

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي السريع (برج العرب - العلمين) (القطاع الخامس ب)
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايضة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023-12-18
للقطاع الآتي:

| مسلسل | اسم الشركة | بداية القطاع (كم) | نهاية القطاع (كم) | اتجاه |
|-------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|-------|
| 1 | مكتب البدر اوي للهندسة والمقاولات | 391+600 | 392+900 | فوكة |

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

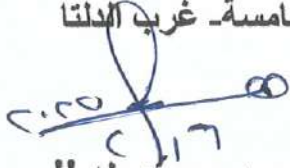
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،



رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/



"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (الحمام-العلمين)
المقاييس المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023-12-18 لينود الأعمال تنفيذ مكتب البدر اوى للهندسة والمقاولات اتجاه فوكة
القطاع من المحطة 391+600 الى 392+900

| رقم البند | بيان الأعمال | الوحدة | الكمية | الفئة | الاجمالى |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-------|------------|
| 1 | اعمال الحفر | | | | |
| 2-1 | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 0.8 جنيه لكلومتر زيادة | | | | |
| | السعر خلال شهر سبتمبر 2022 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18 | 3م | 4145.80 | 24.60 | 101,986.68 |
| 3-1 | بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة (الاراضى الزراعية) او الاساكن ذات منسوب مياه مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الاتربة الزائدة لمسافة 500 متر من محور الطريق والفئة تشمل عمل تشوينات وذلك باستخدام الاراضى الزراعية المجاورة لنقل ناتج الحفر على مراحل باستخدام وسيلة النقل المناسبة لضيق اماكن المرور وذلك طبقا لرؤية المهندس المشرف ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. ويتم احتساب علاوة 1 جنيه لكل 1 كم بالزيادة | | | | |
| | السعر خلال شهر سبتمبر 2022 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18 | 3م | 10778.60 | 35.40 | 381,562.44 |
| 3 | اعمال الردم | | | | |
| 1-3 | بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل تربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (تسوية تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجورة | | | | |
| | السعر خلال شهر سبتمبر 2022 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18 | 3م | 7484.60 | 88.60 | 663,135.56 |
| | علاوة مسافة نقل للتربة لمسافة 108 كم = 1.5*106= 159 جنيه | 3م | 5987.68 | 159.0 | 952,041.12 |
| | علاوة مسافة نقل للرمل لمسافة 51 كم = 1.5*49= 73.5 جنيه | 3م | 1496.92 | 73.5 | 110,023.62 |
| | علاوة تحصيل رسوم الكارتة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية | 3م | 7484.60 | 13 | 97,299.80 |

مدير عام مشروعات الهيئة

م/محمد حسني فياض

مدير المشروع الهيئة

م / مارجرىت مجدى زاخر



مدير المشروع المقاول

م/مصطفى خيرى البدر اوى



مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (الحمام-العلمين)
المقاييس المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023-12-18 لبنود الأعمال تنفيذ مكتب البدراوى للهندسة والمقاولات اتجاه فوكة
القطاع من المحطة 391+600 الى 392+900

| رقم البند | بيان الأعمال | الوحدة | الكمية | الفئة | الاجمالى |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------|-------|------------------|
| 5 | طبقات الاساس | | | | |
| 1-5 | بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تاسيس (prepared Subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات 100 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 12 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 25 % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 80 ميجاباسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 25 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا تقل عن 95 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان | م3 | 6271.20 | 119.0 | 746,272.80 |
| | السعر خلال شهر سبتمبر 2022 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18 | م3 | 6271.20 | 161.0 | 1,009,663.20 |
| | قيمة المادة المحجيرة | م3 | 6271.20 | 110.5 | 692,967.60 |
| | علاوة مسافة النقل 105 كم = 1.3*85 = 110.5 جنيه | م3 | 6271.20 | 25 | 156,780.00 |
| | علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية | | | | |
| 2-5 | بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحبيبات ما بين 31.5 مم الى 40 مم والا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5 % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 80 % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30 % والا يزيد الامتصاص عن 15 % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن 20 سم ورشها بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوي (لا يقل عن 100 %) من الكثافة المعملية والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل 20 كم - يتم احتساب علاوة 1.3 جنيه لكل 1 كم بالزيادة او النقصان | م3 | 1818.3787 | 123.0 | 223,660.58 |
| | السعر خلال شهر سبتمبر 2022 طبقا للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18 | م3 | 1818.3787 | 175.0 | 318,216.27 |
| | المادة المحجيرة | م3 | 1818.3787 | 110.5 | 200,930.85 |
| | علاوة مسافة النقل 105 كم = 1.3*85 = 110.5 جنيه | م3 | 1818.3787 | 25 | 45,459.47 |
| | علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية | | | | |
| | الإجمالي | | | | 5,700,000 |

(خمس ملايين وسبع مائة ألف جنيه مصري فقط لا غير)

مدير عام مشروعات الهيئة

م/محمد حسني قياض

مدير المشروع الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر

مدير المشروع الاستشاري

م/مازن عصامي سيد

مدير المشروع المقاول

م / مصطفى خيري البدراوى

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

٢٠٢٥
٢٠١٦



تفيد الإدارة العامة للمعلومات بأن

| | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| الشركة | البدراوى للمهندسة والمقاولات (م. خيرى البدراوى) |
| رقم العقد | (2023/2022/1069) |
| العملية | اعمال الجسر الترابي والاعمال الصناعية المشروعة القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ اعمال الجسر الترابي قطاع (برج العرب _ العلمين) المسافة من الكم 391.600 الي الكم 392.900 بطول 1.3 كم اتجاه فوكه (بالنهر المباشر) |
| الافادة | ليس عليها محملات (معلومات) |
| تفاصيل الافادة | خلاف عدد (1) سيارة ملاحية |


تحقق في (2025-01-13)

يرجى التكرم بالاحاطة والتنبيه باللازم.
وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

التوقيع ()

المهندس / محمد صابر الباجوري

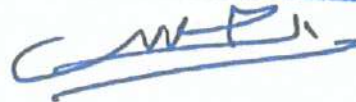
مدير عام الإدارة العامة للمعلومات

التوقيع ()

مهندسة / اهل حمدي

مدير عام البحوث

ظهور طبق الأصل
م / محمد الباجوري

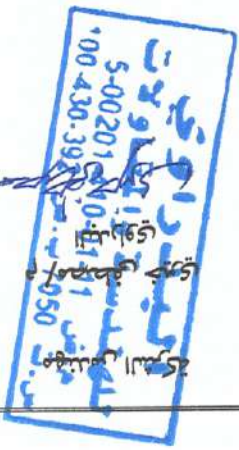




تم المراجعة


م / مخرجيت مخدتي زاجر

مهندس الهيئة



| الاجمالي الكلي (م ³) | | | | | | 4145.80 |
|------------------------------------------------------|--------------------|---------------|---------|---------|----------|-----------|
| الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³) | | | | | | 4145.80 |
| الكمية | مساحة المقطع (متر) | الابعاد (متر) | طول | الى | من | الترتيع |
| | | | | | | رقم الطلب |
| 2896.60 | 20.69 | 140 | 392+220 | 392+080 | 11/10/22 | (IR-C2) |
| 1249.20 | 10.41 | 120 | 392+340 | 392+220 | 27/09/22 | (IR-C1) |

يتم احتساب علاوة 1 جنيه لكل 1 كم بارتفاع
الطرق والكباري والمنشآت الهندسية المشتركة
لصالح المصلحة العامة والبيئة
المستخدمة والبيئة بخصم مشتقاتها طبقاً
للمواصفات والمواصفات والمواصفات
طبقاً للمواصفات والمواصفات
500 متر من محور الطريق ويتم المنطقة
على البنية لتحمل وزيل الأثرية الزائدة لمسافة
95% من الكلفة الخاصة (القضوي) وحمل
بالطائرات للوضوح كقاعدة عامة
نسبة المنطقة والمنطقة والمنطقة
الترابية والمنطقة والمنطقة للمنطقة
المستخدمة والمنطقة للمنطقة للمنطقة
بالمنطقة للمنطقة للمنطقة

مقدار العمل السابق : 3م 0.0
تتبعيل : مكتب الهندسة والمقاولات

(طبقاً للبروتوكولات المنفذة في سبتمبر 2022)
رقم البند وبنائه : (2-1) بالميز المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات المتكيفة في التربة المتساكنة عدا التربة الصخرية
(مخرج - مطروح)
الكم 392+900 بطول 1.3 كم إتجاه فوهة
الكم 391+600 الى 392+900 بطول 1.3 كم إتجاه فوهة
الكم 391+600 الى 392+900 بطول 1.3 كم إتجاه فوهة
الكم 391+600 الى 392+900 بطول 1.3 كم إتجاه فوهة

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)



۱۳۸۵/۰۵/۰۵
 ۱۳۸۵/۰۵/۰۵
 ۱۳۸۵/۰۵/۰۵

مهندسی الاستاتیسری
X7Y2
محمد شهاب جلیلی /
مدرس - عرب الفیاض



5-002011-11
00430382
م/م
7050
م/م

: يقين السائل الحق يقينه

0.0 3p

التي لا تتركها في أيديهم : **مكتب النصارى والملاحين** : ينبغي

.....
مستوى الأداء
(طبقاً للبيانات المتوفرة في سنة 2022)

[illegible]

(مطوية - السجدة) السريح الكهربي القطر المساحة من الماء / العرب / الممتلئ (بجاء في الجس الخس العمل للمقابلة)

(2) جاری خالص جسمانی واردات کی قیمتہ



مهندس الهيئة
م/ مخرجيت مخدي زاجر



مهندس الاستشاري
م/ محمد شهاب جليل
مكتب XYZ



مهندس الشركة
م/ المهندس جباري
502014101-1
500-430-38



| الكمية | | المقطع المساحة (متر) | | الارتفاع | الاسم | الكمية | الاسم | رقم الطلب | بيانات الاعمال بالاعتماد على |
|--------|--|----------------------|--|----------|-------|--------|-------|-----------|------------------------------|
| | | | | طول | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | من | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم | الاسم |
| | | | | | الاسم | | | | |

مقدار العمل السابق :

3م 0.0

مكتب : مخرجيت مخدي زاجر

(طبقاً للبروتوكولات المعمول بها في سنة 2022)

الهيئة العامة للغذاء والدواء : مخرجيت مخدي زاجر (1-3) : رقم الطلب

(مخرجيت مخدي زاجر - مخرجيت مخدي زاجر) : رقم الطلب : مخرجيت مخدي زاجر (1-3) : رقم الطلب

الهيئة العامة للغذاء والدواء : مخرجيت مخدي زاجر (2) : رقم الطلب





مجلس شورای اسلامی
شماره ۲۸۸
تاریخ ۱۳۵۷/۱/۱۰

مهندسين الشركة
مختبري جيري البورق

يقول السائل : السائل

تدقيق المحاسب والمراجعين : مكيه : يتبين

(۱۰۰)

[illegible]

(2) جاری خالص باوجود الوات الكمية



الاجتهاد في الكفاية

[illegible]

| الكمية | نسبة عالية رمل (20%) | المقطع (متر) | | الارتفاع | إلى | من | التاريخ | رقم الطلب | بيان الأعمال بالتقسيمات |
|-----------------------------------------------|----------------------|----------------|--------|----------|---------|----------|-----------|-----------|-------------------------|
| | | الموقع | الكمية | | | | | | |
| 133.80 | 0.20 | 6.69 | 100 | 392+400 | 392+300 | 27/02/23 | | | |
| 272.88 | 0.20 | 7.58 | 180 | 392+240 | 392+060 | 28/02/23 | F27-rev01 | | |
| 248.96 | 0.20 | 7.78 | 160 | 392+400 | 392+240 | 05/03/23 | F28 | | |
| 344.64 | 0.20 | 7.18 | 240 | 392+060 | 391+820 | 05/03/23 | F29 | | |
| 225.12 | 0.20 | 8.04 | 140 | 391+820 | 391+680 | 05/03/23 | F30 | | |
| 118.40 | 0.20 | 3.70 | 160 | 392+400 | 392+240 | 06/03/23 | F31 | | |
| 153.12 | 0.20 | 9.57 | 80 | 391+680 | 391+600 | 07/03/23 | F32 | | |
| اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص النهائي (م) | | | | | | | | | |
| 1496.92 | | | | | | | | | |
| 1496.92 | | | | | | | | | |

0.0 3p

(۱۴۵)

[illegible]


 (GARH)
 ଲାଞ୍ଚି ୬ ଲାଞ୍ଚି
 ଲାଞ୍ଚି ଲାଞ୍ଚି

د/ محمد رفیع شاکر

Handwritten signature and blue circular stamp of the Ministry of Education, Government of Karnataka.

