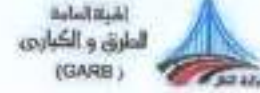


التقييم الفني



مشروع : أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع
(العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)

لتنفيذ المسافة من الكم 400+600 الى الكم 406+600 بطول 6 كم اتجاه استكمال مطروح

قطاع (العلمين - فوكة)

تنفيذ : شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية

إشراف : المنطقة الخامسة قطاع غرب الدلتا

الحسابات المالية ومفصل التقييم وقيمة الخصومات:

أنه في يوم الأربعاء الموافق 2024/8/7 وبناء على القرار الإداري 121 بتاريخ 2022/9/14 الصادر من السيد عميد مهندس رئيس الإدارة المركزية / منطقة غرب الدلتا ومحضر الاستلام الابتدائي للعملية المؤرخ في 2024/8/5 تم عمل التقييم الفني للعملية عليه.

وقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلا من:

(رئيساً للجنة)	مدير عام المشروعات	1) المهندس/ محمد حسني فياض
(عضواً)	ممثل الهيئة	2) المهندس/إبراهيم عبدالله الحناوي
(عضواً)	ممثل المنطقة المشرفة	3) المهندس/عبدالله عبدالمحسن احمد
(عضواً)	مكتب: سجاد (د سعد الجيوشي) استشاري الهيئة	4) المهندس / مصطفى محمود نجم
(عضواً)	مكتب (اكس واي زد) استشاري المساحة بالمشروع	5) المهندس/محمد شهاب خليل
(عضواً)	الشركة المنفذة : الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية	6) المهندس/ هشام محمد حامد

وبعد الإطلاع على محضر الاستلام الابتدائي للعملية وملفات التجارب المعملية تم حساب الخصومات المالية وجاءت كالآتى :

- * الخصم على طبقة الأتربة : لا يوجد خصم
- * الخصم على اختبارات الدمك بطبقة التربة : لا يوجد خصم
- * الخصم على النقص في السمك لطبقة الأتربة : لا يوجد خصم
- * الخصم طبقا لمحضر الاستلام الإبتدائي :-
- من الفحص البصري :-
- * الخصم على سطح الطريق $11500000 \times 0.006 = 69000$ جنيه
- * الخصم على إختبارات التصنيف والتدرج وال CBR لطبقة الأتربة : لا يوجد خصم
- * القيمة المالية للخصم للجنة الاستلام الإبتدائي : 69000 جنيهاً (تسعة وستون ألفاً جنيهاً مصري)

التوقيعات :

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

-6
-5
-4
-3
-2
-1

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي 3

مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم 400+600 الي الكم 406+600 كم بطول 6 كيلو متر اتجاه استكمال مطروح .

رقم البند و بيانه : (4 - 2) قيمة المادة المحجرية .

تنفيذ : شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية .

مقدار العمل السابق : 24053.545 م³

الكمية	بيان الاعمال
22800	مستخلص جاري 2
1253.545	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
1253.545	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
24053.545	الاجمالي الكلي (م ³)

مدير مشروع الهيئة

م / إبراهيم عبدالله الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى محمود نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

م / هشام محمد حامد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي 3

مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم 400+600 الي الكم 406+600 كم بطول 6 كيلو متر اتجاه استكمال مطروح .

رقم البند و بيانه : (4 - 2) بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل طبقة اساس ومطابقة للمواصفات والتشغيل .

تنفيذ : شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية .

مقدار العمل السابق : 24053.545 م³

الكمية	بيان الاعمال
22800	مستخلص جاري 2
1253.545	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
1253.545	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
24053.545	الاجمالي الكلي (م ³)

مدير مشروع الهيئة

م / إبراهيم عبد الله الحناوي

مهندس الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى محمود نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

م / هشام محمد حامد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي 3

مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم 400+600 الي الكم 406+600 كم بطول 6 كيلو متر اتجاه استكمال مطروح .

رقم البند و بيانه : (4 - 2) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقاً لللائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية .

مقدار العمل السابق : 24053.545 م 3

الكمية	بيان الاعمال
22800	مستخلص جاري 2
1253.545	كميات لم تدرج في المستخلص السابق
1253.545	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)
24053.545	الاجمالي الكلي (م ³)

مدير مشروع الهيئة

م / إبراهيم عبداللّه الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى محمود نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

م / هشام محمد حامد

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص ختامي 3

مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
قطاع غرب النيل لتنفيذ المسافة من الكم 400+600 الي الكم 406+600 كم بطول 6 كيلو متر اتجاه استكمال مطروح .

رقم البند و بيانه : (4 - 2) علاوة مسافة النقل 120 كم

تنفيذ : شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية .

مقدار العمل السابق : 24053.545 م³

بيان الاعمال	الكميه
مستخلص جاري 2	22800
كميات لم تدرج في المستخلص السابق	1253.545
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)	1253.545
الاجمالي الكلي (م ³)	24053.545

مدير مشروع الهيئة

م / إبراهيم عبدالله الحناوى

مهندسى الاستشاري
مكتب د سعد الجوشي

م / مصطفى محمود نجم

مهندس الاستشاري
مكتب XYZ

م / محمد شهاب خليل

مهندس الشركة

م / هشام محمد حامد



وزارة النقل والبحري
المملكة العربية السعودية
Kingdom of Saudi Arabia
Ministry of Transport and Maritime Affairs

هيئة الميناء
والبحري
(SAGB)



مشروع القطار الكهربائي السريع
(العميلين - فوكه)
القطاع السادس



إفادة بالتوصية بالاحلال

بالمعانة لقطاع شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية في المسافة من 400+600 كم الي 407+260 كم وبالفحص للقطاع وجد ان قاع الحفر كالآتي :-

- 1- (Crushed limestone) في المسافة من 400+ 600 الي 401+000 وتم التوصية بعمل احلال (1-) من الأرض الطبيعية
- 2- (crushed limestone) في المسافة من 401+000 الي 403+000 وتم التوصية بعمل احلال (1.25-) من لأرض الطبيعية
- 3- (Rock+crushed limestone) في المسافة من 403+000 الي 404+000 وتم التوصية بعمل احلال (1.75-) من لأرض الطبيعية
- 4- (Rock+crushed limestone) في المسافة من 404+000 الي 404+600 وتم التوصية بعمل احلال (2-) من لأرض الطبيعية
- 5- (crushed limestone) في المسافة من 404+600 الي 405+000 وتم التوصية بعمل احلال (2-) من لأرض الطبيعية
- 6- (crushed limestone) في المسافة من 405+000 الي 406+600 وتم التوصية بعمل احلال (1.25-) من لأرض الطبيعية
- 7- تربة (A24) في المسافة من 406+600 الي 407+260 وتم التوصية بعمل احلال (2-) من لأرض الطبيعية

مهندس الهيئة العامة
للطرق والكباري
م / ابراهيم الحناوي

استشاري الهيئة العامة
للطرق والكباري
مكتب د/سعد الجيوشي

مهندس شركة الفتح للشحن
والتفريغ والأعمال البحرية

م / مصطفى نجم

م / حسن محمد



مركز الدراسات والبحوث
الطرق والملاحة
البحرية
دكتور سعد الجيوشي

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARE)



مشروع القطر الكهربائي السريع
(العملين - فوكه)
القطاع السادس

الهيئة العامة
للطرق والملاحة
البحرية



محضر تطهير

اسم الشركة / الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
القطاع / 400+600 الي 406+600 القطاع التصميمي REV 22
وقامت اللجنة المكونة من :-

- 1- م / مصطفى نجم
 - 2- م / محمد خليل
 - 3- م / حسن محمد حسن
- مكتب د/ سعد الجيوشي استشاري المشروع
مكتب (XYZ) استشاري المساحة
مهندس الشركة

قامت اللجنة بالمعاينة الظاهرية للقطاع من 400+600 الي 406+600 وعمل حصر مساحي للمساحة
المزروعة وكانت 180,000 م²

استشاري الهيئة العامة
للطرق والكباري
مكتب د/ سعد الجيوشي

م / مصطفى نجم

استشاري الهيئة العامة للطرق والكباري
للمساحة مكتب (XYZ)

م / محمد خليل

مهندس شركة الفتح للشحن
والتفريغ والأعمال البحرية

م / حسن محمد حسن

مشروع القطر السريع (العظيم حوكمة)

شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية من المحطة 400+600 الى المحطة 407+600

محضر تحديد مسافة نقل سن

(نقل سن)

التي في يوم الاربعاء الموافق :- 2022/6/15

- بناءً على طلب شركة الفتح لتحديد مسافة نقل سن من كسرة الأمريكتين

على طريق وادي النطرون للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسرة من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب ديمعد الجيوشي |
| 3- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (XYZ) |
| 4- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل مكتب الاستشاري مكتب ديمعد الجيوشي |
| 5- السيد المهندس / حسن محمد | ممثل شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية |

احداثي الكسرة : $30^{\circ}36'51.52''N$ $29^{\circ}41'36.13''E$

احداثي منتصف القطاع : $30^{\circ}50'58.65''N$ $28^{\circ}53'35.54''E$

وتبين ان الكسرة على مسافة 120 كم من منتصف قطاع الشركة

وعلي ذلك تم توقيع...

