

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 للقطاع الآتي:

مسلسل	اسم الشركة	بداية القطاع (كم)	نهاية القطاع (كم)	المقايسة	القيمة المالية
1	شركة التوكل للمقاولات العامة	387+000	388+000	إتجاه استكمال الاسكندرية	11,500,000 جنيه مصري

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"

مدير المشروع المقاول
م / محمد منطوي

**مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (برج العرب - العلمين)
المقايضة المعدلة بعد المفاوضات لبنود الأعمال تنفيذ شركة التوكل للمقاولات العامة إتجاه استكمال الاسكندرية
القطاع من المحطة 387+000 إلى 388+000**

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	الفئة	الاجمالى
6	البلاطات الخرسانية				
1-6	بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لأرتفاع 10 متر رأسى لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م 3 من دولوميت متدرج + 0.4 م 3 رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشارى (فبر + سكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم بالفواصل بسمك 2 سم (طبقاً لتعليمات الاستشارى) والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم ² وتشطيب المسطح وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - يتم إضافة علاوة قدره 5 جنيه بعد أول 10 متر رأسى على أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن 5 متر رأسى)	م ²	282.60	460.00	129,996.00
	السعر خلال شهر يوليو 2023 طبقاً للمفاوضة	م ²	9,623.91	463.00	4,455,870.33
2-6	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لقواعد الحمايات والميول الجانبية تتكون من 0.8 م 3 من دولوميت متدرج + 0.4 م 3 رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشارى (فبر + سكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالى من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم بالفواصل بسمك 2 سم (طبقاً لتعليمات الاستشارى) والبند يشمل أعمال الحفر والشدات وكل مايلزم لنهوض العمل على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم/سم ² وملء الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتقاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف	م ³	18.00	2743.00	49,374.00
	السعر خلال شهر يوليو 2023 طبقاً للمفاوضة	م ³	1,142.17	2766.10	3,159,356.24
11	أعمال التربة المسلحة				
3-11	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من التسوج الصناعى جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن 10% و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتقاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى.	م ²	16080	105	1,688,400
	ذات قوة شد 30 ك نيوتن في الاتجاهين Biaxial				
	الإجمالى				11,500,000.00

(أحد عشر مليوناً وخمسمائة ألفاً جنيه مصري فقط لاغير)

مدير عام مشروعات الهيئة

م/محمد حسني قياض

مدير المشروع الهيئة

م / مارجریت مجدی زاهر

مدير المشروع الاستشاري



مدير المشروع المقاول



يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
منطقة غرب الدلتا
الاسكندرية - مرسى مطروح
عميد مهندس /

" هانى محمد محمود طه "

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص الجاري رقم (3)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطر الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب/العلمين)
لتنفيذ المسافة من الكم 387+000 إلى الكم 388+000 بطول 1 كم اتجاه استكمال الاسكندرية

رقم البند وبيانه (1-3): بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف
(نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
- في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1%
- مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه للكم بالزيادة
- السعر يشمل قيمة المادة المحجرة

(طبقاً للريكويسات المنفذة في شهر يناير)

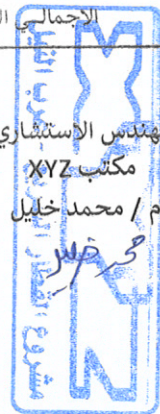
تنفيذ : شركة التوكول للمقاولات العامة

بيان الاعمال بالمقاييس	رقم الطلب	التاريخ	الموقع الكيلومتری	كمية المقاييس	3م
			من	الى	الابعاد (متر)
					مساحة المقطع
بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	IR(F-36) Rev2	16/1/2023	387+800	388+000	3.6659
بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	IR(F-37)	17/1/2023	387+000	387+300	6.342
بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	IR(F-38)	21/1/2023	387+300	387+700	1.682
بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لا يزيد عن 25 سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصلوية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	IR(F-39)	24/1/2023	387+000	387+300	1.719
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)					3824.29
الاجمالي الكلي (م ³)					3824.29

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص الجاري رقم (3)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب/العلمين)
لتنفيذ المسافة من الكم 387+000 إلى الكم 388+000 بطول 1 كم اتجاه استكمال الاسكندرية

رقم البند وبيانه (1-3): بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر وبسمك لايزيد عن 25 سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف
(نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
- في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1%
- مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه للكم بالزيادة
- السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة

علاوة مسافة نقل للتربة (120 كم)

