

محضر إجتماع اللجنة الخاصة
مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٦٣+٠٤٠ الى الكم ٣٦٦+٠٠٠ بطول ٢,٩٦ كم
اتجاه فوكه

**محضر إجتماع اللجنة الخاصة بمفاوضة شركة الماسة للمقاولات العمومية و الاستيراد و التصدير
مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)**

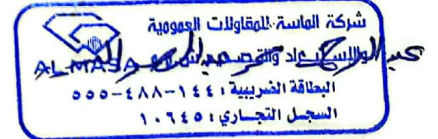
قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٦٣+٠٤٠ الى الكم ٣٦٦+٠٠٠ بطول ٢,٩٦ كم

اتجاه فوكه

إيماء إلى موافقة السيد الفريق/ نائب رئيس مجلس الوزراء للتنمية الصناعية و وزير الصناعة و النقل بتاريخ ٢٠٢٥ / ١ / على اسناد مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٦٣+٠٤٠ الى الكم ٣٦٦+٠٠٠ بطول ٢,٩٦ كم اتجاه فوكه تنفيذ شركة الماسة للمقاولات العمومية و الاستيراد و التصدير لعقد رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/١٢٣٦). والى قرار السيد المهندس / رئيس مجلس الادارة رقم () بتاريخ / / ٢٠٢٥ على تشكيل لجنة لمفاوضة الشركة المسند اليها الاعمال واعضاء اللجنة:

العميد المهندس/ هانى محمد محمود طه	رئيس الادارة المركزية للمنطقة الخامسة	رئيسا
المهندس/ مروة محمد مصطفى	مدير عام بحوث هندسة الطرق	عضوا
المهندس/ مارجريت مجدى	مدير المشروع بالمنطقة الخامسة	عضوا
المهندس/ محمد يوسف	الادارة المركزية لبحوث الطرق	عضوا
المحاسب / عضو المراجعة	ادارة المراجعة	عضوا
المحاسب / عضو العقود	ادارة العقود	عضوا
الاستاذ / عضو القانونية	الادارة المركزية للادارة القانونية	عضوا

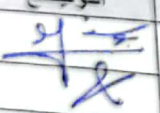
فقد اجتمعت اللجنة المشكلة لهذا الغرض فى تمام الساعة الواحده ظهرا يوم الموافق / ٥ / ٢٠٢٥ بمقر الادارة المركزية لبحوث الطرق ، وبحضور مندوب الشركة المنفذة حيث قامت اللجنة بمفاوضة الشركة طبقا للاتى:-



محضر إجتماع اللجنة الخاصة
مشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح)
قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٦٣+٠٤٠ الى الكم ٣٦٦+٠٠٠ بطول ٢,٩٦ كم
اتجاه فوكه

البند	الوحدة	الكمية	المعر بعد المفاوضة	الاجمالى
بند ٥٠: من ٥٠ سم حتى منسوب -٢ متر وبسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة نسبة الدمك - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٤ جنية لكل ١ كم زيادة حتى ١٠٠ كم و ١,٢ لكل كم زيادة عن ١٠٠ كم . - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . -البند لا يشمل قيمة المادة المحجرة.	م٣	٢٦٠٦٥,٠٠	٦٤,٨	١,٦٨٩,٠١٢,٠٠
الاجمالى				
١,٦٨٩,٠١٢,٠٠				

- تم دراسة البنود طبقا لوقت التنفيذ ولا تستحق فروق اسعار ولا تعويضات.
- يتم صرف الكارطة فى حالة تقديم ما يثبت طبقا للقائمة الموحدة ٢٠٢٣ على ان يتم تسديدها بمعرفة الشركة .
- تقوم الشركة بتقديم تحليل للاسعار التى تم الاتفاق عليها .
- وعليه اقل المحضر بما تم الاتفاق عليه بعالية

التوقيع	اللجنة	ممثل شركة النفذه
	المهندس / محمد يوسف	المهندس / محمد يوسف
	المهندس / مارجريت مجدى	المهندس / مارجريت مجدى
	المهندس / مروة محمد مصطفى	المهندس / مروة محمد مصطفى
	المعيد المهندس / هانى محمد محمود طه	المعيد المهندس / هانى محمد محمود طه

(التوقيع)
مهندس / منار عبد الهادى
رئيس الادارة المركزية لبحوث الطرق

أوافق و يعتمد

(التوقيع)
لواء مهندس / طارق محمد عبد الجواد
رئيس الهيئة العامة للطرق والكبارى

محضر إثبات حالة

الموضوع : إثبات أسعار المواد المحجرية

انه في يوم _____ الموافق _____ / _____ / _____ ، تم عقد اجتماع بمقر المشروع الإداري للقطار الكهربائي السريع بمدينة الحمام، وذلك بحضور كل من:

1. م / محمد حسني فياض – مدير مشروعات منطقة غرب الدلتا
2. م / مارجريت مجدي زاخر – مهندس المشروع لمنطقة غرب الدلتا
3. م / مازن عصامي سيد – ممثل المكتب الاستشاري أ.د/ عماد نبيل

وقد قامت اللجنة بمخاطبة المحاجر التالية (الماسة – أطلس – الفيروز – المصرية – إسلام للرملة)، وتم الإتفاق على متوسط أسعار المواد المحجرية وفقاً لنسب الخلط (80%:20%)، حيث كانت كالتالي:-

• متوسط سعر التربة : 35 جنيهاً

• متوسط سعر الرمل : 30 جنيهاً

وعليه فإن متوسط سعر المادة المحجرية لبند الردم $= 0.2 \times 30 + 0.8 \times 35 = 34$ جنيهاً

وتُعد هذه الأسعار هي أسعار المواد المحجرية الخاصة بعقد رقم (2022/2021/1236) قبل احتساب نسبة الدمك والضرائب والاستقطاعات.

مرفق بيان تفصيلي بأسعار المحاجر.

وقد أُقفل المحضر على ذلك،،،



بيان بأسعار المادة المحجّرة بالمحاجر

المحجر	الماسة	أطلس	الفيروز	المصرية	إسلام للرملة
متوسط سعر التربة	35.00	36.00	33.00	37.00	34.00
متوسط سعر الرمال	30.00	31.00	28.00	32.00	29.00

مدير مشروعات منطقة غرب الدلتا
م / محمد حسني فياض

مهندس المشروع لمنطقة غرب الدلتا
م / مارجريت مجدى زاخر

المكتب الاستشاري أ.د. عماد نبيل
م/ مازن عصامي سيد



رقم العقد	الاتجاه	تحليل سعر لإجمالي السعر بعد المفاوضة شامل المادة المحجّرية	تربة	رمل
2022/2021/1236	اتجاه فوكة	سعر المادة المحجّرية في محضر اثبات الحالة	35.00	30.00
		$1.25 * 1.20 * (0.2 \text{ الرمل} + 0.8 \text{ التربة}) =$	51.00	
		سعر التشغيل في المفاوضة	64.80	
		السعر النهائي	<u>115.80</u>	

مدير مشروعات منطقة غرب الدلتا
م / محمد حسني فياض

مهندس المشروع لمنطقة غرب الدلتا
م / مارجريت مجدى زاهر



المكتب الاستشاري أ.د. عماد نبيل



المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / نائب رئيس الهيئة للتنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (العين السخنة - العاصمة الإدارية -
العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل
نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقاييس المعدلة بعد اعتماد لجنة المفاوضة للقطاعات
الآتية:

م	اسم الشركة	من المحطة	إلى المحطة	الإتجاه
1	شركة الماسة للمقاولات العمومية والاستيراد والتصدير ش.م.م	363+040	366+000	فوكه

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد - مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

مقاييس معدلة بعد المفاوضات الخاصة بالشركة

الهيئة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل

عقد رقم 2022/2021/1236 اتجاه فوكه

مشروع : القطر السريع (السخنة - العلمين - مطروح)

القطاع من الكم 363+040 الى الكم 366+000 بطول 2.96 كم

تنفيذ شركة: الماسية للمقاولات العمومية والاستيراد والتصدير

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالي
3	اعمال الردم				
1-3	بالمتر المكعب اعادة توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن 60 سم حتى منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (تسوية تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراست للوصول الى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.40 جنيه لكل 1 كم زيادة حتى 100 كم و 1.20 لكل كم زيادة عن 100 كم. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة	3م	22,847.523	115.80	2,645,743.15
	علاوة مسافة نقل للتربة لمسافة 92 كم - 2 كم = 90 كم (126.00 = 1.40 * 90)	3م	18,278.018	126.00	2,303,030.30
	علاوة مسافة النقل للرمال مسافة 73 كم - 2 كم = 71 كم (99.40 = 1.40 * 71)	3م	4,569.505	99.40	454,208.75
	علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقا للاتحة الشركة الوطنية	3م	22,847.523	13.00	297,017.80
	الاجمالي				5,700,000.00
	(فقط خمسة ملايين وسبعمائة ألف جنيه مصري لا غير)				

مدير عام مشروعات (الهيئة)

م / محمد حسني فياض

مدير المشروع (الهيئة)

م / مارجريت مجدي زاهر

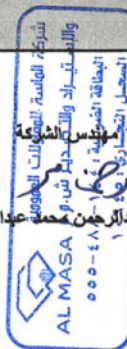
رئيس الإدارة المركزية

منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى مطروح

عميد - مهندس /

" هاني محمد محمود طه "

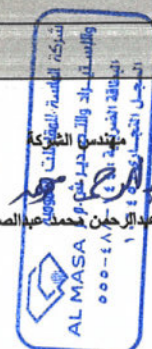


تَنْفِيذ : شركة الماسة للمقاولات العمومية والاستيراد والتصدير

0.0

مقدار العمل الصافي :

م/ مارجریت مجدی زاخر



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة
من الكم 363.040 الى الكم 366.000 بطول 2.96 كيلو متر اتجاه فوكة

رقم البند و بيانه : (1-3) علاوة مسافة النقل للتربة مسافة 92 كم بنسبة 80%

تـنـفـيـذ : شركة الماسة للمقاولات الصومية والاستيراد والتصدير

3م

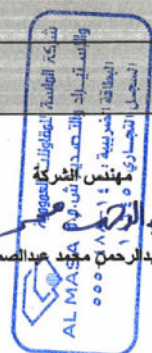
0.0

مقدار العمل السابق :

18,278.018				كمية الاعمال بالمقايضة المعدلة				
الكمية	نسبة التربة	المسطح	الطول	الى الكم	من الكم	التاريخ	رقم الريكويست	البند
1,060.80	80.00%	4.42	300.00	363+820	363+520	2023/02/01	(S5-B-MS) (IR-F-101-EET)	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية 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 والاكثاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.40 جنيه لكل 1 كم زيادة حتى 100 كم و 1.20 لكل كم زيادة عن 100 كم. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرة
1,200.64	80.00%	5.36	280.00	364+100	363+820	2023/02/01	(S5-B-MS) (IR-F-102-EET)	
1,238.40	80.00%	5.16	300.00	363+820	363+520	2023/02/04	(S5-B-MS) (IR-F-103-EET)	
990.08	80.00%	4.42	280.00	364+100	363+820	2023/02/05	(S5-B-MS) (IR-F-104-EET)	
400.32	80.00%	4.17	120.00	363+380	363+260	2023/02/06	(S5-B-MS) (IR-F-105-EET)	
502.88	80.00%	4.49	140.00	363+260	363+120	2023/02/07	(S5-B-MS) (IR-F-106-EET)	
1,233.60	80.00%	5.14	300.00	363+820	363+520	2023/02/08	(S5-B-MS) (IR-F-107-EET)	
246.40	80.00%	3.85	80.00	365+180	365+100	2023/02/08	(S5-B-MS) (IR-F-108-EET)	
698.88	80.00%	3.12	280.00	364+100	363+820	2023/02/09	(S5-B-MS) (IR-F-109-EET)	
192.48	80.00%	4.01	60.00	364+860	364+800	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-110-EET)	
1,097.60	80.00%	4.90	280.00	364+100	363+820	2023/02/13	(S5-B-MS) (IR-F-111-EET)	
403.20	80.00%	5.04	100.00	366+000	365+900	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-112-EET)	
625.92	80.00%	4.89	160.00	365+900	365+740	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-113-EET)	
1,094.40	80.00%	4.56	300.00	363+820	363+520	2023/02/14	(S5-B-MS) (IR-F-114-EET)	
568.32	80.00%	4.44	160.00	365+900	365+740	2023/02/15	(S5-B-MS) (IR-F-115-EET)	
890.88	80.00%	4.64	240.00	365+100	364+860	2023/02/15	(S5-B-MS) (IR-F-116-EET)	
295.68	80.00%	3.08	120.00	365+480	365+360	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-117-EET)	
376.32	80.00%	3.36	140.00	363+260	363+120	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-118-EET)	
149.28	80.00%	3.11	60.00	365+360	365+300	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-119-EET)	
813.12	80.00%	3.63	280.00	364+100	363+820	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-120-EET)	
404.48	80.00%	3.16	160.00	365+900	365+740	2023/02/19	(S5-B-MS) (IR-F-121-EET)	
782.08	80.00%	3.76	260.00	365+740	365+480	2023/02/19	(S5-B-MS) (IR-F-122-EET)	
596.64	80.00%	3.39	220.00	363+820	363+600	2023/02/20	(S5-B-MS) (IR-F-123-EET)	
146.40	80.00%	3.05	60.00	364+860	364+800	2023/02/23	(S5-B-MS) (IR-F-124-EET)	
591.36	80.00%	3.36	220.00	363+820	363+600	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-125-EET)	
379.20	80.00%	3.95	120.00	363+380	363+260	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-126-EET)	
754.56	80.00%	3.93	240.00	365+100	364+860	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-127-EET)	
306.40	80.00%	3.83	100.00	366+000	365+900	2023/02/26	(S5-B-MS) (IR-F-128-EET)	
237.36	80.00%	2.967	100.00	366+000	365+900	2023/02/27	(S5-B-MS) (IR-F-129-EET)	
18,277.679		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)						
18,277.679		الاجمالي الكلي (3م)						

مدير مشروع الهيئة

م/ مارجريت مجدي زاهر



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة
من الكم 363.040 الى الكم 366.000 بطول 2.96 كيلو متر اتجاه فوكة

رقم البند و بياته : (1-3) علاوة مسافة النقل للرمال مسافة 73 كم بنسبة 20%

تـنـفـيـذ : شركة الماسة للمقاولات العمومية والاستيراد والتصدير

3م

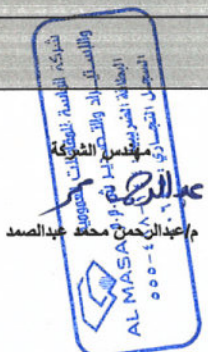
0.0

مقدار العمل السابق :

4,569.505				كمية الاعمال بالمقايضة المعدلة				
الكمية	نسبة الرمال	المسطح	الطول	الى الكم	من الكم	التاريخ	رقم الريكويست	البند
265.20	20.00%	4.42	300.00	363+820	363+520	2023/02/01	(S5-B-MS) (IR-F-101-EET)	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية 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 (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.40 جنيه لكل 1 كم زيادة حتى 100 كم و 1.20 لكل كم زيادة عن 100 كم. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختيارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجرة
300.16	20.00%	5.36	280.00	364+100	363+820	2023/02/01	(S5-B-MS) (IR-F-102-EET)	
309.60	20.00%	5.16	300.00	363+820	363+520	2023/02/04	(S5-B-MS) (IR-F-103-EET)	
247.52	20.00%	4.42	280.00	364+100	363+820	2023/02/05	(S5-B-MS) (IR-F-104-EET)	
100.08	20.00%	4.17	120.00	363+380	363+260	2023/02/06	(S5-B-MS) (IR-F-105-EET)	
125.72	20.00%	4.49	140.00	363+260	363+120	2023/02/07	(S5-B-MS) (IR-F-106-EET)	
308.40	20.00%	5.14	300.00	363+820	363+520	2023/02/08	(S5-B-MS) (IR-F-107-EET)	
61.60	20.00%	3.85	80.00	365+180	365+100	2023/02/08	(S5-B-MS) (IR-F-108-EET)	
174.72	20.00%	3.12	280.00	364+100	363+820	2023/02/09	(S5-B-MS) (IR-F-109-EET)	
48.12	20.00%	4.01	60.00	364+860	364+800	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-110-EET)	
274.40	20.00%	4.90	280.00	364+100	363+820	2023/02/13	(S5-B-MS) (IR-F-111-EET)	
100.80	20.00%	5.04	100.00	366+000	365+900	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-112-EET)	
156.48	20.00%	4.89	160.00	365+900	365+740	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-113-EET)	
273.60	20.00%	4.56	300.00	363+820	363+520	2023/02/14	(S5-B-MS) (IR-F-114-EET)	
142.08	20.00%	4.44	160.00	365+900	365+740	2023/02/15	(S5-B-MS) (IR-F-115-EET)	
222.72	20.00%	4.64	240.00	365+100	364+860	2023/02/15	(S5-B-MS) (IR-F-116-EET)	
73.92	20.00%	3.08	120.00	365+480	365+360	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-117-EET)	
94.08	20.00%	3.36	140.00	363+260	363+120	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-118-EET)	
37.32	20.00%	3.11	60.00	365+360	365+300	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-119-EET)	
203.28	20.00%	3.63	280.00	364+100	363+820	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-120-EET)	
101.12	20.00%	3.16	160.00	365+900	365+740	2023/02/19	(S5-B-MS) (IR-F-121-EET)	
195.52	20.00%	3.76	260.00	365+740	365+480	2023/02/19	(S5-B-MS) (IR-F-122-EET)	
149.16	20.00%	3.39	220.00	363+820	363+600	2023/02/20	(S5-B-MS) (IR-F-123-EET)	
36.60	20.00%	3.05	60.00	364+860	364+800	2023/02/23	(S5-B-MS) (IR-F-124-EET)	
147.84	20.00%	3.36	220.00	363+820	363+600	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-125-EET)	
94.80	20.00%	3.95	120.00	363+380	363+260	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-126-EET)	
188.64	20.00%	3.93	240.00	365+100	364+860	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-127-EET)	
76.60	20.00%	3.83	100.00	366+000	365+900	2023/02/26	(S5-B-MS) (IR-F-128-EET)	
59.34	20.00%	2.967	100.00	366+000	365+900	2023/02/27	(S5-B-MS) (IR-F-129-EET)	
4,569.420		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)						
4,569.420		الاجمالي الكلي (3م)						

مدير مشروع الهيئة

م/ مارجرية مجدي زاهر



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السفينة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 363.040 الى الكم 366.000 بطول 2.96 كيلو متر اتجاه فوكة

رقم البند و بياناته : (1-3) علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازين طبقا للاتحة الشركة الوطنية

تفويض : شركة الماسة للمقاولات العمومية والاستيراد والتصدير

3م

0.0

مقدار العمل السابق :

22,847.523			كمية الاعمال بالمقايسة المعدلة				
الكمية	المسطح	الطول	الى الكم	من الكم	التاريخ	رقم الريكويست	البند
1,326.00	4.42	300.00	363+820	363+520	2023/02/01	(S5-B-MS) (IR-F-101-EET)	بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات بسمك لا يزيد عن 50 سم حتي منسوب 2 متر و بسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 2 كم - يتم احتساب علاوة 1.40 جنيه لكل 1 كم زيادة حتى 100 كم و 1.20 لكل كم زيادة عن 100 كم. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخطيط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة
1,500.80	5.36	280.00	364+100	363+820	2023/02/01	(S5-B-MS) (IR-F-102-EET)	
1,548.00	5.16	300.00	363+820	363+520	2023/02/04	(S5-B-MS) (IR-F-103-EET)	
1,237.60	4.42	280.00	364+100	363+820	2023/02/05	(S5-B-MS) (IR-F-104-EET)	
500.40	4.17	120.00	363+380	363+260	2023/02/06	(S5-B-MS) (IR-F-105-EET)	
628.60	4.49	140.00	363+260	363+120	2023/02/07	(S5-B-MS) (IR-F-106-EET)	
1,542.00	5.14	300.00	363+820	363+520	2023/02/08	(S5-B-MS) (IR-F-107-EET)	
308.00	3.85	80.00	365+180	365+100	2023/02/08	(S5-B-MS) (IR-F-108-EET)	
873.60	3.12	280.00	364+100	363+820	2023/02/09	(S5-B-MS) (IR-F-109-EET)	
240.60	4.01	60.00	364+860	364+800	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-110-EET)	
1,372.00	4.90	280.00	364+100	363+820	2023/02/13	(S5-B-MS) (IR-F-111-EET)	
504.00	5.04	100.00	366+000	365+900	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-112-EET)	
782.40	4.89	160.00	365+900	365+740	2023/02/12	(S5-B-MS) (IR-F-113-EET)	
1,368.00	4.56	300.00	363+820	363+520	2023/02/14	(S5-B-MS) (IR-F-114-EET)	
710.40	4.44	160.00	365+900	365+740	2023/02/15	(S5-B-MS) (IR-F-115-EET)	
1,113.60	4.64	240.00	365+100	364+860	2023/02/15	(S5-B-MS) (IR-F-116-EET)	
369.60	3.08	120.00	365+480	365+360	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-117-EET)	
470.40	3.36	140.00	363+260	363+120	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-118-EET)	
186.60	3.11	60.00	365+360	365+300	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-119-EET)	
1,016.40	3.63	280.00	364+100	363+820	2023/02/18	(S5-B-MS) (IR-F-120-EET)	
505.60	3.16	160.00	365+900	365+740	2023/02/19	(S5-B-MS) (IR-F-121-EET)	
977.60	3.76	260.00	365+740	365+480	2023/02/19	(S5-B-MS) (IR-F-122-EET)	
745.80	3.39	220.00	363+820	363+600	2023/02/20	(S5-B-MS) (IR-F-123-EET)	
183.00	3.05	60.00	364+860	364+800	2023/02/23	(S5-B-MS) (IR-F-124-EET)	
739.20	3.36	220.00	363+820	363+600	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-125-EET)	
474.00	3.95	120.00	363+380	363+260	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-126-EET)	
943.20	3.93	240.00	365+100	364+860	2023/02/25	(S5-B-MS) (IR-F-127-EET)	
383.00	3.83	100.00	366+000	365+900	2023/02/26	(S5-B-MS) (IR-F-128-EET)	
296.699	2.967	100.00	366+000	365+900	2023/02/27	(S5-B-MS) (IR-F-129-EET)	
22,847.099		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)					
22,847.099		الاجمالي الكلي (3م)					

