsaied</i>	13-6-2023	
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Location Name	Contractor Company		Designer Company																	
Electric express train	AL-ANOUD AL ARABIA		k.k																	
Issued by Contractor	Name Eng/Ahmed Refaat	Sign [Signature]	Date 10-6-2023	Time																
Contractor Reference	AD- (10) -10-6-2023																			
Received by ER		MAR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td><td>C2</td><td>C3</td><td>DD</td><td>MM</td><td>YY</td><td>HH</td><td>MM</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td>10</td><td>6</td><td>23</td><td></td><td></td></tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM				10	6	23			
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
			10	6	23															

NB:Package 1 only (Package 2 via Content)				
The following test result are attached for review				
Description of Materials	Soil (A-1-a)			
Location to be Used	K.p (525+500)			
Item	Specification	Test requirement	Test result attachment	Remarks
1	ASTM D 75	Aggregate Sampling	According to specifications	
2	ASTM C 136	Sieve Analysis	According to specifications	
3	ASTM D 1440	Passing Sieve, No 200	14.4%	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	6.6	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.218	
7	ASTM D 1883	CBR	65.30%	
Comments by:		Comments by:		
		تم اعتماد صلاحية محتويات ورقة ٣٥٠٠٠ تقريباً طبقاً لاختبار الحرق		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/Ahmed Refaat	[Signature]		
Contractor QA/QC *	mohamed elsaied	[Signature]	13-6-2023	
GARB**				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي د. خالد فلاح	 SYSTRA	Electric Express Train - HSR From El Ain El Sokhna City To El Alamein - MATROUH Section - 7 From FOKA To MARS MATROUH From Station 504+000 To Station 568+177	 الهيئة العامة للتخطيط (MATROUH)
Opreating Lab	AL Nuby Central Lab		

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	6/6/2023	Code	zone	525+500	526+000
LOCATION	K.P (525+500)	AD (50)			
NAME COMPANY	AL Anoud				

1-visual inspection test

2-Gradient test

A-gradation of L.-k materials				SAMPLE WEIGHT [g]		32927.00		gm	table classify	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify	
Mass retained (g)	0.0	2719.0	3011.0	5989.0	2255.0	3500.0	2500.0			A-1-a
Cumulative Retained (g)	0.0	2719.0	5730.0	11719.0	13974.0	17474.0	19974.0		PRO	2.150
Cumulative Retained %	0.0	8.3	17.4	35.6	42.4	53.1	60.7		WC	7.50
Cumulative Passing %	100.0	91.7	82.6	64.4	57.6	46.9	39.3		CBR	65.30
								Correction of PRO		2.218
								Correction of WC		6.6

B-soft material gradation			WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	48.00	150.00	317.00				
Cumulative Retained %	9.60	30.00	63.40				
Cumulative Passing %	90.40	70.00	36.60				

C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	91.7	82.6	64.4	57.6	46.9	39.3	35.6	27.5	14.4

ATTERBERG LIMITS	LIQUID LIMIT (LL)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
	N.P	N.P	N.P

Contractor

Consultant



Ahmed hamed

PROCTOR TEST

TESTING DATE:	6/6/2023	Code	zone	525+500	526+000
LOCATION	K.P (525+500)	AD (10)			
NAME COMPANY	AL Anoud				

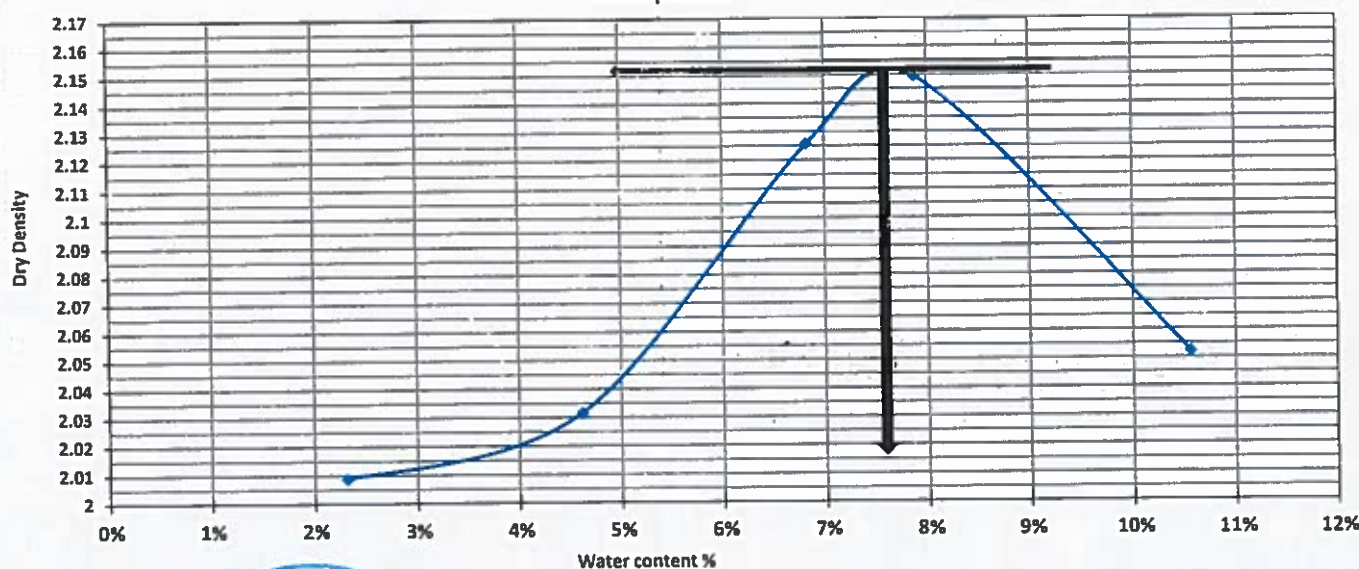
Weight of empty mold :	6042.0
Mold Volume:	2108.0

