



مذكرة ايضاحية

للعرض على السيد المهندس/ رئيس قطاع التنفيذ والمناطق

- الموضوع : بخصوص مشروع "أعمال إنشاء الجسر الترابي والأعمال الصناعية للقطار السريع (أكتوبر/أبوسمبل) القطاع الثاني (بني مزار/ منفلووط) من الكم ٣٥٠+٢٠٢ إلى الكم ٣٥٠+٢٠٤ بطول ٢ كم - اتجاه شمالووط بالأمر المباشر.
- الشركة المنفذة : شركة لبيانا للمقاولات المتكاملة وإنشاء ورصف الطرق.
 - العقد رقم ٢٠٢٣/٥١/٢٠٢٤ بتاريخ ٢٠٢٣/٠٧/١٢
 - تاريخ بدء العمل : ٢٠٢٣/٠٧/١٦
 - تاريخ النهو المقرر : ٢٠٢٤/٠٣/١٥
 - قيمة العقد الاصلي : ١٠,٠٠٠,٠٠٠ جنيه (عشرة مليون جنيه).

مبررات المنطقة بتعديل مقايسة الأعمال

- ورد إلينا خطاب إستشاري القطاع الثاني (مرفق) بخصوص المشروع عاليه موضح به أسباب تعديل الكميات المدرجة بالمقايسة المعدلة رقم "١" بنفس قيمة أمر الإسناد، وذلك لإختلاف الأسعار المدرجة بالمفاوضة المعتمدة بتاريخ ٢٠٢٣/٦/٢٦ وبناء عليه تم تعديل الأسعار.

الرأي

ترى المنطقة الموافقة على تعديل الكميات طبقا لما ورد من استشاري المشروع.

برجاء التكرم بالعلم والإحاطة .

والأمر مفوض لسيادتكم.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام ،،،،



طارق يوسف الجزار

تحريراً في : ٢٠٢٤/٠١/١٥

مرفقات

- مقايسة معدلة

السيد المهندس / رئيس الادارة المركزية المنطقة السادسة ببني سويف

تحية طيبة وبعد

الموضوع بخصوص : أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة 176+700 حتى محطة 334+800 بطول 158 كم
202+350 الي 204+350 بطول 2 كم

تنفيذ شركة : لبياننا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق .

عقد رقم : (51 / 2023 / 2024) اتجاه سمالوط

نحيط سيادتكم بأنه :

- تم تعديل اسعار البنود بسبب زيادة أسعار البنود المنفذة طبقا للمفاوضة علي اسعار البنود
الموجودة بالمقايضة الاصلية وبناء عليه تم تعديل الكميات المدرجة بالمقايضة المعدلة .

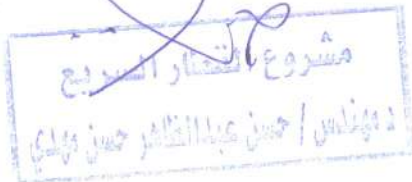
برجاء التكرم بالإحاطة والتوجيه اللازم

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

مكتب الدكتور حسن مهدي الاستشاري

مدير المشروع

م / حاتم سعد الدين مهران



المكتب الفني

م / أحمد عزب



مكتب أد/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

مقايمة معدلة رقم : (١)
عقد رقم : (٢٠٢٤ / ٢٠٢٣ / ٥١)



