

المنطقة الخامسة - ( غرب الدلتا )

السيد المهندس / رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

تحية طيبة.. وبعد،

بالإحالة إلى مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع ( برج العرب - العلمين ) ( القطاع الخامس ب )

نشرف بأن نرفق لسيادتكم طيه المقايسة المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ 18/12/2023

للقطاع الآتي :

الى Km	من Km	الشركة
360+340	360+220	القناة للموانئ والمشروعات الكبري

برجاء من سعادتكم التفضل بالأحاطة والتوجيه بالازم  
وتفضوا بقبول فائق الاحترام والتقدير،

رئيس الإدارة المركزية

المنطقة الخامسة - غرب الدلتا

عميد مهندس /  
هاني محمد محمود طه



**مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (بروج العرب - العلمين)**  
**مرحلة تشكيل الجسر الترابي وطبقات الاساس والحمامات الخرسانية**  
**المقاييس المعدلة بعد المفاوضة بتاريخ ٢٠٢٣/١/١٨ لتنفيذ الاعمال تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى**  
**القطاع من محطة ٣٦٠+٤٣٠ إلى ٣٦٠+٢٢٠ بطول ١٢٠ م**

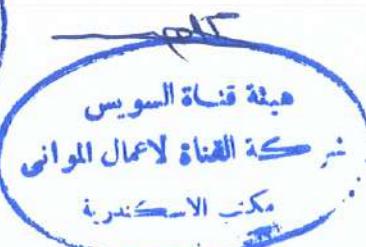
رقم النبذة	بيان الأعمال	الوحدة	الفئة	الكمية	الاجمالي
<b>المرحلة الاولى : اعمال الحفر وتشكيل الجسور</b>					
<b>١ اعمال الحفر</b>					
١-١	بالفتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع الرؤوس التربية عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية والرش				
١-٢	بالعوادم الاصولية ل الوصول الى نسبة الطروبة المطلوبة والمعلم الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة				
١-٣	الصوصى ومحمل على البند تحويل ونقل الارضية الزاندة لمسافة ٤٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنقل طبقاً ل المناسبات التصميمية				
١-٤	والقطارات العرضية الموجهة والرسومات التفصيلية المعدلة وابنده بجميع مشتملاته طبقاً ل اصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة				
١-٥	للطرق و الكبارى وتعليمات المهندس المشرف.				
١-٦	وفي حالة زيادة مسافة نقل تابع الحفر عن ٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنية ل كل كيلومتر زيادة .				
٢٠٢٢	السعر في مارس				
٢٠٢٣	السعر في ابريل				
٢٠٢٤	السعر في يونيو				
<b>٢ اعمال الازالة والتطهير</b>					
٢-١	بالفتر المكعب اعمال تعظيف الموقع من الاشجار والمعروقات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكلية والخلخل منها				
٢-٢	بالماقبال العمومية تمهيداً ل اعمال الرفع الماسحى ل كامل حدوء المشروع طبقاً ل الشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف				
<b>المرحلة الثانية : اعمال الردم</b>					
<b>٣ اعمال الردم</b>					
٣-١	اعمال تحويل وتزييد اثرية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية يسمى لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب ٢٠ متر ويسعد				
٣-٢	ازدياد عن ٢٥ سم لاستكمال المتصور التصميمي لتشكيل الجسر والاتفاق ( نسبة تحمل كالهليونيا لا تقل عن ١٥% ) ورشها بالعوادم				
٣-٣	الاصولية الى نسبة الطروبة المطلوبة والدك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ( ٩٥% من الكثافة الجافة الصوصى )				
٣-٤	ويتم التنقل طبقاً ل المناسبات التصميمية والقطارات العرضية الموجهة والرسومات التفصيلية المعدلة وابنده بجميع مشتملاته طبقاً				
٣-٥	ل اصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور وتعليمات المهندس المشرف .				
٣-٦	في حالة ظهور بهزاز اضافي زبده المعلم عن ٩٦% يحسب زبده ١ جنية على زيادة المعلم لكل ٦% .				
٣-٧	مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علامة ١٤ جنية ل كل كيلومتر او الفراسن .				
٣-٨	السعر يشمل عمل شتوتونات وتفريط و اختبارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم .				
٣-٩	السعر يتضمن قيمة المادة المجهورة .				
٢٠٢٣	السعر في مارس				
٢٠٢٣	السعر في ابريل				
٢٠٢٣	السعر في يونيو				
٢٠٢٣	السعر في اغسطس				
٢٠٢٣	السعر في سبتمبر				
٢٠٢٤	علامة مسافة نقل للتربة لمسافة ٩٦ كم = ١١٢١,٥٩٩٤ جنية				
٢٠٢٤	علامة مسافة نقل للرمل لمسافة ٧٣ كم = ١٠,٥٠١١,٥٧٧١ جنية				
٢٠٢٤	علامة تحصيل رسوم المكاننة والموازين طبقاً ل لائحة الشركة الوطنية				
<b>المرحلة الثالثة : اعمال طبقات الاساس</b>					
<b>٤ طبقات الاساس</b>					
٤-١	بالفتر المكعب اعمال تزوير وفرض طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاجهار الصلبية المتدرجة لتابع تكسير الكسارات				
٤-٢	والبطاقيه للمواصفات واقيس حجم للبيبات ١٠٠ مم و لا تزيد نسبة الماء من ٣٠% عن ١٢% و التدرج الوارد بالاشتهرات				
٤-٣	الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالهليونيا عن ٢٥% و لا تزيد نسبة الماء بجهاز لوس الجلاس عن ٣٠% والا يزيد				
٤-٤	الامتناص عن ١٥% و لا يقل معامل المرونة ( EV2 ) من تجوية لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام				
٤-٥	الات التسوية المحدثة على ان لا يزيد سطح الماء عن ٢٥ سم و رشها بالعوادم الى اقصى كثافة جافة قصوى ( يتألف عن ٩٥% من الكثافة المعملية وقلتها تتأمل اجزاء التجارب المعملية والحقانية و يتم التنقل طبقاً ل اصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعدلة وابنده بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات				
٤-٦	الفنية للمشروع وتقدير الاشتراكي وتعليمات المهندس المشرف .				
٤-٧	مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علامة ١٣ جنية ل كل ١ كم بزيادة او الفراسن .				
٤-٨	السعر في ابريل				
٤-٩	السعر في اغسطس				
٤-١٠	السعر في سبتمبر				
٤-١١	قيمة المادة المجهورة				
٤-١٢	علامة مسافة النقل ٦٦ كم = ١,٣٠٦,٨٥,٨٨ جنية				
٤-١٣	علامة تحصيل رسوم المكاننة والموازين طبقاً ل لائحة الشركة الوطنية				

مدير مشروعات ( الهيئة )  
M / مارجريت مجدى

مدير المشروع ( الهيئة )  
M / مارجريت مجدى



شركة المقاولات  
SPECTRUM CONSULTING  
للسنة المالية  
للمشروعات



م / مصطفى عباس

**مشروع القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين)**  
**مرحلة تشكيل الجسر الترابي وطبقات الاساس والحمامات الخرسانية**  
**المقايسة المعدلة بعد المقاومة بتاريخ ٢٠٢٣/١٢/١٨ ٢٠٢٣٠٤٢٠ إلى ٣٦٠٤٣٤ بطول ١٢٠ م**

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الفنة	الكمية	الاجمالي
٢٠٤	بالنعت المكتب أعمال توريد وفرض طبقة أساس من الأحجار الصلبة المترجردة لتخفيض التكاليف والمطلوبة للموصلات وأقصى حجم للبيهارات ما بين ٣١٥ مم إلى ٤٠ مم والأزيد نسبة الماء من مثقل ٥% والمترجرد البارد بالاشتراطات الخاصة والم مشروع لا تقل نسبة تحمل كايفوريلا عن ٨٠% والأزيد الانصاف عن ١٢٠ مم كثافة لوح التحفيز عن ١٥% ويتم فرضها على طبقات مبنية بكل والأزيد نسبة الماء بجهار لون الجلوس عن ٣٠% والأزيد الانصاف عن ١٥% ويتم فرضها على طبقات باستخدام الآلات التسويف الحديثة على أن لا يزيد سماكة الطبلة بعد تمام العمل عن ٢٠ مم و رفعها بالفترة المأمورة للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والذمم الجوية بالبراست للوصول إلى نفس كلية جبل قصوى ( لا يزيد عن ٩٦%) من الكثافة المطلوبة والذمم الجوية طبقاً للمواصفات التقنية للمشروع وتغير الاستشاري وظيفيات المهندس المشرف . مصلحة النقل كم ٢٠ كم بالزيادة أو التقصين				
٢٠٣	السعر في إبريل ١,٣٠ جنية كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية السعر في ميتمبر ٨٥,٨ جنية كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية قيمة المدة الممحورة علاقة مصلحة النقل ٨٦ كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية	٢م	١٧٥,٠٠	١,٢٠,٠٠,٠٠	١٨٦,٠٠
٢٠٢	علاقة تحسيل رسوم الكارتة والموازن طبقاً للاحقة الشركة الوطنية السعر في إبريل ١,٣٠ جنية كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية السعر في يونيو ٨٥,٨ جنية كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية	٢م	١٦٩,٧٠	٢٠٠,٠٠	٢٩,٩٤٠
٢٠١	بالنعت المكتب أعمال توريد وفرض طبقة ظرف من الأحجار الصلبة المترجردة لتخفيض التكاليف والمطلوبة للموصلات وأقصى حجم جرين ما بين ٣٠% و ٤٠% أو نسبة ١٢٠% ولا يزيد نسبة الماء من مثقل ٥% والمترجرد البارد بالاشتراطات الخاصة والم مشروع وهي أحجار مبنية من ١% : لون الجلوس عن ٣٠% والأزيد الانصاف عن ١٥% والذمم الجوية ٤٠% والذمم الجوية طبقاً للمواصفات الصناعية وتحفيز التحفيز وتغير الاستشاري وظيفيات المهندس المشرف .. مصلحة النقل كم ٢٠ كم بالزيادة أو التقصين				
٢٠٠	السعر في إبريل ١,٣٠ جنية كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية السعر في يونيو ٨٥,٨ جنية كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية علاقة تحسيل رسوم الكارتة والموازن طبقاً للاحقة الشركة الوطنية	٢م	٨٥,٨٠	١,٦٤,٠٠,٠٠	١٢٢,١٢٠
١٩٩	علاقة تحسيل رسوم الكارتة والموازن طبقاً للاحقة الشركة الوطنية السعر في إبريل ١,٣٠ جنية كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية السعر في يونيو ٨٥,٨ جنية كم ٦٦ = ١,٣٠ جنية	٢م	٢٥,٠٠	١,٦٥,٠٠,٠٠	٣٥,٠٠
١٩٨	ال المرحلة الرابعة : اعمال الخرسانة				
١٩٧	البلاطات الخرسانية				٥
١٩٦	بالنعت المصطحب أعمال توريد وصب خرسانة عادي سماكة ١٥ سم لارتفاع ١٠ م رامي لحماية الاكتاف والجبلول الجاذبية تكون من ٠,٨ مم دوامعيت متدرج + ٥ مم دل جرس و الاشتراط طبقاً لليميات الاستشاري (غيره / ميك) على ان يكون السن تلقيف و مفصول و العمل خالي من الشوائب و المطلاع والامالع و المواد المترقبة مع وضع قرم (بالخاص) بسمك ٢ مم (طبقاً لليميات الاستشاري) و البدن تشمل تجهيز و استعمال مناسبات التربة الطبيعية اسلال البلاطات للوصول الى المسابيب التصميمية على ان تحقق المركبة اتجاه لا يزيد عن ٥٠،٩% و تنتهي المكعب لا يزيد عن ٣٠،٩% و يتحقق المكعب بالتزوير المربع و التلقيف طبقاً لاصول الصناعة و الرسميات التقنية المعمدة و البدن بوضع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . يتضمن اصلة علاقه قدرها ٥ جنية بد اول ١٠ متري رامي على ان تختلف لكل مسطوح ( لا يزيد عن ٥ متري رامي )	٢م	٣٤٥,٨٠	١,٥٠,٠٠,٠٠	٥١٨,٧٠
١٩٥	بالنعت المصططب أعمال توريد وصب خرسانة عادي لخدمات الحمامات والجبلول الجاذبية تكون من ٣٠ سم دوامعيت متدرج + ٠,٤ مم دل جرس و الاشتراط طبقاً لليميات الاستشاري (غيره / ميك) على ان يكون السن تلقيف و مفصول و العمل خالي من الشوائب و المطلاع والامالع و المواد المترقبة مع وضع قرم (بالخاص) بسمك ٢ مم (طبقاً لليميات الاستشاري) و البدن تشمل تجهيز و استعمال مناسبات التربة الطبيعية اسلال البلاطات للوصول الى المسابيب التصميمية على ان تحقق المركبة اتجاه لا يزيد عن ٥٠،٩% و تنتهي المكعب لا يزيد عن ٣٠،٩% و يتحقق المكعب بالتزوير المربع و التلقيف طبقاً لاصول الصناعة و الرسميات التقنية المعمدة و البدن بوضع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف . يتضمن اصلة علاقه قدرها ٥ جنية بد اول ١٠ متري رامي على ان تختلف لكل مسطوح ( لا يزيد عن ٥ متري رامي )	٢م	٢٤٧,٢٠	١٢,٦٠,٠٠,٠٠	٤,٣٧٤,٧٢٠
١٩٤	ال المرحلة الخامسة : اعمال التربة المساحة				٦
١٩٣	اعمال التربة المساحة				١٦
١٩٢	بالنعت المصططب توريد وتركيب طبقة من التربة الطبيعية المتخصصة و البدن بوضع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري ذات وزن لا يزيد عن ٤٠٠ جم / م	٢م	٤٢,٠٠	٦,٠٠,٠٠,٠٠	٢٥٢,٠٠
١٩١	بالنعت المصططب توريد وتركيب طبقة من التربة الطبيعية المتخصصة و البدن بوضع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري ذات قوة شد ٣٠ ك.نيوتون في الاتجاهين Biaxial	٢م	١٠٥,٠٠	٢,٢٠,٠٠,٠٠	٣٣٦,٠٠
١٩٠	ذات قوة شد ٣٠ ك.نيوتون في الاتجاهين Biaxial	٢م	١٠٥,٣٩٦	١٥,٠٢٩,٣٩٦	
	( خمسة عشر مليوناً وتسعة وعشرون ألفاً وثلاثمائة وستة وتسعون جنيهاً فقط لا غير )				

يعتمد  
رئيس الادارة المركزية  
منطقة غرب الدلتا  
الاسكندرية - مرسى مطروح  
عميد . مهندس / هاني محمد محمود طه " "

مدير مشروعات ( الهيئة )

م / احمد حسنين طه

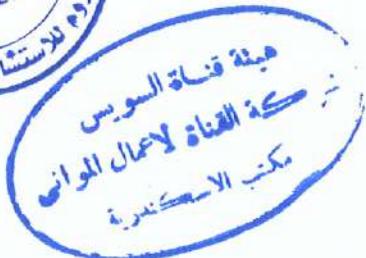
مدير المشروع ( الهيئة )

م / مارجريت مجدى

م / احمد حسنين طه

الشركة المنفذة

م / مصطفى عباس



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانى والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠٤٢٠ إلى ٣٦٠٤٣٤٠

رقم البند و بيانه : ( ١-١ ) بالметр المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع انواع التربة عدا الصخرية  
( سعر شهر مارس ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانى والمشروعات الكبرى

كمية المقايسة ٤١١٤,٦٨ م<sup>٣</sup> مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	عرض	طول		الى	من		
١٠٢٩,٩٠	٣٤,٣٣	٣٠	٠١/٠٣/٢٠٢٣	٠٠٠+٨٩٠	٠٠٠+٨٦٠	C-D-02	<p>بالметр المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة (الاراضي الزراعية) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع (طبقا لرؤية المهندس المشرف) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسوية و الدش بالمية الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) و محمل على البند تحمل و نقل الاتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للمناسبات التصميمية و القطعات العرضية التمويجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع متطلباته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعليمات المهندس المشرف .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- يتم احتساب علامة ١ جنية لكل ١ كم بازيد .</li> <li>- علامة ١,١ جنية / كم لمسافة نقل الحفر</li> </ul>
١٠٢٩,٩٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٣</sup> )						
١٠٢٩,٩٠	الاجمالي الكلي (م <sup>٣</sup> )						

