مشروع انشاء الجسر الثاني والاعمال الصناعيه لخط سكه حديد 6 اكتوبر / بني سلامه
شركة المحجوب للمقاولات والتوريدات العمومية في المسافة من الكم 31+650 الى الكم 32+000
مقايسة تقديرية

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	سعر الفئة	الكمية	الاجمالي
1.00	اعمال الازالة والتطهير				
1-1	بالمتر المكعب اعمال تكسير وإزالة المباني الخرسانة عاديه او مسلحه او ارصفه او دبش مع نقل ناتج التكسير خارج الموقع للمقالب العموميه طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - وتقدير شامل مهما جميعه بالمتر المكعب لمسافة نقل 50 كم وبزيد احتساب علاوه 1 جنيه للكم في حالة الزياده او النقصان.	م3	82.00	10.00	820.00
1-2	بالمتر المكعب أعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والردش والمواد العضوية .... وتسليم موقع خالي وتنظيف طبقا للتعليمات المهندس المشرف وكافة خدمة أعمال نقل المخلفات خارج الموقع على مسئولية المقاول وكل مايلزم لتهو العمل طبقاً لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف . وذلك لمسافة نقل 500م	م3	17.00	50,000.00	850,000.00
	وفي حالة زيادة مسافة النقل عن 500م يتم إحتساب علاوه 1.05 جنية عن كل 1 كم زيادة				
	يتم إحتساب علاوة 2 جنية /م3 لكل 5 متر عمل وذلك يشمل إنشاء مدقات ومطالع ومنازل.				
1-3	بالمتر المسطح ازالة وقطع التزويعات المتعارضه مع المسار والتي تستلزم لها التنفيذ بالمعدات الميكانيكيه بسمك 15 سم والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور وبذر الحفر والتسويه مع نقل المخلفات للمقالب العموميه وكل ما يلزم طبقا لاصول الصناعه وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م2	6.10	10.00	61.00
	وذلك لمسافة نقل 1 كم مع إحتساب علاوه 0.121 جنية لكل 1 كم في حالة الزيادة والنقصان				
1-4	بالعدد ازالة اشجار من مسار الطريق والتخلص منها على ان لا يقل قطر الاشجار عن 30 سم شامل التخريل بارتفاع لا يقل عن 6 متر طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.				
1-4-أ	اشجار لا تقل قطرها عن 30 سم	عدد	80.00	10.00	800.00
1-4-ب	تخريل بارتفاع لا يقل عن 6 متر		300.00	10.00	3,000.00
1-5	القيام بإختبار (plate load test) طبقا للتعليمات الإستشاري العام للمشروع. وطبقا للبند 1 الخصائص الفنية لجسر السكة وعادة الازايد في كراسة الشروط الخاصة والمواصفات الفنية الخاصة بسكة حديد مصر	الصنف	2,750.00	30.00	82,500.00
2.00	اعمال الحفر				
2-1	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا التربة الصخرية بالعمق المطلوب الوصول للمنسوب المطلوب المعالج التأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكه الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربه وحسب الأبعاد والمقاسات والمناسيب الموضحه بالرسومات التنفيذيه مع نقل ناتج الحفر الغير صالح والمخلفات للمقالب العموميه او نقل التربه الصالحه الزائدة الى المشاون التي تحددها الهيئة لإعادة تشغيلها وذلك لمسافة 500 م مع التسويه والارتكاه لجوانب الحفر وتشغيل قاع الحفر طبقا للقطاعات التصميميه المرفقه النموذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والتباس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م3	23.60	10,000.00	236,000.00
	وفي حالة زيادة مسافة النقل عن 500 م يتم احتساب علاوه 0.08 جنيه عن كل 1 كم زياده				
	يتم احتساب علاوه 2 جنية /م3 لكل 5 متر عمل وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل.				
2-2	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب الوصول للمنسوب المعالج التأسيس اسفل المنسوب التصميمي للسكه الحديد طبقا لما ورد بتقرير التربه وحسب الأبعاد والمقاسات والمناسيب الموضحه بالرسومات التنفيذيه مع نقل ناتج الحفر الغير صالح والمخلفات للمقالب العموميه او نقل التربه الصالحه الزائدة الى المشاون التي تحددها الهيئة لإعادة تشغيلها وذلك لمسافة 500 م مع التسويه والارتكاه لجوانب الحفر طبقا للقطاعات التصميميه المرفقه النموذجيه والقطاع الطولي والرسومات التفصيليه المعتمده والتباس طبقا لأبعاد الرسومات وكل ما يلزم لتهو العمل كاملا طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف.	م3	26.70	15,000.00	400,500.00
	وفي حالة زيادة مسافة النقل عن 500م يتم إحتساب علاوه 0.08 جنية عن كل 1 كم زيادة				
	يتم احتساب علاوة 2 جنية /م3 لكل 5 متر عمل وذلك يشمل انشاء مدقات ومطالع ومنازل.				
2-3	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ومحددة على البند الآتي أ- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن 500 متر. ب- أزالة الميول الجانبية واستخدام المعدات الميكانيكية. ت- توريد التربة معالجة المواصفات وتشغيلها واستخدام الات المسوية بسمك لايزيد عن 25 سم لإستكمال المنسوب التصميمي الشكل الجنس والاتصال. (نسبة تحمل كاليفورنيا لاتقل عن 30) ورشها بالمياه الأسوانية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهزازات الوصول إلى أقصى كثافة جافة (95% من MDD) الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقا المناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن 500 متر من محور الطريق يتم حساب 1.05 جنية الكيلومتر زيادة	م3			
	أ- ذات إجهاد (200-300) كجم/سم2		61.70	10.00	617.00
	ب- ذات إجهاد (200-300) كجم/سم2		71.90	10.00	719.00
	ج- ذات إجهاد (300-400) كجم /سم2		84.30	10.00	843.00
	د- ذات إجهاد أعلى من 400 كجم/سم2		98.90	10.00	989.00

مهندس الهيئة

مهندس الشركة

شركة المحجوب للمقاولات العمومية والتوريدات
المحجوب
مشروع النشاش

مشروع انشاء الجسر الترابي والأعمال الصناعيه لخط سكه حديد 8 الكوبري / بني سلامه
شركة المحجوب للمقاولات والتوريدات العمومية في المسافة من الكم 000+31 الى الكم 000+32
مناسبة تقديرية