مدير مشروع الهيئة

م/ مارجريت مجدي زاخر



محضر معاينة مسافة

أنه في يوم الإربعاء الموافق 2023/03/01 وبحضور كلا من :-

- 1- م/ مارجريت مجدى زاخر مدير مشروع الهيئة العامة للطرق والكباري
 - 2- م/ مازن عصامي سيد مدير مشروع الاستشاري (مكتب د. عماد نبيل)
 - 3- م/ محمد شهاب خليل مدير مشروع استشاري المساحة (مكتب XYZ)
 - 4- م/ عبدالرحمن محمد عبدالصمد مهندس الشركة المنفذة (شركة الماسة للمقاولات العمومية)
- تم النزول والمعاينة وطبقا للتعليمات الواردة بالمقايضة بمسافات نقل التوريد للأتربة والرمال من المحجر والسن من الكسارات حتى محور مسار الطريق وجد أنه :-
- يتم نقل الأتربة والرمال من المحجر والسن من الكسارات إلى محور مسار القطار السريع (الحمام - العلمين) لقطاع شركة الماسة بداية القطاع من 363+000 نهاية القطاع 366+000 بطول 3 كم

مسافة قدرها :-

- 1- 92 كم للتراب
 - 2- 73 كم للرمل
 - 3- 77 كم سن
- التوقيعات :-

4- م/ عبدالرحمن محمد عبدالصمد

3- م/ محمد شهاب خليل

2- م/ مازن عصامي سيد

1- م/ مارجريت مجدى زاخر

مشروع القطار السريع - غرب النيل

شركة الماسة للمقاولات العمومية
والاستشارات والتحصين ش.م.م
AL MASA
التوقيع / *محمد شهاب خليل*
المسجل التجاري: ١٠٦٤٥٠

التوقيع / *محمد شهاب خليل*
التوقيع / *مازن عصامي سيد*
التوقيع / *مارجريت مجدى زاخر*
SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING
SPECTRUM CONSULTING

Contractor Company		Al-Masa General Contracting Company		Designer Company				(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number				Time				
	Eng. Mohamed Elsaied		04/02/2023				3:00 PM				
			(S5-B-MS) (M.A.R-F23-EET) (REV)								
Received by GARB CONSULTANT		Eng. Mazen Essamy	MIR	SI	LD	CS	DD	MM	YY	HH	MM
				363	FW	CS	5	2	2023		

Kilometer	S1 to S21	D1 to S3	Kp KKM Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (115000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin		Data Sheet Provided		yes attached
reference in BOQ			Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CE21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification Reference			Test Samples Results		
Reference Photos	NO		Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (comibassal) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal)		
2-this sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		
					

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

* Designer

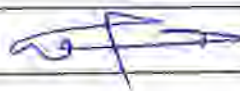
** Alignment/Bridges (S5-B-MS) | (M.A.R-F23-EET) | (REV)

MATERIAL INSPECTION REQUEST	
--	--

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office															
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time															
	Eng. Mohamed Elsaied		04/02/2023	3:00 PM															
			(M.A.R-F23-EET) (REV)																
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ST</td> <td>CD</td> <td>CS</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>383</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ST	CD	CS	DD	MM	YY	HH	MM	383	EW	CS	5	2	23		
ST	CD	CS	DD	MM	YY	HH	MM												
383	EW	CS	5	2	23														

CUBE ()	S1 to S21	D1 to S4	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (115000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy, Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (GG21-41 2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (comibassal) is approved		1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB **	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif for		17-02-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: (M.A.R-F23-EET) (REV)



COMIBASSAL International Controllers

المجموعة التعاونية الإنتاجية لأعمال التوربينات والمحركات والسيارات والقطارات

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

مستند لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٩/٢٤-١١/٢٠١١

Report: JS1/1/Contor

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor :	مركز البحوث والتطوير في مصر
Project :	Electric express train
Sample :	Ferms
Sector :	قطاع الحديد (366+000) : St (366+000)
Section :	ss (365 + 900)
Date of Test :	05/02/2023

	WEIGHT RETAINED /gms	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gms)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	125.00	125.00	1.25	98.7	100
1.18	363.00	488.00	4.88	95.1	100
1	374.00	1061.00	10.61	89.4	95
0.75	1420.00	2481.00	24.81	75.2	90
0.6	1427.00	3908.00	39.09	60.9	85
0.425	1250.00	5158.00	51.59	48.4	80
No. 4	1130.00	6300.00	63.01	37.0	75
No. 10	132.00	1732.00	26.40	27.2	70
No. 60	203.00	203.00	52.60	17.5	65
No. 200	447.00	447.00	89.40	11.3	60

Total sample weight = 9998.00 pass No. = 3898.0 Total fine aggregate weight = 500 gm



Soil classification: A - 1 - a

LAB DIRECTOR

Eng / Eman Kandil

Ceman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. H.





COMIBASSAL International Controllers

المؤسسة التعاونية الدولية للتحكم في الجودة والبيئة والسلامة

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

Report : 351 / 2 / Center

Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test

ASTM- D 1557

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr : Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor :

شركة المساهمة للمطارات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

قطاع العبيد (St (366 + 0,00) : St (363 + 0,00)

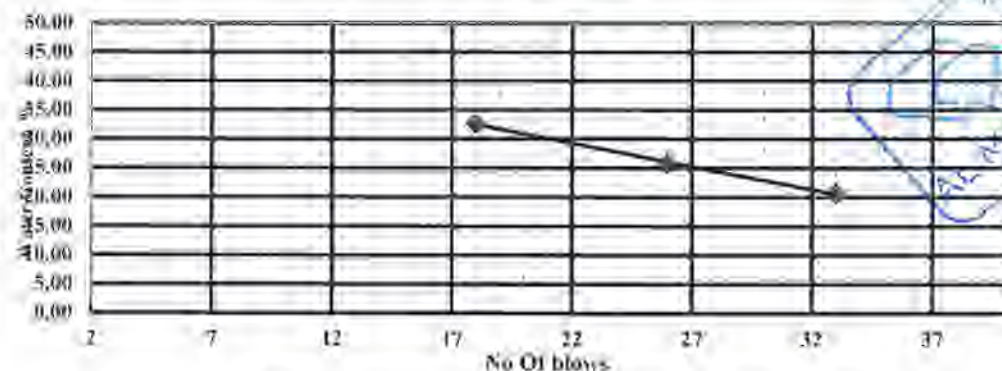
Station :

St (365 + 900)

Date of Test :

05/02/2023

Results



No. of blows	33	26	18
Wt. before drying	39.2	42.5	43.1
Wt. after drying	32.5	33.6	32.5
Moiture content %	20.6	25.7	32.6
(A) , L.L at blow no.25 =	27.0%		

Wt. before drying	5.3	5.4	5.2
Wt. after drying	4.3	4.4	4.2
Moiture content %	24.1	22.7	24.5
(B) , P.L =	23.8%		

PI = (A-B) =	3.2%		
--------------	------	--	--



LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنشائية لأعمال البترول والمراجعة والكيمياء والبيئية

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 / ١١٠١١ / ٢٠١١

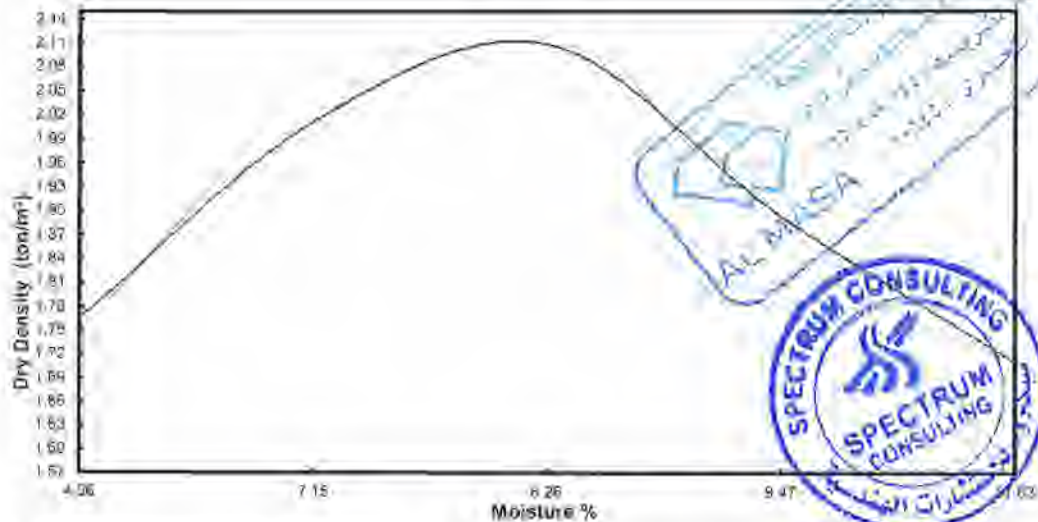
Report No. : 351 - 3 - center

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

General consultant : SYSTRA
Consultant : Dr : Emad Nabli (SPECTRUM)
Contractor : شركة العاسة للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : Ferma
Sector : قطاع الحديد (363 + 000) : St (366 + 000)
Station : ST (365 + 900)
Date of Test : 5/2/2023

Results



moisture content (%)	4.56	7.15	8.26	9.47	11.63
Dry Density (ton/m³)	1.76	2.01	2.11	1.89	1.71
Max. Dry Density (ton/m³)	2.11				
optimum moisture cont. (%)	8.26				

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Ceman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للتحكم في الأعمال والوقت والمراجعات والخبرات المتعددة في مجال

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 no : 351 / 4 / center

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

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)

Contractor :

شركة الماسة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

قطاع العبيد (St (363 + 0.00) : St (366 + 0.00)

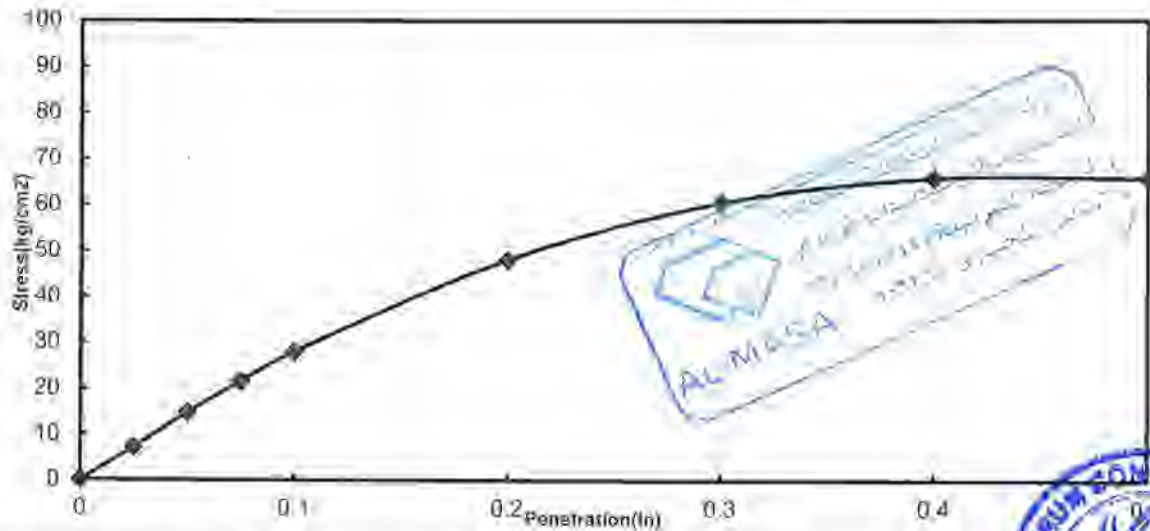
Station :

St (365 + 900)

Date of Test :

09/02/2023

RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4
Stress (1 st phase) (kg/cm²)	0.00	5.20	11.44	17.94	25.22	47.06	57.72	64.22
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0.00	9.00	17.94	25.22	30.68	48.98	63.44	87.68
Average stress (kg/cm²)	0.00	7.10	14.69	21.58	27.95	48.02	60.58	65.91

C.B.R = 45.5 %

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman



GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M.





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لاختبار القياسات الدولية لاختبار البترول والغازات والمواد البترولية - كومببسال

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 ٢٩/١١٠٢٩/٢٠١١

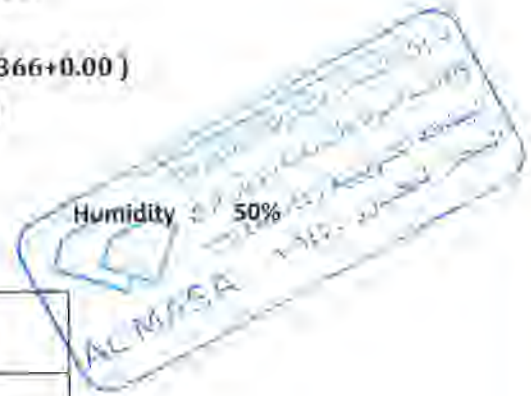
Report	:	200 - 10 - Center
Date	:	17/02/2023

ORGANIG CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor	:	شركة الماسه للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	FERMA
Sector	:	ST (363+0.00) : (366+0.00)
Station	:	ST (365+900)
Date of Test	:	17-2-2023

Temperature : 18 °C

Analysis	Results	TEST METHOD
Organig Chemical	Negativ	ASTM _D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Mostafa

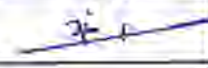


MATERIAL INSPECTION REQUEST					
--	---	---	--	---	---

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																							
	Eng. Mohamed Elsaied		24/01/2023	3:00 PM																							
	(SS-B-MS) (MAR-F-24-EET)																										
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td> </tr> <tr> <td>363</td><td>EW</td><td>CS</td><td>25</td><td>1</td><td>2023</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	363	EW	CS	25	1	2023								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																		
363	EW	CS	25	1	2023																						

(00F)	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (120000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided		yes attached	
reference in BOQ		Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2-this sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		

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

* Designer

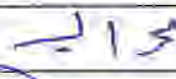
** Alignment/Bridges (SS-B-MS) (MAR-F-24-EET)

MATERIAL INSPECTION REQUEST	     	
	الهيئة العامة للتخطيط العمراني (GARB)	

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																	
	Eng. Mohamed Elsaied		24/01/2023	3:00 PM																	
			(M.A.R-F24-EET)																		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>363</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>25</td> <td>1</td> <td>2023</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	2	3	4	MM	YY	HH	MM	363	EW	CS	25	1	2023			
1	2	3	4	MM	YY	HH	MM														
363	EW	CS	25	1	2023																

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

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (120000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy, Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOC		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41, 2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos		Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB/SITE) is Approved		1- All Tests Were Carried - Out By (LAB-SITE)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2- Results report attached and acceptable with project specifications		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC/R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB **	Eng. Mohammed Fayed			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		26-1-2023	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges (M.A.R-F24-EET)

	المشروع: الطريق الكيلوميتري السريع (المنفذ - القصص - القصص)	وزارة النقل إدارة الطرق والكباري مكتب الدراسات الفنية (١٠ شواهد)
---	--	---

اختبار الشد العام (AASHTO T27)

أذن التجديد المنحل للكمية الخاصة والخشب:

تاريخ إجراء الاختبار:	١٤/١٠/٢٠٢٢	[Redacted]	تاريخ الصلابة:	[Redacted]
الخصائص المثل للبيانات:	[Redacted]		[Redacted]	[Redacted]
اسم الشركة:	[Redacted]		[Redacted]	[Redacted]

١- اختبار الشد الشد:

٢- اختبار الشد:

البيانات الإضافية	رقم	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات
البيانات الإضافية	رقم	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

٣- اختبار الشد:

البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات	البيانات
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

البيانات	البيانات	البيانات	البيانات
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]



الموافق: ١٤/١٠/٢٠٢٢
م. م. م.
[Signature]

اختبار برزانتون المعدل (ASTM D1557)

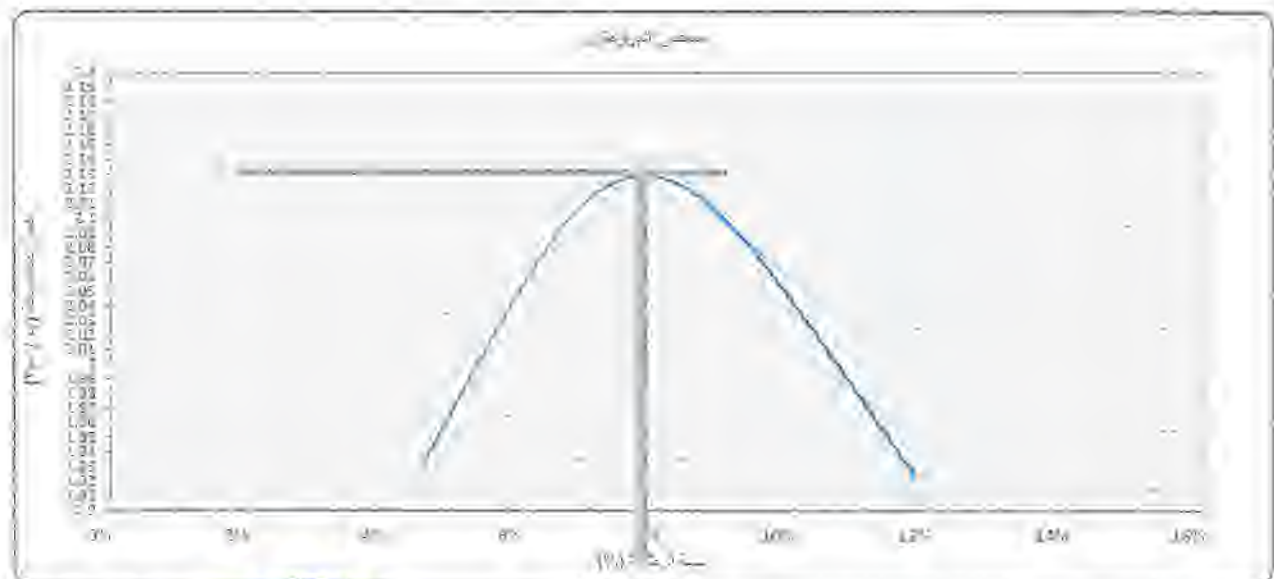
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار

البيانات - الخصائص

رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار

رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار

رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار
رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار	رقم الاختبار



مختبر الطرق والجسور

مختبر الطرق والجسور

مختبر الطرق والجسور

MATERIAL INSPECTION REQUEST	    	
	AL MASA شركة المقاولات العامة العامة والكبرى (GARBA)	

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																			
	Eng. Mohamed Elsaied		05/02/2023	3:00 PM																			
			ISS-B-MS1 (M.A.R-F24-EET) (REV)																				
Received by GARBA CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1"> <tr> <th>LD</th> <th>CS</th> <th>ES</th> <th>DD</th> <th>MM</th> <th>YY</th> <th>HH</th> <th>MM</th> </tr> <tr> <td>363</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>2023</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	LD	CS	ES	DD	MM	YY	HH	MM	363	EW	CS	6	2	2023						
LD	CS	ES	DD	MM	YY	HH	MM																
363	EW	CS	6	2	2023																		

Kilometer	S1 to S24	D1 to 33	Km XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (120000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type	fill layer		
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached		
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (EG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)			
1-quality test result by third party lab (comibassal) is not covered		1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal)			
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications.			

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

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-MS) (M.A.R-F24-EET) (REV)

MATERIAL INSPECTION REQUEST	   									

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																				
	Eng. Mohamed Elsaied		05/02/2023 (M.A.R-F24-EET) (REV)	3:00 PM																				
Received by GARBU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1"> <tr> <td>S1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>EW</td> <td>05</td> <td>6</td> <td>2</td> <td>2023</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	S1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	05	EW	05	6	2	2023							
S1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM																	
05	EW	05	6	2	2023																			

CODE-1	S1 to S21	D1 to D3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (120000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (G32 (A1.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (combassal) is Approved		1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (combassal)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications.		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		17-2-2023	Awc

* Designer

** Alignment Bridges (M.A.R-F24-EET) (REV)



COMIBASSAL International Controllers

الهيئة العامة للتحكم في الجودة والبيئة والسلامة في مصر

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

متمتع لدى الهيئة المصرية العامة للبحوث

تحت رقم ٢٩/١١٠٢٩/٢٠١١

Report: 355/1/Center

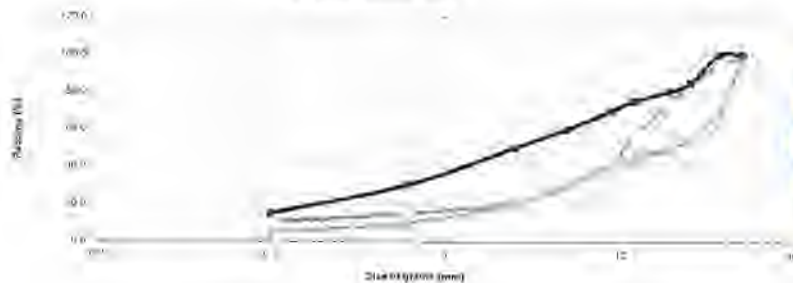
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor :	شركة العامة للغار (م) المتوسطة (م) وحيد الطرق
Project :	Electric express train
Sample :	Ferre
Sector :	قطاع المعادن (365+000) - St (365+000)
section :	St (365 + 600)
Date of Test :	06/02/2023

WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	114.00	1.30	98.7	100
75	360.00	4.25	95.75	100
150	895.00	10.61	89.39	100
300	958.00	11.29	88.71	100
600	1425.00	17.01	82.99	100
1250	1320.00	15.77	84.23	100
2500	1045.00	12.56	87.44	100
5000	147.00	1.74	98.26	100
7500	245.00	2.90	97.10	100
15000	322.00	3.83	96.17	100

Total sample weight = 8783.00 PASS No. 4 = 2564.0 Total fine aggregate weight = 500 gm

Soil analysis distribution curve



Soil classification: A-1-a

LAB DIRECTOR

Eng / Emran Kandil

Emran

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For-Dr. H





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الدولية للتحكم في الجودة لأعمال البترول والمراوحة والكهرباء 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

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

Report : 355 / 2 / Center

Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test

ASTM- D 1557

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr : Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor :

شركة الماسة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Perma

Sector :

قطاع العربة (366 + 0.00) : St (363 + 0.00)

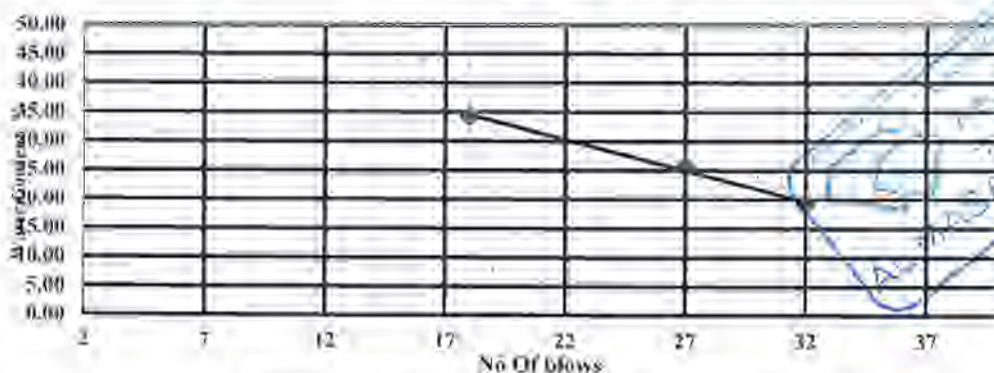
Station :

St (365 + 600)

Date of Test :

06/02/2023

Results



No. of blows	32	27	18
Wt. before drying	46.7	43.2	41.5
Wt. after drying	39.2	34.4	30.9
Moiture content %	19.1	25.6	34.3
(A) - L.L at blow no.25 =			27.0%

Wt. before drying	5.5	5.4	5.5
Wt. after drying	4.4	4.4	4.5
Moiture content %	25.0	24.1	23.6
(B) - P.L =			24.2%

PI = (A-B) =			2.8%
--------------	--	--	------



LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M.