۱) اگهی الی

5-0020141201-
00-430-392
7550

: یٰۤاٰیُّهَا الْمَدِیْنَةُ الْاَمْنُ الْاَمْنُ الْاَمْنُ

()

(22 - مصر) السجل السنوي للقطاع الزراعي والصيدلاني
الزراعة والرياسة العامة (مصر) الزراعة والرياسة العامة


 (GARB)
 ॥ १५॥ १॥
 ॥ १५॥ १॥

مجلس الاستشاري
مجلس الاعمال
2016/10/10

(۵) قسری الحاق

قلمی استیضاحات
ZXX
کتابخانه
آثار و کتابهای مصحوحه / م
۱۳۸۴ خرداد - فروردین
موسسه تخصصی زبان

5-002014
00430392

مقدمہ : عمل السامی

تلاوة القرآن الكريم والحدیث النبوی : مکتبہ :

البيانات والمطابقة للمواصفات.... (طبقاً للبيانات المتوفرة في سنة 2022)

تستخدم المتغيرات المستقلة (prepared subgrade) الأساسات الجيدة وفي حالة أعمال التربة (1-5) : البنية التحتية والبنية التحتية

1.3 كم ٥٠٠ يوتي

الكم 392+900 إلى 391+600 الكم من المسافة بين (المستقر) / العرب (برج) ح 3 قطري الخرساني أعمال التجهيز

[illegible]

(2) جاری خالص باوجود الواردات الكميات قائمہ



(GARB)
॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥
॥ ॐ ॥ ॐ ॥ ॐ ॥



Handwritten signature and stamp of the Ministry of Education and Science, Republic of Kazakhstan.

[Handwritten signature]

| الكمية | المقطع المساحة | الارتفاع (متر) | طول | ال | من | التاريخ | رقم الطلب | بيان الاعمال بالاقبال | الموقع الكيومتري | |
|----------------------------|----------------|------------------|---------|---------|----------|----------|-----------|-----------------------|------------------|---------|
| | | | | | | | | | | |
| 494.40 | 4.12 | 120 | 392+220 | 392+100 | 13/03/23 | IR_SG 1 | | | | |
| 741.60 | 4.12 | 180 | 392+100 | 391+920 | 14/03/23 | IR_SG 2 | | | | |
| 412.00 | 4.12 | 100 | 391+900 | 391+800 | 15/03/23 | IR_SG 3 | | | | |
| 741.60 | 4.12 | 180 | 392+400 | 392+220 | 18/03/23 | IR_SG 4 | | | | |
| 824.00 | 4.12 | 200 | 391+800 | 391+600 | 21/03/23 | IR_SG 5 | | | | |
| 470.40 | 3.92 | 120 | 392+220 | 392+100 | 21/03/23 | IR_SG 6 | | | | |
| 705.60 | 3.92 | 180 | 392+100 | 391+920 | 27/03/23 | IR_SG 7 | | | | |
| 705.60 | 3.92 | 180 | 392+400 | 391+220 | 27/03/23 | IR_SG 8 | | | | |
| 548.80 | 3.92 | 140 | 391+860 | 391+720 | 28/03/23 | IR_SG 9 | | | | |
| 470.40 | 3.92 | 120 | 391+720 | 391+600 | 04/04/23 | IR_SG 10 | | | | |
| 156.80 | 3.92 | 40 | 391+900 | 391+860 | 04/04/23 | IR_SG 11 | | | | |
| اجمالي الكميات | | | | | | | | | | 6271.20 |
| اجمالي الكميات الحالية (م) | | | | | | | | | | 6271.20 |
| اجمالي الكميات الكلية (م) | | | | | | | | | | 6271.20 |

0.0 3p

(٢) ختم الامانة العامة (قيمة) توافقت المواقف والمصالحات والاسس

1.3 كم أياخاه فوكه

(2) - السجل السنوي الكهرومغناطيسي لقطاع المسطرة لمسيرة الضباط وأركان الجيش الوطني الشعبي (الجزء الثاني)

(2) جاری خالص درآمد الواردات الكمیت قائمہ



قريه الاسلاميه
مجلس اهل
السنه 1440هـ / 2019م

Handwritten signature and stamp (likely a library or archival mark) are present over the bottom right portion of the page.

Handwritten signature and stamp (blue ink) over the signature.

: یٰۤاَیُّهَا النَّاسُ اِصْلَحْوا لِنَفْسِکُمْ

تأليف: د. محمد عبد الله بن عبد الوهاب

(بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ)..... وَالصَّلَاةِ وَالصَّلَاةِ وَالصَّلَاةِ

رقم البند وباقه : (1-5) بالمير المكعب اعمال توريد وفري طبقة الاساس (prepared subgrade) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج بكمية

1.3 كم ۾ ۽ ۱.3 ڪم ۾

(ج) - السهمين المسترجع الكلي في القسمة هو 600+391 إلى الكمية 900+392 بطول
القسمة الأولى والقسمة الثانية الخسائر أعمال

(2) جاری خالص بائیسگاہی الواردات الكمیات قائمہ



[illegible]

| الكمية | المقطع الميعة (متر) | | طول | إلى | من | التاريخ | الطلب رقم | بيان الأعمال بالعملة |
|--------|---------------------|---------------------|---------|---------|----------|----------|-----------|----------------------|
| | المقطع الميعة (متر) | المقطع الميعة (متر) | | | | | | |
| 494.40 | 4.12 | 120 | 392+220 | 392+100 | 13/03/23 | IR_SG 1 | | |
| 741.60 | 4.12 | 180 | 392+400 | 392+100 | 14/03/23 | IR_SG 2 | | |
| 412.00 | 4.12 | 100 | 391+900 | 391+800 | 15/03/23 | IR_SG 3 | | |
| 741.60 | 4.12 | 180 | 392+400 | 392+220 | 18/03/23 | IR_SG 4 | | |
| 824.00 | 4.12 | 200 | 391+800 | 391+600 | 21/03/23 | IR_SG 5 | | |
| 470.40 | 3.92 | 120 | 392+220 | 392+100 | 21/03/23 | IR_SG 6 | | |
| 705.60 | 3.92 | 180 | 392+100 | 391+920 | 27/03/23 | IR_SG 7 | | |
| 705.60 | 3.92 | 180 | 392+400 | 391+220 | 27/03/23 | IR_SG 8 | | |
| 548.80 | 3.92 | 140 | 391+860 | 391+720 | 28/03/23 | IR_SG 9 | | |
| 470.40 | 3.92 | 120 | 391+720 | 391+600 | 04/04/23 | IR_SG 10 | | |
| 156.80 | 3.92 | 40 | 391+900 | 391+860 | 04/04/23 | IR_SG 11 | | |

| | | |
|---|-----|-----------------------|
| 3 | 0.0 | : السائق العمل المقدر |
|---|-----|-----------------------|

تاریخ و جغرافیہ اسلامیہ اور ان کی تاریخ : ۱۰۰

[illegible]

(2) خازنهای ذخیره آب در صورت وقوع بحران



၁/၇၇၇၇၇၇၇၇၇၇၇၇
 ၈၈၈၈၈၈၈၈၈၈၈၈၈
 ၈၈၈၈၈၈၈၈၈၈၈၈၈

[illegible][illegible]

: مقدمات العمل السليم

تفتي: البندوي والمقالات

(2022 في سبتمبر) المبتدئين في الكونغرس

.....

رقم البند و بانه : (5-2) بالامر المكلف اعمال يورثه وفريش طبقه اساس من الاجزاء المتدريه تاتي بكميات الكسرات

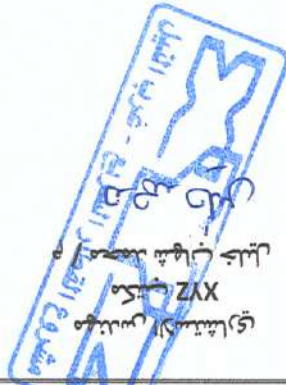
جیڑے ہوا خیر

(مطروح) - السجينة - التين السريع الكهربي الكهلاولق لاسرعة لاصصال والاقراق الخس اصصال
كم 1.3 بطون 392+900 الكم إلى 391+600 الكم من المسافة من العرب/الماطين) العرب/فلاح (نرج الخس الاصصال لتتبع

(2) جاری خالص مسجلہ ہوا ذریعہ اہمیت کی



الهيئة الهندسية
مهندس / م / مخرجي مجدي زكري



| الكميات (م ³) | | | | | | | 1640.60 |
|---------------------------|----------------------------|----------|---------|---------|----------|-----------|--------------------------|
| الكميات (م ³) | | | | | | | 1640.60 |
| الكمية | الانحدار (م ²) | الارتفاع | الموقع | من | إلى | رقم الطلب | بيان الاعمال بالمقاييس |
| | | | | | | | |
| 572.00 | 2.86 | 200 | 392+120 | 391+920 | 11/04/23 | IR_SB4 | الكمية (م ³) |
| 299.00 | 2.99 | 100 | 392+400 | 392+300 | 09/04/23 | IR_SB3 | الكمية (م ³) |
| 598.00 | 2.99 | 200 | 392+300 | 392+100 | 08/04/23 | IR_SB2 | الكمية (م ³) |
| 171.60 | 2.86 | 60 | 392+180 | 392+120 | 17/04/23 | IR_SB5 | الكمية (م ³) |

مقدار العمل السابق : 0.0 م

الهندسة والهندسة والهندسة والهندسة

قيمة المادة (قيمة)

المواد المستخدمة.....