MAX Dry Density	2.15
Water content %	7.5

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	10374.0	10522.0	10829.0	10930	10825
WT. WET SOIL	4332.0	4480.0	4787.0	4888.0	4783.0
Wt. Density	2.055	2.125	2.271	2.319	2.269

Tare No.	12	22	80	7	18	15	17	11	13	47
Tare wt.	53.5	59	46	40.4	53.2	30.5	41.8	58.4	45.8	45.9
Wt. Of wet soil & tare	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
Wt. Of dry soil & tare	148.3	147.5	145.2	145.4	143.7	142.5	142.1	143.3	139.9	140.2
Wt. Of water	1.7	2.5	4.8	4.6	6.3	7.5	7.9	6.7	10.1	9.8
Wt. Of dry soil	94.8	88.5	99.2	105.0	90.5	112.0	100.3	84.9	94.1	94.3
Water content %	1.8%	2.8%	4.8%	4.4%	7.0%	6.7%	7.9%	7.9%	10.7%	10.4%
AV. Water content %	2.3%		4.6%		6.8%		7.9%		10.6%	
Dry Density	2.009		2.032		2.126		2.149		2.052	

curve proctor



Contractor

Consultant

Ahmed hamed

Operating Lab

AL Nuby Central Lab

California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	10-06-2023	Code			
Location :	K.P (525+500)	AD (10)	FROM STA :	525+500	526+000
Company Name	AL Anoud				

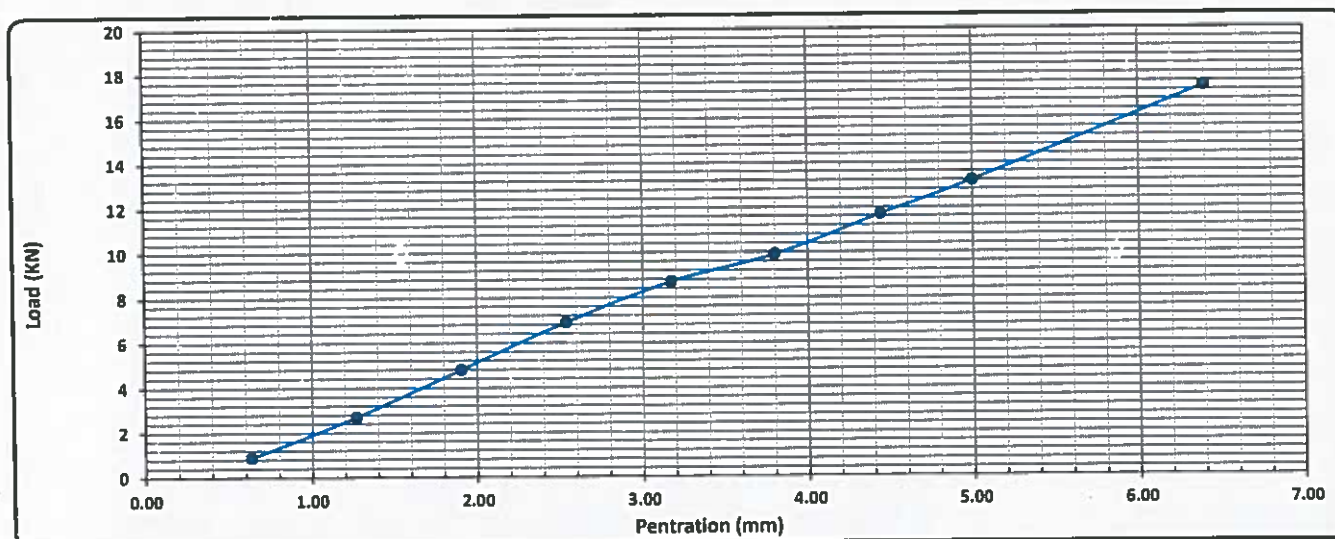
- : Test Results

Compaction % for Mold	
Mold No.	4
Mold Vol. (cm ³)	2140
Mold WT. (gm)	4900
Mold WT. + Wet WT. (gm)	9896
Wet WT. (gm)	4996
Wet Density (g/cm ³)	2.335
Dry Density (g/cm ³)	2.194
Proctor Density (g/cm ³)	2.218
Compaction %	98.9

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	16
Tare WT. (gm)	42.2
Tare WT. + Wet WT. (gm)	150
Tare WT. + Dry WT. (gm)	141
Wt. Water	6.5
Dry WT. (gm)	101.3
Moisture Content %	6.4

Swelling	
Mold No.	4
Date	10-06-2023
Initial Height (mm)	3.60
Final Height (mm)	3.60
Difference	0
Sample Height (mm)	120.00
Swelling Ratio %	0.0%

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.08	6.40
Load Reading (mm)	0.03	0.09	0.16	0.23	0.29	0.33	0.39	0.44	0.58
Load (KN)	0.9	2.7	4.8	6.9	8.7	9.9	11.7	13.2	17.4



Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(lb)	(%)	(%)	(%)	% عند نسبة ٩٨
2.50	6.90	13.4	51.7%	99	98	51.2%
5.00	13.20	20.0	65.9%			65.3%

Lab. Specialist

Name :

Sign :

Lab. Engineer

Name :

Sign :

Consultant Engineer

Name :

Sign :