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية للتعاونية الأتلاجية لأعمال الوزن والجودة 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 ٢٩/١١/٢٠١١

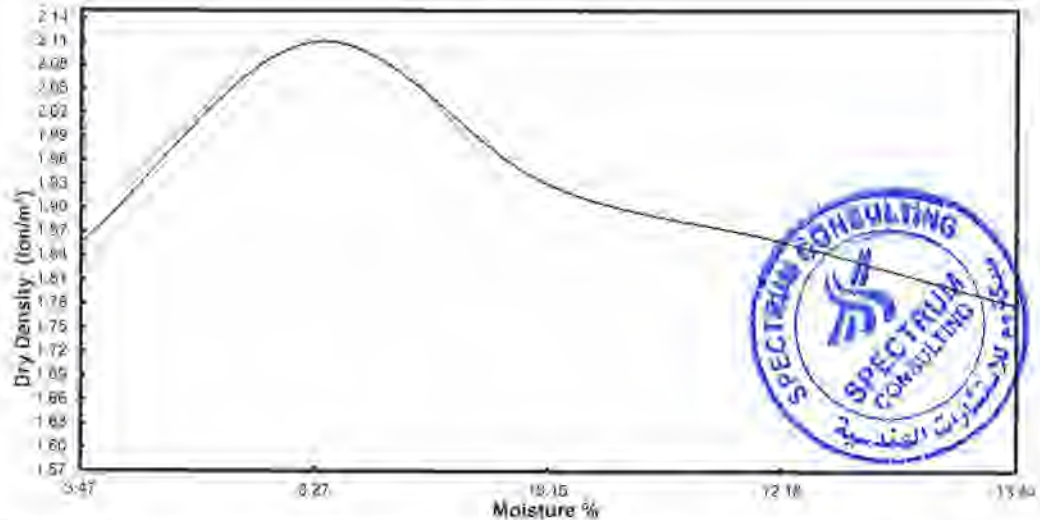
Report No.: 355 - 3 - center

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

General consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	Dr. Emad Nabil (SPECTRUM)
Contractor	:	شركة القاعة للمقارلات
Project	:	Electric express train
Sample	:	Ferma
Sector	:	قطاع السكة (St (363 +000) - St (366 +000)
Station	:	ST (365 +600)
Date of Test	:	6/2/2023

Results



moisture content (%)	3.47	8.27	10.15	12.18	13.44
Dry Density (ton/m³)	1.86	2.11	1.93	1.86	1.78
Max. Dry Density (ton/m³)	2.11				
optimum moisture cont. (%)	8.27				

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman



GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M



الجمعية التعاونية الأثرية لإحياء الذاكرة والتراث (الجمعية الأثرية)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

مفتد للدى الهئئة المصورة العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ - ١١٠ / ٢٠١١

Report no : 355 / 4 / center

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

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)

Contractor :

شركة الماسة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Fermi

Sector

قطاع العميد St (363 ± 0.00) : St (366 ± 0.00)

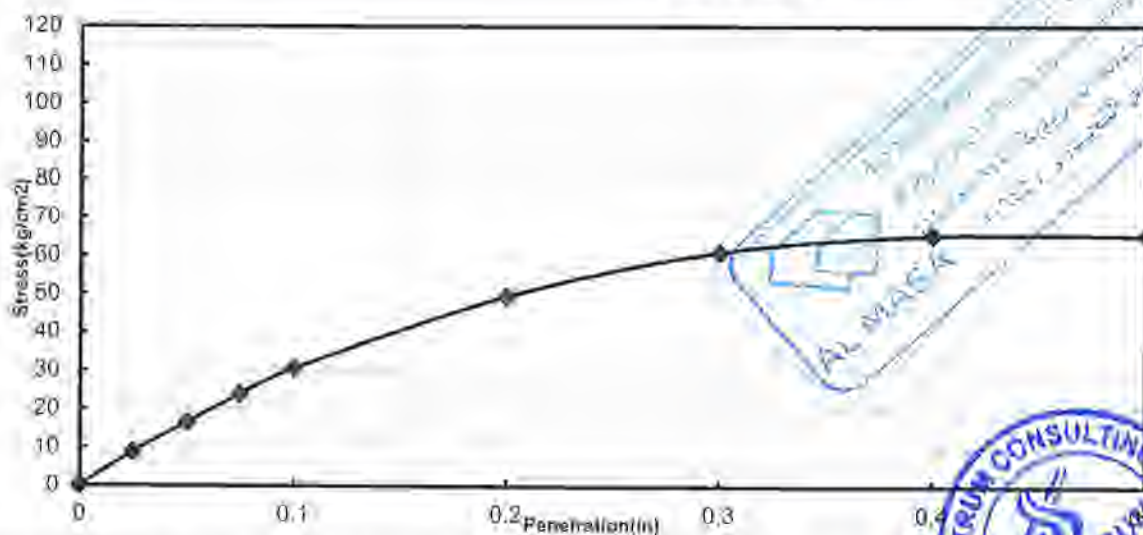
Station :

$$St [365 + 600]$$

Date of Test :

11/02/2023

RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4
stress (1 st phase) (kg/cm ²)	0.00	8.06	14.82	23.92	28.08	48.62	61.05	65.00
stress (2nd phase) (kg/cm ²)	0.00	9.62	17.94	23.92	32.97	50.18	61.05	66.04
Average stress (kg/cm ²)	0.00	8.84	16.38	23.92	30.52	49.40	61.05	65.52

C.B.R = 46,8 %

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Amam

GED TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

Per-Dr. H

الإدارة، ١٤١١ ش. صفية زغالول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧.

٤٨٧٠٥٧٢، ت - ٤٨٧٩٧٩٨، ت - ٤٨٧٠٦٦٥، ت

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

Tel: 4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع الخلفي 29 طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ۳۹۲۰۱۷۳ - ۳۹۲۱۲۸۲ - ف: ۳۹۰۰۵۶۶

49 EL Horria Ave .-Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comib83sa1.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للإنشائية لأعمال البنى التحتية والمرافق والمياه والصرف الصحي (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفقيش الداخلي والمعامل

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

Report :	200 - 14 - Center
Date :	17/02/2023

ORGANIG CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor :	شركة الناسة للمقاولات
Project :	Electric express train
Sample :	FERMA
Sector :	ST (363+0.00) : (366+0.00)
Station :	ST (365+600)
Date of Test :	14-2-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

Analysis	Results	TEST METHOD
Organig Chemical	Negativ	ASTM _D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Moustafa



الإدارة: ٢٠ منشى صغية زغلول - الاسكندرية - مصر

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٧٠٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel: 4870573 - Fax + Tel: 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٢٩ طريق الحرية - الاسكندرية - مصر

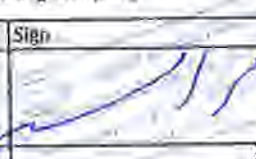
ت: ٣٩٢٠١٧٣ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٢٠٢٧٦

49 EL Horria Ave., Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

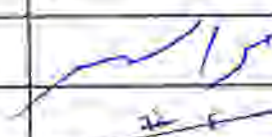
E-mail: internal-inspection@comibassal.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST	 AL MASA	 الشركة العامة لطرق و الجسور (GARB)	 شركة الجسور	 شركة الجسور	 شركة الجسور
--	--	---	--	---	---

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office															
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																
	Eng. Mohamed Elsaied		30/03/2023	3:00 PM																
			(SS-B-MS) (MAR-F-25-EET)																	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>DI</td><td>CS</td><td>CS</td><td>DD</td><td>MM</td><td>YY</td><td>HH</td><td>MM</td> </tr> <tr> <td>363</td><td>EW</td><td>CS</td><td>31</td><td>1</td><td>2023</td><td></td><td></td> </tr> </table>	DI	CS	CS	DD	MM	YY	HH	MM	363	EW	CS	31	1	2023		
DI	CS	CS	DD	MM	YY	HH	MM													
363	EW	CS	31	1	2023															

(SPECTRUM)	S1 to S21	D1 to D3	Kp XXX None
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (125000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type	fill layer		
Supplier Name	Elsiw , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached		
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)			
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved		1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)			
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications.			

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

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-MS) (MAR-F-25-EET)

MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
لجسور و الكباري
(GARBS)



الهيئة العامة للتخطيط
للموارد البشرية
(M.A.R-F25-EET)



Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed Elsaied		30/01/2023	3:00 PM							
			(M.A.R-F25-EET)								
Received by GARBS CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				30/1	EW	CS	31	1	23		

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

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (125000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (GG21-41.2) VERSION 2 BY DIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved		1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications.		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		5-2-2023	Awc

* Designer

** Alignment/Bridges (M.A.R-F25-EET)

	مشروع تطوير الطرق (المسكنة - المتوسطة - الثقيلة)	وزارة النقل إمارة الطرق و البنية التحتية إدارة الدراسات والبحوث 2023
---	---	---

اختبار التدرج القاع (AASHTO T27)

أولاً: التحليل التفصيلي للبيانات المتاحة والاختبار

تاريخ إجراء الاختبار	2023/07/10	موقع الاختبار	مشاريع الطرق
القطاع المسئول	إدارة الدراسات والبحوث	موقع الاختبار	مشاريع الطرق
اسم الشركة	شركة	موقع الاختبار	مشاريع الطرق

١- اختبار التفصيلي

٢- اختبار التدرج

جداول النتائج	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								

البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية		
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية		
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية		
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية		
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية		
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية		

٣- اختبار التدرج القاع

البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية								



البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية
البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية	البيانات التفصيلية

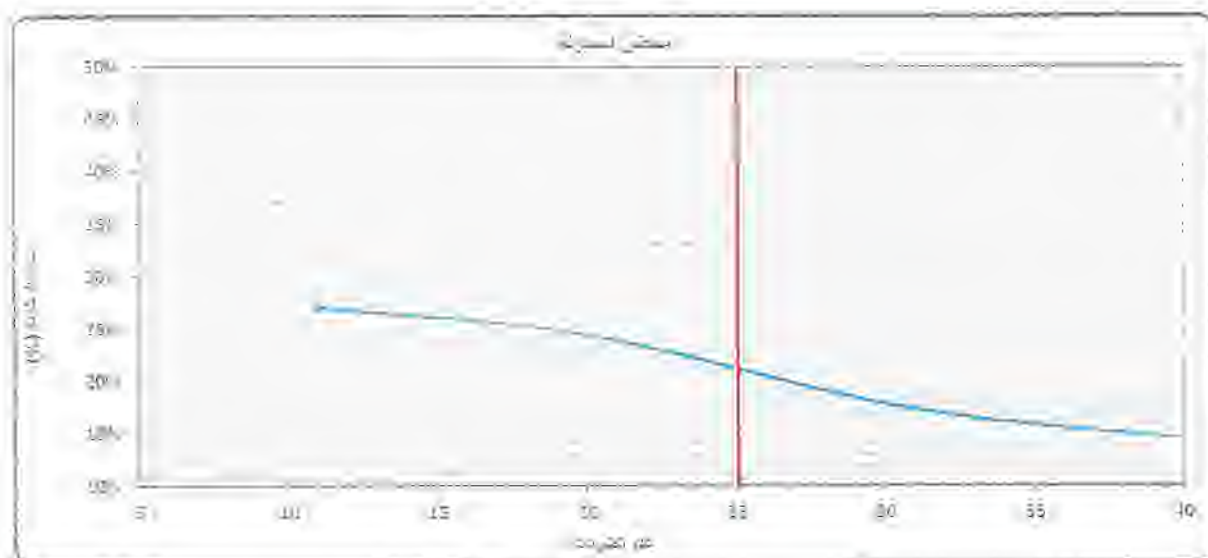
التوقيع: 
 التاريخ: 2023/07/10
 الموقع: إدارة الدراسات والبحوث

اختبار تحديد كفاءة المعالجة ومعدل التدفق - جدول التوزيع (333/334) (335)

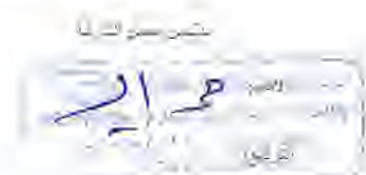
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك

جدول التوزيع - المعالجة

الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك



الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك
الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك	الترتيب رقم المحرك



اختبار تحميل مسبق تحميل كابلوندي (ASTM D1883)

ملاحظات	رقم الاختبار	تاريخ الاختبار	اسم المهندس
الموقع	اسم المهندس		
اسم المهندس	اسم المهندس		

ملخص الاختبار

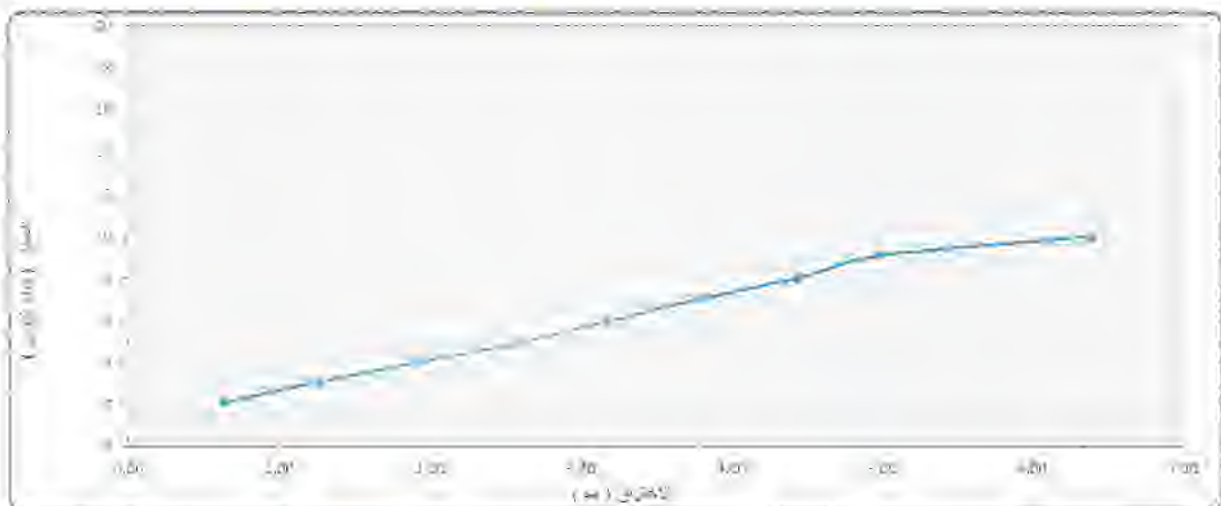
الخصائص
الاسم
الرقم
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع

ملاحظات
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع

ملاحظات
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع
الموقع

تحميل التحميل (المحطة -)

ملاحظات
الموقع
الموقع
الموقع



ملخص النتائج

ملاحظات	النتائج	النتائج	النتائج
الموقع	الموقع	الموقع	الموقع
الموقع	الموقع	الموقع	الموقع
الموقع	الموقع	الموقع	الموقع



اسم المهندس

اسم المهندس

اسم المهندس

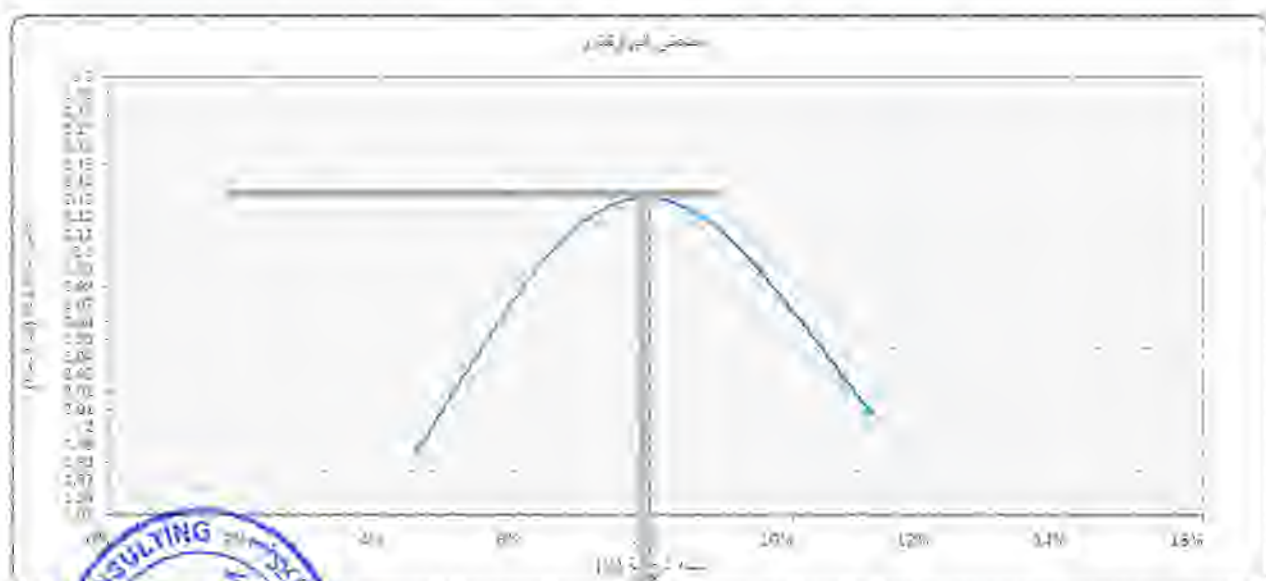
اقتصاد جوتقور المعك (ASTM D1557)

الاسم	اللقب	الدرجة	الوظيفة
أحمد	أحمد	أحمد	أحمد
أحمد	أحمد	أحمد	أحمد
أحمد	أحمد	أحمد	أحمد

سورة الزمر - المصطفیٰ - ۱

000	رأس المال (م)	000	أصول ثابتة
000	صافي الدخل	000	صافي الدخل

تاريخ	الوقت	المكان	الدرجة	الوقت	الوقت	الوقت
1/1/2020	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
2/1/2020	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
3/1/2020	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00

[illegible]

فصل في بيان

Handwritten signature: *[Signature]*



MATERIAL INSPECTION REQUEST	 AL MASA	 GARF	 QATAR	 SPECTRUM	 QATAR
--	-------------	----------	-----------	--------------	-----------

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																									
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																									
	Eng. Mohamed Elsaied		06/02/2023	3:00 PM																									
	[SS-B-MS] (M.A.R-F25-EET) (REV)																												
Received by GARF CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:5%;">01</td><td style="width:5%;">02</td><td style="width:5%;">03</td><td style="width:5%;">04</td><td style="width:5%;">05</td><td style="width:5%;">06</td><td style="width:5%;">07</td><td style="width:5%;">08</td><td style="width:5%;">09</td><td style="width:5%;">10</td><td style="width:5%;">11</td><td style="width:5%;">12</td> </tr> <tr> <td>303</td><td>EW</td><td>CS</td><td>7</td><td>2</td><td>2023</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	303	EW	CS	7	2	2023								
01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12																		
303	EW	CS	7	2	2023																								

CONSULTANT	SS to S23	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (125000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin		Data Sheet Provided		yes attached
reference in BOQ			Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (G21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification Reference			Test Samples Results		
Reference Photos	NO		Other		

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-quality test result by third party lab (comibassal) is Approved	1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal) 2-Results report attached and acceptable with project specifications.
2-this sample representative (5000 m3) only	

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

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-MS) (M.A.R-F25-EET) (REV)

MATERIAL INSPECTION REQUEST	  			
	(M.A.R-P25-EET) (REV)			

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																			
	Eng. Mohamed Elsaied		06/02/2023	3:00 PM																			
	(M.A.R-P25-EET) (REV)																						
Received by GARBB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1"> <tr> <td>01</td> <td>02</td> <td>03</td> <td>04</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>02</td> <td>03</td> <td>04</td> <td>02</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	01	02	03	04	MM	YY	HH	MM	01	02	03	04	02	23						
01	02	03	04	MM	YY	HH	MM																
01	02	03	04	02	23																		

K000:0	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (125000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (G321-41.2) VERSION 2 BY GIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (combassal) is approved		1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (combassal)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC*	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		11-2-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges (M.A.R-P25-EET) (REV)



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للتحكم في الجودة لأعمال البترول والمعادن والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2017

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للتبترول
تحت رقم ٢٤/٢٩-١١/٢٠١١

Report 1347/1/Center

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor :	شركة المائدة المقاولات المصرية ورصف الطرق
Project :	Electric express train
Sample :	Ferrus
Sector :	St (363+000) - St (366+000) قطار الحديد
section :	St (364 + 950)
Date of Test :	07/02/2023

