

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،،

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

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	اتجاه
1	مكتب البدراوى للهندسة والمقاولات	391+600	392+900	الاسكندرية

برجاء من سيادتكم التفضل بالأحاطه والتوجيه بالازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،،،



رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة- غرب الدلتا

عميد مهندس/ 

"هاني محمد محمود طه"

مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (برج العرب - العلمين)
المقاسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 2023-12-18 لبنود الأعمال قطاع مكتب خيري البدرابي الغمري للهندسة والمقاولات
القطاع من المحطة 391+600 إلى 392+900 بطول 1.3 كم اتجاه الاسكندرية

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الإجمالي
3	اعمال الردم بالمتر المكعب أعمال تحميل وتوريد اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصطناعية 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. -في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%. -مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان. -السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم. -السعر يشمل قيمة المادة المحجورية .				
3-1	السعر خلال شهر ديسمبر 2022 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18	م3	17714.0690	91.7	1,624,380.13
	علاوة مسافة النقل للتراب $108 = 1.5 \times 106 = 159$ جنية	م4	14171.2552	159.0	2,253,229.58
	علاوة مسافة النقل للرمل $61 = 1.5 \times 49 = 73.5$ جنية	م3	3542.8138	73.5	260,396.81
	علاوة تحصيل رسوم الكارتات والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية	م3	17714.0690	13.0	230,282.90
4	طبقات الاساس بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة فلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالإشتراطات الخاصة بالمشروع وهي أحجار مغاس سن:1:سن:2 أو 4 سن:6 بنسبة 1:1:1 وألا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفائق بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقاً لاصول الصناعة الممتازة وتقارير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. -لمسافة نقل 20 كم. -الفئة شاملة قيمة المادة المحجورية. -يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة او النقصان.				
4-3	السعر خلال شهر ديسمبر 2022 طبقاً للمفاوضة بتاريخ 2023-12-18	م3	3165.840	320.90	1,015,918.06
	علاوة مسافة النقل $77.5 = 1.3 \times 57.5 = 74.75$ جنية	م3	3165.840	74.75	236,646.54
	علاوة تحصيل رسوم الكارتات والموازين طبقاً للائحة الشركة الوطنية	م3	3165.840	25.00	79,146.00
	الإجمالي				5,700,000
	(خمسة ملايين وسبعمائة ألف جنيه مصري فقط لا غير)				

مدير عام مشروعات الهيئة

م/محمد حسني فياض

مدير المشروع الهيئة

م / مارجريت مجدي زاخر

مدير المشروع الاستشاري

م. مازن عصامي سبت

مدير المشروع المقول

م. مصطفى خيري البدرابي

يعتمد

رئيس الادارة المركزية
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسي مطروح

عميد مهندس /

" هاني محمد محمود طه "



مشروع : القطار الكهربائي السريع | العين السخنة – العاصمة الإدارية – العلمين – مطروح | قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 391+600 إلى الكم 392+900 بطول 1.3 كم
إتجاه الاسكندرية

رقم البند وبيانة (3-4) بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة قلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالإشتراطات الخاصه بالمشروع وهي أحجار مقاس سن:1 سن:2 سن:4 أو سن:6 بنسبة 1:1:1:1 وألا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لأصول الصناعات الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.

-لمسافة نقل 20 كم.
-الفئة شاملة قيمة المادة المحجيرة.
-يتم احتساب 1.3 جنيه للكم بالزيادة أو النقصان

(طبقا للريكويسات المنفلة في شهر ديسمبر 2022)

تفصيل : مكتب الهيدراولي للهندسة والمقاولات						
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترات		التاريخ	رقم الطلب
	مساحة المقطع	طول	من	إلى		
2638.20	43.970	60	391+720	391+780	17/1/2023	IR (FF 9)
ببأن الاعمال بالمقاييس						
بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة قلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالإشتراطات الخاصه بالمشروع وهي أحجار مقاس سن:1 سن:2 سن:4 أو سن:6 بنسبة 1:1:1:1 وألا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لأصول الصناعات الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.						
-لمسافة نقل 20 كم. -الفئة شاملة قيمة المادة المحجيرة. -يتم احتساب 1.3 جنيه للكم بالزيادة أو النقصان.						
2638.200	اجمالي الكميات (م ³)					
527.640	يوجد نسبة هالك لفرش ونه اخل السن الخاص بالقلتر تم تحديدها بمقدار 20%					
3165.840	(الاجمالي الكلي (م ³))					

مهندس الهيئة
م / مارجيت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل



مهندس الشركة
(مكتب الهيدراولي)
م / مصطفى خيري الهيدراولي



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 391+600 إلى الكم 392+900 بطول 1.3 كم
(تجاة الاسكندرية)

رقم البند وبيانة (3-4) بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة فلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والندرج الوارد بالإشتراطات الخاصة بالمشروع وهي أحجار مقاس سن:1:سن:2:سن:4 أو سن:6 بنسبة 1:1:1:1 وألا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والقلبة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقاً لأصول المصانعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.

-لمسافة نقل 20 كم.
-القلبة شاملة قيمة المادة المحجيرة.
-يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان

علاوة مسافة النقل (77.5 كم)

تسقيف : مكتب البتراوي للهندسة والمقاولات						
الكمية	الأبعاد (متر)		الموقع الكيلومتر		التاريخ	رقم الطلب
	مساحة المقطع	طول	إلى	من		
2638.20	43.970	60	391+780	391+720	17/1/2023	IR (FF 9)
بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة فلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والندرج الوارد بالإشتراطات الخاصة بالمشروع وهي أحجار مقاس سن:1:سن:2:سن:4 أو سن:6 بنسبة 1:1:1:1 وألا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والقلبة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقاً لأصول المصانعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.						
-لمسافة نقل 20 كم. -القلبة شاملة قيمة المادة المحجيرة. -يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان.						
2638.200	اجمالي الكميات (م ³)					
527.640	يوجد نسبة هالك للفرش وتدخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%					
3165.840	الاجمالي الكلي (م ³)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاهر



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 391+600 إلى الكم 392+900 بطول 1.3 كم
إتجاه الاسكندرية

رقم البند وبيانة (3-4) بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة فلتز من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالإشتراطات الخاصة بالمشروع وهي أحجار مقاس سن:2:سن:4 أو سن:6 بنسبة 1:1:1 وألا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لأصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.

-المسافة نقل 20 كم.
-الفئة شاملة قيمة المادة المحجورة.
-يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان.

علاوة تحصيل رسوم الكرات والموازين طبقا للائحة الشركة الوطنية

تسقيذ : مكتب البديراوي للهندسة والمقاولات						
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومري		التاريخ	رقم العطب
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
2638.20	43.970	60	391+780	391+720	17/1/2023	IR (FF 9)
بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة فلتز من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وألا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالإشتراطات الخاصة بالمشروع وهي أحجار مقاس سن:2:سن:4 أو سن:6 بنسبة 1:1:1 وألا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن 50 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقا لأصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.						
-المسافة نقل 20 كم. -الفئة شاملة قيمة المادة المحجورة. -يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان.						
2638.200	اجمالي الكميات (م ³)					
527.640	يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار 20%					
3165.840	الاجمالي الكلي (م ³)					

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 391+600 إلى الكم 392+900 بطول 1.3 كم
إتجاه الاسكندرية

رقم البند وبناية (1-3) بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندسين المشرفين.
في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.
مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم.
السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة .

(طبقا للريكويسات المنفذة في شهر ديسمبر 2022)

تفصيل : مكتب الدراسات للهندسة والمقاولات						
الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلوميتري		التاريخ	رقم العنبر
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
600.00	6.00	100	392+160	392+060	21/12/2022	1 F
480.00	6.00	80	392+240	392+160	31/12/2022	2 F
345.60	1.92	180	392+240	392+060	10/1/2023	3 F
960.00	6.00	160	392+400	392+240	14/1/2023	4 F
360.00	6.00	60	392+060	392+000	21/1/2023	5 F
288.00	1.80	160	392+400	392+240	21/1/2023	6 F
720.00	4.00	180	392+240	392+060	22/1/2023	7 F
115.20	1.92	60	392+060	392+000	22/1/2023	8 F
560.00	4.00	140	392+380	392+240	23/1/2023	9 F
1080.00	6.00	180	392+240	392+060	23/1/2023	10 F
1320.00	6.00	220	392+000	391+780	23/1/2023	11 F
120.00	6.00	20	392+400	392+380	24/1/2023	12 F
1080.00	6.00	180	392+780	392+600	30/1/2023	13 F
45.60	2.28	20	392+400	392+380	31/1/2023	14 F
324.00	1.80	180	392+780	392+600	5/2/2023	15 F
1120.00	4.00	280	392+060	391+780	5/2/2023	16 F
80.00	4.00	20	392+400	392+380	5/2/2023	17 F
960.00	6.00	160	392+400	392+240	6/2/2023	18 F
1080.000	6.000	180	392+240	392+060	7/2/2023	19 F
720.000	6.000	120	392+060	391+940	13/2/2023	20 F
960.000	6.000	160	391+940	391+780	18/2/2023	21 F
960.000	6.000	160	392+400	392+240	22/2/2023	22 F
1080.000	6.000	180	392+240	392+060	22/2/2023	23 F
1080.000	6.000	180	391+760	391+600	22/2/2023	24 F
984.400	3.51572	280	392+060	391+780	26/2/2023	25 F
291.000	4.850	60	392+300	392+240	27/2/2023	26 F Rev01
17713.800						

الاجتماعي الكلي (م³)

مهندس الهيئة

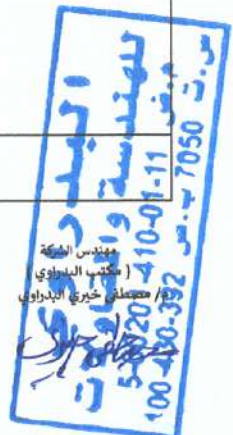
م / مارجريت مجدي زاهر



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد شهاب خليل



مهندس الشبكة
(مكتب البلاديوي)
م / مصطفى خيري البدراني



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 391+600 إلى الكم 392+900 بطول 3.3 كم
إتجاه الاسكندرية

رقم البند وبيان (1-3) بالمتر المكعب أعمال تحميل وتوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمادة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصي كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة وتابند بجميع مشتملات طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.
-مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
-السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم.
-السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة .

علاوة مسافة نقل تربة (108 كم)

تفصيل : مكتب البديوي للهندسة والمقاولات									
الكمية	نسبة العلاوة	مساحة المقلع	الابعاد (متر)	طول	الموقع الكيلومتري		التاريخ	رقم الطلب	بيان الأعمال بالمقاييس
					من	الى			
480.00	0.80	6.000		100	392+060	392+160	21/12/2022	1 F	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد
384.00	0.80	6.000		80	392+160	392+240	31/12/2022	2 F	تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها
276.48	0.80	1.920		180	392+060	392+240	10/1/2023	3 F	باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد
768.00	0.80	6.000		160	392+240	392+400	14/1/2023	4 F	عن 50 سم حتى منسوب 2- متر
288.00	0.80	6.000		60	392+000	392+060	21/1/2023	5 F	وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال
230.40	0.80	1.800		160	392+240	392+400	21/1/2023	6 F	المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر
576.00	0.80	4.000		180	392+060	392+240	22/1/2023	7 F	والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا
92.16	0.80	1.920		60	392+000	392+060	22/1/2023	8 F	تقل عن 15 %) ورشها بالمادة الاصولية
448.00	0.80	4.000		140	392+240	392+380	23/1/2023	9 F	الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك
864.00	0.80	6.000		180	392+060	392+240	23/1/2023	10 F	الجيد بالهراسات للوصول الى اقصي
1056.00	0.80	6.000		220	391+780	392+000	23/1/2023	11 F	كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة
96.00	0.80	6.000		20	392+380	392+400	24/1/2023	12 F	القصوى) ويتم التنفيذ طبقا
864.00	0.80	6.000		180	392+600	392+780	30/1/2023	13 F	للمناسيب التصميمية والقطاعات
36.48	0.80	2.280		20	392+380	392+400	31/1/2023	14 F	العرضية النموذجية والرسومات
259.20	0.80	1.800		180	392+600	392+780	5/2/2023	15 F	التفصيلية المعتمدة والبند بجميع
896.00	0.80	4.000		280	391+780	392+060	5/2/2023	16 F	مشتملات طبقا لاصول الصناعة
64.00	0.80	4.000		20	392+380	392+400	5/2/2023	17 F	ومواصفات الهيئة العامة للطرق
768.00	0.80	6.000		160	392+240	392+400	6/2/2023	18 F	والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
864.00	0.80	6.000		180	392+060	392+240	7/2/2023	19 F	-في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة
576.00	0.80	6.000		120	391+940	392+060	13/2/2023	20 F	نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1
768.00	0.80	6.000		160	391+780	391+940	18/2/2023	21 F	جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.
768.00	0.80	6.000		160	392+240	392+400	22/2/2023	22 F	-مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب
864.00	0.80	6.000		180	392+060	392+240	22/2/2023	23 F	علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او
864.00	0.80	6.000		180	391+780	391+940	22/2/2023	24 F	النقصان.
787.52	0.80	3.51572		280	392+060	391+780	26/2/2023	25 F	-السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط
232.80	0.80	4.850		60	392+240	392+300	27/2/2023	26 F Rev01	واختبارات ونقل لموقع العمل حتى
14171.040		الاجمالي الكلي (م³)							

مهندس الهيئة
م / مارجريتا مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 391+600 إلى الكم 392+900 بطول 1.3 كم
إتجاه الاسكندرية

رقم الهند وبناية (1-3) بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كالفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياه الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافة (95 % من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.
-مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
-السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختيارات ونقل لمواقع العمل حتى مسافة 2 كم.
-السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة .

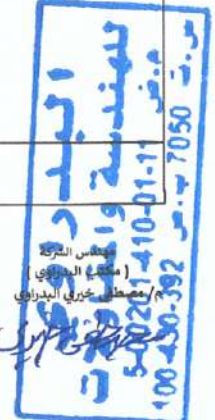
علاوة مسافة نقل رمل (51 كم)

تفصيل : مكتب الهندسة والمقاولات							
رقم الكمية	رقم المذلل	التاريخ	الموقع الكيلومري		الارتفاع (متر)	مساحة المقطع	نسبة العلاوة
			من	الى			
120.00	1 F	21/12/2022	392+060	392+160	100	6.000	0.20
96.00	2 F	31/12/2022	392+160	392+240	80	6.000	0.20
69.12	3 F	10/1/2023	392+060	392+240	180	1.920	0.20
192.00	4 F	14/1/2023	392+240	392+400	160	6.000	0.20
72.00	5 F	21/1/2023	392+000	392+060	60	6.000	0.20
57.60	6 F	21/1/2023	392+240	392+400	160	1.800	0.20
144.00	7 F	22/1/2023	392+060	392+240	180	4.000	0.20
23.04	8 F	22/1/2023	392+000	392+060	60	1.920	0.20
112.00	9 F	23/1/2023	392+240	392+380	140	4.000	0.20
216.00	10 F	23/1/2023	392+060	392+240	180	6.000	0.20
264.00	11 F	23/1/2023	391+780	392+000	220	6.000	0.20
24.00	12 F	24/1/2023	392+380	392+400	20	6.000	0.20
216.00	13 F	30/1/2023	392+600	392+780	180	6.000	0.20
9.12	14 F	31/1/2023	392+380	392+400	20	2.280	0.20
64.80	15 F	5/2/2023	392+600	392+780	180	1.800	0.20
224.00	16 F	5/2/2023	391+780	392+060	280	4.000	0.20
16.00	17 F	5/2/2023	392+380	392+400	20	4.000	0.20
192.00	18 F	6/2/2023	392+240	392+400	160	6.000	0.20
216.00	19 F	7/2/2023	392+060	392+240	180	6.000	0.20
144.00	20 F	13/2/2023	391+940	392+060	120	6.000	0.20
192.00	21 F	18/2/2023	391+780	391+940	160	6.000	0.20
192.00	22 F	22/2/2023	392+240	392+400	160	6.000	0.20
216.00	23 F	22/2/2023	392+060	392+240	180	6.000	0.20
216.00	24 F	22/2/2023	391+600	391+780	180	6.000	0.20
196.88	25 F	26/2/2023	391+780	392+060	280	3.51572	0.20
58.20	26 F Rev01	27/2/2023	392+240	392+300	60	4.850	0.20
3542.760							

الإجمالي الكلي (م³)

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي زاهر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (2)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 391+600 إلى الكم 392+900 بطول 1.3 كم
إنجاز الإسكندرية

رقم البند وبيان (1-3) بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية بسلك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2 متر وبسلك لا يزيد عن 25 سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15 %) ورشها بالمياة الاصولية الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدعم 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 والكبارى وتعليمات المهندس المشرف.
في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنية على زيادة نسبة الدمك لكل 1%.
مسافة النقل حتى 2 كم ويتم احتساب علاوة 1.5 جنية للكم بالزيادة او النقصان.
السعر يشمل عمل تشوينات وتخليط واختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة 2 كم.
السعر يشمل قيمة المادة المحجورة .

علاوة تحصيل رسوم الكارتات والموازين طبقا لائحة الشركة الوطنية






تسليمات : مكتب البتراوي للهندسة والمقاولات						
رقم الطلب	التاريخ	الموقع الكيلومترى		الارتفاع (متر)	مساحة المقطع	الكمية
		من	الى			
1 F	21/12/2022	392+060	392+160	100	6.00	600.00
2 F	31/12/2022	392+160	392+240	80	6.00	480.00
3 F	10/1/2023	392+060	392+240	180	1.92	345.60
4 F	14/1/2023	392+240	392+400	160	6.00	960.00
5 F	21/1/2023	392+000	392+060	60	6.00	360.00
6 F	21/1/2023	392+240	392+400	160	1.80	288.00
7 F	22/1/2023	392+060	392+240	180	4.00	720.00
8 F	22/1/2023	392+000	392+060	60	1.92	115.20
9 F	23/1/2023	392+240	392+380	140	4.00	560.00
10 F	23/1/2023	392+060	392+240	180	6.00	1080.00
11 F	23/1/2023	391+780	392+000	220	6.00	1320.00
12 F	24/1/2023	392+380	392+400	20	6.00	120.00
13 F	30/1/2023	392+600	392+780	180	6.00	1080.00
14 F	31/1/2023	392+380	392+400	20	2.28	45.60
15 F	5/2/2023	392+600	392+780	180	1.80	324.00
16 F	5/2/2023	391+780	392+060	280	4.00	1120.00
17 F	5/2/2023	392+380	392+400	20	4.00	80.00
18 F	6/2/2023	392+240	392+400	160	6.00	960.00
19 F	7/2/2023	392+060	392+240	180	6.000	1080.000
20 F	13/2/2023	391+940	392+060	120	6.000	720.000
21 F	18/2/2023	391+780	391+940	160	6.000	960.000
22 F	22/2/2023	392+240	392+400	160	6.000	960.000
23 F	22/2/2023	392+060	392+240	180	6.000	1080.000
24 F	22/2/2023	391+600	391+760	180	6.000	1080.000
25 F	26/2/2023	391+780	392+060	280	3.51572	984.400
26 F Rev01	27/2/2023	392+240	392+300	60	4.850	291.000
				17713.800		

الاجمالي الكلي (م³)

مهندس الهيئة

م / مارجيت مجدي زاهر



			Serial No. (SS-B-BD) M.A.R QT(4)
	مكتب أ.د/ عماد نبيل Electrical Express Train From Borg Alarab to Alamein From Station 391+600 To Station 392+400		Date 28/11/2022

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

Discipline : <input type="checkbox"/> Material submittal <input type="checkbox"/> FIELD DENSITY TEST <input type="checkbox"/> PLATE LOAD TEST				
Location :	Zone Elbadrawy	From Station 391+600	To Station 392+400	5000 m3
References	Drawing: EET-BORG EL ARAB REV29 Plan Profile		Specification: EET L1.1.Earthworks Specifications and Testing Report	

Purpose of the inspection

1. Earthworks

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

Attachments

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

2-

3-

4-

5-

6-

7-

8-

Material Inspection Request

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

Submitted by:

Elbadrawy

Name : Mohamed Mahmoud

Signature: 

Date of inspection: 11/11/2022

GARP Consultant Engineer's Comments :

Quality test result by third party lab is approved

this sample representative (5000)m3 only


The works are : ☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revised Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Mazen Essamy

Signature: 

Date: -

General Consultant's Comments:

one sample was selected for Quality test

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

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


The works are : ☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revised Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Alaa Abdellatif

Signature: 

Date: -

GARB Engineer's Comments:

Name:

General Consultant Eng.

