

المنطقة الخامسة - (غرب الدلتا)

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة .. وبعد،،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة (برج العرب - العلمين)

نتشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة التقديرية بعد المفاوضة للقطاع الآتي :-

الشركة	من كم	الى كم	اتجاه
شركة اى بى اس للصناعات الحديثة	٣٧٦+٠٠٠	٣٨١+٠٠٠	سيدى عبد الرحمن

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندس /

٢٠٢٩

"هاني محمد محمود طه"

مقايضة معدلة بعد المفاوضات
الهيئة العامة للطرق والكباري - وزارة النقل
مشروع: القطار السريع (السخنة - العلمين - مطروح)
القطاع من الكم ٢٧٦+٠٠٠ الى الكم ٢٨١+٠٠٠ بطول ٥ كم للمقد رقم ١٠٣٠ اتجاه سيدى عبد الرحمن.
تنفيذ شركة: اي بي اس للصناعات الحديثة

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفة	الاجمالى
٣	اعمال الردم				
١٠٣	أصل تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسيوية بسك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى مسوب ٢٠ متر وسك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كلفورنيا لا تقل عن ١٠٠٪) ورشها بالمادة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجيد بالمهراسات للوصول الى القصى خامة جافة (٩٥٪) من الخطة الجافة القصى (ويتم التنفيذ طبقا للمقاييس التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعددة والبلد بجمع مستعملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . في حلة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥٪ بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١٪ . مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علوة ١٠٠ جنيه لكل بلكزيرة او نقصان . السعر يشمل عمل تشويبات وتخطيط الاختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . السعر يشمل قيمة المادة المعجورة .				
	السعر خلال شهر نوفمبر سنة ٢٠٢٢ طبقا للمفاضلة	م	22,923.788	90.00	2,063,141
	علوة مسافة النقل للرمال مسافة ٧١,٥ كم ٢٠ كم ٦٩,٥ كم (١٠٤,٢٥ = ١,٥ * ٦٩,٥)		4,584.7576	104.25	477,961
	علوة مسافة النقل للتربة مسافة ١٠٦ كم ٢٠ كم ١٠٤ كم (١٠٦ = ١,٥ * ١٠٤)		18,339.0304	156.00	2,860,889
	علوة تحصيل رسوم الكثرة والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية		22,923.788	13.00	298,009
	الإجمالي				5,700,000

مدير مشروعات هيئة الطرق والكباري

م/ محمد حسني فياض

مدير مشروع هيئة الطرق والكباري

م/ مارييت مجدي

استشاري الهيئة (المهندس عصام نبيل)

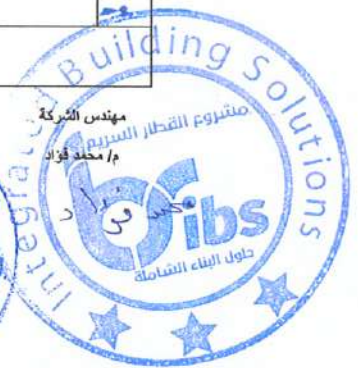
م/ مازن حسانى

مهندس الشركة

م/ محمد فؤاد

يعتمد / رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

عميد مهندس /
هاني محمد محمود طه



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٧٦+٠٠٠ الى الكم ٣٨١+٠٠٠ بطول ٥ كم إتجاه سيدى عبد الرحمن

رقم البند و بيانه : (٣٠١) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدلات (السعر خلال شهر نوفمبر سنة ٢٠٢٢ طبقاً للمفاضلة)

تنفيذ : شركة اى بي اس للصناعات الحديثة

٣م	22,923.79	كمية المقايسة					
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	مساحة المقطع	طول	الى	من			
1635.20	5.84	280	378+000	377+720	15/11/2022	IR F253	أعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسلك لايزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب -٢ متر ويسمك لايزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة الأصولية 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 مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس الشرف . - فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% . -مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه للكم بالزيادة او النقصان . - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليطواختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - السعر يشمل قيمة المادة المحجربة.
2097.80	6.17	340	379+240	378+900	15/11/2022	IR F254	
750.00	6.25	120	379+920	379+800	15/11/2022	IR F255	
980.80	6.13	160	380+080	379+920	15/11/2022	IR F256	
1006.40	6.29	160	379+800	379+640	16/11/2022	IR F257	
953.60	5.96	160	377+340	377+180	16/11/2022	IR F258	
1022.40	6.39	160	380+240	380+080	19/11/2022	IR F259	
1171.80	6.51	180	380+420	380+240	19/11/2022	IR F260	
648.16	6.03	107.49	381+007.49	380+900	21/11/2022	IR F261	
2219.20	5.84	380	377+720	377+340	21/11/2022	IR F262	
1352.00	6.76	200	376+360	376+160	22/11/2022	IR F263	
456.00	7.60	60	376+420	376+360	21/11/2022	IR F264	
931.20	5.82	160	377+340	377+180	23/11/2022	IR F265	
495.20	6.19	80	377+180	377+100	23/11/2022	IR F266	
1085.40	6.03	180	380+900	380+720	23/11/2022	IR F267	
1868.80	5.84	320	379+220	378+900	23/11/2022	IR F268	
934.40	5.84	160	380+080	379+920	27/11/2022	IR F271	
518.40	6.48	80	376+240	376+160	29/11/2022	IR F273	
964.80	6.03	160	380+240	380+080	29/11/2022	IR F274	
934.40	5.84	160	377+340	377+180	30/11/2022	IR F275	
834.00	6.95	120	376+360	376+240	30/11/2022	IR F276	
22,859.96		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)					
22,859.96		الاجمالي الكلي (م)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٧٦+٠٠٠ الى الكم ٣٨١+٠٠٠ بطول ٥ كم إتجاه سيدى عبد الرحمن

رقم البند وبيانه : (٣-١) بالتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للرمال بنسبة ٢٠% من الكمية الكلية م٣)

تنفيذ : شركة اى بي اس للصناعات الحديثة

الكمية	٣م	4,584.758	كمية المقايضة					
الكمية	الابعاد (متر)			الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة	
	نسبة العلاوة	مساحة المقطع	طول	الى	من			
327.04	0.20	5.84	280	378+000	377+720	15/11/2022	IR F253	أعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لايزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢- متر وبسمك لايزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمى لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥%) ورشها بالمياة 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 مشتملاته طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس الشرف . - فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% . -مسافة النقل حتى ٢كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنيه للكم بالزيادة او النقصان. - السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم. - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة.
419.56	0.20	6.17	340	379+240	378+900	15/11/2022	IR F254	
150.00	0.20	6.25	120	379+920	379+800	15/11/2022	IR F255	
196.16	0.20	6.13	160	380+080	379+920	15/11/2022	IR F256	
201.28	0.20	6.29	160	379+800	379+640	16/11/2022	IR F257	
190.72	0.20	5.96	160	377+340	377+180	16/11/2022	IR F258	
204.48	0.20	6.39	160	380+240	380+080	19/11/2022	IR F259	
234.36	0.20	6.51	180	380+420	380+240	19/11/2022	IR F260	
129.63	0.20	6.03	107.49	381+007.49	380+900	21/11/2022	IR F261	
443.84	0.20	5.84	380	377+720	377+340	21/11/2022	IR F262	
270.40	0.20	6.76	200	376+360	376+160	22/11/2022	IR F263	
91.20	0.20	7.60	60	376+420	376+360	21/11/2022	IR F264	
186.24	0.20	5.82	160	377+340	377+180	23/11/2022	IR F265	
99.04	0.20	6.19	80	377+180	377+100	23/11/2022	IR F266	
217.08	0.20	6.03	180	380+900	380+720	23/11/2022	IR F267	
373.76	0.20	5.84	320	379+220	378+900	23/11/2022	IR F268	
186.88	0.20	5.84	160	380+080	379+920	27/11/2022	IR F271	
103.68	0.20	6.48	80	376+240	376+160	29/11/2022	IR F273	
192.96	0.20	6.03	160	380+240	380+080	29/11/2022	IR F274	
186.88	0.20	5.84	160	377+340	377+180	30/11/2022	IR F275	
166.80	0.20	6.95	120	376+360	376+240	30/11/2022	IR F276	
4,571.99	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م٢)							
4,571.99	الاجمالي الكلي (م٢)							