مهندس الهيئة  
م / مارجيت مجدى



مهندس الشركة

/م

هيئة قناة السويس  
شركة القناة لاعمال الموانى  
مكتب الاسكندرية

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ إلى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٢ ) بالметр المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتمسكة ( الاراضي الزراعية ) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع ( سعر شهر يوليو ٢٠٢٣ )

نفر - : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

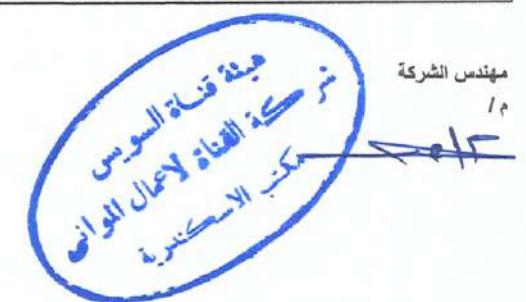
الكمية	الابعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :	
	عرض	طول		الى	من				
٤٢٣٦,٠٠	٣٥,٣٠	١٢٠	١٨/٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	C-01	بالметр المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتمسكة ( الاراضي الزراعية ) او الاماكن ذات منسوب مياه مرتفع ( طبقا لرؤية المهندس المشرف ) عدا التربة الصخرية و تسوية السطح بالات التسويفية و الرش بمالحة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدملك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ) و محمل على البند تحويل و نقل الارضية الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق و يتم التنفيذ طبقا للتناسبات التصميمية و الفطاعات العرضية المنوذجية و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند يجمع مشتملاته طبقا لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق و الكباري و تعيينات المهندس المشرف . - يتم احتساب علاوة ١ جنية لكل ١ كم بالزيادة . - علاوة ١,١ جنية / كم لمسافة نقل الحفر	٣٠٠,٠٠٠	
٢١١٧,٧٠	٢٣,٥٣	٩٠	٠٢/٠٧/٢٠٢٣	٠٠٠+٨٦٠	٠٠٠+٧٧٠	C-D-1			
٦٣٥٣,٧٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)							
٦٣٥٣,٧٠		الاجمالي الكلي (م³)							

مهندس الهيئة  
م / مارجيت مجدى



مهندس الاستشاري

XYZ  
مكتب  
م / محمد خليل



مهندس الشركة  
/ م

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ إلى ٣٦٠+٢٢٠

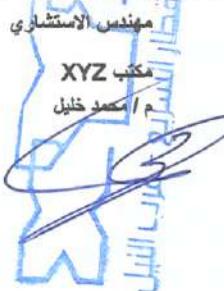
رقم البند و بيانه : ( ١-٢ ) بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

كمية المقايسة ٥٥٠٠ م ٣ مقدار العمل السابق :

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	
	عرض	طول		إلى	من			
٣٨٤٠,٠٠	٣٢,٠٠	١٢٠	٠٥/٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	CL-01	بالمتر المسطح اعمال تطهير الموقع من الاشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والتخلص منها بالمقاييس العمومية تمهدًا لاعمال الرفع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف .	
١١٨٨,٠٠	٩,٩٠	١٢٠	٢٥/٠٢/٢٠٢٣	٠٠٠+٨٩٠	٠٠٠+٧٧٠	CL-D-01		
٥,٠٠٢٨,٠٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م²)						
٥,٠٠٢٨,٠٠		الاجمالي الكلي (م²)						

مهندس الهيئة  
م / مرجعيت مجدي



مهندس الشركة  
م /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

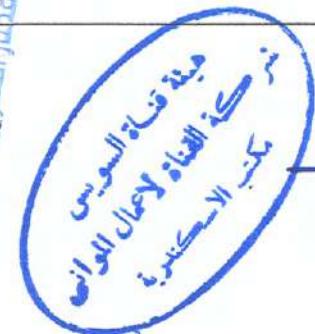
مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ إلى ٣٦٠+٣٤٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٣ ) بالметр المكعب اعمال توريد و تشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام المعدات  
( سعر شهر مارس ٢٠٢٣ )

بيان نفاذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

الكمية	الابعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :	
	عرض	طول		من	إلى				
٦٠,٩٠	٢,٠٣	٣٠	٢٨/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	F-D-7	اعمال تحمل و توريد و نقل اتربة مطابقة للمواصفات و التشغيلها باستخدام الات التسوية يسمك لا يزيد عن ٥ سم حتى منسوب ٢ متراً و يسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاتفاق ( نسبة تحمل كليفلورونلا لا تقل عن ١٥ % ) و رشها بالعوامة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة و الدمل الجيد بالهرامات للوصول الى الفحص كثافة جافة ( من الكثافة الجافة القصوى ) و يتم التأكيد طبقاً للمناسيب التصميمية و القطاعات العرضية التمويجية والرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشكلاته طبقاً لاصول الصناعة و مواصفات الهيئة العامة للطرق والجسور و تنظيمات المهندس المشرف في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمل عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمل لكل ١%. مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب للاوة ١,٥ جنية لكم بالإضافة. - السعر يشمل عمل تشوينات و تخليط و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . - السعر يشمل قيمة المادة المجردة .	٣٥٠,٠٠٠	
٦٠,٩٠	٢,٠٣	٣٠	٢٥/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	F-D-6			
٦٠,٩٠	٢,٠٣	٣٠	٢١/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	F-D-5			
٦٠,٩٠	٢,٠٣	٣٠	١٩/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	F-D-4			
٦٥,١٠٠	٢,١٧	٣٠	١٥/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	F-D-3			
٦٥,١٠٠	٢,١٧	٣٠	١٢/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	F-D-2			
٦٢,١٠٠	٢,٠٧	٣٠	٠٩/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	F-D-1			
٤٣٥,٩٠٠		اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)							
٤٣٥,٩٠٠		اجمالى المكافأة (م³)							

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الشركة  
/ م

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ إلى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيته : ( ١-٣ ) بالметр المكعب اعمال توريد وتشغيل اترية صالحة للردم و مطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات  
( سعر شهر ابريل ٢٠٢٣ )

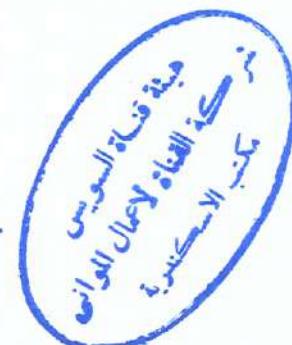
**تنفيذ** : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الابعد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :
	عرض	طول		الى	من			
٦٠,٩٠	٢,٠٣	٣٠	٠٩/٠٤/٢٠٢٣	٠٤٨٩٠	٠٤٨٦٠	F-D-10	اعمال تحويل وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام الات التسوية يسمى لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب - ٢ متر ويسعى لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفلورونيا لا تقل عن ١٥ %) ورشها بالسيارة الاصولية للوصول الى اقصى مثافة الرطوبة المطلوبة والماء الجيد بالهراست للوصول الى اقصى مثافة ( ٩٥ % من الكثافة الجافة القصوى ) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التموينية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمي عشقاً مشتملة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري ومتطلبات المهندس الشرف في حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الماء عن ٩٥ % يحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الماء لكل ١ % . مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علاوة ١,٥ جنية للكل بالزيادة . السعر يشمل عمل تشويشات وتخليط وامتحارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . السعر يشمل قيمة المادة المحرجة .	٣٥٠٠,٠٠
٦٠,٩٠	٢,٠٣	٣٠	٠٤/٠٤/٢٠٢٣	٠٤٨٩٠	٠٤٨٦٠	F-D-9		٣٠,٠٠
٦١,٢٠	٢,٠٤	٣٠	٠١/٠٤/٢٠٢٣	٠٤٨٩٠	٠٤٨٦٠	F-D-8		
١٨٣,٠٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالى ( م )						
١٨٣,٠٠		اجمالي الكذا ( م )						

مهندس الهيئة  
م / مارجوت مجيدي



مهندس الشركة  
م /



قائمة المكيات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠٤٣٤٠ إلى ٣٦٠٤٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٣ ) بالметр المكعب اعمال توريد و تشغيل اثربية صالحة للردم ومطبقة للمواصفات و التشغيل باستخدام المعدات  
( سعر شهر يوليو ٢٠٢٣ )

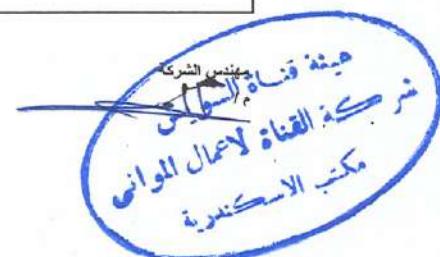
**تنفيذ :** شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الايجاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :	
	عرض	طول		الى	من				
٨٦٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠	١٨٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠٤٣٤٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-01	<p>اعمال تحويل وتوريد ونقل اثربية مطبقة للمواصفات و التشغيل  باستخدام الات النسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب  ٢ متر ويسعى لا يزيد عن ٢٥ سم لامتداد المنسوب التصميمي  لتشكيل الجسر والاكتاف ( نسبة تحمل كالقويرنيا لا تقل عن ١٥  % ) ورشها بالعازلة الاوصية للوصول الى نسبة الرطوبة  المطلوبة وندر الماء الجيد بالهاءات للوصول الى اقصى مثافة جافة  ( من الكثافة الجافة القصوى ) ويتم التنفيذ طبقاً للنماذج  التصميمية واقتراحات العرضة التسويقية والرسومات التفصيلية  المعتمدة والبند يجعل مشتملة طبقاً لاصول الصناعة  ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس  المشرف</p> <p>في حالة طلب جهاز اشراف زبادة نسبة الماء عن ٩٥ %  يحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الماء لكن ١٪.  مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علارة ١,٥ جنية تكم  بزيادة.</p> <p>السعر يشمل عمل تشويبات وتخليط واختبارات ونقل لموقع  العمل حتى مسافة ٢ كم .</p> <p>السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .</p>	٧,٠٠٠,٠٠٠	
٨٦٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠	٢٠٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠٤٣٤٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-02			
٨٦٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠	٢٢٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠٤٣٤٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-03			
٨٦٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠	٢٤٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠٤٣٤٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-04			
٨٦٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠	٢٦٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠٤٣٤٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-05			
٨٦٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠	٢٨٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠٤٣٤٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-06			
٨٦٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠	٣٠٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠٤٣٤٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-07			
٦٠٢٢,٨		اجمالى المكيات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )							
٦٠٢٢,٨		الاجمالى الكلى ( م )							

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجيدي



مهندس الاستشاري  
XYZ  
م / محمد خليل



قائمة المكعبات الواردة بالمستackson جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي على السرعة قطاع (برج العرب - العين) تنفيذ شركة القناة للموانى والمشروع على التبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠٤٣٤٠ إلى ٣٦٠٤٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١.٣ ) بالметр المكعب اعمال توريد و تشغيل اتربة صالحة للردم و مطابقة للمواصفات و التشغيل باستخدام المعدات  
( سعر شهر أغسطس ٢٠٢٣ )

بيانه : شركة القناة للموانى والمشروع على التبرى

مقدار العمل السابق :

كمية المقاييسة ٢٠٠,٠٠٠ متر مكعب

الكتيبة	الارتفاع ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الأعمال بالتفصيل
	عرض	طول		الى	من		
A60.1+	٧,١٧	٩٢٠	-٢٧.٨/٣٠٢٢	٣٦٠٤٣١٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-08	اعمل تحميل وتوريد ونقل اتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها ويستخدم الات الشفوية بسعة لا يزيد عن ٥ سم حتى منسوب ٤ متر ويسكب لا يزيد عن ٢٠ سم لاستكمال المتدبوب التسمسي تشغيل الجسر والاتفاق ( نسبة تحمل طبقاً لها لا تقل عن ١٥ % ) ورشها بالجنة الاسوانية للносول الى نسبة الرطوبة المطلوبة وادخال الجهد بالاهرس لتوصيل الى اقصى منافة جافة ( ٩٥ % ) من الكثافة الحالية الصوصي ) وتم الشفافية للمنشئ التسمسي للقطاعات العرضية الشفوية والرسومات التفاصيلية المعتمدة وابدء جميع مشكلاته طبقاً لاصول العناية ومواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري ونظيفات المهندس المنظر . في حالة ظهور جهيز الاشراف زيادة نسبة الدك عن ٩٥ % يعصب زينة ١ جنية على زينة نسبة الدك لثلث مسافة النقل حتى ٢ كم ويتم احتساب علوة ١,٥ جنية للكم بقيمة . السعر يشمل عمل تشويبات وخلطات وادخارات ونقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم . السعر يشمل قيمة المادة المحجرية .
A60.1+	٧,١٧	٩٢٠	-٢٧.٨/٣٠٢٢	٣٦٠٤٣١٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-09	
A60.1+	٧,١٧	٩٢٠	-٢٧.٨/٣٠٢٢	٣٦٠٤٣٢٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-10	
A60.1+	٧,١٧	٩٢٠	-٢٧.٨/٣٠٢٢	٣٦٠٤٣٢٠	٣٦٠٤٢٢٠	F-11	
٢٤٣.٠٠	٢,٧٠	٩٠	-٢٨.٠/٨/٣٠٢٣	-٠٤٨٦٠	٠٤٧٧٠	F-D-14	
٢٤٣.٠٠	٢,٧٠	٩٠	-٢٥.٠/٨/٣٠٢٣	-٠٤٨٦٠	٠٤٧٧٠	F-D-13	
٢٤٣.٠٠	٢,٧٠	٩٠	-٢٣.٠/٨/٣٠٢٣	-٠٤٨٦٠	٠٤٧٧٠	F-D-12	
٢٤٣.٠٠	٢,٧٠	٩٠	-٢٠.٠/٨/٣٠٢٣	-٠٤٨٦٠	٠٤٧٧٠	F-D-11	
٤٤١٣,٥٠		اجمالى المكعبات خلال فترة المستخلص الحالية ( ٢ )					
٤٤١٣,٥٠		الاجمالي ( ٣ )					

مهندس الهيئة  
مكي ناصر



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ إلى ٣٦٠+٣٤٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٣ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وتشغيل اتربة صالحة للردم ومطابقة للمواصفات والتشغيل باستخدام المعدات  
( سعر شهر سبتمبر ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

كمية المقابلة ٣ م ١,٥٠٠,٠٠٠ رقم الطلب ٣ م ٠,٠٠٠ مقدار العمل السابق :

الكمية	الاىعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	عرض	طول		الى	من		
٢٤٣,٩٠	٢,٧١	٩٠	١٧/٠٩/٢٠٢٣	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	F-D-20	العمل يحتمل ودوريد وغسل التربة معدنية بمواصفات ومتطلبات باستخدام الات التسوية يسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب - ٢ متر ويسمك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا لا تقل عن ١٥ (%) ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة ( ٩٥% من الكثافة الجافة القصوى ) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التنموية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملة طبقاً لاصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتنظيمات المهندس المشرف
٢٤٣,٩٠	٢,٧١	٩٠	١٥/٠٩/٢٠٢٣	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	F-D-19	فى حالة طلب جهاز الاشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% يحسب زيادة ١ جنية على زيادة نسبة الدمك لكل ١% مسافة النقل حتى ٢ كم متى احتساب علامة ١٥ حنة للك
٢٤٣,٩٠	٢,٧١	٩٠	١٢/٠٩/٢٠٢٣	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	F-D-18	
٢٤٣,٩٠	٢,٧١	٩٠	٠٨/٠٩/٢٠٢٣	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	F-D-17	
٢٤٣,٩٠	٢,٧١	٩٠	٠٥/٠٩/٢٠٢٣	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	F-D-16	
٢٤٣,٩٠	٢,٧١	٩٠	٠١/٠٩/٢٠٢٣	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	F-D-15	
١٤٦٣,٤٠		اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالى (م <sup>٣</sup> )					
١٤٦٣,٤٠		الاجمالى الكلى (م <sup>٣</sup> )					