الهيئة القومية للإتفاق



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوبسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منقلوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة / ليبيا للمقاولات المتكاملة وإنشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الى ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الفدة	الإجمالي
١	أعمال الإنشاء والتشييد				
١-١	بالمتر المبطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الثلثا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بمسح حتى ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب السومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيداً لأعمال الرقع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . - علوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة .	م ^٢	١	١,٠٠	١,٠٠
٢-١	بالمتر المبطح أعمال تطهير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التنفيذ باستخدام (البلدوزر / اللوراء / البيلدورز) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بمسح لأقل من ٢٠ سم التخلص منها بالمقالب السومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيداً لأعمال الرقع المساحي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف . - علوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة .	م ^٢	١	١١,٠٠	١١,٠٠
٣-١	بالحدود إزالة أشجار من مسار الطريق والتخلص منها على الأقل قطر الشجرة عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	الحد	١	٧٥,٠٠	٧٥,٠٠
٤-١	بالحدود إزالة أشجار ونخيل بارتفاع لأقل عن ٤ متر وقطر لأقل من ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	الحد	١	٤٠٠,٠٠	٤٠٠,٠٠
٢	أعمال الحفر				
١-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأسولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المتخذة والبند يجمع مشتتات طيناً لأسفل الصلابة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - علوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نالغ الحفر وتصحيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	٢٣,٠٠	٢٣,٠٠
١-١-٢	علوة زيادة السولار ٠,٦ جنيه/م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	٠,٦٠	٠,٦٠
٢-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأسولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المتخذة والبند يجمع مشتتات طيناً لأسفل الصلابة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - علوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نالغ الحفر وتصحيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	٢٦,٠٠	٢٦,٠٠
١-٢-٢	علوة زيادة السولار ٠,٧ جنيه/م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	٠,٧٠	٠,٧٠
٣-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك (تربة متجمدة أو ...) عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر) وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأسولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المتخذة والبند يجمع مشتتات طيناً لأسفل الصلابة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - يتم تحديد نوع التربة طبقاً لمعدلات التنفيذ باستخدام البلدوزر والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشاري . - علوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نالغ الحفر وتصحيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	٣١,٥٠	٣١,٥٠
١-٣-٢	علوة زيادة السولار ٠,٨ جنيه/م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	٠,٨٠	٠,٨٠
٤-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة سفيرة ومحمل على البند الإتي ١- تحميل ونقل نالغ الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- إزالة الميول الجانبية باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد التربة مطهرة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن ٢٥ سم لامتثال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (تربة تحمل كاربورنات حتى ١٠ %) ورشها بالمياه الأسولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المتخذة والبند يجمع مشتتات طيناً لأسفل الصلابة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف . - علوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نالغ الحفر وتصحيح ١,١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	٦٢,٠٠	٦٢,٠٠
١-٤-٢	ذات إجهاد (٢٠٠٠-١٠٠) كجم/سم ^٢	١	١	٦٢,٠٠	٦٢,٠٠
٢-٤-٢	علوة ١,٦ جنيه/م ^٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنقذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤ .	١	١	١,٦٠	١,٦٠
٣-٤-٢	ذات إجهاد (٣٠٠٠-٢٠٠) كجم/سم ^٢	١	١	٧٥,٠٠	٧٥,٠٠
٤-٤-٢	علوة ١,٩ جنيه/م ^٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنقذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤ .	١	١	١,٩٠	١,٩٠
٥-٤-٢	ذات إجهاد (٤٠٠٠-٣٠٠) كجم/سم ^٢	١	١	٨٨,٠٠	٨٨,٠٠
٦-٤-٢	علوة ٢,٢ جنيه/م ^٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنقذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤ .	١	١	٢,٢٠	٢,٢٠
٧-٤-٢	علوة لكل زيادة ف الإجهاد مقدارها ١٠٠ كجم / سم ^٢ وذلك للكميات المنقذة .	١	١	٦,٠٠	٦,٠٠
٨-٤-٢	علوة زيادة إجهاد كل ١٠٠ كجم / سم ^٢ لكل متر مكعب ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ م	١	١	٧,٠٠	٧,٠٠
٥-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السوف وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياه الأسولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة وذلك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم من محور الطريق وفي حالة زيادة مسافة نقل نالغ الحفر عن ١٥٠٠ متر من محور الطريق يتم صلب ١ جنيه لكلومتر زيادة وتصحيح ١,١ جنيه لكل ١ كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	٩٧٤٢٠	٢٨,٠٠	٢٧٧٧١,٠٠٠
١-٥-٢	لبن البند (٥,٢) ولكن للكميات المنقذة بعد يناير ٢٠٢٣	١	١٨٧,٠٠٠	٣٣,٠٠	٦١٧١,٠٠٠,٠٠٠
٢-٥-٢	علوة زيادة سولار ١ جنيه/م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ م	١	١٨٧,٠٠٠	١,٠٠	١٨٧,٠٠٠,٠٠٠

2024





تنفيذ شركة / ليبيا للمقاولات المتكاملة وإنشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الي ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم

عن الشركة المنفذة

ملحق المشرع ٤

د/ محمود أحمد سيد



1

1

1

FR.

100



"

15

4.

"74"



مكتب أ.د. حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

الموقف المالي (مستخلص جاري ١)
عقد رقم: (٥١ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤)



