

المنطقة الخامسة - ( غرب الدلتا )

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع أعمال استكمال طرق الاقتراب بمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع بالخط الاول (العين السخنة-العاصمة الادارية-العلمين-مطروح) من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الايسر.  
برجاء التكرم بالموافقة علي المقايسة المعدلة المرفقة:

م	المسافة		الطول (م)	الشركة	التكلفة ( جنيه )
	من	إلى			
1	0+000	0+700	700	القاهرة للطرق والانشاءات	17,185,866

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "





<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <b>القاهرة للطرق والإنشاءات</b>  <b>مشروع طريق القنطرة رأس الحكمة القطر السريع</b>  <b>المقايضة المعدلة لبنود أعمال شركة القاهرة للطرق والإنشاءات الاتجاه اليسار</b>  <b>القطاع من المحطة 0+000 إلى المحطة 0+700</b> </div>				
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	القيمة
الاجمالي				
1	أعمال الحفر			
1-2	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة صخرية (بالمتر المكعب بالبلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى (ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.25 جنيه لكل زيادة	3م	18,000.00	33.40
	بالمتر المكعب أعمال الحفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية			
	ذات إجهاد (100-200) سم/كجم			78.00
	ذات إجهاد (200-300) سم/كجم			92.80
	ذات إجهاد (300-400) سم/كجم			107.40
1-3	ومحمل على البند الآتي : 1- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر 2- إزالة المواد الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ويتم التنفيذ طبقا للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.25 جنيه لكل زيادة	3م	7,740.00	831,276.00
3	أعمال الردم			
3-1	بالمتر المكعب أعمال تحميل ونقل تربة صالحة للردم من المحاجر المعتمدة والمطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 10%) و رشها بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95%) من الكثافة الجافة القصوى (ويتم التنفيذ طبقا للنسب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل حتى 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.65 جنيه لكل 1 كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 1.45 جنيه لكل 1 كم زيادة عن مسافة 100 كم - يتم زيادة مبلغ 6 جنيه في حالة استخدام بلدوزر في التحجير للأرض المتماسكة وذلك طبقا لتحليل التربة - السعر لا يشمل قيمة المادة المحجيرة مع قيام الشركة المنفذة بتقسيم ما يثبت من الجهات الرسمية المعتمدة المشرفة عن المحاجر .	3م	39,000.0000	49.00
	علاوة مسافة النقل 95 كم			5,984,550.00
	علاوة تحميل رسوم الكارثة والموازن طبقا لائحة الشركة الوطنية			507,000.00
	قيمة المادة المحجيرة			1,404,000.00
5	طبقات الأساس			
5-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المترجعة ناتج تكسير الكسرات والمطابقة للمواصفات والندرج الوارد بالاشتراطات العامة والخاصة بالمشروع ولا تقل نسبة تحمل كالفورنيا عن 80 % ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس اتجولس عن 40% ولا يزيد الانتمصاص عن 10 % وفرداها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم و رشها بالمياه الاصطناعية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن 95%) من الكثافة الجافة القصوى والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . - مسافة النقل 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 1.2 جنيه لكل 1 كم زيادة عن مسافة نقل 100 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة وعلى الشركة المنفذة تقديم ما يثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر .	3م	9,000.00	250.00
	علاوة مسافة النقل 50 كم			405,000.00
	علاوة تحميل رسوم الكارثة والموازن طبقا لائحة الشركة الوطنية			225,000.00
7	طبقات التشريب والصلق			
7-1	بالمتر المصطح أعمال توريد ورش طبقة تشريب من الببتومين السائل متوسط التطاير MC30 بمعدل 1.2 كجم/م2 ترش فوق طبقة الأساس بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	2م	4,350.0	58.00
7-2	بالمتر المصطح أعمال توريد ورش طبقة لاصقة من الببتومين السائل سريع التطاير RC3000 بمعدل 0.4 كجم/م2 ترش فوق الطبقة الاسفلتية بعد تمام دمكها وتنظيفها جيدا ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتتات طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	2م	4,350.0	20.00

مدير عام المشروعات  
م / محمد حسني قياض

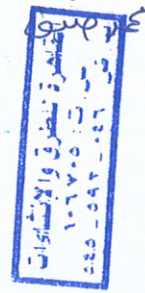
رئيس الإدارة المركزية  
منطقة غرب الدلتا  
الاسكندرية - مرسى مطروح  
عميد مهندس /  
هاني محمد محمود طه

مدير المشروع المالك  
م / إبراهيم محمد الله الحناوي

مهندس موقع الهيئة العامة للطرق  
والكباري  
م / مؤمن محمد سرور

مدير المشروع المقاول  
م / محمد ضيف الله عبد الحافظ

مؤمن محمد سرور







القاهرة للطرق والإنشاءات

الهيئة العامة للطرق والكباري

مشروع طريق الاقتراب رأس الحكمة القطار السريع  
المقايضة المعدلة لبنود اعمال شركة القاهرة للطرق والإنشاءات الاتجاه الایسر  
القطاع من المحطة 0+000 إلى المحطة 0+700

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
8	طبقات الرصف الاسفلتي				
8-2	بالمتر المسطح اعمال توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الاسفلتية بسمك 6 سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبیتومين الصلب 60/70 واردة شركة النصر بالسويس او مايمثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية علي المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م <sup>2</sup>	4,350.00	292.00	1,270,200.00
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		4,350.00	3.00	13,050.00
8-3	بالمتر المسطح اعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الاسفلتية بسمك 5 سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبیتومين الصلب 60/70 واردة شركة النصر بالسويس او مايمثلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية علي المخلوط وعلى المواد المستخدمة ويتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م <sup>2</sup>	4,350.00	272.00	1,183,200.00
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		4,350.00	3.00	13,050.00
9	الحواجز الخرسانية ( نيوجيرسي ) والبردورات				
9-1	بالمتر الطولي اعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة نيوجيرسي وجهين بارتفاع 90cm اعلي الفرشة طبقا للرسومات علي ان يكون وجهه الخرسانة ( fair face ) بمحتوي اسمنتی لا يقل عن 350 كجم/م <sup>3</sup> وباجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم <sup>2</sup> والفئة تشمل عمل فرشة من الخرسانة العادية سمك 10 سم وعرض 80 سم اسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن 200 كجم/سم <sup>2</sup> والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشاير ( 10φ16 ) /م.ط. ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م/ط	120.00	1,210.00	145,200.00
9-2	بالمتر الطولي اعمال توريد وانشاء حاجز من الخرسانة نيوجيرسي وجه واحد بارتفاع 80cm اعلي الفرشة طبقا للرسومات علي ان يكون وجهه الخرسانة ( fair face ) بمحتوي اسمنتی لا يقل عن 350 كجم/م <sup>3</sup> وباجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم <sup>2</sup> والفئة تشمل عمل فرشة من الخرسانة العادية سمك 10 سم وعرض 60 سم اسفل الحاجز باجهاد لا يقل عن 200 كجم/سم <sup>2</sup> والسعر يشمل توريد وتثبيت الاشاير ( 6φ16 ) /م.ط. ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م/ط	120.00	857.00	102,840.00
	الإجمالي				17,185,866.00

(سبعة عشر مليوناً ومائتين وخمسة وثمانون ألفاً وثمانمائة وستة وستون جنيهاً فقط لا غير )

مدير عام المشروعات  
م / محمد حسني فياض

مدير المشروع المالك  
م / إبراهيم عبدالله الحناوي

مهندس موقع الهيئة العامة للطرق  
والكباري  
م / مؤمن محمد سرور

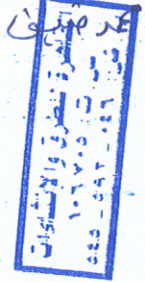
مدير المشروع المقاول  
م / محمد ضيف الله عبد الحافظ

يعتمد

رئيس الإدارة المركزية  
منطقة غرب الدلتا  
الاسكندرية - مرسى مطروح  
عميد مهندس /  
" هاني محمد محمود طه "



مؤمن محمد سرور







قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع للخط الاول ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الايسر

رقم البند و بيانه : ( 1-2 ) اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق :		0.0	3م
بيان الاعمال	الكمية		
مقدار العمل السابق	0.0		
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )		15817.00	
الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )		15817.00	

مهندس الهيئة العامة للطرق  
والكباري  
م / ابراهيم عبد الله الحناوي

مهندس موقع الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله  
عبدالحافظ

محمد ضيف الله





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع للخط الاول ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الايسر

رقم البند و بيانه : ( 1-3 ) اعمال الحفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق : 0.0 3م		بيان الاعمال
الكمية		مقدار العمل السابق
0.0		
3682.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )	
3682.00	الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )	

مهندس الهيئة العامة للطرق  
والكباري  
م / إبراهيم عبدالله الحناوي

مهندس موقع الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله  
عبدالحافظ  
محمد ضيف





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع للخط الاول ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الايسر

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

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق :		0.0	3م
بيان الاعمال	الكمية		
مقدار العمل السابق	0.0		
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )		33278.00	
الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )		33278.00	

مهندس الهيئة العامة للطرق  
والكباري  
م / إبراهيم عبدالله الحناوي

مهندس موقع الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله  
عبدالحافظ  
محمد ضيف الله





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع للخط الاول ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الایسر

رقم البند و بيانه : ( 3-1 ) علاوة مسافة النقل 95 كم

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق :

0.0 م

الكمية	بيان الاعمال
0.00	امقدار العمل السابق
33278.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )
33278.00	الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / إبراهيم عبدالله الحناوي

مهندس موقع الهيئة  
العامة للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله عبدالحافظ

محمد ضيف





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع  
للخط الاول ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الایسر

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

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق : 0.0 3م

الكمية	بيان الاعمال
0.00	مقدار العمل السابق
33278.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )
33278.00	الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )

مهندس الهيئة العامة للطرق  
والكباري  
م / ابراهيم عبداللہ  
الحناوي

مهندس موقع الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور  
مؤمن محمد سرور

مهندس الاستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل  
محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله  
عبدالحافظ  
محمد ضيف الله





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع  
للخط الاول ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الايسر

رقم البند و بيانه : ( 3-1 ) قيمة المادة المحجورية

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق : 0.0 3م

الكمية	بيان الاعمال
0.00	مقدار العمل السابق
33278.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )
33278.00	الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )

مهندس الهيئة العامة للطرق  
والكباري  
م / ابراهيم عبدالله  
الحنافى

مهندس موقع الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور  
مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل  
محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله  
عبدالحافظ  
محمد ضيف





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع للخط الاول ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الايسر

رقم البند و بيانه : ( 5-1 ) أعمال توريد و تشغيل طبقة اساس صالحة للردم مطابقة للمواصفات

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق :		0.0	3م
بيان الاعمال	الكميه		
مقدار العمل السابق	0.0		
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )		6322.00	
الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )		6322.00	

مهندس الهيئة العامة للطرق والكباري  
م / إبراهيم عبد الله الحناوي

مهندس موقع الهيئة العامة للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله عبدالحافظ

محمد ضيف الله



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع للخط الاول ( العين السخنة -  
العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الايسر

رقم البند و بيانه : ( 5-1 ) علاوة مسافة النقل 50 كم

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق : 0.0 م 3

الكمية	بيان الاعمال
0.00	امقدار العمل السابق
6322.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )
6322.00	الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )

مهندس الهيئة العامة  
للطرق والكباري  
م / إبراهيم عبد الله الحناوي

مهندس موقع الهيئة  
العامة للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله عبدالحافظ  
محمد ضيف





قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (1)

مشروع: اعمال استكمال طرق الاقتراب لمحطة رأس الحكمة ضمن مشروع القطار الكهربائي السريع  
للخط الاول ( العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح )  
من المحطة 0+000 الي المحطة 0+700 الاتجاه الايسر

رقم البند و بيانه : ( 5-1 ) رسوم الكارثة والموازين طبقاً للمادة (36) من الشروط العامة والمواصفات طبقاً لما جاء  
بالقائمة الموحدة لاسعار الطرق لاعمال طبقة الأتربة

تنفيذ : شركة القاهرة للطرق والانشاءات

مقدار العمل السابق : 0.0 3م

بيان الاعمال	الكمية
مقدار العمل السابق	0.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )	6322.00
الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )	6322.00




مهندس الهيئة العامة للطرق  
والكباري  
م / إبراهيم عبد الله الحناوي

مهندس موقع الهيئة  
العامة للطرق والكباري  
م / مؤمن محمد سرور  
مؤمن محمد سرور

مهندس الإستشاري (xyz)  
م / محمد شهاب خليل  
محمد شهاب خليل

مهندس الشركة  
م / محمد ضيف الله عبدالحافظ  
محمد ضيف الله



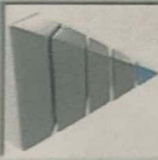
MATERIAL APPROVAL REQUEST	الشركة العامة للمرور والبنية التحتية (GARBLT)			

Location Name	Contractor Company				Designer Company				
desel train	Cairo for Roads and construction Company				k.k				
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time					
	ENS/ Ibrahim Ali	<i>Ibrahim Ali</i>							
Contractor Reference	CA-B-2 01/11/2024								
Received by ER			MAR	01	02	03	04	05	06

NB: Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A.B.A		
Location of stock		K.P (90+280)		
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	9.7	
4	ASTM D 4928	Atterberg limit	N.P	
5	ASTM D 2974	Moisture content	7.34	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.21	
7	ASTM D 1883	CBR	96.20%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	Answer
Contractor	Ibrahim Ali	<i>Ibrahim Ali</i>		
Contractor QA/QC*	Tamir Abdel	<i>Tamir Abdel</i>		
GARB**				
Employers Representative				





مشروع طريق الاقتراب (راس الحكمة - القطر السريع)

الهيئة العامة  
للمرور والكباري والنقل البري  
(GARBLT)

Operating lap

Qairo lab

## PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE:	31-10-2024	code	CA-B-2	ZONE	000+000	1+700
LOCATION	K.P (00+280)	Material		Base		
NAME COMPANY	Qairo for roads and constructions co.	quantity		5000m3		

### 1-visual inspection test

### 2-Gradient test

A-gradation of bulk materials		SAMPLE WEIGHT [g]				25028.00	gm	table classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS
Mass retained (g)	0.0	2238.0	2478.0	2188.0	2314.0	1621.0	2247.0	CLASS
Cumulative Retained (g)	0.0	2238.0	4716.0	6904.0	9218.0	10839.0	13086.0	PRO
Cumulative Retained %	0.0	8.9	18.8	27.6	36.8	43.3	52.3	WC
Cumulative Passing %	100.0	91	81.2	72	63.2	56.7	47.7	CBR
								L.A
								S.G
								2.51

B-soft material gradation		WT.OF sample				500.00	gm	
sieve size	#10	#40	#200					
Mass retained (g)	104	175	85					
Cumulative Retained (g)	117.00	265.00	398.00					
Cumulative Retained %	23.40	53.00	79.60					
Cumulative Passing %	76.60	47.00	20.40					

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	91.1	81.2	72.4	63.2	56.7	47.7	36.5	22.4	9.7	
	100	80	55	50			30		10	3	
	100	100	85	80			60		25	10	

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

Contractor

Eng Ibrahim Ali

Consultant

Signature of Consultant  
N. P. Pore





## PROCTOR TEST

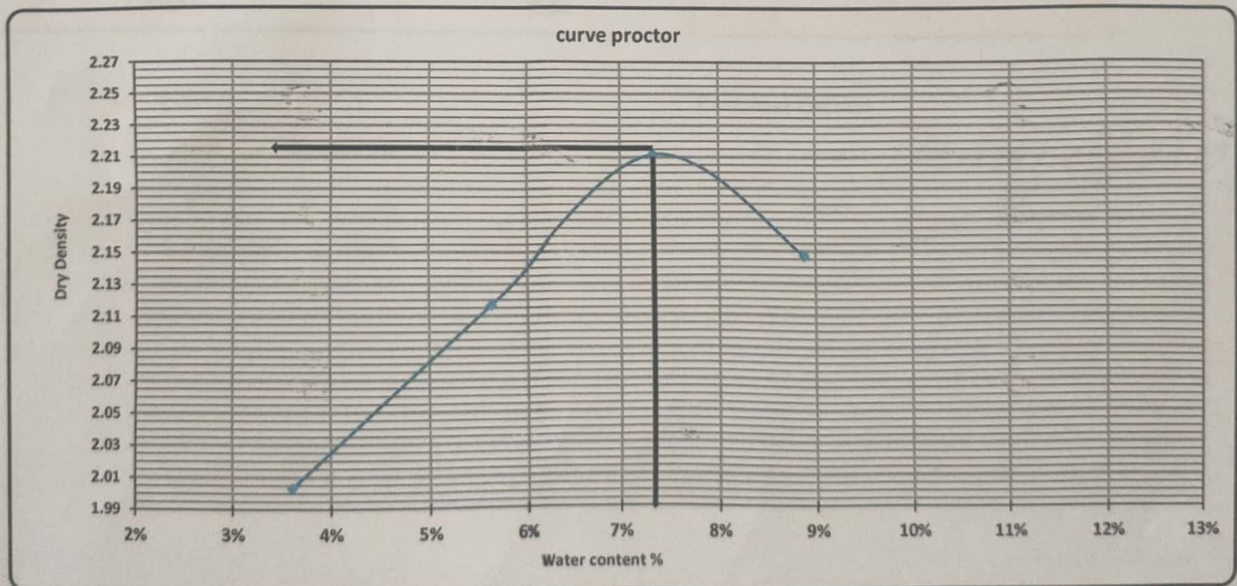
TESTING DATE:	31-10-2024	code	ZONE	
LOCATION		CA-B-2	Material	Base
NAME COMPANY	Qairo for roads and constructions co.		quantity	5000m3