5- حسن محمد
4- السيد نجم
3- محمد خليل
2- السيد نجيب
1- السيد الحناوي

مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية من المحطة 400+600 الى المحطة 407+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الأتربة)

انه في يوم الاربعاء الموافق :- 2022/6/18

- بناءً على طلب شركة الفتح لتحديد مسافة نقل الأتربة من محجر المصرية

على طريق وادي النطرون للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناري | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب ديمعد الجيوشى |
| 3- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (XYZ) |
| 4- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل مكتب الاستشاري مكتب ديمعد الجيوشى |
| 5- السيد المهندس / حسن محمد | ممثل شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية |

احداثي المحجر : $30^{\circ}33'19.7''N$ $29^{\circ}45'06.7''E$

احداثي منتصف القطاع : $30^{\circ}50'58.65''N$ $28^{\circ}53'35.54''E$

وتبين ان الكسارة على مسافة 126 كم من منتصف قطاع الشركة

وعلى ذلك تم توقيع...

5- حسرت محمد
4- 
3- محمد خليل
2- 
1- 

محضر استلام ابتدائي

لعملية: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح)
لتنفيذ المسافة من الكم 400+600 الى الكم 406+600 بطول 6 كم اتجاه استكمال مطروح قطاع (العلمين / فوكة)

تنفيذ شركة : الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
إشراف : المنطقة الخامسة غرب الدلتا (الإسكندرية_مطروح)
استشاري الهيئة للمشروع : سجاك (د سعد الجيوشي)

انه في يوم الاثنين الموافق 2024/8/5 وبناءً على قرار السيد العميد مهندس/رئيس الإدارة المركزية
لمنطقة غرب الدلتا رقم (121) بتاريخ 2022/09/14 والخاص بأعمال الاستلام الابتدائي للأعمال عليه.

فقد اجتمعت اللجنة المشكلة من كلاً من :-

- | | | |
|-------------------------------------|---|----------|
| (1) المهندس/ محمد حسني فياض | مدير عام مشروعات الهيئة | (رئيساً) |
| (2) المهندس/إبراهيم عبدالله الحناوي | مدير مشروع القطاع من المنطقة | (عضواً) |
| (3) المهندس/عبدالله عبدالمحسن احمد | معمل المنطقة المشرفة | (عضواً) |
| (4) المهندس / مصطفى محمود نجم | مكتب: سجاك (د سعد الجيوشي) استشاري الهيئة | (عضواً) |
| (5) المهندس/محمد شهاب خليل | مكتب (اكس واي زد) استشاري المصاحبة بالمشروع | (عضواً) |
| (6) المهندس/ هشام محمد حامد | الشركة المنفذة: الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية | (عضواً) |

وقد بدأت اللجنة أعمالها بالإطلاع على ملف العملية وكراسة الشروط والمواصفات وعقد العملية ثم انتقلت اللجنة على
الطبيعة للمرور على الأعمال المنفذة ومعاينتها ظاهرياً وتم أخذ عينات أتربة من الجسر لإجراء التجارب اللازمة عليها
بمعمل المنطقة وتحديد نسبة الحيوود وقد أسفر الفحص والمعاينة الظاهرية عن التالي:-

الأعمال المنفذة والمطلوب تسليمها أعمال الحفر وأعمال الأتربة لتشكيل مسار الجسر الترابي

أولاً:- أعمال الحفر:-

تم التأكد من وصول الأعمال للمناسيب المطلوبة طبقاً لطلبات التسليم بالمشروع والأعمال مقبولة بصفة عامة .

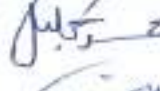
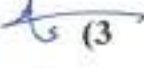
ثانياً:- حالة السطح العلوي للجسر المنفذ:-

الأعمال مقبولة بصفة عامة وتم التأكد من الوصول للمناسيب وتحقيق الميل الجانبية للقطاع

توصيات اللجنة :-

- (1) علي مندوب معمل المنطقة تحديد مدي الحيود بالعينات عن المواصفة العامة للمشروع وتحديد قيمة الخصم .
 - (2) علي المائدة استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي)) مراجعة الحصر والتأكد من الكميات المنفذة طبقاً لطلبات الاستلام وموافقة اللجنة بالكميات والتجارب التي أجريت علي الأعمال أثناء التنفيذ.
 - (3) قام مندوب استشاري المساحة بالتأكد علي المناسيب المنفذة طبقاً للتصميم المعتمد.
 - (4) علي استشاري القطاع (سجاك (د سعد الجيوشي)) متابعة سلوك الأعمال خلال فترة الضمان وإبلاغ الشركة بأي عيوب تظهر لأصلاحها فوراً.
- وعليه تري اللجنة قبول الأعمال حيث لا يوجد ما يعيق الاستلام الابتدائي للأعمال عاليه ويعتبر تاريخ المحضر 2024/8/5 هو تاريخ النهو الفعلي وبدء فترة الضمان للأعمال.
- وعلي ذلك جري التوقيع.

التوقيعات :-

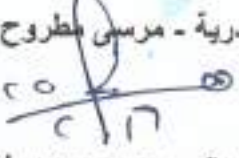
- (6) 
- (5) 
- (4) 
- (3) 
- (2) 
- (1) 

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح



" هاني محمد محمود طه "



عميد مهندس /



بخصوص :- اعمال الجسر الترابي والاعمال للصناعية لمشروع

القطار الكهربائي السريع بطول ٦ اتجاه مطروح

مقاوله :- شركة الفتح للشحن والتفريغ والاعمال البحرية

بمناسبة انتهاء الاعمال الخاصة بالعملية عالية وعمل المستخلص الختامي

طبقا للكميات المنفذه على الطبيعة فقد تم اعداد التقييمية الختامية المرفقة لكافة

بنود العملية باجمالى مبلغ ١١٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠ جنيهاً فقط وقدره احدى عشر مليون وخمسة الف جنيها

(لا غير)

مدير عام لمشروعات

مهندس / المشرف على تنفيذ العملية

الإسم / محمد مصطفى تامر

الإسم / ابراهيم عبد الله الطيار

التوقيع /

التوقيع /



مدير الادارة العامة

مطبعة مصر للطباعة

الاسماء والى مديرى مطروح

٢٠٢٠

محمد مهندس / مدير عام مشروعات

(أحد عشر مليوناً وخمسة مائة ألف وستمائة وثلاثة عشر)

Call LATH
REAL ESTATE AND ROAD DEVELOPMENT

التوقيع ()
 محمد مهندس / هاني محمد محمود طه
 رئيس الادارة المركزية
 للمنطقة الخاضعة - غ ب الدلتا

إفادة

بالإشارة لمشروع أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة – مطروح)

➤ العقد رقم: 2023/2022/1602 اتجاه استكمال مطروح

في المسافة من الكم 600 + 400 إلى الكم 600 + 406 بطول 6 كم

➤ مقاوله شركة: الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية

➤ إشراف استشاري: مكتب د/ سعد الجيوشي

➤ كمية السن المستخدمة في المشروع: 24053.545 م³

يرجى العلم بأنه قد تم توريد المواد المحجرية بالمشروع ببونات رسمية معتمدة وقام استشاري المشروع بمراجعة جميع البونات والتأكد من الكميات المدرجة وذلك تحت إشراف المنطقة.

مدير مشروع الشركة	مدير مشروع الاستشاري	مدير مشروع الهيئة	مدير عام المشروعات
م/ هشام محمد حامد	م/ مصطفى محمود نجم	م/ إبراهيم عبد الله الحناوي	م/ محمد حسني فياض

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

"هاني محمد محمود طه"

أثاوة المحاجـر

عن كمية المواد التي تم استخدامها

مشروع : أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع (وصلة البضائع - قطاع غرب النيل - قطاع العلمين / فوكة) لتنفيذ المسافة من الكم 400+600 الى الكم 406+600 بطول 6 كم اتجاه استكمال مطروح قطاع (العلمين / فوكة)

تنفيذ : شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية

أعمال تم تنفيذها حتى تاريخ 2024/8/5

- كمية السن المنفذة بند (4) :-

بالمتر المكعب = 24053.545 م³

مدير مشروع الهيئة

م / إبراهيم عبدالله الحناوي

مهندس الشركة

م / هشام محمد حامد

يعتمد

رئيس الادارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الدراسات الهندسية
للطرق والكباري
إدارة الجسور
مكتب المراقبة



Contractor Company	ALFATH		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/		30/10/2022	
Received by ER			MIR	

CCOE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp 000 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	401+350 401+640		402+380 402+580	
	400+600 400+740		402+600 402+780	
	400+940 401+140		404+280 404+500	
	401+100 401+340			
	401+660 401+880			
	402+100 402+360			

MAR Approval No.		Date			
Supplier Name					
Test Requirement		Specification	Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	LL & P.L & O.M.C %	m3	5000		
2	Proctor	m3	5000		
3	Classification	m3	5000		
4	Serve analysis	m3	5000		

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specifictions and accepted.	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor				
QA/QC *				
GARB**				
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