الكميات المستخدمة من الأساسات المسلحة والخرسانة المسلحة (5-2) : (م³)

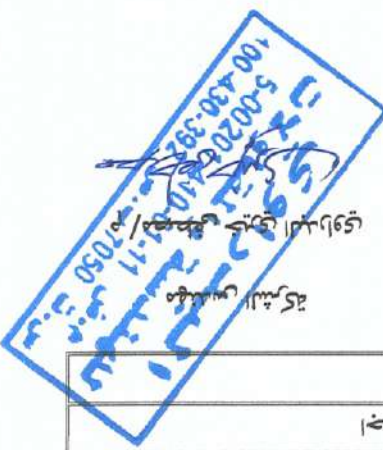
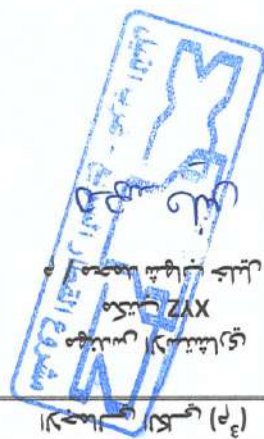
أبعاد

الكميات المستخدمة من الأساسات المسلحة والخرسانة المسلحة (5-2) : (م³)

الكميات المستخدمة من الأساسات المسلحة والخرسانة المسلحة (5-2) : (م³)



الهيئة العامة
مهندسين
م / مارجريت منجني زاجر



| الكمية | | (متر) | | الابعاد (متر) | | الموقع الكيلومري | | الترتيب | | رقم الطلب | | الكمية | |
|--------|------|-------|---------|---------------|----------|------------------|----------|----------|----------|-----------|----------|--------|------|
| مساحة | | طول | | إلى | | من | | الترتيب | | رقم الطلب | | الكمية | |
| 171.60 | 2.86 | 60 | 392+180 | 392+120 | 17/04/23 | IR_SB5 | 17/04/23 | 17/04/23 | 17/04/23 | IR_SB5 | 17/04/23 | 171.60 | 2.86 |
| 572.00 | 2.86 | 200 | 392+120 | 391+920 | 11/04/23 | IR_SB4 | 11/04/23 | 11/04/23 | 11/04/23 | IR_SB4 | 11/04/23 | 572.00 | 2.86 |
| 299.00 | 2.99 | 100 | 392+400 | 392+300 | 09/04/23 | IR_SB3 | 09/04/23 | 09/04/23 | 09/04/23 | IR_SB3 | 09/04/23 | 299.00 | 2.99 |
| 598.00 | 2.99 | 200 | 392+300 | 392+100 | 08/04/23 | IR_SB2 | 08/04/23 | 08/04/23 | 08/04/23 | IR_SB2 | 08/04/23 | 598.00 | 2.99 |

مقدار العمل السابق :

3 0.0

تخطيط : الهندسة والهندسة والهندسة

والهندسة للهندسة والهندسة (علاوة مساحة نقل السن)

والهندسة للهندسة والهندسة (علاوة مساحة نقل السن)

إتجاه فوهة

الكميات الكمية والكميات الكمية والكميات الكمية (علاوة مساحة نقل السن)

الكميات الكمية والكميات الكمية (علاوة مساحة نقل السن)



[illegible][illegible][illegible]

: یٰۤاٰیُّهَا النَّاسُ اِنِّیْٓ اَنْزِلْتُ الْكِتٰبَ بِالْحَقِّ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُوْنَ

0.0 3p

تاریخ و جغرافیہ : بقیہ

(الطريق الى تبليط رسوم المواطنين وادارة رسوم وادارة رسوم)

6. 10. 1950

رقم البند و تاريخه : (5-2) بالميز المحاسب اعمال يوريد وفريش طبقيه اساس من الاحجار المبلية المندرجة تحت كسرات الكسرات






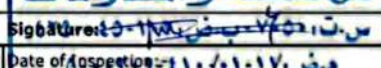


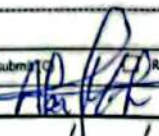
မိုးညှင်းမြို့

المجموع 392+900 بطول 1.3 كم

(26-27 - 28-29) 30-31 32-33 34-35 36-37 38-39 40-41 42-43 44-45 46-47 48-49 50-51 52-53 54-55 56-57 58-59 60-61 62-63 64-65 66-67 68-69 70-71 72-73 74-75 76-77 78-79 80-81 82-83 84-85 86-87 88-89 90-91 92-93 94-95 96-97 98-99 100-101 102-103 104-105 106-107 108-109 110-111 112-113 114-115 116-117 118-119 120-121 122-123 124-125 126-127 128-129 130-131 132-133 134-135 136-137 138-139 140-141 142-143 144-145 146-147 148-149 150-151 152-153 154-155 156-157 158-159 160-161 162-163 164-165 166-167 168-169 170-171 172-173 174-175 176-177 178-179 180-181 182-183 184-185 186-187 188-189 190-191 192-193 194-195 196-197 198-199 200-201 202-203 204-205 206-207 208-209 210-211 212-213 214-215 216-217 218-219 220-221 222-223 224-225 226-227 228-229 230-231 232-233 234-235 236-237 238-239 240-241 242-243 244-245 246-247 248-249 250-251 252-253 254-255 256-257 258-259 260-261 262-263 264-265 266-267 268-269 270-271 272-273 274-275 276-277 278-279 280-281 282-283 284-285 286-287 288-289 290-291 292-293 294-295 296-297 298-299 300-301 302-303 304-305 306-307 308-309 310-311 312-313 314-315 316-317 318-319 320-321 322-323 324-325 326-327 328-329 330-331 332-333 334-335 336-337 338-339 340-341 342-343 344-345 346-347 348-349 350-351 352-353 354-355 356-357 358-359 360-361 362-363 364-365 366-367 368-369 370-371 372-373 374-375 376-377 378-379 380-381 382-383 384-385 386-387 388-389 390-391 392-393 394-395 396-397 398-399 400-401 402-403 404-405 406-407 408-409 410-411 412-413 414-415 416-417 418-419 420-421 422-423 424-425 426-427 428-429 430-431 432-433 434-435 436-437 438-439 440-441 442-443 444-445 446-447 448-449 450-451 452-453 454-455 456-457 458-459 460-461 462-463 464-465 466-467 468-469 470-471 472-473 474-475 476-477 478-479 480-481 482-483 484-485 486-487 488-489 490-491 492-493 494-495 496-497 498-499 500-501 502-503 504-505 506-507 508-509 510-511 512-513 514-515 516-517 518-519 520-521 522-523 524-525 526-527 528-529 530-531 532-533 534-535 536-537 538-539 540-541 542-543 544-545 546-547 548-549 550-551 552-553 554-555 556-557 558-559 560-561 562-563 564-565 566-567 568-569 570-571 572-573 574-575 576-577 578-579 580-581 582-583 584-585 586-587 588-589 590-591 592-593 594-595 596-597 598-599 600-601 602-603 604-605 606-607 608-609 610-611 612-613 614-615 616-617 618-619 620-621 622-623 624-625 626-627 628-629 630-631 632-633 634-635 636-637 638-639 640-641 642-643 644-645 646-647 648-649 650-651 652-653 654-655 656-657 658-659 660-661 662-663 664-665 666-667 668-669 670-671 672-673 674-675 676-677 678-679 680-681 682-683 684-685 686-687 688-689 690-691 692-693 694-695 696-697 698-699 700-701 702-703 704-705 706-707 708-709 710-711 712-713 714-715 716-717 718-719 720-721 722-723 724-725 726-727 728-729 730-731 732-733 734-735 736-737 738-739 740-741 742-743 744-745 746-747 748-749 750-751 752-753 754-755 756-757 758-759 760-761 762-763 764-765 766-767 768-769 770-771 772-773 774-775 776-777 778-779 780-781 782-783 784-785 786-787 788-789 790-791 792-793 794-795 796-797 798-799 800-801 802-803 804-805 806-807 808-809 810-811 812-813 814-815 816-817 818-819 820-821 822-823 824-825 826-827 828-829 830-831 832-833 834-835 836-837 838-839 840-841 842-843 844-845 846-847 848-849 850-851 852-853 854-855 856-857 858-859 860-861 862-863 864-865 866-867 868-869 870-871 872-873 874-875 876-877 878-879 880-881 882-883 884-885 886-887 888-889 890-891 892-893 894-895 896-897 898-899 900-901 902-903 904-905 906-907 908-909 910-911 912-913 914-915 916-917 918-919 920-921 922-923 924-925 926-927 928-929 930-931 932-933 934-935 936-937 938-939 940-941 942-943 944-945 946-947 948-949 950-951 952-953 954-955 956-957 958-959 960-961 962-963 964-965 966-967 968-969 970-971 972-973 974-975 976-977 978-979 980-981 982-983 984-985 986-987 988-989 990-991 992-993 994-995 996-997 998-999 1000-1001 1002-1003 1004-1005 1006-1007 1008-1009 1010-1011 1012-1013 1014-1015 1016-1017 1018-1019 1020-1021 1022-1023 1024-1025 1026-1027 1028-1029 1030-1031 1032-1033 1034-1035 1036-1037 1038-1039 1040-1041 1042-1043 1044-1045 1046-1047 1048-1049 1050-1051 1052-1053

(2) خازن الكمية الواردة بالمستخلص خازن خازن



| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contractor |  |  |  | Serial No. (SS-B-BD) M.A.R QT(4) | |
| |  | مكتب أ.د/ عماد نبيل Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein From Station 391+600 To Station 392+400 | |  | Date 28/11/2022 |
| | Material Inspection Request | | | | |
| | We request your attendance to inspect the following works : | | | | |
| Discipline : <input type="checkbox"/> Material submittal <input type="checkbox"/> FIELD DENSITY TEST <input type="checkbox"/> PLATE LOAD TEST | | | | | |
| Location : | | Zone Elbadrawy | From Station 391+600 | To Station 392+400 | 5000 m3 |
| References | | Drawing: EET-BORG EL ARAB REV29 Plan Profile | | Specification: EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report | |
| Purpose of the inspection | | | | | |
| 1. Earthworks <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <input type="checkbox"/> Natural Sub Grade <input type="checkbox"/> Upper Embankment <input type="checkbox"/> L / M Embankment </div> <div> <input type="checkbox"/> Sub Ballast <input type="checkbox"/> Ballast <input type="checkbox"/> excavation </div> </div> | | | | | |
| Attachments | | | | | |
| 1- Quality test report Mix of sand and filling soil layer | | 2- | | | |
| 3- | | 4- | | | |
| 5- | | 6- | | | |
| 7- | | 8- | | | |
| Material Inspection Request | | 1- Quality test report Mix of sand and filling soil layer | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Submitted by: | | Elbadrawy | Name : Mohamed Mahmoud | | Signature:  Date of inspection: 11/11/2022 |
| GARP Consultant Engineer's Comments : Quality test result by third party lab is approved this sample representative (5000)m3 only | | | | | |
|  | | | | | |
| The works are : <input checked="" type="checkbox"/> Approved (A) <input type="checkbox"/> Approved as Noted (B) <input type="checkbox"/> Revised Resubmit (C) <input type="checkbox"/> Rejected (D) | | | | | |
| Name: Mazen Essamy | | | | | Signature:  Date: - |
| General Consultant's Comments: one sample was selected for Quality test quality test was carried out by third party Lab (Commibasel) results attached and found acceptable and comply with proj.spec. | | | | | |
| | | | | | |
| The works are : <input checked="" type="checkbox"/> Approved (A) <input type="checkbox"/> Approved as Noted (B) <input type="checkbox"/> Revised Resubmit (C) <input type="checkbox"/> Rejected (D) | | | | | |
| Name: Alaa Abdellatif | | | | | Signature:  Date: - |
| GARB Engineer's Comments: | | | | | |
| Name: | | | | | Signature: |
| General Consultant Eng. | | | | | GARP Eng. |



Serial No.
QT
(4)



مكتب أ.د. عماد نبيل



Date
28/11/2022

Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein
From Station 391+600 To Station 392+400

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

| | | | |
|--------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Discipline : | <input type="checkbox"/> Material submittal | <input type="checkbox"/> FIELD DENSITY TEST | <input type="checkbox"/> PLATE LOAD TEST |
| Location : | Zone Elbadrawy | From Station 391+600 | To Station 392+400 |
| References | Drawing: EET-BORG EL ARAB REV29 Plan Profile | | Specification: EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report |

Purpose of the inspection

1. Earthworks

- ☐ Natural Sub Grade ☐ Sub Ballast
☐ Upper Embankment ☐ Ballast
☐ L / M Embankment ☐ excavation

Attachments

1- Quality test report Mix of sand and filling soil layer

2-

3-

4-

5-

6-

7-

8-

Material Inspection Request

1- Quality test report Mix of sand and filling soil layer

البسدرأوى
للهندسة والمقاولات
س.ب. ٧٠٥٠٠ ب.ض. ٢٠٢٠-٢٠٢٥
م.ض. ١١٠٠٠-٢٠٢٠

Submitted by:

Elbadrawy

Name : Mohamed Mahmoud

Signature:

Date of Inspection: - / - /

General Consultant Engineer's Comments :

Quality test result by third party lab is approved

this sample representative (5000)m3 only

The works are :

☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revised & Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Mazen Essamy

Signature:

Date:-

General Consultant's Comments:

one sample was selected for Quality test

quality test was carried out by third party Lab (Commibasel)

results attached and found acceptable and comply with proj.spec.

final approval is subject to above mentioned comments

The works are :

☐ Approved (A)

☒ Approved as Noted (B)

☐ Revised & Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Alaa Abdellatif

Signature:

Date:-

GARB Engineer's Comments:

Name:

General Consultant Eng.