تنفيذ : شركة التوكل للمقاولات العامة									
الكمية	رقم الطلب	التاريخ	الموقع الكيلومتری		كمية المقايسة			3م	بيان الاعمال بالمقايسة
			من	الى	طول	الابعاد (متر)			
						مساحة المقطع	نسبة العلاوة		
586.54	IR(F-36) Rev2	16/1/2023	387+800	388+000	200	3.6659	80.00%		بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل أتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب -2 متر وبسمك لايزيد عن 25 سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1% - مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه للكم بالزيادة - السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة
1522.08	IR(F-37)	17/1/2023	387+000	387+300	300	6.342			
538.25	IR(F-38)	21/1/2023	387+300	387+700	400	1.682			
412.56	IR(F-39)	24/1/2023	387+000	387+300	300	1.719			
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)			3059.43						
الاجمالي الكلي (م³)			3059.43						

مهندس الهيئة

م / مارجريت مجدي



مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب/العلمين)
لتنفيذ المسافة من الكم 387+000 إلى الكم 388+000 بطول 1 كم اتجاه استكمال الاسكندرية

رقم البند وبيانه (1-3): بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم حتى منسوب 2- متر وبسمك لايزيد عن 25 سم للإستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف
(نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن 15%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.
- في حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% يحسب زيادة 1 جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل 1%
- مسافة النقل حتى 2 كم و يتم احتساب علاوة 1.5 جنيه للكم بالزيادة
- السعر يشمل قيمة المادة المحجيرة

علاوة مسافة نقل للرمل (69 كم)

تنفيذ : شركة التوكل للمقاولات العامة								
3م	764.86	كمية المقايضة	الموقع الكيلومتری					
الكمية	الابعاد (متر)			من	الى	التاريخ	رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	نسبة العلاوة	مساحة المقطع	طول					
146.64	20.00%	3.6659	200	388+000	387+800	16/1/2023	IR(F-36) Rev2	بالمتر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل أثربة مطابقة للخواصاااaاا

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي



Page 4 of 12

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص الجاري رقم (3)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب/العلمين)
لتنفيذ المسافة من الكم 387+000 إلى الكم 388+000 بطول 1 كم اتجاه استكمال الاسكندرية

رقم البند وبيانه (3-5) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وإلا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات 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 ميغاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقاً لأصول الصناعة الممتازة وتقدير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.
-لمسافة نقل 20 كم .
-الفئة شاملة القيمة المادة المحجيرة.
-يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان.

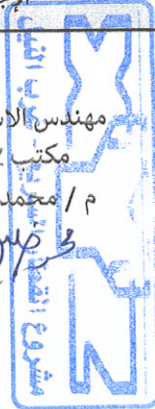
(طبقاً للريكويسات المنفذة في شهر نوفمبر)

تنفيذ : شركة التوكل للمقاولات العامة							
بيان الاعمال بالمقاييس	رقم الطلب	التاريخ	الموقع الكيلومتری		كمية المقاييس	1452.72	3م
الكمية					طول	مساحة المقطع	
			من	الى			
922.60	IR(FF-4) Rev1	11/06/2022	387+980	388+000	20	46.13	
288.00	IR(FF-5)	11/12/2022	387+100	387+220	120	2.40	
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)							1210.60
يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن فلتر تم تحديدها بمقدار 20% = المجموع الكلي للكمية المنفذة * 1.20							1452.72
الإجمالي الكلي (3م)							1452.72

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص الجاري رقم (3)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب/العلمين)
لتنفيذ المسافة من الكم 387+000 إلى الكم 388+000 بطول 1 كم اتجاه استكمال الاسكندرية

رقم البند وبيان (3-5) بالتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وإلا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات 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 ميغاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقاً لأصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.
-لمسافة نقل 20 كم .
-الفئة شاملة القيمة المادة المحجرة.
-يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان.

علاوة مسافة نقل (100 كم)

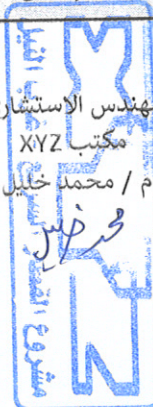
تنفيذ : شركة التوكل للمقاولات العامة

الكمية	الموقع الكيلومتری	الكمية المقايسة	رقم الطلب	التاريخ	بيان الاعمال بالمقايسة
الكمية	من	الى	طول	مساحة المقطع	الابعاد (متر)
922.60	387+980	388+000	20	46.13	
288.00	387+100	387+220	120	2.40	
1210.60	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م3)				
1452.72	يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن فلتر تم تحديدها بمقدار 20% = المجموع الكلي للكمية المنفذة * 1.20				
1452.72	الإجمالي الكلي (م3)				

مهندس الهيئة
م / مارجريت مجدي



مهندس الاستشاري
مكتب XYZ
م / محمد خليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص الجاري رقم (3)

مشروع: أعمال الجسر الترابي لمشروع القطار الكهربائي السريع الخط الأول (العين السخنة - مطروح) قطاع (برج العرب/العلمين)
لتنفيذ المسافة من الكم 387+000 إلى الكم 388+000 بطول 1 كم اتجاه استكمال الاسكندرية

رقم البند وبناية (3-5) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وإلا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات 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 ميغاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقاً لأصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف.
-لمسافة نقل 20 كم .
-الفئة شاملة القيمة المادة المحجيرة.
-يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان.