FA-M-67

MATERIAL INSPECTION REQUEST

إدارة الجسور
والكباري
(GARB)



مركز البحوث والدراسات
للجسور والكباري
(مركز البحوث)

وزارة النقل
Ministry of Transport



Contractor Company	ALFATH		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/		30/10/2022	
Received by ER			MIR	

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	401+360	401+640			
	400+800	400+740			
	400+840	401+540	402+380	402+580	
	401+180	401+340	402+600	402+780	
	401+680	401+880	404+280	404+500	
	402+100	402+360			
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	m3	5000		
2					
3					
4					
Comments by:		Comments by:			
A sample has been taken from fill material by SGAC office to COMIBASSAL lab and the results founded meet the specifications and accepted					
APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor					
QA/QC *					
GARB**					
Comment by ER					
Employers Representative					

* Designer

** Alignment / Bridges; Culvert Only



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/28-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	د/سعد الجيوشي
Contractor :	شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
Sample :	Sub-Ballast
Station :	From stored materials (15000M ³)
Date of Test :	30/10/2022
QC :	1382-3

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests and Results:

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.205
	OMC	6.6%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	97%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.622
	Absorption	1.2 %
	Degradation	0.2%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	27.1%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : د/محمود سعودي
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For Dr. H.
Dr. Mohamed Mostafa Badry

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email: clrdpt@comibassal.com

WebSite: www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax :002 033900476

Email: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

APPENDIX





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031705/1A

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

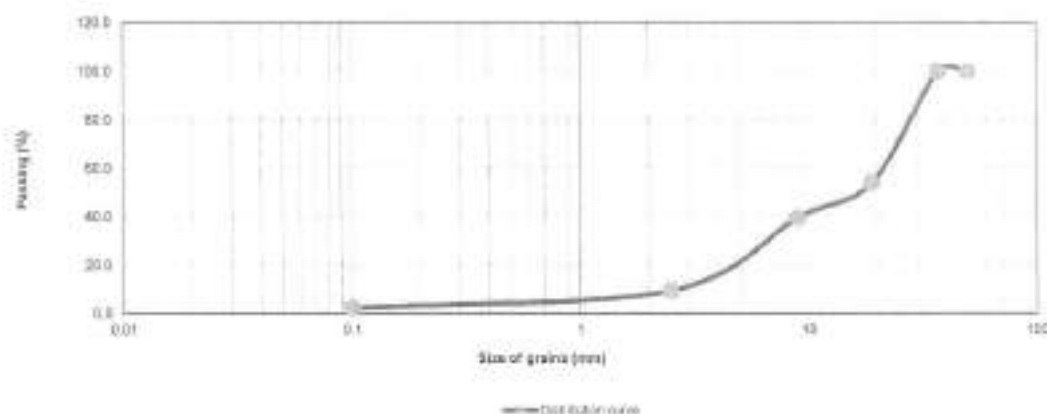
	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1 1/2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1	152.00	152.00	1.52	98.5	
3/4	4450.00	4602.00	46.06	53.9	
1/2	1167.00	5769.00	57.74	42.3	
3/8	278.00	6047.00	60.52	39.5	
No.4	1805.00	7852.00	78.58	21.4	
No.10	278.00	278.00	55.60	9.5	
No.200	447.00	447.00	89.40	2.3	

total sample weight= 9992.00

pass No.4= 2140.0
pass% 21.4

Total fine aggregates weight = 500 gm

Soil analysis distribution curve



Soil classification: A - 1 - a - sample is non plastic





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

Mould Number :- 4
Volume of mould = 2188 cm³
Weight of mould = 5900 g
G.S = 2.67 g/cm³

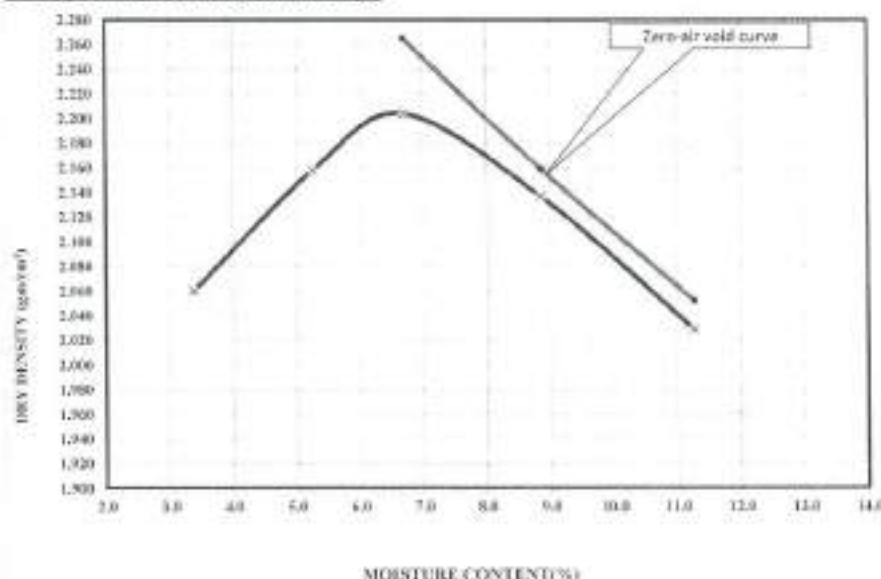
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10560	10870	11045	10990	10840
Weight of mould (g)	5900	5900	5900	5900	5900
Weight of wet soil (g)	4660	4970	5145	5090	4940
Volume of mould (cm ³)	2188	2188	2188	2188	2188
Wet density (g/cm ³)	2.130	2.271	2.351	2.326	2.258
Dry density (g/cm ³)	2.060	2.158	2.204	2.137	2.029
Zero-air Void curve			2.265	2.160	2.052

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	244.5	241.5	239.4	236.5	234.5
Weight of container (g)	82.0	80.0	81.0	84.0	97.0
moisture content(%)	3.4	5.3	6.7	8.9	11.3

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.205 gm/cm³
O.M.C= 6.6 %





COMIBASSAL International Controllers

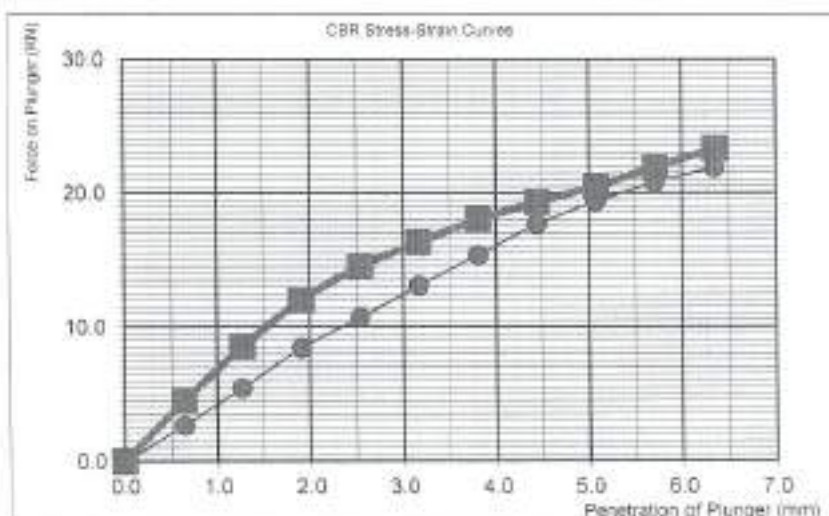
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	1				
WT OF MOULD+SOIL	12110				
WT OF MOULD	7040				
WT OF SOIL	5070				
VOLUME OF MOULD	2198				
WET DENSITY	2.307				
	MC before soaking		Weight of Rammer	4.54Kg	
TIN NO	1		MDD	Kg/m3	2.205
WT OF WET SOIL+TIN	250.00		OMC	%	6.6
WT OF DRY SOIL+TIN	245				
WT OF WATER	5.00				
WT OF TIN	88				
WT OF DRY SOIL	99				
MOISTURE CONTENT	5.1				
DRY DENSITY	2.196				

Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	CBR
mm	56	56	standar 56
0.00	0	0.0	0.0
0.64	272	2.7	4.5
1.27	557	5.5	8.5
1.91	860	8.4	12.0
2.54	1092	10.7	14.5
3.17	1334	13.1	16.3
3.81	1567	15.4	18.0
4.45	1798	17.6	19.3
5.08	1974	19.4	20.5
5.71	2118	20.8	21.9
6.35	2234	21.9	23.3





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST

(For coarse aggregate)

ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intitial Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3645
% abrasion By Weight Passing from Sieve No.12	27.1%



MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARB)



مركز الدراسات والبحوث
في النقل والبنية التحتية
(مركز البحوث)
مركز البحوث والدراسات
في النقل والبنية التحتية



Contractor Company	ALFATH		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ K. M	[Signature]	10/11/2022	
Received by ER			MIR	

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	404+520	404+700	404+920	405+080	
	404+720	404+900	406+240	405+400	
	404+00	404+100	405+400	405+600	
	404+090	404+100	405+600	405+800	
	401+880	402+080	405+800	405+920	
	404+920	405+100			
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement	Specification		Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000		
2	Proctor	m3	5000		
3	Classification	m3	5000		
4	Seive analysis	m3	5000		
Comments by:		Comments by:			
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specifcointions and accepted					