مهندس الهيئة

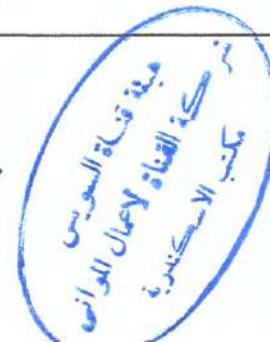
م/ مارجريت ماجد



مهندس الاستشاري

XYZ

م/ محمد خليل



مهندس الشركة

١٢

مشروع : إنفرا (الجهة) يفتح السرعة قطاع (الوجه) العدد - (العنوان) تلخيف شركة القاتل الملاوي والمشروقات الكبيرة

القطاع من المحطة ٣٦٠ + ٣٢٠ - (العنوان) رقم (الوحدة) ٣٧٠ + ٣٤٠ - (العنوان) العدد ٣٦٠

رقم التنفيذ وموعده : (١٠٣) ينشر البشك اصل توقيع وتخليل الورقة صلة الدود ومحظة المهاجمات (اشتغل باستخدام المعدات) عدالة مسيلة الفعل للمرأة بمسمية (٨٠٪ )

نوار - : شرفة القاتل العدلي المفترضات التكميري

رقم التنفيذ وموعده : (٣٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠)

مقدار العمل المالي:

رقم المطلب	التاريخ	الوقت (العلم)	الوحدة (العلم)	العنوان
F-01	٢٣٠٤٢١٠	٣٧٠٣٧٤٣٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٠
F-02	٢٣٠٤٣١٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١
F-03	٢٣٠٤٤١٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢
F-04	٢٣٠٤٤٢٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٣
F-05	٢٣٠٤٤٢١	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٤
F-06	٢٣٠٤٤٢١	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٥
F-07	٣١٠٤٤٢١	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٦
F-08	٣١٠٤٤٢١	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٧
F-09	٣١٠٤٤٢١	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٨
F-10	٣١٠٤٤٢١	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٩
F-11	٣١٠٤٤٢١	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٠
F-D-20	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١١
F-D-19	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٢
F-D-18	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٣
F-D-17	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٤
F-D-16	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٥
F-D-15	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٦
F-D-14	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٧
F-D-13	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٨
F-D-12	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣١٩
F-D-11	٤٧٧٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٠
F-D-10	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢١
F-D-9	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٢
F-D-8	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٣
F-D-7	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٤
F-D-6	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٥
F-D-5	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٦
F-D-4	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٧
F-D-3	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٨
F-D-2	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٢٩
F-D-1	٤٨٦٠	٣٧٠٣٧٤٢٠	%٨٠	٦٣٠٣٧٤٣٣٠

بيان المطلب		بيان المطلوب		
٢٠٠٣٠٣٧٤٣٣٠	(٣٠٠٣٠٣٧٤٣٣٠)	٣٧٠٣٧٤٢٠	٦٣٠٣٧٤٣٣٠	٦٣٠٣٧٤٣٣٠

مهندس البناء

مهندس المعلم

مدرب مهندس



بيان المطلب

بيان المطلوب

بيان المطلوب



مشروع : (الطار الوجهى على السرعه قطاع (الغرب - المطرى) تنفيذ هيئة الماء والصرف الصحى  
الموقع : (الطريق الصحراوى (الإسكندرية - المطرى - ٣٦٠٤٢١ - ٣٦٠٤٢٢ )  
رقم العينه و يوله : ( ١٢٥ ) بالметр المكعب اعمال تغذية و تغذيل المياه صاحبة للمواصفات والمطابق بالمتطلبات  
العنوان : شرعيه الماء والصرف الصحى (الإسكندرية - المطرى - ٣٦٠٤٢١ )

كود العينه : ٣٩٢٠٠٠٠٠٠٠٠

مقدار العمل السابق :

العينه	نوع العمل	الوقت (ساعه)	الوقت المبذول	الوقت المبذول	الوقت المبذول	رقم العينه	بيان العمل
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٠٧	٧٠٧	٧٠٧	٧٠٧	F-01	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٠٨	٧٠٨	٧٠٨	٧٠٨	F-02	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٠٩	٧٠٩	٧٠٩	٧٠٩	F-03	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٠	٧١٠	٧١٠	٧١٠	F-04	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١١	٧١١	٧١١	٧١١	F-05	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٢	٧١٢	٧١٢	٧١٢	F-06	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٣	٧١٣	٧١٣	٧١٣	F-07	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٤	٧١٤	٧١٤	٧١٤	F-08	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٥	٧١٥	٧١٥	٧١٥	F-09	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٦	٧١٦	٧١٦	٧١٦	F-10	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٧	٧١٧	٧١٧	٧١٧	F-11	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٨	٧١٨	٧١٨	٧١٨	F-D-20	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧١٩	٧١٩	٧١٩	٧١٩	F-D-19	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٠	٧٢٠	٧٢٠	٧٢٠	F-D-18	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢١	٧٢١	٧٢١	٧٢١	F-D-17	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٢	٧٢٢	٧٢٢	٧٢٢	F-D-16	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٣	٧٢٣	٧٢٣	٧٢٣	F-D-15	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٤	٧٢٤	٧٢٤	٧٢٤	F-D-14	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٥	٧٢٥	٧٢٥	٧٢٥	F-D-13	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٦	٧٢٦	٧٢٦	٧٢٦	F-D-12	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٧	٧٢٧	٧٢٧	٧٢٧	F-D-11	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٨	٧٢٨	٧٢٨	٧٢٨	F-D-10	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٢٩	٧٢٩	٧٢٩	٧٢٩	F-D-9	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٣٠	٧٣٠	٧٣٠	٧٣٠	F-D-8	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٣١	٧٣١	٧٣١	٧٣١	F-D-7	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٣٢	٧٣٢	٧٣٢	٧٣٢	F-D-6	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٣٣	٧٣٣	٧٣٣	٧٣٣	F-D-5	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٣٤	٧٣٤	٧٣٤	٧٣٤	F-D-4	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٣٥	٧٣٥	٧٣٥	٧٣٥	F-D-3	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٣٦	٧٣٦	٧٣٦	٧٣٦	F-D-2	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه
٧٧٣٠٨%	غرفه	٧٣٧	٧٣٧	٧٣٧	٧٣٧	F-D-1	احتلال و تزويق و تعقيم للعينه

العمل العينه (١) (٢) (٣)

موعد العمل

٢٠٢٠٠٧٤



مقدار العينه

موعد العمل

٢٠٢٠٠٧٤



مقدار العينه

موعد العمل

٢٠٢٠٠٧٤

مشروع: (القطار الكهربائي على السرعة قطاع (برج العرب - المطرى) تنفيذ شركية القادة المولوى والمشرف على عدالت الكبرى

رقم البند ورقة: ( ١٠٣ ) يمثل المكتب العامل توقيع وثائقه صاحبة المقام ومحظوظة الموافقات والتشفير بالمستدام المعدات

(علاء تحصيل رسوم وذكرت المواريث والرسوم للوفد المنفرد )

نفر: شركة القادة المولوى والمشرف على عدالت الكبرى

كمية المقادير: ٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

مقدار العمل المطلوب:

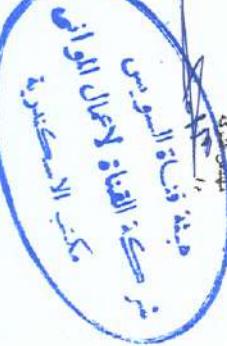
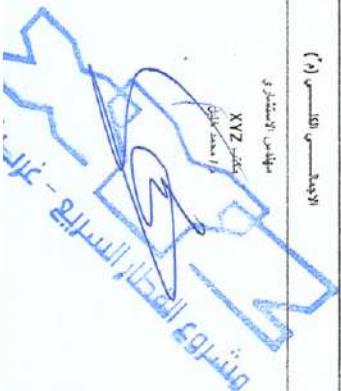
العنوان	الوحدة (متر)	العنوان المطلوب	رقم الندب	بيان العمل بالتفصيل
خرف	متر	الان	F-01	
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-02
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-03
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-04
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-05
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-06
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-07
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-08
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-09
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-10
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-11
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-20
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-19
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-16
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-15
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-14
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-13
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-12
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-11
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-8
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-5
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-4
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-6
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-3
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-2
٨٣٠,٤٠	٧,١٧	١٢٠,١٨٠,٧٢٠,٢٣	٣٦٠٤٣١,	F-D-1

بيان المكتب بدل فرقه للمشخاص المعنيه (٢)

المطلب (١)

مهندس الوجهة

مهندس الوجهة



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ الى ٣٦٠+٣٤٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( سعر شهر ابريل ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

مقدار العمل السابق :

الكمية	الإبعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	عرض	طول		الى	من		
٧٢,٦٠	٢,٤٢	٣٠	١١/٠٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SG01-D-02	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة الماء من متخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس من ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل عامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجابسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام المك عن ٥٠ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والمدك الجيد للهرباس للوصول الى اقصى ثلاثة جاذحة قصوى ( لا تقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعملية والفنية تشمل اجراء التجارب المعملية والختالية ويتم التفريغ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجمع مشتقاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف -مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
٦١,٨٠	٢,٠٦	٣٠	١٥/٠٤/٢٠٢٤	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SG02-D-02	
١٣٤,٤٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )					
١٣٤,٤٠		اجمالي الكمية ( م )					

مهندس الهيئة

م / مارحوت مجدي



مهندس الشركة

١٤



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ إلى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( سعر شهر أغسطس ٢٠٢٣ )

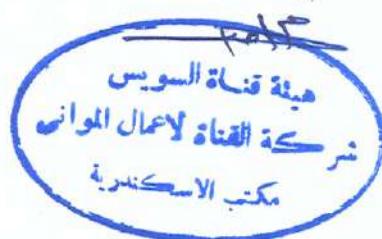
تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

الكمية	الإبعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس
	عرض	طول		الى	من		
٤٩٤,٤٠	٤,١٢	١٢٠	٢٣/٠٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SG01-01	بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم الحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة الماء من متخل عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالبليورونيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الفايك بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحمل عن ٨٠ كجم/امتار ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام المك عن ٢٥ سم و رشها بالعيماء الاسوالية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد للهرباسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٥ % ) من المكثافة المعملية واللفة تشمل اجراء التجارب المعملية والحظائية ويتم التنفيذطبقاً لاسوالي الصناعة والرسومات التقىسلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتها طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري ونطقيمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
٤٦٩,٢٠	٣,٩١	١٢٠	٢٧/٠٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SG01-02	
٩٦٣,٦٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )					
٩٦٣,٦٠		الاجمالى الكلى ( م )					

مهندس الهيئة  
م / ماركت مجي



مهندس الشركة  
م /



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠٤٢٠ إلى ٣٦٠٤٣٤٠

رقم البند و بيانه : ( ١٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرج ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( سعر شهر سبتمبر ٢٠٢٣ )

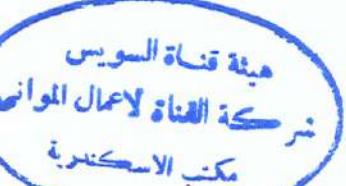
تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

الكمية	الإبعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :
	عرض	طول		الى	من			
٢١٦,٩٠	٢,٤١	٩٠	٢٠/٠١/٢٠٢٤	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	SG01-D-01	بالمتر المكعب ( اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرج ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم للحجبيات ١٠٠ مم ولا تزيد نسبة الماء من متخل ٢٠٠ عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالليفورنيا عن ٢٥ % و الا تزيد نسبة الماء بجهاز لوس الجلوس عن ٣ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاباسكال و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات النسوية الحديثة علي ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدك عن ٢٥ سم و رشها بالبيئة الاصولية للوصول الي نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد للتهerasات للوصول الي اقصى كثافة جافة قصوى ( لا تقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعملية والفنية تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية و يتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتغير الاستشاري وتنظيمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم	
١٨٦,٣٠	٢,٠٧	٩٠	٢٢/٠١/٢٠٢٤	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	SG02-D-01		
٤٠٣,٢٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )						
٤٠٣,٢٠		الاجمالي ( الكا ) ( م )						

مهندس الهيئة  
م / ماجد ماجد



مهندس الشركة  
م / حامد حامد



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
(قيمة المادة المحجرية)

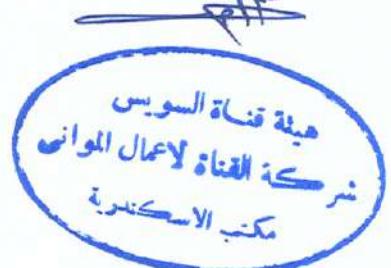
تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

الكمية	الابعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :
	عرض	طول		الى	من			
٤٩٤,٤٠	٤,١٢	١٢٠	٢٧٠/٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SG01-01	بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة الماء من متخل عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالبلفورونيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاند وجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % والا يقل معامل المرونة ( EV2 ) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميغاسكل و يتم فردها على طبقها باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدك عن ٧٥ مم و رشها بالبيعة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والعمل الجيد للهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة جصوي ( لاقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعملية والفقنه تشتمل اجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم	
٤٦٩,٤٠	٣,٩١	١٢٠	٢٧٠/٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SG01-02		
٢١٦,٩٠	٢,٤١	٩٠	٢٧٠/١/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SG01-D-01		
١٨٦,٣٠	٢,٠٧	٩٠	٢٧٠/١/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SG02-D-01		
٧٢,٦٠	٢,٤٢	٣٠	١١٠/٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SG01-D-02		
٦١,٨٠	٢,٠٦	٣٠	١٥٠/٤/٢٠٢٤	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SG02-D-02		
١٥٠١,٤٠				اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )				
١٥٠١,٤٠				الاجمالي الكلي ( م )				

مهندس الهيئة  
م / ماركت مجي



مهندس الشركة  
م /



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ إلى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( علوة مسافة النقل بنسبيه %١٠٠ )

بيان : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

الكمية	الابعد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاومة	مقدار العمل السابق :	
	عرض	طول		الى	من				
٤٩٤,٤٠	٤,١٢	١٢٠	٢٢/٠٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SG01-01	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم الحبيبات ١٠٠ مم ولا تزيد نسبة الماء من متخل عن ١٢ % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفايك بجهاز لوس انجلوس عن ٣٠ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة ( EV2 ) من تجربة لوح التحمل عن ٨٠ ميجاسكلل و يتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام العمل عن ٢٥ سم و رفعها بالسياقة الاصولية للوصول الى نسبة المطوية والذلك الجيد للهراستات للوصول الى اقصى كثافة جافة تصوي ( لا تقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المعملية والفقمة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجمع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقدير الاستشاري وتطعيمات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم		
٤٦٩,٢٠	٣,٩١	١٢٠	٢٧/٠٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SG01-02			
٢١٦,٩٠	٢,٤١	٩٠	٢٠/٠١/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SG01-D-01			
١٨٦,٣٠	٢,٠٧	٩٠	٢٢/٠١/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SG02-D-01			
٧٧,٦٠	٢,٤٢	٣٠	١١/٠٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SG01-D-02			
٦١,٨٠	٢,٠٦	٣٠	١٥/٠٤/٢٠٢٤	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SG02-D-02			
١٥٠١,٤٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م٢ )							
١٥٠١,٤٠		الاجمالي الكلي ( م٢ )							

مهندس الهيئة  
م / مارجرات مجدي



مهندس الشركة  
م /

هيئة قناة السويس  
شركة القناة لاعمال الموانئ  
مكتب الاستشاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٤ ) بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
(علاوة تحصيل رسوم وkartas الموازين والرسوم للوطنية للطرق )

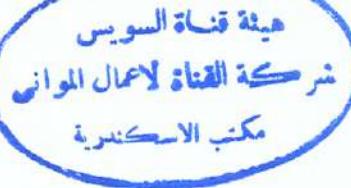
تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الإبعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :	
	مساحة المقطع	طول		الى	من				
٤٩٤,٤٠	٤,١٢	١٢٠	٢٢٠/٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SG01-01	بالمتر المكعب اعمال توريد وفرش طبقة تأسيس ( prepared Subgrade ) من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وافقى حجم للحبيبات ١٠٠ مم والا تزيد نسبة الماء من متخل ٧٠ عن ١١ % و التدرج الوارد بالاشترطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٢٥ % والا تزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس الجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % و الا يقل معامل المرونة ( Ev2 ) من تجربة لوح التحميل عن ٨٠ ميجاسكال و يتم فردها على طريقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام المدك عن ٢٥ سم و رشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والنوى الجيد للهرباسات الموصول الى القسي ثلاثة جاذب قصوى ( لانقل عن ٩٥ % ) من الكثافة المطلوبة والفلنة تشتمل اجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم التنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التقنية المعتمدة والبند يجمع مسؤولاته طبقا للمواصفات التقنية للمشروع وتغير الاستشاري وتقديرات المهندس المشرف مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم		
٤٦٩,٢٠	٣,٩١	١٢٠	٢٧٠/٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SG01-02			
٢١٦,٩٠	٢,٤١	٩٠	٢٠٠/١/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SG01-D-01			
١٨٦,٣٠	٢,٠٧	٩٠	٢٧٠/١/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SG02-D-01			
٧٢,٦٠	٢,٤٢	٣٠	١١٠/٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SG01-D-02			
٦١,٨٠	٢,٠٦	٣٠٠	١٥٠/٤/٢٠٢٤	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SG02-D-02			
١٥٠١,٤٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )							
١٥٠١,٤٠		الاجمالي الكلي (م <sup>3</sup> )							