	WEIGHT RETAINED (g)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (g)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
- 2	98.00	98.00	0.95	99.05	100 - 100
- 1 1/2	1325.00	1423.00	13.74	86.3	10 - 100
- 1	1305.00	2728.00	26.34	73.7	10 - 80
- 3/4	1362.00	4090.00	39.50	60.5	10 - 80
- 1/2	924.00	5014.00	48.42	51.6	10 - 70
- 3/8	784.00	5798.00	55.99	44.0	10 - 70
- No.4	1142.00	6940.00	67.02	33.0	10 - 60
- No.10	136.00	7076.00	70.20	24.0	10 - 50
- No.20	245.00	7321.00	73.00	16.8	10 - 40
- No.30	175.00	7496.00	75.00	8.2	5 - 15

Total sample weight = 10365.00 pass (No.4) = 3415.0 Total fine aggregates weight =

See analysis distribution curve



Soil classification: A - 1 - a

LAB DIRECTOR

Eng / Eman landil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. Mohamed Badry



الإدارة: ٢٠ صفيية زطلول - الإسكندرية - ١٥٧

٤٨٧٠٦٦٥ - ٤٨٦٩٧٩٨ - فاكس: ٤٨٧٠٥٧٢

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

Tel: 4870679 - Fax + Tel: 4889798 - 4870665



القطاع خلف ٢٩ طريق البحيرة - الإسكندرية - مصر

٢٩٠٠١٧٦ - ٢٩٢٤٨٢ - ٢٩٢٤٨٢ - ٢٩٠٠١٧٦

49 EL Homa Ave - Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الهيئة العالمية للتحكم في الجودة والاعتمادية والرقابة والمراقبة الدولية

ISO 9001:2015 حاصلة على شهادة الأيزو

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 ٣٤/١١٠٢٩/٢٤

Report : 347 /2/Center

Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test

ASTM- D 1557

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr : Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor :

شركة العينة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Perma

Sector :

قطاع المعيد (363 + 0.00) : St (366 + 0.00)

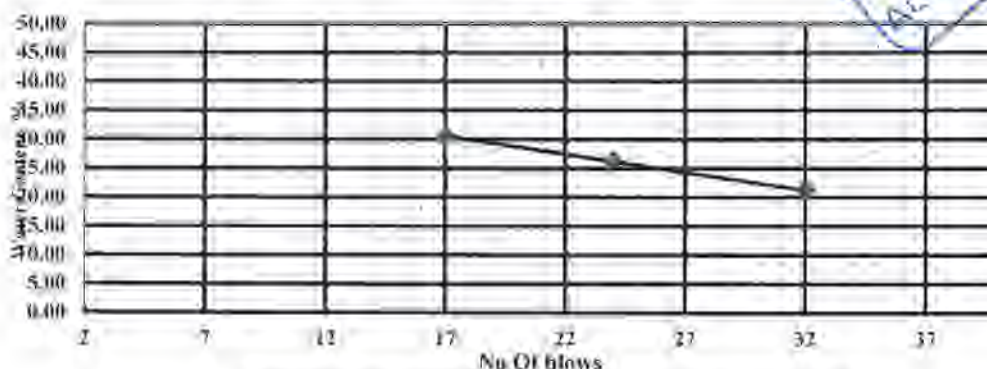
Station :

St (364+950)

Date of Test :

07/02/2023

Results



No. of blows	32	24	17
Wt. before drying	40.5	40.7	43.0
Wt. after drying	33.4	32.2	32.9
Moisture content %	21.2	26.2	30.6
(A) - L.L. at blow no.25 =	26.0%		

Wt. before drying	5.8	5.9	5.8
Wt. after drying	4.6	4.9	4.8
Moisture content %	25.2	19.6	20.5
(B) - P.L. =	21.8%		

PI = (A-B) =	4.2%		
--------------	------	--	--



LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M.





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للتحكم في الجودة لأعمال البترول والمراجعة والخبرة الدولية والتخصصات

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

مستند لدى الهيئة المصرية العامة للبحوث
تحت رقم ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

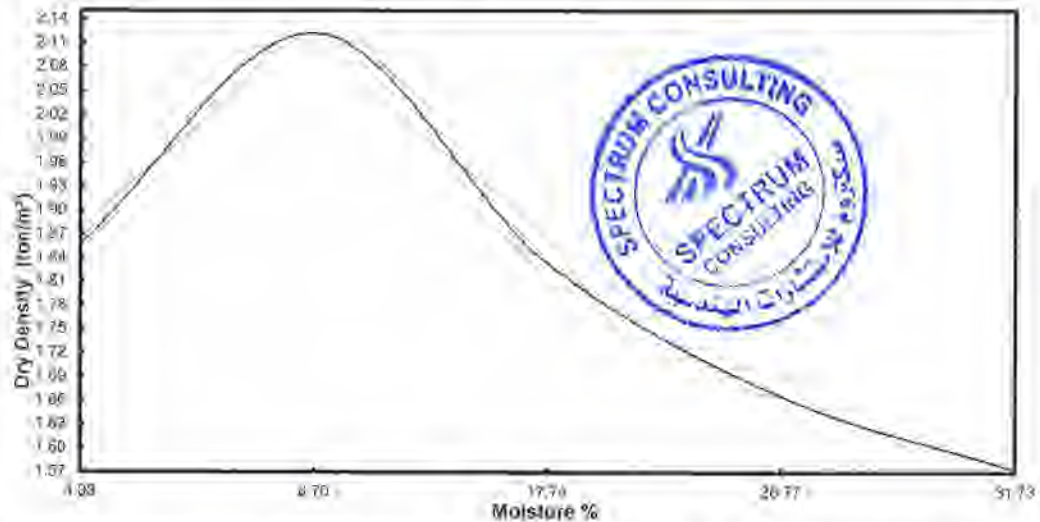
Report No. 347-3-center

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

General consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	Dr: Emad Nabil (SPECTRUM)
Contractor	:	شركة العاسة للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	Ferma
Sector	:	قطاع العميد ST (363 + 000) ; ST (366 + 000)
Station	:	ST (364 + 950)
Date of Test	:	7/2/2023

Results



moisture content (%)	4.08	8.70	17.74	26.77	31.73
Dry Density (ton/m³)	1.86	2.12	1.83	1.67	1.57
Max. Dry Density (ton/m³)	2.12				
optimum moisture cont. (%)	8.70				

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M.





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للتحكم في الأعمال والفحوصات والكبرية الدولية - كوميباسال

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

مستند لدى الهيئة المصرية العامة للبترو
تحت رقم ٢٤/٢٩/١١٠٢٠١١

Report no: 347 / 4 / center

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

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)

Contractor :

شركة الماسة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

قطاع الحديد (366 + 0.00) - St (363 + 0.00)

Station :

St (364+950)

Date of Test :

11/02/2023

RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4
stress (1 st phase) (kg/cm²)	0.00	1.82	7.38	14.82	19.76	45.08	62.40	69.42
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0.00	8.00	14.82	18.98	25.22	48.40	71.24	85.60
Average stress (kg/cm²)	0.00	5.41	11.10	15.90	22.49	47.24	66.82	77.61

C.B.R = 44.8 %

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

Dr. Mohamed Badry





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الدولية لاصلاح الطرق والجودة والبيئة (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

مستند لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

Report :	200 -6 - Center
Date :	11/02/2023

ORGANIG CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor :	شركة الماسه للمقاولات
Project :	Electric express train
Sample :	FERMA
Sector :	ST (363+0.00) : (366+0.00)
Station :	ST (364+950)
Date of Test :	7-2-2023

Temperature : 18 °C



Analysis	Results	TEST METHOD
Organig Chemical	Negativ	ASTM _D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Mostafa Asker



الإدارة: ٤٠ شارع صافية زغلول - الإسكندرية - ص.ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٧٣ - ف. ٤٨٧٠٥٧٤ - 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 - ف. ٣٩٢١٤٨٢ - ٣٩٢٠١٧٦

49 EL Horria Ave -Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900478

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST



شركة ماسا
عامر
عامر



Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	SPECTRUM Engineering Consulting Office		Time	3:00 PM	
	Name			Date/Serial Number			02/02/2023	
Issued by Contractor	Eng. Mohamed Elsaid		Sign	[Signature]		Time	3:00 PM	
Received by GARB	Eng. Mazen Essamy			[Signature]			3:00 PM	
CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIX	363	FW	CS	3	2
				MM	YY	MM	YY	2023

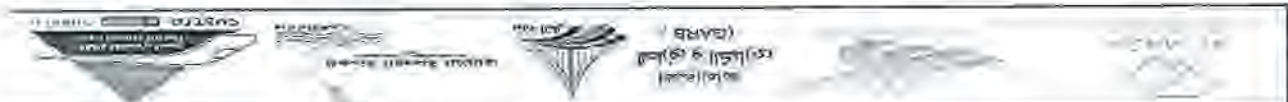
CODE	ST 10 S21		Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	01 to 51				
Work Activity			Sub Element of Activity		

Description of Materials		FILL LAYER Quantity (13000 m3)	
Location to be Used	From	363+000	363+180
sample only	yes	Materials Type	fill layer
Supplier Name	Elsawy, Alhamran	Data Sheet Provided	yes attached
reference in BQQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CS21-41-2) VERSION 2 BY CIVICON GROUP
Prequalification Reference		Test Samples Results	
Reference Photos	NO	Other	
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd Almalik (ER)	
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved		3-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)	
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications	



Organisation	Name	Sign	Date	A-AWCH
Contractor	Eng. Mohamed Elsaid	[Signature]		A
QA/QC	Eng. Mazen Essamy	[Signature]		A
GARB	Eng. Mohammed Feyad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Almalik	[Signature]		[Signature]

MATERIAL INTEL. ICM REQUEST



Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
	Name			Date/Serial Number	
Issued by Contractor	Eng. Mohamed Elsaid		Sign	02/02/2023	
	Name			(M.A.R.F26-ECT)	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	JCS	
	Name			EV	
CS		DD	MM	YY	HH
3:00 PM		Time			

CODE	S1 to S21	D1 to S3	SP XXX Note
	Station Reference		
Work Activity		Depot Reference	
Sub Element of Activity			

Description of Materials		FILL LAYER Quantity (13000 m3)	
Location to be Used	From	363+040	TO
sample only	yes	Materials Type	fill layer
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (G02-141-2) VERSION 2 BY CIVILCON GROUP
Prequalification Reference		Test Samples Results	
Reference Photos	NO	Other	
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	

1- Quality test result by (LAB-SITE) is Approved		2- Results report attached and acceptable with project specifications.
3- Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
A-AWC-R			
Contractor	Eng. Mohamed Elsaid		2/2
QA/QC	Eng. Mazen Essamy		
GARB	Eng. Mohamed Fayed		
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		5-2-2023

* Designer
* Alignment/Drawings (M.A.R.F26-ECT)

مجلس
البلدية



الاسم	الوظيفة	الدرجة	المرتبة
اسم الموظف	الوظيفة	الدرجة	المرتبة

اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	الاسم	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	الاسم	المرتبة	الدرجة	الوظيفة
اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة

اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة
اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة

اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة
اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة	اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة

ملاحظات:

تاريخ التقرير:

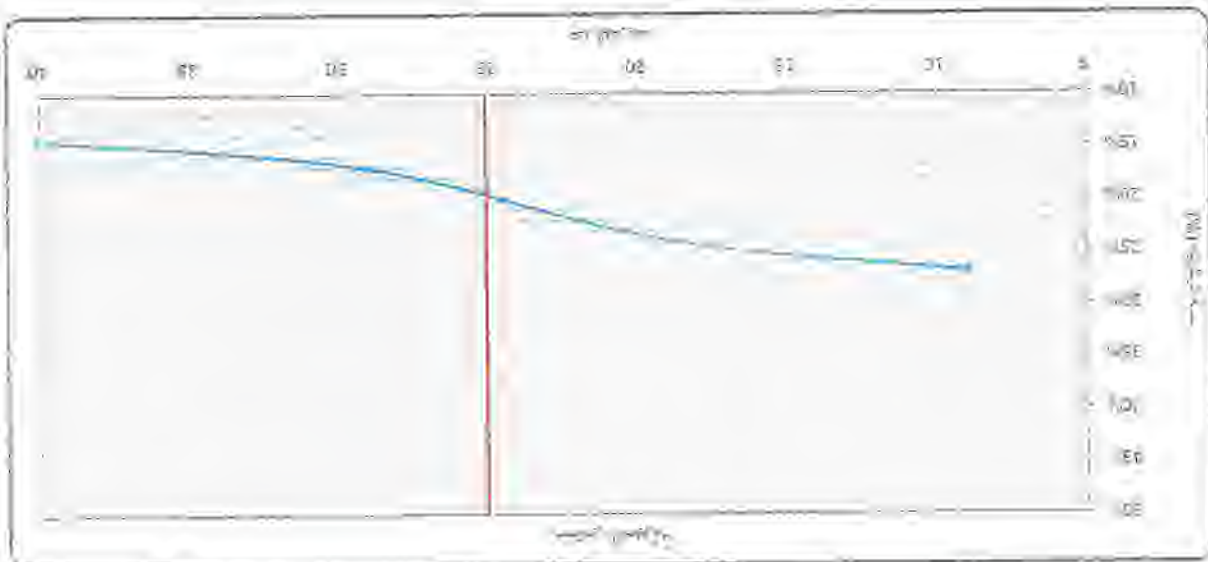
اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة
اسم الموظف	المرتبة	الدرجة	الوظيفة

ملاحظات:

إدارة الموارد البشرية



Project Name	Location	Date

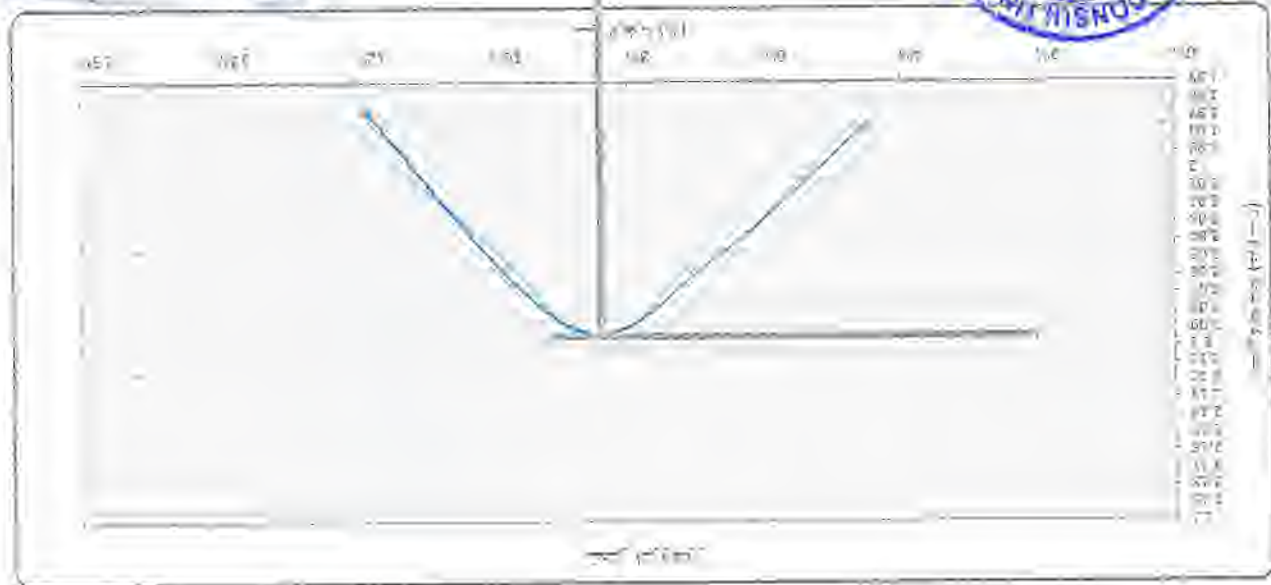


Parameter	Unit	Value	Unit	Value	Unit	Value
Frequency (Hz)	Hz	0.5	1.0	2.0	5.0	10.0
Acceleration (g)	g	0.05	0.03	0.02	0.01	0.005
Displacement (mm)	mm	10	5	2.5	1.25	0.625
Force (kN)	kN	100	50	25	12.5	6.25
Mass (kg)	kg	1000	500	250	125	62.5
Stiffness (kN/m)	kN/m	10000	5000	2500	1250	625
Damping Ratio	-	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Response Spectrum	-	0.05	0.03	0.02	0.01	0.005

Notes:

Prepared by	Checked by	Reviewed by	Approved by

ASTM D4138 - 2006 (2014) Standard Test Method for Dynamic Mechanical Analysis of Polymeric Materials



Parameter	Unit	Value	Unit	Value	Unit	Value	Unit	Value
Span length (m)	m	10.00	m	10.00	m	10.00	m	10.00
Support spacing (m)	m	5.00	m	5.00	m	5.00	m	5.00
Number of spans		2		2		2		2
Number of supports		3		3		3		3
Number of bays		2		2		2		2
Number of columns		3		3		3		3
Number of beams		2		2		2		2
Number of walls		0		0		0		0
Number of floors		1		1		1		1
Number of levels		1		1		1		1

Span length (m)	10.00	Span length (m)	10.00
Support spacing (m)	5.00	Support spacing (m)	5.00
Number of spans	2	Number of spans	2

Span length (m)	10.00
Support spacing (m)	5.00

Span length (m)	10.00
Support spacing (m)	5.00

Span length (m)	10.00	Span length (m)	10.00
Support spacing (m)	5.00	Support spacing (m)	5.00
Number of spans	2	Number of spans	2

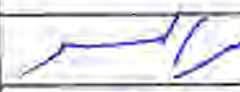
ASTM D1875 (2017) - Standard Test Method for Determining the Modulus of Elasticity of Concrete in Compression

* MATERIAL INSPECTION REQUEST	   	
	AL MASA General Contracting Company GARB SPECTRUM Engineering Consulting Office	

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time	
	Eng. Mohamed Elsaied		07/02/2023	3:00 PM	
			(SS-B-M5) (M.A.R-F26-EEF) (REV)		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Maxen Essamy	MIR	363	EW	CS
			8	2	2023

Kilometer	S1 to S21	D1 to S2	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point unit Start Km is used
	Work Activity		
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (130000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type	fill layer		
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached		
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41,2) VERSION 2 BY CIVEDON GROUP		
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Maxen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (comibassal) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal)		
2-this sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Maxen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammad Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif			A

* Designer

** Alignment/Drawings (SS-B-M5) (M.A.R-F26-EEF) (REV)

MATERIAL INSPECTION REQUEST				

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																	
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																	
	Eng. Mohamed Elsaied		07/02/2023	3:00 PM																	
			(M.A.R-F26-EET) (REV)																		
Received by GARBU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1"> <tr> <td>CS</td> <td>ES</td> <td>CS</td> <td>DB</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>363</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>8</td> <td>2</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	CS	ES	CS	DB	MM	YY	HH	MM	363	EW	CS	8	2	23				
CS	ES	CS	DB	MM	YY	HH	MM														
363	EW	CS	8	2	23																

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

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (130000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	368+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY GIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (comibassal) is Approved		1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		11-2-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges (M.A.R-F26-EET) (REV)



COMIBASSAL International Controllers

الهيئة العامة للتحكم في الجودة والبيئة والصحة والسلامة (COMIBASSAL)

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

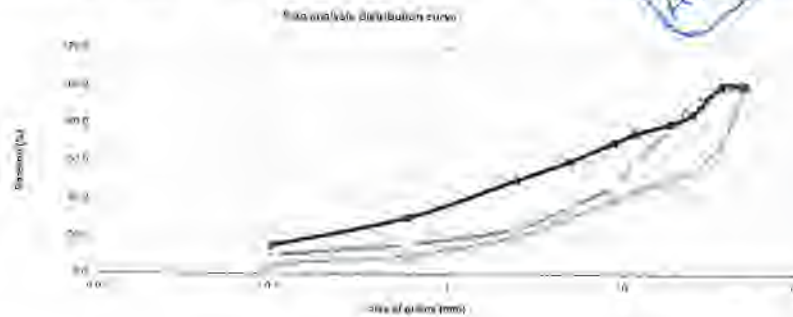
Report 353/1/Center

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor :	شركة المناحة للمطارات المصرية ورصف الطرق
Project :	Electric express train
Sample :	FeFura
Sector :	قطاع المعادن St (363+000) , St (366+000)
section :	al (364 + 000)
Date of Test :	08/02/2023

WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT	CUMULATIVE PERCENTAGE	CUMULATIVE PERCENTAGE	STANDARD SPECIFICATION
(gms)	RETAINED (gms)	PASSING (%)	PASSING (%)	LIMITS
2	0.00	0.00	100.0	100
(102	252.00	25.20	97.2	75
1	302.00	31.40	91.0	55
94	1145.00	1959.00	21.72	25
12	1584.00	3543.00	39.28	15
178	1205.00	4748.00	52.60	10
No.4	1025.00	5773.00	63.80	5
No.10	102.00	1162.00	32.40	2
No.40	284.00	284.00	56.80	1
No.200	362.00	362.00	73.40	0.75

Total sample weight = 9921.00 pass No.4= 3251.0 Total fine aggregate weight = 500 gm



Soil classification: A - 1 - g

LAB DIRECTOR

Eng / Emran kandil

Emran



GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For - Dr. M



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

ت ٤٨٧٠٥٧٢ - ف ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٢

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

Tel:4870573 - Fax + Tel ; 4869798 - 4870665



القطاع خلف ١٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف ٣٩٠٠١٧٦

49 EL Horria Ave -Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail :internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للتحكم في الجودة لأعمال المراجعة والتفتيش الدولية / COMIBASSAL

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No: 34/29.71.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

Report : 353 /2/Center

Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test ASTM- D 1557

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr : Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor :

شركة الماسة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

St (363 + 0.00) : St (366 + 0.00) قطاع العميد

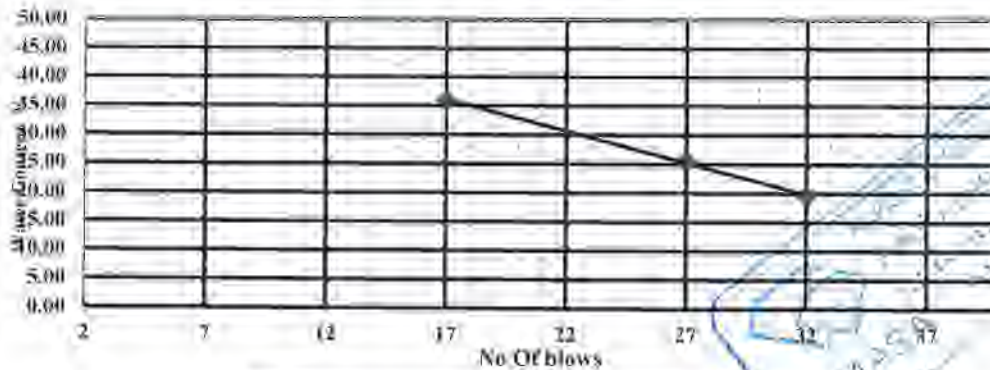
Station :