Signature:

GARB Eng.



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 : SPECTRUM (Dr/ Emad Nabil)
Contractor : شركة البدر اوي للمقاولات
Sample : FERMA
Station : St(391+600) to st(392+400)
Date of Test : 05/12/2022

II- Sample description:

Gravely soil and sand Job mix (80:20)

III- Required tests and Results

| Required Tests | | Results |
|-----------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| 1- Grain size analysis and classification | Grain size analysis | As showed in appendix |
| | Classification | A-1-b |
| 2- Modified compaction (Proctor test) | MDD | 2.086 |
| | OMC | 7.6% |
| 3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index | LL | NP |
| | PL | NP |
| | PI | NP |
| 4- California bearing ratio (CBR) | CBR ratio | 30% |

IV- Notes

- 1- Samples were brought by : Contractor.
- 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

Eman



Geotechnical consultant

For: Dr. M.
Dr. Mohamed Mostafa Badry



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

APPENDIX

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

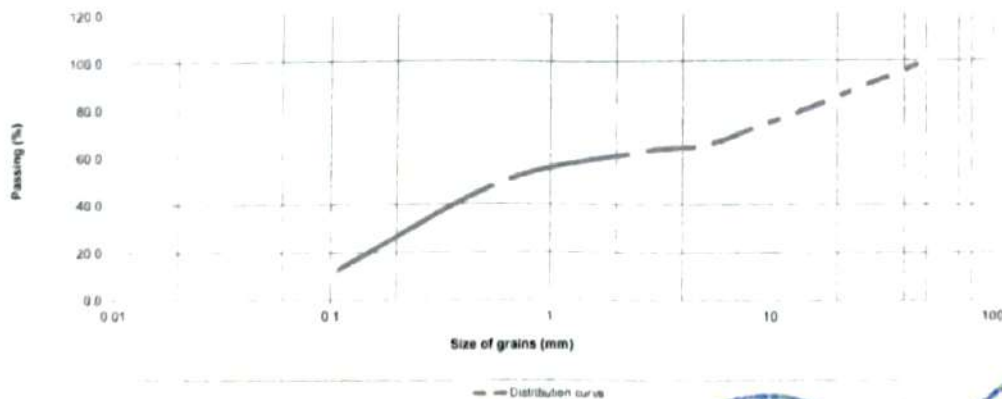
Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

| | WEIGHT RETAINED (gm) | CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm) | CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%) | CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%) |
|--------|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.0 |
| 1 1/2 | 553.00 | 553.00 | 5.53 | 94.5 |
| 1 | 580.00 | 1133.00 | 11.33 | 88.7 |
| 3/4 | 473.00 | 1606.00 | 16.06 | 83.9 |
| 1/2 | 717.00 | 2323.00 | 23.23 | 76.8 |
| 3/8 | 392.00 | 2715.00 | 27.15 | 72.9 |
| No.4 | 835.00 | 3550.00 | 35.50 | 64.5 |
| No.10 | 42.00 | 42.00 | 4.20 | 61.8 |
| No.40 | 240.00 | 240.00 | 24.00 | 49.0 |
| No.200 | 827.00 | 827.00 | 82.70 | 11.2 |

Total sample weight = 10000.00 pass No.4 = 6450.0 Total fine aggregates weight = 1000 gm
% 64.5

Size analysis distribution curve



Soil classification: A - 1 - b (Non-Plastic)



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

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 2
Volume of mould = 2180 cm³
Weight of mould = 5890 g
G.S = 2.55 g/cm³

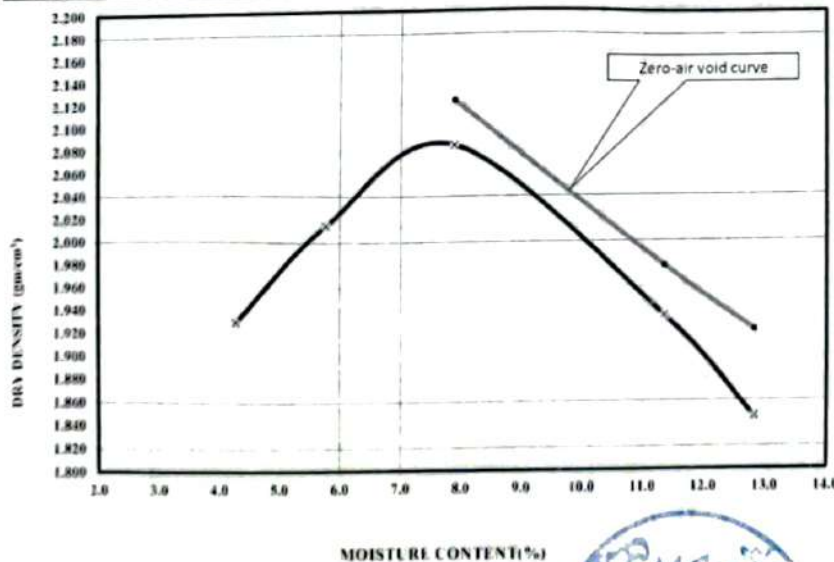
A- Density Calculations :-

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Weight.of wet soil+mould (g) | 10279 | 10535 | 10792 | 10585 | 10430 |
| Weight.of mould (g) | 5890 | 5890 | 5890 | 5890 | 5890 |
| Weight.of wet soil (g) | 4389 | 4645 | 4902 | 4695 | 4540 |
| Volume of mould (cm ³) | 2180 | 2180 | 2180 | 2180 | 2180 |
| Wet density (g/cm ³) | 2.013 | 2.131 | 2.249 | 2.154 | 2.083 |
| Dry density (g/cm ³) | 1.931 | 2.015 | 2.084 | 1.934 | 1.846 |
| Zero-air Void curve | | | 2.123 | 1.978 | 1.922 |

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) | 241.0 | 238.0 | 234.0 | 228.0 | 225.0 |
| Weight.of container (g) | 31.0 | 30.0 | 31.0 | 34.0 | 30.0 |
| moisture content(%) | 4.3 | 5.8 | 7.9 | 11.3 | 12.8 |

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.086 gm/cm³
O.M.C= 7.6 %



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

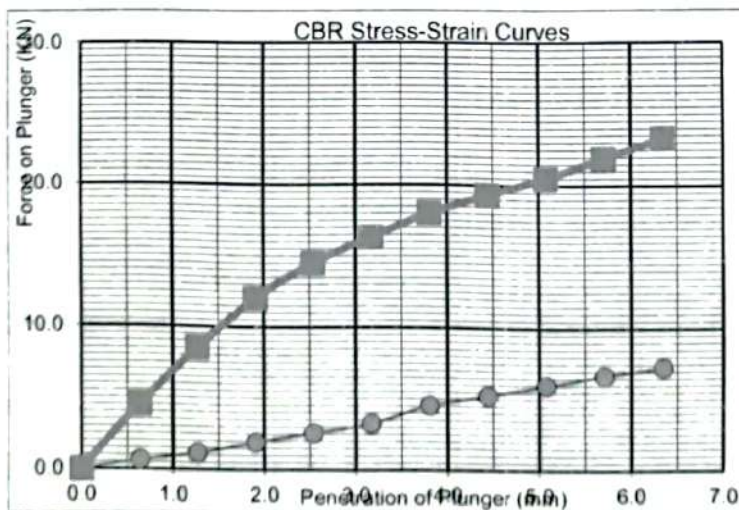
Internal inspection and laboratories sector

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

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

| | | | | | | |
|--------------------|-------------------|--|--|------------------|--------|-------|
| NO OF BLOWS | 56 | | | | | |
| MOULD NO | 2 | | | | | |
| WT OF MOULD+SOIL | 10111 | | | | | |
| WT OF MOULD | 5215 | | | | | |
| WT OF SOIL | 4896 | | | | | |
| VOLUME OF MOULD | 2204 | | | | | |
| WET DENSITY | 2.221 | | | | | |
| | MC before soaking | | | Weight of Rammer | 4.54Kg | |
| TIN NO | 1 | | | MDD | Kg/m3 | 2.086 |
| WT OF WET SOIL+TIN | 250.00 | | | OMC | % | 7.600 |
| WT OF DRY SOIL+TIN | 235 | | | | | |
| WT OF WATER | 15.00 | | | | | |
| WT OF TIN | 31 | | | | | |
| WT OF DRY SOIL | 204 | | | | | |
| MOISTURE CONTENT | 7.4 | | | | | |
| DRY DENSITY | 2.069 | | | Capacity (KN) | 50 | |

| Pen | Reading (Div) | Bearing (KN) | CBR |
|------|---------------|--------------|------------|
| mm | 56 | 56 | standar 56 |
| 0.00 | 0 | 0.0 | 0.0 |
| 0.64 | 62 | 0.6 | 4.5 |
| 1.27 | 115 | 1.1 | 8.5 |
| 1.91 | 195 | 1.9 | 12.0 |
| 2.54 | 260 | 2.5 | 14.5 |
| 3.17 | 330 | 3.2 | 16.3 |
| 3.81 | 460 | 4.5 | 18.0 |
| 4.45 | 534 | 5.2 | 19.3 |
| 5.08 | 610 | 6.0 | 20.5 |
| 5.71 | 680 | 6.7 | 21.9 |
| 6.35 | 742 | 7.3 | 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

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

الرقم : ٠٢٢/٦٨١ معامل

التاريخ : ٢٠٢٢ / ١١ / ٣٠ م.

شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : سيسترا.

إستشاري هيئة الطرق والكباري : سيكترم للإستشارات الهندسية

المقاول : شركة الب دراوي

المشروع : القطار الكهربائي السريع

العينة : عينة تراب ميكس بتاريخ ٢٠٢٢/١١/٢٨

• مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية من عدمه

درجة حرارة المعمل : ٢٢ °م الرطوبة النسبية : ٥٠ %

تاريخ ومكان التحليل : ٢٠٢٢/١١/٢٩ - كوميبصل المركز الدولي للتحاليل والاختبارات - العامرية.

| التحليل | النتائج | المواصفة المستخدمة |
|----------------|---------|--------------------|
| المواد العضوية | لا يوجد | ASTM D 2974 |

مدير إدارة المعامل

ك. / مصطفى عسكر



الإدارة، ٤٠ ش صفيّة زغلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٤٧٦

49 EL Horria Ave. - Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com



Serial No.
(55-B-BD) M.A.R QT
(7)



مكتب أ.د. عماد نبيل

Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein
From Station 391+600 To Station 392+400



Date

28/12/2022

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

| | | | |
|--------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Discipline : | <input type="checkbox"/> Material submittal | <input type="checkbox"/> FIELD DENSITY TEST | <input type="checkbox"/> PLATE LOAD TEST |
| Location : | Zone Elbadrawy | From Station 391+600 | To Station 392+400 |
| References | Drawing: EET-BORG EL ARAB REV29 Plan Profile | | 10000 m3 Specification: EET L1.1. Earthworks Specifications and Testing Report |

Purpose of the inspection

1. Earthworks

- | | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Natural Sub Grade | <input type="checkbox"/> Sub Ballast |
| <input type="checkbox"/> Upper Embankment | <input type="checkbox"/> Ballast |
| <input type="checkbox"/> L / M Embankment | <input type="checkbox"/> excavation |

Attachments

1- Quality test report mix of sand and filling soil layer

2-

3-

4-

5-

6-

7-

8-

Material Inspection Request

1- Quality test report mix of sand and filling soil layer

Submitted by:

Elbadrawy

Name: Mohamed Mahmoud

Signature:

Date of Inspection:

GARP Consultant Engineer's Comments :

The quality test result by third party lab is ok.

this sample representative (5000)m3 only

The works are :

☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revised Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Mazen Essamy

Signature:

Date:-

General Consultant's Comments:

one sample was selected for Quality test

quality test was carried out by third party Lab (Commibasel)

results attached and found acceptable and comply with proj.spec.