Weight of empty mold :	5765.0
Mold Volume:	2206.0

MAX Dry Density	2.21
Water content %	7.3%

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold+ wet soil	10344.0	10697.0	11002.0	10922	
WT. WET SOIL	4579.0	4932.0	5237.0	5157.0	
Wt. Density	2.076	2.236	2.374	2.338	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tare wt.	28.8	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5	28.5		
Wt. Of wet soil & tare	144.3	148.2	158.2	150.6	172.0	170.2	155.2	154.3		
Wt. Of dry soil & tare	140.3	144.0	151.4	144.0	162.0	160.7	144.7	144.2		
Wt. Of water	4.0	4.2	6.8	6.6	10.0	9.5	10.5	10.1		
Wt. Of dry soil	111.5	115.5	122.9	115.5	133.5	132.2	116.2	115.7		
Water content %	3.6%	3.6%	5.5%	5.7%	7.5%	7.2%	9.0%	8.7%		
AV. Water content %	3.6%	5.6%	7.3%	8.9%						
Dry Density	2.003	2.117	2.212	2.147						



Contractor  
Eng Ibrahim Ali

Consultant

APPROVE



CamScanner









## California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	01/11/2024	Code	FROM STA :	000+000	1+700
Location :	K.P (00+280)	CA-B-2	: Material	Base	
Company Name	.Qairo for roads and constructions co		: Layer Thickness	5000m3	

### - : Test Results

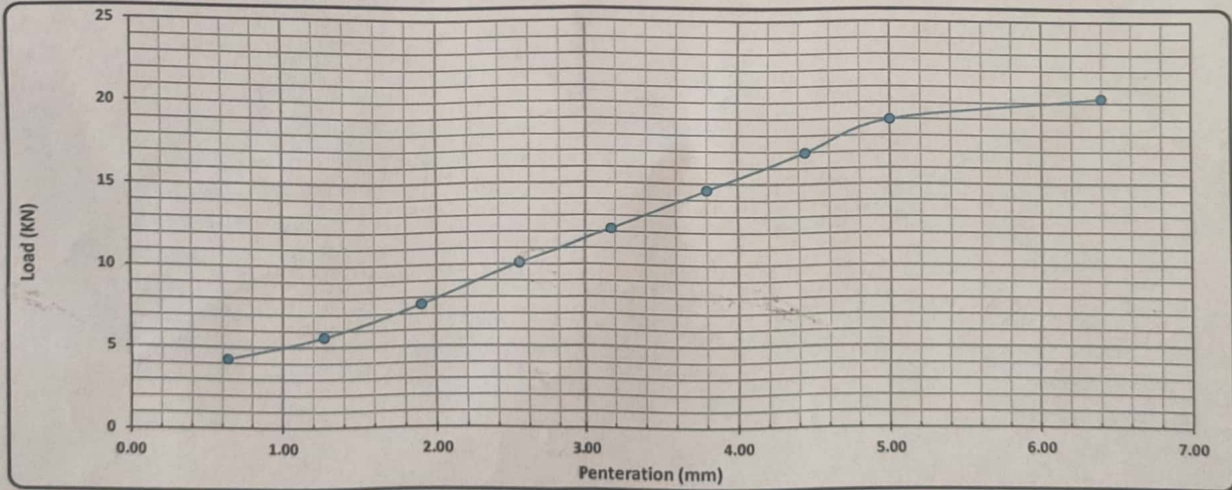
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2390
Mold WT. (gm)	6374
Mold WT. + Wet WT. (gm)	11587
Wet WT. (gm)	5213
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.181
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.180
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.212
Compaction %	98.6

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	11
Tare WT. (gm)	27.5
Tare WT. +Wet WT. (gm)	149.8
Tare WT. +Dry WT. (gm)	142.3
Water WT. (gm)	7.5
Dry WT. (gm)	114.8
Moisture Content %	6.5%

Swelling	
Mold No.	1
Date	31/10/2024
Initial Height (mm)	120.00
Final Height (mm)	120.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	120
Swelling Ratio %	0.00%

### Loading Reading :

Pentration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (Kg)	472	622	843	1122	1355	1622	1882	2110	2255
Load (KN)	4.2	5.6	7.6	10.1	12.2	14.6	16.9	19.0	20.3



### Calculations :-

Pentration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kn)	(Ib)	( % )	( % )	( % )	% عند نسبة 100
2.50	10.10	13.4	75.6%	99	100	76.7%
5.00	18.99	20.0	94.8%			96.2%

Lab. Engineer

Name : Ibrahim Ali

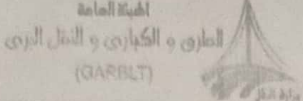

Sign :

Consultant Engineer

Name : Fawzi Aldein

Sign :



MATERIAL APPROVAL REQUEST	 الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري (GARBLT)	 K.K. ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي ك.ك. إنجنيئرنگ
---------------------------------	---	---

Location Name	Contractor Company		Designer Company																									
desel train	Cairo for Roads and construction Company		k.k																									
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time																								
	ENG/ Ibrahim Ali	<i>Ibrahim Ali</i>																										
Contractor Reference	CA-B-1 9/10/2024																											
Received by ER			MAR	<table border="1"> <tr> <td>01</td> <td>02</td> <td>03</td> <td>04</td> <td>05</td> <td>06</td> <td>07</td> <td>08</td> <td>09</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12												
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12																	

NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-1-A		
Location of stock		K.P (00+280)		
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	9.6	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	N.PI	
5	ASTM D 2974	Moisture content	0.07	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.22	
7	ASTM D 1883	CBR	0.9	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWG-R
Contractor	Ibrahim Ali	<i>Ibrahim Ali</i>		
Contractor QA/QC**	<i>Samir Eldeen</i>	<i>[Signature]</i>		
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges/Culvert only





Operating lap

Qairo lab

## PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

TESTING DATE	9-0-2024	CODE	ZONE	000+000	1+700
LOCATION	K.P (00+280)	CA-B-1	Material	Base	
NAME COMPANY	Qairo for roads and constructions co.		quantity	5000m3	

1 visual inspection test

2 Sieve test

### A-gradation of bulk materials

				SAMPLE WEIGHT [g]		19581.00		gm	table classify
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	soil classify
Mass retained (g)	0.0	2031.0	2235.0	2063.0	2109.0	1483.0	2078.0		CLASS A-1-A
Cumulative Retained (g)	0.0	2031.0	4266.0	6329.0	8438.0	9921.0	11999.0	7582.0	PRO 2.22
Cumulative Retained %	0.0	10.4	21.8	32.3	43.1	50.7	61.3		WC 6.90%
Cumulative Passing %	100.0	90	78.2	68	56.9	49.3	38.7		CBR 92.3%
									L.A 24.0
									S.G 2.51

### B-soft material gradation

				WT. OF sample		500.00		gm
sieve size	#10	#40	#200					
Mass retained (g)	104	175	85					
Cumulative Retained (g)	104.00	245.00	376.00					
Cumulative Retained %	20.80	49.00	75.20					
Cumulative Passing %	79.20	51.00	24.80					

### 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	89.6	78.2	67.7	56.9	49.3	38.7	30.7	19.7	9.6
	100	80	55	50			30		10	3
	100	100	85	80			60		25	10

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

Contractor

Erg



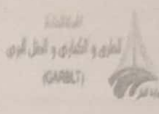
Isahim Ali

معامل شركة القاهرة  
للطرق والانشاءات  
مطروح

Consultant

Tyvi  
APPROVE



 <b>ENGINEERING CONSULTING OFFICE</b> المكتب الاستشاري الهندسي ا.د. خالد محمد خليل		مشروع طريق الاقتراب (راس الحكمة - القطر السريع) (CA-B-1)	 وزارة النقل والبنية التحتية (GABUT)
<b>Absorbion &amp; Aggregate specific gravity AASHTO-T85</b>			

TESTING DATE:	8/10/2024	code	Station	000+000	1+700
LOCATION	K.P (00+280)	CA-B-1	Material	Base	
NAME COMPANY	Qairo for roads and constructions co		quantity	5000m3	

Weight of sample	2000	gm
Weight of saturated surface dry sample (B)	2030	gm
Weight of saturated sample in water (C)	1245.0	gm
Weight of dry sample after heating (A)	1972	gm

**Results:-**

Bulk specific gravity = $A / (B-C)$	2.512	
Bulk specific gravity (S.S.D) = $B / (B-C)$	2.586	
Apparent specific gravity = $A / (A-C)$	2.713	
Absorption = $(B-A)/A$	2.941	%

**Los Anglos Abrasion AASHTO-T96**

**Results:-**

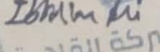
Weight of sample before test (gm)	Weight of sample after test (gm)	Abrasion ratio (%)
5000	3647	27.05

Lab. Engineer

Name :

Ibrahim

Sign :

  
 معامل شركة القاهرة  
 للطرق والانشاءات  
 عطروح

Consultant Engineer

Name :

*Parvinder*

Sign :

*[Signature]*



## PROCTOR TEST

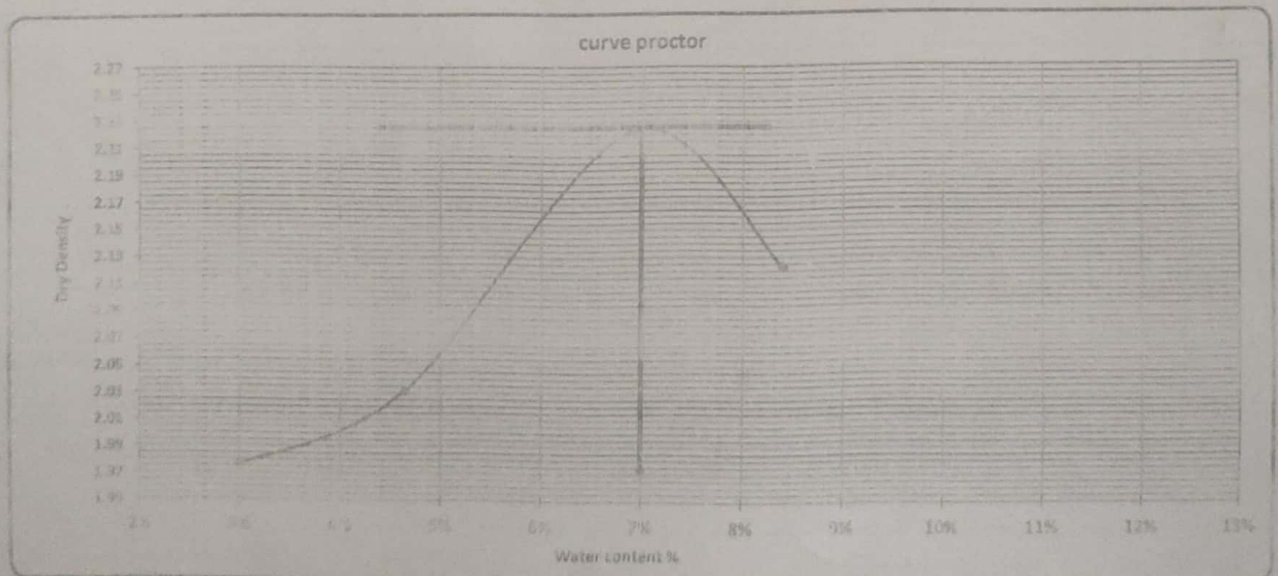
TESTING DATE:	17/10/2024	GROUP:	CA-B-1	ZONE:	000-000	1+700
LOCATION:	K.P (00+280)			Material:	Base	
NAME COMPANY:	Qairo for roads and constructions co.			quantity:	5000m3	

Weight of empty mold :	8265.6
Mold Volume:	2206.0

MAX Dry Density	2.22
Water content %	6.9%

trial no :	1	2	3	4	
Wt. Of Mold + wet soil	10255.0	10456.0	11008.0	10841	
Wt. Of dry soil	4499.0	4591.0	5243.0	5076.0	
Wt. Density	2.035	2.126	2.377	2.301	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tare wt.	28.6	28.35	28.7	27.95	26.95	28.42	28.76	27.95		
Wt. Of wet soil & tare	134.7	119.6	137.6	139.5	137.0	138.1	136.8	129.3		
Wt. Of dry soil & tare	131.0	117.0	132.7	134.6	130.0	130.9	128.6	120.5		
Wt. Of water	3.2	2.6	4.9	4.9	7.0	7.2	8.3	7.9		
Wt. Of dry soil	102.4	88.7	104.0	106.6	103.0	102.5	99.8	92.5		
Water content %	3.1%	2.9%	4.7%	4.6%	6.8%	7.0%	8.3%	8.5%		
Wt. Water content %	3.0%		4.7%		6.8%		8.4%			
Dry Density	1.976		2.032		2.22		2.123			



Contractor

Eg: Ibrahim Ali

محمد علي محمد  
 مدير عام  
 شركة القاهرة  
 للطرق والانشاءات  
 مقاول

Consultant

H. P. P. V.



## California Bearing Ratio TEST

Testing Date :	9/10/2024	Code	FROM SETA	0.00	18700
Location :	K.P (00+280)	CA-B-1	Material	Base	
Company Name	Qairo for roads and constructions co		Layer Thickness	500mm	

### Test Results

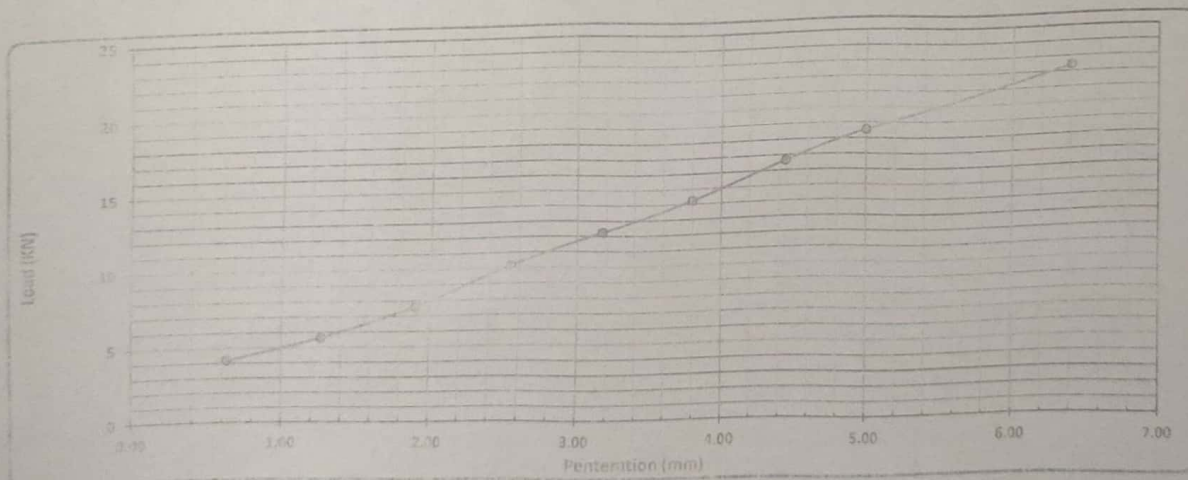
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2390
Mold WT. (gm)	6374
Mold WT. + Wet WT. (gm)	11776
Wet WT. (gm)	5336
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.233
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.231
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.223
Compaction %	100.4