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٧٦+٠٠٠ الى الكم ٣٨١+٠٠٠ بطول ٥ كم إتجاه سيدى عبد الرحمن

رقم البند و بيانه : (٣-١) بالتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات (علاوة مسافة النقل للتربة بنسبة ٨٠% من الكمية الكلية م ٣)

تنفيذ : شركة اى بى اس للصناعات الحديثة

الكمية	كمية المقايسة			الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايسة
	الابعاد (متر)	مساحة المقطع	طول	الى	من		
1308.16	0.80	5.84	280	378+000	377+720	15/11/2022	IR F253
1678.24	0.80	6.17	340	379+240	378+900	15/11/2022	IR F254
600.00	0.80	6.25	120	379+920	379+800	15/11/2022	IR F255
784.64	0.80	6.13	160	380+080	379+920	15/11/2022	IR F256
805.12	0.80	6.29	160	379+800	379+640	16/11/2022	IR F257
762.88	0.80	5.96	160	377+340	377+180	16/11/2022	IR F258
817.92	0.80	6.39	160	380+240	380+080	19/11/2022	IR F259
937.44	0.80	6.51	180	380+420	380+240	19/11/2022	IR F260
518.53	0.80	6.03	107.49	381+007.49	380+900	21/11/2022	IR F261
1775.36	0.80	5.84	380	377+720	377+340	21/11/2022	IR F262
1081.60	0.80	6.76	200	376+360	376+160	22/11/2022	IR F263
364.80	0.80	7.60	60	376+420	376+360	21/11/2022	IR F264
744.96	0.80	5.82	160	377+340	377+180	23/11/2022	IR F265
396.16	0.80	6.19	80	377+180	377+100	23/11/2022	IR F266
868.32	0.80	6.03	180	380+900	380+720	23/11/2022	IR F267
1495.04	0.80	5.84	320	379+220	378+900	23/11/2022	IR F268
747.52	0.80	5.84	160	380+080	379+920	27/11/2022	IR F271
414.72	0.80	6.48	80	376+240	376+160	29/11/2022	IR F273
771.84	0.80	6.03	160	380+240	380+080	29/11/2022	IR F274
747.52	0.80	5.84	160	377+340	377+180	30/11/2022	IR F275
667.20	0.80	6.95	120	376+360	376+240	30/11/2022	IR F276
18,287.97	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ^٣)						
18,287.97	الاجمالي الكلي (م ^٣)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (٢)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة -العاصمة الادارية -العلمين -مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم ٣٧٦+٠٠٠ الى الكم ٣٨١+٠٠٠ بطول ٥ كم إتجاه سيدى عبد الرحمن

رقم البند و بيانه : (٣-١) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم ومطابقة للمواصفات وتشغيل باستخدام المعدات (علاوة تحصيل رسوم وكارتات الموازين والرسوم للوطنية للطرق)

تنفيذ : شركة اى اس للصناعات الحديثة

الكمية	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	الموقع الكيلومترى	الايصاد (متر)	كمية المقاييس	٣م
التاريخ	من	الى	طول	مساحة المقطع		
15/11/2022	377+720	378+000	280	5.84	1635.20	IR F253
15/11/2022	378+900	379+240	340	6.17	2097.80	IR F254
15/11/2022	379+800	379+920	120	6.25	750.00	IR F255
15/11/2022	379+920	380+080	160	6.13	980.80	IR F256
16/11/2022	379+640	379+800	160	6.29	1006.40	IR F257
16/11/2022	377+180	377+340	160	5.96	953.60	IR F258
19/11/2022	380+080	380+240	160	6.39	1022.40	IR F259
19/11/2022	380+240	380+420	180	6.51	1171.80	IR F260
21/11/2022	380+900	381+007.49	107.49	6.03	648.16	IR F261
21/11/2022	377+340	377+720	380	5.84	2219.20	IR F262
22/11/2022	376+160	376+360	200	6.76	1352.00	IR F263
21/11/2022	376+360	376+420	60	7.60	456.00	IR F264
23/11/2022	377+180	377+340	160	5.82	931.20	IR F265
23/11/2022	377+100	377+180	80	6.19	495.20	IR F266
23/11/2022	380+720	380+900	180	6.03	1085.40	IR F267
23/11/2022	378+900	379+220	320	5.84	1868.80	IR F268
27/11/2022	379+920	380+080	160	5.84	934.40	IR F271
29/11/2022	376+160	376+240	80	6.48	518.40	IR F273
29/11/2022	380+080	380+240	160	6.03	964.80	IR F274
30/11/2022	377+180	377+340	160	5.84	934.40	IR F275
30/11/2022	376+240	376+360	120	6.95	834.00	IR F276
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (٣م)						
22,859.96						
22,859.96						
الاجمالي الكلي (م)						

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدى



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل





Serial No.
S5-B-IBS-QT
(50-1)



DR. ENG. EMAD NABIL
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein
From Station 325+393 To Station 394+600



Date
06/11/2022

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline : ☒ Material submittal ☐ Field Density Test ☐ Plate load test

Location :	Zone	From Station	To Station	Sample No.	TYPE
	IBS	376+007	381+007	41-1	Stockpile

References Specification: EET L1.1. Earthworks Specifications and Testing Report

Purpose of the inspection

1. Earthworks

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

Attachments

1-Quality Tests Reports

2-

3-

4-

5-

6-

Works To be Inspected

Quality Tests For Stockpile by COMIBASSAL Laboratory . (THIRD PART LAB.) 205000 m³

Submitted by: IBS CO. modern industries

Signature:

Date of inspection:- 07/11/2022

GARP Consultant Engineer's Comments :

1-Quality test Result By Third Party Laboratory is Approved.
2-This Sample Representative (5000 m³) only.

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)

Name:

Signature:

General Consultant's Comments:

Date :- 08/11/2022

1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL).
2-Results report attached and acceptable with the project specifications.

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)

Name:

Signature:

GARB Engineer's Comments:

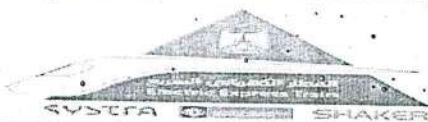
Date:-

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.



الهيئة القومية للتحكم في الجودة

Serial No.
QT
(50-1)



DR. ENG. EMAD NABIL
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein
From Station 325+393 To Station 394+600



Date
06/11/2022

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline :	☒ Material submittal	☐ Field Density Test	☐ Plate load test		
Location :	Zone IBS	From Station 376+007	To Station 381+007	Sample No. 41-1	TYPE Stockpile

References Specification: EET L1.1. Earthworks Specifications and Testing Report

Purpose of the inspection

1. Earthworks

1. Earthworks

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

Attachments

1-Quality Tests Reports

2-

3-

4-

5-

6-

Works To be Inspected

Quality Tests For Stockpile by COMIBASSAL Laboratory (THIRD PART LAB.) 205000 m3

Submitted by: IBS CO. modern industries

Signature:

Date of Inspection:

GARP Consultant Engineer's Comments :

- The Quality test results by Third party Laboratory
- This sample representative 5000 m³ only

The works are :

☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revise & Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Mazen Esamy

Signature:

General Consultant's Comments:

Date:-

1- one sample was selected for Quality test.
2- Quality test was carried out by third party Laboratory (Comibassal)
3- Results attached & found acceptable and comply with project spec.
4- Final approval is subjected to above mentioned comments.