Signature:

GARP Eng.



Serial No.
QT
(4)



مكتب أ.د/ عماد نبيل



Date
28/11/2022

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

Material Inspection Request

We request your attendance to inspect the following works :

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

Purpose of the inspection

1. Earthworks

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

Attachments

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

2-

3-

4-

5-

6-

7-

8-

Material Inspection Request

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



Submitted by:

Elbadrawy

Name : Mohamed Mahmoud

Signature:

Date of Inspection: - / - /

General Consultant Engineer's Comments :

Quality test result by third party lab is approved

this sample representative (5000)m3 only

The works are : ☒ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revised & Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Mazen Essamy

Signature:

Date:-

General Consultant's Comments:

one sample was selected for Quality test

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

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

final approval is subject to above mentioned comments

The works are : ☐ Approved (A)

☐ Approved as Noted (B)

☐ Revised & Resubmit (C)

☐ Rejected (D)

Name: Alaa Abdellatif

Signature:

Date:-

GARB Engineer's Comments:

Name:

General Consultant Eng.

Signature:

GARB Eng.



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

I- Introduction

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

II- Sample description:

Gravely soil and sand Job mix (80:20)

III- Required tests and Results

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

IV- Notes

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

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman



Geotechnical consultant

For: Dr. M.
Dr. Mohamed Mostafa Badry



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033931482

Fax : 002 033900476

Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

APPENDIX

Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax : 002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

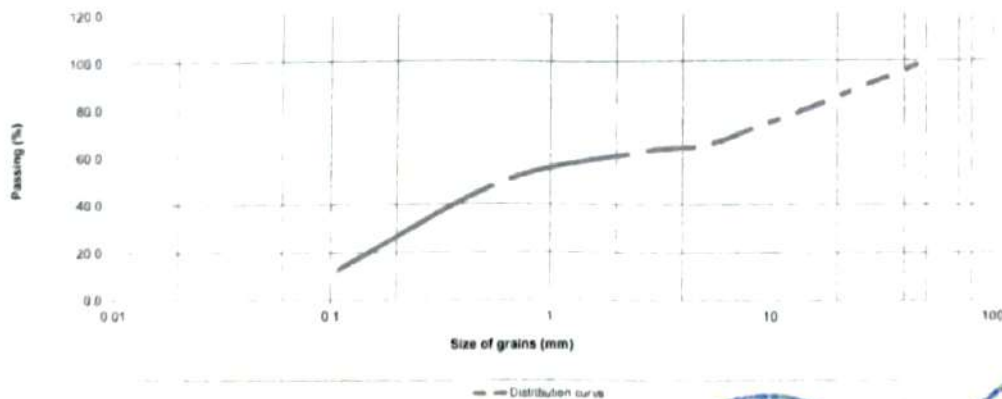
Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031706/1A

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

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

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

Size analysis distribution curve



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



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax : 002 033900476
Email : Internal-Inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

Internal inspection and laboratories sector

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

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

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

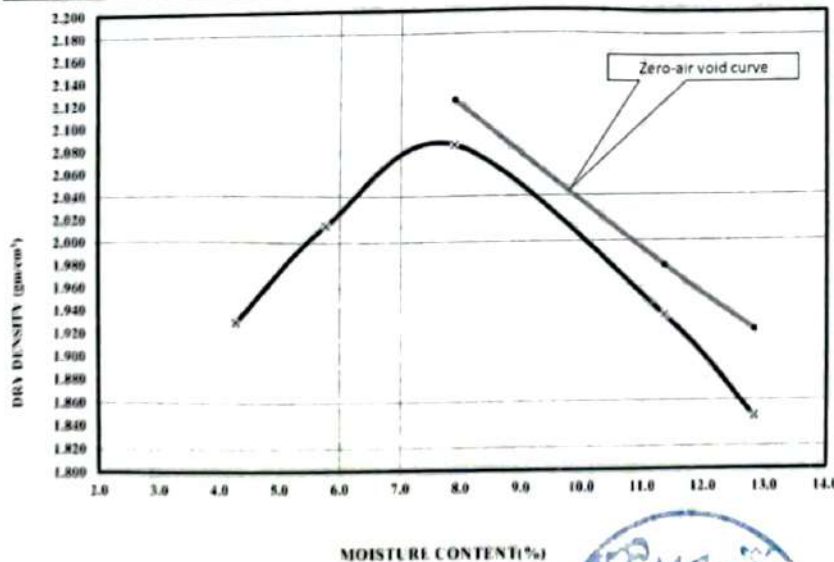
A- Density Calculations :-

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

B- Moisture Calculations :-

Weight.of wet soil+container (g)	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Weight.of dry soil+container (g)	241.0	238.0	234.0	228.0	225.0
Weight.of container (g)	31.0	30.0	31.0	34.0	30.0
moisture content(%)	4.3	5.8	7.9	11.3	12.8

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.086 gm/cm³
O.M.C= 7.6 %



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax : 002 033900476
Email : Internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

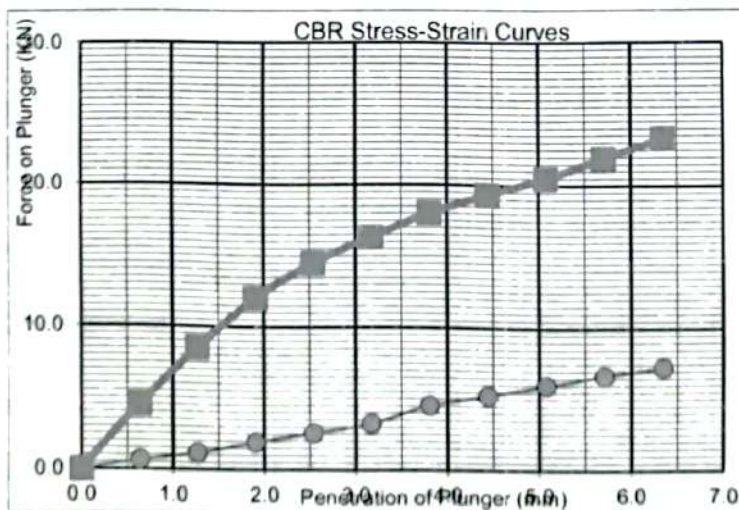
Internal inspection and laboratories sector

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

Report Of CBR Test - ASTM - D 1883

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

Pen	Reading (Div)	Bearing (KN)	standar	CBR
mm	56	56	56	56
0.00	0	0.0	0.0	
0.64	62	0.6	4.5	
1.27	115	1.1	8.5	
1.91	195	1.9	12.0	
2.54	260	2.5	14.5	19
3.17	330	3.2	16.3	
3.81	460	4.5	18.0	
4.45	534	5.2	19.3	
5.08	610	6.0	20.5	30
5.71	680	6.7	21.9	
6.35	742	7.3	23.3	



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem
Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191
Email : civdept@comibassal.com
WebSite : www.comibassal.com



49 El Horria Ave. Alex, Egypt
Tel: 002 033920176 - 002 033931482
Fax : 002 033900476
Email : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبصل)

حاصلة على شهادة الأيزو 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

الرقم : ٠٢٢/٦٨١ معامل

التاريخ : ٢٠٢٢ / ١١ / ٣٠ م.

شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : سيسترا.

إستشاري هيئة الطرق والكباري : سيكترم للإستشارات الهندسية

المقاول : شركة الب دراوي

المشروع : القطار الكهربائي السريع

العينة : عينة تراب ميكس بتاريخ ٢٠٢٢/١١/٢٨

• مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية من عدمه

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

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

التحليل	النتائج	المواصفة المستخدمة
المواد العضوية	لا يوجد	ASTM D 2974

مدير إدارة المعامل

ك. / مصطفى عسكر



الإدارة، ٤٠ ش صفيّة زغلول - 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: ٣٩٠٤٧٦

49 EL Horria Ave. - Alex, Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com

الممسوحة ضوئياً بـ CamScanner

MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	Elbadrawy Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																
Issued by Contractor	Name Eng. Mohamed Mahmoud	Sign 	Date/Serial Number 19-01-2023 (M.A.R.QT11)	Time 1:30																
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MAR	<table border="1"> <tr> <td>C1</td> <td>C2</td> <td>C3</td> <td>DD</td> <td>MM</td> <td>YY</td> <td>HH</td> <td>MM</td> </tr> <tr> <td>391</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>20</td> <td>01</td> <td>23</td> <td>01</td> <td>30</td> </tr> </table>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	391	EW	CS	20	01	23	01	30
C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM													
391	EW	CS	20	01	23	01	30													

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE-2	Work Activity		
CODE-3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer Total Quantity (20000 m3)		
Location to be Used	From Station (391+600) to Station (392+400)		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill layers
Supplier Name	ATLAS	Data Sheet provided	Yes attached
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1- Quality test Result By Third Party Lab is Approved. 2- This Sample Representative (20000 m3) only.		1- All tests were carried-out by third Party lab (comibasel) 2- Results report attached and acceptable with the project specifications. 3- Final approval is subject to above mentioned comments. 4- L-L needs to adjust	

APPROVAL STATUS			
Organisation	Name	Sign	Date
Contractor	Eng. Mohamed Mahmoud		2023-01-19
QA/QC *	Eng. Mazen Essamy		
GARB**	Eng. Mohammed Fayad		
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		2023-01-19

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

SOIL REPORTS FOR ELECTRIC EXPRESS TRAIN PROJECT

General Consultant: SYSTRA

Consultant : SPECTRUM

Contractor : شركة البدراوي للمقاولات

Sample : upper embankment (ferma)

Station : sample from stored materials

Date : 23 / 1 / 2023



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



القلاخ 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 / ١١٠٢٩ / ٢٠١١

الرقم : ٢٣/٣/١٦٣ : معامل

التاريخ : ٢٣ / ١ / ٢٠٢٣ م.

شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : سيسترا.

إستشاري هيئة الطرق والكباري : سبكترم للإستشارات الهندسية

المقاول : شركة البداروي

المشروع : القطار الكهربائي السريع

العينة : عينة تراب بتاريخ ٢٠٢٣/١/٢٠

• مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية و الكلوريدات و الكبريتات.

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

تاريخ و مكان التحليل : ٢٠٢٣/١/٢٢ - كوميبصل المركز الدولي للتحاليل والاختبارات - العامرية.

المواصفة المستخدمة	النتائج	التحليل
ASTM D 2974	لا يوجد	المواد العضوية

مدير إدارة المعامل

ك. / مصطفى عسكر



الإدارة، ٤٠ شقبة زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave .-Alex;Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٤ / ٢٩ / ١١٠١١٠٢٠١١

I- Introduction

Date of Test : 23/01/2023

QC : 132

II- Sample description:

Gravel and sand

III- Required tests

- 1- Grain size analysis and classification
- 2- Modified compaction and optimum moisture content (Proctor test)
- 3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index
- 4- California bearing ratio (CBR)

IV- Results

1- Grain size analysis and classification	Grain size analysis	As showed in appendix
	Classification	A-1-a
2- Modified compaction and optimum moisture content (Proctor test)	MDD	2.14
	OMC	6.3%
3- Liquid limit, plastic limit and plasticity index	LL	27%
	PL	25%
	PI	2%
4- California bearing ratio (CB)	CBR ratio	52%

LAB DIRECTOR

Eng / Eman kandil

Eman

Geotechnical consultant

Dr. Mohamed Mostafa Badry

Dr. Mohamed Mostafa Badry



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



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



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

APPENDEX



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



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٢٠١٧٦ - 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 الإلتحائية 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

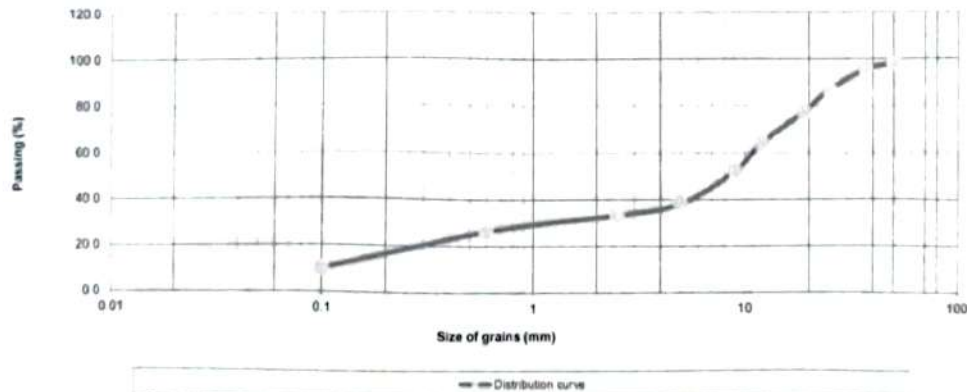
معتد لدى الهيئة المصرية العامة للبترول
تحت رقم ٢٠١١/١١٠٢٩/٢٤

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS ASTM C-136 / AASHTO T27

	WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE WEIGHT RETAINED (gm)	CUMULATIVE PERCENTAGE RETAINED (%)	CUMULATIVE PERCENTAGE PASSING (%)	STANDARD SPECIFICATION LIMITS
2	251.00	251.00	1.92	98.1	
1 1/2	345.00	596.00	4.55	95.4	
1	1142.00	1738.00	13.27	86.7	
3/4	1210.00	2948.00	22.51	77.5	
1/2	1740.00	4688.00	35.79	64.2	
3/8	1560.00	6248.00	47.70	52.3	
No.4	1860.00	8108.00	61.90	38.1	
No.10	65.00	65.00	13.00	33.1	
No.40	155.00	155.00	31.00	26.3	
No.200	370.00	370.00	74.00	9.9	

Total sample weight = 13098.00 pass No.4= 4990.0 Total fine aggregates weight = 500 gm