مهندس الهيئة  
م / مارجع مجدى



مهندس الشركة  
م /



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

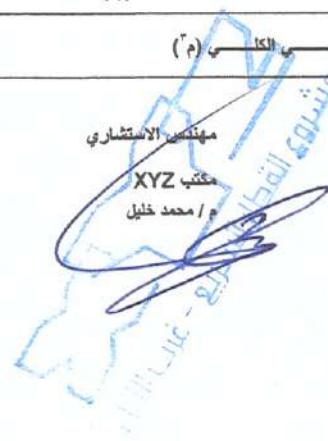
مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ إلى ٣٦٠+٣٤٠

رقم البند و بيانه : ( ٢-٤ ) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( سعر شهر ابريل ٢٠٢٣ )

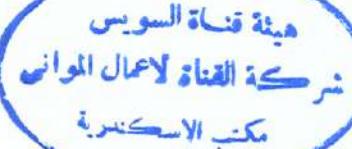
**تنفيذ** : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل المسبق :
	عرض	طول		الى	من			
٤٩,٤٠	١,٦٤	٣٠	١٩/٠٤/٢٠٢٣	٠٠٨٩٠	٠٠٨٦٠	SB01-D-02	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم والا يزيد نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كالليكورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة (Ev2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاصل بجهاز لوس انجلوس عن ٣% والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدملك عن ٢٠ سم ورشها بالمياه الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدملك الجيد بالهراستات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا يقل عن ١٠٠ %) من الكثافة المعملية و القنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم تنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم	٣ م ٢٠٠,٠٠
٤١,١٠	١,٣٧	٣٠	٢٣/٠٤/٢٠٢٣	٠٠٨٩٠	٠٠٨٦٠	SB02-D-02		
٩٠,٣٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )						
٩٠,٣٠		الاجمالى (م <sup>3</sup> )						

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الشركة  
م /



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ إلى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٢-٤ ) بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( سعر شهر سبتمبر ٢٠٢٣ )

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

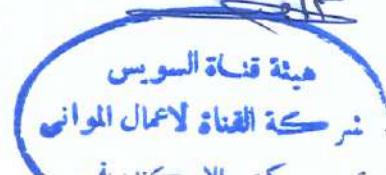
الكمية	الإبعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :
	عرض	طول		الى	من			
٣٥٧,٦٠	٢,٩٨٠٠	١٢٠	٠٤/٠٩/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SB01-01	بالمتر المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ما بين ٣١,٥ مم إلى ٤٠ مم ولا يزيد نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة ( EV2 ) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكال ولا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٣% ولا يزيد الامتصاص عن ١٥% ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدك عن ٢٠ سم و رشها بالعباية الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا يقل عن ١٠٠% ) من الكثافة المعملية و الفنية تشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية ويتم تنفيذ طبقاً للمواصفات الصناعية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .	مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
٣٤٤,٤٠	٢,٨٧٠٠	١٢٠	٢٥/٠٩/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SB01-02		
١٤٧,٦٠	١,٦٤٠٠	٩٠	٠٢/٠٢/٢٠٢٤	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	SB01-D-01		
١٢٤,٢٠	١,٣٨٠٠	٩٠	١٠/٠٢/٢٠٢٤	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	SB02-D-01		
٩٧٣,٨٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )							
٩٧٣,٨٠	اجمالي بـ الكـمـيـاتـ ( م )							

مهندس الهيئة  
م / ماركت ماجد



مهندس الاستشاري  
XYZ مكتب  
م / محمد خليل  
عن الشركة

مهندس الشركة  
م /



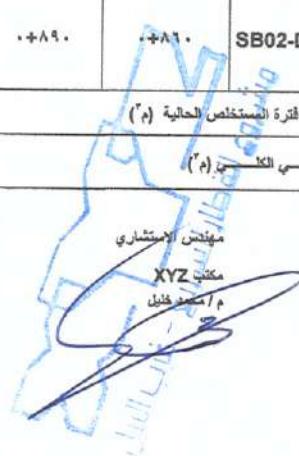
قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٤٢٠ إلى ٣٦٠+٤٣٤  
رقم اليند و بيانه : ( ٢٤ ) بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
قيمة المادة المحجرية )

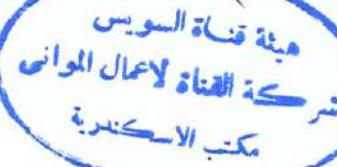
بيان : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	كمية المقايسة			التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	مقدار العمل السابق:	بيان الاعمال بالمقاييس
	عرض	طول	الايماند ( متر )		الى	من			
٣٥٧,٦٠	٢,٩٨	١٢٠	٠٤٠٩/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SB01-01			
٣٤٤,٤٠	٢,٨٧	١٢٠	٢٥٠٩/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SB01-02			
١٤٧,٥٠	١,٧٤	٩٠	٠٢٠٢/٢٠٢٤	٠+٨٩٠	٠+٧٧٠	SB01-D-01			بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للجسيمات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم ولا يزيد نسبة الماء من متخل ٢٠٠ عن ٥% والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كافية فورنا عن ٨٠ % ولا يقل معامل المرونة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكيل والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز ( Ev2 ) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ميجاباسكيل والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس الجلوس عن ٣ % ولا يزيد الامتصاص عن ١٥ % ويتم قريده على طبقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام العمل عن ٢٠ سم و رشها بالعبيدة الاصلوية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جلاية فصوي ( لا يقل عن ١٠٠ % ) من الكثافة المعملية و الفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والحقولية ويتم تنفيذ طبقا لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة واليند بجمع مشتملاته طبقا للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف . مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم
٤٩,٢٠	١,٦٤	٣٠	١٩٠٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SB01-D-02			
١٢٤,٧٠	١,٣٨	٩٠	١٠٠٢/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SB02-D-01			
٤١,١٠	١,٣٧	٣٠	٢٣٠٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨١٠	SB02-D-02			
١٠٦٤,١٠									اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص العالية ( م )
١٠٦٤,١٠									الاجمالي الكلي ( م )

مهندس الهيئة  
م / مرجوت مدي



مهندس الشركة  
م /



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - الطمرين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ إلى ٣٦٠+٣٤٠

رقم البند و بيانه : ( ٢-٤ ) بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرج ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
( علوة مسافة النقل بنسبة ١٠٠ % )

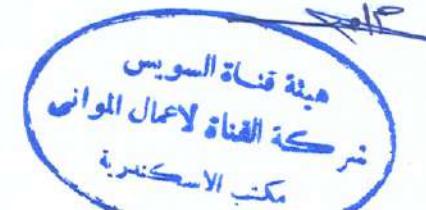
تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الابعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :		
	عرض	طول		الى	من					
٣٥٧,٦٠	٢,٩٨	١٢٠	٠٤/٠٩/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SB01-01	بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرج ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ما بين ٣١,٥ مم الى ٤٠ مم والا يزيد نسبة الماء من متخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة ( EV2 ) من تجربة لوح التحمل عن ١٢٠ ميجاباسكال والا يزيد نسبة الفاقد بمحازن لوس أنجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الانصاف عن ١٥ % ويتم فردها على طبقتين باستخدام الات التنسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطفقة بعد صاف الدمك عن ٢٠ سم و رشها بالمادة الأصلية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا يقل عن ١٠٠ % ) من الكثافة المعمارية و الفنية تتضمن اجراء التجارب المعملية والحقانية و يتم تقييد طبقاً للأصول الصناعية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاتة طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتطبيقات المهندس المشرف . مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم			
٣٤٤,٤٠	٢,٨٧	١٢٠		٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SB01-02				
١٤٧,٦٠	١,٦٤	٩٠		٠٢/٠٢/٢٠٢٤	٠٤٨٦٠	٠٤٧٧٠				
٤٩,٢٠	١,٦٤	٣٠		١٩/٠٤/٢٠٢٣	٠٤٨٩٠	٠٤٨٦٠				
١٢٤,٢٠	١,٣٨	٩٠		١٠/٠٢/٢٠٢٤	٠٤٨٦٠	٠٤٧٧٠				
٤١,١٠	١,٣٧	٣٠		٢٢/٠٤/٢٠٢٣	٠٤٨٩٠	٠٤٨٦٠				
١٠٦٤,١٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م³)								
١٠٦٤,١٠		الاجمالي الكلي (م³)								

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجي



مهندس الشركة  
١٢



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - الطمرين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٢٢٠ إلى ٣٦٠+٣٤٠

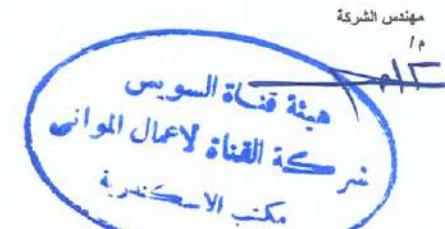
رقم البند و بيانه : (٤-٤) بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصنبلية المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات  
(علاوة تحصيل رسوم وكراتات الموازين والرسوم الوطنية لطرق)

بيانه : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

مقدار العمل السابق :

الكمية	الانبعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاصل بالمقاييس
	عرض	طول		الى	من		
٣٥٧,٦٠	٢,٩٨	١٢٠	٠٤/٥/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SB01-01	<p>بالметр المكعب أعمال توريد وفرش طبقة أساس من الاحجار الصنبلية المتردجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحجبيات ما بين ٤٠ سم والا يزيد نسبة الماء من متخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠ % والا يقل معامل المرونة ( EV2 ) من تجزئة لوح التحميل عن ١٢٠ بيجابسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوسر انجلوس عن ٣٠ % والا يزيد الامتصاص عن ١٥ % ويتم فردها على طريقتين باستخدام الات التسوية الحديثة على ان لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام التشكك عن ٢٠ سم ورشها بالماء الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والممك الجيد بالهراستات للوصول الى اقصى كثافة جافة قصوى ( لا يقل عن ١٠٠ % ) من الكثافة المعملية ولفنة تشمل اجراء التجارب المعملية والتحليلية ويتم تنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند يجعى مشتملاً طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الاستشاري وتحفيمات المهندس المشرف .</p> <p>مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم</p>
٣٤٤,٤٠	٢,٨٧	١٢٠	٢٥/٥/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	SB01-02	
١٤٧,٦٠	١,٦٤	٩٠	٠٢/٤/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SB01-D-01	
٤٩,٢٠	١,٦٤	٣٠	١٩/٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SB01-D-02	
١٢٤,٢٠	١,٣٨	٩٠	١٠/١٢/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	SB02-D-01	
٤١,١٠	١,٣٧	٣٠	٢٣/٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	SB02-D-02	
١٠٦٤,١٠	اجمالى الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )						
١٠٦٤,١٠	الاجمالى ( م )						

مهندس الهيئة  
م / هارونت مجيدي



مهندس الشركة  
M /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

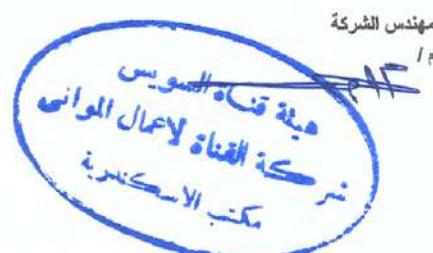
مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العطمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
 القطاع من المحطة ٣٦٠٤٢٠ إلى ٣٦٠٤٣٤

رقم البند و بيانه : ( ٣٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ سم بنسبة امتصاص لازيد عن ٣ %  
 ( سعر شهر ابريل ٢٠٢٣ )

نفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الابعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :			
	عرض	طول		من	إلى						
٦٠٣,٠٠	٢٠,١٠	٣٠	٠٤/٠٣/٢٠٢٣	٠٤٨٩٠	٠٤٨٦٠	FF-D-2	بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتردجة ناجع تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة الماء من منخل ٢٠٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسبة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ٤٥ % والفتنة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقالية طبقاً لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .. - مسافة النقل ٢٠ كم - القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية - يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالإضافة او النقصان				
٦٠٣,٠٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية ( م )									
٧٢٣,٦٠		يوجد نسبة هالك لغز وتدخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٢٠ %									
٧٢٣,٦٠		الاجمالي الكافي ( م )									

مهندس الهيئة  
 م / مرجعيت مجدى



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٤٢٠

رقم البند و بياته : ( ٣-٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٤ سم او بين ١ الى ٦ الى ٣ الى ٤ سم بنسابة امتصاص لا تزيد عن ٣%  
( سعر شهر يوليو ٢٠٢٣ )

**تنفيذ :** شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الإبعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الأعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق:		
	عرض	طول		الى	من					
٦٠٠,٠٠	٥٠,٠٠	١٢٠	١٥/٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٤٢٠	FF-1	بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسابة ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % والفلة تشمل اعمال التجارب المعملية وبالبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقالية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف ..	مسافة النقل ٢٠ كم القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان		
٢٢٠٢,٠٠	٢٤,٤٦٠	٩٠	١٨/٠٧/٢٠٢٣	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	FF-D-1				
٨٢٠٢,٠٠		اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالى (م³)								
٩٨٤٢,٤		يوجد نسبة هالك لغز وتكاخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٤٠ %								
٩٨٤٢,٤		اجمالى (١٦٥) م³								

مهندس الهيئة  
م / مارجيت مجدى



مهندس الاستشارى  
XYZ  
مكتب محمد خليل

مهندس الشركة  
م /  
ممثلة قنوات السويس  
شركة القناة لاعمال الموانئ  
كنـ الـ استشارـ

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٣-٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسية امتصاص لاتزيد عن ٣% علامة مسافة النقل بنسية %١٠٠

**تنفيذ :** شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق:
	عرض	طول		الى	من			
٦٠٠٠,٠٠	٥٠,٠٠	١٢٠	١٥/٠٧/٢٠٢٢	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	FF-1	بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلت من الاحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسية ١ : ١ : ١ والا يقل معلم المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ٤٥ % والفلنة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقالية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .. مسافة النقل ٢٠ كم القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية يتم احتساب علامة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	بالمتري كسرارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة المار من منخل عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسية ١ : ١ : ١ والا يقل معلم المرونة EV2 من تجربة لوح التحميل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لويس انجلوس عن ٤٥ % والفلنة تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقالية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشاري وتعليمات المهندس المشرف .. مسافة النقل ٢٠ كم القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية يتم احتساب علامة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان
٢٢٠٢,٠٠	٢٤,٤٦	٩٠	١٨/٠٧/٢٠٢٢	٠٠٨٦٠	٠٠٧٧٠	FF-D-1		
٦٠٣,٠٠	٢٠,١٠	٣٠	٠٤/٠٣/٢٠٢٢	٠٠٨٩٠	٠٠٨٦٠	FF-D-2		
٨٨٠٥,٠٠				اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>3</sup> )				
١٠٥٦٦,٠٠				يوجد نسبة هالك لغز وتدخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٤٠%				
١٠٥٦٦,٠٠				الاجمالى (الكل) (م <sup>3</sup> )				

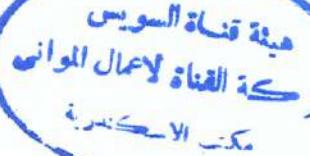
مهندس الهيئة  
م / مرجت مجدى



مهندس الاستشاري  
XYZ  
م / محمد خليل



مهندس الشركة  
م /



مكتب الاستشاري

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٤٢٢٠ الى ٣٦٠+٤٣٤٠

رقم البند و بيانه : ( ٣-٤ ) بالمتر المكعب توريد وتنفيذ وردم احجار بسماكات تتراوح بين ١ الى ٤ سم او بين ١ الى ٣ الى ٦ بنسية امتصاص لا تزيد عن ٣%  
(علاوة تحصيل رسوم وkartas الموازين والرسوم للوطنية للطرق )