The works are :

☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revise & Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Abu Abdellatif

Signature:

GARB Engineer's Comments:

Date:-

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2008
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 / ١١٠١١

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)

PROJECT: Electric Express Train

DATE: 01/11/2022

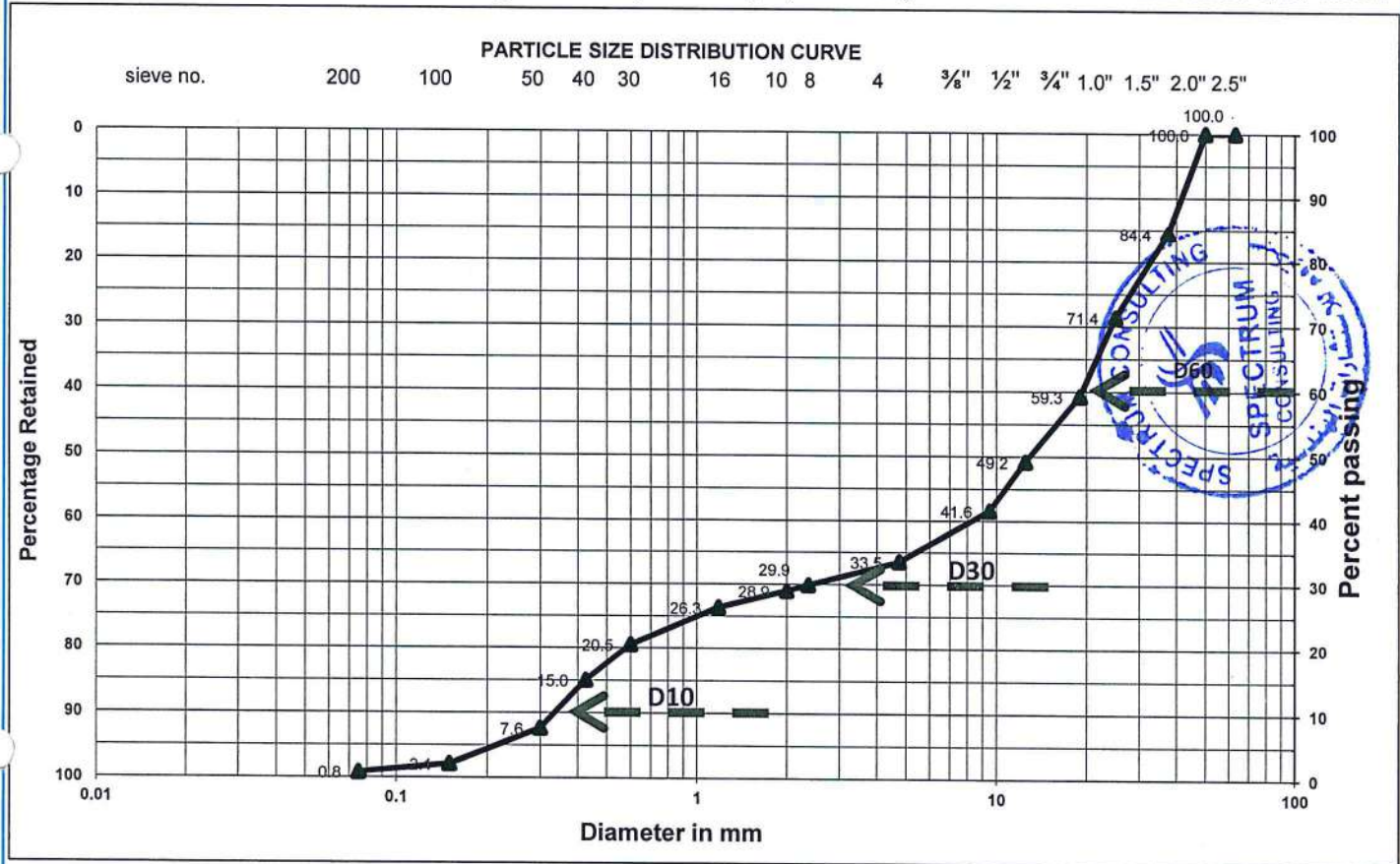
General Consultant :- SYSTRA

Consultant :- SPECTRUM

CONTRACTOR: IBS Integrated Building Solutions.

Material / Source of Soil :- Filling Soil . St. (376+0.00) : (381+0.00)

LAB. REF. Q.C. 1663/1



CLAY and SILT (Fines)		SAND			GRAVEL	COBBLES
0.8		32.7			66.5	
SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL (%)	PI (%)	CLASS	SOIL DESCRIPTION
Filling Soil . St. (376+0.00) : (381+0.00)			27.0	3.1	A-1-a (0)	Poorly graded Gravel with Sand (GP)
D10= 0.33	D30= 2.30 D60= 20.0	Cu = D60/D10= 60.6 Cc = (D30)^2/(D10*D60)= 0.80				
Remarks:	AASHTO (T87) SOIL CALSSIFICATION SYSTEM - A-1-a (0) Stone Fragments, Gravel and Sand.					
Soil Classification:	ASTM (D421) SOIL CALSSIFICATION SYSTE - Poorly graded Gravel with Sand (GP)					

Tested By : Mostfa

Checked By : Eng. Eman E. Kandil

Eman

ISO 9001:2008
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 ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

Report : 1663/2/Center
Date : 21/11/2022

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

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRUM

Contractor :

IBS integrated building solutions

Project :

Electric express train

Sample :

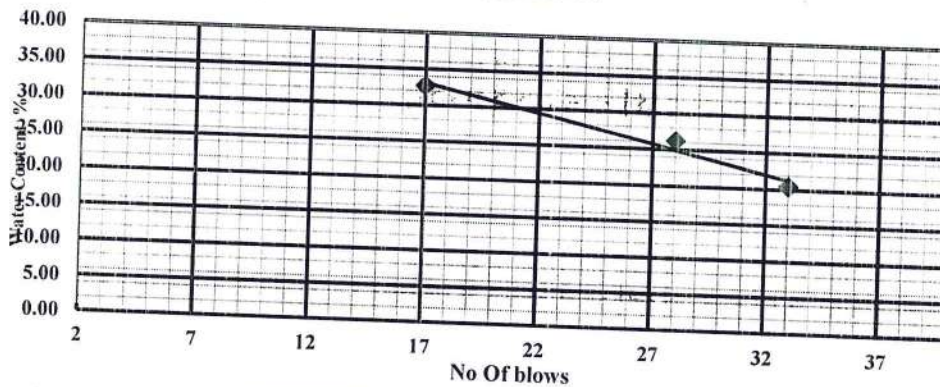
Filling Soil

St (376+0.00) : St (381+0.00)

Date of Test :

01/11/2022

Results



No. of blows	33	28	17
Wt. before drying	43.0	42.9	36.5
Wt. after drying	35.7	34.0	27.5
Water Content %	20.4	26.2	32.7
(A) . L.L at blow no.25 = 27.0%			

Wt. before drying	5.6	5.3	5.7
Wt. after drying	4.5	4.2	4.7
Water Content %	24.4	26.2	21.0
(B) . P.L = 23.9%			

PI = (A-B) = 3.1%			
-------------------	--	--	--



Civil. Eng Department.