Size analysis distribution curve



Soil classification: A-1-a



الإدارة: ٤٠ ش صفيية زغلول - الإسكندرية ص - ب ١٥٧
ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - 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: ٣٩٢٠١٣٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٣٦
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

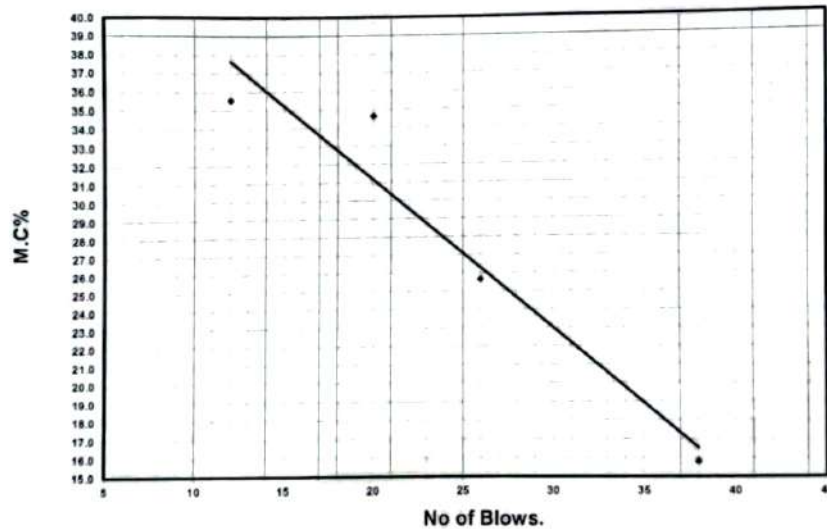
قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

Liquid and Plastic Limits Test

ASTM - D 4318

Test No	1	2	3	4	5	6
Type of test	Liquid Limit				Plastic Limit	
NO of B.	38	26	20	12		
Container No	j	c	s	m	F	J
Mass of wet soil +container	98.00	110.00	92.00	50.00	63.00	47.00
Mass of dry soil +container	96.50	104.00	88.40	42.00	56.50	45.50
Mass of container	87.00	80.60	78.00	19.50	32.40	39.00
Mass of moisture	1.50	6.00	3.60	8.00	6.50	1.50
Mass of dry soil	9.50	23.40	10.40	22.50	24.10	6.50
Moisture content	15.79	25.64	34.62	35.56	26.97	23.08



Results:

Liquid Limit (L.L.) : 27.0 %.

Plastic Limit (P.L.) : 25.0 %.

Plasticity Index (P.I.): 2.0 %.



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

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٦٩١٩٥

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

Tel: 4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٢٩٢٠١٧٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ف: ٢٩٠٠٤٧٦

CONSULTANT
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 (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

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

Modified Proctor Test Report ASTM - D 1557

Mould Number :- 2
Volume of mould = 2120 cm³
Weight of mould = 6360 g
G.S = 2.62 g/cm³

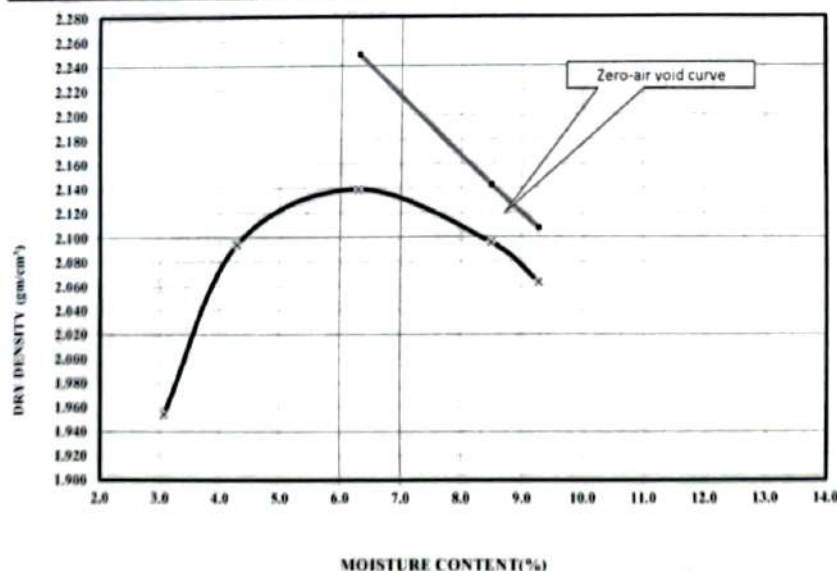
A- Density Calculations :-

	1	2	3	4	5
Weight of wet soil+mould (g)	10630	10990	11180	11180	11140
Weight of mould (g)	6360	6360	6360	6360	6360
Weight of wet soil (g)	4270	4630	4820	4820	4780
Volume of mould (cm ³)	2120	2120	2120	2120	2120
Wet density (g/cm ³)	2.014	2.184	2.274	2.274	2.255
Dry density (g/cm ³)	1.954	2.094	2.139	2.096	2.063
Zero-air Void curve			2.249	2.143	2.107

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)	245.0	243.0	240.0	237.0	237.0
Weight of container (g)	82.0	80.0	81.0	84.0	97.0
moisture content (%)	3.1	4.3	6.3	8.5	9.3

C - Dry density-Moisture relationship:-



M.D.D= 2.14 gm/cm³
O.M.C= 6.3 %



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



القطاع: خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
ت: ٣٩٠٠١٧٦ - ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٣١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠١٧٦
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 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 ٢٤/٢٩/١١٠١١

Report Of CBR Test

ASTM - D 1883

NO OF BLOWS	56				Swell %		
MOULD NO	1				56		
WT OF MOULD+SOIL	11810			Start	0.00		
WT OF MOULD	7000			End	0.00		
WT OF SOIL	4810			Swell	0.00		
VOLUME OF MOULD	2120						
WET DENSITY	2.269						
	MC before soaking			Weight of Rammer		4.54Kg	
TIN NO	1			MDD	Kg/m3	2.140	
WT OF WET SOIL+TIN	250.00						
WT OF DRY SOIL+TIN	239			OMC	%	6.3	
WT OF WATER	11.00						
WT OF TIN	65			PROVING RING			
WT OF DRY SOIL	174			Div/KN	0.0210		
MOISTURE CONTENT	6.3						
DRY DENSITY	2.134			Capacity (KN)	50		
Pen mm	Reading (Div)		Bearing (KN)		CBR		
	56		56		standar	56	
0.00	0		0.0		0.0		
0.64	110		1.1		4.5		
1.27	235		2.3		8.5		
1.91	375		3.7		12.0		
2.54	500		4.9		14.5	37	
3.17	630		6.2		16.3		
3.81	760		7.5		18.0		
4.45	900		8.8		19.3		
5.08	1050		10.3		20.5	52	
5.71	1210		11.9		21.9		
6.35	1340		13.1		23.3		