علاوة تحصيل رسوم الكارثة والموازن طبقاً للائحة الشركة الوطنية

تنفيذ : شركة التوكل للمقاولات العامة

بيان الاعمال بالمقاييس	رقم الطلب	التاريخ	الموقع الكيلومترى	كمية المقاييس	1452.72	3م
			من	الى	طول	مساحة المقطع
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وإلا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات 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 ميغاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقاً لأصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. -لمسافة نقل 20 كم . -الفئة شاملة القيمة المادة المحجيرة. -يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان.	IR(FF-4) Rev1	11/06/2022	387+980	388+000	20	46.13
بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم حبيبي ما بين 20 مم إلى 75 مم وإلا يزيد نسبة المار من منخل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات 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 ميغاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس أنجلوس عن 45% والفئة تشمل أعمال التجارب المعملية والبند يشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية طبقاً لأصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف. -لمسافة نقل 20 كم . -الفئة شاملة القيمة المادة المحجيرة. -يتم احتساب 1.3 جنية للكم بالزيادة أو النقصان.	IR(FF-5)	11/12/2022	387+100	387+220	120	2.40
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (3م)						1210.60
يوجد نسبة هالك لغرز وتداخل السن فلتر تم تحديدها بمقدار 20% = المجموع الكلي للكمية المنفذة * 1.20						1452.72
الإجمالي الكلي (3م)						1452.72

مهندس الهيئة

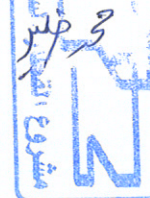
م / مارجريت مجدي



مهندس الاستشاري

مكتب XYZ

م / محمد خليل



مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 387+000 الى الكم 388+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال الإسكندرية

رقم البند وبياناته: (1-5): بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لحماية الأكثاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م 3 سن دولوميت متدرج + 0.4 م 3 رمل حرش والاضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيبر+سيكا) علي أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع فوم بالفواصل سمك 2 سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية علي أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم² ونشطيب السطح وملئ الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .
- يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنيهاً بعد اول 10 متر راسي علي أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن 5 متر راسي).

عن شهر يوليو 2023

تسقيف : شركة التوكل للمقاولات العامة والتوريدات

كمية المقايضة: 282.60 م²

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلوميتري		تاريخ الطلب	رقم الطلب
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
282.60	4.71	60	388+000	387+940	2023-06-14	(S5-B-TW)IR(PC1-t)L.S
282.60	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
282.60	الاجمالي الكلي (م ²)					

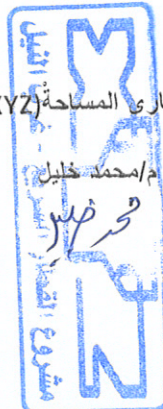
مدير المشروع (الهيئة)

م/مارجريت مجدى



استشاري المساحة (XYZ)

م/محمد خليل





رقم البند وبملاحظة: (1-5) بالمتر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لحماية الكنايف والموال الجانبية تكون من 0.8 م3 من دولوميت متدرج + 0.4 م3 من حوش والإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فهرسبك) على أن يكون السن نظيف ومغسول والبريل خالي من الشوائب والطفلة والأحراج والمواد الغريبة مع وضع قوم بالفالمس سمك 2م (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل تجهيز واستعداد مناسب التربة الطبيعية لأقبل البلاطة الموصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / م2 وشدهيب السطح وعلى الفواصل البينومتين العمل والتفتيد طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المتعمدة والبند يجمع مشتلاته طبقاً لوصافات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف .

يتم إضافة علوة قدرها 5 جنيهاً بعد أول 10 متر رأسى على أن تصاف لكل مسطاح (لا يقل عن 5متر رأسى) .