Eman
Eng : Eman. E. Kandil

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

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal - inspection@comibassal.com



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

ت : ٤٨٧٠٥٧٣ - ف : ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2008
Accredited by:
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترو
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

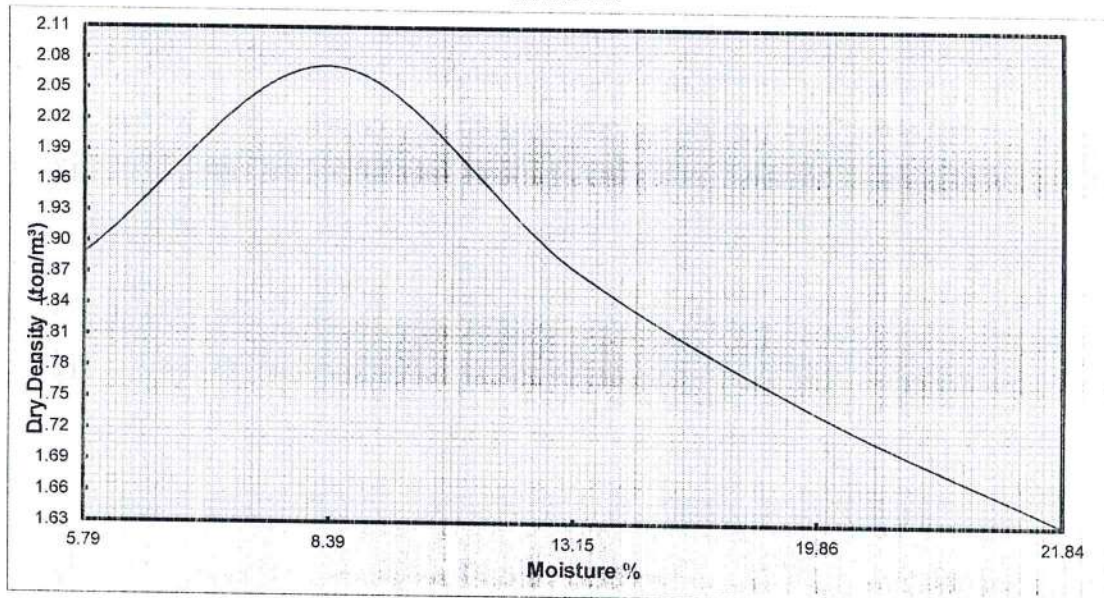
Report No. : 1663 - 3 - center
Date : 21/11/2022

Proctor Test Report ASTM - D 698

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : IBS integrated building solution
Project : Electric express train
Sample : Filling Soil
St (376+0.00) : St (381+0.00)
Date of Test : 01/11/2022



Results



moisture content (%)	5.79	8.39	13.15	19.86	21.84
Dry Density (ton/m³)	1.89	2.07	1.88	1.74	1.63
Max. Dry Density (ton/m³)	2.07				
optimum moisture cont. (%)	8.39				



Civil. Eng Department

Eman

Eng : Eman. E. Kandil

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

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٧٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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



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

49 EL Horria Ave. - Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal - inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسل)

ISO 9001:2008 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 ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

Report no :
Date :

1663 / 4 / center
21 / 11 / 2022

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

General Consultant :

Consultant :

Contractor :

Project :

Sample :

Date of Test :

SYSTRA

SPECTRUM

IBS integrated building solutions

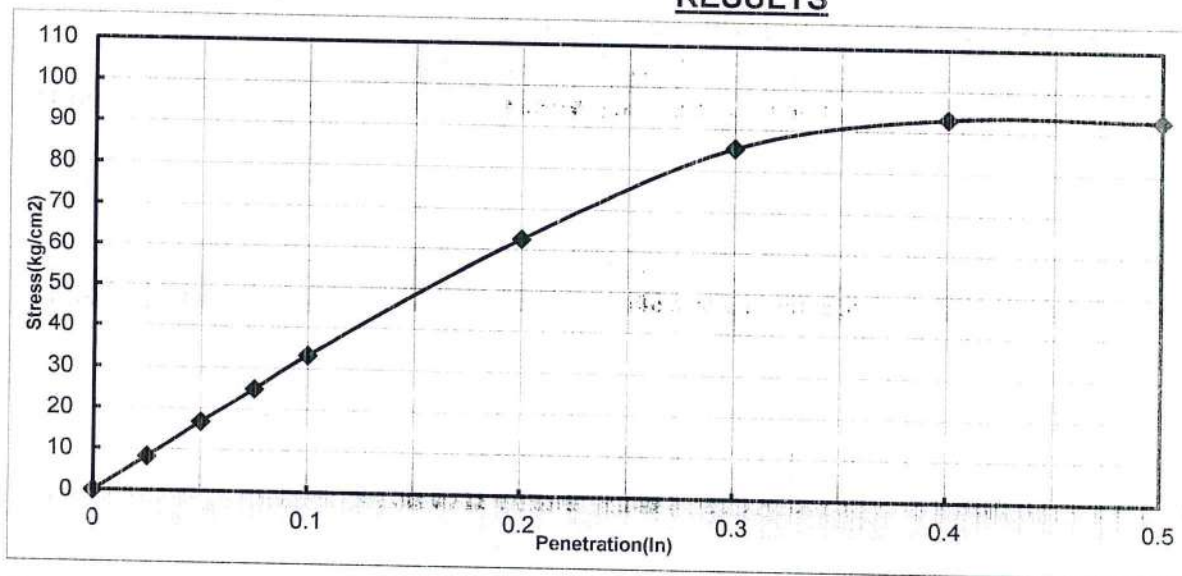
Electric express train

Filling Soil

St (376+0.00) : St (381+0.00)

05/11/2022

RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4
stress (1 st phase) (kg/cm²)	0	8.996	22.62	32.968	42.12	61.048	78.26	93.86
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0	7.384	10.92	16.94	24.44	64.22	92.56	92.56
Average stress (kg/cm²)	0	8.19	16.77	24.9522	33.28	62.634	85.41	93.21

C.B.R = 59 %



Civil Eng. Department.

Ceman

Eng : Eman E. Kandil

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

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



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

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal - inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2008
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 ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

الرقم : ٠٢٢/ ١/٦٤٧ : معامل

التاريخ : ٢٠٢٢ / ١١ / ٥ م.

شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : سيسترا.

إستشاري المشروع : سيكترم للإستشارات الهندسية

I.B.S : أول

المشروع : القطار الكهربائي السريع

العينة : عينة تربة بتاريخ ٢٠٢٢/١١/١ - St (376 +000) - St (381+000)

• مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية من عدمه .

درجة حرارة المعمل : ٢٤ °م الرطوبة النسبية : ٥٠ %

تاريخ و مكان التحليل : ٢٠٢٢/١١/٣ - كوميبصل المركز الدولي للتحاليل والاختبارات - العامرية.

المواصفة المستخدمة	النتائج	التحليل
ASTM D 2974	لا يوجد	المواد العضوية

مدير إدارة المعامل

ك. / مصطفى عسكر



N



Serial No.
S5-B-IBS-QT
(51-1)



DR. ENG. EMAD NABIL
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein
From Station 325+393 To Station 394+600



Date
08/11/2022

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline : ☒ Material submittal ☐ Field Density Test ☐ Plate load test

Location :	Zone	From Station	To Station	Sample No.	TYPE
	IBS	376+007	381+007	42-1	Stockpile

References Specification: EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report

Purpose of the inspection

1. Earthworks

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

Attachments

1-Quality Tests Reports

2-

3-

4-

5-

6-

Works To be Inspected

Quality Tests For Stockpile by COMIBASSAL Laboratory . (THIRD PART LAB.) 210000 m3

Submitted by: IBS CO. modern Industries

Signature:

Date of Inspection: 09/11/2022

GARP Consultant Engineer's Comments :

- 1-Quality test Result By Third Party Laboratory is Approved.
- 2-This Sample Representative (5000 m3) only.

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)

Name:

Signature:

General Consultant's Comments:

Date :- 10/11/2022

- 1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL).
- 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)

Name:

Signature:

GARB Engineer's Comments:

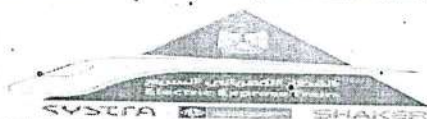
Date:-

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.



الهيئة القومية للإنتاج

Serial No.
QT
(51-1)



DR. ENG. EMAD NABIL
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein
From Station 325+393 To Station 394+600



Date
08/11/2022

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline : ☒ Material submittal ☐ Field Density Test ☐ Plate load test

Location :	Zone	From Station	To Station	Sample No.	TYPE
	IBS	376+007	381+007	42-1	Stockpile

References Specification: EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report

Purpose of the inspection

1. Earthworks

1. Earthworks

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

Attachments

1-Quality Tests Reports

2-

3-

4-

5-

6-

Works To be Inspected

Quality Tests For Stockpile by COMIBASSAL Laboratory : (THIRD PART LAB) 210000 m3

Submitted by: IBS CO. modern industries

Signature:

Date of Inspection:

GARP Consultant Engineer's Comments :

The quality test by third party lab is ok.
This sample representative 500 m³ only.