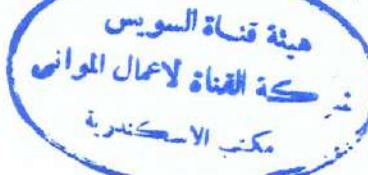
**تنفيذ :** شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الابعاد ( متر )		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :	
	عرض	طول		الى	من				
٦٠٠,٠٠	٥٠,٠٠	١٢٠	١٥/٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٤٢٠	FF-1	بالметр المكعب اعمال توريد وفرش طبقة فلتر من الاحجار الصلبة المتردجة ناتج تكسير كسارات والمطابقة للمواصفات واقصى حجم حبيبي ما بين ٢٠ مم الى ٧٥ مم والا يزيد نسبة العيار من متخل ٢٠ عن ٥ % والتدرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع وهي احجار مقاس سن ١ : سن ٢ : سن ٤ او سن ٦ بنسية ١ : ١ : ١ والا يقل معامل المرونة EV2 من تجربة لوح التحمل عن ٥٠ ميجا بسكال والا يزيد نسبة الفاقد بجهاز لوس انجلوس عن ٤٥ % والفنية تشمل اعمال التجارب المعملية والبند يشمل اجراء التجارب المعملية والحقانية طبقا لاصول الصناعة الممتازة وتقرير الاستشارى وتعليمات المهندس المشرف .. مسافة النقل ٢٠ كم القيمة شاملة قيمة المادة المحجرية	يتم احتساب علاوة ١,٣ جنيه لكل ١ كم بالزيادة او النقصان	
٢٢٠٢,٠٠	٢٤,٤٦	٩٠	١٨/٠٧/٢٠٢٣	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	FF-D-1			
٦٠٣,٠٠	٢٠,١٠	٣٠	٠٤/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	FF-D-2			
٨٨٠٥,٠٠	اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م)								
١٠٥٦٦,٠٠	يوجد نسبة هالك لغز وتدخل السن الخاص بالفلتر تم تحديدها بمقدار ٤٠ %								
١٠٥٦٦,٠٠	( الاجمالي الكلى )								

مهندس الهيئة  
م / مارجيت مجدى



مهندس الاستشارى  
XYZ  
مكتب محمد خليل  
٢٠٢٣/٠٧/٢٣  
٢٢٠٢٠٢٣  
٣٦٠+٤٢٢٠



مهندس الشركة  
م /

قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العلمين) تتفيد شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ١-٦ ) بالметр المسطح توريد و تركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوكتستيل

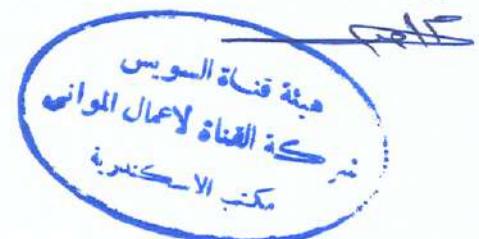
تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	البعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل المسابق :
	عرض	طول		الى	من			
٣٨٤٠,٠٠	٣٢,٠٠	١٢٠	١٧/٠٧/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	GE-01		
٨٩١,٠٠	٩,٩٠	٩٠	٢٦/٠٧/٢٠٢٣	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	GG-D-01	بالمتر المسطح توريد وتركيب طبقة من النسيج الصناعي جيوكتستيل مستوردة التداخل لا يقل عن ١٠% ويتم التنفيذ طبقاً لاصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري	
٢٩٧,٠٠	٩,٩٠	٣٠	٠٦/٠٣/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	GG-D-02		
٥,٠٢٨,٠٠				اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> )				
٥,٠٢٨,٠٠				الاجمالى (الكم) (م <sup>٢</sup> )				

مهندس الهيئة  
م / مارجريت مجدى



مهندس الشركة  
م /



قائمة الكميات الواردة بالمستخلص جاري (١)

مشروع : القطار الكهربائي فائق السرعة قطاع (برج العرب - العطمين) تنفيذ شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى  
القطاع من المحطة ٣٦٠+٣٤٠ الى ٣٦٠+٢٢٠

رقم البند و بيانه : ( ٦٢ ) بالметр المسطح توريد و تركيب طبقة من النسج الصناعي جيوجrid

تنفيذ : شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى

الكمية	الابعاد (متر)		التاريخ	الموقع الكيلومترى		رقم الطلب	بيان الاعمال بالمقاييس	مقدار العمل السابق :
	عرض	طول		الى	من			
١٩٣٠,٠٠	١٦,٠٠	١٢٠	٢٤/٠٨/٢٠٢٣	٣٦٠+٣٤٠	٣٦٠+٢٢٠	GG-01	بالمتر المسطح توريد و تركيب طبقة من النسج الصناعي جيوجrid مستورد، التداخل لا يقل عن ١٠ % و يتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة و الرسومات التفصيلية المعتمدة و البند بجميع مشتملاته طبقاً لمواصفات الهيئة العامة لطرق و الكباري ذات قوة شد ٣٠ ك.نيوتن في الاتجاهين Biaxial	٣,٢٠٠,٠٠
٨٠٥,٥٠	٨,٩٥	٩٠	٢٤/٠١/٢٠٢٤	٠+٨٦٠	٠+٧٧٠	GG-D-01		
٢٦٨,٥٠	٨,٩٥	٣٠	١٦/٠٤/٢٠٢٣	٠+٨٩٠	٠+٨٦٠	GG-D-02		
٣,٠٠٤,٠٠				اجمالي الكميات خلال فترة المستخلص الحالية (م <sup>٢</sup> )				
٣,٠٠٤,٠٠				الاجمالي الكلي (م <sup>٢</sup> )				

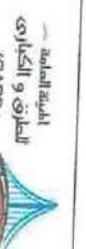
مهندس الهيئة  
م / مارجيت مجدى



مهندس الشركة  
م /



# MATERIAL INSPECTION REQUEST



Contractor Company	CANAL (D-4)	Designer Company	SPECTRUM
Name	Sign	Date/Serial Number	Time
Issued by Contractor	Eng. OMAR METWALY <i>مطر مطهري</i>	4/3/2023 <i>(S.S.B-QAF-S-G-P.L.T-D-01)</i>	9:00 AM

Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY <i>مازن إسماعيل</i>	MAR 0 E/W CS 5 3 23 9 0	MM YY HH MM
-----------------------------	---	-------------------------	-------------

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

Description of Materials		COARSE AGGRAGATE FILTER						
MAR & UIR Approval No	UIR (F-F-o1)	000+840	TO	000+940				
	M.A.R-FF-(01)	Date	4/3/2023					
Supplier Name	CIC	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (C2021-412) VERSION 2 BY CIVECON GROUP						
Test Requirement	P.L.T (DIN 18134)	Specification						
Reference Photos	No/Yes	Other						
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note			
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	1	6/3/2023				
2								
3								
4								
Comments by: Eng.	(SPECTRUM)							
Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)								
1-The Plate Load Test Result p.l.t. (DIN 18134) is Approved.								
2-Results report attached and acceptable with project specifications.								
3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.								
APPROVAL STATUS								
Organisation	Name	Sign	Date					
Contractor	Eng. OMAR METWALY <i>مطر مطهري</i>	<i>مطر مطهري</i>	AAWC-R					
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY <i>مازن إسماعيل</i>	<i>مازن إسماعيل</i>	A					
GARB**	Eng. Margret magdy <i>مرجعية الماجدة</i>	<i>مرجعية الماجدة</i>	A					
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif <i>الإمام علاء الدين</i>	<i>الإمام علاء الدين</i>	5.3.2023	A W C				

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only

**COMIBASSAL**



# **COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector**

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

## **Technical report**

### **of Plate Loading Test (DIN 18134)**

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموازي
Project	:	Diesel Project
Sample	:	Coarse agg. Filter layer
Station	:	ST(000+840) TO ST(000+940)
Date of Test	:	05/03/2023
QC	:	1582-2





# COMIBASSAL International Inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

Accredited by : Egyption Accreditation council (EGAC) under No. 031706/IA

st(000+840) to st(000+940)

600

Table 4: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S mm
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.10
2	14.14	0.050	0.18
3	21.21	0.075	0.28
4	28.28	0.100	0.35
5	35.35	0.125	0.47
6	42.42	0.150	0.59
7	49.49	0.175	0.63
8	56.56	0.200	0.82
9	63.63	0.225	0.94
10	70.7	0.250	1.08
11	56.56	0.200	1.07
12	49.49	0.175	1.05
13	35.35	0.125	0.75
14	21.21	0.075	0.48
15	1.414	0.005	0.30

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S mm
15	1.414	0.005	0.30
16	7.07	0.025	0.39
17	14.14	0.050	0.48
18	21.21	0.075	0.58
19	28.28	0.100	0.67
20	35.35	0.125	0.75
21	42.42	0.150	0.83
22	49.49	0.175	0.91
23	56.56	0.200	1.0
24	63.63	0.225	1.10

Table 6: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
( $\sigma_{0,max}$ ) MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
$a_0$ (mm)		
$a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	0.026	0.294
$a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m))	2.085	3.767
$E_{\text{v}} = 1.5 \times (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,max})$	5.157	>0.975
$E_{\text{v}}/E_{\text{f}}$	106.63	127.71
	1.20	

جنة فنادق العويس  
بنك الفناه لاعمال الوان  
مبارى الامارات



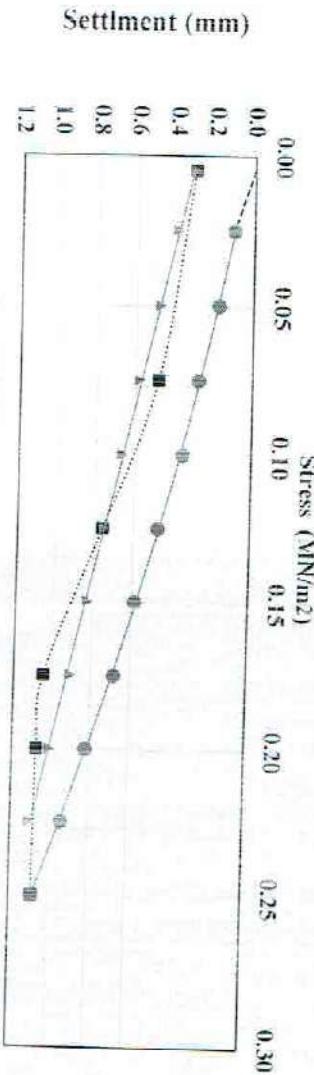
**COMIBASSAL**



# COMIBASSAL International Controllers Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

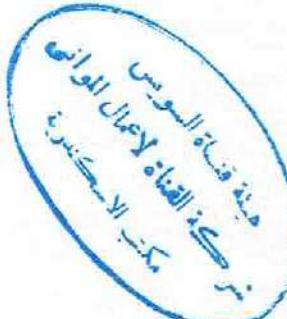
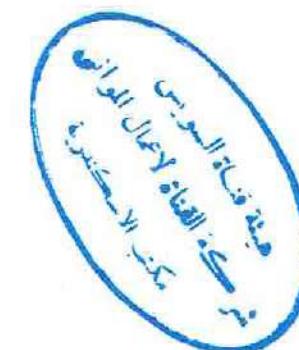
Accredited by : Egypt Accreditation council (EGAC) under No. 031705/IA



km st(000+840) to st(000+940)

Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- △ Measurement points from the second loading cycle
- Settlement in mm
- $\sigma_0$  Normal stress MN/m²



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Morghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civep@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

### Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil on Coarse agg.filter layer of the Deisel project at location (from km 000+840 to km 000+940) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 13 .

**Table 13 :Test results**

Location	Ev1(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2/Ev1 ratio
st(000+840) to st(000+940)	106.68	127.71	1.20

Lab Director  
Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consultant  
Dr / Dr. M.  
Dr / Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL  
INSPECTION  
REQUEST



اطلاق الماء  
الطرق و الكباري  
(GARB)



وزير الموارد  
المائية والري



Contractor Company	CANAL (D-4)			Designer Company				SPECTRUM			
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number				Time			
	Eng. OMAR METWALY	<i>Alaa Abd-Allatif</i>		18/3/2023 (S5-B-CA(4)-S.G-P.L.T-D-Z)				9:00 AM			
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		M.R.	C2	C3	DD.	MM	YY	HH	MM	
				0	EW	CS	19	3	23	9	0

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

Description of Materials		MIDDEL EMBANKMENT (-1.5M)				
		000+800		TO	000+900	
MAR & UIR Approval No		UIR (F-04)	Date	18/3/2023		
		M.A.R-(01)		18/3/2023		
Supplier Name		CIC				
Test Requirement		P.L.T (DIN 18134)	Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos		No/Yes	Other			
Item	Description		Unit	Quantity	Arrival Date	Note
1	PLATE LOAD TEST		NUMBER	1	20/3/2023	
2						
3						
4						
Comments by: Eng. (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)			
1-The Plate Load Test Result p.l.T. (DIN 18134) is Approved.			1-P.L.T was carried-out by third party lab (CIC) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.			

APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng. OMAR METWALY	<i>Alaa Abd-Allatif</i>	18/3/2023	A	
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY	<i>MAZEN</i>		A	
GARB**	Eng. Margret magdy				
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>J.M.</i>	18-3-2023	AWC	

\* Designer  
\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانى
Project	:	Diesel
Sample	:	Middle Embankment(-1.5)
Station	:	ST(0.00+800) TO ST(0.00+900)
Date of Test	:	19/03/2023
QC	:	1848 - 2





# 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

st(000+800 : 000+900)

600

Table 4: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

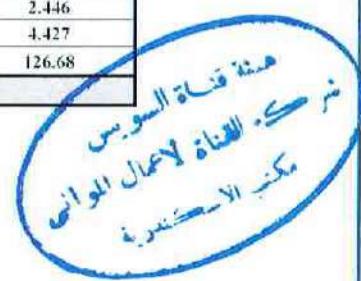
Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.12
2	14.14	0.050	0.23
3	21.21	0.075	0.32
4	28.28	0.100	0.42
5	35.35	0.125	0.52
6	42.42	0.150	0.61
7	49.49	0.175	0.72
8	56.56	0.200	0.81
9	63.63	0.225	0.91
10	70.7	0.250	1.03
11	56.56	0.200	1.02
12	49.49	0.175	0.99
13	35.35	0.125	0.75
14	21.21	0.075	0.44
15	1.414	0.005	0.24

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.24
16	7.07	0.025	0.31
17	14.14	0.050	0.38
18	21.21	0.075	0.45
19	28.28	0.100	0.51
20	35.35	0.125	0.59
21	42.42	0.150	0.72
22	49.49	0.175	0.81
23	56.56	0.200	0.91
24	63.63	0.225	1.00

Table 6: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
( $\sigma_{0,MAX}$ ) MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
a <sub>0</sub> (mm)	0.032	0.236
a <sub>1</sub> (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	3.779	2.446
a <sub>2</sub> (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))	0.728	4.427
E <sub>s</sub> = 1.5 v / (a <sub>1</sub> +a <sub>2</sub> , $\sigma_{0,MAX}$ )	113.64	126.68
E <sub>s2</sub> /E <sub>s1</sub>	1.11	





# 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

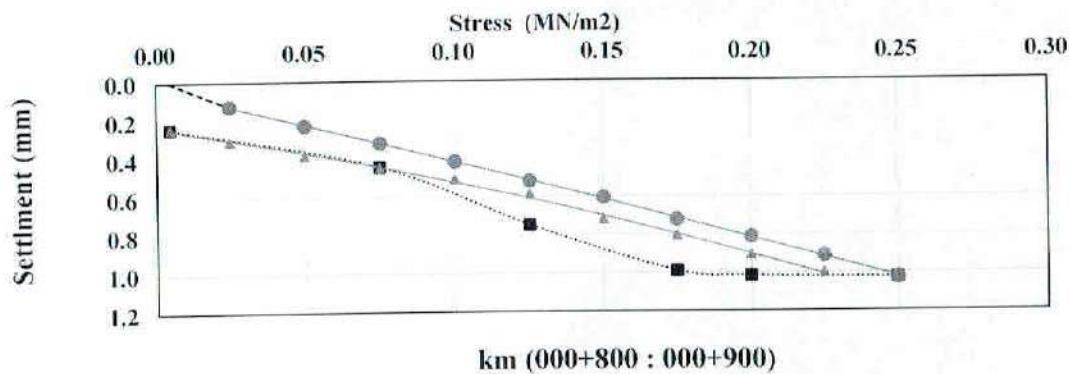


Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
  - Measurement points from the unloading cycle
  - ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm  
 $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil on Middle embankment (-1.5) layer of the Diesel project at location (from km 0.00+800to km 0.00+900) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 16 .