تنفيذ : شركة التوكل للمقاولات العامة والتوريدات

كمية المقايسة: 9623.91 م.2

مدير المشروع (الهيئة)
م/مارجريت مجدى

مديرو المشروع والمهندسين
 مكتب مهندسين
 م/امال/عبدالمجيد
 Page 9 of

استشاري المساحة (XYZ)

م/محمّد خليل
مدير

شركة التوكيل للمشاورات العامة والخاصة
مهندس الشركة
شركة التوكيل
م/محمد متولي
٧٠٨٨٨

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (3)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 387+000 الى الكم 388+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال الإسكندرية

رقم البند وبياناته : (2-5) بالمتر المكعب اعمال توريد و صب خرسانة عادية لأقدامات الجنايات و الميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 من دلو ميث متدرج + 0.4 م3 رمل حرش و الإضافات طبقا لتعليمات الاستشاري (فيبر + سبكا) على ان يكون السمن نظيف و مغسول والرمل خالي من الشوائب و الطفلة والاملاح و المواد الغريبة مع وضع فوم (بالفواصل) بسبك 2 سم (طبقا لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل اعمال الحفر والشدات وكل ما يلزم لنهوض العمل على ان تحقق الخرسانة اجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 و ملء الفواصل بالبيتومين المرمل و التنفيذ طبقا لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتعلاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف - يتم اضافة علاوة قدرها 5 جنيهها بعد اول 10 متر رأسى على ان تضاف لكل مسطح (لا يقل عن 5متر رأسى) .

عن شهر يوليو 2023

تسقيف : شركة التوكل للمقاولات العامة والتوريدات

كمية المقايضة: 18 م3

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومترى		تاريخ الطلب	رقم الطلب
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
18.00	0.30	60	388+000	387+940	2023-06-14	(S5-B-TW)IR(PC1-b)L.S
18.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)					
18.00	الاجمالي الكلي (م ³)					

مدير المشروع (الهيئة)

م/مارجريت مجدى

مدير المشروع الاستشارى

مكتب سيكترا

م/مارين اعصاب

استشارى

المساحة (XYZ)

م/محمد خليل



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (3)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الإدارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 387+000 الى الكم 388+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال الإسكندرية

رقم البند وبياناته: (2-5) بالمتر المكعب أعمال توريد و صب خرمانية عادية لتحاتم الحمايات و الميول الجانبية تتكون من 0.8 م من دولوميت متدرج + 0.4 م رمل حرش و الإضافات طبقاً لتعليمات الاستشاري (فيدر + سبكا) علي ان يكون المين نظيف و مغطى والرمل خالي من الشوائب و الطفلة والإملاح و المواد الغريبة مع وضع قود (بالفواصل) بسمك 2 سم (طبقاً لتعليمات الاستشاري) والبند يشمل أعمال الحفر والشدات وكل ما يلزم انهاء العمل علي ان تحقّق الخرسانة الجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 و ملء الفواصل بالبتونيم المرمل والتأقذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجمع مشتلاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . يتم إضافة علاوة قدرها 5 جنوبها بعد أول 10 متر رأسي علي ان تضاعف لكل مسطح (لا يقل عن 5متر رأسي) .

عن مدة من شهر سبتمبر 2023 إلى شهر مارس 2024

تنفيذ : شركة التوكل للمقاولات العامة والتوريدات

كمية المقايسة: 3م 1142.17

رقم الطلب	تاريخ الطلب	الموقع الكيلومتری		الابعاد (متر)		الكمية
		من	الى	طول	مساحة المقطع	
(S5-B-TW)IR(PC2-b)L.S	2023-09-05	387+840	387+940	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC3-b)L.S	2023-09-07	387+800	387+840	40	0.30	12.00
(S5-B-TW)IR(PC4-b)L.S	2023-09-11	387+700	387+800	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC5-b)L.S	2023-09-13	387+640	387+700	60	0.30	18.00
(S5-B-TW)IR(PC6-b)L.S	2023-09-14	387+600	387+640	40	0.30	12.00
(S5-B-TW)IR(PC7-b)L.S	2023-09-19	387+500	387+600	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC8-b)L.S	2023-09-21	387+400	387+500	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC9-b)L.S	2023-09-26	387+300	387+400	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC10-b)L.S	2023-09-28	387+200	387+300	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC11-b)L.S	2023-10-02	387+060	387+200	140	0.30	42.00
(S5-B-TW)IR(PC12-b)L.S	2023-10-05	387+000	387+060	60	0.30	18.00
(S5-B-TW)IR(PC1-b)R.S	2024-01-08	387+940	388+000	60	0.30	18.00
(S5-B-TW)IR(PC2-b)R.S	2024-01-10	387+840	387+940	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC3-b)R.S	2024-01-11	387+800	387+840	40	0.30	12.00
(S5-B-TW)IR(PC4-b)R.S	2024-01-13	387+700	387+800	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC5-b)R.S	2024-01-15	387+640	387+700	60	0.30	18.00
(S5-B-TW)IR(PC6-b)R.S	2024-01-17	387+600	387+640	40	0.30	12.00
(S5-B-TW)IR(PC7-b)R.S	2024-01-18	387+500	387+600	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC8-b)R.S	2024-01-20	387+400	387+500	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC9-b)R.S	2024-01-22	387+300	387+400	100	0.30	30.00
(S5-B-TW)IR(PC10-b)R.S	2024-01-24	387+220	387+300	80	0.30	24.00
اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ³)						516.00
الاجمالي الكلي (م ³)						516.00