The works are :

☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revise & Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Hazen Esamy

Signature:

General Consultant's Comments:

Date:-

- 1- one sample was Selected for Quality test.
- 2- Quality test was Carried out by Third party Lab. (Comibassal)
- 3- Results attached & found acceptable and comply with project spec.
- 4- Final approval is subjected to above mentioned Comments.

The works are :

☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revise & Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Alaa Abdelhatef

Signature:

GARP Engineer's Comments:

Date:-

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لإنتاجية الأعمال للوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

ISO 9001:2008 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 ٢٤ / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS

ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)

PROJECT: Electric Express Train

DATE: 03/11/2022

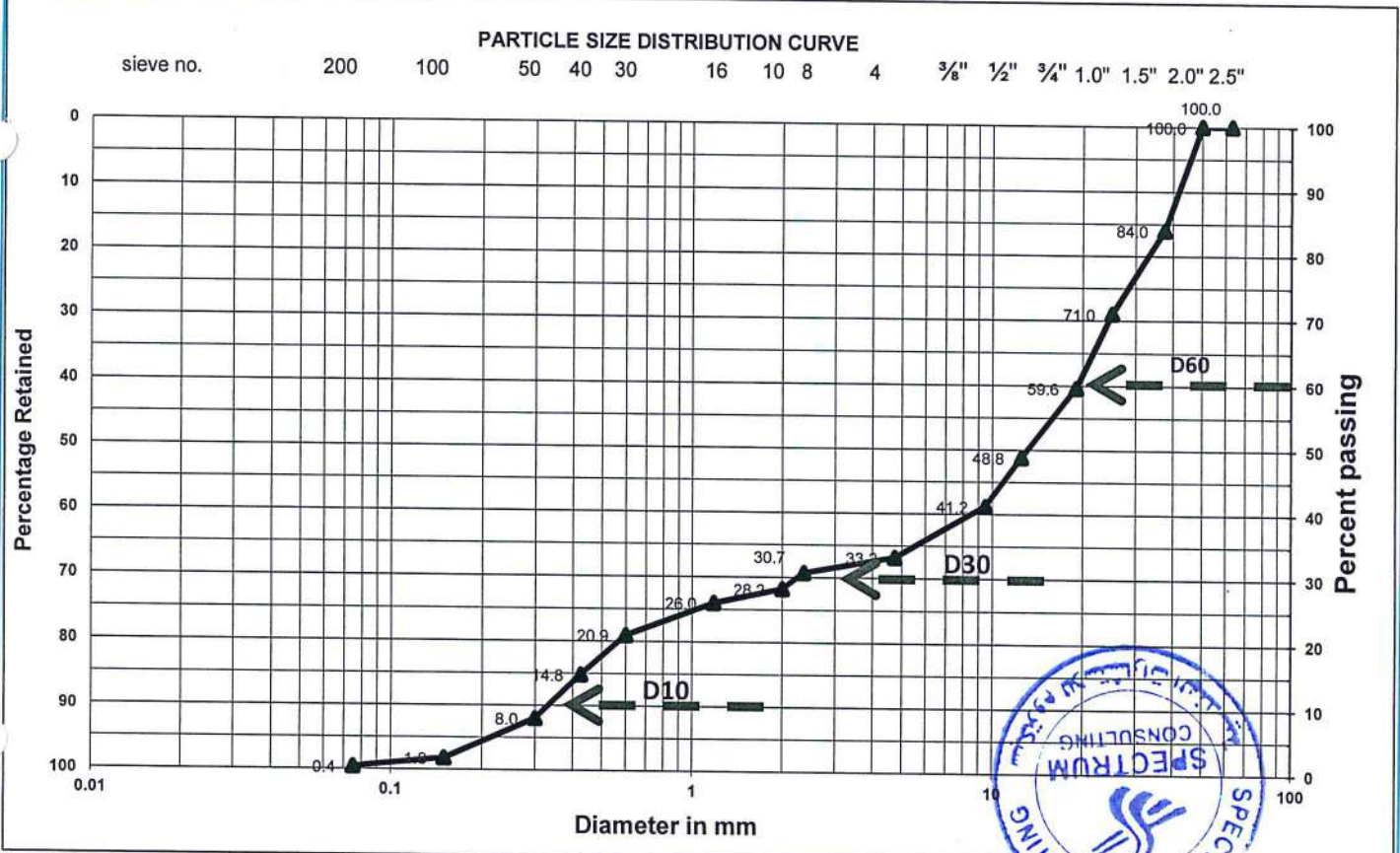
General Consultant :- SYSTRA

Consultant :- SPECTRUM

CONTRACTOR: IBS Integrated Building Solutions.

Material / Source of Soil :- Filling Soil . St. (376+0.00) : (381+0.00)

LAB. REF. Q.C. 1664/1



CLAY and SILT (Fines)		SAND			GRAVEL	COBBLES
0.4		32.8			66.8	
SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL (%)	PI (%)	CLASS	SOIL DESCRIPTION
Filling Soil . St. (376+0.00) : (381+0.00)			28.5	3.6	A-1-a (0)	Poorly graded Gravel with Sand (GP)
D10= 0.32	D30= 2.20 D60= 19.0	Cu = D60/D10= 59.4 Cc = (D30)^2/(D10*D60)= 0.80				
Remarks:	ASHTO (T87) SOIL CALSSIFICATION SYSTEM - A-1-a (0) Stone Fragments, Gravel and Sand.					
Soil Classification:	ASTM (D421) SOIL CALSSIFICATION SYSTE - Poorly graded Gravel with Sand (GP)					

Tested By : Mostfa

Checked By : Eng. Eman E. Kandil

Ceman

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

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٧٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع :خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail :internal - inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2008
Accredited by:
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

مجمع لى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١ / ٢٠١١

Report : 1664/2/Center
Date : 21/11/2022

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

General Consultant :

Consultant :

Contractor :

Project :

Sample :

Date of Test :

SYSTRA

SPECTRUM

IBS integrated building solutions

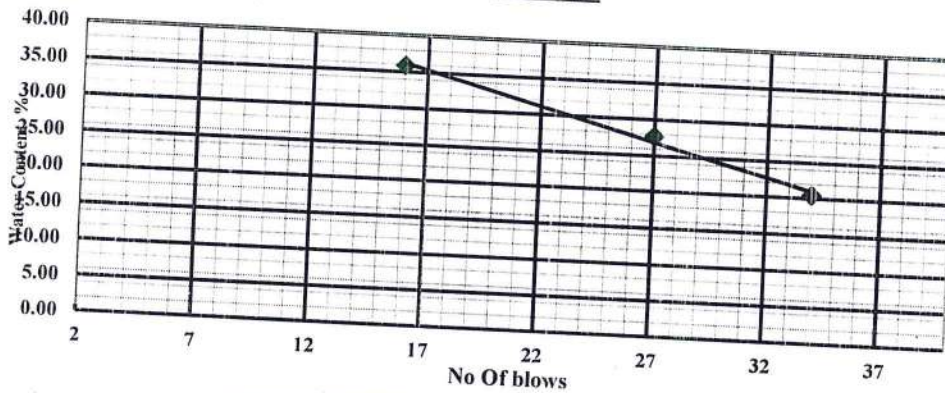
Electric express train

Filling Soil

St (376+0.00) : St (381+0.00)

03/11/2022

Results



No. of blows	34	27	16
Wt. before drying	43.0	43.3	39.4
Wt. after drying	35.7	33.9	29.0
Water Content %	20.4	27.7	35.9
(A) . L.L at blow no.25 =	28.5%		

Wt. before drying	5.8	5.7	5.6
Wt. after drying	4.7	4.6	4.4
Water Content %	23.4	23.9	27.3
(B) . P.L =	24.9%		

$$PI = (A - B) = 3.6\%$$

Civil. Eng Department.