الهيئة القومية للإساقا
مؤسسة القطاع الخاص



أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / ابوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٢٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة / ليبيا للمقاولات المتكاملة وإنشاء وصيف الطرق من محطة ٢٠٤+٣٥٠ الي ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية الإجمالية التقديرية	الكمية المنفذة	سعر الفئة	الإجمالي
أعمال الإنشاء والتطوير						
١-١	بالمتر المسطح أعمال تطوير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بمقد ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر. تمهيداً لأعمال الرق المساسي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة .	م ^٢	١	-	٦,٠٠٠	٠,٠٠٠
٢-١	بالمتر المسطح أعمال تطوير الموقع من الأشجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التنفيذ باستخدام (الوردو والبوزور) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بمقد ٣٠ سم و التخلص منها بالمقالب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر. تمهيداً لأعمال الرق المساسي لكامل حدود المشروع طبقاً للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة .	م ^٢	١	-	١١,٠٠٠	٠,٠٠٠
٣-١	بالمعدن إزالة أشجار من مسار الطريق والتخلص منها على الأتيفل قطر الشجرة عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	العدد	١	-	٧٥,٠٠٠	٠,٠٠٠
٤-١	بالمعدن إزالة أشجار ونخل وإزالة لافيل عن ٤ متر والقطر لافيل عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقاً لتعليمات المهندس المشرف.	العدد	١	-	٤٠٠,٠٠٠	٠,٠٠٠
أعمال الحفر						
١-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصحيح ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٢٢,٠٠٠	٠,٠٠٠
١-١-٢	علاوة زيادة السولار ٠,٢ جنيه/م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٠,٢٠٠	٠,٠٠٠
٢-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتناسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوز) وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصحيح ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٢٦,٠٠٠	٠,٠٠٠
١-٢-٢	علاوة زيادة السولار ٠,٧ جنيه/م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٠,٧٠٠	٠,٠٠٠
٢-٢-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك (تربة متحجرة أو ...). عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوز) وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - يتم تحديد نوع التربة طبقاً لمعدلات التنفيذ باستخدام البلدوز والتي تحدد بمعرفة المنطقة المشرفة والاستشارى . -علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصحيح ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٣١,٥٠٠	٠,٠٠٠
١-٢-٢-٢	علاوة زيادة السولار ٠,٨ جنيه/م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٠,٨٠٠	٠,٠٠٠
٤-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر بالمعدات الميكانيكية في تربة صخرية ١- تحميل ونقل ناتج الحفر لمسافة لا تقل عن ٥٠٠ متر ٢- إزالة المواد الجائبة باستخدام المعدات الميكانيكية ٣- توريد طبقة للمواصفات وتشطيبها باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن ٢٥ سم لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكل الجسر والاكاف (نسبة تحمل كابلونزا حتى ١٠ %) وهدا بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى). ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصحيح ١,١ جنيه /كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٦٢,٠٠٠	٠,٠٠٠
١-٤-٢	ذات إجهاد (٢٠٠٠٠) كجم/سم ^٢	م ^٣	١	-	١,٦٠٠	٠,٠٠٠
٢-٤-٢	علاوة ١,٦ جنيه/م ^٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٧٥,٠٠٠	٠,٠٠٠
٣-٤-٢	ذات إجهاد (٢٠٠٠٠) كجم/سم ^٢	م ^٣	١	-	١,٩٠٠	٠,٠٠٠
٤-٤-٢	علاوة ١,٩ جنيه/م ^٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٨٨,٠٠٠	٠,٠٠٠
٥-٤-٢	ذات إجهاد (٤٠٠٠٠) كجم/سم ^٢	م ^٣	١	-	٢,٢٠٠	٠,٠٠٠
٦-٤-٢	علاوة ٢,٢ جنيه/م ^٣ لارتفاع السولار وذلك للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	١	-	٦,٠٠٠	٠,٠٠٠
٧-٤-٢	علاوة لكل زيادة في الإجهاد مقدارها ١٠٠ كجم / سم ^٢ وذلك للكميات المنفذة .	م ^٣	١	-	٧,٠٠٠	٠,٠٠٠
٨-٤-٢	علاوة زيادة إجهاد كل ١٠٠ كجم / سم ^٢ لكل متر مكعب ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ م	م ^٣	١	-	٧,٠٠٠	٠,٠٠٠
٥-٢	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السطو وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم من محور الطريق و الفلة تشمل استخدام المياه في تثبيت السطو واعداد مقفات على السطو لحركة المعدات ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والنموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتتات طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. وفي حالة زيادة مسافة نقل ناتج الحفر عن ١٥٠٠ متر من محور الطريق يتم حساب ١ جنيه لكل كيلومتر زيادة وتصحيح ١,١ جنيه لكل ١ كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ .	م ^٣	٩٧٤٠	٩٧١٨٩	٢٨,٠٠٠	٢٧٢١٢٩٢,٠٠٠
١-٥-٢	نفس البند (٥٠٢) ولكن للكميات المنفذة بعد يناير ٢٠٢٣	م ^٣	١٨٧,٠٠٠	١٦,٠٠٠	٢٣,٠٠٠	٥٢٨٠,٠٠٠,٠٠٠
٢-٥-٢	علاوة زيادة سولار ١ جنيه / م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ م	م ^٣	١٨٧,٠٠٠	١٦,٠٠٠	١,٠٠٠	١٦٠,٠٠٠,٠٠٠