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	11
Tare WT. (gm)	27.66
Tare WT. + Wet WT. (gm)	149.1
Tare WT. + Dry WT. (gm)	141.7
Water WT. (gm)	7.4
Dry WT. (gm)	114.0
Moisture Content %	6.5%

Swelling	
Mold No.	1
Date	9/10/2024
Initial Height (mm)	126.00
Final Height (mm)	126.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	126
Swelling Ratio %	0.00%

### Loading Reading :

Penetration (mm)	0.54	1.17	1.57	2.84	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load Reading (kg)	466	625	845	1130	1360	1580	1850	2060	2490
Load (KN)	4.2	5.6	7.6	10.2	12.2	14.2	16.7	18.5	22.4



### Calculations :-

Penetration (mm)	Load (KN)	Standard Load (lb)	CBR (%)	Mold Compaction (%)	Compaction (%)	CBR (%)
7.50	10.17	13.1	76.2%	100	100	75.9%
9.50	14.2	20.3	92.6%			92.3%

Lab Engineer  
Name : Ibrahim Ali  
Signature : *Ibrahim Ali*  
Stamp : *معاصل شركة البناء والبنائات*  
مطروح

Consultant Engineer  
Name : *Amr H. Ladin*  
Signature : *Amr H. Ladin*



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة  
للمطرق والكبارى و  
الأنفاق (GARBLT)

المشرفة للمطرق والإنشاءات

ENGINEERING CONSULTING OFFICE  
المكتب الاستشارى الهندسى  
أ.د. خالد قنديل

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
	Eng/ Abdelfattah hazim	Abdelfattah hazim								
Contractor reference	CA - (8) -23-7-2024									
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		FILL MATERIAL RESULTS				
		From	To	Fill		
Location to be Used		0+400	0+520	FERMA	Left	p2
		0+600	0+700	-0.75	RIGHT	p2
		0+600	0+700	-0.5	RIGHT	p2
		0+600	0+700	-0.25	RIGHT	p2
		0+520	0+700	-0.75	Left	p2
		0+520	0+700	-0.5	Left	p2
		0+520	0+700	-0.25	Left	p2
		0+520	0+700	FERMA	Left	p2
		0+620	0+800	FERMA	Left	p1
MAR Approval No					Date	
Supplier Name						
Test Requirement	Specification				Clause	
Reference Photos	Yes attached / No				Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note	
1	Sieve analysis	m <sup>3</sup>	5000	22-7-2024		
2	Classification	m <sup>3</sup>	5000	22-7-2024		
3	Proctor & O.M.C	m <sup>3</sup>	5000	22-7-2024		
4	L.L & P.L & PI	m <sup>3</sup>	5000	22-7-2024		
5	C.B.R	m <sup>3</sup>	5000	23-7-2024		
Comments by:			Comments by:			
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory ) and the results founded meet the specifications and accepted.			Test result for estimated quantities of about 5000 m3			
APPROVAL STATUS						
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R		
Contractor	Eng/ Abdelfattah hazim	Abdel Fattah Hazim				
QA/QC *	Abdallah SAMY	Abdallah				
GARB**						
Comments by						
Employers Representative						

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only



MATREIAL APPROVAL REQUEST	الهيئة العامة للطرق و الكباري و النفل البري (GARBLT)					

Location Name	Contractor Company				Designer Company						
AL-EGTRAB ROAD	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>									
Contractor Reference	CA 23-07-24										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM




NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-2-4		
Location of stock		Stockpile at st.		
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	19.7	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	10.32%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.01	
7	ASTM D 1883	CBR	35.08%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
Contractor QA/QC *	Abdallah SAMY	<i>Abdallah</i>		
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



	 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	مشروع طريق الاغتراب (رأس الحكمة-القطار السريع)	الهيئة العامة للطرق والكبارى و النقل البرى (GARBLT) 
---	---	--	---

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	22-07-24	code	ZONE	
LOCATION :	Stockpile at st.	CA-8	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	5000 M3

#### 1-visual inspection test

#### 2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		11039.0		gm	CLASSIFICATION (AASHTO M145)
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	1702.0	0.0	0.0	1357.0		A-2-4
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	1702.0	1702.0	1702.0	3059.0		PRO 2.012
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	15.4	15.4	15.4	27.7		WC 10.32%
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	84.6	84.6	84.6	72.3		CBR 35.1%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	15.00	59.00	364.00					
Cumulative Retained %	3.00	11.80	72.80					
Cumulative Passing %	97.00	88.20	27.20					

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	100.0	100.0	84.6	84.6	84.6	72.3	70.1	63.8	19.7

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

LABORATORY ENGINEER

Name : Ibrahim Ali

Sign : Ibrahim Ali

معامل شركة القاهرة  
للطرق والانشاءات  
مظروح

CONSULTANT ENGINEER

Name : Abdel-Sadek

Sign : Abdel-Sadek



## MODYFIDE PROCTOR TEST

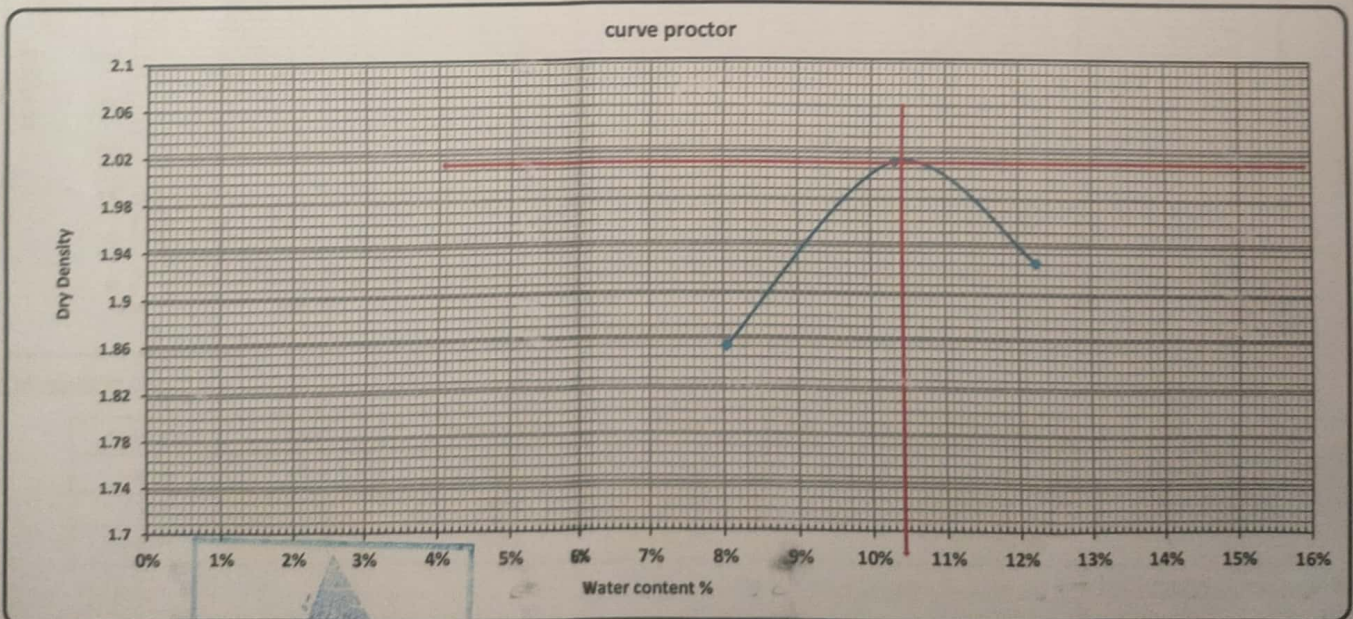
DATE :	22-07-24	code	ZONE	000+000
LOCATION :	Stockpile at st.	CA-8	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	5000 M3

Weight of Empty Mold :	3413.0
Mold Volume:	947.0

MAX Dry Density g/cm3	2.012
Water content %	10.3%

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	5310.0	5515.0	5460.0		
WT. WET SOIL	1897.0	2102.0	2047.0		
Wt. Density	2.003	2.220	2.162		

Tare No.	1	2	3	4	5	6				
Tare wt.	25.5	25.2	32.2	28.9	30	31				
Wt. Of wet soil & tare	138.4	151.4	166.2	161.0	183.2	158.7				
Wt. Of dry soil & tare	130.0	142.0	153.8	148.5	166.8	144.5				
Wt. Of water	8.4	9.4	12.4	12.5	16.4	14.2				
Wt. Of dry soil	104.5	116.8	121.6	119.6	136.8	113.5				
Water content %	8.0%	8.0%	10.2%	10.5%	12.0%	12.5%				
AV. Water content %	8.0%		10.3%		12.2%					
Dry Density	1.854		2.012		1.926					



Lab. Engineer  
Name : Ibrahim Ali  
Sign : Ibrahim Ali

Consultant Engineer

Name : Abdosh

CS CamScanner



## California Bearing Ratio TEST

DATE :	23-7-2024	Code	ZONE	000+000
LOCATION :	Stockpile at st.	CA-8	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and .construction co		Quantity	5000 M3

### - : Test Results

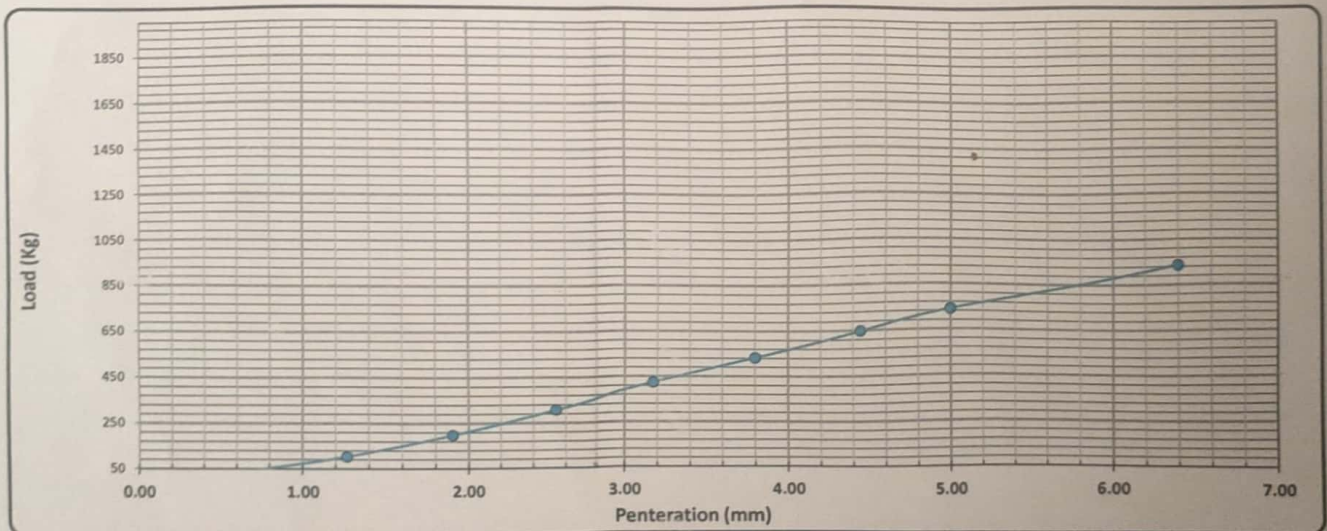
Compaction % for Mold	
Mold No.	2
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2327
Mold WT. (gm)	7982
Mold WT. + Wet WT. (gm)	13030
Wet WT. (gm)	5048
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.169
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.976
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.012
Compaction %	98.2

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	2
Tare WT. (gm)	30
Tare WT. +Wei WT. (gm)	155
Tare WT. +Dry WT. (gm)	114
Water WT. (gm)	8.2
Dry WT. (gm)	84.0
Moisture Content %	9.8

Swelling	
Mold No.	2
Date	22-07-24
Initial Height (mm)	2.85
Final Height (mm)	2.85
Difference	0.00
Sample Height (mm)	119.00
Swelling Ratio %	0.00%

### Loading Reading :

Pentration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (Kg)	36	104	198	307	424	532	648	740	936



### Calculations :-

Pentration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kg)	(Kg)	( % )	( % )	( % )	% عند نسبة 95
2.50	307.00	1362.0	22.5%	98.2	95	21.8%
5.00	740.00	2040.0	36.3%			35.1%

LABORATORY ENGINEER  
Name : *Ibrahim*  
Sign : *Ibrahim*

CONSULTANT ENGINEER  
Name : *Abdo*  
Sign : *Abdo*



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة  
للمطرق والكباري والجسور  
(GARBLT)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE  
المكتب الاستشاري الهندسي  
أ.م. خالد شاذلي

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K	
Issued by Contractor	Name <i>Ahmed Riad</i>	Sign <i>Ahmed Riad</i>	Date	Time	
Contractor reference	CA - (7) -23-7-2024				
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	FILL MATERIAL RESULTS				
	From	To	Fill		
Location to be Used	0+200	0+400	-0.75 p2	Left	
	0+200	0+400	-0.5 p2	Left	
	0+200	0+400	-0.25 p2	Left	
	0+200	0+400	FERMA p2	Left	
	0+300	0+340	-1.5 p1	Left	
	0+300	0+340	-1.25 p1	Left	
	0+300	0+340	-1 p1	Left	
	0+300	0+340	-0.75 p1	Left	
	0+300	0+340	-0.5 p1	Left	
	0+300	0+340	-0.25 p1	Left	
	0+300	0+340	FERMA p1	Left	
	0+620	0+800	FERMA p1	Left	
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	m <sup>3</sup>	5000	22-7-2024	
2	Classification	m <sup>3</sup>	5000	22-7-2024	
3	Proctor & O.M.C	m <sup>3</sup>	5000	22-7-2024	
4	L.L & P.L & PI	m <sup>3</sup>	5000	22-7-2024	
5	C.B.R	m <sup>3</sup>	5000	23-7-2024	
Comments by:		Comments by:			
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory ) and the results founded meet the specifications and accepted.		Test result for estimated quantities of about 5000 m3			

## APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>Ahmed Riad</i>	<i>Ahmed Riad</i>		
QA/QC *	<i>Abdallah SAMY</i>	<i>Abdallah</i>		
GARB**				
Comments by				
Employers Representative				

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR 7



Page 1 of 1  
CamScanner

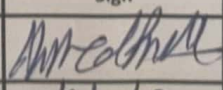
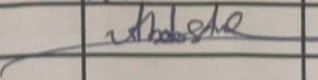
الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



MATREIAL APPROVAL REQUEST	الهيئة العامة للمطرق والكبارى والنقل البرى (GARBLT)				

Location Name	Contractor Company				Designer Company						
AL-EGTRAB ROAD	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ahmed Riad	Ahmed Riad									
Contractor Reference	CA 23-07-24										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM




NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-2-4		
Location of stock		Stockpile at st.		
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	26.3	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	10.20%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	1.99	
7	ASTM D 1883	CBR	37.37%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed Riad			
Contractor QA/QC *	Abdullah Sany			
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



	 <p>ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل</p>	<p>مشروع طريق الاقتراب (رأس الحكمة-القطار السريع)</p>	<p>الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)</p> 
---	---	---	---

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	22-07-24	code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.	CA-7	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	5000 M3

#### 1-visual inspection test

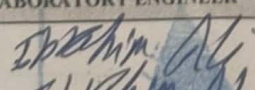

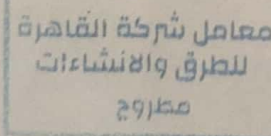
#### 2-Gradient test

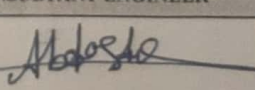
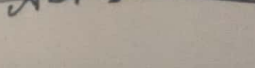
<u>A-gradation of bulk materials</u>			SAMPLE WEIGHT [g]			14692.0		gm	CLASSIFICATION (AASHTO M145)	
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS		
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	2397.0	0.0	0.0	2225.0	10070.0		
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	2397.0	2397.0	2397.0	4622.0		PRO	1.994
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	16.3	16.3	16.3	31.5		WC	10.20%
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	83.7	83.7	83.7	68.5		CBR	37.4%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00	gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	15.00	54.00	308.00				
Cumulative Retained %	3.00	10.80	61.60				
Cumulative Passing %	97.00	89.20	38.40				

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	100.0	100.0	83.7	83.7	83.7	68.5	66.5	61.1	26.3

ATTEBERG LIMITS	LIQUID LIMIT ( L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
		NP	NP

LABORATORY ENGINEER
Name :  Sign :  <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>

CONSULTANT ENGINEER
Name :  Sign : 