Eng : Eman. E. Kandil

القطاع : خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت : ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف : ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal - inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2008
Accredited by:
Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.11.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

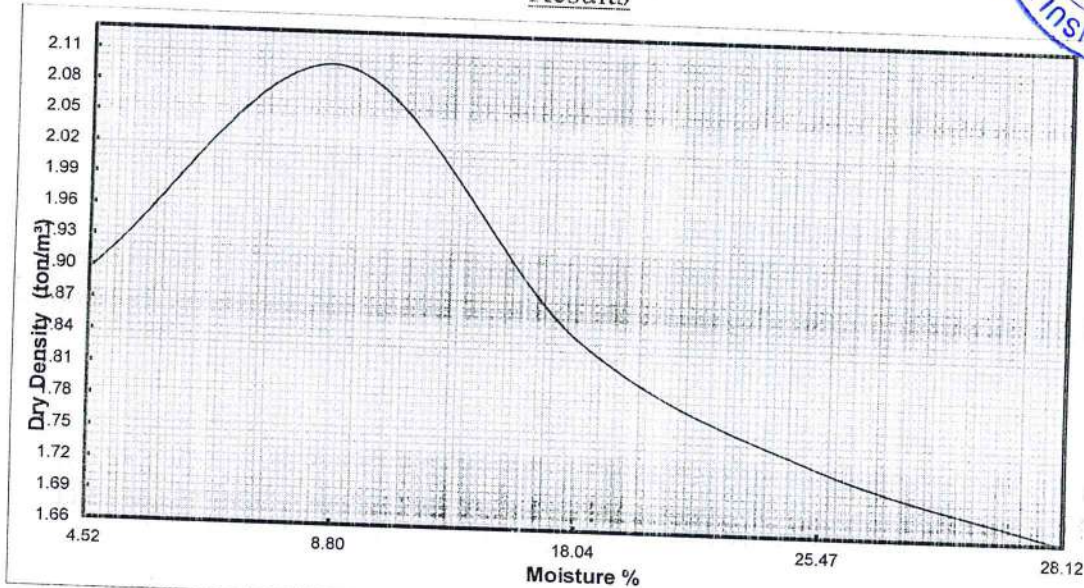
معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

Report No. : 1664 - 3 - center
Date : 21/11/2022

Proctor Test Report ASTM - D 698

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : IBS integrated building solutions
Project : Electric express train
Sample : Filling Soil
St (376+0.00) : St (381+0.00)
Date of Test : 03/11/2022

Results



moisture content (%)	4.52	8.80	18.04	25.47	28.12
Dry Density (ton/m³)	1.90	2.10	1.84	1.73	1.66
Max. Dry Density (ton/m³)	2.10				
optimum moisture cont. (%)	8.80				



Civil. Eng Department

Eman

Eng : Eman. E. Kandil

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

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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



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

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

ISO 9001:2008 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 ٢٤ / ٢٩ / ١١٠٢٩

Report no :
Date :

1664 / 4 / center
21 / 11 / 2022

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

General Consultant :

Consultant :

Contractor :

Project :

Sample :

Date of Test :

SYSTRA

SPECTRUM

IBS integrated building solutions

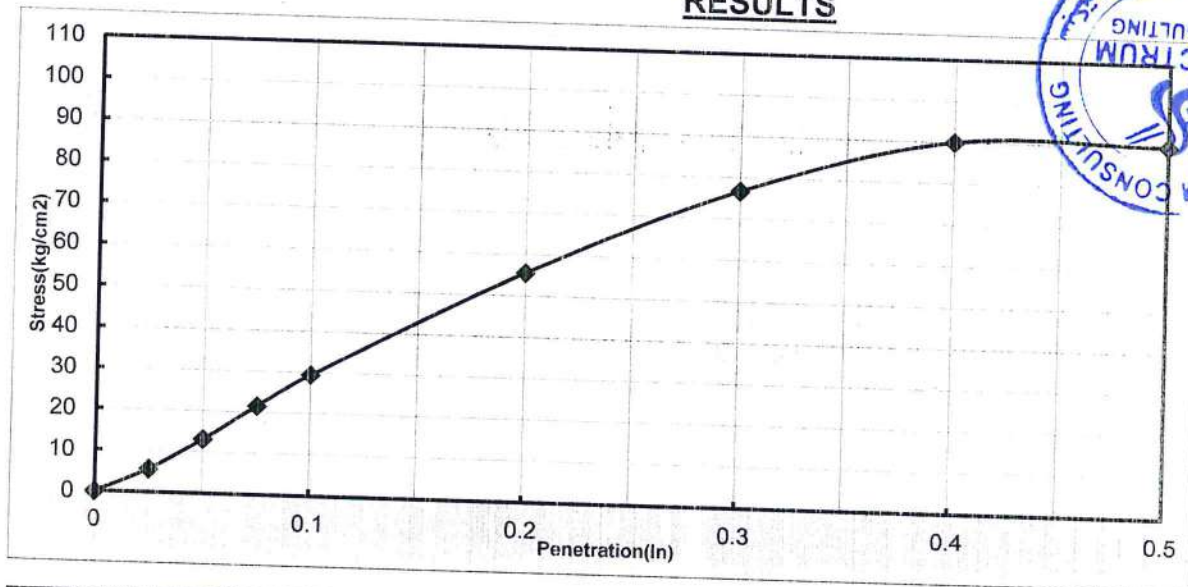
Electric express train

Filling Soil

St (376+0.00) : St (381+0.00)

07/11/2022

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	3.9	14.82	23.92	30.68	61.048	82.212	88.92
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0	7.384	11.44	18.98	28.08	50.18	71.24	91.26
Average stress (kg/cm²)	0	5.642	13.13	21.45	29.38	55.614	76.726	90.09

C.B.R = 52.7 %



Civil Eng. Department.

Eman

Eng. Eman E. Kandil

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

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal - inspection@comibassal.com

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية لإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2008
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 ٢٠١١/١١٠٢٩/٣٤

الرقم : ٠٢٢/ ٢/٦٤٧ : معامل

التاريخ : ٢٠٢٢ / ١١ / ٦ م.

شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : سيسترا.

سيكترم للإستشارات الهندسية : روع

I.B.S : اول

القطار الكهربائي السريع : روع

عينة تربة بتاريخ ٢٠٢٢/١١/٣ - St (376 +000) - St (381+000) : عينة

مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية من عدمه .

درجة حرارة المعمل : ٢٤ °م الرطوبة النسبية : ٥٠ %

تاريخ و مكان التحليل : ٢٠٢٢/١١/٥ - كوميبصل المركز الدولي للتحاليل والاختبارات - العامرية.

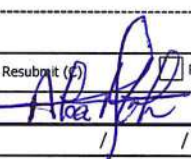
التحليل	النتائج	المواصفة المستخدمة
المواد العضوية	لا يوجد	ASTM D 2974

مدير إدارة المعامل

ك. / مصطفى عسكر



N

Contractor	 وزارة النقل الهيئة العامة للطرق والكباري	 SVSTRA SHAKER	 الهيئة القومية للإنفاق NATIONAL AUTHORITY FOR TUNNELS	Serial No. S5-B-IBS-QT (19-1)	
	 IBS	DR. ENG. EMAD NABIL Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein From Station 325+393 To Station 394+600		 SPECTRUM CONSULTING	Date 25/07/2022
	Material Inspection Request				
	We request your attendance to inspect the following works :				
Discipline : ☒ Material submittal ☐ Field Density Test ☐ Plate load test					
Location :	Zone	From Station	To Station	Sample No.	TYPE
	IBS	378+000	379+400	11-1	Stockpile
References	Specification: EET L1.1. Earthworks Specifications and Testing Report				
Purpose of the inspection					
1. Earthworks ☐ Natural Sub Grade ☐ Sub Ballast ☐ Upper Embankment ☐ Ballast ☒ L / M Embankment ☐ excavation					
Attachments					
1-Quality Tests Reports		2-			
3-		4-			
5-		6-			
Works To be Inspected					
Quality Tests For Stockpile by COMIBASSAL Laboratory . (THIRD PART LAB) 55000 m3					
Submitted by:		IBS CO. modern Industries		Signature: 	
GARP Consultant Engineer's Comments :				Date of Inspection: 26/07/2022	
1-Quality test Result By Third Party Laboratory is Approved. 2-This Sample Representative (5000 m3) only.					
					