الإدارة، ١٥٧ شارع صفية زغلول - الإسكندرية - مصر

ت: ٤٨٧٠٥٧٢ - ف: ٤٨٦٩٧٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

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

Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870665



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر

ت: ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ف: ٣٩٠٠٤٧٦

49 EL Horria Ave -Alex; Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

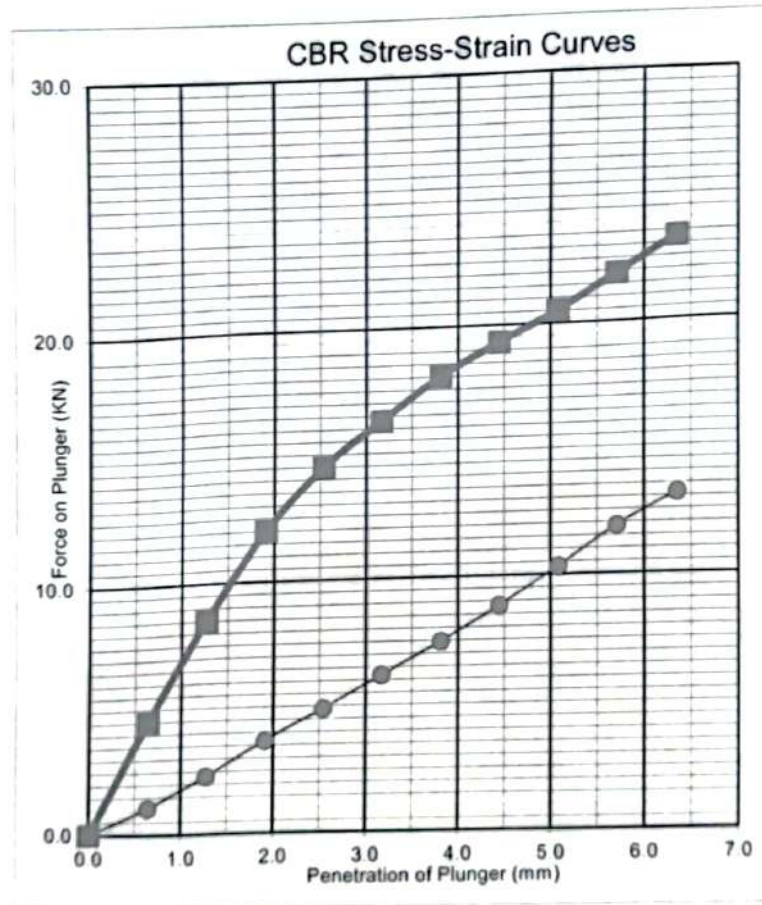
حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

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



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



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

MATERIAL INSPECTION REQUEST



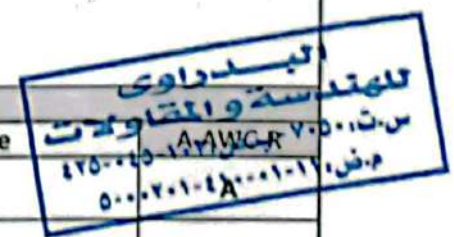
Contractor Company	Elbadrawy		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/ Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed Mahmoud		11-03-2023 (S5-B-BD) M.I.R (F.D.T.29)	01:00 PM							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				391	EW	CS	12	03	2023	٣	00

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer (Ferma) Level.		
Location to be Used	St. (391+600) To (391+800)		
MAR Approval No	(S5-B-BD) M.A.R.(QT12)	Date	23/1/2023
	(S5-B-BD) UIR.F30,F32		05/03/2023 07/03/2023
Supplier Name	Atlas ,Sewe		
Test Requirement	F.D.T(ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Reference Photos	Yes / No	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST	NUMBER	8	12/03/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved by (comibassal).	1-F.D.T was carried- out by Third Party Lab (Comibassal). 2-Results report attached and acceptable with project specifications.



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

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

Elbadrawy		Designer Company		(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
by tractor	Name	Sign	Date/ Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed Mahmoud		11-03-2023 (F.D.T.29)	01:00 PM							
Received by GARBU CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				391	EW	CS	12	03	2023	3	00

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer (Ferma) Level.		
Location to be Used	St. (391+600) To (391+800)		
MAR Approval No	M.A.R.(QT12)	Date	23/1/2023
	UIR.F30,F32		05/03/2023 07/03/2023
Supplier Name	Atlas ,Sewe		
Test Requirement	F.D.T(ASTM D 1556)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP
Reference Photos	Yes / No	Other	

Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	SAND CONE TEST	NUMBER	8	12/03/2023	
2					
3					
4					

Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)	Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)
1-The Compaction Test Result F.D.T. (ASTM D 1556) is Approved by (comibassal).	1-F.D.T was carried out by Third Party Lab (Comibassal). 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments.

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

* Designer

** Alignment / Bridges: Culvert Only

13/3

COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الانتاجية لاصمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الايزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلى والمعامل

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

Report NO. : 633/02/center
Date : 13/03/2023

Field Detr. Of Density Of Soil In Place Report

ASTM - D 1556

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : شركة البترولي للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : Ferma
Date of test : 12/3/2023

Results :

Points NO.	7	8	9	10
Description	St (391+600)	St (391+625)	St (391+650)	St (391+675)
Intial wt. (gm)	10260	9980	9200	8400
Wt. after filling the cone and the hole (gm)	7140	6890	6150	5280
Wt. of wet Sample (gm)	2450	2440	2420	2460
Wt. of sand filling hole (gm)	1602	1572	1532	1602
Wt. of sand filling cone (gm)	1518	1518	1518	1518
Density of standered sand (Ys) (gm/cm ³)	1.44			
Volume of hole (cm ³)	1112.50	1091.67	1064	1112.5
Wt. of wet Sample (gm)	200			
Wt. of sample after drying (gm)	191.4	189.8	191	191.5
Wet Density (Ywet) (gm/cm ³)	2.202	2.235	2.275	2.211
Moisture ratio (%)	4.5	5.4	4.9	4.4
Dry Density (Ydry) (gm/cm ³)	2.108	2.121	2.168	2.117
(Ymax.dry) (gm/cm ³)	2.150			
Compaction Ratio (%)	98	99	101	98

Lab director

Eman

Eng : Eman, E. Kandil

Geotechnical consultant

For Dr. H

Dr. Mohamed Mostafa Badry



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإنتاجية لأعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

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

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

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

Report NO. : 633/03/center
Date : 13/03/2023

Field Deter. Of Density Of Soil In Place Report

ASTM - D 1556

General consultant : SYSTRA
Consultant : SPECTRUM
Contractor : شركة البدر اوي للمقاولات
Project : Electric express train
Sample : Ferma
Date of test : 12/3/2023

Results :