مدير المشروع (الهيئة)

م/مارجريت مجدى

مدير المشروع الاستشاري
مكتب استكترام
م/ماون عاصمي

استشارى المساحة (XYZ)

م/محمد خليل

مهندس الشركة

م/محمد متولى



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (3)

مشروع : القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - العاصمة الادارية - العلمين - مطروح) قطاع غرب النيل في المسافة من الكم 387+000 الى الكم 388+000 بطول 1 كيلو متر اتجاه استكمال الإسكندرية

رقم البند وبياناته: (6/1) بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن 10% ويتم تنفيذها طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجيع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى.

تنفيذ : شركة التوكل للمقاولات العامة والتوريدات

كمية المقايضة: 16080 م²

الكمية	الابعاد (متر)		الموقع الكيلومتری		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقايضة
	مساحة المقطع	طول	الى	من		
4824.00	16.080	300	388+000	387+700	IR1-GG	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوجريد مستورد التداخل لا يقل عن 10% ويتم تنفيذها طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجيع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى.
3216.00	16.080	200	387+700	387+500	IR2-GG	
4824.00	16.080	300	387+500	387+200	IR3-GG	
3216.00	16.080	200	387+200	387+000	IR4-GG	
16080.00	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م ²)					
16080.00	الاجمالي الكلي (م ²)					

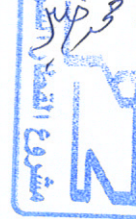
مدير المشروع (الهيئة)

م/مارجريت مجدى



استشارى المساحة (XYZ)

م/محمد خليل





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للتحكم في أعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

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 للتقنين
تحت رقم ٢٩/١١٠٢٩/٢٠١١

Report no
Date

1750 / 4 center
1 / 12 / 2022

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

General Consultant :

Consultant :

Contractor :

Project :

Sample :

Date of Test :

SVSTRA

SPECTRUM

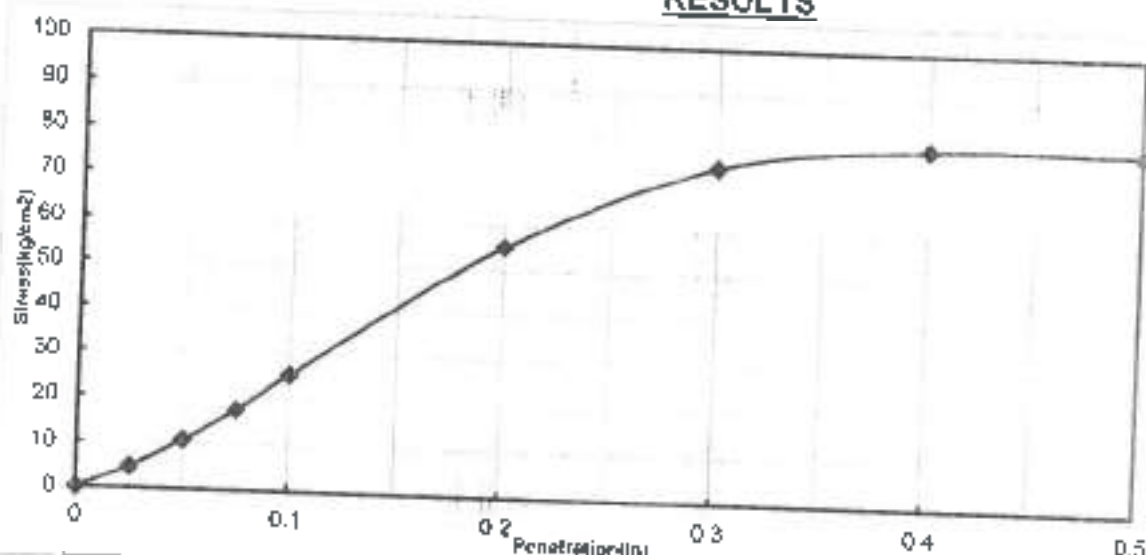
شركة قنطرة للمطالعات هندسة و تقنيات

Electric express train

Filling Soil

29/09/2022

RESULTS



Penetration (Inch)	0	0.025	0.05	0.075	0.1	0.2	0.3	0.4
stress (1st phase) (kg/cm²)	0	3.38	12.584	18.98	25.74	49.504	68.04	72.6
stress (2nd phase) (kg/cm²)	0	6.032	8.886	16.12	25.22	61.048	82.212	85.8
Average stress (kg/cm²)	0	4.708	10.78	17.55	25.48	55.276	74.126	79.3
C.B.R = 52 %								



Civil Eng. Department.