## MODYFIDE PROCTOR TEST

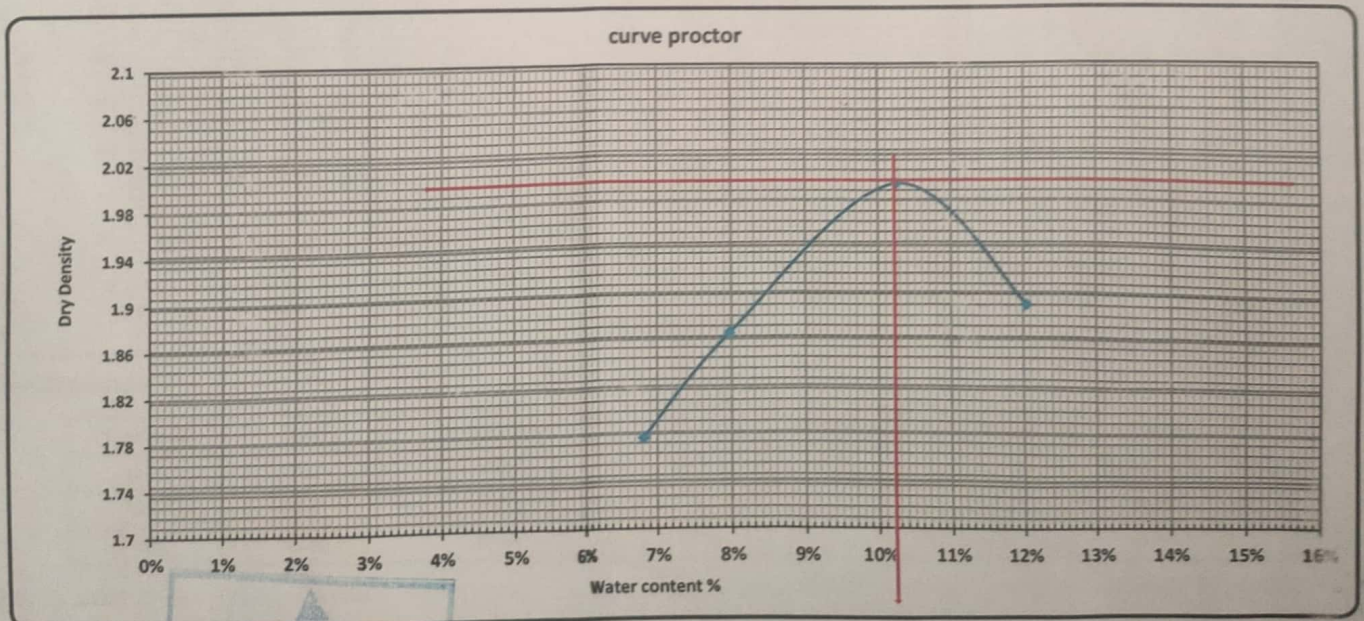
DATE :	22-07-24	code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.	CA-7	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	5000 M3

Weight of Empty Mold :	3413.0
Mold Volume:	947.0

MAX Dry Density g/cm3	1.994
Water content %	10.2%

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	5210.0	5320.0	5495.0	5418	
WT. WET SOIL	1797.0	1907.0	2082.0	2005.0	
Wt. Density	1.898	2.014	2.199	2.117	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tare wt.	31.7	27.15	28.5	28.34	29.8	28.9	28.6	28.55		
Wt. Of wet soil & tare	150.0	144.0	148.0	139.0	162.0	156.1	147.3	145.0		
Wt. Of dry soil & tare	142.5	136.5	139.0	131.0	150.0	144.0	135.0	132.0		
Wt. Of water	7.5	7.5	9.0	8.0	12.0	12.1	12.3	13.0		
Wt. Of dry soil	110.8	109.4	110.5	102.7	120.2	115.1	106.4	103.5		
Water content %	6.8%	6.9%	8.1%	7.8%	10.0%	10.5%	11.5%	12.6%		
AV. Water content %	6.8%	8.0%	10.2%	12.0%						
Dry Density	1.777	1.865	1.994	1.890						



Lab. Engineer  
Name : *[Signature]*  
Sign : *[Signature]*

Consultant Engineer  
Name : *[Signature]*



## California Bearing Ratio TEST

DATE :	23-7-2024	Code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.	CA-7	MATERIAL	FIII Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and .construction co		Quantity	5000 M3

### - : Test Results

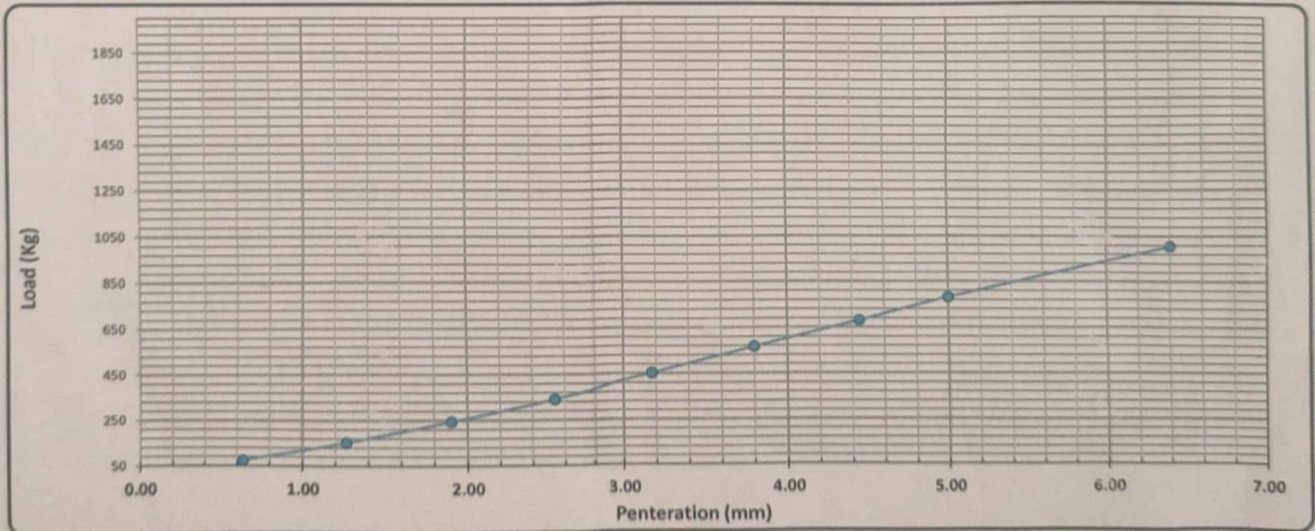
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2322
Mold WT. (gm)	7982
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12920
Wet WT. (gm)	4938
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.127
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.941
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.994
Compaction %	97.3

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	2
Tare WT. (gm)	28.5
Tare WT. +Wet WT. (gm)	141.9
Tare WT. +Dry WT. (gm)	132
Water WT. (gm)	9.9
Dry WT. (gm)	103.5
Moisture Content %	9.6

Swelling	
Mold No.	1
Date	22-07-24
Intial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	119.00
Swelling Ratio %	0.00%

### Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (Kg)	75	152	244	340	452	566	680	781	1004



### Calculations :-

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kg)	(Kg)	( % )	( % )	( % )	% عند نسبة 95
2.50	340.00	1362.0	25.0%	97.3	95	24.4%
5.00	781.00	2040.0	38.3%			37.4%

LABORATORY ENGINEER

Name : *[Signature]*

Sign : *[Signature]*

CONSULTANT ENGINEER

Name : *[Signature]*

Sign : *[Signature]*



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة  
للمطرق والكباري والنقل البري  
(GARBLT)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE  
المكتب الاستشاري الهندسي  
أ.د. خالد خليل

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	Eng/ Ahmed Riad	Ahmed Riad									
Contractor reference	CA - (1) -22-1-2024										
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		FILL MATERIAL RESULTS			
		From	To	Fill	
Location to be Used		0+360	0+420	1.75-يمين	
		0+300	0+420	1.5-يمين	
		0+140	0+160	-2	
		00+140	00+160	-1.75	
		00+300	00+320	3-يسار	
		00+320	00+380	2.5-يسار	
		00+120	00+160	-1.5	
		00+340	00+420	2-يسار	
		00+300	00+420	1.25-يمين	
		0+000	0+140	1-يمين	
		0+300	0+320	2.5-يسار	
		0+100	0+160	-1.25	
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement				Specification	Clause
Reference Photos	Yes attached / No			Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
2	Classification	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
3	Proctor & O.m.c	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
4	L.L & P.L & PI	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
5	C.B.R	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory ) and the results founded meet the specifications and accepted.			Test result for estimated quantities of about 5000 m3		
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng/ Ahmed riad	Ahmed Riad			
QA/QC *	Ahmed Abozaed				
GARB**					
Comments by					
Employers Representative					

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR



CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة  
للمرور والكباري والجسور  
(GARBC)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE  
المكتب الاستشاري الهندسي  
أ.م.م. خالد حديد

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time	
	Eng/ Mohamed Sanad	Mohamed Sanad			
Contractor reference	CA - (6) -9-6-2024				
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		FILL MATERIAL RESULTS				
	From	To	Fill			
Location to be Used	0+500	0+620	-0.5	Left	p1	
	0+500	0+620	-0.25	Left	p1	
	0+500	0+620	FERMA	Left	p1	
	0+360	0+460	-0.25	RIGHT	p2	
	0+360	0+460	FERMA	RIGHT	p2	
	0+000	0+200	-0.25	Left	p2	
	0+000	0+200	FERMA	Left	p2	
	0+500	0+580	FERMA	RIGHT	p1	
	0+880	0+980	FERMA	Left	p1	
	0+840	0+980	FERMA	RIGHT	p1	
MAR Approval No					Date	
Supplier Name						
Test Requirement	Specification				Clause	
Reference Photos	Yes attached / No				Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note	
1	Sieve analysis	m³	5000	8-6-2024		
2	Classification	m³	5000	8-6-2024		
3	Proctor & O.M.C	m³	5000	8-6-2024		
4	L.L & P.L & PI	m³	5000	8-6-2024		
5	C.B.R	m³	5000	9-6-2024		
Comments by:			Comments by:			
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory ) and the results founded meet the specifications and accepted.			Test result for estimated quantities of about 5000 m3			
APPROVAL STATUS						
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R		
Contractor	Eng/ Mohamed Sanad	Mohamed Sanad				
QA/QC *	amar yousef	amar yousef				
GARB**						
Comments by						
Employers Representative						

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR



Page 1 of 1



CamScanner

الممسوحة صوتيا بـ CamScanner



MATREIAL APPROVAL REQUEST	الهيئة العامة للطرق والكبارى و النقل البرى (GARBLT)				

Location Name	Contractor Company				Designer Company						
AL-EGTRAB ROAD	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>									
Contractor Reference	CA 09-06-24										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM




08-06-24

NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-2-4		
Location of stock		00+700		
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	18.3	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	10.20%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.01	
7	ASTM D 1883	CBR	39.24%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
Contractor QA/QC *	<i>omar youssel</i>	<i>omar youssel</i>		
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer



	 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	مشروع طريق الاقتراب (رأس الحكمة-القطار السريع)	الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري (GARBLT) 
---	---	--	--

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	08-06-24	code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	00+700	CA-6	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	5000 M3

#### 1-visual inspection test

#### 2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		22026.0		gm	CLASSIFICATION (AASHTO M145)
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	3342.0	0.0	0.0	2553.0	16131.0	A-2-4
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	3342.0	3342.0	3342.0	5895.0		PRO 2.009
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	15.2	15.2	15.2	26.8		WC 10.20%
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	84.8	84.8	84.8	73.2		CBR 39.2%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	15.00	99.00	375.00					
Cumulative Retained %	3.00	19.80	75.00					
Cumulative Passing %	97.00	80.20	25.00					

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	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	84.8	84.8	84.8	73.2	71.0	58.7	18.3

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

LABORATORY ENGINEER

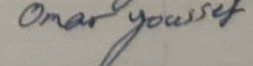
Name : Ibrahim Ali

Sign : 



CONSULTANT ENGINEER

Name : Omar Yousef

Sign : 



### MODYFIDE PROCTOR TEST

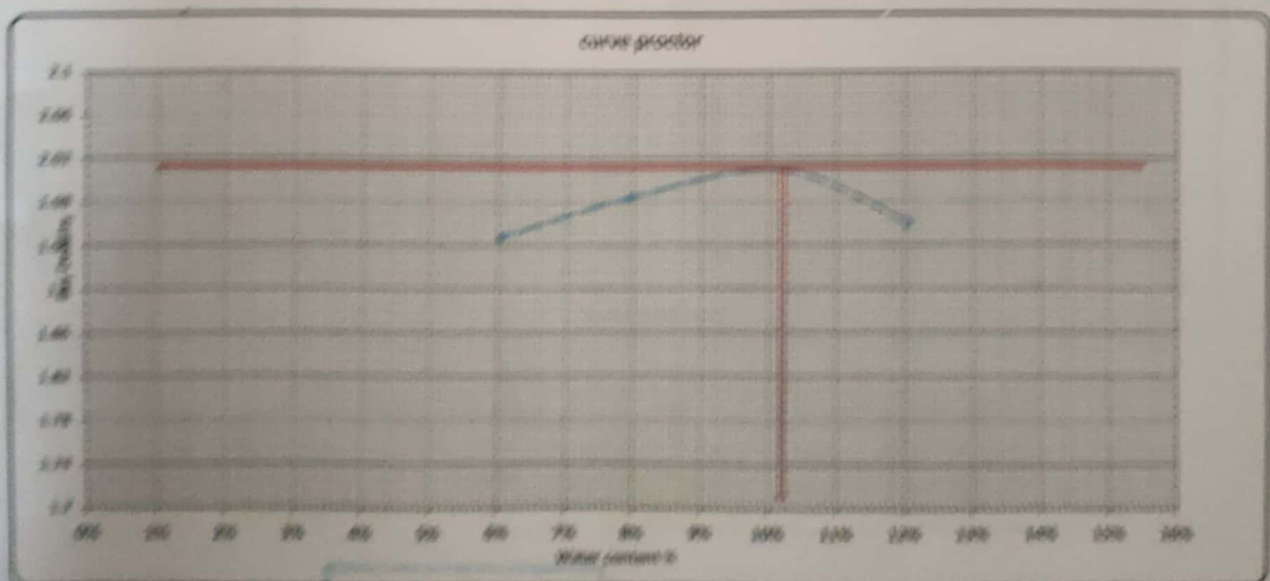
DATE :	08-05-24	SSSB	ZONE	00-500-1+700
LOCATION :	00+750	CA-4	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	5000 m3

Weight of Empty Mold :	5765.0
Mold Volume:	2206.0

Moist Dry Density g/cm3	2.009
Water content %	10.2%

trial no.:	1	2	3	4	5
Wt. of Mold and soil	10525.0	10495.0	10600.0	10610	
Wt. of Soil only	4860.0	4730.0	4885.0	4845.0	
Wt. Density	2.166	2.142	2.214	2.196	



Layer No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Layer wt.	29	27.65	26.4	28.24	29	28.1	32	24.56		
Wt. of wet soil & layer	137.0	142.0	132.0	139.0	145.0	155.5	163.0	144.0		
Wt. of dry soil & layer	131.0	135.0	124.0	131.0	136.0	144.0	148.0	132.4		
Wt. of water	6.0	6.7	8.0	7.0	11.0	11.5	15.0	11.6		
Wt. of dry soil	142.0	148.5	98.4	142.0	145.0	145.9	146.0	149.0		
Water content %	5.0%	6.2%	8.2%	7.0%	10.4%	9.9%	12.0%	11.2%		
Moisture content %	6.0%		8.0%		10.2%		12.0%			
Dry Density	1.447		1.084		2.009		1.090			



Lab. Engineer  
Name: *Abdullah Ali*  
Sign: *[Signature]*  
Supervisor: *[Signature]*  
Date: *08/05/24*

Consultant Engineer  
Name: *omar joudat*  
Sign: *[Signature]*



 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فاضل	مشروع طريق الاقتراب (رأس الحكمة-القطار السريع)		الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)
			

### California Bearing Ratio TEST

DATE :	9-6-2024	Code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	00+700	CA-6	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and .construction co		Quantity	5000 M3