The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)					
Name:				Signature: 	
General Consultant's Comments:				Date :- 27/07/2022	
1- All tests were carried-out by third Party lab (COMIBASSAL). 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.					
					
The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revise& Resubmit (C) ☐ Rejected (D)					
Name:				Signature: 	
GARP Engineer's Comments:				Date:- / /	
Name:				Signature:	
General Consultant Eng.				GARP Eng.	

Contractor

Consultants



الهيئة القومية للإنفاق

Serial No.
QT
(19-1)



DR. ENG. EMAD NABIL
Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein
From Station 325+393 To Station 394+600



Date
25/07/2022

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline : ☒ Material submittal ☐ Field Density Test ☐ Plate load test

Location :	Zone	From Station	To Station	Sample No.	TYPE
	IBS	378+000	379+400	11-1	Stockpile

References Specification: EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report

Purpose of the inspection 1. Earthworks

1. Earthworks
☐ Natural Sub Grade ☐ Sub Ballast
☐ Upper Embankment ☐ Ballast
☒ L / M Embankment ☐ excavation

Attachments

1-Quality Tests Reports	2-
3-	4-
5-	6-

Works To be Inspected

Quality Tests For Stockpile by COMIBASSAL Laboratory . (THIRD PART LAB.) 55000 m3

Submitted by: IBS CO. modern industries

Signature:

GARP Consultant Engineer's Comments :

Date of Inspection:-

The quality test result by third part laboratory is OK
This sample representative 55000 m3 only.

The works are : ☒ Approved (A) ☐ Approved as Noted (B) ☐ Revised & Resubmit (C) ☐ Rejected (D)

Name: Haren Esamy

Signature:

General Consultant's Comments:

Date:-

1- one samples was selected for Quality test
2- Quality test was carried out by Third Part Lab [Comibassal]
3- Results attached and found acceptable and comply with Proj. Rec
4- Final approval is subjected to above mentioned comments.

The works are : ☐ Approved (A) ☒ Approved as Noted (B) ☐ Revised & Resubmit (C) ☐ Rejected (D)

Name: Alaa Abdelkattab

Signature:

GARB Engineer's Comments:

Date:-

Name:

Signature:

General Consultant Eng.

GARP Eng.



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفيتش الداخلي والمعامل

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

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS

ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)

PROJECT: Electric Express Train

DATE: 18/07/2022

General Consultant :- SYSTRA

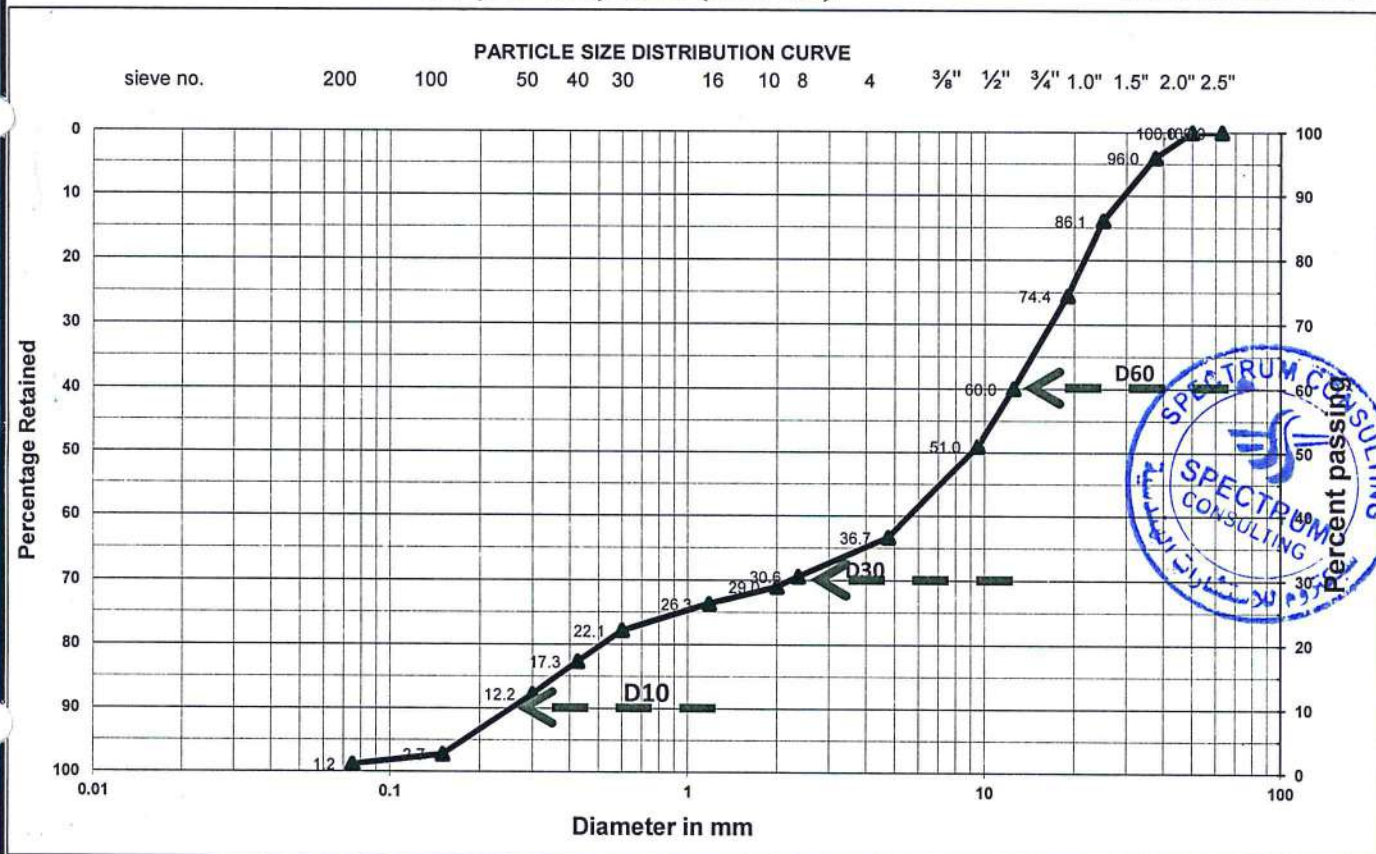
Consultant :- SPECTRUM

CONTRACTOR: IBS Integrated Building Solutions.

(sample # 3)

Material / Source of Soil :- St. (378+000) to St. (379+400)

LAB. REF. Q.C. 1146/1



CLAY and SILT (Fines)	SAND	GRAVEL	COBBLES
1.2	35.5	63.3	

SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL (%)	PI (%)	CLASS	SOIL DESCRIPTION
St. (378+000) to St. (379+400)			28.0	4.9	A-1-a (0)	Well graded Gravel with Sand (GW)

D10= 0.25	D30= 2.10 D60= 12.0	Cu = D60/D10= 48.00 Cc = (D30)^2/(D10*D60)= 1.47	
-----------	------------------------	---	--

Remarks:	AASHTO (T87) SOIL CLASSIFICATION SYSTEM	A-1-a (0) Stone Fragments, Gravel and Sand.
Soil Classification:	ASTM (D421) SOIL CLASSIFICATION SYSTEM	Well graded Gravel with Sand (GW)

Tested By : Mostafa	Checked By : Eng. Eman E. Kandil
---------------------	----------------------------------

الإدارة: ٤٠ ش. صفية زغلول - الاسكندرية ص - ب ١٥٧
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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



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

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

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

Report : 1146/2/Center
Date : 28/08/2022

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

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRUM

Contractor :

IBS integrated building solutions

Project :

Electric express train

Sample :