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	سعر الوحدة	الكمية	الإجمالي
3.00	**الجسر الترابي**				
3-1	بالحفر المكعب أعمال إستخدام ناتج الحفر في أعمال الردم والمطابقة للمواصفات وتشغيلها بإستخدام الات التسوية لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والأكتاف (على أن تكون نسبة تحميل الأيلوريتا طبقا للهيئة القومية لسكة حديد مصر) وبالماء الأضافية الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهزازات للوصول للقصب كثافة جافة لاتقل عن 95% من الكثافة الجافة القصوى وبتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاته طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط مواصفات الخاصة بسكة حديد مصر وتعليمات المهندس المشرف. السعر لايشمل قيمة المادة المحجرية . على أن يتم سداد القيمة الشركة المصرية للتعدين وإدارة واستغلال المحاجر والمقالع بمصرلة الهيئة القومية لسكة حديد مصر مسافة النقل حتى 2 كم	م3	34.00	1,000.00	34,000.00
	يتم إحتساب علاوة 1.45 جنيه لكل 1 كم زيادة				
	في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم إضافة 3 جنيه على مسافة 12 كم في الصدق وعند التغير في طول الصدق يتم إحتسابها نسبة وتناسب				
	وفي حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنيه على كل 1%				
3-2	بالحفر المكعب اعمال تحميل وتوريد ونقل التربه مطابقه للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسويه لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر الترابي والاكتاف وريها بالماء الاضافيه للوصول الي نسبه الرطوبه المطلوبه والدمك الجيد بالهزازات للوصول لقصي كثافه جافه لا تقل عن 95 % من 100% الجافه القصوى ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميميه والقطاعات العرضيه النموذجيه والرسومات التفصيليه المعتمده والبند يشمل مشتملاته طبقا لاصول الصناعه والشروط ومواصفات الهيئة العامه للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - السعر لايشمل قيمة المادة المحجرية مع قيام الشركة المنفذة بتقديم مايثبت من الجهات الرسمية المعتمدة الشرقة من المحاجر - مسافة النقل حتى 2 كم - يتم تشغيل القرمة - أعلى طبقة الردم العلوية بسماكة لا تقل عن 50سم - باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم - يتم تشغيل الجزء العلوي - جزء من الجسر بارتفاع لا يقل عن 1.5 متر من قاع القرمة - باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 25 سم - يتم تشغيل الجزء السفلي - باقي الارتفاع - على طبقات باستخدام الات التسوية بسمك لا يزيد عن 50 سم				
	أعلى الأقل نسبة تحميل كابليوريتا من 95% الجزء القريب	م3	44.00	30,000.00	1,338,000.00
	أعلى الأقل نسبة تحميل كابليوريتا من 90% الجزء العلوي		43.40	30,000.00	1,242,000.00
	أعلى الأقل نسبة تحميل كابليوريتا من 95% الجزء السفلي		35.00	120,000.00	4,200,000.00
	يتم إحتساب علاوة 1.45 جنيه لكل 1 كم زيادة وذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 1.25 جنيها لكل 1 كم زيادة عن مسافة نقل 100 كم .				
	في حالة وجود مدقات في مسافات النقل يتم إضافة 3 جنيه على مسافة 12 كم في الصدق وعند التغير في طول الصدق يتم إحتسابها نسبة وتناسب يتم زيادة سعر 5 جنيه في حالة استخدام بلدوزر في التسجير الارض المتماسكة وذلك طبقا لتحليل التربة .				
	وفي حالة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن 95% بحسب زيادة 1 جنيه على كل 1%				
	علاوة مسافة النقل 34 كم		49.30	180,000.00	8,874,000.00
3-3	بالحفر المسطح أعمال تشغيل الارض الطبيعية بسمك 30 سم - في حالة سمك الردم أو الحفر لا يزيد عن 30 سم - عندما لا يوجد اختلاف في منسوب التصميم والارض الطبيعية والأعمال تشمل تشغيل التربة مع الدمك الجيد الوصول إلى أقصي كثافة جافة لا تقل عن 95% من الكثافة الجافة القصوى والقيام بإختبار [Plate Load Test] طبقا لتعليمات الإستشاري العام للمشروع أول 50 متر طولي لتحديد معايير المرولة بعد التشغيل وكل مايلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة والكباري وتعليمات المهندس المشرف	م2	15.00	10.00	150.00
3-4	بالفدان أعمال توريد وإقامة أسلات مطابق الشروط والمواصفات وبالصلابة المقررة والخطة التصميمية والبند شامل كل مايلزم لتهو العمل طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف	بالفدان	2,300	5.00	11,500.00
4.00	**أعمال التحصينات والمنشآت والحماية من أخطار السيول**				
4-1	بالحفر المسطح أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك 15 سم لارتفاع 10م رأسي لحماية الأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت مندرج + 0.4 م3 رمل حريش + 280 كجم اسمنت بورتلاندي عادي (غير + سيكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد العضوية مع وضع فوم (بالفاصل) بسمك 2 سم (طبقا لتعليمات الإستشاري) والبند يشمل تجهيز ودمك وتثبيت واستعدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة الوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 وتشطيب السطح وعمل الفواصل بالبيتومين المرمل والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. يتم إضافة علاوة قدره 5 جنيه بعد أول 10 متر رأسي على أن تضاف لكل مستاح إضافي 5 متر رأسيا	م2	430.00	1,000.00	420,000.00
4-2	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية لتنفيذ قدمة سفلية وعلوية للأكتاف والميول الجانبية تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت مندرج + 0.4 م3 رمل حريش + 280 كجم اسمنت بورتلاندي عادي والإضافات طبقا للتعليمات الإستشاري (غير + سيكا) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والطفلة والأملاح والمواد العضوية والبند يشمل تجهيز واستعدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة الوصول إلى المناسيب التصميميه على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 250 كجم / سم2 وتشطيب السطح والتنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته وتعليمات المهندس المشرف.	م3	2,300.00	100.00	230,000.00
4-3	بالمتر المكعب توريد وصب خرسانة عادية أسفل القواعد المسلحة للأساسات تتكون من 0.8 م3 سن دولوميت مندرج + 0.4 م3 رمل حريش + 280 كجم اسمنت بورتلاندي عادي على أن يكون السن والرمل نظيف و خالي من والطفلة والأملاح والمواد الغريبة بمختلف الارتفاعات وفي أي مكان وتحت أي ظروف في منطقة العمل والبند يشمل تجهيز واستعدال السطح مع الرش والدمك أسفل البلاطة الوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن 200 كجم / سم2 والتنفيذ بما جميعة طبقا للوحات المعتمدة وكل مايلزم لتهو العمل طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف	م3	1,550.00	10.00	15,500.00
4-4	بالمتر المكعب أعمال تنفيذ خرسانة مسلحة حوائط ساندة مع إستخدام أسمنت بورتلاندي عادي ومحاري أسمنت لا يقل عن 350 كجم/م3 وإجهاد ازياق عن 300 كجم/سم2 شعر لا يشمل حديد التسليح وكل مايلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات طبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف	م3	2,890.00	10.00	28,900.00

مهندس الهيئة

مهندس الشركة

شركة المحجوب للمقاولات العمومية والتوريدات
مشروع المنشآت

مشروع انشاء الجسر الترابي والاعمال الصناعيه لخط سكه حديد 6 اكتوبر / بني سلامه
شركة المحجوب للمقاولات والتوريدات العمومية في المسافة من الكم 31+000 الى الكم 32+000
مناقصة تقديرية