#### - : Test Results

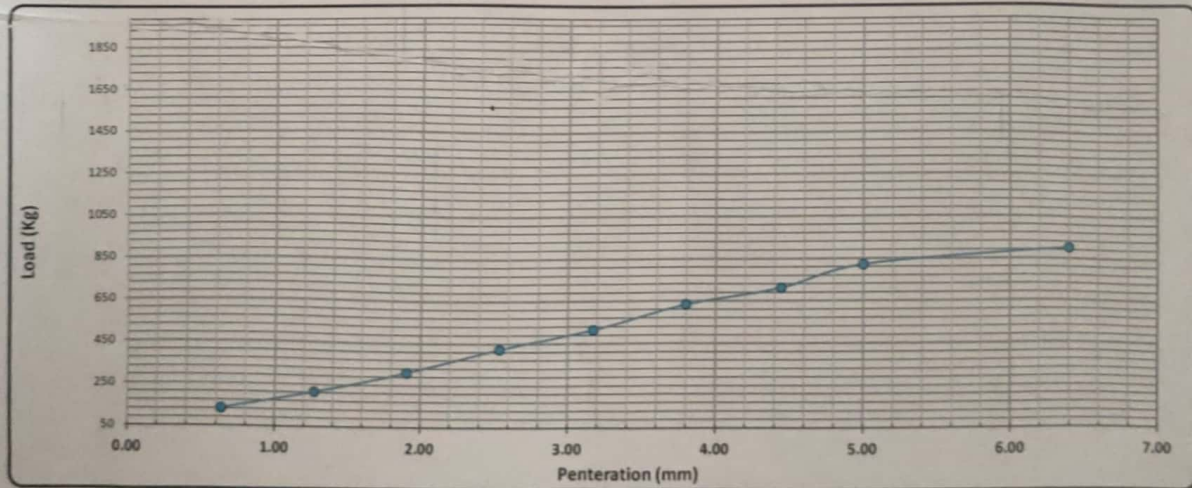
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2322
Mold WT. (gm)	7982
Mold WT. + Wet WT. (gm)	13060
Wet WT. (gm)	5078
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.187
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.956
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.009
Compaction %	97.3

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	2
Tare WT. (gm)	28.5
Tare WT. +Wet WT. (gm)	142
Tare WT. +Dry WT. (gm)	130
Water WT. (gm)	12.0
Dry WT. (gm)	101.5
Moisture Content %	11.8

Swelling	
Mold No.	1
Date	08-06-24
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.45
Difference	0.45
Sample Height (mm)	119.00
Swelling Ratio %	0.38%

#### Loading Reading :

Pentration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (Kg)	132	214	310	422	514	632	710	820	900



#### Calculations :-

Pentration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kg)	(Kg)	( % )	( % )	( % )	% عند نسبة 95
2.50	422.00	1362.0	31.0%	97.3	95	30.2%
5.00	820.00	2040.0	40.2%			39.2%

LABORATORY ENGINEER  
Name : *Abdullah Ali*  
Sign : *[Signature]*



CONSULTANT ENGINEER  
Name : *omar yourself*  
Sign : *omar yourself*



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

إدارة المادية  
للمسحور والكبارى و  
(GARBLT)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE  
المكتب الاستشارى الهندسى  
لج. م. م. م. م. م.

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ Ahmed Riad	Ahmed Riad		
Contractor reference	CA - (3) -11-5-2024			
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	FILL MATERIAL RESULTS				
	From	To	Fill		
Location to be Used	0+340	0+500	-0.75	LEFT	
	0+340	0+500	-0.5	LEFT	
	0+340	0+500	-0.25	LEFT	
	0+340	0+500	FERMA	LEFT	
	0+340	0+500	-0.25	RIGHT	
	0+340	0+500	FERMA	RIGHT	
	0+000	0+140	FERMA	RIGHT	
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	m <sup>3</sup>	5000	7-5-2024	
2	Classification	m <sup>3</sup>	5000	7-5-2024	
3	Proctor & O.m.c	m <sup>3</sup>	5000	7-5-2024	
4	L.L & P.L & PI	m <sup>3</sup>	5000	7-5-2024	
5	C.B.R	m <sup>3</sup>	5000	11-5-2024	
Comments by:		Comments by:			
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory ) and the results founded meet the specifications and accepted.		Test result for estimated quantities of about 5000 m3			
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng/ Ahmed Riad	Ahmed Riad			
QA/QC *	Hassan	11/5/2024			
GARB**					
Comments by					
Employers Representative					

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only



MATREIAL APPROVAL REQUEST	الهيئة العامة للطرق والكبارى و النقل البرى (GARBLT)				

Location Name	Contractor Company				Designer Company						
AL-EGTRAB ROAD	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>									
Contractor Reference	CA 03 11-05-24										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-2-4		
Location of stock		Stockpile at st.1+000		
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	18.4	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	10.20%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	1.99	
7	ASTM D 1883	CBR	18.26%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
Contractor QA/QC *	<i>Hassan</i>	<i>Hassan</i>	11/3/2024	
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer

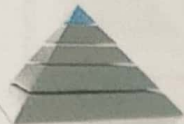


\*\* Alignment/Bridges, Culvert only



CamScanner

الممسوحة صوتيا بـ CamScanner



	 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد قنديل	مشروع طريق الاقتراب ( رأس الحكمة - القطار السريع )	الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري (GARBLT) 
---	---	--	--

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	07-05-24	code	ZONE	20+000----21+000
LOCATION :	Stockpile at st.1+000	CA-03	MATERIAL	Fill Material
CONTRCTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	5000 M3

#### 1-visual inspection test

#### 2-Gradient test

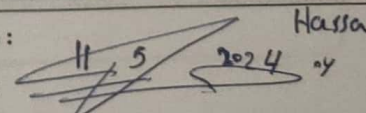
A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		9602.0		gm	CLASSIFICATION (AASHTO M145)
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	176.0	0.0	0.0	664.0		A-2-4
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	176.0	0.0	0.0	840.0	8762.0	PRO 1.990
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	8.7		WC 10.20%
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	98.2	100.0	100.0	91.3		CBR 18.3%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	19.60	147.00	399.00					
Cumulative Retained %	3.92	29.40	79.80					
Cumulative Passing %	96.08	70.60	20.20					

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	100.0	100.0	98.2	100.0	100.0	91.3	87.7	64.4	18.4

ATTEBERG LIMITS	LIQUID LIMIT ( L.L.)	PLASTIC LIMIT (P.L.)	PLASTIC INDEX (P.I.)
		NP	NP

LABORATORY ENGINEER
Name : Ibrahim Ali
Sign : Ibrahim Ali

CONSULTANT ENGINEER
Name : Hassan
Sign :  2024



## MODYFIDE PROCTOR TEST

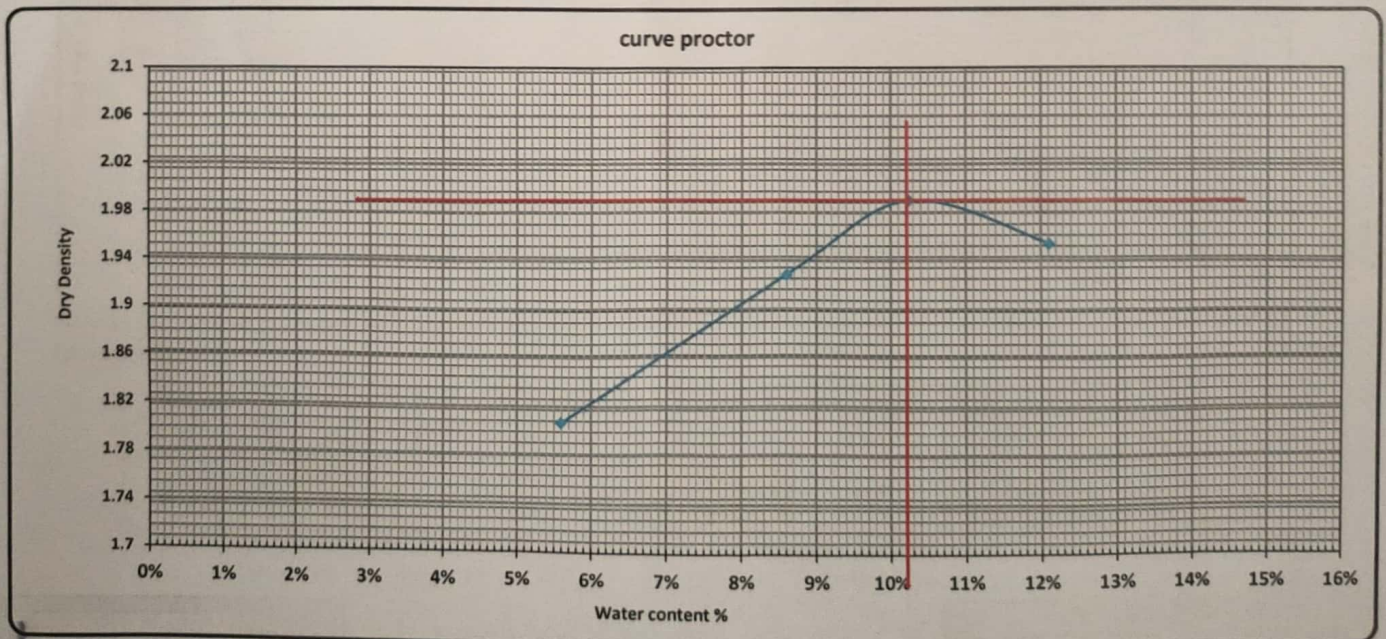
DATE :	07-05-24	code	ZONE	00+000-----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.1+000	CA-03	MATERIAL	Fill Material
CONTRCTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	5000 M3

Weight of Empty Mold :	3413.0
Mold Volume:	955.0

MAX Dry Density g/cm3	1.990
Water content %	10.2%

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	5235.0	5413.0	5508.0	5505.0	
WT. WET SOIL	1822.0	2000.0	2095.0	2092.0	
Wt. Density	1.908	2.094	2.194	2.191	

Tare No.	1	2	1	2	3	4	5	6		
Tare wt.	27.5	28.6	28.9	25.2	31.6	28.9	29.3	31		
Wt. Of wet soil & tare	145.0	156.0	141.3	164.0	136.5	152.0	177.2	156.2		
Wt. Of dry soil & tare	139.0	149.0	132.4	124.0	126.8	140.5	161.2	142.7		
Wt. Of water	6.0	7.0	8.9	8.5	9.7	11.5	16.0	13.5		
Wt. Of dry soil	111.5	120.4	103.5	98.8	95.2	111.6	131.9	111.7		
Water content %	5.4%	5.8%	8.6%	8.6%	10.2%	10.3%	12.1%	12.1%		
AV. Water content %	5.6%		8.6%		10.2%		12.1%			
Dry Density	1.807		1.928		1.990		1.954			



Lab. Engineer

Name : Ibrahim Ali  
Sign : Ibrahim Ali

Consultant Engineer



Hasan



## California Bearing Ratio TEST

DATE :	11/5/2024	Code	ZONE	1+000-----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.1+000	CA-03	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and .construction co		Quantity	5000 M3

### :- Test Results

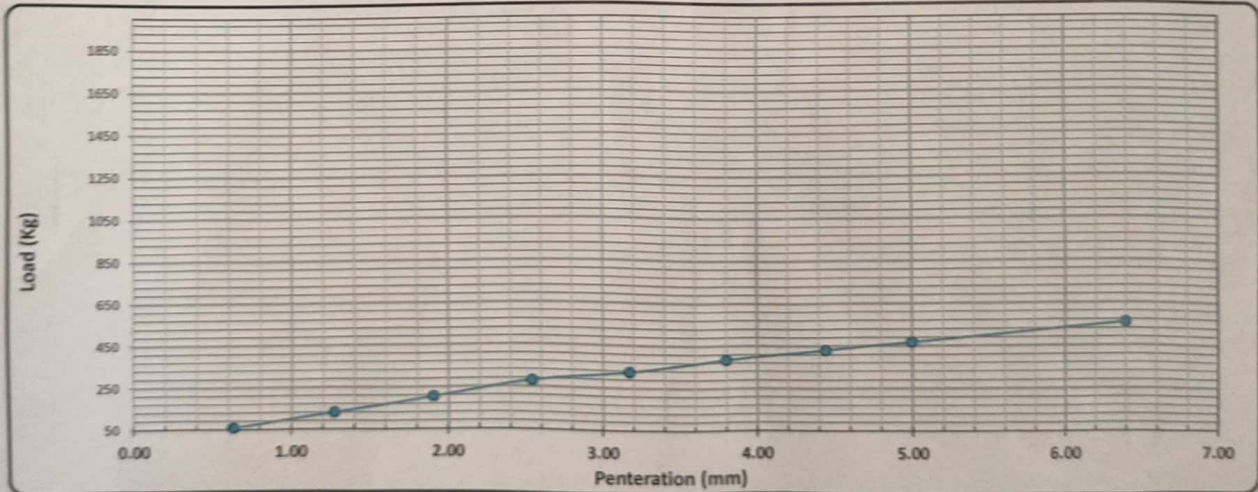
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2322
Mold WT. (gm)	6376
Mold WT. + Wet WT. (gm)	11390
Wet WT. (gm)	5014
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.159
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.969
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.990
Compaction %	99.8

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	11
Tare WT. (gm)	28.6
Tare WT. + Wet WT. (gm)	138.6
Tare WT. + Dry WT. (gm)	128.9
Water WT. (gm)	9.7
Dry WT. (gm)	100.3
Moisture Content %	9.7

Swelling	
Mold No.	1
Date	11/05/2024
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.00
Difference	0.00
Sample Height (mm)	121.00
Swelling Ratio %	0.00%

### Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (Kg)	58	130	204	279	325	384	430	467	558



### Calculations :-

Penteration (mm)	Load (Kg)	Standard Load (Kg)	CBR ( % )	Mold - Compaction ( % )	Compaction ( % )	CBR % عند نسبة ٩٥
2.50	279.00	1362.0	20.5%	99.8	95	19.7%
5.00	467.00	2040.0	22.9%			22.0%

LABORATORY ENGINEER

Name : Ibrahim Ali

Sign : Ibrahim Ali

CONSULTANT ENGINEER

Name :

Sign :




# MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة  
للطرق والكباري والنقل البري  
(GARBLT)

القاهرة للطرق والإنشاءات

ENGINEERING CONSULTING OFFICE  
المكتب الاستشاري الهندسي  
أ.د. هاشم عبد الجليل

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company			Designer Company	K.K		
Issued by Contractor	Name Eng/ Mohamed Sanad	Sign 	Date	Time			
Contractor reference	CA - (5) -1-6-2024						
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	FILL MATERIAL RESULTS					
	From	To	Fill			
Location to be Used	0+460	0+600	-0.25	RIGHT	p2	
	0+460	0+600	Ferma	RIGHT	p2	
	0+500	0+620	-1	Left	p1	
	0+500	0+620	-0.75	Left	p1	
	0+360	0+460	-0.75	RIGHT	p2	
	0+360	0+460	-0.5	RIGHT	p2	
	0+500	0+580	-0.5	RIGHT	p1	
	0+500	0+580	0.25	RIGHT	p1	
	0+000	0+200	-0.75	Left	p2	
	0+000	0+200	-0.5	Left	p2	

MAR Approval No		Date	
Supplier Name			
Test Requirement		Specification	Clause
Reference Photos	Yes attached / No	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	m <sup>3</sup>	5000	30-5-2024	
2	Classification	m <sup>3</sup>	5000	30-5-2024	
3	Proctor & O.M.C	m <sup>3</sup>	5000	30-5-2024	
4	L.L & P.L & PI	m <sup>3</sup>	5000	30-5-2024	
5	C.B.R	m <sup>3</sup>	5000	1-6-2024	

Comments by:	Comments by:
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory) and the results founded meet the specifications and accepted.	Test result for estimated quantities of about 5000 m3

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Mohamed Sanad			
QA/QC *	Mohamed Sallam	1/6/2024 Mohamed Sallam	1/6/2024	
GARB**				
Comments by				
Employers Representative				

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR



Page 1 of 1

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



MATERIAL APPROVAL REQUEST	الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى (GARBLT)				
	المكتب الاستشارى الهندسى أ.د. خالد شحيد				

Location Name	Contractor Company				Designer Company						
AL-EGTRAB ROAD	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>									
Contractor Reference	CA 01/06/2024										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-2-4		
Location of stock		00+700		
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	12.1	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	11.80%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	1.99	
7	ASTM D 1883	CBR	50.43%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
Contractor QA/QC *	<i>Mohamed Sallam</i>	<i>1/6/2024</i>	<i>1/6/2024</i>	
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer




\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



CamScanner

الممسوحة صوتيا بـ CamScanner



	 ENGINEERING CONSULTING OFFICE المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد فاضل	مشروع طريق الاقتراب (رأس الحكمة-القطار السريع)	الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري (GARBLT) 
---	--	--	---