Points NO.	11	12	13	14
Description	St (391+700)	St (391+725)	St (391+750)	St (391+775)
Initial wt. (gm)	10600	10000	6590	8190
Wt. after filling the cone and the hole (gm)	7390	6820	3420	4995
Wt. of wet Sample (gm)	2610	2590	2480	2550
Wt. of sand filling hole (gm)	1692	1662	1652	1677
Wt. of sand filling cone (gm)	1518	1518	1518	1518
Density of standered sand (Ys) (gm/cm ³)	1.44			
Volume of hole (cm ³)	1175.00	1154.17	1147	1164.6
Wt. of wet Sample (gm)	200			
Wt. of sample after drying (gm)	189.7	190.1	192	190.6
Wet Density (Ywet) (gm/cm ³)	2.221	2.244	2.162	2.190
Moisture ratio (%)	5.4	5.2	4.4	4.9
Dry Density (Ydry) (gm/cm ³)	2.107	2.133	2.070	2.087
(Ymax.dry) (gm/cm ³)	2.150			
Compaction Ratio (%)	98	99	96	97

Lab director

Eng : Eman. E. Kandil

Geotechnical consultant

Dr. Mohamed Mostafa Badry



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



القطاع خلف ٤٩ طريق الحرية - الإسكندرية - مصر
٢٩٠٠١٧٦ - ٢٩٢١٤٨٢ - ٢٩٢٠١٧٦
49 EL Horria Ave. - Alex, Egypt
Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476
E-mail : internal-inspection@comibassal.com

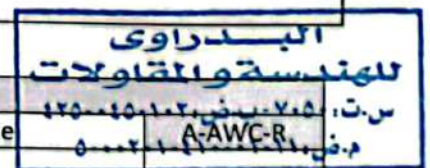
MATERIAL APPROVAL REQUEST



Contractor Company	Elbadrawy Company		Designer Company	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office																
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time																
	Eng. Mohamed Mahmoud		22-01-2023 (S5-B-BD) (M.A.R.QT12)	1:30																
Received by GARB CONSULTANT	Eng. Mazen Essamy		MAR	<table border="1"> <tr> <th>G1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>DD</th> <th>MM</th> <th>YY</th> <th>HH</th> <th>MM</th> </tr> <tr> <td>391</td> <td>EW</td> <td>CS</td> <td>23</td> <td>01</td> <td>23</td> <td>01</td> <td>30</td> </tr> </table>	G1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM	391	EW	CS	23	01	23	01	30
				G1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM									
391	EW	CS	23	01	23	01	30													

CODE-1	S1 to S21 Station Reference	D1 to S3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilometer point only Start Km is used
CODE - 2	Work Activity		
CODE - 3	Sub Element of Activity		

Description of Materials	Fill Layer Total Quantity (25000 m3)		
Location to be Used	From Station (391+600) to Station (392+400)		
Sample only	Yes	Materials Type	Fill Layers
Supplier Name	ATLAS	Data Sheet provided	Yes attached
Reference Photos	No/Yes	Other	
Comments by: Eng. Mazen Essamy (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)	
1-Quality test Result By Third Party Lab is Approved. 2-This Sample Representative (5000 m3) only.		1- All tests were carried-out by Third Party lab (Comibasel) 2-Results report attached and acceptable with the project specifications.	



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

* Designer

** Alignment/Bridges: Culvert only

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GARB)



الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GARB)



RECEIPT of NOTIFICATION-Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	Elbadrawy General Contracting Company		Designer Company*	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office	
Issued by Contractor	Name Eng. Mohamed mahmoud	Sign 	Date/Serial Number 4/03/2023 (S5-B-19) (F30)	Time 01:00 م	
Received by GARB CONSULTANT	Eng. SAYED SAIF	Sign 	UIR	C1 391	C2 EW
				C3 CS	DD 05
				MM 03	YY 2023
				HH 01	MM 00
CODE-1	S1 to S21 Station Reference		D1 to D3 Depot Reference	Kp XXX Note For Kilo meter point only Start Km is used	
CODE - 2	Work Activity				
CODE - 3	Sub Element of Activity				

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Description	Element	Item
From St. 391+680 To St. 391+820	fill layer (ferma)	FILL

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate

Checklist Attached	Test Results Attached	Calibration Attached	Other as indicated
Drawing Reference	References	MS Reference	
Plan and Profile REV. 31	(S5-B-BD) MAR (QT 12) (S5-B-BD) MIR (FDT (25 -24)	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION2 BY CIVECON GROUP. -TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	

Comments by: Eng. Mohamed Mansour (XYZ)

1- Attached Master Sheet approved by SPECTRUM .



Comments by: Eng. Saied Saief (SPECTRUM)

Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)

1- تم استلام القطاع فحص بصري
2- تم مراجعة شيت التناسيب

1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant.

INSPECTION RESULT

Organisation	Name	Sign	Date	Time	Approval Status	Please Tick if Not Attended
Contractor	Eng. mohamed mahmoud				A-AWC-R	
XYZ Survey	Eng. Mohamed khalil					
QA/QC*	Eng. Sayed Saief				A	
GARB**	Eng. Mohammed Fayad					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif				A	

* Designer

File Name : MS-F.L032

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST



الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GARB)



الهيئة العامة
للمرور والكباري
(GARB)



RECEIPT of NOTIFICATION-Minimum Notice Period not less than 24 Hours

The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	Elbadrawy General Contracting Company		Designer Company*	(SPECTRUM) Engineering Consulting Office							
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number	Time							
	Eng. Mohamed mahmoud		6/03/2023 (55-B-85) IR (F32)	01:00 م							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. SAYED SAIF	Sign	UIR	G1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				391	EW	CS	07	03	2023	01	00
CODE-1	S1 to S21 Station Reference		D1 to D3 Depot Reference		Kp XXX Note For Kilo meter point only Start Km is used						
CODE - 2	Work Activity										
CODE - 3	Sub Element of Activity										

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED

Description	Element	Item
From St. 391+600 To St. 391+680	fill layer (ferma)	FILL

INSPECTION DETAILS The Following will be ready at the Planned Inspection Time

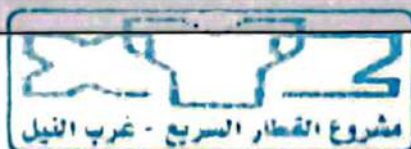
Planned Inspection Date	Planned Inspection Time

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate

Checklist Attached	Test Results Attached	Calibration Attached	Other as indicated
Drawing Reference	References	MS Reference	
Plan and Profile REV. 31	MAR (QT 12) MIR (FDT 24)	-Specification: EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP. -TECHNICAL REPORT (CG21-122.1) VERSION 1 BY CIVECON GROUP.	

Comments by: Eng. Mohamed Mansour (XYZ)

1- Attached Master Sheet approved by SPECTRUM .



Comments by: Eng. Saied Saief (SPECTRUM)

Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)

1- تم استلام القطاع فحص بصري 2- تم مراجعة شيت المناسيب	1-coordinates & levels and width checked by GARB consultant.
---	--

INSPECTION RESULT

Organisation	Name	Sign	Date	Time	Approval Status	Please Tick if Not Altered
Contractor	Eng. mohamed mahmoud				A-AWC-R	
XYZ Survey	Eng. Mohamed khalil				A	
QA/QC*	Eng. Sayed Saief				A	
GARB**	Eng. Mohammed Fayad					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif				A	

* Designer

File Name : MS-F.L032

Page 1 of 1