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	سعر الفئة	الكمية	الاجمالي
4-5	بالمتر الطولي لتوريد وتركيب وربط مواسير سايفة التمهيز قطر داخلي كالاتي (بترتيبة 1 + 1) لتصريف مندوج من إنتاج شركة سيجورت أو ما يعادلها من الخرسانة المسلحة وتحمل 320 كجم/م2 سمك 320 مم وتشمل (320 كجم أسمنت مقاول الكهربات+ 0.9 م3 (حجر + 0.4 م3 رمل) مع تقديم نهايات المأمورة بقوس الحديد مع عزل الوصلات بالعازل المطاطي مع إتزان المواسير لمواقع تركيبها بحيث لا يحدث ضروع لها أو كسور وسيتم رفع أو استبعاد أي مسورة يحدث لها ضروع أو كسور مع تقديم تولة حسابية وتشمل مواصفاتها والفئة شاملة أعمال الحفر حتى منسوب التصميمي وتراج المياه وعمل السدود والفئة غير شاملة الردم والرمال حول أو أعلى المواسير ويتم التنفيذ طبقا لتعليمات المنطقة المختصه والرسومات المعتمدة المرفقة والبند لايشمل الجانب والتنظيف مما يتسبب طبقا للوحدات المعتمدة وكل مايلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر	م.ط			
	أ- قطر 1 متر		5,029.10	5.00	25,095.50
	ب- قطر 1.5 متر		9,934.20	5.00	49,671.00
	ج- قطر 2 متر		15,109.60	5.00	75,548.00
	د- قطر 2.5 متر		20,545.50	5.00	102,727.50
4-6	بالعدد توريد حديد تسليح (A3/I00) لزوم جميع العناصر الإنشائية والسعر يشمل القطع والتشكيل والنقل والتركيب وعمل الوصلات التي لم ترد في الرسومات والتنفيذ طبقا لجميع المعتمدة وكل مايلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات وطبقا لكراسة الشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الخامس) وتعليمات المهندس المشرف	الطن	45,000.00	1.00	45,000.00
4-7	بالمتر الطولي لتوريد وتركيب مواسير U.P.V.C لتحمل ضغط 6 بار والفئة لتشمل توريد جميع الإكسسوارات لتجميع المواسير وضبط الميول والمواد الاصفة ودفع الكارات وكل مايلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة وكراسة الشروط ومواصفات الخاصة بسكة حديد مصر ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م.ط			
	8 بوصة		325.00	10.00	3,250.00
	9 بوصة		425.00	10.00	4,250.00
5.00	أعمال طبقات الأساس لسكة الحديد				
5-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس سكة (Stabilized) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات الهيئة القومية للسكة الحديد والتي حجم التجويفات ما بين 31.5 مم إلى 50 مم وألا يزيد نسبة المار من مخلل 200 عن 5% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن 120% وألا يقل معامل المرونة (Ez) من تجربة لوح التحميل عن 120 ميجاباسكال وألا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30% وألا يزيد الامتصاص عن 2% والفئة تشمل أعمال الفرد الخلط الجيد وإضافة المياه المطلوبة الوصول إلى الحمولة المتعاقدة ذات التدرج الذي يحقق المواصفات والسمك على طبقات حتى الوصول للمناسيب التصميمية والانحدارات والقطاعات العرضية والطولية بالإستخدام المعدات بمختلف أنواعها الوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن 98%) من AASHTO الحائط المعدل، وكل مايلزم لتهو العمل كاملا طبقا لأصول الصناعة والشروط والمواصفات الخاصة بسكة حديد مصر (الفصل الرابع) وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل 20 كم. - السعر يشمل قيمة المواد المحجرية وعلى الشركة المنفذة تقديم مايثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر - القيام بإختبار (Plate Load Test) طبقا لتعليمات الإستشاري العام المشروع لكل 10 متر طولي.	م3	280.00	2,000.00	560,000.00
	يتم احتساب مقابل 1.25 جنية لكل 1 كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 1.8% جنية لكل كم زيادة عن مسافة نقل 100 كم.				
6.00	أعمال الطرق				
6-1	بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والاتزان الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع لاتقل نسبة تحمل عن 80% ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن 30% ولايزيد الامتصاص عن 2% والفئة تشمل أعمال الفرد الخلط الجيد وإضافة المياه المطلوبة الوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والسمك الجيد بالهزازات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لاتقل عن 98%) من AASHTO المعدلة والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية وتتم التنفيذ طبقا لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاته طبقا لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. -مسافة النقل 20كم. -يتم احتساب مقابل 1.25 جنية لكل 1 كم زيادة او النقصان وذلك حتى مسافة نقل 100 كم و 1.8% جنى لكل 1 كم زيادة عن مسافة نقل 100 كم. -السعر يشمل قيمة المادة المحجرية وعلى الشركة المنفذة تقديم مايثبت من الجهات الرسمية المشرفة عن المحاجر.	م3	214.00	4,000.00	856,000.00
6-2	بالمتر المسطح أعمال توريد وربط طبقة تشريب من البيتومين السائل متوسط التطاير MC30 بمعدل 1.5 كجم/م2 ترش فوق طبقة الاساس بعد تمام تمكها وتنظيفها جيدا وتتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م2	30.00	2,952.58	91,247.00
6-3	بالمتر المسطح توريد وفرش طبقة رابطة من الخرسانة الأسفلتية بسمك 5 سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين المصلب (MC70) وارده شركة النصر بالسويس أو مايعادلها والفئة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة وتتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م2	164.00	10.00	1,640.00
6-4	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة لاصقة من البيتومين السائل سريع التطاير RC3000 بمعدل 0.5 كجم / م2 ترش فوق الطبقة الأسفلتية بعد تمام تمكها جيدا وتتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م2	10.00	10.00	100.00
6-5	بالمتر المسطح أعمال توريد وفرش طبقة سطحية من الخرسانة الأسفلتي بسمك 5 سم بعد الدمك باستخدام احجار صلبة ناتج تكسير الكسارات والبيتومين المصلب (MC70) وارده شركة النصر بالسويس أو مايعادلها والفئة تشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية على المخلوط وعلى المواد المستخدمة وتتم التنفيذ طبقا للقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجميع مشتملاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف.	م2	159.00	10.00	1,590.00
	الإجمالي				19,787,025.00

مهندس الشركة

مهندس الهيئة

مدير عام مشروعات الطرق
م/ مشيرة السيد عبدالله

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
م/ نصير محمد نصير طبيخ

شركة المحجوب للمقاولات العمومية والتوريدات
مشروع المناشي

اعمال الجسر الترابى لخط سكة حديد (6 أكتوبر - بنى سلامة) بطول (67) كم في المسافة من تقاطعه مع خط سكة حديد بشتيل / الاتحاد عند قرية بنى سلامة حتي تقاطعه مع خط سكه حديد الواحات البحرية عند الميناء الجاف
المسافة من الكم 000+31 الى كم 000+32 بطول 1 كم

الجدول الزمني للشركة المحجوب للمقاولات والتوريدات العمومية

م	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية الاجمالية	الكمية المنفذة	الكمية المتبقية	(نوفمبر)2023				(ديسمبر)2023				(يناير)2024				(فبراير)2024				(مارس)2024				(ابريل)2024				(مايو)2024				(يونيو)2024			
						اسبوع (1)	اسبوع (2)	اسبوع (3)	اسبوع (4)	اسبوع (1)	اسبوع (2)	اسبوع (3)	اسبوع (4)	اسبوع (1)	اسبوع (2)	اسبوع (3)	اسبوع (4)	اسبوع (1)	اسبوع (2)	اسبوع (3)	اسبوع (4)	اسبوع (1)	اسبوع (2)	اسبوع (3)	اسبوع (4)	اسبوع (1)	اسبوع (2)	اسبوع (3)	اسبوع (4)	اسبوع (1)	اسبوع (2)	اسبوع (3)	اسبوع (4)	اسبوع (1)	اسبوع (2)	اسبوع (3)	اسبوع (4)
1	أعمال التطهير والإزالة																																		
1-2	بالمتر المكعب أعمال إزالة المخلفات بجميع انواعها البناء والرّيش والمواد العضوية	م3	50,000.00	10,973.71	39,026.29																														
		مخطط					5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000															
		منفذ					10,974																														
2	اعمال الحفر																																		
2-2	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية فى التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) بالعمق المطلوب للوصول للمنسوب الصالح للتأسيس.	م3	11,739.14	11,739.14	0.00																															
		مخطط					11,739																														
		منفذ					11,739																														
3	أعمال الردم																																		
3-2	بالمتر المكعب أعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام الات التسوية لإستكمال المنسوب التصميمي	م3	169,000.0	78,209.3	90,790.67																															
		مخطط				3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947	3,947								
		منفذ					78,209																														
4	أعمال طبقات الأساس للسكة الحديد																																		
5-1	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس سكة (Subballast) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات الهيئة القومية للسكة الحديد	م3	2,000.0	0.0	2,000.0																															
		مخطط																									500	500	500	500							
		منفذ																																		
5	اعمال الطرق																																		
6-1	بالمتر المكعب توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات والتدرج الوارد بالإشتراطات العامة والخاصة بالمشروع	م3	4,000.0	0.0	4,000.0																															
		مخطط																											571	571	571	571	571	571	571	
		منفذ																																		

الشركة المنفذة
م / محمد النجار

إستشاري الهيئة
م / عصام الدين محمد

مدير عام المشروعات
م/ مشيرة السيد عبد الله

مهندس الهيئة
م / كريم محمد زين

يعتمد
رئيس الإدارة المركزية
م/ نصر محمد نصر عبيخ

مشروع انشاء الجسر الترابي
و طريق الخدمة
6 اكتوبر / بني سلامة

SHAKER CONSULTANCY GROUP

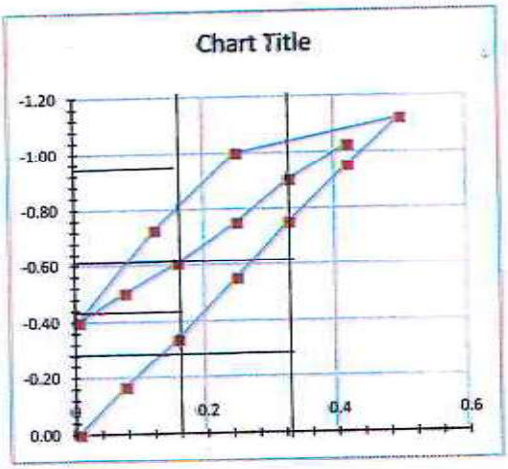
Company:	EL MAHGOUB	Sample Date :	24/8/2023
description:	(-6.3)		
Station	31+000	TO	32+000

from	31+920
to	31+980

plate load test DIN 18134:2001-09

		settlement		
stress mn/m2	bar	1	2	Average
0.01	5.3	17.90	16.20	0.00
0.08	42.3	17.60	16.17	-0.16
0.16	84.7	17.40	16.03	-0.33
0.25	132.4	17.20	15.80	-0.55
0.33	174.8	17.00	15.60	-0.75
0.42	222.5	16.80	15.40	-0.95
0.5	264.8	16.66	15.20	-1.12
0.25	132.4	16.80	15.30	-1.00
0.125	66.2	17.05	15.60	-0.72
0.01	5.3	17.40	15.90	-0.40
0.08	42.3	17.30	15.80	-0.50
0.16	84.7	17.19	15.70	-0.60
0.25	132.4	17.00	15.60	-0.75
0.33	174.8	16.80	15.50	-0.90
0.42	222	16.68	15.37	-1.03