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	30/05/2024	code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	00+700	CA-5	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	5000 M3

#### 1-visual inspection test

#### 2-Gradient test

<i>A-gradation of bulk materials</i>			SAMPLE WEIGHT [g]			10951.0		gm	CLASSIFICATION (AASHTO M145)
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	569.0	0.0	0.0	1340.0	9042.0	
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	569.0	569.0	569.0	1909.0	PRO	
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	5.2	5.2	5.2	17.4	WC	
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	94.8	94.8	94.8	82.6	CBR	

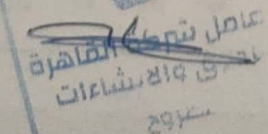
B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00	gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	26.00	117.00	427.00				
Cumulative Retained %	5.20	23.40	85.40				
Cumulative Passing %	94.80	76.60	14.60				

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	100.0	100.0	94.8	94.8	94.8	82.6	78.3	63.2	12.1

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

LABORATORY ENGINEER

Name: 


Sign: 

CONSULTANT ENGINEER

Name: 

Sign: 





مشاريع الطرق الاقتراب (راس الحكة القطار السريع)

الهيئة العامة  
للمواصلات والكباري والنقل البري  
(GAPBLT)

### MODYFIDE PROCTOR TEST

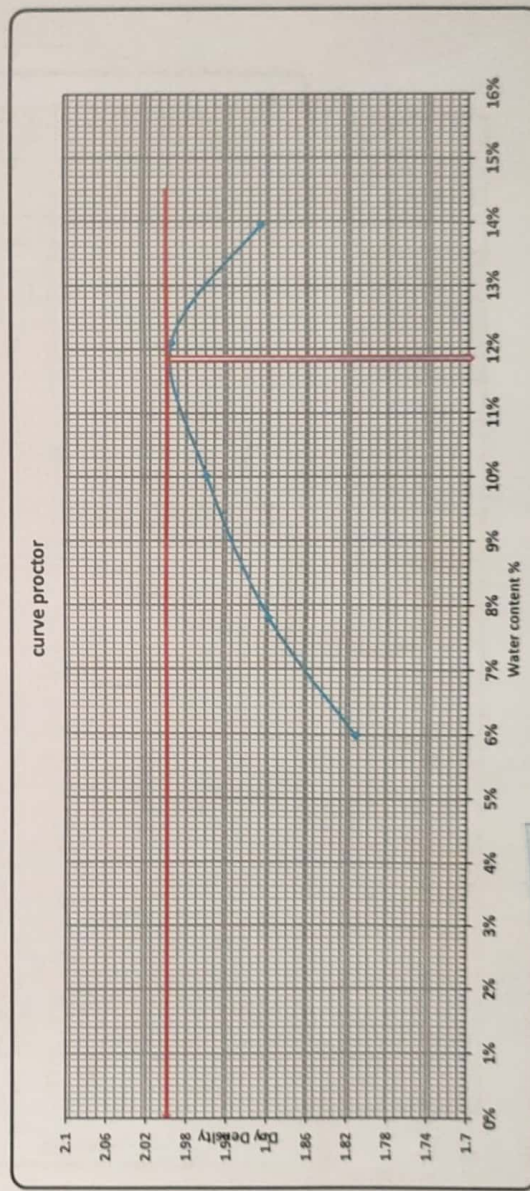
DATE :	30/05/2024	code	ZONE	00+000.....1+700
LOCATION :	00+700	CA-5	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	5000 M3

Weight of Empty Mold :	3413.0
Mold Volume:	947.0

MAX Dry Density g/cm3	1.994
Water content %	11.8%

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	5230.0	5350.0	5455.0	5530	5470
WT. WET SOIL	1817.0	1937.0	2042.0	2117.0	2057.0
Wt. Density	1.919	2.045	2.156	2.235	2.172

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tare wt.	29	27.15	31	28.34	29	28.9	32	28.55	29	28.55
Wt. Of wet soil & tare	135.0	144.0	132.0	139.0	144.0	156.1	162.0	145.0	152.0	145.0
Wt. Of dry soil & tare	131.0	135.3	124.6	131.1	134.0	144.0	148.0	132.4	140.0	128.0
Wt. Of water	4.0	8.7	7.4	7.9	10.0	12.1	14.0	12.6	12.0	17.0
Wt. Of dry soil	102.0	108.2	93.6	102.8	105.0	115.1	116.0	103.9	111.0	99.5
Water content %	3.9%	8.0%	7.9%	7.7%	9.5%	10.5%	12.1%	12.1%	10.8%	17.1%
AV. Water content %	6.0%		7.8%		10.0%		12.1%		14.0%	
Dry Density	1.810		1.897		1.960		1.994		1.906	



Lab. Engineer

Name : Dr. Mohamed El-Sayed

Sign : [Signature]

مهندس مختبر

اسم : د. محمد السيد

توقيع : [Signature]

Consultant Engineer

Name :

Sign : 1/6 Mohamed El-Sayed

2024



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة  
للتنظيم والإدارة  
مصر



الهيئة العامة  
للتنظيم والإدارة  
مصر

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K															
Issued by Contractor	Name Eng/ Mohamed Sanad	Sign <i>Mohamed Sanad</i>	Date	Time															
Contractor reference	CA - (4) - 26-5-2024																		
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></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM								
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM												

CODE - 1	S1 to S10 Station Reference	D1 to D1 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		FILL MATERIAL RESULTS			
	From	To	Fill		
Location to be Used	0+140	0+360	-0.75	RIGHT	
	0+140	0+360	-0.5	RIGHT	
	0+140	0+360	-0.25	RIGHT	
	0+140	0+360	Ferma	RIGHT	
	0+460	0+600	-0.75	RIGHT	
	0+460	0+600	-0.5	RIGHT	
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No			Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	m³	5000	25-5-2024	
2	Classification	m³	5000	25-5-2024	
3	Proctor & O.m.c	m³	5000	25-5-2024	
4	LL & PL & PI	m³	5000	25-5-2024	
5	C.B.R	m³	5000	26-5-2024	
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Gahera laboratory) and the results founded meet the specifications and accepted.			Test result for estimated quantities of about 5000 m3		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Mohamed Sanad	<i>Mohamed Sanad</i>		
QA/QC*	<i>Mohamed Sanad</i>	<i>25/5</i>	<i>25/5/2024</i>	
GARB**				
Comments by				
Employers Representative				

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Colours Only



MATERIAL APPROVAL REQUEST	الهيئة العامة للمطاري والكباري و النفل البري (GARBLT)				



Location Name	Contractor Company				Designer Company						
desel train	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ibrahim Ali	<i>Ibrahim Ali</i>									
Contractor Reference	CA-4 25/05/2024										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-1-B		
Location of stock		560		
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	20.5	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	10.15%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	2.02	
7	ASTM D 1883	CBR	14.4%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ibrahim Ali	<i>Ibrahim Ali</i>		
Contractor QA/QC *	<i>mohamed sultan</i>	<i>25/5/2024</i>	<i>25/5/2024</i>	
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer  
\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



		طريق الاقتراب	الهيئة العامة للمرور والكباري و النقل البري (GARBLT)
---	---	---------------	--

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	22/05/2024	code	ZONE	00+340—1+700
LOCATION :	000+560	CA-4	MATERIAL	NG
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	

1-visual inspection test

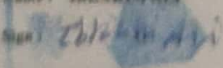
2-Gradient test

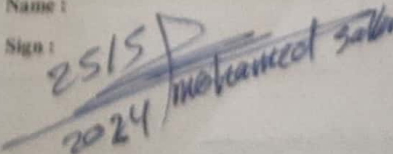
A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		22762.0		gm	CLASSIFICATION (AASHTO M-145)
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	561.0	184.0	681.0	1710.0		A-1-B
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	561.0	745.0	1426.0	3136.0	19626.0	PRO 2.021
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	2.5	3.3	6.3	13.8		WC 10.15%
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	97.5	96.7	93.7	86.2		CBR 0.0%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	34.00	307.00	381.00					
Cumulative Retained %	6.80	61.40	76.20					
Cumulative Passing %	93.20	38.60	23.80					




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	100.0	100.0	97.5	96.7	93.7	86.2	80.4	33.3	20.5

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

LABORATORY ENGINEER
Name : IBRAHIM ALI
Sign : 
معامل شركة القاهرة للطرق والانشاءات عبدالله

CONSULTANT ENGINEER
Name :
Sign : 
25/5/2024 Mohamed Salah



 	<p>طريق الاختراب</p>	<p>الهيئة العامة لطرق و الكبارى و النقل المبرى (GARBLT)</p> 
---	----------------------	---

### MODYFIDE PROCTOR TEST

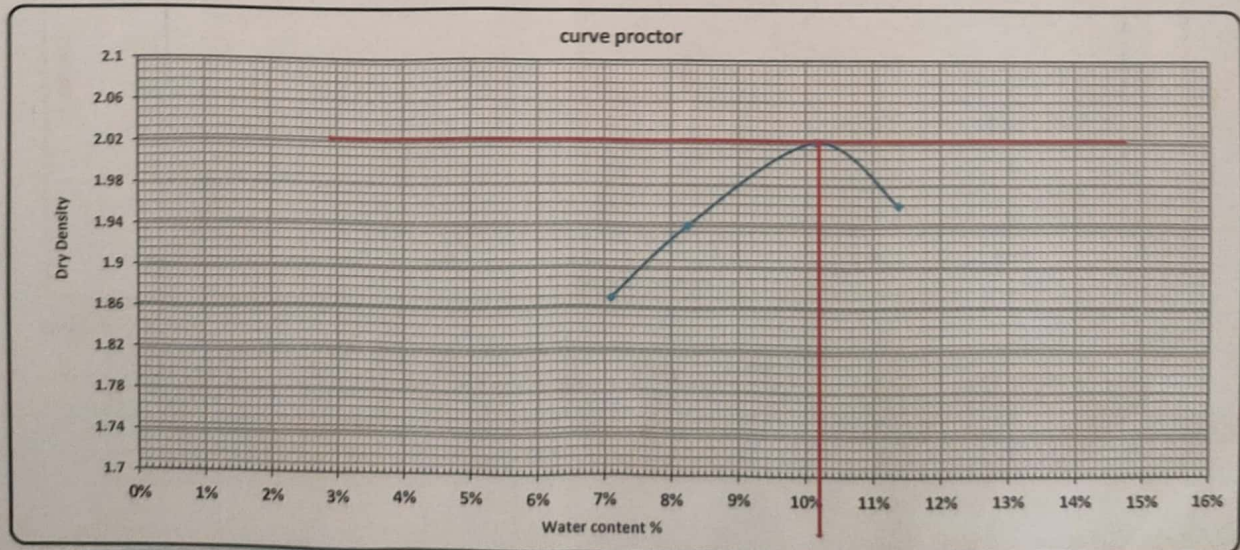
DATE :	22/05/2024	code	ZONE	00+340—1+700
LOCATION :	000+560	CA-4	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	000+000

Weight of Empty Mold :	5765.0
Mold Volume:	2206.0

MAX Dry Density g/cm <sup>3</sup>	2.021
Water content %	10.2%

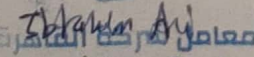
trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	10183.1	10397.7	10675.8	10580.6	
WT. WET SOIL	4418.1	4632.7	4910.8	4815.6	
Wt. Density	2.003	2.100	2.226	2.183	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tare wt.	28.6	28.35	28.7	27.95	26.95	28.42	28.76	27.95		
Wt. Of wet soil & tare	140.4	135.8	150.3	138.7	140.3	139.2	135.0	137.2		
Wt. Of dry soil & tare	132.9	128.8	141.0	130.3	129.9	128.9	124.2	126.0		
Wt. Of water	7.5	7.0	9.3	8.4	10.4	10.3	10.8	11.2		
Wt. Of dry soil	104.3	100.5	112.3	102.3	102.9	100.5	95.5	98.0		
Water content %	7.2%	7.0%	8.3%	8.2%	10.1%	10.2%	11.3%	11.5%		
AV. Water content %	7.1%		8.3%		10.2%		11.4%			
Dry Density	1.870		1.940		2.021		1.960			



Lab. Engineer

Name : IBRAHIM ALI

Sign :   
معاون  
للطرق والانشاءات  
مطابق

Consultant Engineer

Name :

Sign :

CS

CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



### California Bearing Ratio TEST

DATE :	25/5/2024	Code	ZONE	00+340—1+700
LOCATION :	STOCK PILE AT ST .700	CA-4	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and .construction co		Quantity	000+000

#### :- Test Results

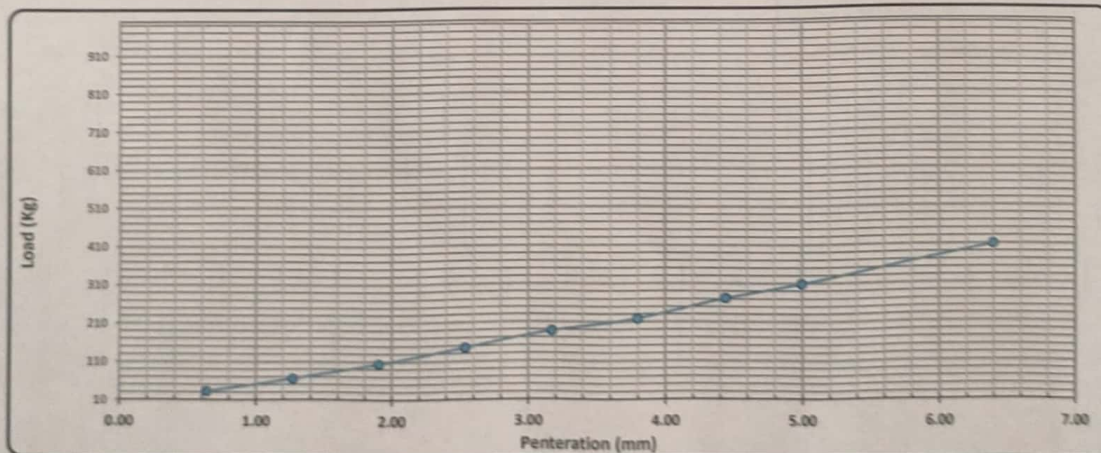
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2390
Mold WT. (gm)	6374
Mold WT. + Wet WT. (gm)	11178
Wet WT. (gm)	4804
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.010
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.008
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.021
Compaction %	99.4

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	5
Tare WT. (gm)	26.95
Tare WT. +Wet WT. (gm)	159.74
Tare WT. +Dry WT. (gm)	147.67
Water WT. (gm)	12.1
Dry WT. (gm)	120.72
Moisture Content %	10.0%

Swelling	
Mold No.	1
Date	22/05/2024
Initial Height (mm)	0.00
Final Height (mm)	0.83
Difference	0.83
Sample Height (mm)	121.00
Swelling Ratio %	0.02%

#### Loading Reading :

Penetration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (Kg)	33	66	104	145	188	219	272	308	409



#### Calculations :-

Penetration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kg)	(Kg)	( % )	( % )	( % )	% على نسبة ٩٥
2.50	145.00	1360.0	10.7%	99.4	95	10.2%
5.00	308.00	2040.0	15.1%			14.4%

LABORATORY ENGINEER  
Name : IBAHIM ALI  
Sign : *IBAHIM ALI*  
معامل شركة القاهرة  
للطرق والانشاءات  
مطروح

CONSULTANT ENGINEER  
Name :  
Sign : *25/5/2024 Mohamed Solh*



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة  
للمطرق والكبارى و  
التنسيق الجوى  
(GARBLT)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE  
المكتب الاستشارى الهندسى  
أ.د. خالد عبد الحليم

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K																
Issued by Contractor	Name Eng/ Ahmed Riad	Sign <i>Ahmed Riad</i>	Date	Time																
Contractor reference	CA - (2) -3-2-2024																			
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></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM									
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		


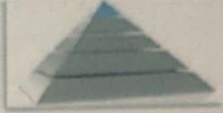

Description of Materials	FILL MATERIAL RESULTS				
	From	To	Fill		
	0+000	0+140	RIGHT -0.75		
	0+300	0+500	RIGHT -1		
	0+340	0+440	LEFT -1.75		
Location to be Used	0+340	0+460	LEFT -1.5		
	0+300	0+500	RIGHT -0.75		
	0+080	0+160	-1		
	0+000	0+140	RIGHT -0.5		
	0+000	0+140	RIGHT -0.25		
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No		Other		
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
2	Classification	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
3	Proctor & O.m.c	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
4	L.L & P.L & PI	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
5	C.B.R	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
Comments by:		Comments by:			
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory ) and the results founded meet the specifications and accepted.		Test result for estimated quantities of about 5000 m3			