St (364 + 0.00)

Date of Test :

08/02/2023

Results



No. of blows	32	27	17
Wt. before drying	44.7	41.7	38.6
Wt. after drying	37.4	33.2	28.4
Moiture content %	19.5	25.6	35.9
(A) , L.L at blow no.25 = 27.0%			

Wt. before drying	5.6	5.4	5.7
Wt. after drying	4.5	4.3	4.6
Moiture content %	24.4	25.6	23.9
(B) , P.L = 24.6%			

PI = (A-B) = 2.4%

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman



GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية المصرية للمعايرة والتأهيل الدولية (COMIBASSAL)

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 للبتروك
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

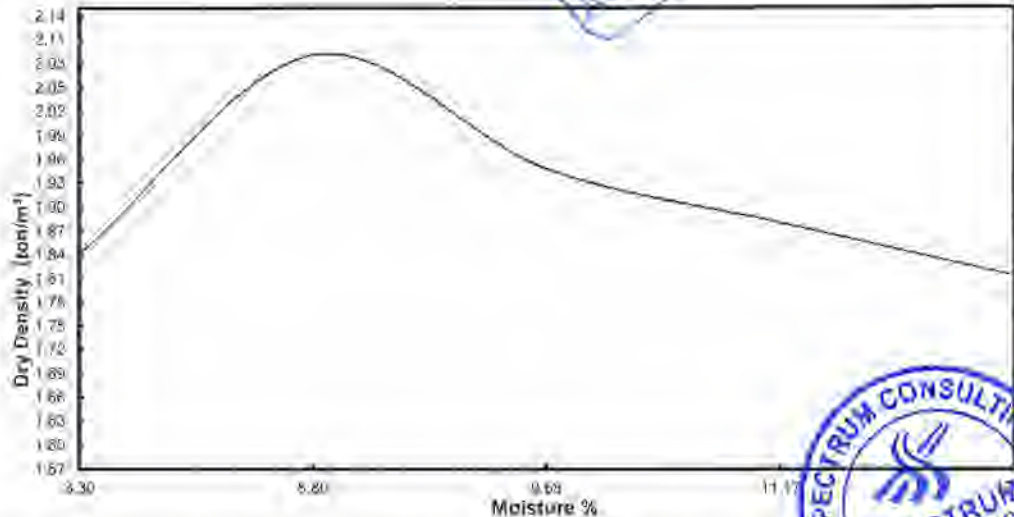
Report No. = 353 - 3 - center

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

General consultant : SYSTRA
Consultant : Dr. Emad Nahil (SPECTRUM)
Contractor : شركة الماسة للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : Ferma
Sector : قطاع المترو (St (363 + 000) : St (366 + 000)
Station : ST (364 + 000)
Date of Test : 8/2/2023

Results



moisture content (%)	3.30	8.80	9.68	11.17	12.30
Dry Density (ton/m³)	1.84	2.09	1.95	1.88	1.81
Max. Dry Density (ton/m³)	2.09				
optimum moisture cont. (%)	8.80				

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For. Dr. M.

الإدارة: 40 ش. صفية زغلول - الإسكندرية - ص. ب 157

ت. ٤٨٧٠٥٧٢ - ف. ٤٨٧٠٥٧٢ - ٤٨٧٠٦٦٥

40 Safia Zaghloul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel: 4870572 - Fax + Tel: 4869798 - 4870685



القطاع: خليف 19 طريق الحولية - الإسكندرية - مصر

٢٩٢٠١٧٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ٢٩٢١٤٨٢

49 EL Horia Ave. Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الهيئة العامة للتحريات الاستراتيجية لضمان الجودة والمراقبة والمختبر الدولية | الترخيص رقم ٢٠١١/١١-٢٩/٢٤

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتد لدى الهيئة المصرية العامة للبترو
تحت رقم ٢٠١١/١١-٢٩/٢٤

Report no : 353 / 4 / center

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

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)

Contractor :

شركة العامة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

قطاع المعيد (363 + 0.00) : St (366 + 0.00)

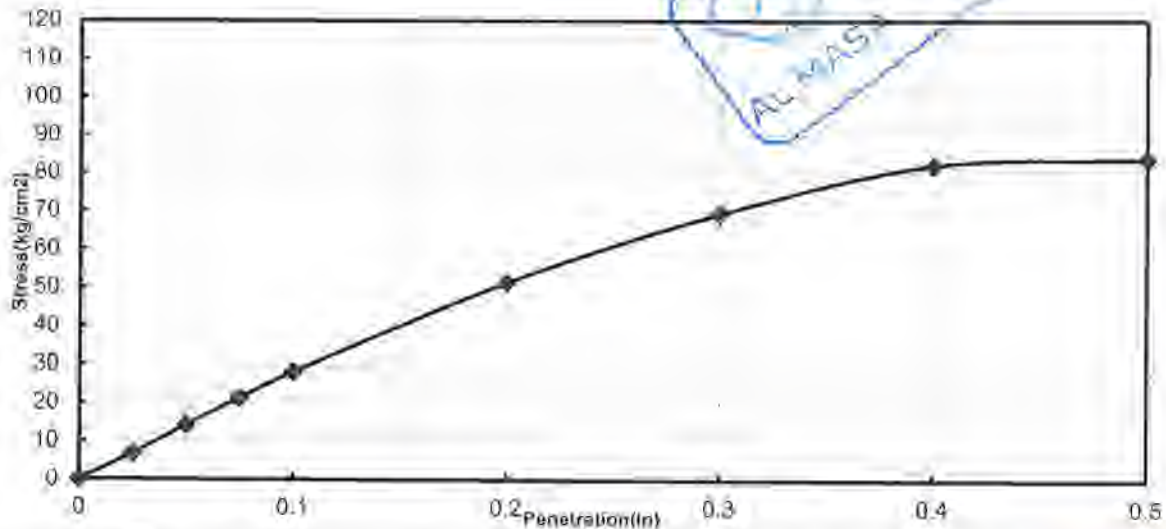
Station :

St (364 + 0.00)

Date of Test :

12/02/2023

RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
stress (1 st phase) (kg/cm²)	0.00	6.03	10.40	16.12	23.14	48.88	66.04	72.80	82.18
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0.00	7.38	17.94	26.52	32.97	53.82	72.80	82.18	82.18
Average stress (kg/cm²)	0.00	6.71	14.17	21.32	28.05	51.40	69.42	82.18	82.18

C.B.R = 48.7 %

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman kandil

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

Dr. Mohamed Badry





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية العامة لـ الامانة العامة للمواصفات والمقاييس الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الايزو 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 ٢٩ / ٣٤ / ٢٠١١/١١

Report	:	200 - 12 - Center
Date	:	11/02/2023

ORGANIG CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor	:	شركة الماسه للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	FERMA
Sector	:	ST (363+0.00) : (366+0.00)
Station	:	ST (364+0.00)
Date of Test	:	8-2-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

Analysis	Results	TEST METHOD
Organig Chemical	Negativ	ASTM _D 2974

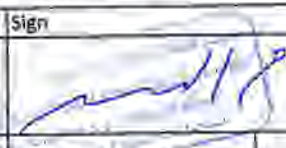


LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Moustafa

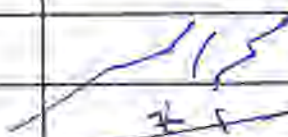


MATERIAL INSPECTION REQUEST	 AL MASA	 GARB	 SPECTRUM	 SPECTRUM	 SPECTRUM
--	--	---	--	---	---

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed Elsaied		07/02/2023	3:00 PM							
	(SS-B-M5) (MAR-F-27-EET)										
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Maren Essamy		MR	LA	EQ	CS	DD	MM	YY	MM	YY
				363	EW	CS	5	2	2023		

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

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (135000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided		yes attached	
reference in BOQ		Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (OS21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Maren Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2-this sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		
					

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Maren Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif			A

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-M5) (MAR-F-27-EET)

MATERIAL INSPECTION REQUEST								

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed Elsaied		07/02/2023	3:00 PM							
	(M.A.R-F27-EET)										
Received by GARBU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	01	02	03	DD	MM	YY	HH	MM
				06:30	EW	CS	8	2	23		

Kp XXX	S1 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is use
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (135000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (GG2-41,2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved		1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	3-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		9-2-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges (M.A.R-F27-EET)

	مشروع القطر الكهربائي (الخط - المرحلة - الطريق)	وزارة النقل الهيئة العامة للطرق والمواصلات المكتب الاستشاري الهندسي (أ.د. محمد علي)
---	--	--

اختبار التدرج الخام (AASHTO T27)

أولاً: التحليل التفصيلي للبيانات الخام والنتائج:

تاريخ إجراء الاختبار:	17/10/2023		نوع العينة:	نوع
القطاع المسجل تحت:	مطابق خطة المعاينة:		إعداد الشركة:	
	سكك الحديدية:			

إمضاء المهندس:

أ.د. محمد علي

جدول التصنيف	نوع	وزن القيمة	اختبار التدرج الخام (البيانات الخام)
مستوى التربة			
2-3-4			رقم أو فئة المختبر
			المختبر على قاع المختبر
2-3-4	PRO		المختبر المسحوق
2-3-4	PRO		نسبة التماسك
	GBR		نسبة التماسك

اختبار التدرج الخام (البيانات الخام)	وزن القيمة	نوع
نوع		
رقم أو فئة المختبر	2-3-4	1-2
المختبر المسحوق	17.0	1.0
نسبة التماسك	74.81	11.77
نسبة التماسك	71.19	43.23

جدول التدرج الخام:

رقم أو فئة المختبر (م)	2-3-4	1-2	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4
رقم أو فئة المختبر (م)	2-3-4	1-2	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4
نسبة التماسك	74.81	11.77	38.4	11.1	49.4	11.8	74.1	6.9	69.6	48.8
المواصفات القياسية										

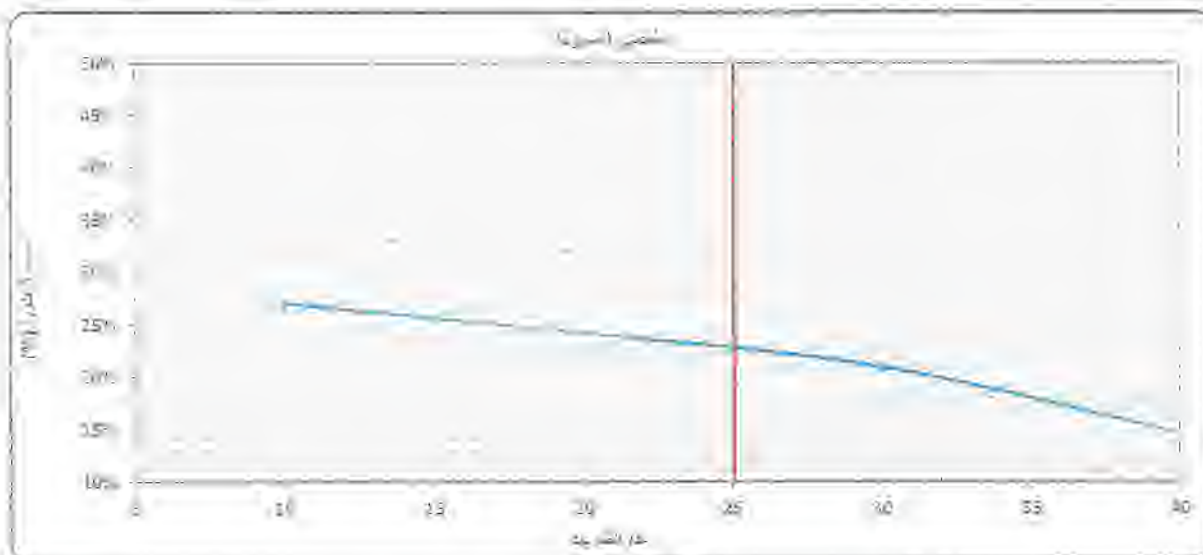
نوع الاختبار	نوع الاختبار	نوع الاختبار	نوع الاختبار
2-3-4	2-3-4	2-3-4	2-3-4



الموافق: 17/10/2023
أ.د. محمد علي

اختبار تطبيق السيرة للمجال القانوني - حدود التوزيع (AST 01 00318)

تاريخ إجراء الاختبار :	الوقت :	تاريخ عملية :	الطبيب : /
تاريخ المراجعة الطبية :		المكان : /	المستشفى :
إلى الطيف :		حالة المريض :	

$$= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{\partial}{\partial \theta} \log f(\mathbf{x}_i; \theta) \right)^T = -\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{\partial^2}{\partial \theta^2} \log f(\mathbf{x}_i; \theta)$$
[illegible]

تاريخ التوقيع	موقع التوقيع	موقع الختم
2020/05/05	موقع التوقيع	موقع الختم



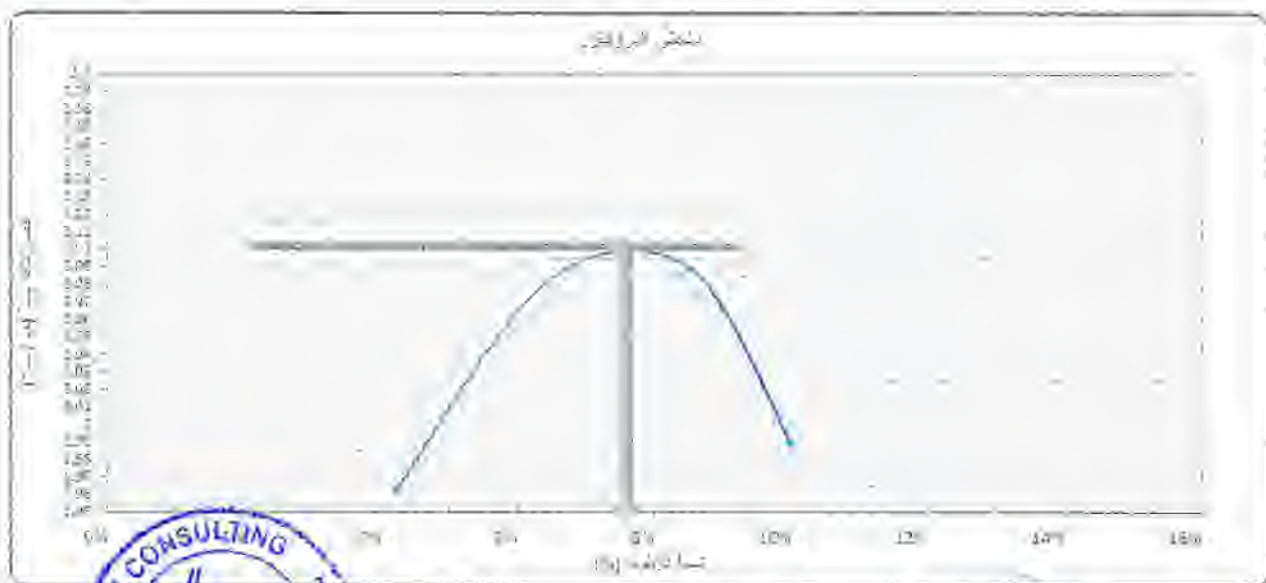
اختبار بروليكور المعدل (ASTM D1557)

البرق (توليد الكهرباء)	الطاقة الكهربائية	الطاقة الكهربائية	الطاقة الكهربائية
الطاقة الشمسية	الطاقة الشمسية	الطاقة الشمسية	الطاقة الشمسية
الطاقة المائية	الطاقة المائية	الطاقة المائية	الطاقة المائية
الطاقة النووية	الطاقة النووية	الطاقة النووية	الطاقة النووية

شماره الاغتیار - المجلد الاول

1.1	المسألة الأولى (10 درجات)
1.2	المسألة الثانية (10 درجات)

1	2	3	4	5
				المبلغ الإجمالي
				المبلغ الإجمالي
				المبلغ الإجمالي
				المبلغ الإجمالي

[illegible]

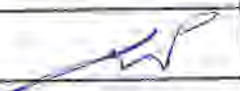
المجلس الوطني

MATERIAL INSPECTION REQUEST	 وزارة النقل والبنى التحتية (GARB)	 وزارة التخطيط (GARB)	 وزارة الإسكان (GARB)	 وزارة الموارد المائية (GARB)	 وزارة الكهرباء (GARB)
--	---	--	---	--	---

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number		Time					
	Eng. Mohamed Elsaied		08/02/2023		3:00 PM					
			(SS-B-MS) (M.A.R-F2I-SET) (REV)							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	CC	TD	CS	DD	MM	YY	HH	MM
			363	EW	CS	9	2	2023		

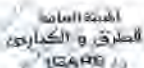
CODE: 1	S1 to S21	D1 to S2	Kp XXX Note
	Station Reference	Deposit Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (135000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided		yes attached	
reference in BOQ		Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (comibassal) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal)		
2.this sample representative (50000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications		

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

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-MS) (M.A.R-F2I-SET) (REV)

MA (BRIDGE) INSPECTION REQUEST	   	
	13498	

Contractor Company	Al Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time			
	Eng. Mohamed Elsaied		08/02/2023	3:00 PM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	(M.A.R-F27-EET) (REV)				
			S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16 S17 S18 S19 S20 S21 S22 S23 S24 S25 S26 S27 S28 S29 S30 S31 S32 S33 S34 S35 S36 S37 S38 S39 S40 S41 S42 S43 S44 S45 S46 S47 S48 S49 S50 S51 S52 S53 S54 S55 S56 S57 S58 S59 S60 S61 S62 S63 S64 S65 S66 S67 S68 S69 S70 S71 S72 S73 S74 S75 S76 S77 S78 S79 S80 S81 S82 S83 S84 S85 S86 S87 S88 S89 S90 S91 S92 S93 S94 S95 S96 S97 S98 S99 S100	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16 S17 S18 S19 S20 S21 S22 S23 S24 S25 S26 S27 S28 S29 S30 S31 S32 S33 S34 S35 S36 S37 S38 S39 S40 S41 S42 S43 S44 S45 S46 S47 S48 S49 S50 S51 S52 S53 S54 S55 S56 S57 S58 S59 S60 S61 S62 S63 S64 S65 S66 S67 S68 S69 S70 S71 S72 S73 S74 S75 S76 S77 S78 S79 S80 S81 S82 S83 S84 S85 S86 S87 S88 S89 S90 S91 S92 S93 S94 S95 S96 S97 S98 S99 S100	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16 S17 S18 S19 S20 S21 S22 S23 S24 S25 S26 S27 S28 S29 S30 S31 S32 S33 S34 S35 S36 S37 S38 S39 S40 S41 S42 S43 S44 S45 S46 S47 S48 S49 S50 S51 S52 S53 S54 S55 S56 S57 S58 S59 S60 S61 S62 S63 S64 S65 S66 S67 S68 S69 S70 S71 S72 S73 S74 S75 S76 S77 S78 S79 S80 S81 S82 S83 S84 S85 S86 S87 S88 S89 S90 S91 S92 S93 S94 S95 S96 S97 S98 S99 S100	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12 S13 S14 S15 S16 S17 S18 S19 S20 S21 S22 S23 S24 S25 S26 S27 S28 S29 S30 S31 S32 S33 S34 S35 S36 S37 S38 S39 S40 S41 S42 S43 S44 S45 S46 S47 S48 S49 S50 S51 S52 S53 S54 S55 S56 S57 S58 S59 S60 S61 S62 S63 S64 S65 S66 S67 S68 S69 S70 S71 S72 S73 S74 S75 S76 S77 S78 S79 S80 S81 S82 S83 S84 S85 S86 S87 S88 S89 S90 S91 S92 S93 S94 S95 S96 S97 S98 S99 S100	

Code	S1 to S21	D1 to S2	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (135000 m3)		
Location to be Used	From	363+040	To 366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY DIVECON GROUP
Prequalification Reference		Test Samples Results	
Reference Photos	NO	Other	
Comments by: Eng. Mazon Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1-quality test result by third party lab (combassal) is Approved		1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (combassal)	
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications	
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.	