LOAD	0.25
UN LOAD	0.01
RE LOAD	0.01



		s
0.7 σ=	0.35	1.49
0.3σ=	0.15	0.62
0.7 σ2=	0.35	2.3
0.3σ2=	0.15	1.91
Ev1=	77.6	MN/m2
Ev2=	173.1	MN/m2
Ev2/Ev1=	2.2	

مهندس الاستشاري
التوقيع

مهندس الشركة
التوقيع
24/8/2023

مشروع انشاء الجسر الترابي
و طريق الخدمة
6 اكتوبر / بني سلامة

SHAKER CONSULTANCY GROUP

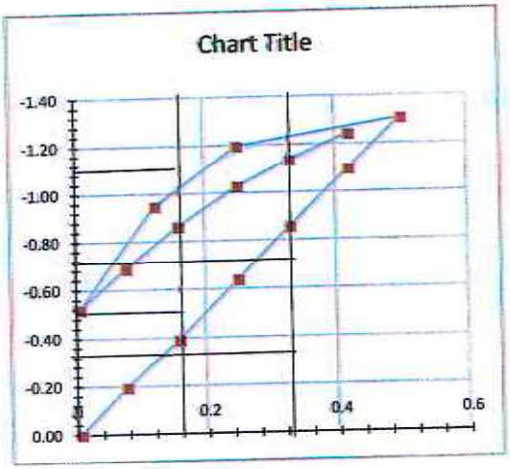
Company:	EL MAHGOUB	Sample Date :	31/8/2023
description:	(-5)		
Station	31+000	TO	32+000

from	31+760
to	31+800

plate load test DIN 18134:2001-09

		settlement		
stress mn/m2	bar	1	2	Average
0.01	5.3	18.59	16.80	0.00
0.08	42.3	18.40	16.60	-0.20
0.16	84.7	18.23	16.38	-0.39
0.25	132.4	18.07	16.05	-0.63
0.33	174.8	17.88	15.80	-0.86
0.42	222.5	17.73	15.47	-1.10
0.5	264.8	17.53	15.25	-1.31
0.25	132.4	17.70	15.30	-1.20
0.125	66.2	18.00	15.50	-0.95
0.01	5.3	18.45	15.90	-0.52
0.08	42.3	18.27	15.75	-0.69
0.16	84.7	18.00	15.67	-0.86
0.25	132.4	17.84	15.50	-1.03
0.33	174.8	17.70	15.42	-1.14
0.42	222	17.61	15.30	-1.24

LOAD	0.25
UN LOAD	0.13
RE LOAD	0.01



		s
0.7 σ=	0.35	1.49
0.3σ=	0.15	0.62
0.7 σ2=	0.35	2.3
0.3σ2=	0.15	1.91
Ev1=	77.6	Mn/m2
Ev2=	173.1	Mn/m2
Ev2/Ev1=	2.2	

مهندس الاستشاري
التوقيع

مهندس الشركة
التوقيع 31/8/2023

El Mahjoub lab

SHAKER CONSULTANCY GROUP

إنشاء الجسر الترابي وطريق الخدمه لخط سكه حديد أكتوبر - بني سلامه

Plate Load Test Results

Layer: -5.25

Station: 31+860 TO 31+980

Date: 15/9/2023

COMPANY	El mahjoub
SAMPLE LOCATION	31+880

Loading Stage No.	Load Bar	Load KN	Stress MN/M2	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Dial 3 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Sett. 3 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.0	0.000	0.00	16.00	18.18		0.000	0.000		0.000
1.000	2.4	0.707	0.01	15.95	17.80		0.050	0.380		0.215
2.000	18.8	5.652	0.08	15.68	17.63		0.320	0.550		0.435
0.080	37.7	11.304	0.16	15.30	17.44		0.700	0.740		0.720
4.000	58.9	17.663	0.25	14.90	17.32		1.100	0.860		0.980
5.000	77.7	23.315	0.33	14.53	17.22		1.470	0.960		1.215
6.000	98.9	29.673	0.42	14.20	17.04		1.800	1.140		1.470
7.000	117.8	35.325	0.50	13.86	16.90		2.140	1.280		1.710
8.000	58.9	17.663	0.25	14.08	17.10		1.920	1.080		1.500
9.000	29.4	8.831	0.12	14.29	17.30		1.710	0.880		1.295
9.000	2.4	0.707	0.01	15.18	17.58		0.820	0.600		0.710
10.000	2.4	0.707	0.01	15.18	17.58		0.820	0.600		0.710
11.000	18.8	5.652	0.08	14.73	17.52		1.270	0.660		0.965
12.000	37.7	11.304	0.16	14.52	17.35		1.480	0.830		1.155
13.000	58.9	17.663	0.25	14.22	17.25		1.780	0.930		1.355
14.000	77.7	23.315	0.33	14.06	17.15		1.940	1.030		1.485
15.000	98.9	29.673	0.42	13.94	17.03		2.060	1.150		1.605

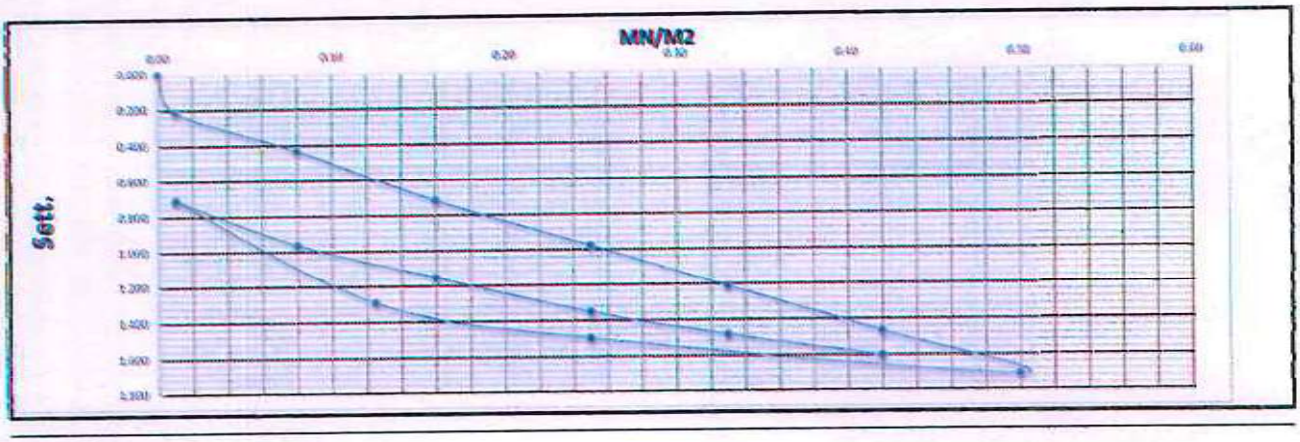
		s	ΔS	Δσ
0.7 σ_1	0.35	1.26	0.57563	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.68437		
0.7σ_2	0.35	1.51167	0.29164	0.2
0.3σ_2	0.15	1.22003		
D (mm)	300			
Ev_1	78.18			
Ev_2	154.30			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	1.97		

LOAD

UN LOAD

RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign : 15/9/2023	Sign :