Eman

Eng : Eman E. Kandil

الإدارة: ٤٠ ش سفية زاحكول - الأمانة الدولية - ب ١٥٧

ت. ٤٨٧٠٥٩٢ - فاكس: ٤٨٧٠٥٩٨ - ٤٨٧٠٦٦٥

40safia zaghloul st ., p.o.Box 157 Alex, Egypt
Tel:4870573 - Fax + Tel : 4869798 - 4870685



القطاع: خلف ٤٩ طريق البحرية - الأمانة الدولية - مصر
ت. ٣٩٢٠١٧٦ - ٣٩٢١٤٨٢ - ٣٩٢٠١٧٦

#9 EL Horria Ave .-Alex:Egypt

Tel: 3920176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail : internal - inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الدولية للتحكم في أعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميباسال)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2015

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No.: 34/29.T1.2011

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

مستند لدى الهيئة المصرية العامة للبتروك
رقم ٢٤ / ٢٩ / ٢٠١١

PARTICLE SIZE DISTRIBUTION ANALYSIS

ASTM C136 & AASHTO T27- (Drying Samples)

PROJECT:

Electric Express Train

DATE: 25/09/2022

General Consultant :- SYSTRA

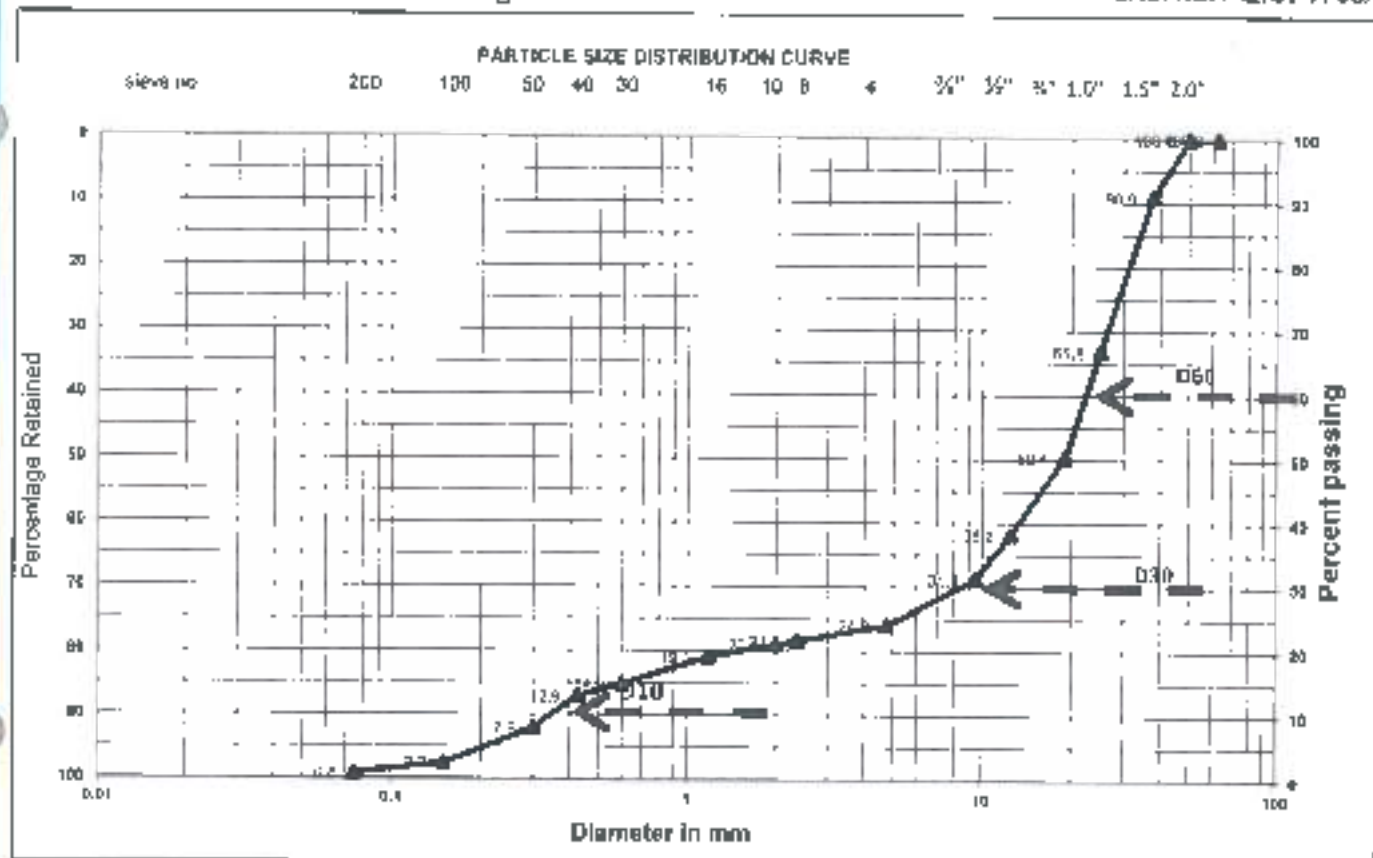
Consultant :- SPECTRUM

CONTRACTOR: شركة التوكيل للمطولات العامة والتوريدات

Material / Source of Soil :-

Filling Soil

LAB. REF. Q.C. 1760/1



CLAY and SILT (Fines)		SAND			GRAVEL		COBBLES
0.8		23.2			76.0		
SAMPLE No.	DEPTH (m)	MOISTURE (%)	LL (%)	PI (%)	CLASS	SOIL DESCRIPTION	
Filling Soil			28.0	2.4	A-1-a (0)	Poorly graded GRAVEL with Sand (GP)	
D10=	D30= 8.50	Cu = D60/D10=		64.71			
0.34	D60= 22.0	Cc = (D30) ² /(D10 * D60)=		9.66			