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazon Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		11-2-2023	AWC

* Designer

**Alignment/Bridges (M.A.R-F27-EET) (REV)



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للإنشائية لأعمال البترول والمعادن والخرسانة والبترولية (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

مستند لدى الهيئة المصرية العامة للبحوث
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

Report: 354/1/Center

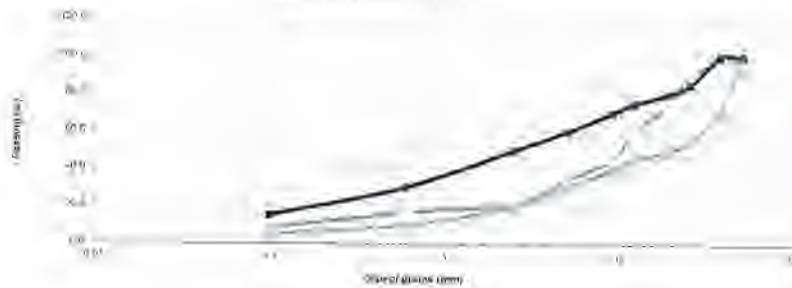
PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Imad Nabil)
Contractor :	شركة المساحة للمقاولات العمرانية ودراسات الطرق
Project :	Electric express train
Sample :	Fertua
Sector :	قطاع الحديد (360x000) : St (360x000)
Section :	St (360x400)
Date of Test :	09/02/2023

	WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT	CUMULATIVE PERCENTAGE	CUMULATIVE PERCENTAGE	STANDARD SPECIFICATION
	(gms)	RETAINED (gms)	RETAINED (%)	PASSING (%)	LIMITS
#	0.00	0.00	0.00	100.0	100
1/2	564.00	564.00	7.01	97.0	70
1	624.00	1188.00	10.11	89.9	60
3/4	1250.00	2438.00	24.35	75.6	50
1/2	1352.00	3790.00	39.75	60.3	40
3/8	1720.00	5510.00	54.78	45.2	30
No.4	683.00	6193.00	66.00	34.0	20
No.10	138.00	6331.00	37.60	21.2	10
No.40	257.00	6588.00	31.40	16.5	5
No.100	377.00	6965.00	25.40	8.4	5

Total sample weight = 8750.00 pass No.4= 2985.0 Total fine aggregates weight = 5765.0 gm

540 Autral. Substitution curve



Soil classification: A - 1 - a

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman



GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For- Dr. M

الإدارة: ٤٠ شعبة زعزلول - الإسكندرية من - ب ١٥٧

ت ٤٨٧٠٥٧٤ - ف ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4868798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت ٤٩٠٠٤٧٦ - ف ٤٨٦٩٨٢ - ٤٨٦٠١٦٦

49 EL Horria Ave -Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3831482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للقياسات القياسية لأحماض البورن والمعالجة والخبرة الدولية كوميباسال

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No. 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

مستند لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٩/١١/٢٩/٢٤

Report : 354 /2/Center

Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test ASTM- D 1557

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr : Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor :

شركة العاسة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

St (363 + 0.00) : St (366 + 0.00) قطاع الحديد

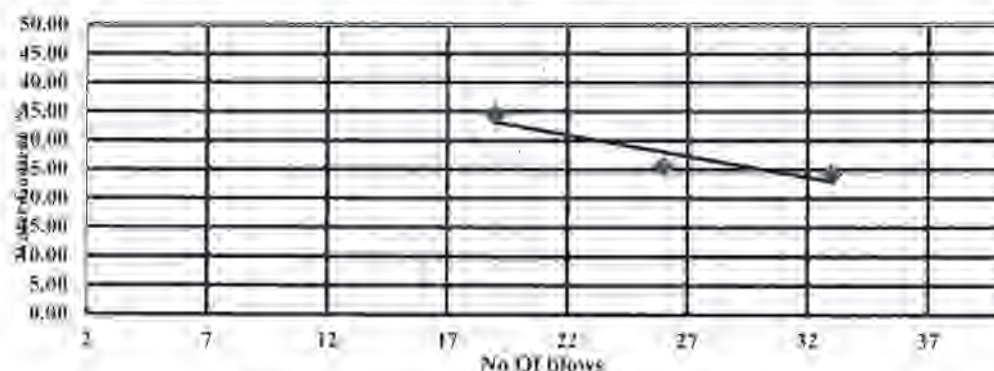
Station :

St (363 + 400)

Date of Test :

09/02/2023

Results



No. of blows	33	26	19
Wt. before drying	47.3	43.3	43
Wt. after drying	38.1	34.5	32
Moiture content %	24.1	25.5	34.4
(A) . L.L at blow no.25 =	28.0%		

Wt. before drying	5.6	5.4	5.7
Wt. after drying	4.5	4.3	4.6
Moiture content %	24.4	25.6	23.9
(B) . P.L =	24.6%		

PI = (A-B) =	3.4%		
--------------	------	--	--



LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M.





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الدولية لأعمال القياس 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 للبترو
تحت رقم ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

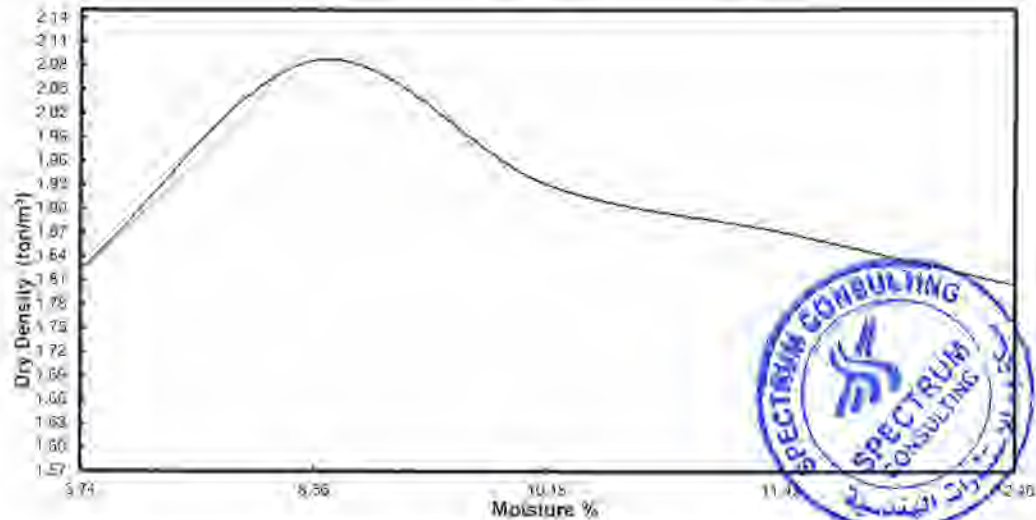
Report No. : 354 - 3 - center

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

General consultant : SYSTRA
Consultant : Dr. Emad Nabil (SPECTRUM)
Contractor : شركة الماسة للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : Farnia
Sector : قطاع الحديد (366 + 000) ; St (363 + 000)
Station : ST (363 + 400)
Date of Test : 9/2/2023

Results



moisture content (%)	3.74	8.56	10.18	11.42	12.40
Dry Density (ton/m³)	1.82	2.09	1.93	1.87	1.80
Max. Dry Density (ton/m³)	2.09				
optimum moisture cont. (%)	8.56				

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

Dr. M.





COMIBASSAL International Controllers

الهيئة العامة للتحكم في الجودة والبيئة والسلامة والصحة المهنية (COMIBASSAL)

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 للبترو
تحت رقم ٢٤/٢٩/١١/٢٠١١

Report no : 354 / 4 / center

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

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)

Contractor :

شركة العامة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

قطاع المعبد (St (366 + 0.00) : St (363 + 0.00)

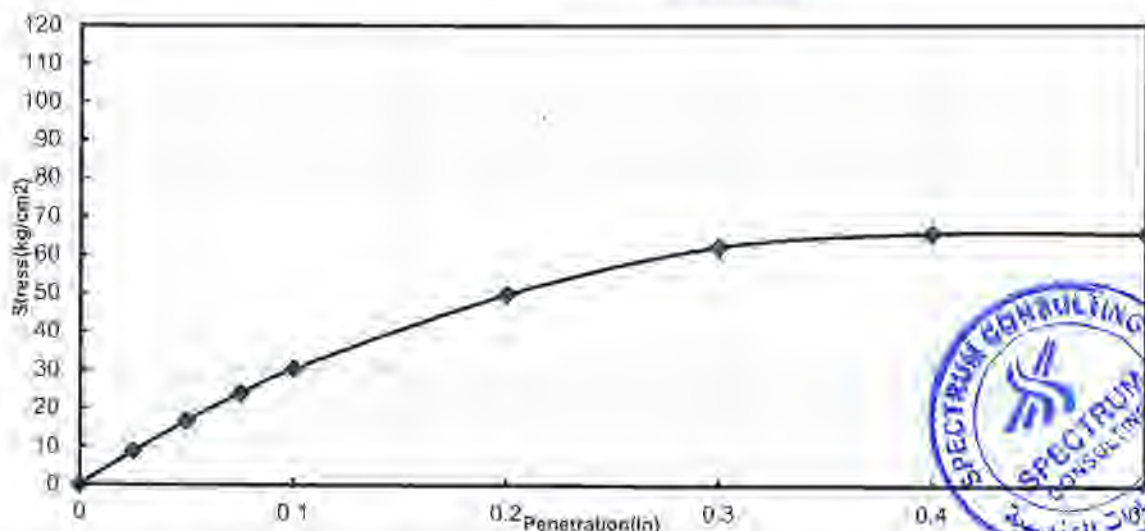
Station :

St (363 + 400)

Date of Test :

13/02/2023

RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4
stress (1 st phase) (kg/cm²)	0.00	5.03	13.42	22.62	27.46	49.40	61.05	64.22
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0.00	11.44	19.76	25.22	32.97	49.92	63.44	67.60
Average stress (kg/cm²)	0.00	8.74	16.59	23.92	30.21	49.66	62.24	65.91

C.B.R = 47.1 %

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For- DR. M





COMIBASSAL International Controllers

الهيئة العامة للمعايرة الدولية لأعمال البترول والمنتجات البترولية والكربيد

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

Report :	200 - 13- Center
Date :	11/02/2023

ORGANIG CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr , Emad Nabil)
Contractor :	شركة الماسه للمقاولات
Project :	Electric express train
Sample :	FERMA
Sector :	ST (363+0.00) - (366+0.00)
Station :	ST (363+400)
Date of Test :	11-2-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

Analysis	Results	TEST METHOD
Organig Chemical	Negativ	ASTM _D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker



MATERIAL INSPECTION REQUEST					
--	---	---	--	---	---

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office				
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time					
	Eng. Mohamed Elsaied		11/02/2023	3:00 PM					
	(SS-B-MS) (MAR-F-28-EET)								
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MM	YY	HH	MM			
			363	EW	ES	12	2	2023	

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

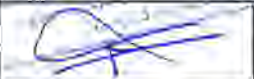
Description of Materials	FILL LAYER Quantity (140000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamiy		Data Sheet Provided		yes attached
reference in BOQ			Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-4L2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification Reference			Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2-this sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		
					

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

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-MS) (MAR-F-28-EET)

MATERIAL INSPECTION REQUEST										

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office					
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time						
	Eng. Mohamed Elsaied		11/02/2023	3:00 PM						
			(M.A.R-F28-EET)							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	A1	D2	C3	DD	MM	YY	MM
				300	EW	CS	12	2	23	

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

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (140000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41 2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved		1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2.this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		13-2-2023	Awc

* Designer

** Alignment/Envoies (M.A.R-F28-EET)

أولاً: التحليل الفصلي للمادة الناعمة والحصى

تاريخ الجراء (التفكير)	الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)
الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)
الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)
الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)	الوقت (التفكير)

١٠٠ (١٠٠) (١٠٠) (١٠٠)

المحكمة

[illegible]

بيانات الميزانية العامة		الميزانية العامة		الميزانية العامة	
رقم	الوصف	المبلغ	المبلغ	المبلغ	المبلغ
1	رأسمال المساهمين	100,000	100,000	100,000	100,000
2	احتياطي الأرباح	20,000	20,000	20,000	20,000
3	مستحقات الموردين	10,000	10,000	10,000	10,000
4	مستحقات الموظفين	5,000	5,000	5,000	5,000
5	مستحقات الضرائب	3,000	3,000	3,000	3,000
6	مستحقات البنوك	2,000	2,000	2,000	2,000
7	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
8	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
9	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
10	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
11	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
12	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
13	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
14	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
15	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
16	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
17	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
18	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
19	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
20	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
21	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
22	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
23	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
24	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
25	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
26	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
27	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
28	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
29	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
30	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
31	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
32	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
33	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
34	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
35	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
36	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
37	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
38	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
39	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
40	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
41	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
42	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
43	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
44	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
45	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
46	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
47	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
48	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
49	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
50	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
51	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
52	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
53	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
54	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
55	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
56	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
57	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
58	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
59	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
60	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
61	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
62	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
63	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
64	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
65	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
66	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
67	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
68	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
69	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
70	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
71	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
72	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
73	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
74	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
75	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
76	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
77	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
78	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
79	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
80	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
81	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
82	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
83	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
84	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
85	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
86	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
87	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
88	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
89	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
90	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
91	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
92	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
93	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
94	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000
95	مستحقات الضرائب	1,000	1,000	1,000	1,000
96	مستحقات البنوك	1,000	1,000	1,000	1,000
97	مستحقات التأمين	1,000	1,000	1,000	1,000
98	مستحقات الإيجار	1,000	1,000	1,000	1,000
99	مستحقات الفائدة	1,000	1,000	1,000	1,000
100	مستحقات الأرباح	1,000	1,000	1,000	1,000

جـ- القدر الرابع الزماني

[illegible]

حل المسألة	حل المسألة	حل المسألة	حل المسألة
$x = 1$	$x = 1$	$x = 1$	



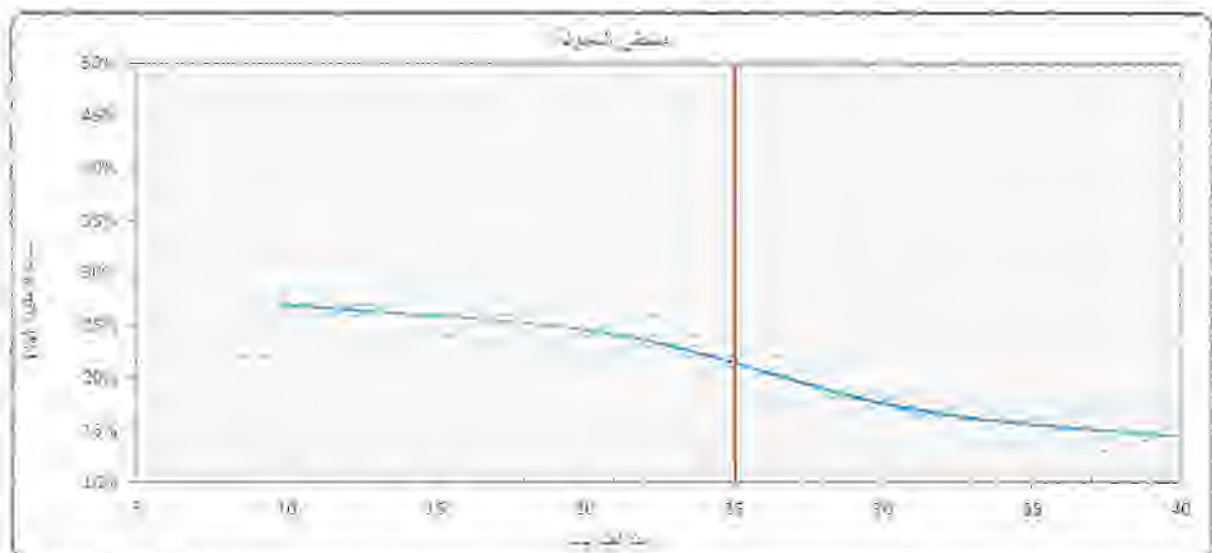
خواجہ

شكل تحديد حد التسوية ومجار التسوية لملحوظة (ASTM D4318)

نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية

شكل تحديد حد التسوية ومجار التسوية لملحوظة (ASTM D4318)

نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية



نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية
تربة طينية	تربة طينية	تربة طينية





مشروع القطار الكهربائي السريع (المنته - العاصمه - النطمين)

المعهد الوطني للتخطيط
10100 القدس - فلسطين

التقرير الفني والتقني (1557) (1557)

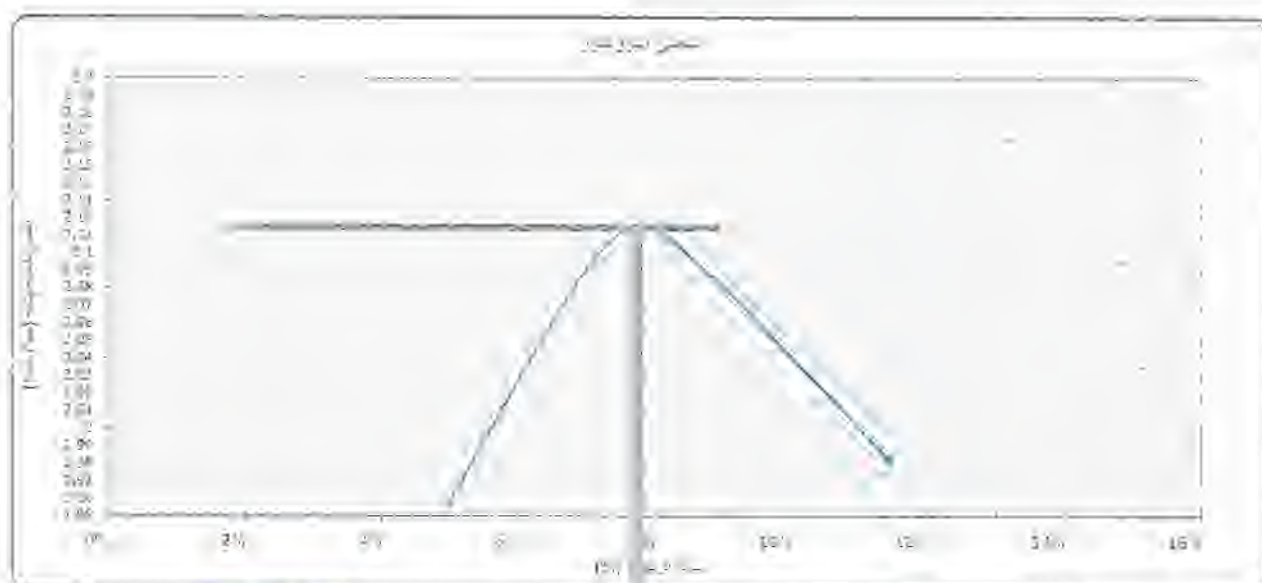
رقم المشروع	1557	نوع العمل	دراسة فنية وتقنية
القطار الكهربائي		موقع العمل	المنته - العاصمه - النطمين
المساحة		موقع العمل	المنته - العاصمه - النطمين

ملخص النتائج - الملخص

رقم المشروع	1557	نوع العمل	دراسة فنية وتقنية
القطار الكهربائي		موقع العمل	المنته - العاصمه - النطمين
المساحة		موقع العمل	المنته - العاصمه - النطمين

رقم المشروع	1557	نوع العمل	دراسة فنية وتقنية
القطار الكهربائي		موقع العمل	المنته - العاصمه - النطمين
المساحة		موقع العمل	المنته - العاصمه - النطمين

رقم المشروع	1557	نوع العمل	دراسة فنية وتقنية
القطار الكهربائي		موقع العمل	المنته - العاصمه - النطمين
المساحة		موقع العمل	المنته - العاصمه - النطمين



MATERIAL INSPECTION REQUEST	 الشركة العامة للمقاولات والكباريت (GARB)	 الشركة العامة للمقاولات والكباريت (SPECTRUM)	 الشركة العامة للمقاولات والكباريت (VUSTA)
--	--	--	---

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office														
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time															
	Eng. Mohamed Elsaied		09/02/2023	3:00 PM															
	ISS-B-MSI (M.A.R-F28-EET) (REV)																		
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>DI</td><td>LI</td><td>CI</td><td>DD</td><td>MM</td><td>YY</td><td>HH</td><td>MM</td></tr> <tr> <td>363</td><td>EW</td><td>CS</td><td>10</td><td>2</td><td>2023</td><td></td><td></td></tr> </table>	DI	LI	CI	DD	MM	YY	HH	MM	363	EW	CS	10	2	2023		
DI	LI	CI	DD	MM	YY	HH	MM												
363	EW	CS	10	2	2023														

Q44-1	S4 to S21	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Despot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (140000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Esiwy , Alharamin		Data Sheet Provided		yes attached
reference in BOQ			Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CS21) 4E.2) VERSION 2 BY CIVILCON GROUP
Prequalification Reference			Test Samples Results		
Reference Photos	NO		Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (comibassal) Is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal)		
2-this sample representative (5000 m3 only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		

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

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-MSI (M.A.R-F28-EET) (REV)

MATERIAL INSPECTION REQUEST	    	
	المملكة العربية السعودية مملكة البحرين (GARBB)	

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																			
	Eng. Mohamed Elsaied		09/02/2023 (M.A.R-F28-EET) (REV)	3:00 PM																			
Received by GARBB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1"> <tr> <td>P1</td> <td>P2</td> <td>P3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>308</td> <td>EW</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	P1	P2	P3	DD	MM	YY	HH	MM	308	EW	15	10	2	23						
P1	P2	P3	DD	MM	YY	HH	MM																
308	EW	15	10	2	23																		

CODE-1	S1 to S21	D1 to S2	Kp XXX Note
	Station Reference	Deput Reference	For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (140000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	365+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy - Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allah (IER)		
1-quality test result by third party lab (combassa) (is approved)		1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (combassa)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications.		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.		

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allah	for 	11-2-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges: (M.A.R-F28-EET) (REV)



COMIBASSAL International Controllers

الهيئة التعاونية الإنشائية لأعمال البؤر والمراحة 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

معتد لدى الهيئة المصرية العامة للبترو
تحت رقم ٣٤/١١٠٢٩/٢٤

Report: 34E/1/En0401

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor :	شركة البنية التحتية المصرية ورصد الطرق
Project :	Electric express train
Sample :	Ferros
Section :	St (363+000) : St (360+000) قطاع الحديد
section :	st (365 + 1200)
Date of Test :	10/02/2023

WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT	CUMULATIVE PERCENTAGE	CUMULATIVE PERCENTAGE	STANDARD SPECIFICATION
(gm)	RETAINED (gm)	RETAINED (%)	PASSING (%)	LIMITS
3	174.00	1.24	98.8	100
7.5	1250.00	13.74	86.2	100
15	1350.00	26.37	73.6	80
30	1440.00	38.94	61.0	60
60	1530.00	46.48	53.5	40
120	1615.00	54.64	45.4	30
250	1740.00	60.65	39.3	20
500	1810.00	68.00	32.0	10
1000	254.00	28.80	71.2	5
2000	184.00	7.80	92.2	0

Total sample weight = 10329.00 p885 No.4 = 3445.0 Total fine aggregates weight = 500 gm



Soil classification: A - 1 - a

LAB DIRECTOR

Eng / Emran kandil

Emran



GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M

الإدارة: ١٥٧، شارع صفية زغلول، الإسكندرية ص - ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٣٣ - ف. ٤٨٧٠٥٣٣ - ت. ٤٨٧٠٥٣٣

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

Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870865



القطاع: خلف ٤٨ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت. ٣٩٢١٤٨٢ - ف. ٣٩٢١٤٨٢ - ت. ٣٩٢١٤٨٢

49 EL Horria Ave - Alex, Egypt

Tel. 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للمعاينة والاختبار والدراسات الهندسية والبيئية العامة بأكبر مستشاري

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

Report : 348/2/Center

Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test

ASTM- D 1557

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr : Emad Nabli (SPECTRUM)

Contractor :

شركة الماسة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

St (363 + 0.00) : St (366 + 0.00) قطاع المعيد

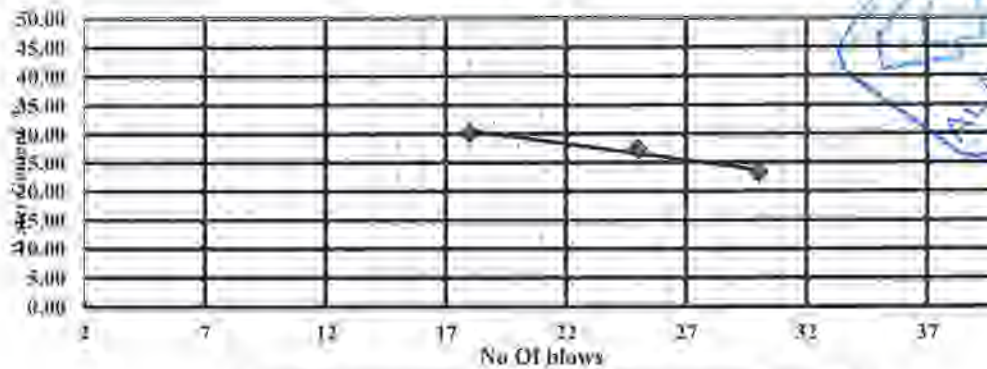
Station :

St (365 + 120)

Date of Test :

10/02/2023

Results



No. of blows	30	25	18
Wt. before drying	44.8	41.75	45.45
Wt. after drying	36.4	32.8	34.9
Moiture content %	23.19	27.29	30.23
(A) : L.L at blow no.25 =			26.0%

Wt. before drying	5.46	5.39	5.56
Wt. after drying	4.40	4.48	4.54
Moiture content %	24.09	20.31	22.5
(B) : P.L =			22.3%
PI = (A-B) =			3.7%

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M.