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	K. M	[Signature]		
QA/QC *	Z. Mostafa	Z. Mostafa		
GARB**	M. Hegm	[Signature]		
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR - 5000 m3 (1)

Page 1 of 1

A-M-68

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GARB)



مركز الدراسات والبحوث
للمرور والكباري
(مركز البحوث)



Contractor Company	ALFATH		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name Eng/ K.M	Sign <i>[Signature]</i>	Date 10/11/2022	Time																
Received by ER			MIR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DO</td> <td>MM</td> <td>TY</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	DO	MM	TY	HH	MM								
C1	C2	C3	DO	MM	TY	HH	MM													

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 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	404+520 404+700 404+720 404+900 404+00 404+100 404+000 404+100 401+880 402+080 404+920 405+100	404+920 406+240 405+400 405+600 405+800 405+920	405+080 405+400 405+600 405+800 405+920		
MAR Approval No			Date		
Supplier Name					
Test Requirement		Specification	Clause		
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	m3	5000		
2					
3					
4					
Comments by:		Comments by:			
A sample has been taken from fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specifications and accepted					

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	K.M	<i>[Signature]</i>		
QA/QC *	Z. Mostafa	<i>[Signature]</i>		
GARB **	M. Hegazy	<i>[Signature]</i>		
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR - 5000 m3

Page 1 of 1



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	د/سعد الجبوشي
Contractor :	شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
Sample :	Sub-Ballast
Station :	From stored materials (20000M ³)
Date of Test :	10/11/2022
QC :	1382-4

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests and Results:

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.205
	OMC	6.9%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	98%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.630
	Absorption	1.2%
	Degradation	0.2%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	27.5%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : م / محمود سعودي
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For Dr. M.
Dr. Mohamed Mostafa Badry





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/LA

APPENDIX





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

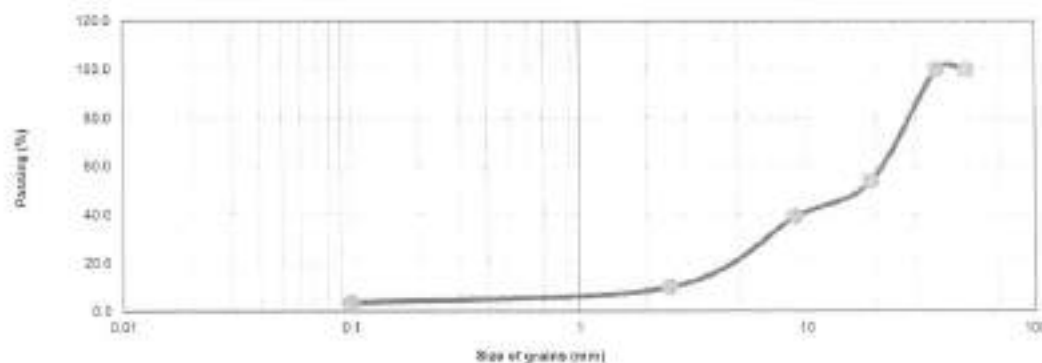
Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1 1/2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1	169.00	169.00	1.69	98.3	
3/4	4450.00	4619.00	46.23	53.8	
1/2	1174.00	5793.00	57.98	42.0	
3/8	289.00	6082.00	60.87	39.1	
No.4	1760.00	7842.00	78.48	21.5	
No.10	268.00	268.00	53.60	10.0	
No.200	420.00	420.00	84.00	3.4	

total sample weight= 9992.00 pass No.4= 2150.0 Total fine aggregates weight = 500 gm
pass% 21.5

Size analysis distribution curve



Soil classification: A - 1 - a - sample is non plastic





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

Mould Number :- 3
Volume of mould = 2188 cm³
Weight of mould = 5885 g
G.S = 2.68 g/cm³

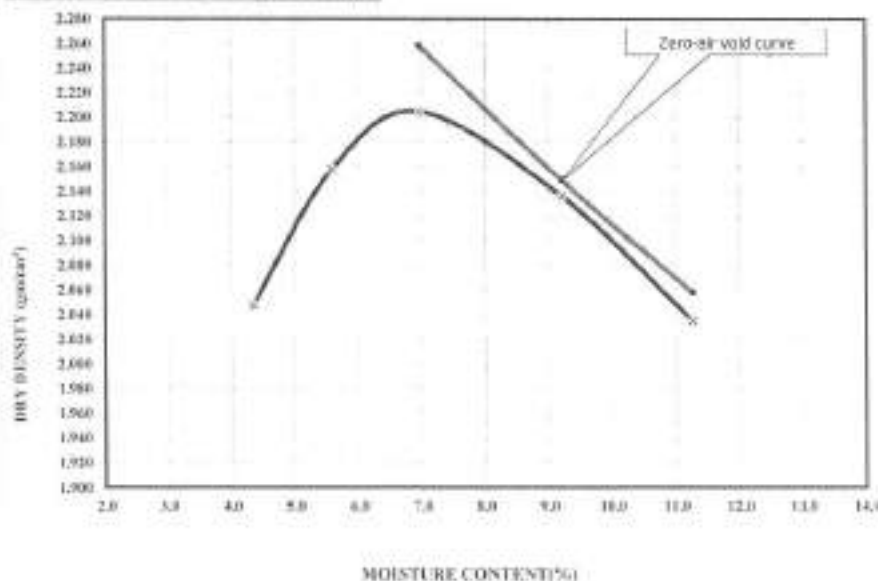
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10560	10870	11045	10990	10840
Weight of mould (g)	5885	5885	5885	5885	5885
Weight of wet soil (g)	4675	4985	5160	5105	4955
Volume of mould (cm ³)	2188	2188	2188	2188	2188
Wet density (g/cm ³)	2.137	2.278	2.358	2.333	2.265
Dry density (g/cm ³)	2.048	2.158	2.205	2.136	2.035
Zero-air Void curve			2.259	2.149	2.058

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	243.0	241.0	239.0	236.0	234.5
Weight of container (g)	82.0	80.0	81.0	84.0	97.0
moisture content (%)	4.3	5.6	7.0	9.2	11.3

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.205 gm/cm³
O.M.C= 6.9 %





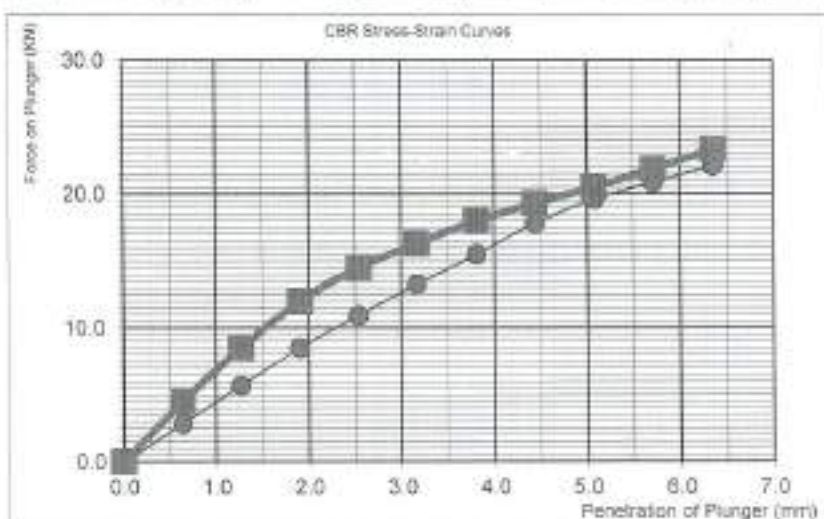
COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	1				
WT OF MOULD+SOIL	12215				
WT OF MOULD	7040				
WT OF SOIL	5175				
VOLUME OF MOULD	2198				
WET DENSITY	2.354				
	MC before soaking		Weight of Rammer	4.54Kg	
TIN NO	1		MDD	Kg/m3	2.205
WT OF WET SOIL+TIN	250.00				
WT OF DRY SOIL+TIN	243.2		OMC	%	6.9
WT OF WATER	6.80				
WT OF TIN	88				
WT OF DRY SOIL	99				
MOISTURE CONTENT	6.9				
DRY DENSITY	2.203				
Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	standar	CBR	
mm	56	56	56	56	
0.00	0	0.0	0.0		
0.64	290	2.8	4.5		
1.27	578	5.7	8.5		
1.91	868	8.5	12.0		
2.54	1114	10.9	14.5	83	
3.17	1354	13.3	16.3		
3.81	1582	15.5	18.0		
4.45	1814	17.8	19.3		
5.08	1998	19.6	20.5	98	
5.71	2129	20.9	21.9		
6.35	2254	22.1	23.3		



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax : 002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Absorption & Specific Gravity for Aggregate AASHTO T85 - ASTM C127

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2525
Weight of saturated sample in water (C)	1565
Weight of dry sample after heating (A)	2495

Results:-

Saturation surface dry specific gravity = $B / (B - C)$	2.630
Bulk specific gravity = $A / (B - C)$	2.599
Apparent specific gravity = $A / (A - C)$	2.683
Absorption of water = $(B - A) / A * 100$	1.2
Degradation of aggregate = $(2500 - A) / A * 100$	0.2





COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST

(For coarse aggregate)

ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intital Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3624
% abrasion By Weight Passing from Sieve No.12	27.5%



MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والمواصلات
(SAGM)



مركز الاستشارات الهندسية
للطرق والمواصلات
(م.م.م.م.)
مكتب هندسة الجسور



Contractor Company	ALFATH		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ K.M	[Signature]	2/12/2022	
Received by ER			MIR	

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

Description of Materials	Fill material results			
Location to be Used	405+920 406+060		406+060	406+360
	405+240 405+400		405+700	405+900
	405+900 406+060		406+360	406+660
	406+060 406+360			
	406+360 406+660			

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

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	L.L & P.L & O.M.C %	m3	5000		
2	Proctor	m3	5000		
3	Classification	m3	5000		
4	Seive analysis	m3	5000		

Comments by:	Comments by:
Asample has been taken form fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specifictions and accepted	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	K.M	[Signature]		
QA/QC *	Z. mostafa	Z. mostafa		
GARB**	m. Hegm	[Signature]		
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer
** Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR - 5000 m3 (1)

FA - M - 69

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للمنشآت والكباري
(GARB)



مركز الاختبارات المعملية
للجسور والمنشآت والكباري
(مركز أبحاث الجسور)

وزارة النقل



Contractor Company	ALFATH		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ K.M	[Signature]	2/12/2022	
Received by ER			MIR	

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	405+920 406+060				
	405+240 405+400				
	405+900 405+060				
	406+060 406+360				
	406+360 406+660				
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	m3	5000		
2					
3					
4					
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specifications and accepted					

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	K.M	[Signature]		
QA/QC *	Z. Mostafa	[Signature]		
GARB**	M. Hegazy	[Signature]		
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR - 5000 m3

Page 1 of 1

NO	STATION			TEST							QUANTITY TEST
	FROM	TO	LEVEL	PROCTOR	SEVE ANALYSES	LL,PL,PT	OMC	CBR	SIEVE NO 200	SOIL CLASSIFICATION	
6	405+920	406+060	0.70+	2.701		NP	7.00%		2.00%	A-1-G	5000
	405+240	405+400	0.90+								
	405+900	405+060	0.90+								
	406+060	406+360	0.70+								
	406+360	406+660	0.70+								
	406+060	406+360	0.90+								
	405+700	405+900	0.90+								5000
	406+360	406+660	0.90+								
6	97.00%										5000



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/LA

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	د/سعد الجيوشي
Contractor :	شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
Sample :	Sub-Ballast
Station :	From stored materials (30000M ³)
Date of Test :	02/12/2022
QC :	1382-6

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests and Results:

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.201
	OMC	7.00%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	97%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.608
	Absorption	1.3 %
	Degradation	0.2%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	27.4%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : م/ محمود سعودي
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For DR. M-
Dr. Mohamed Mostafa Badry



COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

APPENDIX





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031708/1A

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

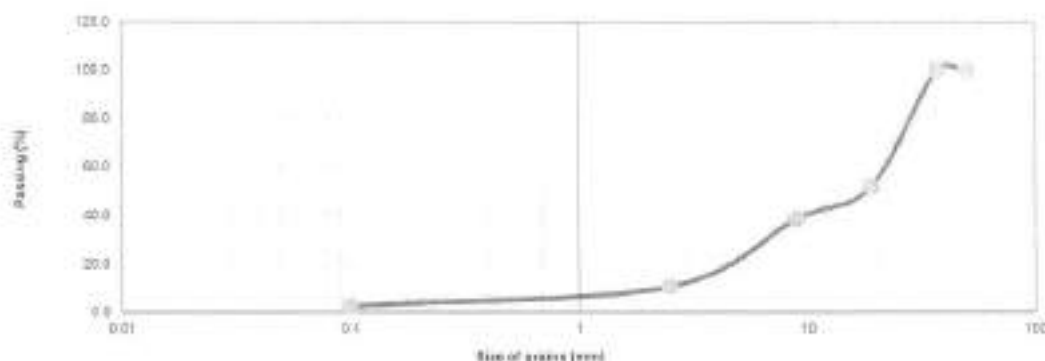
	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gms)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1 1/2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1	584.00	584.00	5.69	94.3	
3/4	4350.00	4934.00	48.10	51.9	
1/2	1065.00	5999.00	58.48	41.5	
3/8	310.00	6309.00	61.50	38.5	
No.4	1824.00	8133.00	79.28	20.7	
No.10	248.00	248.00	49.60	10.4	
No.200	440.00	440.00	88.00	2.5	

total sample weight= 10258.00

pass No.4= 2125.0
pass% 20.7

Total fine aggregates weight = 500 gm

Size analysis distribution curve



www.Distribution curve

Soil classification: A - 1 - a - sample is non plastic





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

Mould Number :- 2
Volume of mould = 2190 cm³
Weight of mould = 5890 g
G.S = 2.66 g/cm³

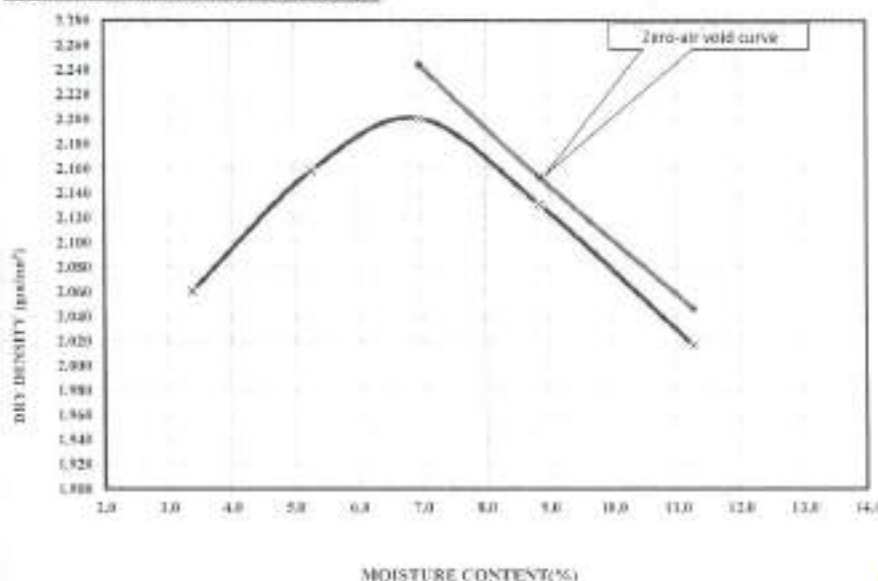
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10555	10865	11045	10970	10805
Weight of mould (g)	5890	5890	5890	5890	5890
Weight of wet soil (g)	4665	4975	5155	5080	4915
Volume of mould (cm ³)	2190	2190	2190	2190	2190
Wet density (g/cm ³)	2.130	2.272	2.354	2.320	2.244
Dry density (g/cm ³)	2.060	2.158	2.201	2.131	2.017
Zero-air Void curve			2.244	2.153	2.046

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	244.5	241.5	239.0	236.5	234.5
Weight of container (g)	82.0	80.0	81.0	84.0	97.0
moisture content(%)	3.4	5.3	7.0	8.9	11.3

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.201 gm/cm³
O.M.C= 7.00 %





COMIBASSAL International Controllers

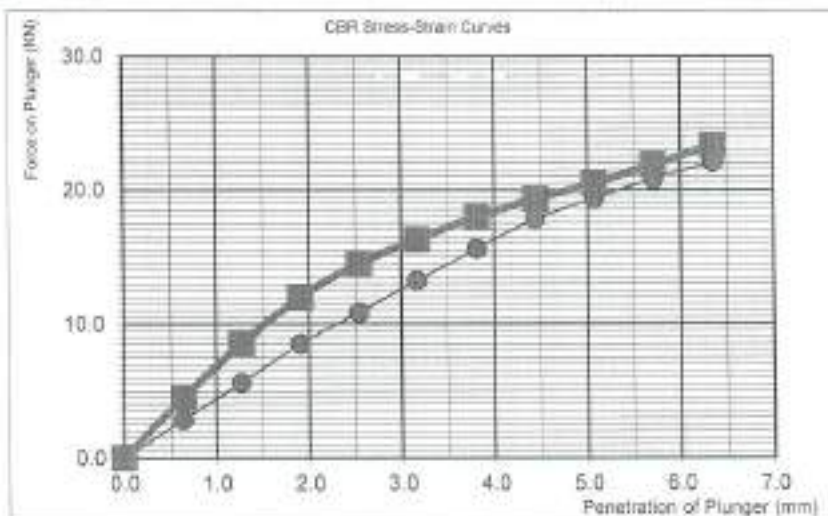
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	1				
WT OF MOULD+SOIL	12160				
WT OF MOULD	7040				
WT OF SOIL	5120				
VOLUME OF MOULD	2198				
WET DENSITY	2.329				
MC before soaking		Weight of Rammer		4.54Kg	
TIN NO	1		MDD	Kg/m3	2.201
WT OF WET SOIL+TIN	250.00		OMC	%	7.0
WT OF DRY SOIL+TIN	244				
WT OF WATER	6.00				
WT OF TIN	88				
WT OF DRY SOIL	99				
MOISTURE CONTENT	6.1				
DRY DENSITY	2.196				