**Table 16 :Test results**

Location	Ev1(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2/Ev1 ratio
St(000+800 : 000+900)	113.61	126.68	1.11

Lab Director

Eman

Eng / Eman Kandil



Geotechnical Consultant

For DR. M.

Dr / Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL  
INSPECTION  
REQUEST



الهيئة العامة  
لطرق و الكباري  
(GARB)



Contractor Company	CANAL (D-4)			Designer Company	SPECTRUM						
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time						
	Eng. OMAR METWALY	<i>Alaa Metwaly</i>		8/4/2023	9:00 AM						
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY		MIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
				4	EW	CS	9	4	23	9	0

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

Description of Materials		FERMA				
		000+860		TO		000+890
MAR & UIR Approval No		UIR (F-10)	Date	8/4/2023		
		M.A.R-(01)		30/2/2023		
Supplier Name		CIC				
Test Requirement		P.L.T (DIN 18134)	Specification		EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP	
Reference Photos		No/Yes	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note	
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	1	10/4/2023		
2						
3						
4						
Comments by: Eng. (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)			
1-The Plate Load Test Result p.I.T. (DIN 18134) is Approved.			1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC) 2-Results report attached and acceptable with project specifications. 3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.			

APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng. OMAR METWALY	<i>Alaa Metwaly</i>	10.4.2023	A	
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY	<i>Alaa Metwaly</i>		A	
GARB**	Eng. Margret magdy				
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>Alaa Metwaly</i>	10.4.2023	JWC	

\* Designer  
\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	DIESEL
Sample	:	Upper Embankment
Station	:	ST(000+800) TO ST(000+900)
Date of Test	:	09/04/2023
QC	:	1974 - 2





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

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

St (000+800) to St (000+900)

600

Table 7: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $s_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.12
2	14.14	0.050	0.20
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.41
5	35.35	0.125	0.52
6	42.42	0.150	0.61
7	49.49	0.175	0.71
8	56.56	0.200	0.81
9	63.63	0.225	0.91
10	70.7	0.250	1.01
11	56.56	0.200	1.00
12	49.49	0.175	0.97
13	35.35	0.125	0.68
14	21.21	0.075	0.48
15	1.414	0.005	0.24

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $s_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.24
16	7.07	0.025	0.34
17	14.14	0.050	0.42
18	21.21	0.075	0.51
19	28.28	0.100	0.61
20	35.35	0.125	0.71
21	42.42	0.150	0.79
22	49.49	0.175	0.86
23	56.56	0.200	0.90
24	63.63	0.225	0.98

Table 9: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,\max}) \text{ MN/m}^2$	0.250	0.250
$a_0 \text{ (mm)}$	0.013	0.221
$a_1 \text{ (mm/(MN/m2)}$	3.962	4.374
$a_2 \text{ (mm/(MN2/m3)}$	0.101	-4.494
$E_v = 1.5 \text{ v} / (a_1 + a_2, \sigma_{0,\max})$	112.87	138.45
$E_v2/E_v1$	1.23	



Kilo 23 Alexandria - Cairo Desert Road - Merghem

Tel: 002 03 4704595 - 002 034701191

Email : civdept@comibassal.com

WebSite : www.comibassal.com



جامعة فناة السوس  
جامعة الفناة لاعمال البناء  
جامعة الفناة لاعمال البناء

19 El Horria Ave. Alex. Egypt

Tel: 002 033920176 - 002 033921482

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

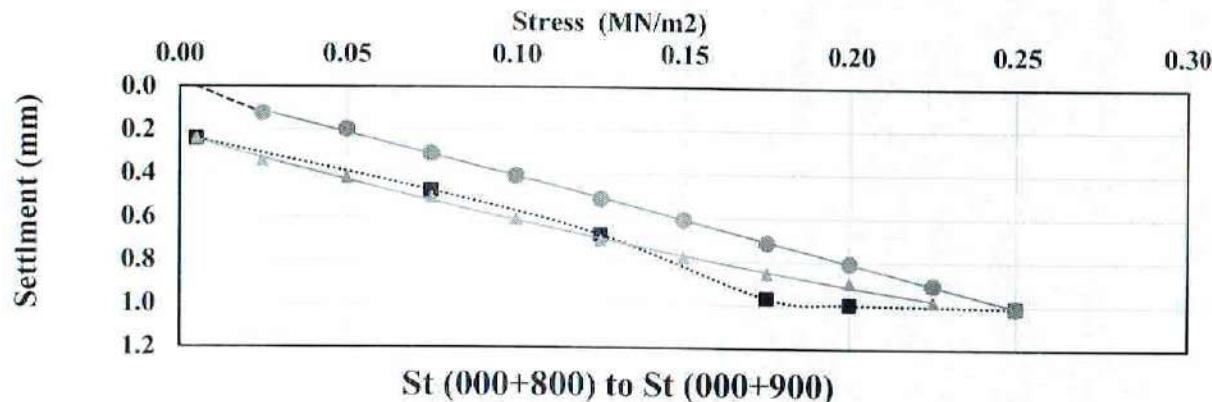


Fig. 3: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 7 and Table 8 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
  - Measurement points from the unloading cycle
  - ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm  
 $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which were obtained from the plate loading tests of the native soil on upper embankment layer of the diesel project at location from St(000+800) to St(000+900) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 16 .

**Table 16 :Test results**

Location	Ev1(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2/Ev1 ratio
St (000+800) : St (000+900)	112.87	138.45	1.23

Lab Director  
Eng / Eman Kandil



Geotechnical Consultant  
Dr / Mohamed Mostafa Badry





Contractor Company	CANAL (D-4)			Designer Company			SPECTRUM						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date/Serial Number				Time						
	Eng. OMAR METWALY	<i>M.O.</i>	15/4/2023 (SS-B-CA(4)-S.G-P.L.T-D4)				9:00 AM						
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	<i>مأذون</i> <i>مأذون</i> <i>مأذون</i>	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM			
			0	EW	CS	16	4	23	9	0			

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

Description of Materials		SUB GRADE 2						
		000+860		TO		000+890		
MAR & UIR Approval No		UIR (SG2-01))		Date	15/4/2023			
		M.A.R-SG(01)			4/4/2023			
Supplier Name		CIC						
Test Requirement		P.L.T (DIN 18134)		Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP			
Reference Photos		No/Yes		Other				
Item	Description		Unit	Quantity	Arrival Date	Note		
1	PLATE LOAD TEST		NUMBER	1	<i>17-04-2023</i>			
2								
3								
4								
Comments by: Eng. (SPECTRUM)		Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)						
		<p>1-The Plate Load Test Result p.I.T. (DIN 18134) is Approved.</p> <p>2-Results report attached and acceptable with project specifications.</p> <p>3-Overall approval is subject to above mentioned comments with proj spec.</p>						

APPROVAL STATUS

Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R
Contractor	Eng. OMAR METWALY	<i>M.O.</i>	<i>القناة لاعمال الموانئ</i>	A
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY		<i>مكتب QA/QC</i>	A
GARB**	Eng. Margret magdy			
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>J.M.</i>	<i>16-4-2023</i>	Awc

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	Deisel
Sample	:	Prepared Subgrade (2)
Station	:	ST(000+850) TO ST(000+900)
Date of Test	:	16/04/2023
QC	:	245-2





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

St{000+850} to {000+900} km

600

Table 13: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.08
2	14.14	0.050	0.17
3	21.21	0.075	0.24
4	28.28	0.100	0.33
5	35.35	0.125	0.43
6	42.42	0.150	0.54
7	49.49	0.175	0.64
8	56.56	0.200	0.72
9	63.63	0.225	0.78
10	70.7	0.250	0.86
11	56.56	0.200	0.85
12	49.49	0.175	0.84
13	35.35	0.125	0.80
14	21.21	0.075	0.70
15	1.414	0.005	0.33

Table 14: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.33
16	7.07	0.025	0.42
17	14.14	0.050	0.49
18	21.21	0.075	0.55
19	28.28	0.100	0.62
20	35.35	0.125	0.68
21	42.42	0.150	0.76
22	49.49	0.175	0.82
23	56.56	0.200	0.89
24	63.63	0.225	0.94

Table 15: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,max})$ MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
$a_0$ (mm)	-0.030	0.329
$a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	3.947	3.113
$a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>3</sup> ))	-1.314	-1.738
$E_v = 1.5 v / (a_1 a_2 \sigma_{0,max})$	124.37	168.01
EV <sub>2</sub> /EV <sub>1</sub>		1.35



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 : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

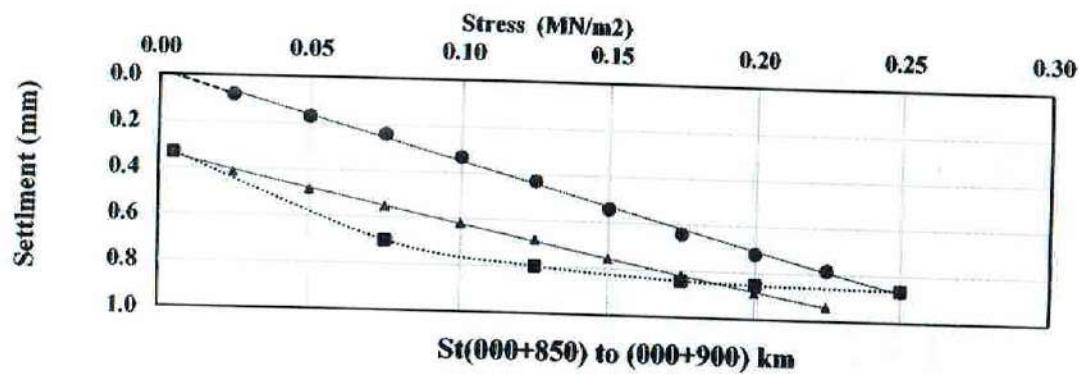


Fig. 5: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 13 and Table 14 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle

S Settlement in mm

$\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypt General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil Prepared Subgrade (2) layer of the diesel project at location St (000+850) to St (000+900) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 16 .

Table 16 :Test results

Location	Ev1(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2/Ev1 ratio
St(000+850) to (000+900) km	124.37	168.01	1.35

Lab Director

Eman-

Eng / Eman Kandil



Geotechnical Consultant

For Dr-H-

Dr / Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL  
INSPECTION  
REQUEST



الغرفة التجارية  
الطارق و الكباري  
(GARB)



جامعة المنيا  
جامعة المنيا



Contractor Company	CANAL (D-4)			Designer Company	SPECTRUM							
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time							
	Eng. OMAR METWALY	<i>Amr</i>		23/4/2024	9:00 AM							
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	<i>Mazen</i>		65-B-CA(4)-SB2-P.LT05	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			MTR	0	EW	CS	24	4	24	9	0	

CODE:1	S1 to S21	D1 to D3	Kp XXX Note
CODE:2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used
CODE:3		Work Activity	
		Sub Element of Activity	

Description of Materials		SUB BALLAST 2						
		000+860			000+890			
MAR & UIR Approval No		UIR (SB2-D-01))	Date			23/4/2024		
Supplier Name		M.A.R-SB(01)				28/1/2024		
Test Requirement		PLT (DIN 18134)	Specification			EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos		No/Yes	Other					
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note			
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	1	25/4/2024				
2								
3								
4								

Comments by: Eng. (SPECTRUM)



1-The Plate Load Test Result p.l.t. (DIN 18134) is Approved.

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

1-PLT was carried-out by third party lab (*AB-C*)

2-Results report attached and acceptable with project specifications.

3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.

APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng. OMAR METWALY	<i>Amr</i>		A	
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY	<i>Mazen</i>		A	
GARB**	Eng. Margret magdy	<i>Margret</i>		A	
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif	<i>Alaa</i>	25-4-2023	A	
Designer					

\* Alignment/Bridges: Culvert only

## ALBADRY CONSULTING

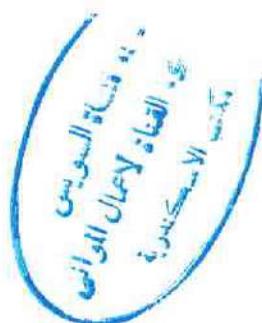
Geology Engineering and Quality Control  
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY  
Phone.tel: 01090665097/01100214107



مكتب البدرى للاستشارات  
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة  
دكتور استشاري / محمد مصطفى بدرى  
٠١١٠٠٢١٤١٠٧ / ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧

Technical reportof Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبرى
Project	:	Diesel
Sample	:	Sub-ballast (2)
Station	:	ST(000+860) TO ST(000+890)
Date of Test	:	24/04/2023
R-Code	:	145-5



# ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control  
 Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY  
 Phone.tel: 01090665097/01100214107



مكتب البدرى للاستشارات  
 الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة  
 دكتور استشارى / محمد مصطفى بدرى  
 ت: ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ / ٠١٠٩٦٦٥٠٩٧

## Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

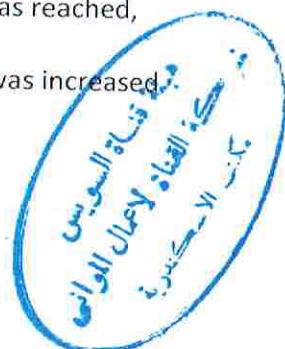
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

## Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

## Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial guage were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m<sup>2</sup>.
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m<sup>2</sup> was reached, and the loading increaement was 0.025 MN/m<sup>2</sup>. The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.



## ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control  
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY  
Phone.tel: 01090665097/01100214107



مكتب البدرى للاستشارات  
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة  
دكتور استشاري/محمد مصطفى بدرى  
ت: ٠١١٠٢١٤١٠٧ / ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧

000+890

600

Table 4: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $s_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.23
2	14.14	0.050	0.30
3	21.21	0.075	0.40
4	28.28	0.100	0.47
5	35.35	0.125	0.60
6	42.42	0.150	0.67
7	49.49	0.175	0.75
8	56.56	0.200	0.82
9	63.63	0.225	1.00
10	70.7	0.250	1.15
11	56.56	0.200	1.14
12	49.49	0.175	1.13
13	35.35	0.125	1.09
14	21.21	0.075	0.76
15	1.414	0.005	0.55

Table 5: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $s_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.55
16	7.07	0.025	0.60
17	14.14	0.050	0.65
18	21.21	0.075	0.71
19	28.28	0.100	0.77
20	35.35	0.125	0.84
21	42.42	0.150	0.93
22	49.49	0.175	1.00
23	56.56	0.200	1.10
24	63.63	0.225	1.15

Table 6: Compilation of results

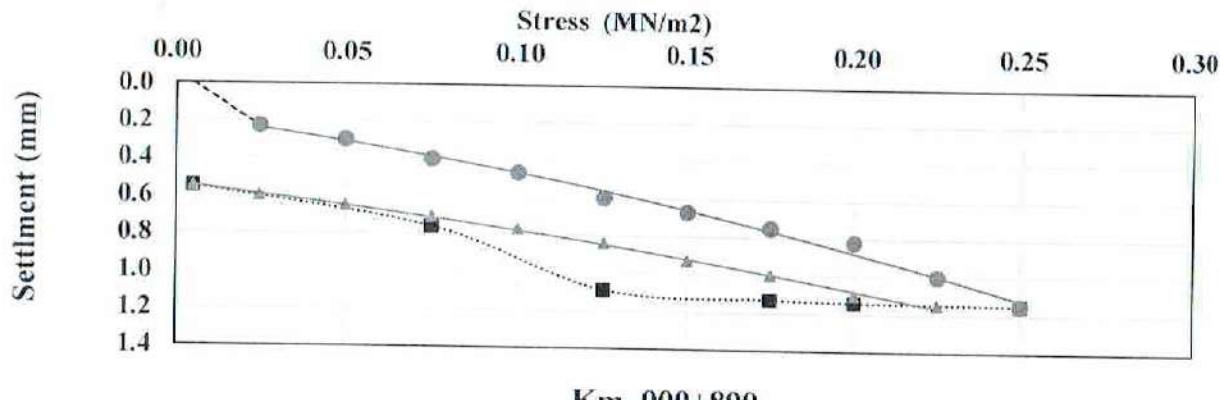
Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{n,max})$ MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
$a_0$ (mm)	0.179	0.532
$a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	2.392	2.062
$a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))	5.578	3.202
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2, \sigma_{n,max})$	118.85	157.23
$E_v/2/E_v$	1.32	

## ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control  
Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY  
Phone.tel: 01090665097/01100214107



مكتب البدرى للاستشارات  
الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة  
دكتور استشاري/محمد مصطفى بدرى  
ت: ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧ / ٠١٠٩٠٢١٤١٠٧



Km 000+890

Fig. 2: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 4 and Table 5 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
  - Measurement points from the unloading cycle
  - △ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm  
 $\sigma_0$  Normal stress MN/m²



## ALBADRY CONSULTING

Geology Engineering and Quality Control  
 Dr. MOHAMED MOSTAFA BADRY  
 Phone.tel: 01090665097/01100214107



## مكتب البدرى للاستشارات

الجيولوجية والهندسية وضبط الجودة  
 دكتور استشارى / محمد مصطفى بدرى  
 ت: ٠١١٠٠٢١٤١٠٧ / ٠١٠٩٠٦٦٥٠٩٧

Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil on Sub-ballast (2) of the Diesal project at location (from 000+860 to 000+890) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 7 .