El Mahjoub lab

SHAKER CONSULTANCY GROUP

إنشاء الجسر الترابي وطريق الخدمه لخط سكه حديد أكتوبر - بني سلامه

Plate Load Test Results

COMPANY	El mahjoub
SAMPLE LOCATION	31+940

Layer: -5.25

Station: 31+860 TO 31+980

Date: 15/9/2023

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	15.25	17.55		0.000	0.000		0.000
1.000	2.4	0.707	0.01	15.05	17.20		0.200	0.350		0.275
2.000	18.8	5.652	0.08	14.94	16.85		0.310	0.700		0.505
0.080	37.7	11.304	0.16	14.78	16.52		0.470	1.030		0.750
4.000	58.9	17.663	0.25	14.69	16.19		0.560	1.360		0.960
5.000	77.7	23.315	0.33	14.59	15.93		0.660	1.620		1.140
6.000	98.9	29.673	0.42	14.33	15.74		0.920	1.810		1.365
7.000	117.8	35.325	0.50	14.11	15.52		1.140	2.030		1.585
8.000	58.9	17.663	0.25	14.35	15.60		0.900	1.950		1.425
9.000	29.4	8.831	0.12	14.45	15.80		0.800	1.750		1.275
9.000	2.4	0.707	0.01	14.80	16.35		0.450	1.200		0.825
10.000	2.4	0.707	0.01	14.80	16.35		0.450	1.200		0.825
11.000	18.8	5.652	0.08	14.63	16.22		0.620	1.330		0.975
12.000	37.7	11.304	0.16	14.55	16.06		0.700	1.490		1.095
13.000	58.9	17.663	0.25	14.44	15.92		0.810	1.630		1.220
14.000	77.7	23.315	0.33	14.37	15.74		0.880	1.810		1.345
15.000	98.9	29.673	0.42	14.19	15.67		1.060	1.880		1.470

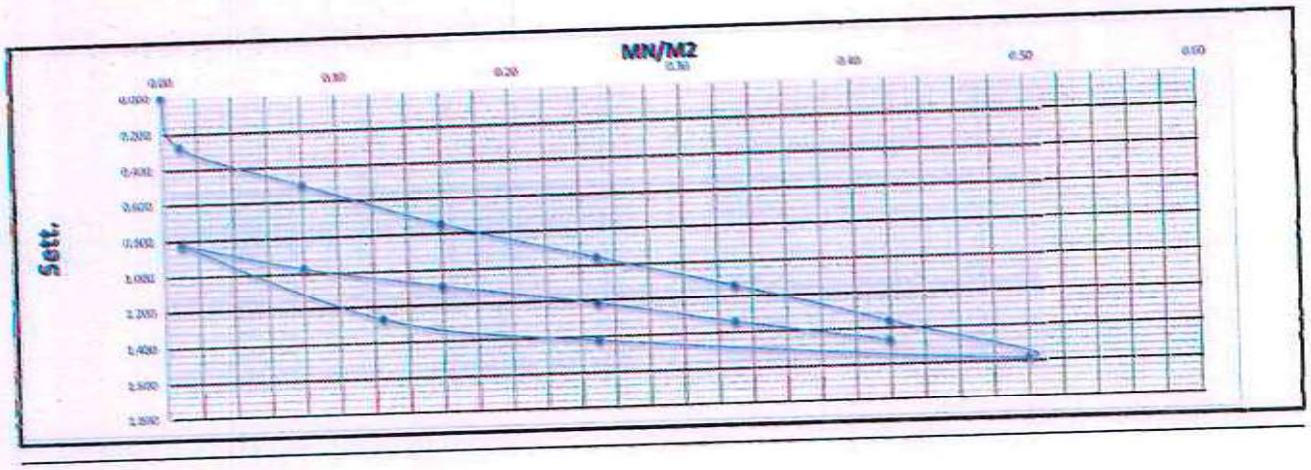
		s	ΔS	Δσ
0.7 σ_1	0.35	1.1725	0.45312	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.71938		
0.7σ_2	0.35	1.37278	0.24776	0.2
0.3σ_2	0.15	1.12502		
D (mm)	300			
Ev_1	99.31			
Ev_2	181.63			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	1.83		

LOAD

UN LOAD

RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign : 15/9/2023	Sign :

Project:	El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama	Log No. :	16
Cnsaltant:	Dr.Hassan Mahdy		
Company :	El Mahgob	Date :	
Station :	31+640 to 31+760	Level of Layer:	-4.50

FIELD DENSITY TEST BY SAND CONE METHOD (ASTM D1556)

Date of test :

	Part of work St.	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Weight of sand before test (kg)	10000.0	10000.0	10000.0					
2	Weight of sand after test (kg)	5581.9	5200.8	5640.3					
3	Weight of sand in hole + cone (kg)	4418.1	4799.2	4359.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	Weight of sand in cone (kg)	1440.0	1440.0	1440.0					
5	Weight of sand in hole (kg)	2978.1	3359.2	2919.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	Density of standard sand (kg/cm3)	1.47	1.47	1.47					
7	Volume of the hole (cm3)	2025.9	2285.2	1986.174	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
8	Weight of soil sample (kg)	4376.0	4598.0	4100.0					
9	Unit density of soil (g/cm3)	2.16	2.01	2.06	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
10	Moisture content of the sample (%)	6.0	5.9	5.5		0.0	0.0	0.0	0.0
11	Dry density of soil (kg/cm3)	2.0	2.0	2.1	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
12	Maximum dry density of soil (kg/cm3)	2.10	2.10	2.10					
13	Compaction obtained (%)	97.4%	95.8%	98.3%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Q.C ENG :

Consaltant ENG :

مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
استشاري الطرق والمطارات والمرور

الشركه	المحجوب للمقولات العامه والتوريدات	التاريخ	05/11/2023	متوسط القطاع	50
المحطة من	31+640	طول القطاع	100	منسوب الطبقه	-4.5
المحطه الي	31+760			الكود	53

المحطه	31+650 C	31+680 R	31+700 L	31+720 R	31+720 C	31+740 R	31+740 L
رقم العينه	1	2	3	4	5	6	7
وزن الرمل في الجهاز قبل الاختبار بالجرام	8000	7850	9000	8000	7652	9000	8000
وزن الرمل في الجهاز بعد الاختبار بالجرام	3966	3000	4252	3627	4000	4152	3020
وزن الرمل المخروط بالجرام	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395
وزن الرمل بالحفره	2639	3455	3353	2978	2257	3453	3585
كثافه الرمل القياسي جم / سم٣	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
حجم الحفره سم٣	1820	2383	2312	2054	1557	2381	2472
وزن العينه المستخرجه بالجرام	3652	4500	3210	3674	3215	3659	3150
الكثافه الرطبه	2.01	1.89	1.39	1.79	2.07	1.54	1.27
رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7
وزن العينه رطبه + الجفنه	165	170	155	155	150	169	160
وزن العينه جافه + الجفنه	158	162	149	148	145	162	153
وزن الماء	7	8	6	7	5	7	7
وزن الجفنه	35	28	35	29	25	30	34
وزن العينه جافه	123	134	114	119	120	132	119
الرطوبه	5.7%	6.0%	5.3%	5.8%	5.5%	5.6%	5.9%
اقصى كثافه جافه بالموقع جم / سم٣	1.90	1.78	1.32	1.69	1.96	1.46	1.20
بروكتور جم / سم٣	2.098	2.098	2.098	2.098	2.098	2.098	2.098
نسبه الدمك %	98.0	96.5	97.3	98.5	97.9	95.8	99.2

ملاحظات .....

إستشاري الجودة

مهندس الشركه

5/11
2023

SHAKER CONSULTANCY GROUP

مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
أستشاري الطرق والمطارات والمرور

Project:	El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama	Log No. :	16
Consultant:	Dr.Hassan Mahdy		
Company :	El Mahgob	Date :	
Station :	31+760 to 31+980	Level of Layer:	-2.00

FIELD DENSITY TEST BY SAND CONE METHOD (ASTM D1556)

Date of test :

Part of work St.		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Weight of sand before test (kg)	10000.0	10000.0	10000.0	10000.0				
2	Weight of sand after test (kg)	5636.5	5710.9	5696.2	6109.1				
3	Weight of sand in hole + cone (kg)	4363.5	4289.1	4303.8	3890.9	0.0	0.0	0.0	0.0
4	Weight of sand in cone (kg)	1440.0	1440.0	1440.0	1440.0				
5	Weight of sand in hole (kg)	2923.5	2849.1	2863.8	2450.9	0.0	0.0	0.0	0.0
6	Density of standard sand (kg/cm3)	1.47	1.47	1.47	1.47				
7	Volume of the hole (cm3)	1988.8	1938.2	1948.162	1667.3	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
8	Weight of soil sample (kg)	4265.0	3875.0	3986.0	3456.0				
9	Unit density of soil (g/cm3)	2.14	2.00	2.05	2.07	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
10	Moisture content of the sample (%)	5.9	5.8	6.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0
11	Dry density of soil (kg/cm3)	2.0	2.0	2.0	2.1	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
12	Maximum dry density of soil (kg/cm3)	2.10	2.10	2.10	2.10				
13	Compaction obtained (%)	96.7%	95.2%	97.4%	98.7%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Q.C ENG :