Remarks:	AASHTO (T87) SOIL CLASSIFICATION SYSTEM - A-1-a (0) Stone Fragments, Gravel and Sand.						
Soil Classification:	ASTM (D421) SOIL CLASSIFICATION SYSTEM - Poorly graded GRAVEL with Sand (GP)						

Tested By: Mostafa

Checked By: Eng. Eman E. Kandil

Eman

الإدارة: ١٥٤ شارع مصطفى زغلول - الإسكندرية - مصر

ت. ٤٨٧٠٦٦٦ - ف. ٤٨٦٩٧٩٦ - ب. ١٥٤

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

Tel: 4870573 - Fax + Tel: 4869796 - 4870665



القطاع: خلف ١٩ طريق البحرية - الإسكندرية - مصر

ت. ٣٩٣١٤٨٢ - ف. ٣٩٣١٤٨٢ - ب. ٣٩٣١٤٨٢

49 EL Horria Ave., Alex, Egypt

Tel: 3930176 - 3931482 - Fax: 3900476

E-mail: internal-inspection@comibassal.com



COMIBASSAL International Controllers

الجمعية العالمية للتحكم في الجودة لا أعمال الوزن والمراجعة والخبرة الدولية (كوميبسال)

ISO 9001:2008 حاصلة على شهادة الأيزو

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No: 34/29.11.2017

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

معتمد لدى الهيئة المصرية العامة للبحوث
تحت رقم ٣٤/٢٩/١١-٢٩

Report : 1760/2/Centr
Date : 01/12/2022

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

General Consultant :

SYSTRA

Consultant :

SPECTRIUM

Contractor :

شركة القبول للمقاولات العامة والتوريدات

Project :

Electric express train

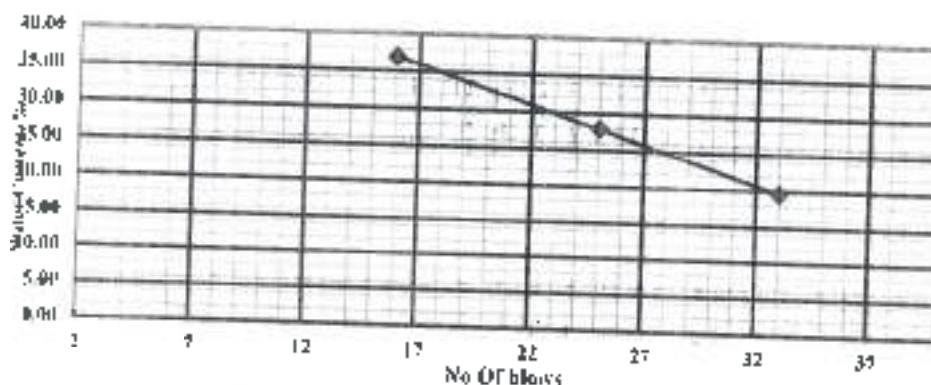
Sample :

Filling Soil

Date of Test :

25/09/2022

Results



No. of blows	33	25	16
Wt. before drying	45.6	43.5	41.5
Wt. after drying	38.1	34.0	30.3
Water Content %	19.7	27.9	37.0
(A) . L.L at blow no.25 =	28.0%		