Pen mm	Reading (Div)	Bearing (KN)	standar	CBR
0.00	0	0.0	0.0	
0.64	290	2.8	4.5	
1.27	574	5.6	8.5	
1.91	869	8.5	12.0	
2.54	1108	10.9	14.5	82
3.17	1350	13.2	16.3	
3.81	1594	15.6	18.0	
4.45	1819	17.8	19.3	
5.08	1975	19.4	20.5	97
5.71	2124	20.8	21.9	
6.35	2249	22.0	23.3	





COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Absorption & Specific Gravity for Aggregate AASHTO T85 - ASTM C127

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2527
Weight of saturated sample in water (C)	1558
Weight of dry sample after heating (A)	2495

Results:-

Saturation surface dry specific gravity = $B / (B - C)$	2.608
Bulk specific gravity = $A / (B - C)$	2.575
Apparent specific gravity = $A / (A - C)$	2.663
Absorption of water = $(B - A) / A \times 100$	1.3
Degradation of aggregate = $(2500 - A) / A \times 100$	0.2





COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST

(For coarse aggregate)

ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intital Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3630
% abrasion By Weight Passing from Sieve No.12	27.4%



MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GARF)



مركز الدراسات والبحوث
للمرور والكباري
(مركز البحوث
للمرور والكباري)



Contractor Company	ALFATH		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name Eng/ K. M.	Sign <i>[Signature]</i>	Date 20/12/2022	Time																
Received by ER			MIR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>D0</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	D0	MM	YY	HH	MM								
C1	C2	C3	D0	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	405+400 405+700 403+540 404+000 403+540 404+000 405+100 405+220 405+100 405+220				
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	LL & P.L & O.M.C %	m3	5000		
2	Proctor	m3	5000		
3	Classification	m3	5000		
4	Seive analysis	m3	5000		
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specifications and accepted					

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	K. M.	<i>[Signature]</i>		
QA/QC *	Z. Mostafa	<i>[Signature]</i>		
GARB **	M. Hegem	<i>[Signature]</i>		
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer
** Alignment / Bridges: Culvert Only

File: MIR - 5000 m3 (1)

Page 1 of 1

FA-M-70

MATERIAL INSPECTION REQUEST

إدارة السكك الحديدية
للمترو و الكباريت
(GARB)



مركز الدراسات والبحوث
للمترو و الكباريت
1- جسر وادي
دكتور محمد الجبوري

وزارة النقل
Ministry of Transport and Public Works



Contractor Company	ALFATH		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ K.M	[Signature]	20/12/2022	
Received by ER			MIR	

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For 10 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	405+400 405+700 403+940 404+000 403+940 404+000 405+100 405+220 405+100 405+220				
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No			Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	m3	5000		
2					
3					
4					
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by SGAC office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specifications and accepted					

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	K.M	[Signature]		
QA/QC *	Z. Mostafa	[Signature]		
GARB **	m. Hegazy	[Signature]		
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

NO	STATION		TEST								QUANTITY TEST
	FROM	TO	LEVEL	PROCTOR	SEIVE ANALYSES	LL, PL, PI	OMC	CBR	SIEVE NO. 200	SOIL CLASSIFICATION	
7	405+400	405+700	0.90+	2.25%		NP	11.00%		2.00%	A-1-G	5000
	403+940	404+000	0.70 +								
	403+940	404+000	0.90 +								
	405+100	405+220	0.70 +								
	405+100	405+220	0.90 +								
7	97.00%										5000



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	د/سعد الجيوشي
Contractor :	شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
Sample :	Sub-Ballast
Station :	From stored materials (40000M ³)
Date of Test :	20/12/2022
QC :	1382-8

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests and Results:

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.208
	OMC	7.00%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	97%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.638
	Absorption	1.2 %
	Degradation	0.2%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	27.0%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : م/ محمود سعودي
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For: Dr. M-
Dr. Mohamed Mostafa Badry





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

APPENDIX



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

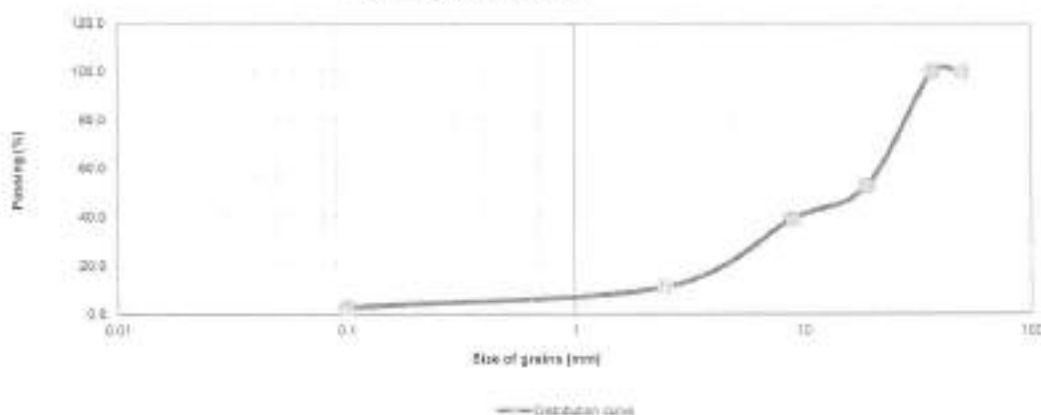
	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1 1/2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1	431.00	431.00	4.31	95.7	
3/4	4280.00	4711.00	47.13	52.9	
1/2	1080.00	5791.00	57.94	42.1	
3/8	283.00	6074.00	60.77	39.2	
No.4	1854.00	7928.00	79.32	20.7	
No.10	227.00	8155.00	81.55	18.45	
No.200	437.00	8592.00	85.92	14.08	

total sample weight= 9995.00

pass No.4= 20.7
pass%

2067.0 Total fine aggregates weight - 500 gm

Size analysis distribution curve



Soil classification: A - 1 - a - sample is non plastic





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

Mould Number :- 1
Volume of mould = 2170 cm³
Weight of mould = 5895 g
G.S = 2.67 g/cm³

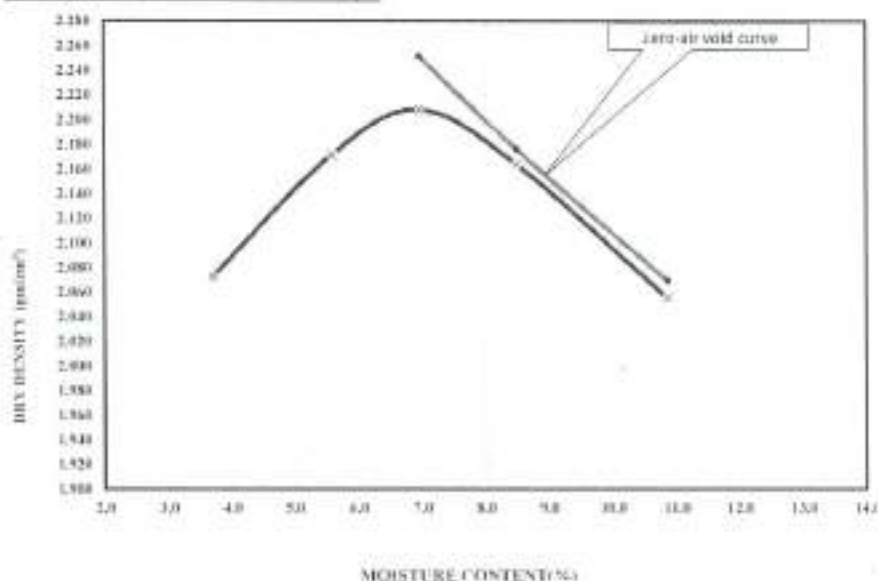
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10560	10870	11020	10990	10840
Weight of mould (g)	5895	5895	5895	5895	5895
Weight of wet soil (g)	4665	4975	5125	5095	4945
Volume of mould (cm ³)	2170	2170	2170	2170	2170
Wet density (g/cm ³)	2.150	2.293	2.362	2.348	2.279
Dry density (g/cm ³)	2.073	2.171	2.208	2.164	2.055
Zero-air Void curve			2.251	2.176	2.069

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	244.0	241.0	239.0	237.0	235.0
Weight of container (g)	82.0	80.0	81.0	84.0	97.0
moisture content(%)	3.7	5.6	7.0	8.5	10.9

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D = 2.208 gm/cm³
O.M.C = 7.00 %