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
QA/QC *	Mohamed Sallam	<i>[Signature]</i>	3/2/2024	
GARB**				
Comments by				
Employers Representative				

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only



MATERIAL APPROVAL REQUEST	الهيئة العامة للمرور والكباري و البنى التحتية (GARBLT)				



Location Name	Contractor Company				Designer Company						
AL-EGTRAB ROAD	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>									
Contractor Reference	CA-2 03/02/2024										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-2-4		
Location of stock		Stockpile at st.1+120		
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	19.0	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	10.10%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	1.98	
7	ASTM D 1883	CBR	42.78%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
Contractor QA/QC *	<i>Ahmed Abs 2024</i>	<i>Ahmed Riad</i>		
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer



		مشروع طريق الاقتراب (رأس الحكة-القطار السريع)	الهيئة العامة للطرق والكباري و النقل البري (GARBLT)
---	---	---	---

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	01/02/2024	code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.1+120	CA-2	MATERIAL	Fill Material
CONTRCTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	5000 M3

#### 1-visual inspection test

#### 2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		14013.0	gm	CLASSIFICATION (AASHTO M145)
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	588.0	588.0	588.0	774.0	12651.0
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	588.0	1176.0	1176.0	1362.0	PRO
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	4.2	8.4	8.4	9.7	WC
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	95.8	91.6	91.6	90.3	CBR

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00	gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	19.36	146.50	394.80				
Cumulative Retained %	3.87	29.30	78.96				
Cumulative Passing %	96.13	70.70	21.04				

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	100.0	100.0	95.8	91.6	91.6	90.3	86.8	63.8	19.0

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

LABORATORY ENGINEER

Name : *Evkhem Al*

Sign :

*[Signature]*

معامل شركة القاهرة  
للطرق والانشاءات  
مطروح

CONSULTANT ENGINEER

Name :

Sign :




*[Signature]*



CamScanner

الممسوحة صوتيا بـ CamScanner



 	مشروع طريق الاقتراب (راس الحكمة-القطار السريع) (GARBLT)	الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)	
---	--	--	---

### MODYFIDE PROCTOR TEST

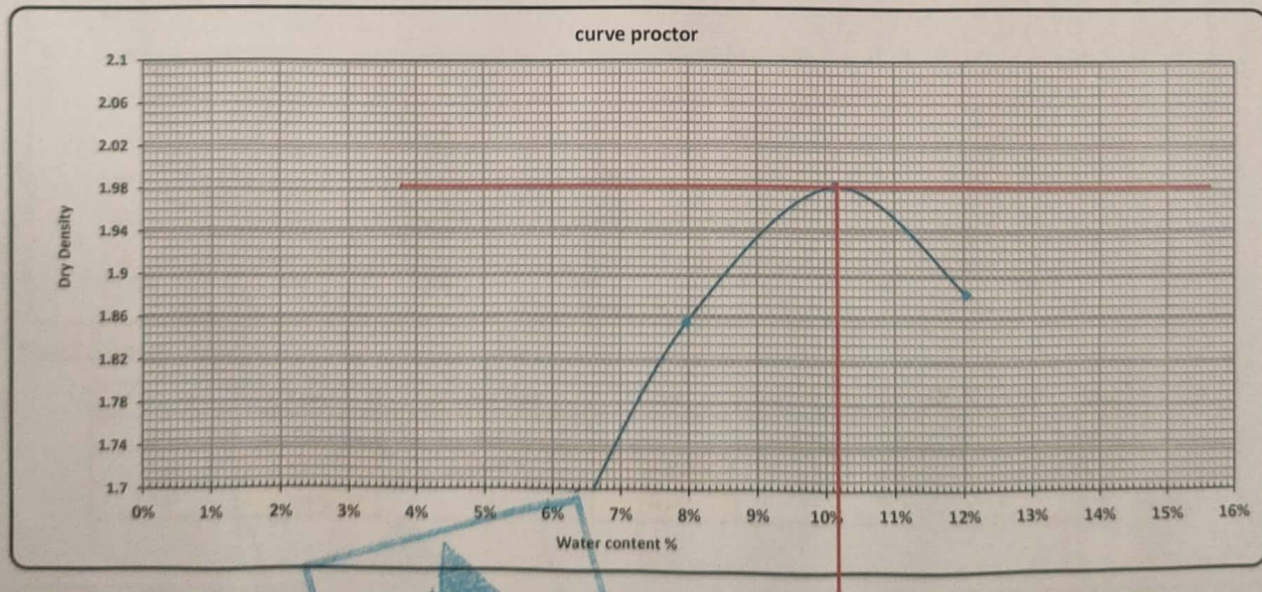
DATE :	01/02/2024	code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.1+120	CA-2	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	5000 M3

Weight of Empty Mold :	3413.0
Mold Volume:	947.0

MAX Dry Density g/cm <sup>3</sup>	1.982
Water content %	10.1%

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	5109.0	5310.0	5480.0	5410	
WT. WET SOIL	1696.0	1897.0	2067.0	1997.0	
Wt. Density	1.791	2.003	2.183	2.109	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tare wt.	31.7	27.15	28.5	28.34	29.8	28.9	28.6	28.55		
Wt. Of wet soil & tare	149.2	144.0	148.0	139.0	161.7	156.1	147.3	145.0		
Wt. Of dry soil & tare	142.5	136.5	139.0	131.0	150.0	144.0	135.0	132.0		
Wt. Of water	6.7	7.5	9.0	8.0	11.7	12.1	12.3	13.0		
Wt. Of dry soil	110.8	109.4	110.5	102.7	120.2	115.1	106.4	103.5		
Water content %	6.0%	6.9%	8.1%	7.8%	9.7%	10.5%	11.5%	12.6%		
AV. Water content %	6.5%		8.0%		10.1%		12.0%			
Dry Density	1.682		1.855		1.982		1.882			



Lab. Engineer

Name: *Shaban Ali*

Sign: *[Signature]*

معامل شركة القاهرة  
للطرق والبنشاءات  
مطروح

Consultant Engineer

Name: *[Signature]*




Sign: *[Signature]*



CamScanner

الممسوحة صوتيا بـ CamScanner



		مشروع طريق الاقتراب (رأس الحكمة-القطار السريع) (GARBLT)	
---	---	--	---

### California Bearing Ratio TEST

DATE :	3/2/2024	Code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.1+120	CA-2	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and .construction co		Quantity	5000 M3

#### - : Test Results

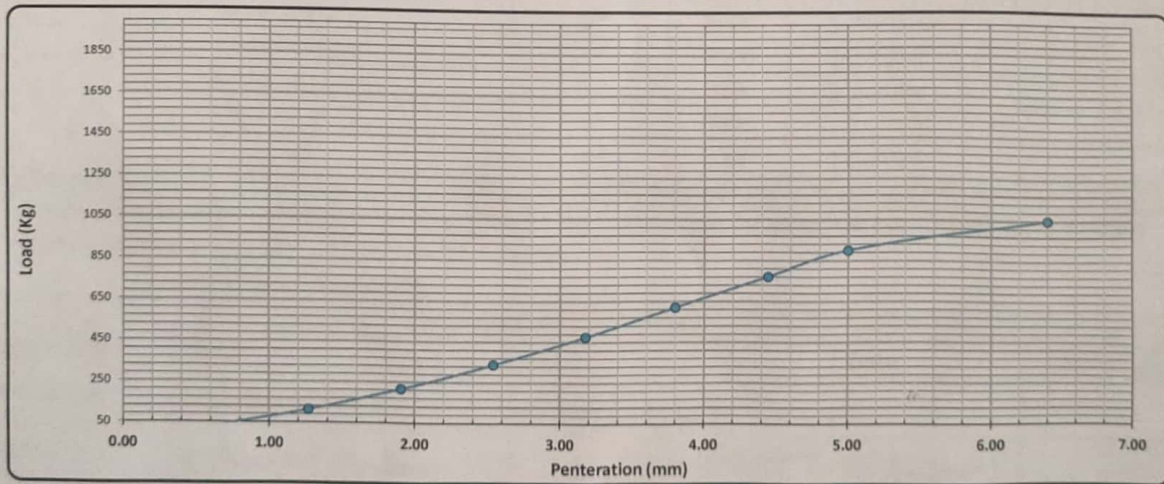
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol.(cm <sup>3</sup> )	2322
Mold WT. (gm)	7982
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12926
Wet WT. (gm)	4944
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.129
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.942
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.982
Compaction %	98.0

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	2
Tare WT. (gm)	28.5
Tare WT. +Wet WT. (gm)	142
Tare WT. +Dry WT. (gm)	132
Water WT. (gm)	10.0
Dry WT. (gm)	103.5
Moisture Content %	9.7

Swelling	
Mold No.	1
Date	01/02/2024
Intial Height (mm)	3.00
Final Height (mm)	3.10
Difference	0.10
Sample Height (mm)	119.00
Swelling Ratio %	0.08%

#### Loading Reading :

Pentration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (Kg)	33	113	216	339	475	620	770	900	1050



#### Calculations :-

Pentration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kg)	(Kg)	( % )	( % )	( % )	% عند نسبة 95
2.50	339.00	1362.0	24.9%	98.0	95	24.1%
5.00	900.00	2040.0	44.1%			42.8%

LABORATORY ENGINEER

Name : Z. B. M. A. H.

Sign : [Signature]

معامل شركة القاهرة  
للطرق والانشاءات  
مطروح

CONSULTANT ENGINEER

Name :

Sign :

[Signature]



CamScanner

الممسوحة صوياً بـ CamScanner



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

المكتب العامة  
للمطرق والكبارى والنظر البرى  
(GARBLT)



ENGINEERING CONSULTING OFFICE  
المكتب الاستشارى الهندسى  
د. خالد شاذيل

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
	Eng/ Ahmed Riad	Ahmed Riad								
Contractor reference	CA - (2) -3-2-2024									
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		FILL MATERIAL RESULTS			
Location to be Used	From	To	Fill		
	0+300	0+320	يسار - 2		
	0+000	0+140	يمين - 0.75		
	0+000	0+140	يمين - 0.5		
	0+000	0+140	يمين - 0.25		
	0+300	0+500	يمين - 1		
	0+300	0+500	يمين - 0.75		
	0+300	0+500	يمين - 0.5		
0+340	0+460	يسار - 1.5			
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement		Specification		Clause	
Reference Photos		Yes attached / No		Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
2	Classification	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
3	Proctor & O.m.c	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
4	L.L & P.L & PI	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
5	C.B.R	m <sup>3</sup>	5000	1-2-2024	
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory ) and the results founded meet the specifications and accepted.			Test result for estimated quantities of about 5000 m3		
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng/ Ahmed Riad	Ahmed Riad			
QA/QC *	Ahmed Fbo Zaid				
GARB**					
Comments by					
Employers Representative					

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only

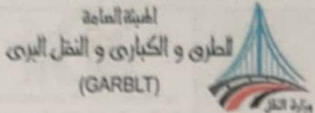


File: MIR



CamScanner

الممسوحة صوتيا بـ CamScanner



MATERIAL APPROVAL REQUEST	  			
	الهيئة العامة للمواصلات والكباري و (GARBLT)			



Location Name	Contractor Company				Designer Company						
AL-EGTRAB ROAD	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>									
Contractor Reference	CA-2 03/02/2024										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-2-4		
Location of stock		Stockpile at st.1+120		
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	19.0	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	10.10%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	1.98	
7	ASTM D 1883	CBR	42.78%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
Contractor QA/QC *	<i>Ahmed Abo Zaid</i>	<i>[Signature]</i>		
GARB**				
Employers Representative				

\* Designer



		مشروع طريق الاقتراب (رأس الحكمة-القطار السريع)	الهيئة العامة للطرق والكبارى و النقل البرى (GARBLT)
---	---	--	---

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	01/02/2024	code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.1+120	CA-2	MATERIAL	Fill Material
CONTRCTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	5000 M3

#### 1-visual inspection test

#### 2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		14013.0		gm	CLASSIFICATION (AASHTO M145)
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	PASS	
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	588.0	588.0	588.0	774.0	12651.0	A-2-4
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	588.0	1176.0	1176.0	1362.0		PRO 1.982
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	4.2	8.4	8.4	9.7		WC 10.10%
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	95.8	91.6	91.6	90.3		CBR 42.8%

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00		gm
sieve size	10	40	200					
Cumulative Retained (g)	19.36	146.50	394.80					
Cumulative Retained %	3.87	29.30	78.96					
Cumulative Passing %	96.13	70.70	21.04					

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	100.0	100.0	95.8	91.6	91.6	90.3	86.8	63.8	19.0

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

LABORATORY ENGINEER




Name : *Iskhan Ali*  
Sign : *[Signature]*

معامل شركة القاهرة  
للطرق والانشاءات  
عطروش

CONSULTANT ENGINEER

Name : *[Signature]*  
Sign : *[Signature]*



 	<p>مشروع طريق القنطرة (رأس الحشمه القطار السريع)</p>	<p>المدينة العامة للمطرق والكبارى والنقل البرى (GARBLT)</p> 
---	--	---

### MODYFIDE PROCTOR TEST

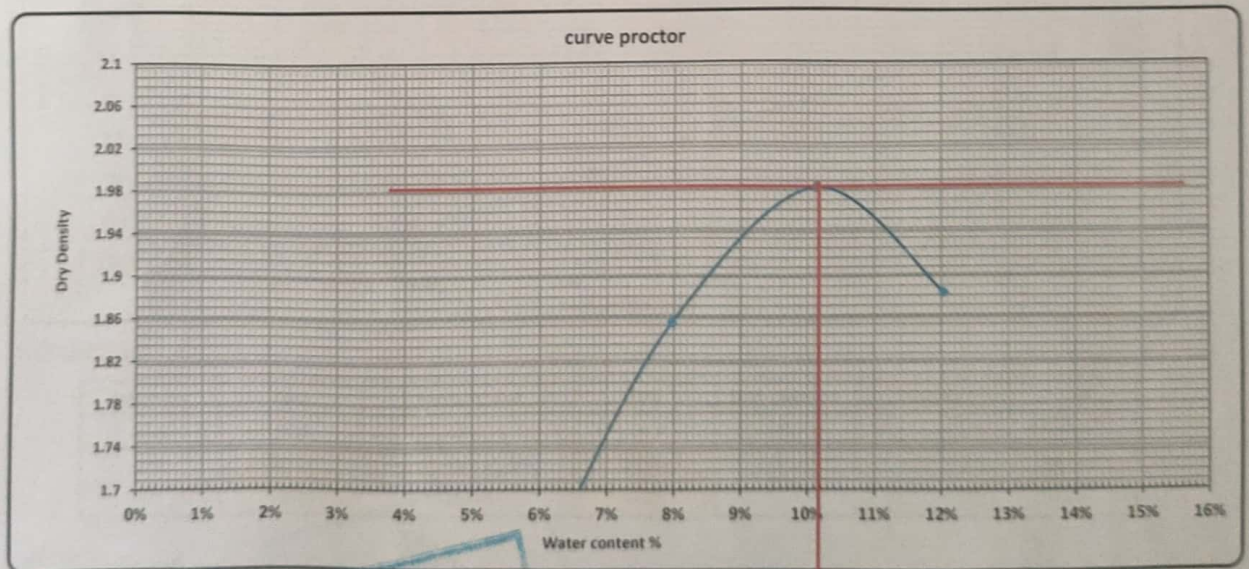
DATE :	01/02/2024	code	ZONE	00+000---1+700
LOCATION :	Stockpile at st.1+120	CA-2	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	5000 M3

Weight of Empty Mold :	3413.0
Mold Volume:	947.0

MAX Dry Density g/cm3	1.982
Water content %	10.1%

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	5109.0	5310.0	5480.0	5410	
WT. WET SOIL	1696.0	1897.0	2067.0	1997.0	
Wt. Density	1.791	2.003	2.183	2.109	

Tare No.	1	2	3	4	5	6	7	8		
Tare wt.	31.7	27.15	28.5	28.34	29.8	28.9	28.6	28.55		
Wt. Of wet soil & tare	149.2	144.0	148.0	139.0	161.7	156.1	147.3	145.0		
Wt. Of dry soil & tare	142.5	136.5	139.0	131.0	150.0	144.0	135.0	132.0		
Wt. Of water	6.7	7.5	9.0	8.0	11.7	12.1	12.3	13.0		
Wt. Of dry soil	110.8	109.4	110.5	102.7	120.2	115.1	106.4	103.5		
Water content %	6.0%	6.9%	8.1%	7.8%	9.7%	10.5%	11.5%	12.6%		
AV. Water content %	6.5%		8.0%		10.1%		12.0%			
Dry Density	1.682		1.855		1.982		1.882			