Consaltant ENG :

الشركه	المحجوب للمقولات العامه والتوريدات	التاريخ	01/11/2023
المحطة من	31+760	طول القطاع	180
المحطه الي	31+980		
متوسط القطاع	50		
منسوب الطبقه	-2		
الكود	53		

المحطه	31+780 R	31+790 C	31+800 L	31+820 R	31+830 L	31+850 C	31+860 R	31+880 L	31+900 C	31+920 L	31+960 R
رقم العينه	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
وزن الرمل في الجهاز قبل الاختبار بالجرام	7850	8080	8000	7650	9000	8000	7030	8650	9000	8800	7600
وزن الرمل في الجهاز بعد الاختبار بالجرام	3966	4885	4252	3627	5067	4152	3020	5093	5182	3973	3495
وزن الرمل المصروف بالجرام	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395
وزن الرمل بالحفره	2489	2806	2353	2628	2538	2453	2585	2362	2623	2632	2736
كثافه الرمل القياسي جم / سم٣	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
حجم الحفره سم٣	1717	1931	1623	1813	1750	1692	1783	1491	1671	1815	1869
وزن العينه المستخرجه بالجرام	3650	4200	3500	3852	3745	3658	3895	3210	3658	3952	4160
الكثافه الرطبه	2.13	2.18	2.16	2.13	2.14	2.16	2.18	2.15	2.19	2.18	2.19
رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
وزن العينه رطبه + الجفنه	160	180	175	160	185	170	160	155	160	150	185
وزن العينه جافه + الجفنه	153	172	167	153	177	162	153	148	153	143	177
وزن الماء	7	8	8	7	8	8	7	7	7	7	8
وزن الجفنه	34	30	28	30	34	34	30	28	30	29	34
وزن العينه جافه	119	142	139	123	143	128	123	120	123	114	143
الرطوبه	5.6%	5.8%	6.0%	5.7%	5.8%	5.9%	5.7%	6.0%	5.8%	6.0%	5.6%
اقصى كثافه جافه بالموقع جم / سم٣	2.01	2.06	2.04	2.01	2.02	2.04	2.07	2.03	2.07	2.05	2.08
بروكتور جم / سم٣	2.093	2.093	2.093	2.093	2.093	2.093	2.093	2.093	2.093	2.093	2.093
نسبه الدمك %	96.0	98.0	97.0	95.8	96.4	97.3	98.5	96.8	98.6	97.9	99.0

ملاحظات .....

مهندس الشركه

إستشاري الجودة

SHAKER GROUP

مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مبدى
استشاري الطرق والمطارات والمرور

الشركه	المحجوب للمقولات العامه والتوريدات	التاريخ	23/10/2023
المحطة من	31+460	طول القطاع	180
المحطه الي	31+640		

متوسط القطاع	50		
متسوب الطبقه	-4.5		
الكود	51		

المحطه	31+480 c	31+490 R	31+500 L	31+520 R	31+530 L	31+540 R	31+580 L	31+590 R	31+600 L	31+610 R	31+620 C
رقم العينه	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
وزن الرمل في الجهاز قبل الاختبار بالجرام	9000	8000	7540	8520	9000	8000	7650	9000	8000	9000	8000
وزن الرمل في الجهاز بعد الاختبار بالجرام	5306	4284	3700	4968	5493	4408	3933	5373	4075	5210	4188
وزن الرمل المخروط بالجرام	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395	1395
وزن الرمل بالحفره	2299	2321	2405	2157	2112	2197	2322	2232	2530	2395	2417
كثافه الرمل القياسي جم / سم٣	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
حجم الحفره سم٣	1585	1601	1659	1487	1457	1515	1601	1539	1745	1652	1667
وزن العينه المستخرجه بالجرام	3400	3500	3670	3210	3156	3265	3412	3262	3751	3520	3652
الكثافه الرطبه	2.14	2.19	2.18	2.16	2.17	2.16	2.13	2.12	2.15	2.13	2.19
رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
وزن العينه رطبه + الجفنه	160	155	180	165	180	150	155	160	145	150	160
وزن العينه جافه + الجفنه	153	148	172	157	172	143	148	153	139	144	153
وزن الماء	7	7	8	8	8	7	7	7	6	6	7
وزن الجفنه	35	28	29	30	28	20	34	35	28	34	35
وزن العينه جافه	118	120	143	127	144	123	114	118	111	110	118
الرطوبه	5.8%	5.7%	5.8%	6.1%	5.8%	5.7%	5.8%	5.9%	5.7%	5.6%	5.5%
اقصى كثافه جافه بالموقع جم / سم٣	2.03	2.07	2.06	2.03	2.05	2.04	2.01	2.00	2.03	2.02	2.08
بروكتور جم / سم٣	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
نسبه الدمك %	96.5	98.5	98.2	96.9	97.5	97.1	95.9	95.3	96.8	96.1	98.9

ملاحظات

مهندس الشركه

إستشاري الجودة

SHAKER CONSULTANCY GROUP

مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
أستشاري الطرق والمطارات والمرور

Project:	El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama	Log No. :	16
Consultant:	Dr.Hassan Mahdy		
Company :	El Mahgob	Date :	
Station :	31+660 to 31+740	Level of Layer:	-6.50

FIELD DENSITY TEST BY SAND CONE METHOD (ASTM D1556)

Date of test :

	Part of work St.	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Weight of sand before test (kg)	10000.0	10000.0						
2	Weight of sand after test (kg)	5984.3	5783.3						
3	Weight of sand in hole + cone (kg)	4015.7	4216.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	Weight of sand in cone (kg)	1440.0	1440.0						
5	Weight of sand in hole (kg)	2575.7	2776.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	Density of standard sand (kg/cm3)	1.47	1.47						
7	Volume of the hole (cm3)	1752.2	1888.9	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
8	Weight of soil sample (kg)	3765.0	3879.0						
9	Unit density of soil (g/cm3)	2.15	2.05	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
10	Moisture content of the sample (%)	6.0	5.6			0.0	0.0	0.0	0.0
11	Dry density of soil (kg/cm3)	2.0	2.1	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
12	Maximum dry density of soil (kg/cm3)	2.10	2.10						
13	Compaction obtained (%)	96.9%	97.8%	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

Q.C ENG :

Consaltant ENG :

SHAKER CONSULTANCY GROUP

مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
أستشاري الطرق والمطارات والمرور