COMIBASSAL International Controllers

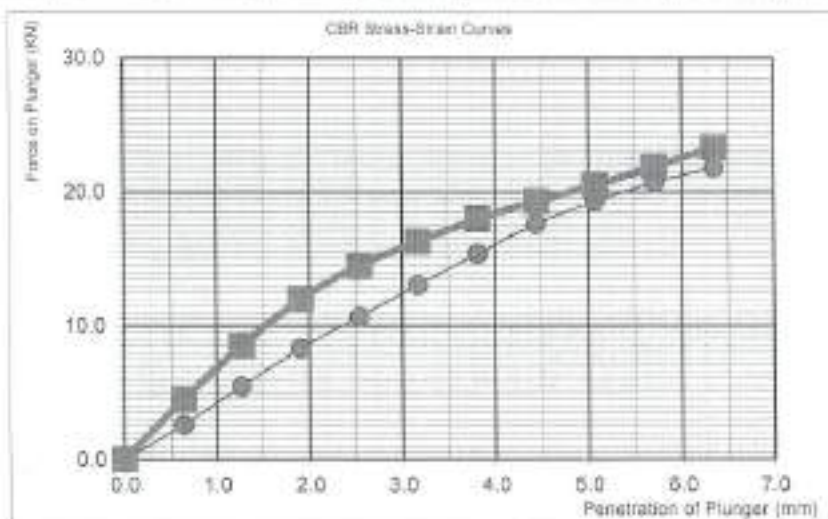
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	1				
WT OF MOULD+SOIL	12170				
WT OF MOULD	7040				
WT OF SOIL	5130				
VOLUME OF MOULD	2198				
WET DENSITY	2.334				
MC before soaking		Weight of Rammer		4.54Kg	
TIN NO	1			MDD	Kg/m3 2.208
WT OF WET SOIL+TIN	250.00			OMC	% 7.0
WT OF DRY SOIL+TIN	244				
WT OF WATER	6.00				
WT OF TIN	88				
WT OF DRY SOIL	99				
MOISTURE CONTENT	6.1				
DRY DENSITY	2.201				

Pen mm	Reading (Div)	Bearing (KN)	standar	CBR
0.00	0	0.0	0.0	56
0.64	265	2.6	4.5	
1.27	557	5.5	8.5	
1.91	848	8.3	12.0	
2.54	1091	10.7	14.5	81
3.17	1331	13.0	16.3	
3.81	1570	15.4	18.0	
4.45	1798	17.6	19.3	
5.08	1965	19.3	20.5	97
5.71	2111	20.7	21.9	
6.35	2225	21.8	23.3	



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : clvdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax : 002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Absorption & Specific Gravity for Aggregate AASHTO T85 - ASTM C127

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2525
Weight of saturated sample in water (C)	1568
Weight of dry sample after heating (A)	2495

Results:-

Saturation surface dry specific gravity = $B / (B - C)$	2.638
Bulk specific gravity = $A / (B - C)$	2.607
Apparent specific gravity = $A / (A - C)$	2.691
Absorption of water = $(B - A) / A \times 100$	1.2
Degradation of aggregate = $(2500 - A) / A \times 100$	0.2





COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST

(For coarse aggregate)

ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intitial Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3650
% abrasion By Weight Passing from Sieve No.12	27.0%



MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للطرق والكباري
(SGAR)



مركز المعلومات
النقل والبنية التحتية
(مركز المعلومات)
مركز المعلومات



Contractor Company	ALFATH		Designer Company																	
Issued by Contractor	Name Eng/ <i>H.M.</i>	Sign <i>[Signature]</i>	Date 1/10/2022	Time																
Received by ER		MIR	<table border="1"> <tr> <td>LL</td> <td>CL</td> <td>CS</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>	LL	CL	CS	DD	MM	YY	HH	MM									
LL	CL	CS	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	<table border="1"> <tr><td>403+760</td><td>403+940</td></tr> <tr><td>403+540</td><td>403+720</td></tr> <tr><td>403+420</td><td>403+520</td></tr> <tr><td>402+920</td><td>403+100</td></tr> <tr><td>403+120</td><td>403+400</td></tr> <tr><td>402+600</td><td>402+900</td></tr> <tr><td>402+400</td><td>402+580</td></tr> <tr><td>400+600</td><td>400+800</td></tr> </table>					403+760	403+940	403+540	403+720	403+420	403+520	402+920	403+100	403+120	403+400	402+600	402+900	402+400	402+580	400+600	400+800
403+760	403+940																				
403+540	403+720																				
403+420	403+520																				
402+920	403+100																				
403+120	403+400																				
402+600	402+900																				
402+400	402+580																				
400+600	400+800																				
MAR Approval No.				Date																	
Supplier Name																					
Test Requirement	Specification			Clause																	
Reference Photos	Yes attached / No			Other																	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note																
1	LL & P.L & O.M.C %	m3	5000																		
2	Proctor	m3	5000																		
3	Classification	m3	5000																		
4	Serve analysis	m3	5000																		
Comments by:			Comments by:																		
A sample has been taken from fill material by SGAR office to (COMIBASSAL) lab and the results founded meet the specifications and accepted																					

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	<i>H.M.</i>	<i>[Signature]</i>		
QA/QC *	<i>Z. Mostafa</i>	<i>[Signature]</i>		
GARB**	<i>M. Hegazy</i>	<i>[Signature]</i>		
Comment by ER				
Employers Representative				

* Designer

File: MIR - 5000 m3 (1)

Page 1 of 2

FA - M - 71

MATERIAL INSPECTION REQUEST

المدينة العامة
المطرق والكباري
(GARB)



مركز الاختبارات العلمية
المطرق والكباري
1 - شارع الملك
دكتور محمد الجويش

وزارة النقل
Ministry of Transport
and Infrastructure



Contractor Company	ALFATH		Designer Company	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time
	Eng/ K.M	[Signature]	1/10/2022	
Received by ER			MIR	

CODE - 1	S1 to S21 Station Reference	D1 to D3 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	403+740 403+940 403+540 403+720 403+420 403+520 402+920 403+100 403+120 403+400 402+600 402+900 402+400 402+580 400+620 400+800				
MAR Approval No				Date	
Supplier Name					
Test Requirement	Specification			Clause	
Reference Photos	Yes attached / No			Other	
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	C.B.R	m3	5000		
2					
3					
4					
Comments by:			Comments by:		
A sample has been taken from fill material by SGAC office to COMIBASSAL lab and the results founded meet the specifications and accepted					

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	K.M	[Signature]		
QA/QC *	Z. Mostafa	[Signature]		
GARB**	M. Hegazy	[Signature]		
Comment by ER				
Employers Representative				

NO	STATION		TEST							QUANTITY TEST	
	FROM	TO	LEVEL	PROCTOR	SEIVE ANALYSES	LL, PL, PI	OMC	CBR	SEIVE NO. 200		SOIL CLASSIFICATION
1	403+740	403+940	0.70 +	2.2			NP	4.30%	100%	A-1-A	5000
	403+540	403+720	0.70 +								
	403+420	403+520	0.70 +								
	402+920	403+100	0.70 +								
	403+120	403+400	0.70 +								
	402+600	402+900	0.70 +								
	402+400	402+580	0.70 +								
	400+600	400+800	0.70 +								
1	37.00%										5000



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	د/سعد الجيوشي
Contractor :	شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية
Sample :	Sub-Ballast
Station :	From stored materials (5000M ³)
Date of Test :	01/10/2022
QC :	1382-1

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests and Results:

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.200
	OMC	6.9%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	Non plastic
	PL	Non plastic
	PI	Non plastic
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	97%
5- Specific gravity (SG), absorption and degradation	S S D	2.644
	Absorption	1.2 %
	Degradation	0.2%
6- Los Angeles test	Abrasion ratio	29%

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : م / محمود سعدي
- 2- Samples are responsible from the Person who brought it.
- 3- The results are applying only for the present report.

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For Dr. M.
Dr. Mohamed Mostafa Badry





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

APPENDIX



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

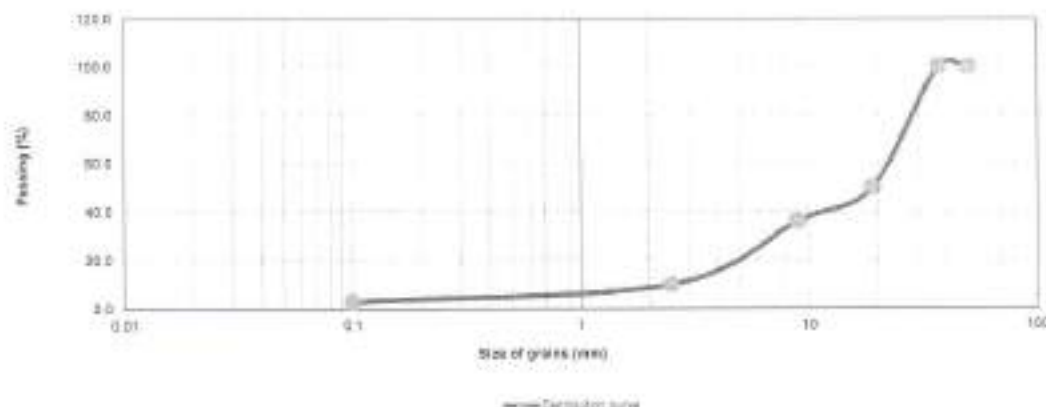
	WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
	(gm)				
2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1 1/2	0.00	0.00	0.00	100.0	
1	728.00	728.00	7.28	92.7	
3/4	4271.00	4999.00	50.00	50.0	
1/2	1073.00	6072.00	60.73	39.3	
3/8	322.00	6394.00	63.95	36.0	
No.4	1864.00	8258.00	82.60	17.4	
No.10	216.00	216.00	43.20	9.9	
No.200	420.00	420.00	84.00	2.8	

total sample weight= 9998.00

pass No.4= 1740.0
pass% 17.4

Total fine aggregates weight = 500 gm

Size analysis distribution curve



Soil classification: A - 1 - a - sample is non plastic





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyptian General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egyptian Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