Lab. Engineer

Name : Ibrahim Ali

Sign : [Signature]

معامل شركة القاهرة  
للمطرق والانشاءات  
ع ٢٩٠٣

Consultant Engineer

Name : [Signature]



Sign : [Signature]



CamScanner

الممسوحة صونيا بـ CamScanner



		مشروع طريق الاقتراب (رأس الحكمة-القطار السريع)	الهيئة العامة للطرق والكباري والنقل البري (GARBLT)
---	---	--	--

### California Bearing Ratio TEST

DATE :	3/2/2024	Code	ZONE	00+000----1+700
LOCATION :	Stockpile at st.1+120	CA-2	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and .construction co		Quantity	5000 M3

#### - : Test Results

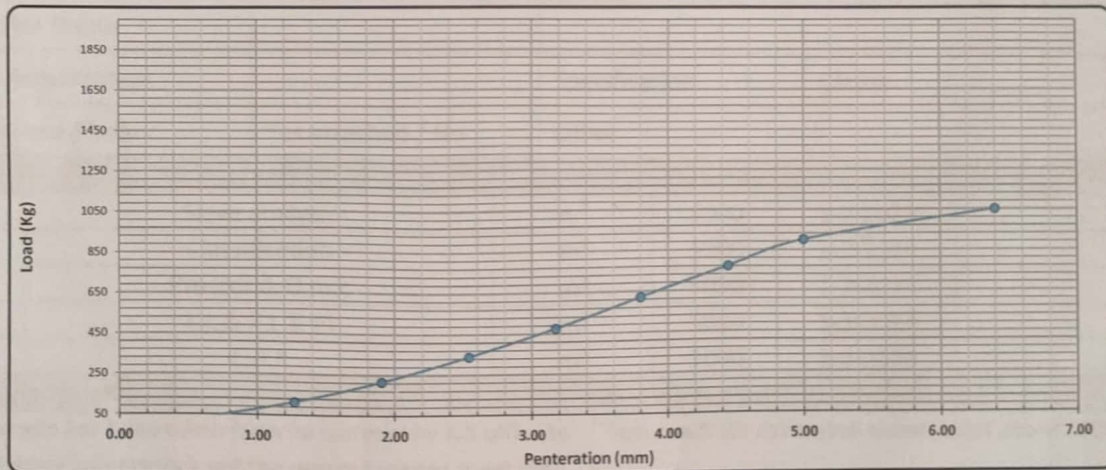
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2322
Mold WT. (gm)	7982
Mold WT. + Wet WT. (gm)	12926
Wet WT. (gm)	4944
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.129
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.942
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.982
Compaction %	98.0

Mositure Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	2
Tare WT. (gm)	28.5
Tare WT. +Wet WT. (gm)	142
Tare WT. +Dry WT. (gm)	132
Water WT. (gm)	10.0
Dry WT. (gm)	103.5
Moisture Content %	9.7

Swelling	
Mold No.	1
Date	01/02/2024
Initial Height (mm)	3.00
Final Height (mm)	3.10
Difference	0.10
Sample Height (mm)	119.00
Swelling Ratio %	0.08%

#### Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (Kg)	33	113	216	339	475	620	770	900	1050



#### Calculations :-

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kg)	(Kg)	(%)	(%)	(%)	% عند نسبة 95
2.50	339.00	1362.0	24.9%	98.0	95	24.1%
5.00	900.00	2040.0	44.1%			42.8%

LABORATORY ENGINEER


Name : Zohair Ali

Sign : 



CONSULTANT ENGINEER

Name : 

Sign : 



CamScanner

الممسوحة صوبيا بـ CamScanner



# MATERIAL INSPECTION REQUEST

مجلس إدارة  
القاهرة للطرق والبنية التحتية  
(CA/PR/1)



ENGINEERING CONSULTING SERVICE  
المكتب الاستشاري الهندسي  
أ. م. خالد محمد

Contractor Company	Cairo for Roads and construction Company		Designer Company	K.K																
Issued by Contractor	Name Eng/ Ahmed Riad	Sign <i>Ahmed Riad</i>	Date	Time																
Contractor reference	CA - (1) -22-1-2024																			
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></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM									
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	FILL MATERIAL RESULTS		
	From	To	Fill
Location to be Used	0+360	0+420	RIGHT -1.75
	0+300	0+420	RIGHT -1.5
	0+140	0+160	-2
	00+140	00+160	-1.75
	00+300	00+320	LEFT -3
	00+320	00+380	LEFT-2.5
	00+120	00+160	-1.5
	00+340	00+420	LEFT -2
	00+300	00+480	RIGHT -1.25
	0+000	0+140	RIGHT -1
	0+300	0+320	LEFT -2.5
	0+100	0+160	-1.25
	0+300	0+320	LEFT -2
	0+300	0+340	LEFT -1.75

MAR Approval No		Date	
Supplier Name			
Test Requirement		Specification	Clause
Reference Photos	Yes attached / No	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	Sieve analysis	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
2	Classification	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
3	Proctor & O.m.c	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
4	LL & P.L & PI	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	
5	C.B.R	m <sup>3</sup>	5000	18-1-2024	

Comments by:

A sample has been taken from fill material by K.K office to (Qahera laboratory ) and the results founded meet the specifications and accepted.

Comments by:

Test result for estimated quantities of about 5000 m3

## APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
QA/QC *	<i>Mohamed Sallam</i>	<i>[Signature]</i>	22/1/2024	
GARB**				
Comments by				
Employers Representative				

\* Designer

\*\* Alignment / Bridges: Culvert Only

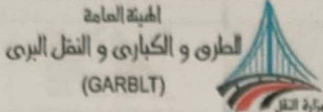


File: MIR



CamScanner

الممسوحة صوتياً بـ CamScanner



MATERIAL APPROVAL REQUEST					
	الهيئة العامة للمرور والكباري و النقل البري (GARBLT)				المكتب الاستشاري الهندسي أ.د. خالد خليل

Location Name	Contractor Company				Designer Company						
AL-EGTRAB ROAD	Cairo for Roads and construction Company				k.k						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time							
	ENG/ Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>									
Contractor Reference	CA 22/01/2024										
Received by ER			MAR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM

NB:Package 1 only (Package 2 via Content )				
The following test result are attached for review				
Description of Materials		A-2-4		
Location of stock		0+700		
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	23.9	
4	ASTM D 4318	Atterberg limit	NP	
5	ASTM D 2974	Moisture content	10.45%	
6	ASTM D 1557	Modified proctor	1.94	
7	ASTM D 1883	CBR	56.30%	
Comments by:			Comments by:	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Ahmed Riad	<i>Ahmed Riad</i>		
Contractor QA/QC *	<i>mohamed sallam</i>	<i>[Signature]</i>	22/1/2024	
GARB**				
Employers Representative				



\* Designer



CamScanner

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner



		مشروع طريق الاغتراب (راس الحكمة-القطار السريع)	الهيئة العامة للطرق والكبارى والنقل البرى (GARBLT)
---	---	--	--

OPERATING LAB.	Al-Qahera Lab.
----------------	----------------

### PARTICLE SIZE DISTRIBUTION OF SOIL

DATE :	18/01/2024	code	ZONE	0+000 to 1+800
LOCATION :	0+700	CA-1	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		QUANTITY	5000 M3

#### 1-visual inspection test

#### 2-Gradient test

A-gradation of bulk materials				SAMPLE WEIGHT [g]		16365.0	gm	CLASSIFICATION (AASHTO M145)
sieve size	2	1.5	1	4/3	2/1	8/3	# 4	
Mass retained (g)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	102.0	A-2-4
Cumulative Retained (g)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	102.0	PRO
Cumulative Retained %	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	WC
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.4	CBR

B-soft material gradation				WT.OF sample		500.00	gm
sieve size	10	40	200				
Cumulative Retained (g)	22.20	117.40	380.00				
Cumulative Retained %	4.44	23.48	76.00				
Cumulative Passing %	95.56	76.52	24.00				

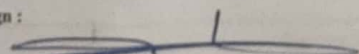
C-General gradient										
sieve size(in)	2	1.5	1	3/4	1/2	3/8	# 4	# 10	# 40	# 200
sieve size(mm)	50.0	37.5	25.0	19.0	12.5	9.5	4.75	2.00	0.425	0.075
Cumulative Passing %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.4	95.0	76.0	23.9

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

LABORATORY ENGINEER

Name : Ibrahim Ali

Sign :

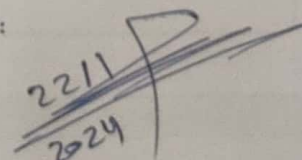







CONSULTANT ENGINEER

Name :

Sign :





 	<p>مشروع طريق الاغتراب (رأس الحكمة-القطار السريع)</p>	<p>الهيئة العامة للطرق والكبارى و النقل البرى (GARBLT)</p> 
---	---	--

### MODYFIDE PROCTOR TEST

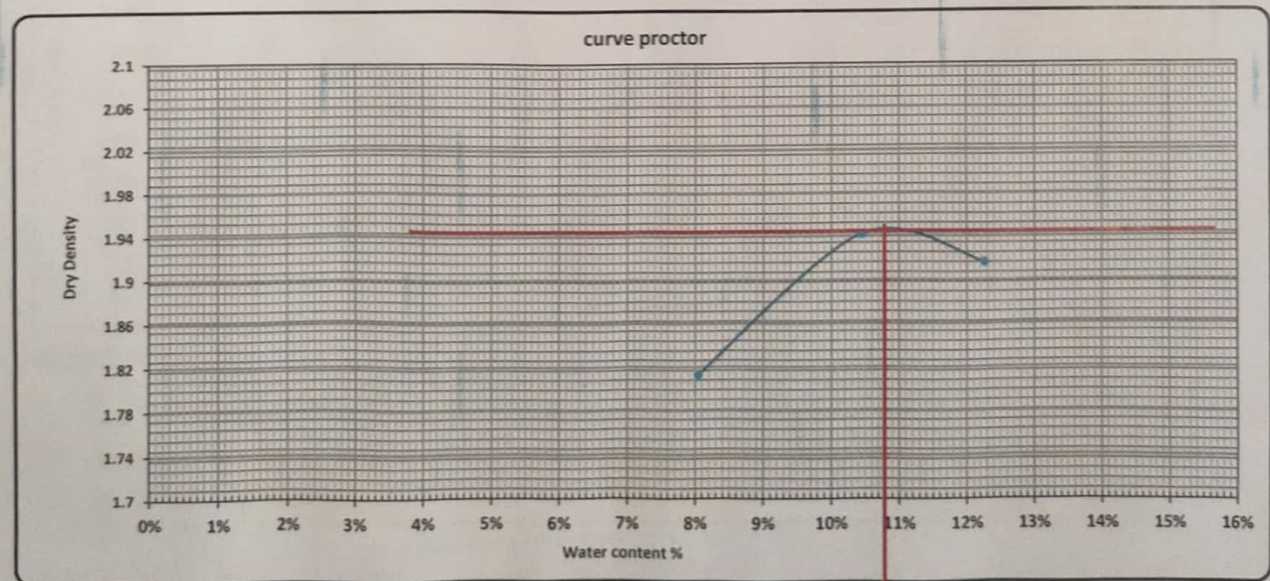
DATE :	18/01/2024	code	ZONE	0+000 to 1+800
LOCATION :	0+700	CA-1	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and construction co.		Quantity	5000 M3

Weight of Empty Mold :	5765.0
Mold Volume:	2206.0

MAX Dry Density g/cm3	1.942
Water content %	10.4%

trial no :	1	2	3	4	5
Wt. Of Mold+ wet soil	10086.0	10497.0	10510.0		
WT. WET SOIL	4321.0	4732.0	4745.0		
Wt. Density	1.959	2.145	2.151		

Tare No.	1	2	3	4	5	6				
Tare wt.	25.5	25.2	32.2	28.9	30	31				
Wt. Of wet soil & tare	138.4	151.4	166.5	161.0	183.2	158.7				
Wt. Of dry soil & tare	130.0	142.0	153.8	148.5	166.8	144.5				
Wt. Of water	8.4	9.4	12.7	12.5	16.4	14.2				
Wt. Of dry soil	104.5	116.8	121.6	119.6	136.8	113.5				
Water content %	8.0%	8.0%	10.4%	10.5%	12.0%	12.5%				
AV. Water content %	8.0%		10.4%		12.2%					
Dry Density	1.813		1.942		1.916					



<p>Lab. Engineer</p> <p>Name : Ibrahim Ali</p> <p>Sign : </p>	<p>Consultant Engineer</p> <p>Name :</p> <p>Sign : </p>
--	--

معامل شركة القاهرة للطرق والانشاءات مشروع



### California Bearing Ratio TEST

DATE :	22/1/2024	Code	ZONE	0+000 to 1+800
LOCATION :	0+700	CA-1	MATERIAL	Fill Material
CONTRACTOR :	Cairo for Roads and .construction co		Quantity	5000 M3

#### :- Test Results

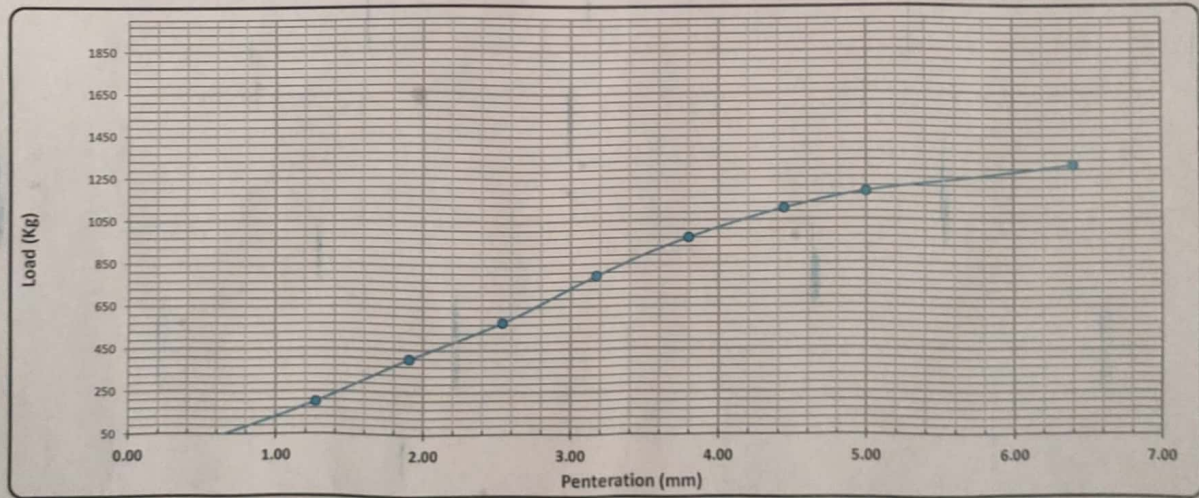
Compaction % for Mold	
Mold No.	1
Mold Vol. (cm <sup>3</sup> )	2322
Mold WT. (gm)	6376
Mold WT. + Wet WT. (gm)	11174
Wet WT. (gm)	4798
Wet Density (g/cm <sup>3</sup> )	2.066
Dry Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.902
Proctor Density (g/cm <sup>3</sup> )	1.942
Compaction %	97.9

Moisture Ratio After Compacted Mold	
Tare No.	2
Tare WT. (gm)	30
Tare WT. + Wet WT. (gm)	133.2
Tare WT. + Dry WT. (gm)	125
Water WT. (gm)	8.2
Dry WT. (gm)	95.0
Moisture Content %	8.6

Swelling	
Mold No.	1
Date	18/01/2024
Initial Height (mm)	2.85
Final Height (mm)	2.85
Difference	0.00
Sample Height (mm)	119.00
Swelling Ratio %	0.00%

#### Loading Reading :

Penteration (mm)	0.64	1.27	1.91	2.54	3.18	3.80	4.45	5.00	6.40
Load (Kg)	45	202	406	580	793	971	1105	1184	1310



#### Calculations :-

Penteration	Load	Standard Load	CBR	Mold - Compaction	Compaction	CBR
(mm)	(Kg)	(Kg)	( % )	( % )	( % )	% عند نسبة 95
2.50	580.00	1362.0	42.6%	97.9	95	41.3%
5.00	1184.00	2040.0	58.0%			56.3%

LABORATORY ENGINEER

Name : Abraham Ali

Sign : [Signature]



CONSULTANT ENGINEER

Name :

Sign : [Signature]



CamScanner