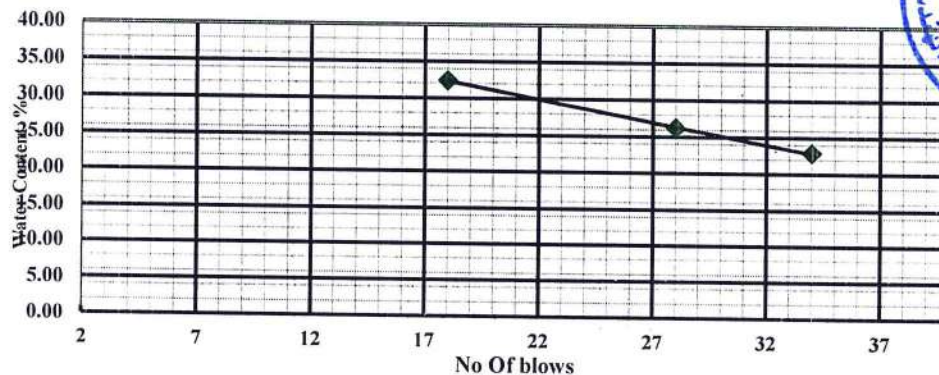
Filling Soil

St (378+0.00) : St (379+400)

Date of Test :

18/07/2022

Results



No. of blows	34	28	18
Wt. before drying	38.1	43.8	43.7
Wt. after drying	31.0	34.7	33
Water Content %	22.9	26.2	32.4
(A) . L.L at blow no.25 =			28.0%

Wt. before drying	5.5	5.2	5.3
Wt. after drying	4.4	4.2	4.4
Water Content %	23.9	23.3	22.2
(B) . P.L =	23.1%		

$$PI = (A-B) = 4.9\%$$

Civil. Eng Department.

Eng : Eman. E. Kandil



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

Report No. : 1146 - 3 - center
Date : 28/8/2022

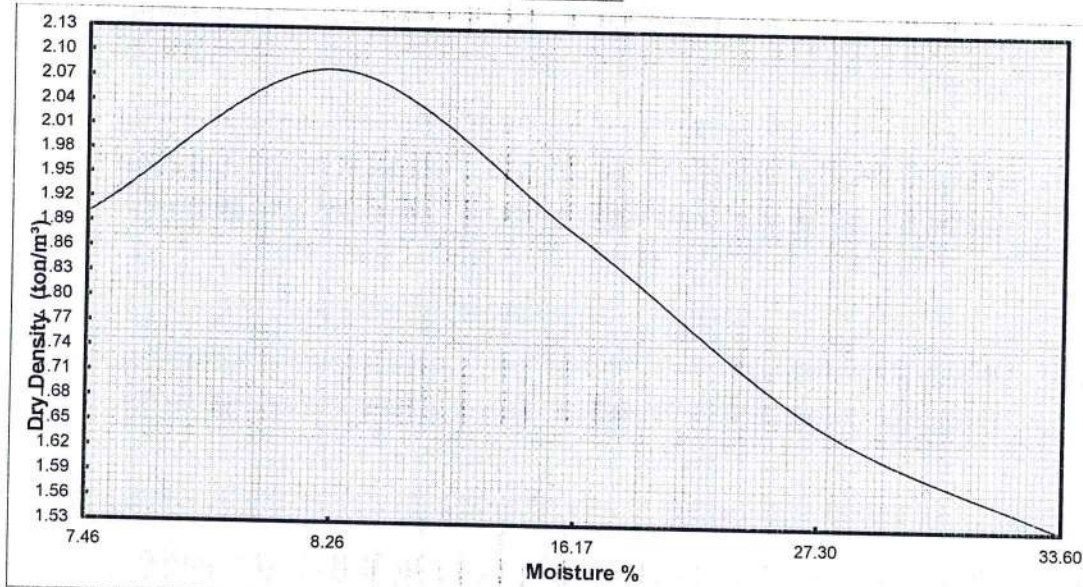
Proctor Test Report

ASTM - D 698

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : IBS integrated building solutions
Project : Electric express train
Sample : Filling Soil
St (378+0.00) : St (379+400)
Date of Test : 18/7/2022



Results



moisture content (%)	7.46	8.26	16.17	27.30	33.60
Dry Density (ton/m³)	1.90	2.08	1.88	1.65	1.53
Max. Dry Density (ton/m³)	2.08				
optimum moisture cont. (%)	8.26				



Civil. Eng Department

Eman

Eng : Eman. E. Kandil



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

Report no :
Date :

1146 / 4 / center
31 / 8 / 2022

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

General Consultant :

Consultant :

Contractor :

Project :

Sample :

Date of Test :

SYSTRA

SPECTRUM

IBS integrated building solutions

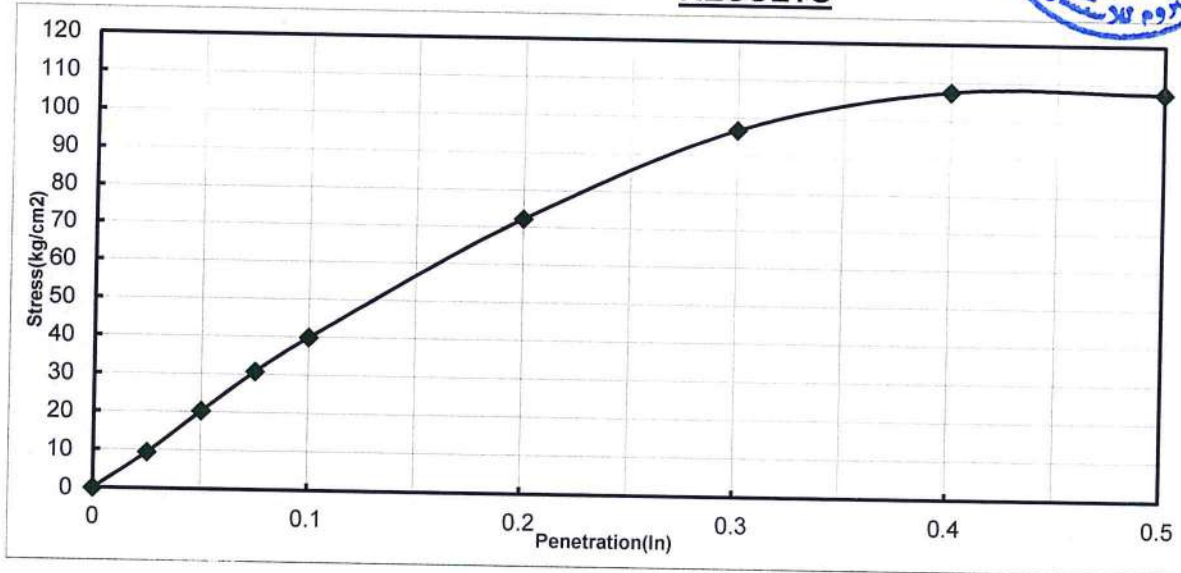
Electric express train

Filling Soil

St (378+0.00) : St (379+400)

24/07/2022

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	7.384	27.56	40.82	47.06	65	104	104.78
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0	11.44	13	20.80	32.76	79.56	89.44	110.24
Average stress (kg/cm²)	0	9.412	20.28	30.81	39.91	72.28	96.72	107.51

C.B.R = 68.6 %



Civil Eng. Department.

Eman

Eng : Eman E. Kandil

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

ت: ٤٨٧٠٥٧٣ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex,Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

الرقم : ٤٥٠ / ٣ / ٢٢٠٢٢ معامل

التاريخ : ٢٩ / ٨ / ٢٠٢٢ م.

شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : سبيسترا

إستشاري هيئة الطرق والكباري : سيكنرم للإستشارات الهندسية

I.B.S : إ. ب. إس

المشروع : القطار السريع (السخنة - العلمين) .

العينة : عينة تربة بتاريخ ٢٠٢٢/٧/١٨ St (378 +000): St (379+400)

• مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية من عدمه .

درجة حرارة المعمل : ٣٠ °م الرطوبة النسبية : ٥٠ %

تاريخ و مكان التحليل : ٢٠٢٢/٨/٢٨ - كوميبصل المركز الدولي للتحاليل والاختبارات - العامرية.

المواصفة المستخدمة	النتائج	التحليل
ASTM D2974	لا يوجد	المواد العضوية

مدير إدارة المعامل

ك. / مصطفى عسكر



N