The works are :

☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revised Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Alaa Abdellatif

Signature:

Date:-

GARP Engineer's Comments:

Name:

General Consultant Eng.

Signature:

GARP Eng.



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤/١١٠٢٩/٢٠١١

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS

ASTM D421 & AASHTO T87- (Drying Samples)

PROJECT:

Electric Express Train

DATE: 28/12/2022

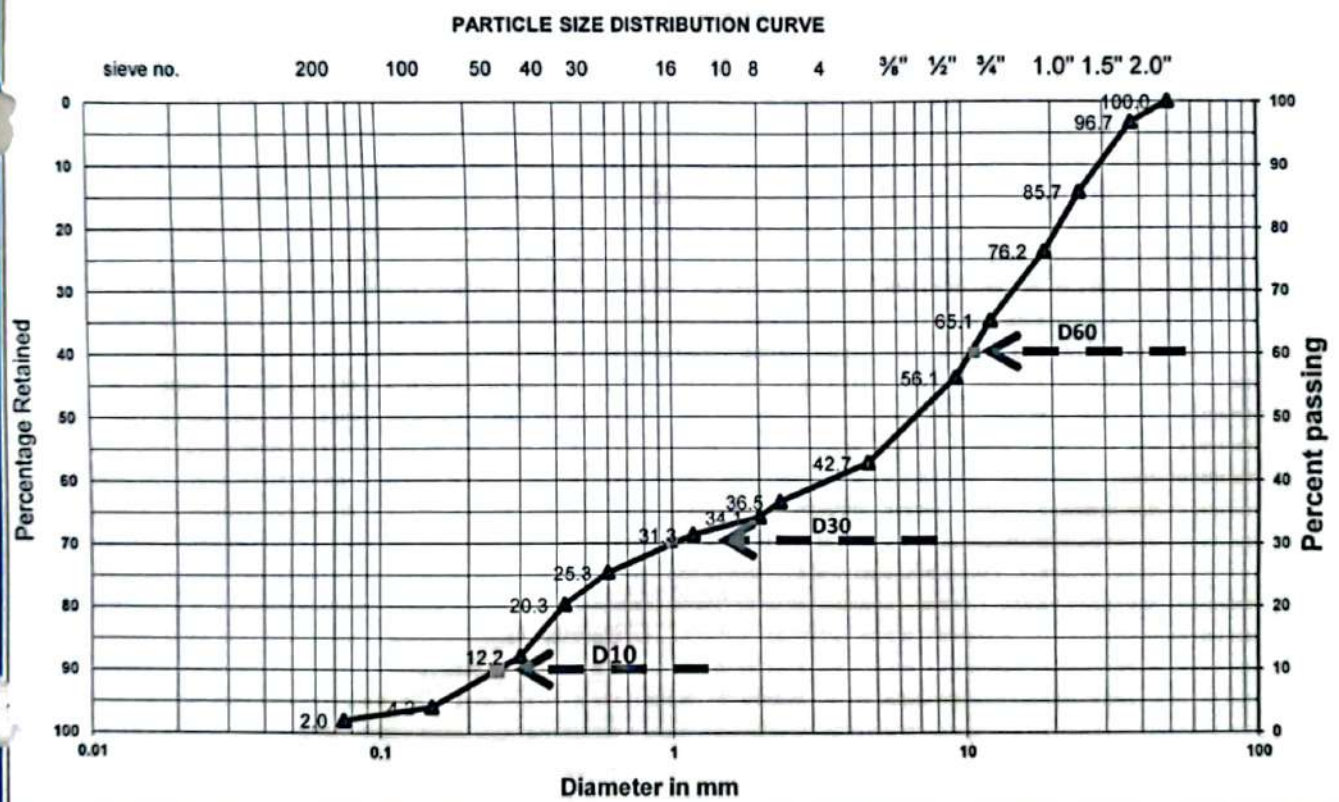
General Consultant :- SYSTRA

Consultant :- SPECTRUM

CONTRACTOR: شركة البدراوى للمقاولات

Material / Source of Soil :- Filling Soil

LAB. REF. Q.C. 33/1



| | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------|-----------|-------------------------------------|
| CLAY and SILT (Fines) | | SAND | | GRAVEL | | COBBLES |
| 2.0 | | 40.7 | | 57.3 | | |
| TYPE OF SAMPLE | DEPTH (m) | MOISTURE (%) | LL | PI | CLASS | SOIL DESCRIPTION |
| Filling Soil | | | 26.0 | 3.8 | A-1-a (0) | Poorly graded GRAVEL with Sand (GP) |
| D10= | D30= 1.0 | C _u = D60/D10= | | 44.00 | | |
| 0.25 | D60= 11.0 | C _c = (D30) ² /(D10*D60)= | | 0.36 | | |
| Remarks: | AASHTO (T87) SOIL CLASSIFICATION SYSTEM - A-1-a (0) Stone Fragments, Gravel and Sand. ASTM (D421) SOIL CLASSIFICATION SYSTEM - Poorly graded GRAVEL with Sand (GP) | | | | | |
| Tested By : | Mostfa | | Checked By : Eng. Eman E. Kandil | | | |

الإدارة: ٤٠ سفية زغلول - الإسكندرية - ص.ب ١٥٧
ت. ٤٨٧٠٥٢٢ - ف. ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥
40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت. ٢٩٢٠١٧٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ف. ٢٩٠٠٤٧٦
49 EL Horria Ave. - Alex; Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠٢٩

Report : 33 / 2 / Center
Date : 3 / 1 / 2023

Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test ASTM- D 4318

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRUM

Contractor :

شركة البراوي للمقاولات

Project :

Electric express train

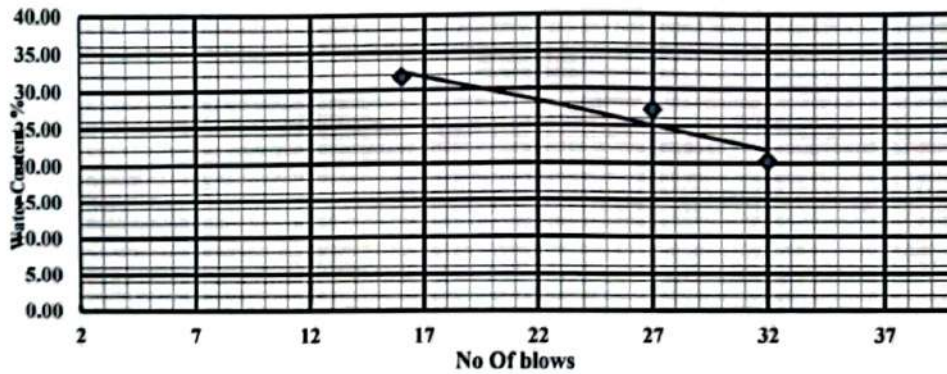
Sample :

Filling Soil

Date of Test :

28/12/2022

Results



| | | | |
|---------------------------------|------|------|------|
| No. of blows | 32 | 27 | 16 |
| Wt. before drying | 40.9 | 44.9 | 44.0 |
| Wt. after drying | 34.0 | 35.3 | 33.4 |
| Water Content % | 20.3 | 27.2 | 31.7 |
| (A) . L.L at blow no.25 = 26.0% | | | |

| | | | |
|-------------------|------|------|------|
| Wt. before drying | 5.9 | 5.4 | 5.8 |
| Wt. after drying | 4.9 | 4.4 | 4.7 |
| Water Content % | 20.4 | 22.7 | 23.4 |
| (B) . P.L = 22.2% | | | |

| | |
|--------------|------|
| PI = (A-B) = | 3.8% |
|--------------|------|



Civil. Eng Department.

Eman
Eng : Eman. E. Kandil

الإدارة، ٤٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥
40safia zaghoul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦
49 EL Horria Ave.-Alex; Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail : internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترو
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

Report No. : 33 - 3 - center

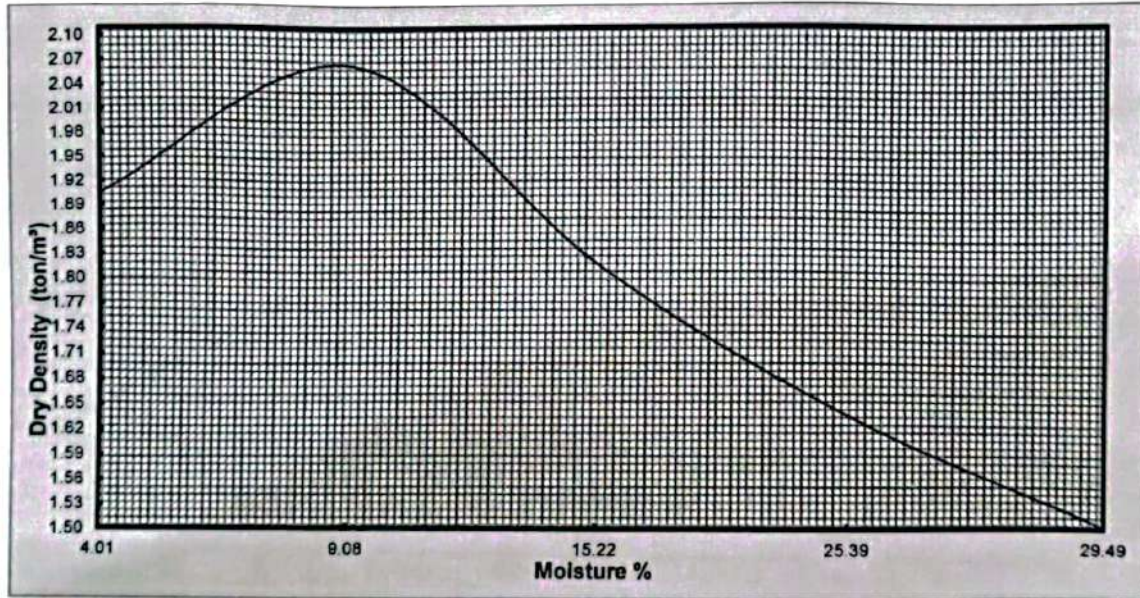
Date : 3/1/2023

Proctor Test Report

ASTM - D 698

| | | |
|--------------------|---|-------------------------|
| General consultant | : | SYSTRA |
| Consultant | : | SPECTRUM |
| Contractor | : | شركة البدراوى للمقاولات |
| Project | : | Electric express train |
| Sample | : | Filling Soil |
| Date of Test | : | 28/12/2022 |

Results



| | | | | | |
|----------------------------|------|------|-------|-------|-------|
| moisture content (%) | 4.01 | 9.08 | 15.22 | 25.39 | 29.49 |
| Dry Density (ton/m³) | 1.91 | 2.06 | 1.82 | 1.64 | 1.50 |
| Max. Dry Density (ton/m³) | 2.06 | | | | |
| optimum moisture cont. (%) | 9.08 | | | | |



Civil. Eng Department

Eman

Eng : Eman. E. Kandil

الإدارة، ٤٠ ش صفيية زغلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القحطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٣٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave -Alex;Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

33/4 / center

3 / 1 / 2023

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩ / ٢٤

Report no :
Date :

Report Of C.B.R TEST ASTM - D 1883

General Consultant :

Consultant :

Contractor :

Project :

Sample :

Date of Test :