Wt. before drying	5.5	5.8	6.4
Wt. after drying	4.4	4.8	4.3
Water Content %	25.0	26.7	25.6
(B) . P.L =	25.6%		

$$PI = (A-B) = 2.4\%$$



Civil Eng Department,

Eng: Eman. E. Kandil





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية للائتمانية لعمال الوقت والمهنة والخبرة الدولية (كم سببيل)

حاصلة على شهادة الأيزو ISO 9001:2008

Accredited by:

Egyptian General Authority for Petroleum
Under No. 34/29.11.2017

قطاع التفتيش الداخلي والمعامل

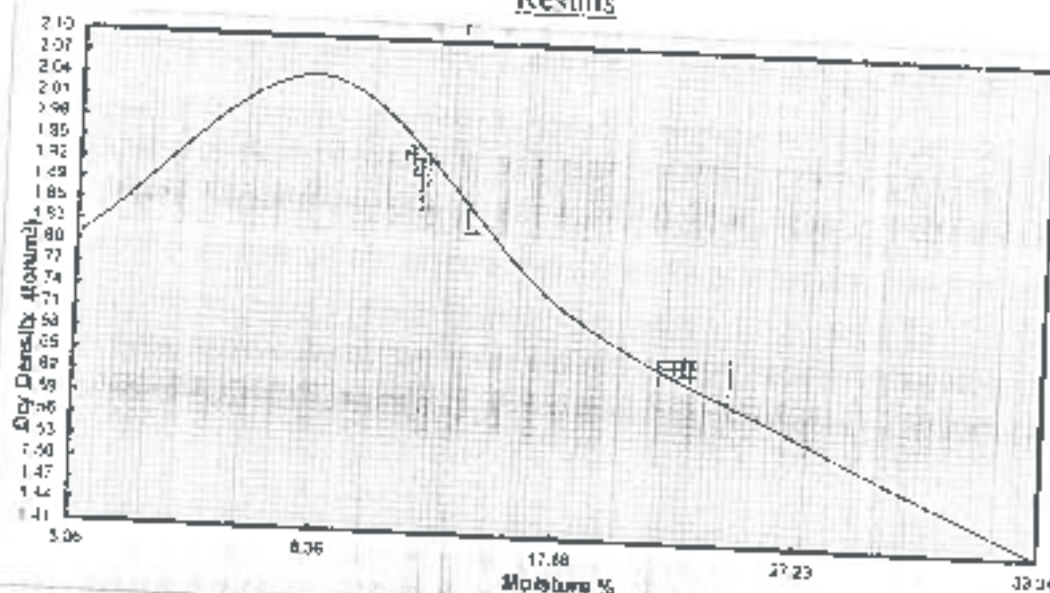
مستند لدى الهيئة المصرية العامة للتقنين
تحت رقم ٣٠١٦/١١٠٢٩/٢٤Report No. : 1760 - 3 - cente
Date : 1/12/2022

Proctor Test Report

ASTM - D 698

General consultant : SYSTRA
 Consultant : SPECTRUM
 Contractor : شركة النور للخطوط العامة و التوريدات
 Project : Electric express train
 Sample : Filling Soil
 Date of Test : 25/09/2022

Results



moisture content (%)	5.06	8.36	17.68	27.23	33.34
Dry Density (ton/m³)	1.81	2.05	1.73	1.56	1.41
Max. Dry Density (ton/m³)	2.05				
optimum moisture cont. (%)	17.68				



Civil. Eng Department

Eman

Eng : Eman. E. Kandil





COMIBASSAL International Controllers

الجمعية التعاونية الإمتاحية لاصحاب 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 ٢٩/٢٩-٢٠١١

الرقم : ٠٢٢/١/٢٥٤ : معمل

التاريخ : ٢٠٢٢ / ٩ / ٢٧ م.

شهادة تحليل كيميائي

الإستشاري العام : SYSTRA

إستشاري المشروع : سيكترم للإستشارات الهندسية

الجهة : شركة توكل للمقاولات العامة و التوريدات

المشروع : القطر الكهربائي المربع

العينة : عينة تراب بتاريخ ٢٠٢٢/٩/٢٥

مقدمة بمعرفة العميل لتقدير المواد العضوية من عدمه .

درجة حرارة المعمل : ٢٥ °م الرطوبة النسبية : ٥٠ %

تاريخ و مكان التحليل : ٢٠٢٢/٩/٢٧ - كوميبصل المركز الدولي للتحليل والاختبارات - العلمرية.

المواصفة المستخدمة	النتائج	التحليل
ASTM D2974	لا يوجد	المواد العضوية

مدير إدارة المعامل

د. / مصطفى عسكر



N