Plate Load Test Results

Project El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama

Cnsaltant DR. HASSAN MAHDY Company Al-Mahgob

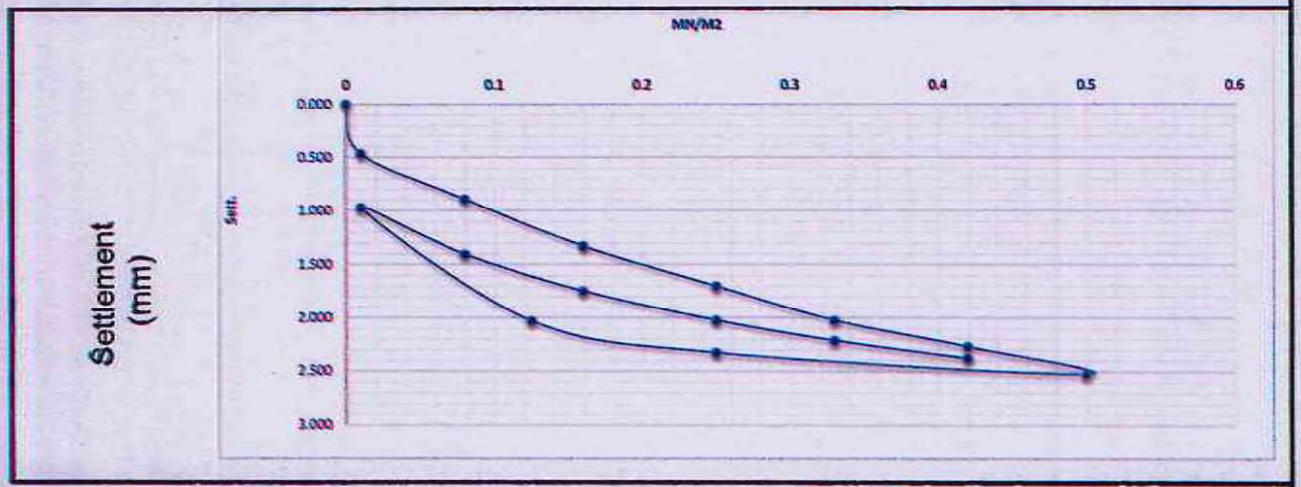
Station: 31+840 To 31+980 Layer: -3.5

Date: 10/10/2023

Loading	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	17.30	17.10	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	17.05	16.42	0.250	0.680	0.465
2.000	5.62	0.080	11.8	16.60	16.01	0.700	1.090	0.895
3.000	11.30	0.160	23.8	16.15	15.59	1.150	1.510	1.330
4.000	17.65	0.250	37.2	15.69	15.30	1.610	1.800	1.705
5.000	23.33	0.330	49.2	15.30	15.05	2.000	2.050	2.025
6.000	29.68	0.420	62.5	15.00	14.86	2.300	2.240	2.270
7.000	35.31	0.500	74.4	14.70	14.65	2.600	2.450	2.525
8.000	17.65	0.250	37.2	14.85	14.89	2.450	2.210	2.330
9.000	8.83	0.125	18.6	15.12	15.22	2.180	1.880	2.030
9.000	0.73	0.010	1.5	16.25	16.20	1.050	0.900	0.975
10.000	5.62	0.080	11.8	15.74	15.85	1.560	1.250	1.405
11.000	11.30	0.160	23.8	15.40	15.50	1.900	1.600	1.750
12.000	17.65	0.250	37.2	15.15	15.20	2.150	1.900	2.025
13.000	23.33	0.330	49.2	15.03	14.94	2.270	2.160	2.215
14.000	29.68	0.420	62.5	14.89	14.75	2.410	2.350	2.380

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ	0.35	2.0794444	0.8038194	0.2
0.3 σ	0.15	1.275625		
0.7σ2	0.35	2.2516667	0.5447917	0.2
0.3σ2	0.15	1.706875		
D=	300			
Ev1	55.98			
Ev2	82.60			

Ev2/Ev1	1.48



يعتمد ،،،

استشاري الهيئة

مهندس المعمل

SHAKER

مكتب الاستاذ الدكتور / احمد شاكر
أستشاري الطرق والمطارات والموانئ

ESM
El dawlia
for Surveying & Maps

Plate Load Test Results

COMPANY	EL MAHGOUB
SAMPLE LOCATION	31+880

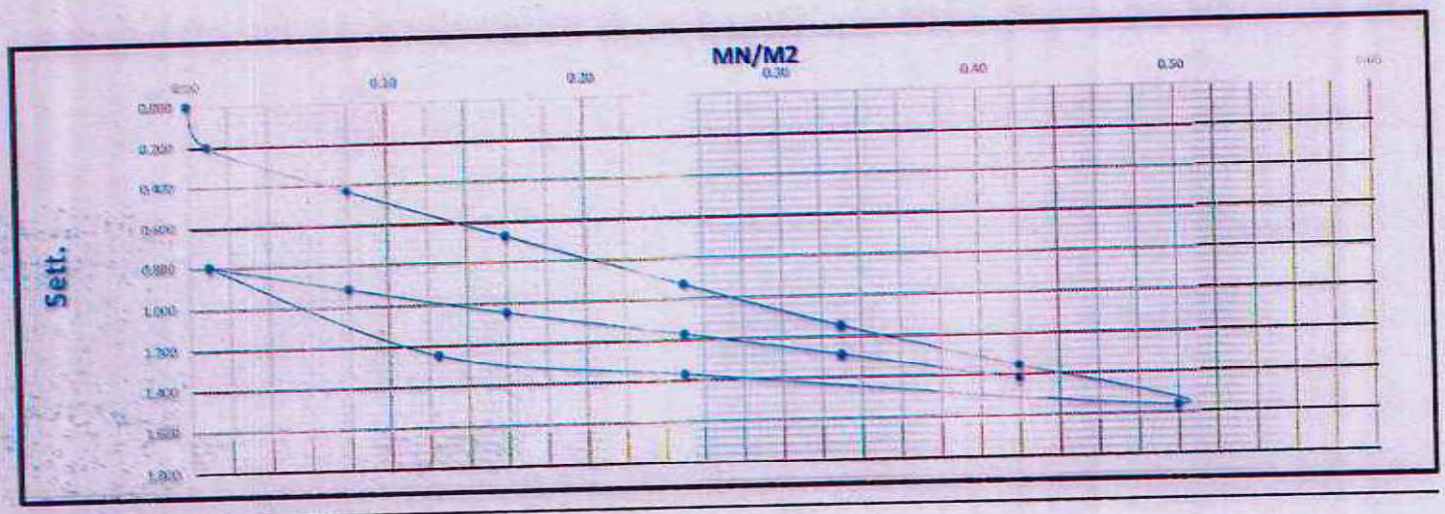
Layer: -3.5
Station: 31+840 TO 31+980
Date: 10/10/2023

Loading	Load	Load	Stress	Dial 1	Dial 2	Dial 3	Sett. 1	Sett. 2	Sett. 3	Avg. Sett.
Stage No.	Bar	KN	MN/M2	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.0	0.000	0.00	15.30	17.50		0.000	0.000		0.000
1.000	2.2	0.707	0.01	15.15	17.25		0.150	0.250		0.200
2.000	17.4	5.652	0.08	15.03	16.90		0.270	0.600		0.435
3.000	34.8	11.304	0.16	14.95	16.50		0.350	1.000		0.675
4.000	54.3	17.663	0.25	14.73	16.20		0.570	1.300		0.935
5.000	71.7	23.315	0.33	14.60	15.90		0.700	1.600		1.150
6.000	91.3	29.673	0.42	14.37	15.71		0.930	1.790		1.360
7.000	108.7	35.325	0.50	14.17	15.50		1.130	2.000		1.565
8.000	54.3	17.663	0.25	14.35	15.70		0.950	1.800		1.375
9.000	27.2	8.831	0.12	14.50	15.80		0.800	1.700		1.250
9.000	2.2	0.707	0.01	14.80	16.40		0.500	1.100		0.800
10.000	2.2	0.707	0.01	14.80	16.40		0.500	1.100		0.800
11.000	17.4	5.652	0.08	14.70	16.26		0.600	1.240		0.920
12.000	34.8	11.304	0.16	14.60	16.10		0.700	1.400		1.050
13.000	54.3	17.663	0.25	14.50	15.95		0.800	1.550		1.175
14.000	71.7	23.315	0.33	14.45	15.77		0.850	1.730		1.290
15.000	91.3	29.673	0.42	14.23	15.72		1.070	1.780		1.425

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ_1	0.35	1.18063	0.53562	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.645		
0.7σ_2	0.35	1.32	0.27999	0.2
0.3σ_2	0.15	1.04001		
D (mm)	300			
Ev_1	84.01			
Ev_2	160.72			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	1.91		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