Table 7 :Test results

Location	$E_v1(MN/m^2)$	$E_v2(MN/m^2)$	$E_v2/E_v1$ ratio
000+890	118.85	157.23	1.32

Geotechnical Consultant

Dr / Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL  
INSPECTION  
REQUEST



الطبقة المائية  
الطرق و الكباري  
(GARB)



Contractor Company	CANAL (D-4)			Designer Company	SPECTRUM						
Issued by Contractor	Name	Sign				Date/Serial Number	Time				
	Eng. OMAR METWALY					21/7/2023	9:00 AM				
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	MIR	C1 0	C2 EW	C3 CS	DD 22	MM 7	YY 23	HH 9	MM 0	

CODE-1	S1 to S2.1	D1 to S3	Kp XXX Note	
CODE-2	Station Reference	Depot Reference	For Kilometer point only Start Km is used	
CODE-3	Work Activity	Sub Element of Activity		

Description of Materials		corase aggregate filter				
		000+770		000+860		
MAR & UIR Approval No		UIR (ff-D-01)	Date	18/7/2023		
		M.A.R-FF-D-01)		5/2/2023		
Supplier Name		CIC				
Test Requirement		P.L.T (DIN 18134)	Specification	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP		
Reference Photos		No/Yes	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note	
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	23/7/2023		
2						
3						
4						
Comments by: Eng. (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)			
1-The Plate Load Test Result p.l.t. (DIN 18134) is Approved. 			1-P.L.T was carried- out by third party lab (CIC)  2-Results report attached and acceptable with project specifications.  3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.			

APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date		
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A-AWC-R	
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A	
GARB**	Eng. Margret magdy			A	
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif			Awc	

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only

f  
for

22-7-2023



# 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

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

General	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	Diesel Project
Sample	:	Coarse agg. Filter layer
Station	:	ST(000+740) TO ST(001+140)
Date of Test	:	22/7/2023
QC	:	1582





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

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

### Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

### Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

### Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial gauge were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m<sup>2</sup>.
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m<sup>2</sup> was reached, and the loading increment was 0.025 MN/m<sup>2</sup>. The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

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

st(000+740) to st(000+840)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

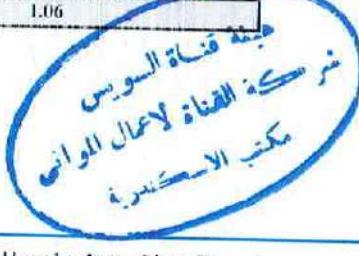
Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.11
2	14.14	0.050	0.19
3	21.21	0.075	0.27
4	28.28	0.100	0.37
5	35.35	0.125	0.47
6	42.42	0.150	0.60
7	49.49	0.175	0.71
8	56.56	0.200	0.82
9	63.63	0.225	0.93
10	70.7	0.250	1.05
11	56.56	0.200	1.04
12	49.49	0.175	1.02
13	35.35	0.125	0.73
14	21.21	0.075	0.46
15	1.414	0.005	0.26

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.26
16	7.07	0.025	0.33
17	14.14	0.050	0.40
18	21.21	0.075	0.48
19	28.28	0.100	0.58
20	35.35	0.125	0.68
21	42.42	0.150	0.80
22	49.49	0.175	0.91
23	56.56	0.200	1.03
24	63.63	0.225	1.08

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,\max}) \text{ MN/m}^2$	0.250	0.250
$a_0 \text{ (mm)}$	0.014	0.242
$a_1 \text{ (mm/(MN/m2)}$	3.333	3.187
$a_2 \text{ (mm/(MN}^2\text{/m4)}$	3.355	3.026
$E_v = 1.5 r^2 / (a_1 + a_2, \sigma_0 \text{ MAX})$	107.87	114.13
$E_v2/E_v1$	1.06	



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

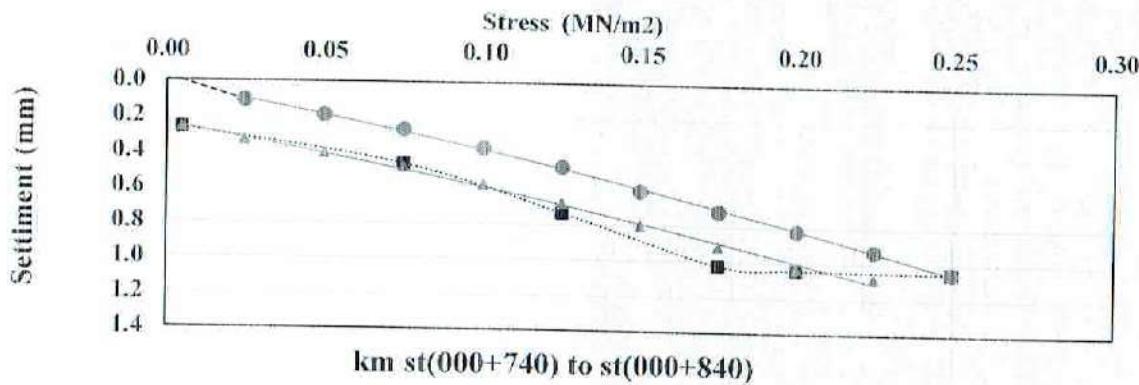


Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm
- $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# 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

st(000+940) to st(001+040)

600

Table 7: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_n$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.10
2	14.14	0.050	0.19
3	21.21	0.075	0.30
4	28.28	0.100	0.43
5	35.35	0.125	0.52
6	42.42	0.150	0.63
7	49.49	0.175	0.74
8	56.56	0.200	0.85
9	63.63	0.225	0.96
10	70.7	0.250	1.07
11	56.56	0.200	1.06
12	49.49	0.175	1.04
13	35.35	0.125	0.73
14	21.21	0.075	0.46
15	1.414	0.005	0.27

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_n$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.27
16	7.07	0.025	0.35
17	14.14	0.050	0.45
18	21.21	0.075	0.54
19	28.28	0.100	0.65
20	35.35	0.125	0.76
21	42.42	0.150	0.85
22	49.49	0.175	0.94
23	56.56	0.200	1.03
24	63.63	0.225	1.11

Table 9: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
( $\sigma_{n,max}$ ) MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
a <sub>0</sub> (mm)	-0.010	0.210
a <sub>1</sub> (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	4.189	4.195
a <sub>2</sub> (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))	0.546	-1.739
E <sub>1</sub> = 1.5 r / (a <sub>1</sub> + a <sub>2</sub> σ <sub>n,max</sub> )	104.05	119.66
E <sub>2</sub> /E <sub>1</sub>	1.15	

جامعة فنون السوسن  
 شركة القناة لاعمال الراهن  
 مكتب الاستكشاف

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

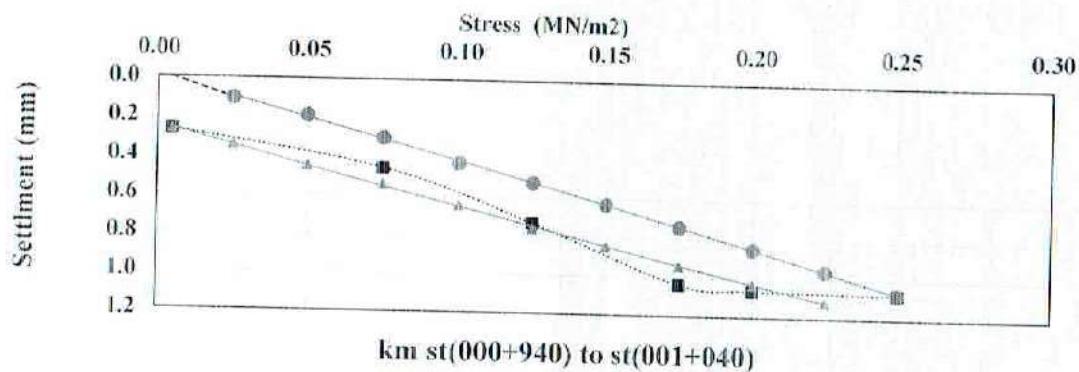


Fig. 3: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 7 and Table 8 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
  - Measurement points from the unloading cycle
  - ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm  
 $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

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

st(001+040) to st(001+140)

600

Table 10: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.10
2	14.14	0.050	0.21
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.42
5	35.35	0.125	0.53
6	42.42	0.150	0.62
7	49.49	0.175	0.72
8	56.56	0.200	0.82
9	63.63	0.225	0.92
10	70.7	0.250	1.03
11	56.56	0.200	1.02
12	49.49	0.175	1.00
13	35.35	0.125	0.69
14	21.21	0.075	0.47
15	1.414	0.005	0.27

Table 11: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.27
16	7.07	0.025	0.37
17	14.14	0.050	0.45
18	21.21	0.075	0.53
19	28.28	0.100	0.60
20	35.35	0.125	0.69
21	42.42	0.150	0.76
22	49.49	0.175	0.84
23	56.56	0.200	0.96
24	63.63	0.225	1.05

Table 12: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,\max})$ MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
$a_0$ (mm)	-0.002	0.278
$a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	4.241	3.090
$a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ))	-0.566	1.321
$E = 1.5 \cdot r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,\max})$	109.78	131.57
Ey2/Ey1	1.20	

جامعة فناة السوسن  
 شركة الفناة لاعمال الوانى  
 مكتب الاسكندرية

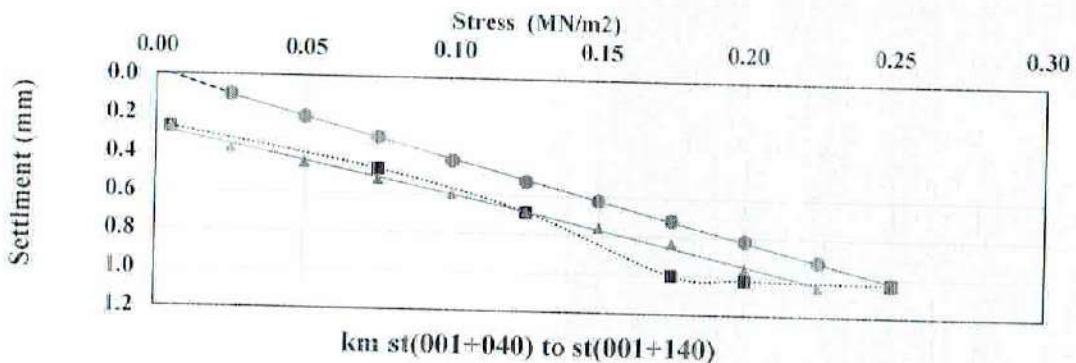




# COMIBASSAL International Controllers

## 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



km st(001+040) to st(001+140)

Fig. 4: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1.0 and Table 1.1 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle

S Settlement in mm

$\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egypton General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil on Coarse agg.filter layer of the Deisel project at location (from km 000+740 to km 001+140 ) in accourdance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 13 .

Table 13 :Test results

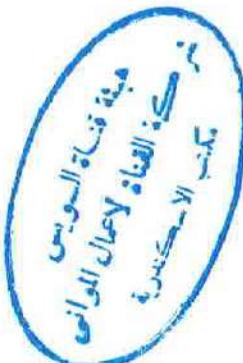
Location	Ev1(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2/Ev1 ratio
st(000+740) to st(000+840)	107.87	114.13	1.06
st(000+940) to st(001+040)	104.05	119.66	1.15
st(001+040) to st(001+140)	109.78	131.57	1.20

Lab Director

Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consultant

Dr / Mohamed Mostafa Badry



MATERIAL  
INSPECTION  
REQUEST



الجسر المعلق  
الطرق و الكباري  
(GARB)



Contractor Company	CANAL (D-4)			Designer Company	SPECTRUM				
Issued by Contractor	Name	Sign		Date/Serial Number	Time				
	Eng. OMAR METWALY			30/8/2023	9:00 AM				
Received by GARB CONSULTANT	Eng. MAZEN ESAMY	MIR	C1 C2 C3 DD	MM YY HH MM					
			0 EW CS 31	8 23 9 0					

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

Description of Materials		MIDELL EMBANKMENT (-1.5M)				
		000+770		TO	000+860	
MAR & UIR Approval No		UIR (f-14))	Date	28/8/2023		
		M.A.R-01)		13/2023		
Supplier Name		CIC				
Test Requirement		P.L.T (DIN 18134)	EARTHWORK SPECIFICATIONS & TESTING REPORT (CG21-41.2) VERSION 2 BY CIVECON GROUP			
Reference Photos		No/Yes	Other			
Item	Description	Unit	Quantity	Arrival Date	Note	
1	PLATE LOAD TEST	NUMBER	2	-		
2						
3						
4						
Comments by: Eng. (SPECTRUM)			Comments by: Eng. Alaa Abd-Allatif (ER)			
1-The Plate Load Test Result P.L.T. (DIN 18134) is Approved. 			1-P.L.T was carried-out by third party lab (CIC)  2-Results report attached and acceptable with project specifications.  3-Final approval is subject to above mentioned comments with proj spec.			

APPROVAL STATUS					
Organisation	Name	Sign	Date	A-AWC-R	
Contractor	Eng. OMAR METWALY			A	
QA/QC *	Eng. MAZEN ESAMY			A	
GARB**	Eng. Margret magdy				
Employers Representative	Eng. Alaa Abd-Allatif		31-8-2023	Awc	

\* Designer

\*\* Alignment/Bridges: Culvert only



# 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

### Technical report

### of Plate Loading Test (DIN 18134)

General Consultant	:	SYSTRA
Consultant	:	SPECTRUM
Contractor	:	شركة القناة للموانئ
Project	:	Diesel
Sample	:	Middle Embankment(-1.5)
Station	:	ST(000+700) TO ST(001+200)
Date of Test	:	30/8/2023
QC	:	1848





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

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

### Introduction:

The Plate Load test is designed to determine the vertical deformation and strength characteristics of soil by assessing the force and amount of penetration with time when a rigid plate is made to penetrate the soil.

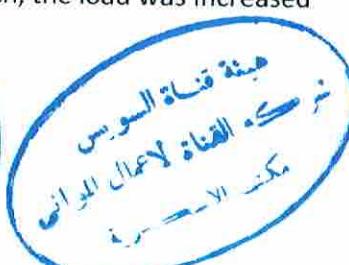
The test to be carried out on the native soil according to German specifications DIN 18134.

### Test methods :

- 1- The German standard DIN 18134 was applied to define the apparatus used, the loading system, test conditions, and procedure for plate load test.
- 2- Loading plates with a diameter of 600 mm have a thickness of 25mm and are provided with equally spaced stiffners with even upper faces parallel to the plate bottom face to allow 300 mm plate to be placed on top of it.
- 3- The loading system consisted of a hydraulic pump connected to a hydraulic jack of 700 bar capacity, which is capable of applying and releasing the load stages.
- 4- The dial gauge used to measure the plate settlement has a resolution of 0.01mm and the lever ratio was equal to 1.
- 5- The temperature at the time of the test was 25°.
- 6- The plate was carried out on a native soil (sand-gravel). The test surface area was levelled and the plate was bedded on this surface.
- 7- The hydraulic jack was placed on the middle of, and at normal to, the loading plate beneath the reaction loading system and secured against tilting.
- 8- The reaction loading system was a heavy multi-purpose excavator (more than 20 ton).