SYSTRA

SPECTRUM

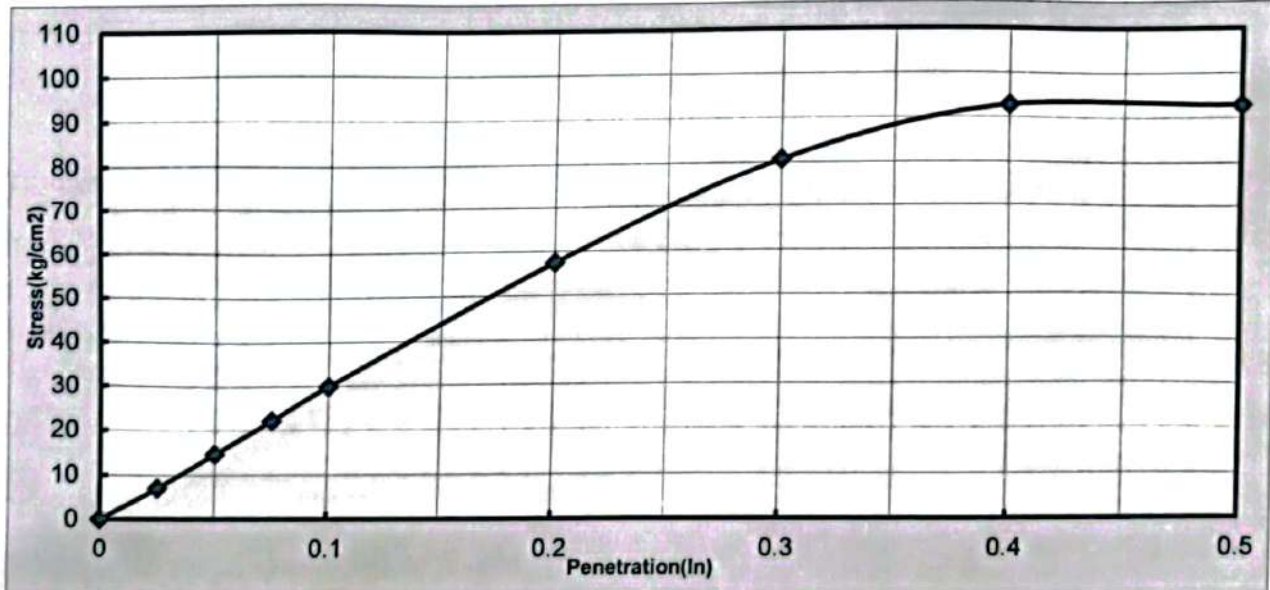
شركة البدر اوي للمقاولات

Electric express train

Filling Soil

01/01/2023

RESULTS



| Penetration (Inch) | 0 | 0.025 | 0.05 | 0.075 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.4 |
|----------------------------------|---|-------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|
| stress (1 st phase) (kg/cm²) | 0 | 8.06 | 18.98 | 28.08 | 35.88 | 49.296 | 70.148 | 91.26 |
| stress (2nd phase) (kg/cm²) | 0 | 6.032 | 10.4 | 16.33 | 23.92 | 65.52 | 91.26 | 94.38 |
| Average stress (kg/cm²) | 0 | 7.046 | 14.69 | 22.204 | 29.9 | 67.408 | 80.704 | 92.82 |

C.B.R = 54.5 %



Civil Eng.Department.

Eman

Eng : Eman E. Kandil

الإدارة، ١٥٧ ش صفيية زغلول - الإسكندرية - مصر
٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨ - ف، ٤٨٧٠٥٧٢
40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
٢٩٠٠٤٧٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ٢٩٢٠١٧٦ - ف،
49 EL Horria Ave. - Alex; Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail : internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترو
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

الرقم : ٠٢٢/٣/١١٥ معامل

التاريخ : ٢٠٢٢ / ١٢ / ٣١ م.

شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : سيسترا.

إستشاري هيئة الطرق والكباري : سيكترم للإستشارات الهندسية

المقاول : شركة البدراوي للمقاولات

المشروع : القطار الكهربائي السريع

العينة : عينة تراب بتاريخ ٢٠٢٢/١٢/٢٨

• مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية من عدمه.

درجة حرارة المعمل : ١٨ °م الرطوبة النسبية : ٥٠ %

تاريخ و مكان التحليل : ٢٠٢٢/١٢/٢٩ - كوميبسال المركز الدولي للتحاليل والاختبارات - العامرية.

| التحليل | النتائج | المواصفة المستخدمة |
|----------------|---------|--------------------|
| المواد العضوية | لا يوجد | ASTM D 2974 |

مدير إدارة المعامل

ك. / مصطفى عسكر



N

الإدارة، ٤٠ ش سفية زغلول - الإسكندرية - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

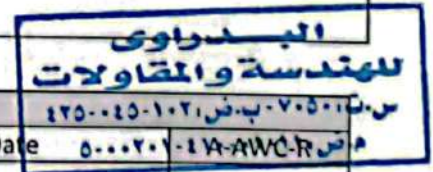
MATERIAL APPROVAL REQUEST



| Contractor Company | Elbadrawy Company | | Designer Company | (SPECTRUM) Engineering Consulting Office | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------|------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|
| Issued by Contractor | Name | Sign | Date/Serial Number | Time | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Eng. Mohamed Mahmoud | | 04-03-2023 (S5-B-BD) (M.A.R.QT13 REV01) | 1:30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. Mazen Essamy | | MAR | <table border="1"> <tr> <th>C1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>DD</th> <th>MM</th> <th>YY</th> <th>HH</th> <th>MM</th> </tr> <tr> <td>391</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>05</td> <td>03</td> <td>23</td> <td>01</td> <td>30</td> </tr> </table> | C1 | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM | 391 | EW | CS | 05 | 03 | 23 | 01 | 30 |
| | | | | C1 | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM | | | | | | | | | |
| 391 | EW | CS | 05 | 03 | 23 | 01 | 30 | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|----------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| 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 | Total Quantity (5000 m3) (Subgrade) | | |
| Location to be Used | From Station (391+600) to Station (392+400) | | |
| Sample only | Yes | Materials Type | (Subgrade) |
| Supplier Name | الصفوة | Data Sheet provided | Yes attached |
| Reference Photos | No/Yes | Other | |
| Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) | | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) | |
| 1-Quality test Result By Third Party Lab is Approved. 2-This Sample Representative (5000 m3) only. | | 1- All tests were carried-out by Third Party lab (comibasel) 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. | |



| APPROVAL STATUS | | | | |
|--------------------------|-----------------------|------|------|---|
| Organisation | Name | Sign | Date | |
| Contractor | Eng. Mohamed Mahmoud | | | A |
| QA/QC * | Eng. Mazen Essamy | | | A |
| GARB** | Eng. Mohammed Fayad | | | |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif | | | A |


* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



| | | | | | |
|-------------------|----------------------|------------------|----------------------------------|------------------------------------------|----|
| Elbadrawy Company | | Designer Company | | (SPECTRUM) Engineering Consulting Office | |
| by | Name | Sign | Date/Serial Number | Time | |
| Contractor | Eng. Mohamed Mahmoud | | 04-03-2023 (M.A.R.QT13 REV01) | 1:30 | |
| received by | Eng. Mazen Essamy | | G1 | C2 | C3 |
| GARB CONSULTANT | | MAR | DD | MM | YY |
| | | | MM | HH | MM |
| | | | 391 | EW | CS |
| | | | 05 | 03 | 23 |
| | | | 01 | 30 | |

| | | | |
|----------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| 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 | Total Quantity (5000 m3) (Subgrade) | | |
| Location to be Used | From Station (391+600) to Station (392+400) | | |
| Sample only | Yes | Materials Type | (Subgrade) |
| Supplier Name | الصفوة | Data Sheet provided | Yes attached |
| Reference Photos | No/Yes | Other | |
| Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) | | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) | |
| 1-Quality test Result By Third Party Lab is Approved. 2-This Sample Representative (5000 m3) on/y.  | | 1- All tests were carried-out by Third Party lab (comibasel) 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments. | |

| APPROVAL STATUS | | | |
|--------------------------|-----------------------|------|-----|
| Organisation | Name | Sign | |
| Contractor | Eng. Mohamed Mahmoud | | A |
| QA/QC * | Eng. Mazen Essamy | | A |
| GARB** | Eng. Mohammed Fayad | | |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif | | AWC |

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠٢٠١١

SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

Contractor :

شركة البدر اوي للمقاولات

Date of report :

19/03/2023

QC :

710

الإدارة، ٤٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail :internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠٢٩

I- Introduction

| | |
|----------------------|--------------------------|
| General Consultant : | SYSTRA |
| Consultant : | SPECTRUM |
| Contractor : | شركة البدر اوي للمقاولات |
| Sample : | Prepared Sub-grade |
| Station : | From stored Materials. |
| Date of Test : | 05/03/2023 |
| QC : | 710 |

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests

- 1- Grain size analysis and classification
- 2- Modified compaction (Proctor test)
- 3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index
- 4- California bearing ratio (CBR)
- 5- Specific gravity (SG)
- 6- Los Angeles test

IV- Results

| 1- Grain size analysis and classification | Grain size analysis | As showed in appendix |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| | Classification | A-1-a |
| 2- Modified compaction and optimum moisture content (Proctor test) | MDD | 2.143 |
| | OMC | 6.0% |
| 3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index | LL | Non plastic |
| | PL | Non plastic |
| | PI | Non plastic |
| 4- California bearing ratio (CBR) | CBR ratio | 89% |
| 5- Specific gravity (SG), absorption and degradation | S S D | 2.567 |
| | Absorption | 1.3% |
| | Degradation | 0.2% |
| 6- Los Angeles test | Abrasion ratio | 26.9% |

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For Dr. M
Dr. Mohamed Mostafa Badry

القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail : internal-inspection@comibassal.com

الإدارة: ٤٠ ش صفيية زغلول - الإسكندرية - مصر
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥
40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)



حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015
Accredited by:
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

APPENDIX

الإدارة، ٤٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥
40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦
49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail : internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)



حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

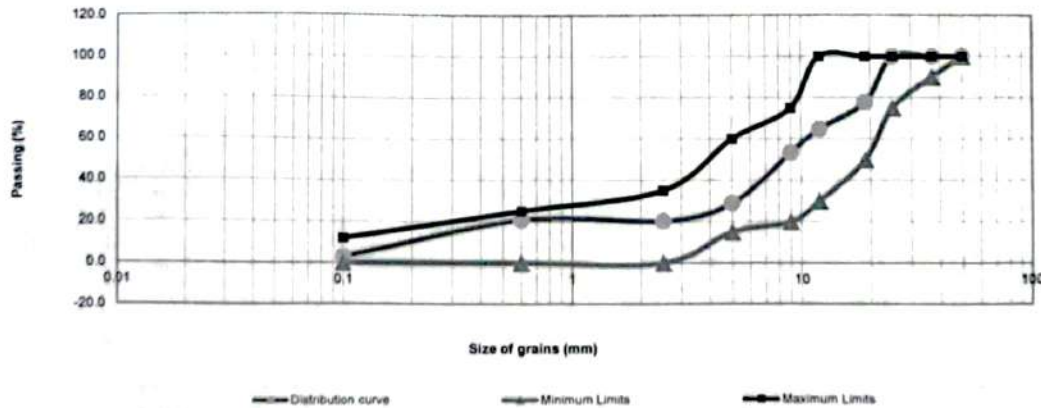
معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

| | WEIGHT RETAINED (gm) | CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm) | CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%) | CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%) | STANDURD SPECIFICATION LIMITS | |
|--------|----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|-----|
| 5 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.0 | 100 | 100 |
| 4 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.0 | 90 | 100 |
| 3 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.0 | 75 | 100 |
| 1.5 | 2711.00 | 2711.00 | 22.21 | 77.8 | 50 | 100 |
| 3/4 | 1407.00 | 5696.00 | 46.66 | 53.3 | 20 | 75 |
| 3/8 | 2980.00 | 8676.00 | 71.07 | 28.9 | 15 | 60 |
| No.10 | 150.00 | 150.00 | 30.00 | 20.3 | 0 | 35 |
| No.200 | 449.00 | 449.00 | 89.80 | 3.0 | 0 | 12 |