الإدارة: منش صفيه زغلول - الاسكندرية - ص. ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٧٢ - ف. ٤٨٧٠٥٧٢ - ه. ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel: 4870572 - Fax + Tel: 4889798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الجولية - الاسكندرية - مصر

١٥ ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف. ٣٩٢٠١٧٦

49 EL Horria Ave. - Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال البترول والمراجعة والخبرة المدنية والكومبصا

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التنقيش الداخلي والمعامل

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

Report No. 348 - 3 - comog

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

General consultant

SYSTRA

Consultant

Dr: Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor

شركة العاسة للمقاولات

Project

Electric express train

Sample

Perma

Sector

قطاع الحديد St (363 + 000) : St (366 +000)

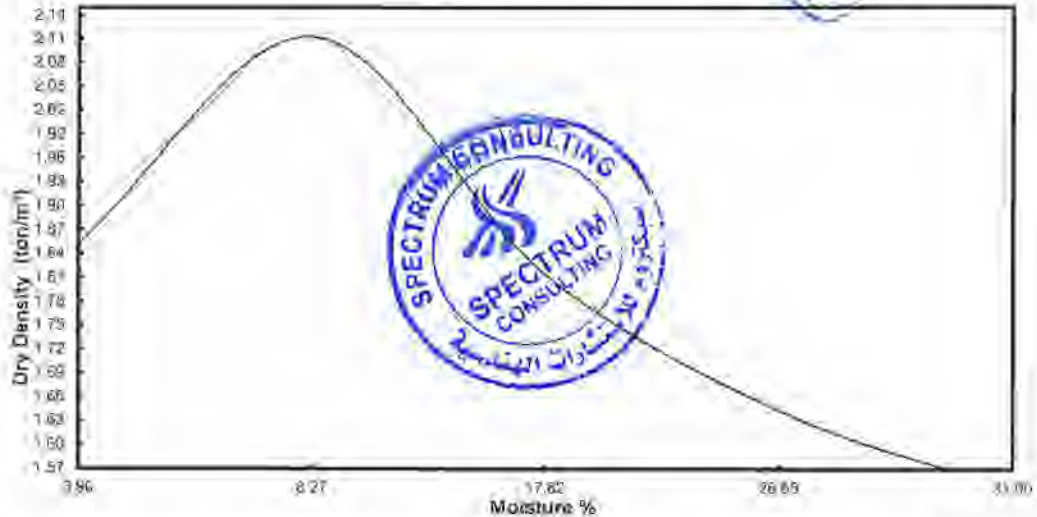
Station

ST (365 + 120)

Date of Test

10/2/2023

Results



moisture content (%)	3.90	8.27	17.62	26.65	31.00
Dry Density (ton/m³)	1.85	2.11	1.81	1.64	1.54
Max. Dry Density (ton/m³)	2.11				
optimum moisture cont. (%)	8.27				

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M



COMIBASSAL International Controllers

الهيئة العامة للغمرات والادوية - ٢٠١١/١١/٢٩

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معمل لدى الهيئة العامة للغمرات والادوية
تحت رقم ٢٠١١/١١/٢٩

Report no : 348 / 4 / center

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

General Consultant :

Consultant :

Contractor :

Project :

Sample :

Sector :

Station :

Date of Test :

SYSTRA

SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)

شركة الناسة للمقاولات

Electric express train

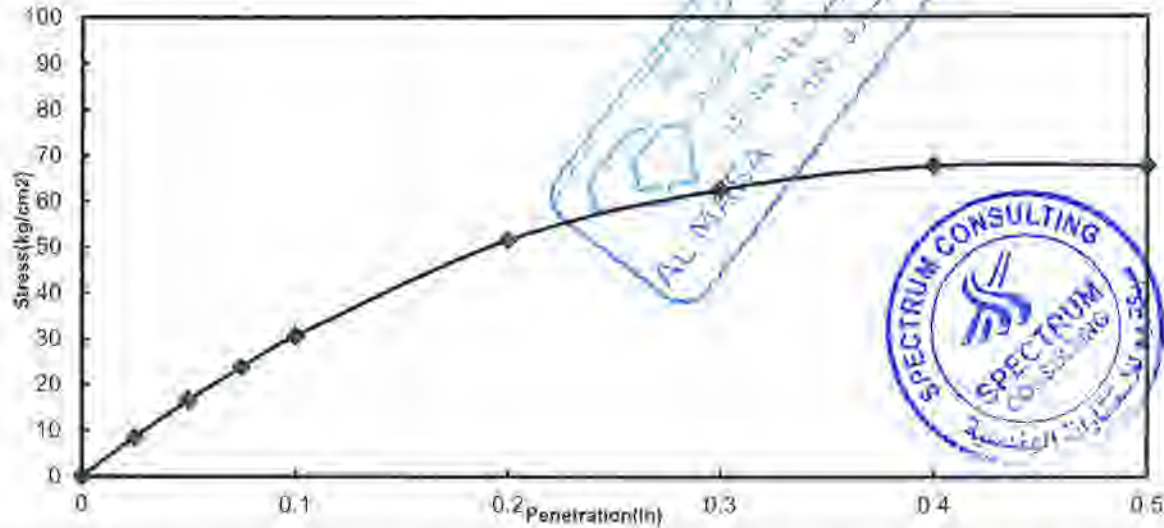
Ferna

قطاع الحديد (363 + 0.00) : St (368 + 0.00)

St (365 + 120)

14/02/2023

RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4
stress (1 st phase) (kg/cm²)	0.00	6.03	16.12	21.84	28.60	49.92	61.05	66.04
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0.00	10.92	16.94	25.74	32.76	53.20	64.22	69.42
Average stress (kg/cm²)	0.00	8.48	16.53	23.79	30.68	51.56	62.83	67.73

C.B.R = 49.0 %

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M

الإدارة: قش صفيه زغلول - الإسكندرية - ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٧٢ - ف. ٤٨٦٩٧٨٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40saña zaghoul st., p.o.Box 157 Alex, Egypt

Tel: 4870572 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

٢٨٠١٧٦ - ٢٩٢١٨٢ - ٢٩٢١٧٦

49 EL Horria Ave., Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900478

E-mail : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الهيئة العامة للمعايير والمواصفات القياسية الدولية (COMIBASSAL)

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 ٢٩ / ١١ / ٢٠١١

Report	:	200 - 7 - Center
Date	:	11/02/2023

ORGANIG CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor	:	شركة المابده للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	FERMA
Sector	:	ST (363+0.00) : (366+0.00)
Station	:	ST (365+120)
Date of Test	:	10-2-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

Analysis	Results	TEST METHOD
Organig Chemical	Negativ	ASTM _D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Mostafa



الإدارة: ٤٠ ش. صفيية زغلول - الاسكندرية ص. ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٧٩ - فاكس: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف 1٩ طريق البحرية - الاسكندرية - مصر

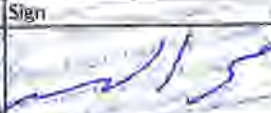
ت. ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - فاكس: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave. - Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

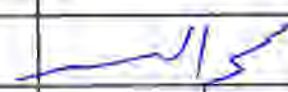
E-mail: internal-inspection@comibassal.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST					
--	---	---	--	---	---

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed Elsaied		16/02/2023	3:00 PM							
			(SS-B-M5) (MAR-F-23-EET)								
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	CL	CS	DD	MM	YY	HH	MM	
				363	EW	CE	18	2	2023		

Kp XXX	S1 to S21	01 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (145000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elaiwy , Alharamin	Data Sheet Provided		yes attached	
reference in BOQ		Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVISCON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2-This sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		

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

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-M5) (MAR-F-23-EET)

MATERIAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للطرق والكباري
(GARU)



الهيئة العامة
للتخطيط والتنمية
(M.P.E.D.)



Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed Elsaied		16/02/2023	3:00 PM							
			(M.A.R-F29-EET)								
Received by GARU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	G1	G2	G3	DD	MM	YY	HH	MM
				363	EW	CS	18	2	23		

CODE ()	S1 to S21	D1 to S1	Km XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (145000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41 2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved		1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2-this sample representative (5000 m3) only		2-Results report attached and acceptable with project specifications.		
		3-Final approval is subject to above mentioned comments.		



APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		19-2-2023	AWC

* Designer

** Alignment/Bridges (M.A.R-F29-EET)

	شروع القطر الكيفي السريع (المستند المعتمد من المصمم)	وزارة النقل الهيئة العامة للطرق والمواصلات المشروع: استشاري الهندسة (أ.م. محمد عبد الله)
---	---	---

اختبار التدرج العام (AASHTO T27)

أولاً: التحليل المبدئي للبيانات المتاحة والخسائر

البيانات	نوع البنية		1.07-1.07-1.07	أرقام أجزاء الاختبار
المواد	نوع البنية			المواد المسجلة
	نوع البنية		المواد	أسماء المهندسين

١. اختبار التدرج

٢. اختبار التدرج

نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية
تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية
4-1-2	PRC	PRC	PRC	PRC	PRC	PRC
1.07	WC	WC	WC	WC	WC	WC
1.07	GBR	GBR	GBR	GBR	GBR	GBR

نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية
تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية
4-1-2	PRC	PRC	PRC	PRC
1.07	WC	WC	WC	WC
1.07	GBR	GBR	GBR	GBR

٣. اختبار التدرج العام

نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية
تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية
4-1-2	PRC	PRC	PRC	PRC	PRC	PRC
1.07	WC	WC	WC	WC	WC	WC
1.07	GBR	GBR	GBR	GBR	GBR	GBR

نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية	نوع البنية
تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية	تصنيف البنية



م.م. محمد عبد الله





مخطط القطار الكهربائي السريع (الخط - العاصمة - المنطق)

إدارة التخطيط
الهيئة العامة للغذاء والدواء
المركز الاستشاري للمخط
بدرعة جدة

أخبار تحديد نسبة تحمل قاطرات (AS (M D1583)

الخط	الخط	الخط	الخط
الخط	الخط	الخط	الخط
الخط	الخط	الخط	الخط

الخط

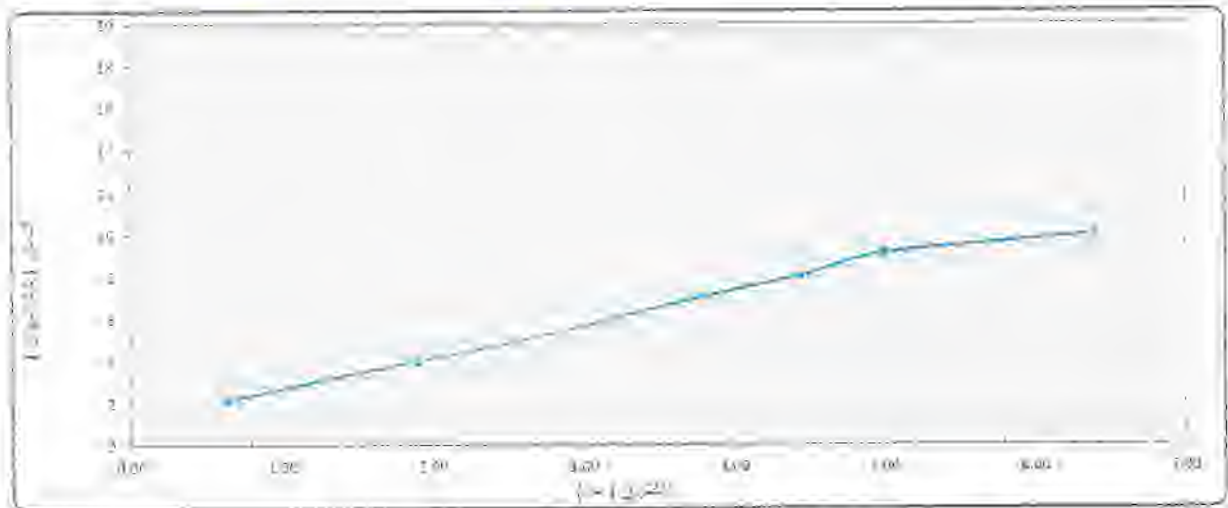
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط

الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط

الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط
الخط

الخط

الخط
الخط
الخط
الخط



الخط

الخط
الخط
الخط
الخط



الخط

الخط

الخط

اختبار بروتوكول التحمل (ASTM D1557)

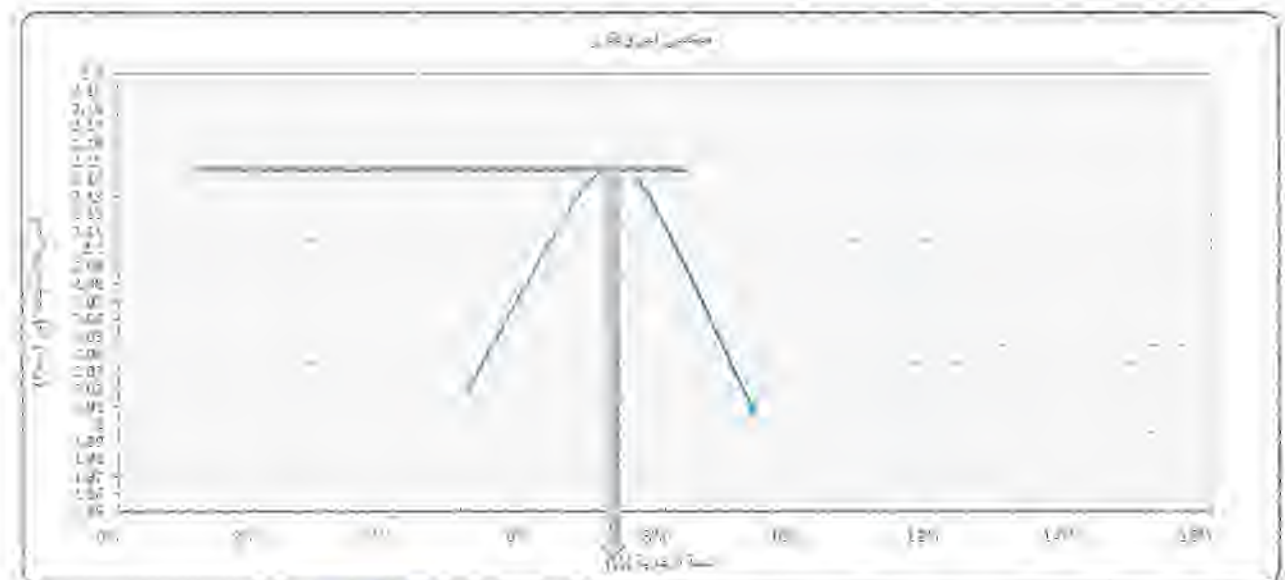
رقم الاختبار	نوع التربة	نوع الاختبار	نوع التربة
1	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
2	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية

النتائج المقترحة - التربة الرملية

نوع التربة	نوع التربة
تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية

نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية

نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة	نوع التربة
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية
تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية	تربة رملية



MATERIAL INSPECTION REQUEST								

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																				
	Eng. Mohamed Elsaied		08/02/2023	3:00 PM																				
			(SS-B-M3) (M.A.B-F29-EE7) (REV)																					
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MR	<table border="1"> <tr> <th>ST</th> <th>LT</th> <th>CT</th> <th>DD</th> <th>MM</th> <th>YY</th> <th>HH</th> <th>MM</th> </tr> <tr> <td>363</td> <td>FW</td> <td>CS</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>2023</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	ST	LT	CT	DD	MM	YY	HH	MM	363	FW	CS	10	2	2023							
ST	LT	CT	DD	MM	YY	HH	MM																	
363	FW	CS	10	2	2023																			

FORM-1	55 to 525	D1 to 53	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (145000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided		yes attached	
reference in BOQ		Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (OG2L-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (combassal) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (combassal)		
2-this sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		

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

* Designer

** Agreement/Bridges (SS-B-M3) (M.A.B-F29-EE7) (REV)

MATERIAL INSPECTION REQUEST	   		
			

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office															
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																
	Eng. Mohamed Elsaied		09/02/2023	3:00 PM																
	(M.A.R-F29-EET) (REV)																			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR	<table border="1"> <tr> <td>1)</td> <td>02</td> <td>03</td> <td>00</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>303</td> <td>EW</td> <td>GS</td> <td>10</td> <td>2</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1)	02	03	00	MM	YY	HH	MM	303	EW	GS	10	2	23			
1)	02	03	00	MM	YY	HH	MM													
303	EW	GS	10	2	23															

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

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (145000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-412) VERSION 2 BY DIVECON GROUP	
Pregualification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-quality test result by third party lab (combassal) is Approved	1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (combassal)
2-this sample representative (5000 m3) only	2-Results report attached and acceptable with project specifications
	3-Final approval is subject to above mentioned comments.

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		17-2-2023	AWC

* Designer

** Aligned/Bridges (M.A.R-F29-EET) (REV)



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للمصاحبة والمعاينة والرقابة والقياس (الدولية) للتحليل

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

ممثل لدى الهيئة المصرية العامة للبتروك
تحت رقم ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

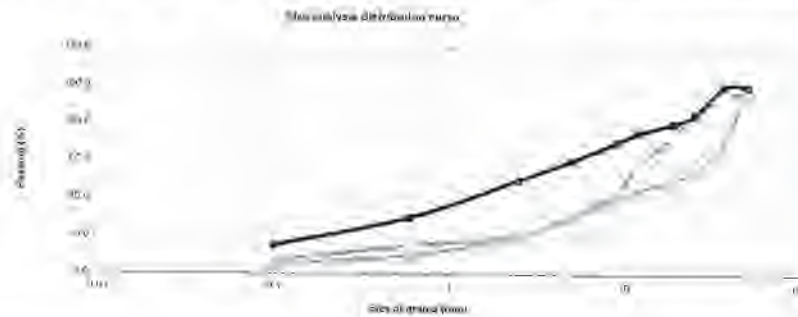
Report: 356/1/Center

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Eman Kandil)
Contractor :	شركة المصاحبة للمقاولات المصرية وزملاء الشركة
Project :	Electric express train
Sample :	Ferme
Sector :	قطاع السكك الحديدية : ST (363+000) : ST (366+000)
Section :	st (366 + 000)
Date of Test :	10/02/2023

	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
#	162.00	162.00	1.76	98.1	100
1/2	52.00	514.00	5.91	94.1	75
1	78.500	1289.00	14.92	85.1	60
24	959.00	2286.00	26.40	73.7	50
75	1762.00	3650.00	41.90	58.0	40
75	1250.00	4900.00	56.23	43.7	30
No.4	1054.00	5954.00	68.44	31.6	20
No.10	175.00	175.00	1.76	98.1	100
No.10	362.00	262.00	2.94	97.0	90
No.20	388.00	788.00	7.70	92.3	80

Total sample weight = 8899.00 pass. No.4 = 2746.0 Total fine aggregate weight = 800 gm



Soil classification: A - 1 - a

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman



GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For: DR. M-

الإدارة: ٢٠ ش. صفوة زغلول - الإسكندرية - ص. ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٧٢ - ف. ٤٨٧٠٥٧٢ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4889798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت. ٣٩٢٠١٧٦ - ف. ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢٠١٧٦

49 EL Horria Ave -Alex/Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية الدولية للمعاينة والتفتيش في مجال الوزن والمعاينة والخبرة الدولية (أيم سي اس ال)

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 ٣٤ / ٢٩ / ١١ / ٢٠١١

Report : 356 / 2 / Center

Report Of Liquid limit and Plastic Limit Test ASTM- D 1557

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

Dr : Emad Nabil (SPECTRUM)

Contractor :

شركة الماسة للمقاولات

Project :

Electric express train

Sample :

Ferma

Sector :

St (363 + 0.00) : St (366 + 0.00) قطاع العسيد

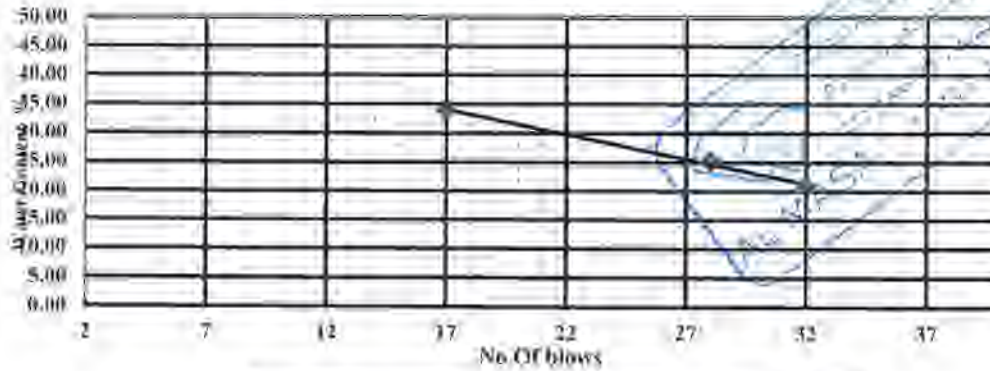
Station :

St (366 + 0.00)

Date of Test :

10/02/2023

Results



No. of blows	32	28	17
Wt. before drying	45.9	44.6	41.5
Wt. after drying	38.0	35.6	31
Moiture content %	20.8	25.3	33.9
(A) : L.L at blow no.25 =	27.0%		

Wt. before drying	5.3	5.8	5.7
Wt. after drying	4.2	4.7	4.7
Moiture content %	26.2	23.4	21.3
(B) : P.L =	23.6%		

PI = (A-B) =	3.4%		
--------------	------	--	--

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman



GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M -





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الاستشارية لخدمات البترول والمراجعين المصريين الدولية كوميباسال

حاصلة على شهادة الأيزو 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

مستند لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٩ / ١١ / ٢٠١١

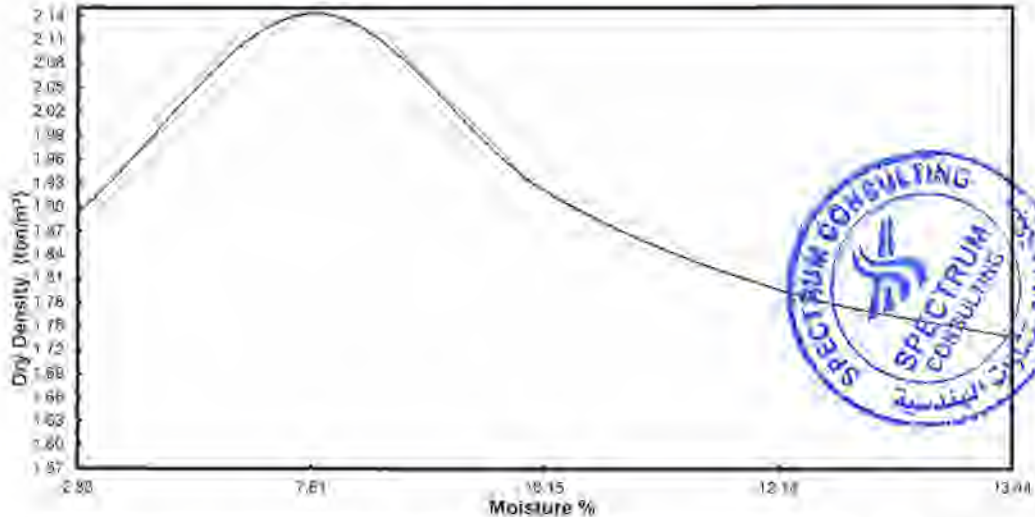
Report No.: 356 - 3 - center

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

General consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	Dr. Emad Nabil (SPECTRUM)
Contractor	:	شركة الناسة للمقاولات
Project	:	Electric express train
Sample	:	Feyma
Sector	:	قطاع الحديد St (363 + 000) - St (366 + 000)
Station	:	St (366 + 000)
Date of Test	:	10/2/2023

Results



moisture content (%)	2.88	7.61	10.15	12.18	13.44
Dry Density (ton/m³)	1.89	2.14	1.92	1.80	1.74
Max. Dry Density (ton/m³)	2.14				
optimum moisture cont. (%)	7.61				

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

GEO TECHNICAL CONSULTANT

Dr/ Mohamed Badry

For Dr. M.