### Description of experiment:

- 1- Loading, unloading and reloading regims were applied according to DIN 18134 for the plate load test to estimate the resilient modulus
- 2- Prior to the test, the force transducer and dial guage were set to zero, after which a load was applied corresponding to a stress of 0.01 MN/m<sup>2</sup>.
- 3- In the first loading cycle, the load was increased until a normal stress of 0.25 MN/m<sup>2</sup> was reached, and the loading increaement was 0.025 MN/m<sup>2</sup>. The load was released in four stages.
- 4- Following unloading, a further second loading cycle was carried out, in which, the load was increased only to the penultimate stage of the first cycle.





# 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

st(000+700 : 000+800)

600

Table 1: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

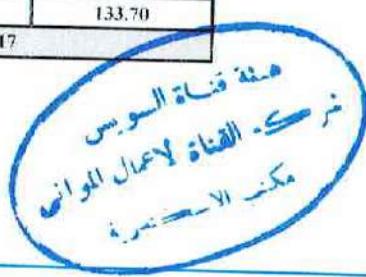
Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.12
2	14.14	0.050	0.22
3	21.21	0.075	0.32
4	28.28	0.100	0.42
5	35.35	0.125	0.54
6	42.42	0.150	0.63
7	49.49	0.175	0.72
8	56.56	0.200	0.81
9	63.63	0.225	0.90
10	70.7	0.250	1.01
11	56.56	0.200	1.00
12	49.49	0.175	0.98
13	35.35	0.125	0.71
14	21.21	0.075	0.46
15	1.414	0.005	0.25

Table 2: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.25
16	7.07	0.025	0.32
17	14.14	0.050	0.37
18	21.21	0.075	0.44
19	28.28	0.100	0.52
20	35.35	0.125	0.59
21	42.42	0.150	0.70
22	49.49	0.175	0.80
23	56.56	0.200	0.88
24	63.63	0.225	0.97

Table 3: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,\text{MAX}})$ MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
$a_0$ (mm)	0.014	0.244
$a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	4.263	2.401
$a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))	-1.253	3.859
$E_v = 1.5 r^2 / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_0, \text{MAX})$	113.93	133.70
$E_v2/E_v1$	1.17	



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

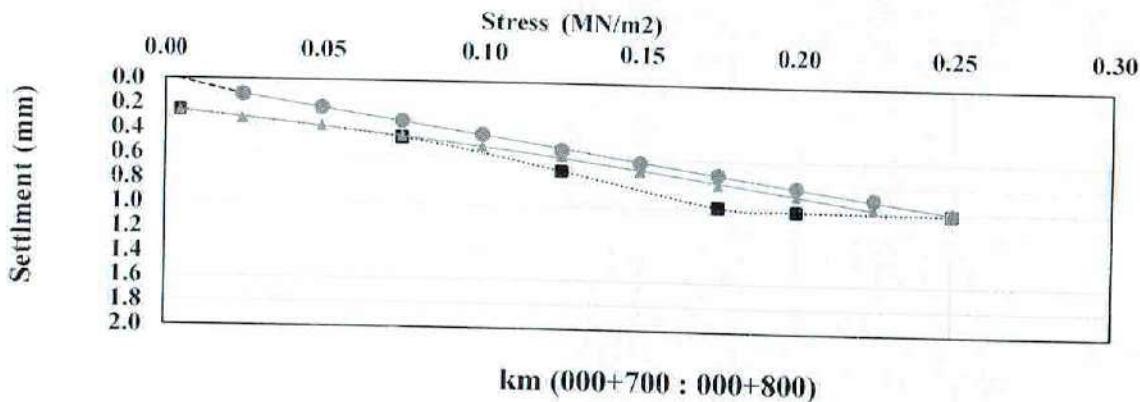
Email : internal-inspection@comibassal.com



# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

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



km (000+700 : 000+800)

Fig. 1: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 1 and Table 2 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
  - Measurement points from the unloading cycle
  - ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm  
 $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# 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

st(000+900 : 001+000)

600

Table 7: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $s_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.12
2	14.14	0.050	0.22
3	21.21	0.075	0.32
4	28.28	0.100	0.43
5	35.35	0.125	0.52
6	42.42	0.150	0.61
7	49.49	0.175	0.74
8	56.56	0.200	0.83
9	63.63	0.225	0.95
10	70.7	0.250	1.07
11	56.56	0.200	1.05
12	49.49	0.175	1.02
13	35.35	0.125	0.71
14	21.21	0.075	0.47
15	1.414	0.005	0.26

Table 8: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $s_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.26
16	7.07	0.025	0.32
17	14.14	0.050	0.38
18	21.21	0.075	0.47
19	28.28	0.100	0.56
20	35.35	0.125	0.68
21	42.42	0.150	0.80
22	49.49	0.175	0.89
23	56.56	0.200	0.97
24	63.63	0.225	1.05

Table 9: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,max})$ MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
$a_0$ (mm)	0.032	0.228
$a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	3.675	3.393
$a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))	1.779	1.603
$E = 1.5 r^2 (a_1 + a_2, \sigma_{0,max})$	109.23	118.63
$E_v2/E_v1$		1.09



جنة قضاة السوس  
 ش. القناة لاعمال الموارد  
 مكتب الاستئناف

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

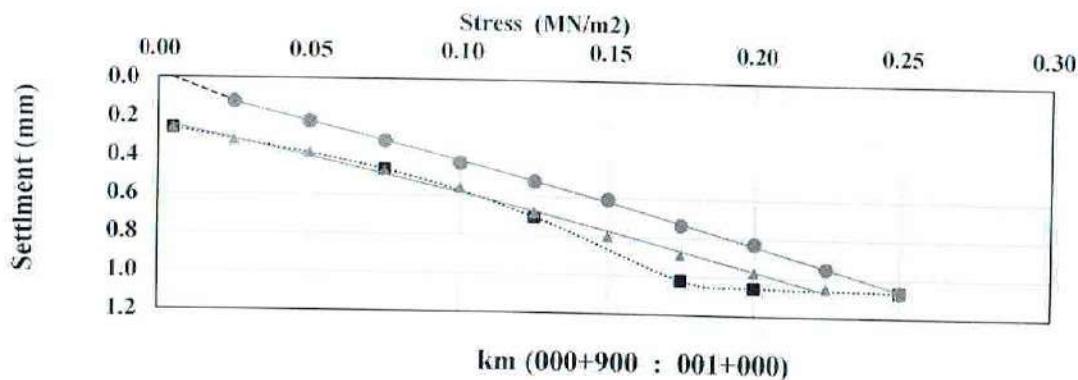


Fig. 3: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 7 and Table 8 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
  - Measurement points from the unloading cycle
  - ▲ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm  
 $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

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

st(001+000 : 001+100)

600

Table 10: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

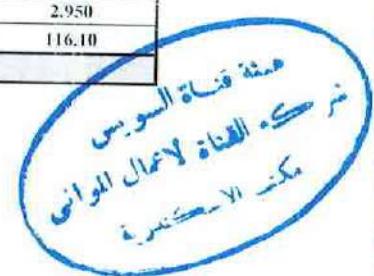
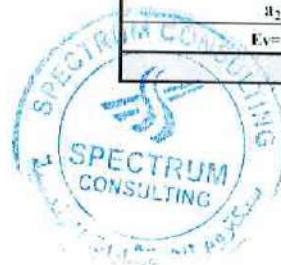
Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.12
2	14.14	0.050	0.23
3	21.21	0.075	0.31
4	28.28	0.100	0.43
5	35.35	0.125	0.53
6	42.42	0.150	0.66
7	49.49	0.175	0.75
8	56.56	0.200	0.82
9	63.63	0.225	0.95
10	70.7	0.250	1.08
11	56.56	0.200	1.07
12	49.49	0.175	1.04
13	35.35	0.125	0.72
14	21.21	0.075	0.52
15	1.414	0.005	0.26

Table 11: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.26
16	7.07	0.025	0.32
17	14.14	0.050	0.41
18	21.21	0.075	0.47
19	28.28	0.100	0.58
20	35.35	0.125	0.69
21	42.42	0.150	0.79
22	49.49	0.175	0.88
23	56.56	0.200	0.99
24	63.63	0.225	1.09

Table 12: Compilation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
( $\sigma_{0,max}$ ) MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
$a_0$ (mm)	0.022	0.241
$a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	3.988	3.139
$a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> ))	0.808	2.950
$E_v = 1.5 r / (a_1 + a_2 \cdot \sigma_{0,MAX})$	107.40	116.10
$E_v2/E_v1$	1.08	



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

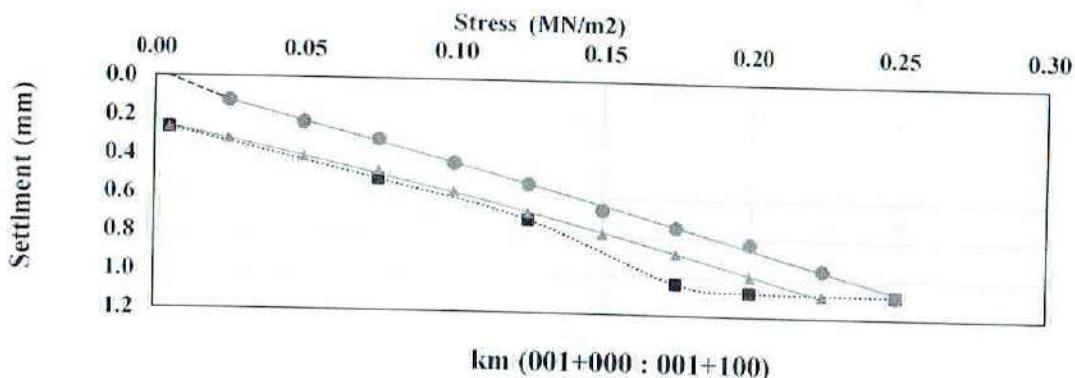


Fig. 4: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 10 and Table 11 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
- Measurement points from the unloading cycle
- ▲ Measurement points from the second loading cycle

S Settlement in mm

$\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>



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

St(001+100 : 001+200)

600

Table 13: Measured values for first loading cycle and unloading cycle

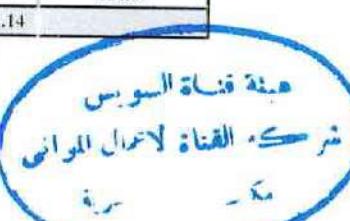
Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
0	1.414	0.005	0.00
1	7.07	0.025	0.12
2	14.14	0.050	0.23
3	21.21	0.075	0.32
4	28.28	0.100	0.43
5	35.35	0.125	0.53
6	42.42	0.150	0.64
7	49.49	0.175	0.75
8	56.56	0.200	0.82
9	63.63	0.225	0.93
10	70.7	0.250	1.07
11	56.56	0.200	3.73
12	49.49	0.175	1.04
13	35.35	0.125	0.75
14	21.21	0.075	0.53
15	1.414	0.005	0.26

Table 14: Measured values for second loading cycle

Loading stage no.	Load (F) kN	Normal stress ( $\sigma_0$ ) MN/m <sup>2</sup>	Settlement of loading plate S (mm)
15	1.414	0.005	0.26
16	7.07	0.025	0.32
17	14.14	0.050	0.38
18	21.21	0.075	0.46
19	28.28	0.100	0.52
20	35.35	0.125	0.69
21	42.42	0.150	0.71
22	49.49	0.175	0.81
23	56.56	0.200	0.92
24	63.63	0.225	1.04

Table 15: Computation of results

Parameters	1st loading cycle	2nd loading cycle
$(\sigma_{0,\text{max}})$ MN/m <sup>2</sup>	0.250	0.250
$a_e$ (mm)	0.024	0.247
$a_1$ (mm/(MN/m <sup>2</sup> ))	3.980	2.576
$a_2$ (mm/(MN <sup>2</sup> /m <sup>4</sup> ))	0.606	4.136
$E_s = 1.5 e / (a_1 + a_2, \sigma_{0,\text{MAX}})$	108.91	124.67
E <sub>s2</sub> /E <sub>s1</sub>	4.14	





# 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

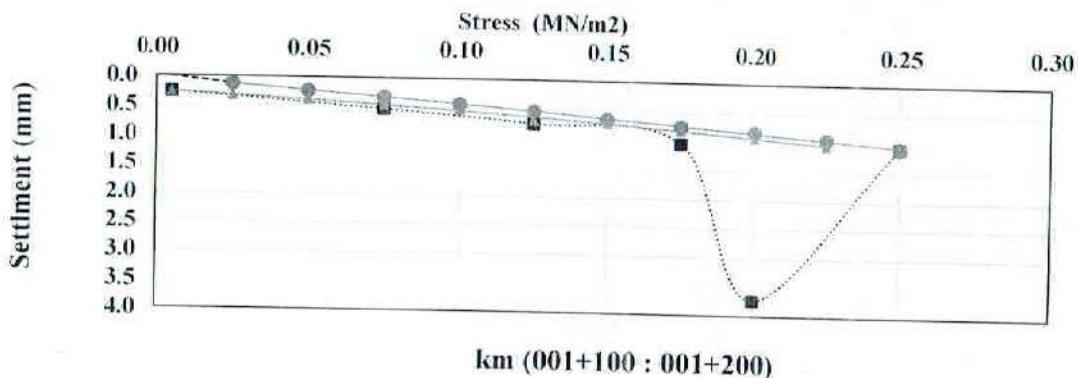


Fig. 5: Load-settlement curve, fitting curves according to Table 13 and Table 14 for the first and second loading cycles

- Measurement points from the first loading cycle
  - Measurement points from the unloading cycle
  - △ Measurement points from the second loading cycle
- S Settlement in mm  
 $\sigma_0$  Normal stress MN/m<sup>2</sup>





# COMIBASSAL International Controllers

## Internal inspection and laboratories sector

Accredited by : Egyption General Authority for Petroleum under No. 34/29-11-2011

### Conclusions:

The present test results which obtained from the plate loading tests of the native soil on Middle embankment (-1.5) layer of the Diesel project at location (from km 000+700 to km 001+200 ) in accordance to the German standard , DIN 18134 are illustrated in table 16 .

Table 16 :Test results

Location	Ev1(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2(MN/m <sup>2</sup> )	Ev2/Ev1 ratio
St(000+700 : 000+800)	113.93	133.70	1.17
St(000+900 : 001+000)	109.23	118.63	1.09
St(001+000 : 001+100)	107.40	116.10	1.08
St(001+100 : 001+200)	108.91	124.67	1.14

Lab Director  
Eng / Eman Kandil

Geotechnical Consultant  
Dr / DR. H -  
Dr / Mohamed Mostafa Badry



## محضر استلام موقع

مشروع: أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية لمشروع القطار الكهربائي السريع (العين السخنة - مطروح) لتنفيذ أعمال الجسر الترابي قطاع برج العرب - العلمين) في المسافة من الكم 360+220 الى الكم 360+340 بطول 0.120 كيلو متر.

تنفيذ: شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة.

إشراف: المنطقة الخامسة - منطقة غرب الدلتا

طبقاً للعقد رقم (1666/2023/2024) بتاريخ 05/06/2024

إنه في يوم الاثنين الموافق 09/09/2024 اجتمع كل من:-

- 1- السيد المهندس/ محمد حسني فياض مدير عام مشروعات - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 2- السيدة المهندسة/ مارجريت مجدي زاخر مدير مشروع - الهيئة العامة للطرق والكباري
- 3- السيد المهندس/ مصطفى علي عباس مدير مشروع - شركة القناة للموانئ والمشروعات الكبيرة

وذلك للمرور على مسار العملية المذكورة عاليه لاستلام الموقع :-

وقد تبين أن الموقع حالياً من العوائق الظاهرة ويسمح بالبدء في التنفيذ وبناء عليه يعتبر تاريخ 09/09/2024 هو تاريخ استلام الموقع وبدء الأعمال بالعملية  
وأقفل المحضر على ذلك ووقع الحضور

التوقيعات

3- محمد

2- \*

1- \*

رئيس الإدارة المركزية  
منطقة غرب الدلتا

الاسكندرية - مرسى

مطروح

صادق . مهندس /

"هاني محمد محمود طه"