Mould Number :- 2
Volume of mould = 2190 cm³
Weight of mould = 5890 g
G.S = 2.68 g/cm³

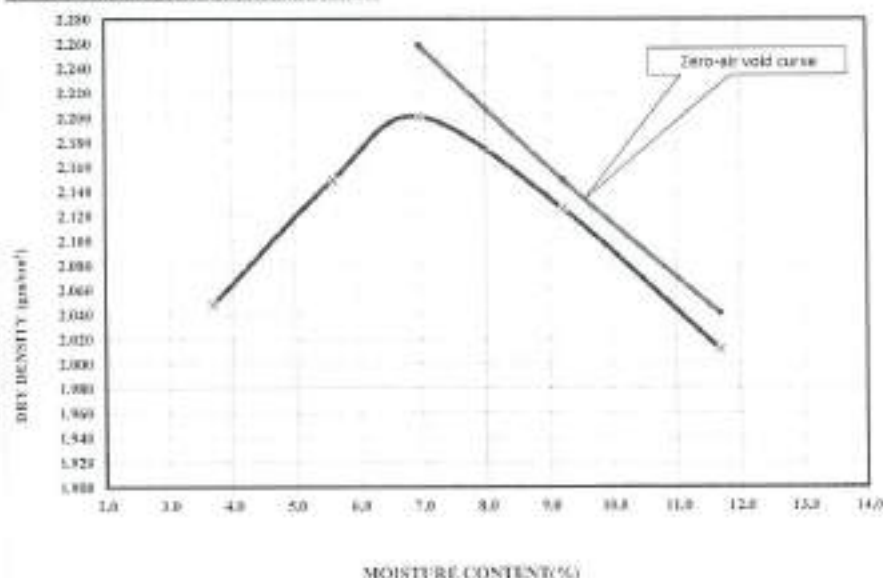
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10542	10860	11045	10975	10810
Weight of mould (g)	5890	5890	5890	5890	5890
Weight of wet soil (g)	4652	4970	5155	5085	4920
Volume of mould (cm ³)	2190	2190	2190	2190	2190
Wet density (g/cm ³)	2.124	2.269	2.354	2.322	2.247
Dry density (g/cm ³)	2.048	2.149	2.201	2.126	2.012
Zero-air Void curve			2.259	2.149	2.041

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	244.0	241.0	239.0	236.0	234.0
Weight of container (g)	82.0	80.0	81.0	84.0	97.0
moisture content (%)	3.7	5.6	7.0	9.2	11.7

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.200 gm/cm³
O.M.C= 6.9 %





COMIBASSAL International Controllers

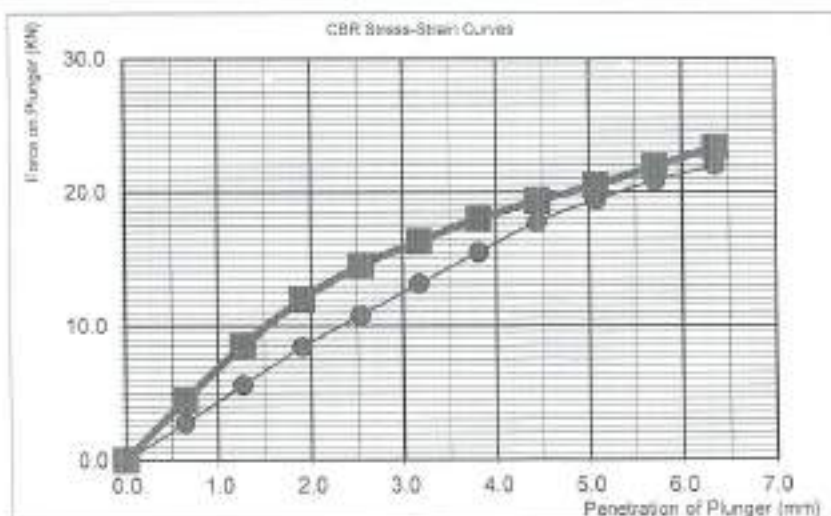
Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	1				
WT OF MOULD+SOIL	12158				
WT OF MOULD	7040				
WT OF SOIL	5118				
VOLUME OF MOULD	2198				
WET DENSITY	2.328				
	MC before soaking		Weight of Rammer	4.54Kg	
TIN NO	1		MDD	Kg/m3	2.200
WT OF WET SOIL+TIN	250.00				
WT OF DRY SOIL+TIN	244		OMC	%	6.9
WT OF WATER	6.00				
WT OF TIN	88				
WT OF DRY SOIL	99				
MOISTURE CONTENT	6.1				
DRY DENSITY	2.195				

Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	CBR
mm	56	56	standar 56
0.00	0	0.0	0.0
0.64	280	2.7	4.5
1.27	570	5.6	8.5
1.91	880	8.4	12.0
2.54	1100	10.8	14.5
3.17	1340	13.1	16.3
3.81	1580	15.5	18.0
4.45	1810	17.7	19.3
5.08	1980	19.4	20.5
5.71	2120	20.8	21.9
6.35	2240	22.0	23.3





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

Absorption & Specific Gravity for Aggregate AASHTO T85 - ASTM C127

Weight of sample	2500
Weight of saturated - dry surface sample (B)	2525
Weight of saturated sample in water (C)	1570
Weight of dry sample after heating (A)	2495

Results:-

Saturation surface dry specific gravity = $B / (B-C)$	2.644
Bulk specific gravity = $A / (B-C)$	2.613
Apparent specific gravity = $A / (A-C)$	2.697
Absorption of water = $(B-A)/A \times 100$	1.2
Degradation of aggregate = $(2500-A) / A \times 100$	0.2





COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypton Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

ABRASION AND IMPACT " LOS ANGELES " TEST

(For coarse aggregate)

ASTM- C 131-96 / AASHTO-T-96

Speed	Rotate at 30 to 33 Rpm For 500 Revolution
Trial Grading	A
Intital Weight (W1) gms	5000
Weight of tested sample (W2) gms Retained on sieve No.12	3548
% abrasion By Weight Passing from Sieve No.12	29.0%



مشروع القطار السريع (العلمين - فوكة)

شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية من المحطة 400+600 الى المحطة 407+600

محضر تحديد مسافة نقل سن

(نقل سن)

انه في يوم الاربعاء الموافق :- 2022/6/15

- بناء على طلب شركة الفتح لتحديد مسافة نقل سن من كسارة الأمريكتين

على طريق وادي النطرون للمشروع المذكور اعلاه.

تم زيارة الكسارة من قبل:-

- | | |
|---|------------------------------------|
| ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري | 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي |
| مدير مشروع الاستشاري مكتب ديمعد الجيوشي | 2- السيد المهندس / مصطفى نجم |
| ممثل استشاري المساحة مكتب (XYZ) | 3- السيد المهندس / محمد خليل |
| ممثل مكتب الاستشاري مكتب ديمعد الجيوشي | 4- السيد المهندس / كمال نجيب |
| ممثل شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية | 5- السيد المهندس / حسن محمد |

احداثي الكسارة : $30^{\circ}36'51.52''N$ $29^{\circ}41'36.13''E$

احداثي منتصف القطاع : $30^{\circ}50'58.65''N$ $28^{\circ}53'35.54''E$

وتبين ان الكسارة على مسافة 120 كم من منتصف قطاع الشركة

وعلى ذلك تم توقيع...

5- حسن محمد

4- كمال نجيب

3- محمد خليل

2- مصطفى نجم

1- ابراهيم الحناوي

مشروع القطار المريع (العلمين غوكة)

شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية من المحطة 400+600 الى المحطة 407+600

محضر تحديد مسافة نقل

(نقل الأتربة)

انه في يوم الاربعاء الموافق :- 2022/6/18

- بناء على طلب شركة الفتح لتحديد مسافة نقل الأتربة من محجر المصرية

على طريق وادي النظرون للمشروع المذكور أعلاه.

تم زيارة الكمارة من قبل:-

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1- السيد المهندس / ابراهيم الحناوي | ممثل الهيئة العامة للطرق والكباري |
| 2- السيد المهندس / مصطفى نجم | مدير مشروع الاستشاري مكتب د.سعد الجيوشي |
| 3- السيد المهندس / محمد خليل | ممثل استشاري المساحة مكتب (XYZ) |
| 4- السيد المهندس / كمال نجيب | ممثل مكتب الاستشاري مكتب د.سعد الجيوشي |
| 5- السيد المهندس / حسن محمد | ممثل شركة الفتح للشحن والتفريغ والأعمال البحرية |

احداثي المحجر : $30^{\circ}33'19.7''N$ $29^{\circ}45'06.7''E$

احداثي منتصف القطاع : $30^{\circ}50'58.65''N$ $28^{\circ}53'35.54''E$

وتبين ان الكسارة على مسافة 126 كم من منتصف قطاع الشركة

وعلى ذلك تم توقيع...

5- حسرت
4- 
3- محمد خليل
2- 
1- 