COMIBASSAL International Controllers

المجمع التعاونية البترولية لاعمال التفتيش والمراقبة والجودة 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

متمتع لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٩/٢٤/١١٠١١/٢٠١١

Report :	200 - 15 - Center
Date :	17/02/2023

ORGANIG CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor :	شركة الماسه للمقاولات
Project :	Electric express train
Sample :	FERMA
Sector :	ST (363+0.00) : (366+0.00)
Station :	ST (366+0.00)
Date of Test :	16-2-2023

Temperature : 18 °C

Humidity : 50%

Analysis	Results	TEST METHOD
Organig Chemical	Negativ	ASTM _D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

Mostafa



الإدارة: د. أش صفيية زغلول - الإسكندرية - ص. ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٧٣ - ف. ٤٨٦٩٧٩٨ - ص. ب ١٥٧

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

Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٢٩ طريق الحرية - الاسكندرية - مصر

ت. ٣٩٢٠١٧٦ - ف. ٣٩٣١٤٨٢ - ص. ب ٤٩

49 EL Horria Ave -Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

MATERIAL INSPECTION REQUEST	AL MASA		شركة الماسا للحلول والكباريت (GARB)		مجمع مياه القاهرة القاهرة		مجمع مياه القاهرة القاهرة		SPECTRUM CONSULTING	

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company			Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed Elsaied		06/03/2023 (S5-B-M5) MAR-F-30-EET	3:00 PM							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	LI	CI	CS	DD	MM	YY	MM	DD
				363	EW	CS	7	3	2023		

CODE	S1 to S21	D1 to S1	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
	Sub Elements of Activity		

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (150000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided		yes attached	
reference in BOQ		Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results			
Reference Photos	NO	Other			
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved			1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)		
2-this sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications.		

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

* Designer

** Alignment/Grader (S5-B-M5) | MAR-F-30-EET |

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Title							
	Eng. Mohamed Elsaied		06/03/2023	3:00 PM							
	(M.A.R-F30-EET)										
Received by GARBU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	D1	C1	C3	DO	MM	YY	HH	MM
				363	FW	CS	7	3	23		

CODE	S1 to S21	D1 to D3	Kp XXX Note
	Station Reference	Cupol Reference	For Kilometer point only Start Km is use
	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (150000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-01.2) VERSION 2 BY GIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-quality test result by (LAB-SITE) is Approved	1-All Tests Were Carried -Out By (LAB-SITE)
2-this sample representative (5000 m3) only	2-Results report attached and acceptable with project specifications.
	3-Final approval is subject to above mentioned comments

APPROVAL STATUS				
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWG-R
Contractor	Eng. Mohamed Elsaied			A
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayad			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		03-3-2023	AWC

* Designer
 ** Alignment/Grades: (M.A.R-F30-EET)

اختتموا المخرج العام (AASHRO T27)

أولاً: التحليل المنهجي للكام المقام في البحث

المادة	المادة	المادة	المادة	المادة
المادة	المادة	المادة	المادة	المادة
المادة	المادة	المادة	المادة	المادة
المادة	المادة	المادة	المادة	المادة

٩- إظهار الفهم الفصيح

٦- اختيار النمر:

[illegible]

رقم القيد		مبلغ		ملاحظات
1	2	3	4	5
				رقم القيد
				المبلغ
				رقم القيد
				المبلغ

ج. التدرج العاقل

رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة	رقم الوثيقة
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	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

عدد الأوراق	عدد الأوراق	عدد الأوراق	عدد الأوراق
١٠	١٠	١٠	

المؤلف: الأستاذ الدكتور / محمد عبد الحليم عبد الله



المقامد والاعتقادات

سید

المادة الأولى: -

Figure 1 is a line graph titled "العلاقة بين عدد الموظفين والراتب المتوسط" (Relationship between the number of employees and the average salary). The x-axis is labeled "عدد الموظفين" (Number of employees) and ranges from 0 to 40. The y-axis is labeled "الراتب المتوسط" (Average salary) and ranges from 10% to 50%. The graph shows a downward-sloping curve representing the relationship. A vertical red line is drawn at x=25, and a horizontal blue line is drawn at y=22%.

المادة	الدرجة	الوقت
الرياضيات	100	120
الفيزياء	100	120
الكيمياء	100	120
العلوم	100	120
اللغة العربية	100	120
اللغة الإنجليزية	100	120
التاريخ	100	120
الجغرافيا	100	120
التربية البدنية	100	120
التربية الفنية	100	120
التربية الموسيقية	100	120
التربية الاجتماعية	100	120
التربية المهنية	100	120
التربية الصحية	100	120
التربية الأخلاقية	100	120
التربية الدينية	100	120
التربية الحرفية	100	120
التربية الإعلامية	100	120
التربية البيئية	100	120
التربية القانونية	100	120
التربية الاقتصادية	100	120
التربية السياسية	100	120
التربية الثقافية	100	120
التربية العلمية	100	120
التربية التكنولوجية	100	120
التربية الإعلامية	100	120
التربية البيئية	100	120
التربية القانونية	100	120
التربية الاقتصادية	100	120
التربية السياسية	100	120
التربية الثقافية	100	120
التربية العلمية	100	120
التربية التكنولوجية	100	120



محکمہ تعلیم و کمال



مشروع القطار الكهربائي السريع (السفلة - العاصمة - الخمين)

وزارة النقل
إدارة هندسة الطرق والكباري
مكتب الاستشارات الهندسية
(الرياض - جدة)

اختبار بروتوكول المص (ASTM D1557)

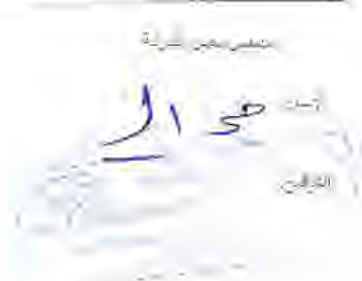
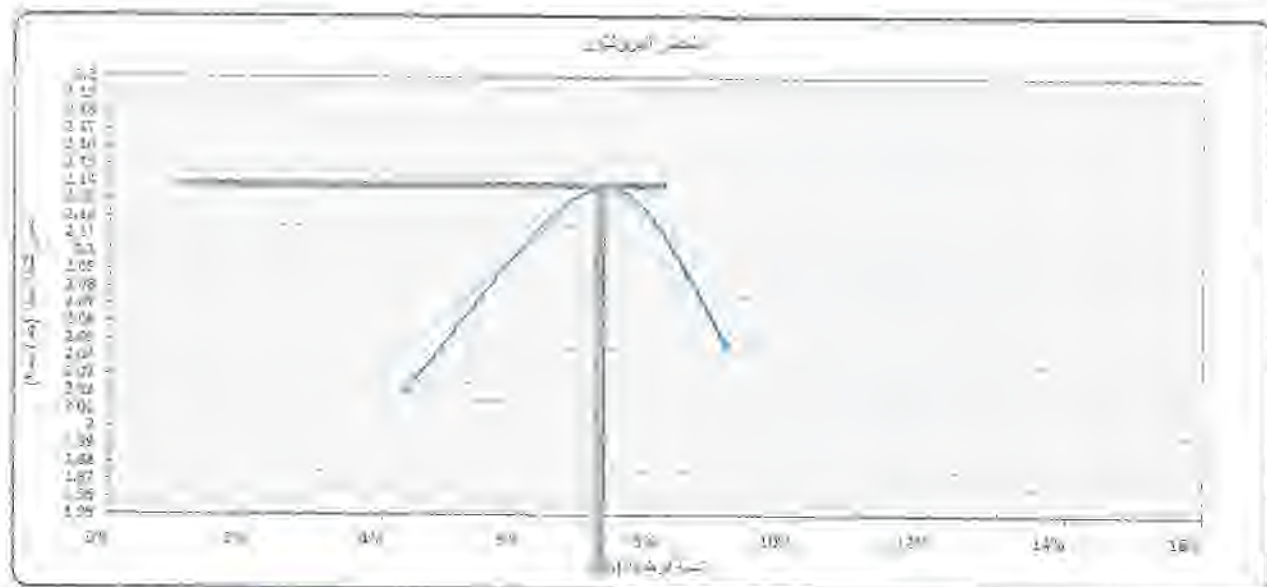
رقم الاختبار	1557	رقم الاختبار	1557
الجهة الممولة	الهيئة العامة للطرق والكباري	الجهة الممولة	الهيئة العامة للطرق والكباري
الجهة المنفذة	مكتب الاستشارات الهندسية	الجهة المنفذة	مكتب الاستشارات الهندسية

البيانات العامة للاختبار

رقم الاختبار	1557	رقم الاختبار	1557
الجهة الممولة	الهيئة العامة للطرق والكباري	الجهة الممولة	الهيئة العامة للطرق والكباري
الجهة المنفذة	مكتب الاستشارات الهندسية	الجهة المنفذة	مكتب الاستشارات الهندسية

رقم الاختبار	1557	رقم الاختبار	1557
الجهة الممولة	الهيئة العامة للطرق والكباري	الجهة الممولة	الهيئة العامة للطرق والكباري
الجهة المنفذة	مكتب الاستشارات الهندسية	الجهة المنفذة	مكتب الاستشارات الهندسية

رقم الاختبار	1557	رقم الاختبار	1557
الجهة الممولة	الهيئة العامة للطرق والكباري	الجهة الممولة	الهيئة العامة للطرق والكباري
الجهة المنفذة	مكتب الاستشارات الهندسية	الجهة المنفذة	مكتب الاستشارات الهندسية



MATERIAL INSPECTION REQUEST	 الشركة العامة للطرق والكباري (GARB)	 SPECTRUM CONSULTING	 SPECTRUM CONSULTING	 SPECTRUM CONSULTING	 SPECTRUM CONSULTING
--	---	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																
	Eng. Mohamed Elsaied		29/04/2023	3:00 PM																
			(SS-B-M5) (M.A.R-F30-EET) (REV)																	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MRE	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>01</td><td>02</td><td>03</td><td>00</td><td>MM</td><td>YY</td><td>HH</td><td>MM</td> </tr> <tr> <td>263</td><td>EW</td><td>CS</td><td>21</td><td>4</td><td>2023</td><td></td><td></td> </tr> </table>	01	02	03	00	MM	YY	HH	MM	263	EW	CS	21	4	2023			
01	02	03	00	MM	YY	HH	MM													
263	EW	CS	21	4	2023															

Q000-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Ep XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
Work Activity			
Sub Element of Activity			

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (150000 m3)				
Location to be Used	From	363+000	TO	366+000	REV-29
		363+180		366+180	REV-35
sample only	yes	Materials Type		fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin		Data Sheet Provided		yes attached
reference in BOQ			Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-4L2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Prequalification Reference			Test Samples Results		
Reference Photos	NO		Other		
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)		
1-quality test result by third party lab (comibassal) is approved			1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (comibassal)		
2-this sample representative (5000 m3) only			2-Results report attached and acceptable with project specifications		

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

* Designer

** Alignment/Bridges (SS-B-M5) (M.A.R-F30-EET) (REV)

MATERIAL INSPECTION REQUEST

الهيئة العامة
للجودة والكفاءة
(GARBS)



مجلس إدارة
الهيئة العامة
للجودة والكفاءة



Contractor Company	Al-Masa General Contracting Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office			
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time			
	Eng. Mohamed Elsaied		20/04/2023	3:00 PM			
			(M.A.R-F30-EET) (REV)				
Received by GARBS CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy	MIR					

CODE-1	31 to 321	D1 to S3	Kp XXX Note
	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
	Work Activity		
	Sub Element of Activity		

Description of Materials	FILL LAYER Quantity (150000 m3)			
Location to be Used	From	363+040	TO	366+000
sample only	yes	Materials Type	fill layer	
Supplier Name	Elsawy , Alharamin	Data Sheet Provided	yes attached	
reference in BOQ		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-91.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Prequalification Reference		Test Samples Results		
Reference Photos	NO	Other		

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-quality test result by third party lab (combassat) Approved	1-All Tests Were Carried -Out By Third Party Lab (combassat)
2-Fill Sample representative (5000 m3) only	2-Results report attached and acceptable with project specifications
	3-Final approval is subject to above mentioned comments
	4. chemical tests needed .

APPROVAL STATUS				
Originator	Name	Sign	Date	A.A.W.C.P
Coordinator	Eng. Mohamed Elsaied			
INOC*	Eng. Mazen Essamy			A
GARB**	Eng. Mohammed Fayed			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	per	31-7-2023	Awc

Location:

CG21-91.2 (M.A.R-F30-EET) (REV)



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

Project	FERMA
Date	20/04/2023

I- Introduction

General Consultant :	SYSTRA
Consultant :	SPECTRUM (Dr/ Emad Nabily)
Contractor :	شركة الماسة للتقاولات العمومية
Sample :	FERMA
Station :	From stored materials.
Date of Test :	20/04/2023



II- Sample description:

Gravel and sand

III- Required tests and Results

Required Tests		Results
1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	
2- Modified compaction (Proctor test)	MDD	2.126
	OMC	7.5%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	NP
	PL	NP
	PI	NP
4- California bearing ratio (CBR)	CBR ratio	52%

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



Geotechnical consultant
For Dr. M.
Dr. Mohamed Mostafa Badry





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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



APPENDIX





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
	(gm)				
2	0.00	0.00	0.00	100.0	
4 1/2	675.00	675.00	6.75	93.2	
1	778.00	1453.00	14.54	85.5	
3/4	581.00	2034.00	20.35	79.7	
1/2	1189.00	3223.00	32.24	67.8	
3/8	766.00	3989.00	39.91	60.1	
No.4	1027.00	5016.00	50.18	49.8	
No.10	60.00	60.00	6.00	46.8	
No.40	233.00	233.00	23.30	38.2	
No.200	845.00	845.00	84.50	7.7	

Total sample weight = 9996.00 pass No.4 = 4980.0 Total fine aggregates weight = 1000 gm
Soil = 49.8 %

Size analysis distribution curve



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





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 091706/1A

Modified Proctor Test Report

ASTM - D 1557

Mould Number :- 1
Volume of mould = 2180 cm³
Weight of mould = 5897 g
G.S = 2.6 g/cm³

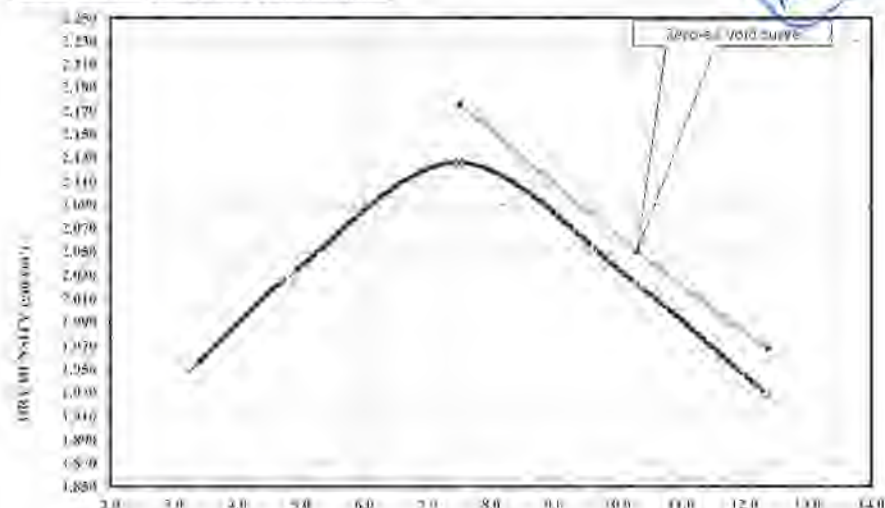
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10288	10536	10879	10760	10620
Weight of mould (g)	5897	5897	5897	5897	5897
Weight of wet soil (g)	4391	4639	4982	4863	4723
Volume of mould (cm ³)	2180	2180	2180	2180	2180
Wet density (g/cm ³)	2.014	2.128	2.285	2.231	2.167
Dry density (g/cm ³)	1.950	2.030	2.126	2.022	1.928
Zero-air Void curve			2.176	2.050	1.967

B- Moisture Calculations :-

Weight of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight of dry soil+container (g)	243.0	240.0	235.0	230.0	226.0
Weight of container (g)	30.0	33.0	35.0	36.0	32.0
moisture content(%)	3.3	4.8	7.5	10.3	12.4

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.C = 2.126 g/cm³
D.M.C = 7.5 %





COMIBASSAL International Controllers

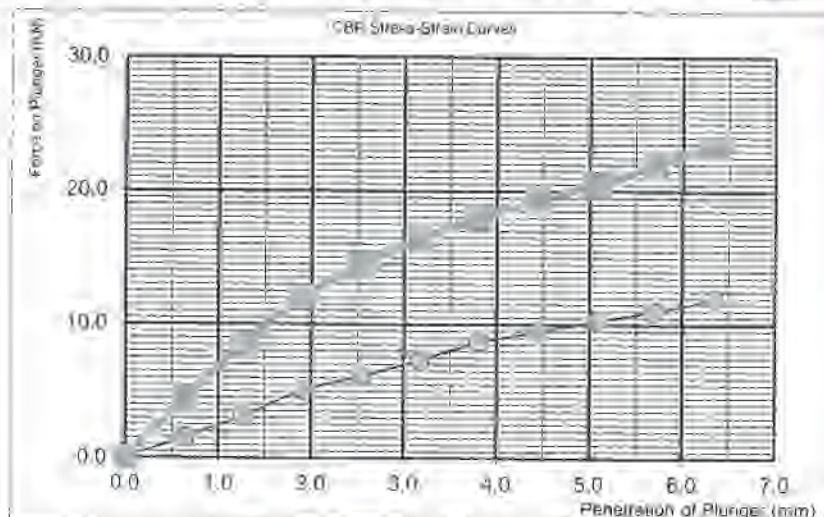
Internal inspection and laboratories sector

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

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				
MOULD NO	1				
WT OF MOULD+SOIL	10195				
WT OF MOULD	5214				
WT OF SOIL	4981				
VOLUME OF MOULD	2200				
WET DENSITY	2.264				
	MC before soaking		Weight of Rammer	4.54Kg	
TIN NO	1		MDD	Kg/m3	2.126
WT OF WET SOIL+TIN	250.00		OMC	%	7.5
WT OF DRY SOIL+TIN	238				
WT OF WATER	12.00				
WT OF TIN	62				
WT OF DRY SOIL	176				
MOISTURE CONTENT	6.8				
DRY DENSITY	2.120				

Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	CBR
mm	56	56	standar 56
0.00	0	0.0	0.0
0.64	156	1.5	4.5
1.27	320	3.1	8.5
1.91	517	5.1	12.0
2.54	623	6.1	14.5
3.17	745	7.3	16.3
3.81	882	8.6	18.0
4.45	965	9.5	19.3
5.08	1050	10.3	20.5
5.71	1120	11.0	21.9
6.35	1215	11.9	23.3





COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Report	830 - I - Center
Date	31/07/2023

CHEMICAL ANALYSIS

General Consultant	SYSTRA
Consultant	SPECTRUM (Dr. Emad Nabil)
Contractor	شركة المائدة المقاولات
Project	Electric express train
Sample	FERM
Situation	From Stored Materials
Date of Test	20-4-2023

Temperature : 30 °C

Humidity : 50%

ANALYSIS	RESULTS	METHOD REFERENCE
ORGANIG MATTER	NEGATIVE	ASTM D 2974



LAB DIRECTOR
CH/ Mostafa Asker

for Amany Amin