SHAKER

ESM

El dawlia for Surveying & Maps

Plate Load Test Results

COMPANY	EL MAHGOUB
SAMPLE LOCATION	31+800

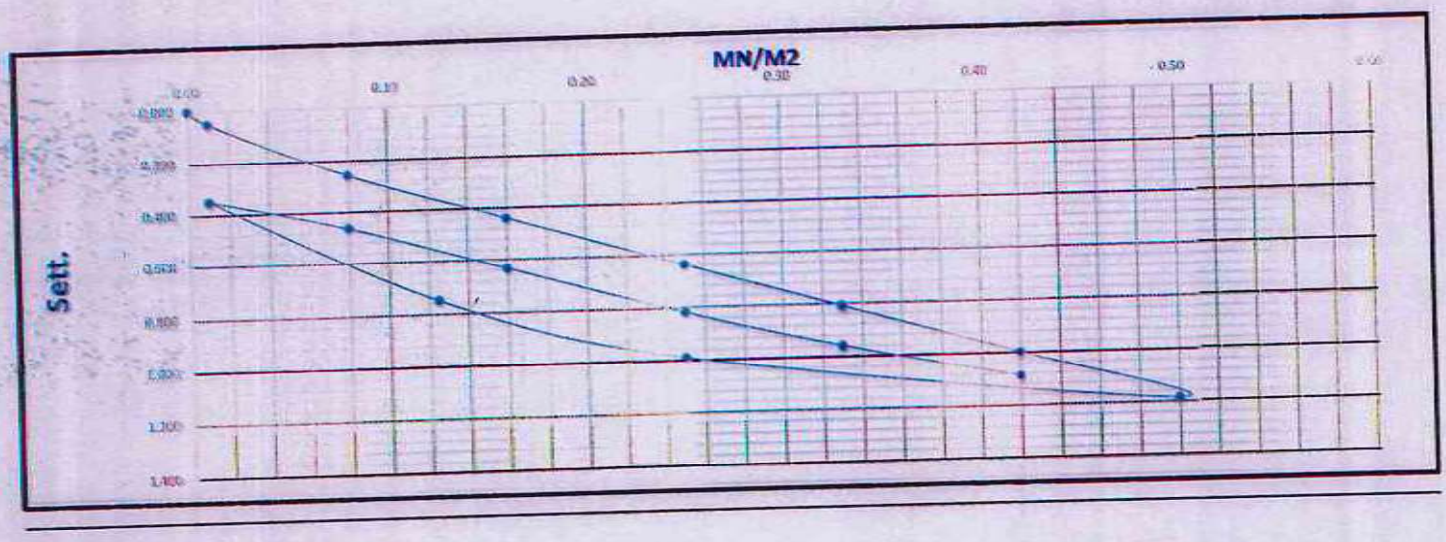
Layer: -4
Station: 31+760 TO 31+820
Date: 15/09/2023

Loading Stage No.	Load Bar	Load KN	Stress MN/M2	Dial 1 mm	Dial 2 mm	Dial 3 mm	Sett. 1 mm	Sett. 2 mm	Sett . 3 mm	Avg. Sett. mm
0.000	0.0	0.000	0.00	15.80	16.40		0.000	0.000		0.000
1.000	2.2	0.707	0.01	15.70	16.40		0.100	0.000		0.050
2.000	17.4	5.652	0.08	15.53	16.15		0.270	0.250		0.260
3.000	34.8	11.304	0.16	15.47	15.85		0.330	0.550		0.440
4.000	54.3	17.663	0.25	15.35	15.57		0.450	0.830		0.640
5.000	71.7	23.315	0.33	15.28	15.30		0.520	1.100		0.810
6.000	91.3	29.673	0.42	15.20	15.00		0.600	1.400		1.000
7.000	108.7	35.325	0.50	15.03	14.80		0.770	1.600		1.185
8.000	54.3	17.663	0.25	15.27	14.95		0.530	1.450		0.990
9.000	27.2	8.831	0.12	15.50	15.20		0.300	1.200		0.750
9.000	2.2	0.707	0.01	15.80	15.70		0.000	0.700		0.350
10.000	2.2	0.707	0.01	15.80	15.70		0.000	0.700		0.350
11.000	17.4	5.652	0.08	15.67	15.60		0.130	0.800		0.465
12.000	34.8	11.304	0.16	15.50	15.43		0.300	0.970		0.635
13.000	54.3	17.663	0.25	15.38	15.18		0.420	1.220		0.820
14.000	71.7	23.315	0.33	15.33	14.95		0.470	1.450		0.960
15.000	91.3	29.673	0.42	15.20	14.82		0.600	1.580		1.090

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ_1	0.35	0.83813	0.42063	0.2
0.3 σ_1	0.15	0.4175		
0.7σ_2	0.35	0.98889	0.40888	0.2
0.3σ_2	0.15	0.58001		
D (mm)	300			
Ev_1	106.98			
Ev_2	110.06			
Area (Sq.m)	0.07065			

Ev2/Ev1	1.03		

LOAD
UN LOAD
RE LOAD



Lab. Specialist	Lab. Engineer	Consultant Engineer
Name :	Name :	Name :
Sign :	Sign :	Sign :

SHAKER CONSULTANCY GROUP

مكتب الاستاذ الدكتور / حسن مهدي
أستشاري الطرق والمطارات والمرور

Plate Load Test Results

Project El Manashy Train from 6th October City to Bani-Salama

Cnsaltant DR. HASSAN MAHDY Company Al-Mahgob

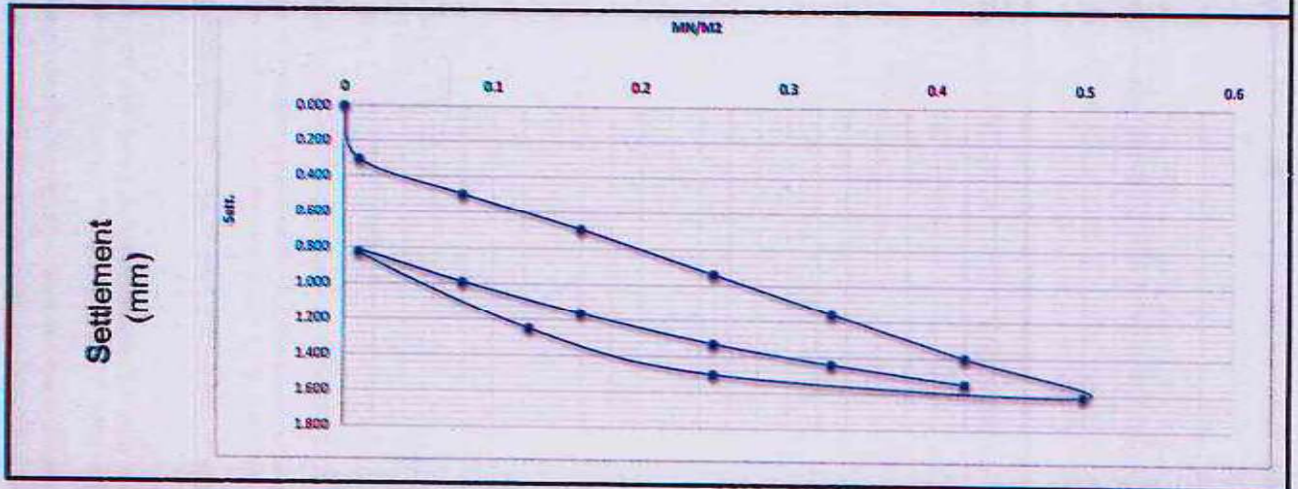
Station: 31+460 To 31+620 Layer: -5.5

Date: 10/10/2023

Loading	Load	Stress	Load	Dial 1	Dial 2	Sett. 1	Sett. 2	Avg. Sett.
Stage No.	KN	MN/M2	Bar	mm	mm	mm	mm	mm
0.000	0.000	0	0.0	18.90	17.10	0.000	0.000	0.000
1.000	0.73	0.01	1.5	18.59	16.80	0.310	0.300	0.305
2.000	5.62	0.080	11.8	18.40	16.60	0.500	0.500	0.500
3.000	11.30	0.160	23.8	18.23	16.38	0.670	0.720	0.695
4.000	17.65	0.250	37.2	18.07	16.05	0.830	1.050	0.940
5.000	23.33	0.330	49.2	17.88	15.80	1.020	1.300	1.160
6.000	29.68	0.420	62.5	17.73	15.47	1.170	1.630	1.400
7.000	35.31	0.500	74.4	17.53	15.25	1.370	1.850	1.610
8.000	17.65	0.250	37.2	17.70	15.30	1.200	1.800	1.500
9.000	8.83	0.125	18.6	18.00	15.50	0.900	1.600	1.250
9.000	0.73	0.010	1.5	18.45	15.90	0.450	1.200	0.825
10.000	5.62	0.080	11.8	18.27	15.75	0.630	1.350	0.990
11.000	11.30	0.160	23.8	18.00	15.67	0.900	1.430	1.165
12.000	17.65	0.250	37.2	17.84	15.50	1.060	1.600	1.330
13.000	23.33	0.330	49.2	17.70	15.42	1.200	1.680	1.440
14.000	29.68	0.420	62.5	17.61	15.30	1.290	1.800	1.545

		s	ΔS	Δσ
0.7 σ	0.35	1.2133333	0.5427083	0.2
0.3 σ	0.15	0.670625		
0.7σ2	0.35	1.4633333	0.3202083	0.2
0.3σ2	0.15	1.143125		
D=	300			
Ev1	82.92			
Ev2	140.53			

Ev2/Ev1	1.69



يعتمد ...

استشاري الهيئة

مهندس المعمل