Total sample weight = 12208.00 pass No. 3/8 = 5110.0 Total fine aggregates weight = 500 gm
% 41.9

Size analysis distribution curve



Soil classification: A - 1 - a (Non plastic)



الإدارة: ٤٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨ - ف: ٤٨٧٠٥٧٢

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢١٤٨٢ - ٣٩٢٠١٧٦ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave. -Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :-

1

Volume of mould =

2188 cm³

Weight of mould =

7020 g

G.S =

2.55 g/cm³

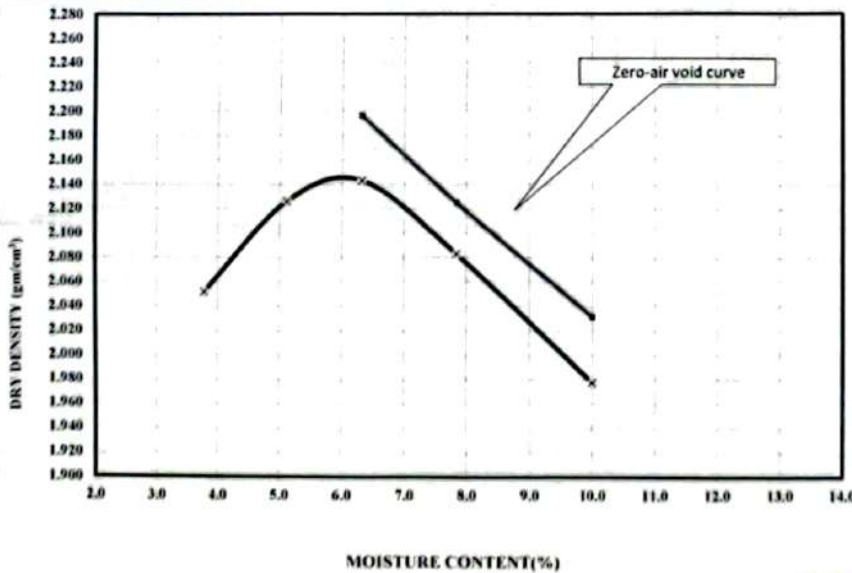
A- Density Calculations :-

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Weight of wet soil+mould (g) | 11680 | 11910 | 12005 | 11935 | 11780 |
| Weight of mould (g) | 7020 | 7020 | 7020 | 7020 | 7020 |
| Weight of wet soil (g) | 4660 | 4890 | 4985 | 4915 | 4760 |
| Volume of mould (cm ³) | 2188 | 2188 | 2188 | 2188 | 2188 |
| Wet density (g/cm ³) | 2.130 | 2.235 | 2.278 | 2.246 | 2.176 |
| Dry density (g/cm ³) | 2.052 | 2.126 | 2.143 | 2.083 | 1.978 |
| Zero-air Void curve | | | 2.196 | 2.125 | 2.032 |

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 | 242.0 | 240.2 | 238.0 | 235.0 |
| Weight of container (g) | 85.5 | 85.5 | 85.0 | 85.0 | 85.0 |
| moisture content (%) | 3.8 | 5.1 | 6.3 | 7.8 | 10.0 |

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.143 gm/cm³
O.M.C= 6.00 %



الإدارة، ١٥٧ ش. صفية زغلول - الإسكندرية - مصر

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف: ٣٩١٠٤٧٦

49 EL Horria Ave. - Alex; Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail : internal-inspection@comibassal.com

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

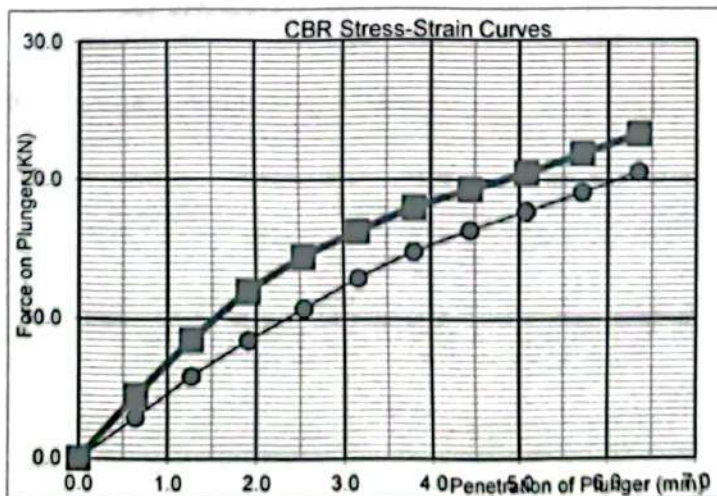
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

| | | | | | | | |
|--------------------|------|--------|-------------------|--------------|------------------|---------------|-------------|
| NO OF BLOWS | | 56 | | | Swell % | | |
| MOULD NO | | 1 | | | | 56 | |
| WT OF MOULD+SOIL | | 12030 | | | Start | 0 00 | |
| WT OF MOULD | | 7020 | | | End | 0 00 | |
| WT OF SOIL | | 5010 | | | Swell | 0 00 | |
| VOLUME OF MOULD | | 2190 | | | | | |
| WET DENSITY | | 2.288 | | | | | |
| | | | MC before soaking | | Weight of Rammer | | 4.54Kg |
| TIN NO | | 1 | | | | MDD | Kg/m3 2.143 |
| WT OF WET SOIL+TIN | | 250.00 | | | | | |
| WT OF DRY SOIL+TIN | | 240 | | | | OMC | % 6.0 |
| WT OF WATER | | 10.00 | | | | | |
| WT OF TIN | | 92 | | | PROVING RING | | |
| WT OF DRY SOIL | | 148 | 2.125 | | Divi/KN | | |
| MOISTURE CONTENT | | 6.8 | | | | | |
| DRY DENSITY | | 2.143 | | | | Capacity (KN) | 50 |
| | | | | | | | |
| Pen mm | | 97 | | Bearing (KN) | | CBR | |
| | 56 | | | 56 | | standar | 56 |
| 0.00 | 0 | | | FALSE | | 0.0 | |
| 0.64 | 300 | | | 2.9 | | 4.5 | |
| 1.27 | 600 | | | 5.9 | | 8.5 | |
| 1.91 | 865 | | | 8.5 | | 12.0 | |
| 2.54 | 1101 | | | 10.8 | | 14.5 | 82 |
| 3.17 | 1322 | | | 13.0 | | 16.3 | |
| 3.81 | 1515 | | | 14.9 | | 18.0 | |
| 4.45 | 1672 | | | 16.4 | | 19.3 | |
| 5.08 | 1810 | | | 17.7 | | 20.5 | 89 |
| 5.71 | 1950 | | | 19.1 | | 21.9 | |
| 6.35 | 2100 | | | 20.6 | | 23.3 | |



الإدارة: ١٠ اش صفية زغلول - الأسكندرية ص - ب ١٥٧

ت، ۴۸۷۰۵۷۳ - ف+ت، ۴۸۶۹۷۹۸ - ۴۸۷۰۶۶۵

40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ١٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ۳۴۰۱۷۱ - ۳۴۱۸۸۲ - ۳۴۰۸۷۷

49 EL Horria Ave .-Alex,Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤/١١٠٢٩/٢٠١١

Absorption & Specific Gravity for Aggregate AASHTO T85 - ASTM C127

| | |
|----------------------------------------------|------|
| Weight of sample | 2500 |
| Weight of saturated - dry surface sample (B) | 2526 |
| Weight of saturated sample in water (C) | 1542 |
| Weight of dry sample aftr heating (A) | 2494 |

Results:-

| | |
|-------------------------------------------------------|-------|
| Saturation surface dry spicific gravity = $B / (B-C)$ | 2.567 |
| Bulk spicific gravity = $A / (B-C)$ | 2.535 |
| Apparent spicific gravity = $A / (A-C)$ | 2.620 |
| Asorbtion of water = $(B-A)/A*100$ | 1.3 |
| Degradation of aggregate = $(2500-A)/ A*100$ | 0.2 |



الإدارة: ٤٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية - ب ١٥٧
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥
40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦
49 EL Horria Ave -Alex;Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail: internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لاصمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبتروول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩ / ٢٤

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 | 3655 |
| % abrasion By Weight Passing from Sieve No.12 | 26.9% |



الإدارة، ٤٠ ش صفيية زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

مُعتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

| | | |
|--------|---|-----------------|
| Report | : | 318 -2 - Center |
| Date | : | 20/03/2023 |

CHEMICAL ANALYSIS

| | | |
|--------------------|---|------------------------|
| General Consultant | : | SYSTRA |
| Consultant | : | SPECTRUM |
| Contractor | : | شركة البترول للمقاولات |
| Project | : | Electric express train |
| Station | : | From Stored Materials |
| Sample | : | Preperd Sub Grade |
| Date of Test | : | 5-3-2023 |

Temperature : 18 °C

Humidity : 45%

| ANALYSIS | RESULTS | TEST METHOD |
|----------------|----------|-------------|
| CHLORIDE | 0.0021% | ASTM D 2974 |
| SULPHATE | 0.0149% | |
| ORGANIG MATTER | NEGATIVE | |



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker
Prof Amany Amin

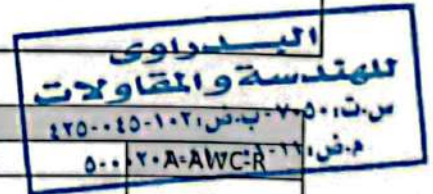
MATERIAL APPROVAL REQUEST



| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------|------|-----|--------------------------------------|------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| Contractor Company | Elbadrawy Company | | | Designer Company | (SPECTRUM) Engineering Consulting Office | | | | | | |
| Issued by Contractor | Name | Sign | | Date/Serial Number | Time | | | | | | |
| | Eng. Mohamed Mahmoud | | | 19-03-2023 (S5-B-BD) (M.A.R.QT15) | 1:30 | | | | | | |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. Mazen Essamy | | MAR | C1 | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM |
| | | | | 391 | EW | CS | 20 | 03 | 23 | 01 | 30 |

| | | | |
|----------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| 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 | Total Quantity (5000 m3) (Subballast) | | |
| Location to be Used | From Station (391+600) to Station (392+400) | | |
| Sample only | Yes | Materials Type | (Subballast) |
| Supplier Name | الصنوة | Data Sheet provided | Yes attached |
| Reference Photos | No/Yes | Other | |
| Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) | | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) | |
| 1-Quality test Result By Third Party Lab is Approved. 2-This Sample Representative (5000 m3) only. | | 1- All tests were carried-out by Third Party lab (Comibasel) 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. | |



| APPROVAL STATUS | | | | |
|--------------------------|-----------------------|------|------|---|
| Organisation | Name | Sign | Date | |
| Contractor | Eng. Mohamed Mahmoud | | | A |
| QA/QC * | Eng. Mazen Essamy | | | A |
| GARB** | Eng. Mohammed Fayad | | | |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif | | | A |

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------------------|------|-------------------------|-----|------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|
| For any | Elbadrawy Company | | Designer Company | | (SPECTRUM) Engineering Consulting Office | | | | | | |
| Submitted by Contractor | Name | Sign | Date/Serial Number | | Time | | | | | | |
| | Eng. Mohamed Mahmoud | | 19-03-2023 (M.A.R.QT15) | | 1:30 | | | | | | |
| Received by GARB CONSULTANT | Eng. Mazen Essamy | | M.A.R | C1 | C2 | C3 | DD | MM | YY | HH | MM |
| | | | | 391 | EW | CS | 20 | 03 | 23 | 01 | 30 |

| | | | |
|----------|--------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| 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 | Total Quantity (5000 m3) (Subballast) | | |
| Location to be Used | From Station (391+600) to Station (392+400) | | |
| Sample only | Yes | Materials Type | (Subballast) |
| Supplier Name | الصفوة | Data Sheet provided | Yes attached |
| Reference Photos | No/Yes | Other | |
| Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM) | | Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER) | |
| 1-Quality test Result By Third Party Lab is Approved. 2-This Sample Representative (5000 m3) only. | | 1- All tests were carried-out by Third Party lab (Comibasel) 2-Results report attached and acceptable with the project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments. | |

| APPROVAL STATUS | | | |
|--------------------------|-----------------------|------|------------|
| Organisation | Name | Sign | Date |
| Contractor | Eng. Mohamed Mahmoud | | 2023-03-19 |
| QA/QC * | Eng. Mazen Essamy | | 2023-03-19 |
| GARB** | Eng. Mohammed Fayad | | |
| Employers Representative | Eng. Alaa Abd-Allatif | | 2023-03-19 |

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015
Accredited by:
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل
معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

Contractor :

شركة البدر اوي للمقاولات

Date of report :

25/03/2023

QC :

696



الإدارة، ١٠ اش صفيية زغلول - الاسكندرية ص - ب ١٥٧
٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨ - ف.ت. ٤٨٧٠٥٧٢
40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
٢٩٠٠٤٣٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ٢٩٢٠١٧٦ - ف.ت.
49 EL Horria Ave .-Alex,Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail : internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

| | |
|----------|-----------------|
| Report : | 318 -3 - Center |
| Date : | 20/03/2023 |

CHEMICAL ANALYSIS

| | |
|----------------------|------------------------|
| General Consultant : | SYSTRA |
| Consultant : | SPECTRUM |
| Contractor : | شركة البراوي للمقاولات |
| Project : | Electric express train |
| Station : | From Stored Materials |
| Sample : | Sub ballast |
| Date of Test : | 20-3-2023 |

Temperature : 18 °C

Humidity : 45%

| ANALYSIS | RESULTS | TEST METHOD |
|----------------|----------|-------------|
| CHLORIDE | 0.0028% | ASTM D 2974 |
| SULPHATE | 0.0128% | |
| ORGANIG MATTER | NEGATIVE | |



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Br Amin Amin

الإدارة: ٤٠ ش صفيية زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥
40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦
49 EL Horria Ave .-Alex; Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015
Accredited by:
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل
معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

I- Introduction

General Consultant : SYSTRA
Consultant : Spectrum
Contractor : شركة البدر اوي للمقاولات
Sample : Sub-Ballast
Station : From stored Materials.
Date of Test : 20/03/2023
QC : 696

II- Sample description:

Crushed stone and sand

III- Required tests

- 1- Grain size analysis and classification
- 2- Modified compaction (Proctor test)
- 3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index
- 4- California bearing ratio (CBR)
- 5- Specific gravity (SG)
- 6- Los Angeles test

IV- Results

| 1- Grain size analysis and classification | Grain size analysis | As showed in appendix |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| | Classification | A-1-a |
| 2- Modified compaction and optimum moisture content (Proctor test) | MDD | 2.189 |
| | OMC | 5.9% |
| 3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index | LL | Non plastic |
| | PL | Non plastic |
| | PI | Non plastic |
| 4- California bearing ratio (CBR) | CBR ratio | 94% |
| 5- Specific gravity (SG), absorption and degradation | SSD | 2.517 |
| | Absorption | 1.2% |
| | Degradation | 0.2% |
| 6- Los Angeles test | Abrasion ratio | 26.4% |

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil



Geotechnical consultant

For. Dr. M-
Dr. Mohamed Mostafa Badry

الإدارة، ٤٠ ش صفيية زغلول - الإسكندرية - ص ب ١٥٧

ت ٤٨٧٠٥٧٢ - ف ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف ٣٩٠٤٧٦

49 EL Horria Ave. -Alex, Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail :internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

APPENDIX

الإدارة: ٤٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail :internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للإنشائية لأعمال الوزن والمراجعة والبطيرة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

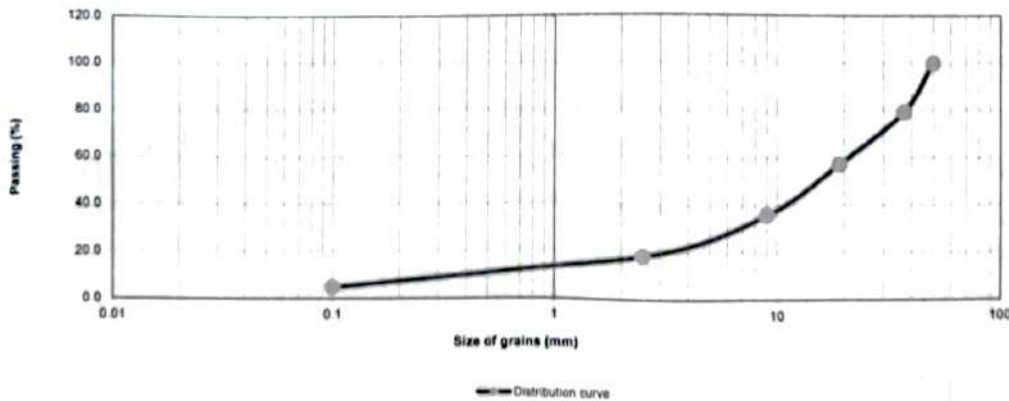
متمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

| | WEIGHT RETAINED | CUMULATIVE WEIGHT | CUMULATIVE PERCENTAGE | CUMULATIVE PERCENTAGE | STANDARD SPECIFICATION |
|--------|--------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | (gm) | RETAINED (gm) | RETAINED (%) | PASSING (%) | LIMITS |
| 2 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 100.0 | |
| 1 1/2 | 3385.00 | 3385.00 | 20.67 | 79.3 | |
| 1 | 2315.00 | 5700.00 | 34.80 | 65.2 | |
| 3/4 | 1307.00 | 7007.00 | 42.78 | 57.2 | |
| 1/2 | 2002.00 | 9009.00 | 55.01 | 45.0 | |
| 3/8 | 1498.00 | 10507.00 | 64.15 | 35.8 | |
| No.4 | 1996.00 | 12503.00 | 76.34 | 23.7 | |
| No.10 | 112.00 | 112.00 | 22.40 | 18.4 | |
| No.200 | 399.00 | 399.00 | 79.80 | 4.8 | |

, 16378.00 pass No.4= 3875.0 Total fine aggregates weight = 500 gm

Size analysis distribution curve



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



الإدارة: ٤٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية - مصر

٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨ - ف، ت، ٤٨٧٠٥٧٢

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

٢٩٢٠١٧٦ - ٢٩٢١٨٨٢ - ف، ت، ٣٩٠١٦٧٦

49 EL Horria Ave., Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :-

1

Volume of mould =

2199 cm³

Weight of mould =

7275 g

G.S =

2.6 g/cm³

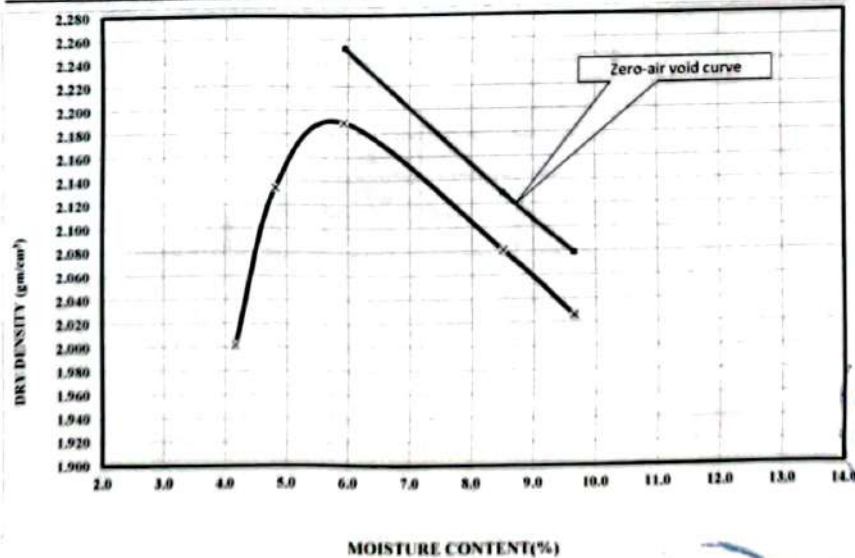
A- Density Calculations :-

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Weight of wet soil+mould (g) | 11860 | 12195 | 12375 | 12240 | 12160 |
| Weight of mould (g) | 7275 | 7275 | 7275 | 7275 | 7275 |
| Weight of wet soil (g) | 4585 | 4920 | 5100 | 4965 | 4885 |
| Volume of mould (cm ³) | 2199 | 2199 | 2199 | 2199 | 2199 |
| Wet density (g/cm ³) | 2.085 | 2.237 | 2.319 | 2.258 | 2.221 |
| Dry density (g/cm ³) | 2.002 | 2.134 | 2.189 | 2.081 | 2.026 |
| Zero-air Void curve | | | 2.253 | 2.129 | 2.079 |

B- Moisture Calculations :-

| | | | | | |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Weight of wet soil (g) | 250.0 | 250.0 | 250.0 | 250.0 | 250.0 |
| Weight of dry soil (g) | 240.0 | 238.5 | 236.0 | 230.4 | 228.0 |
| moisture content% | 4.2 | 4.8 | 5.9 | 8.5 | 9.6 |

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.189 gm/cm³
O.M.C= 5.9 %



الإدارة، ٤٠ ش سفية زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave., Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩٠١١٠٢٩ / ٢٠١١

CBR Stress-Strain Curves

| Penetration of Plunger (mm) | Force on Plunger (kN) - 10% Fines | Force on Plunger (kN) - 20% Fines |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 0.5 | 4.0 | 3.0 |
| 1.0 | 7.0 | 5.0 |
| 1.5 | 10.0 | 7.0 |
| 2.0 | 13.0 | 9.0 |
| 2.5 | 16.0 | 11.0 |
| 3.0 | 18.0 | 13.0 |
| 3.5 | 20.0 | 15.0 |
| 4.0 | 21.0 | 17.0 |
| 4.5 | 22.0 | 19.0 |
| 5.0 | 23.0 | 21.0 |
| 5.5 | 24.0 | 23.0 |
| 6.0 | 25.0 | 25.0 |
| 6.5 | 26.0 | 27.0 |
| 7.0 | 27.0 | 29.0 |



القنصل ، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
 ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ ف: ٤٧٦-٣٩٠
 49 EL Horria Ave .-Alex; Egypt
 Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
 E-mail : internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لاصمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

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) | 1522 |
| Weight of dry sample after heating (A) | 2494 |

Results:-

| | |
|---------------------------------------------------------|-------|
| Saturation surface dry specific gravity = $B / (B - C)$ | 2.517 |
| Bulk specific gravity = $A / (B - C)$ | 2.487 |
| Apparent specific gravity = $A / (A - C)$ | 2.566 |
| Absorption of water = $(B - A) / A * 100$ | 1.2 |
| Degradation of aggregate = $(2500 - A) / A * 100$ | 0.2 |



الإدارة، ٤٠ ش. صفية زغلول - الإسكندرية - مصر

ت. ٤٨٧٠٥٧٢ - ف. ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع، خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت. ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف. ٣٩٣٠٤٧٦

49 EL Horria Ave., - Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015
Accredited by:
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

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 | 3680 |
| % abrasion By Weight Passing from Sieve No.12 | 26.4% |



الإدارة: ٤٠ ش صفيّة زغلول - الإسكندرية - ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com