م

مشروع الخط السريع
د. محمد عبد الحليم حسن مهدي

م

					
مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية		الموقف المالي (مستخلص جاري ١) عقد رقم: (٥١ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤)		الهيئة القومية للإنتاج الزراعي والري	
أعمال إنشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل) القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٢٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم تنفيذ شركة / ليبيا للمقاولات المتكاملة وإنشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ إلى ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم					
رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية الإجمالية التقديرية	الكمية المنفذة	سعر الفئة
٣	أعمال الردم Embankment أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسلك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى مسلوب (2- متر) أسفل مسلوب القره و بسلك لا يزيد عن ٢٥ سم أعلي من مسلوب (2- متر) من مسلوب القره لاستكمال المنسوب التصميمي للشكل الجسر والأكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠% ورشها بالماء الأصولي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية والموجبة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع شتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكباري وتعليمات المهندس المشرف. - حلة طلب جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحسب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١% - مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٤ جنيه لكل كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١,٥ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤. السعر يشمل عمل لثويات وتخطيط واختيارات ونقل الموقع العمل حتى مسافة ٢ كم و البند لا يشمل القيمة المحجيرة.	م٢	١٤٧٦٤	٣٠٠٠	٦,٠٠٠
١-٣	علاوة زيادة السوائل ١,٦ جنيه / ٢م ابتداء من ٢٠٢٣ / ٥ / ٤	م٢	١	-	١,٦٠
٢-١-٣	علاوة مسافة نقل ٤٠ كم	م٢	١	-	٥٧,٠٠
٣-١-٣	كارتة توريد أترية	م٢	١	-	١٣,٠٠
٤-١-٣	قيمة المواد المحجيرة للأترية بالإضافة إلى نسبة الدمك ٢٥% + ١٢% استقطاعات.	م٢	١	-	٤٤,٨٠
٢-٣	بالمتر المسطح أعمال تشكيل أرض طبيعية بسلك ٢٥ سم في حالة أن المنسوب التصميمي يتطلب عمق الحفر أو الردم + ٥٠ سم عن مسلوب الأرض الطبيعية لمسافة لا تقل عن ١٠٠ متر وهذا البند يشمل عمل الاختيارات اللازمة لتأكد من صلاحية الأرض الطبيعية وتسليمها وذلك طبقاً لتعليمات الإشراف	م٢	١	-	٦,٠٠
٤	طبقة تأسيس Prepared Subgrade بالمتر المكعب أعمال توريد ورش طبقة تأسيس (Prepared Subgrade) من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ١٠٠ مم ولا يزيد نسبة العار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والندرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يقل معامل المرونة (E2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ولا يزيد نسبة القاذب بجهاز لوس الجيوس عن ٢٠% ولا يزيد الانضغاط عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالماء الأصولي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥% من الكثافة المعملية والقلعة لتشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية والبند بجميع شتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الإشراف وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم - يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١,٣ جنيه ابتداء من ٢٠٢٣ / ٥ / ٤.	م٢	١	-	١٣,٠٠٠
١-٤	علاوة زيادة سواحل ١,٨ جنيه / ٢م ابتداء من ٢٠٢٣ / ٥ / ٤	م٢	١	-	١,٨٠
٢-٤	علاوة مسافة نقل ١٠٠ كم	م٢	١	-	١٠٤,٠٠
٣-٤	كارتة توريد أساس	م٢	١	-	٢٥,٠٠
٤-٤	قيمة المواد المحجيرة لطبقة subgrade بالإضافة إلى نسبة الدمك ٢٠% + ١٢% استقطاعات.	م٢	١	-	١١٢,٠٠
٥	طبقات الأساس Subballast بالمتر المكعب أعمال توريد ورش طبقة أساس من الأحجار الصلبة المتدرجة ناتج تكسير الكسارات والمطابقة للمواصفات وأقصى حجم للحبيبات ما بين ٢١,٥ مم إلى ٤٠ مم ولا يزيد نسبة العار من منخل ٢٠٠ عن ٥% والندرج الوارد بالاشتراطات الخاصة بالمشروع لا تقل نسبة تحمل كاليفورنيا عن ٨٠% ولا يقل معامل المرونة (E2) من تجربة لوح التحميل عن ١٢٠ ولا يزيد نسبة القاذب بجهاز لوس الجيوس عن ٢٠% ولا يزيد الانضغاط عن ٨٠ ميجاباسكال ويتم فردها على طبقتين باستخدام آلات التسوية الحديثة على أن لا يزيد سمك الطبقة بعد تمام الدمك عن ٢٥ سم ورشها بالماء الأصولي للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهرسات للوصول إلى أقصى كثافة جافة قصوى (لا تقل عن ٩٥% من الكثافة المعملية والقلعة لتشمل إجراء التجارب المعملية والحقلية ويتم التنفيذ طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع شتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الإشراف وتعليمات المهندس المشرف. - مسافة النقل لا تقل عن ٢٠ كم و يتم احتساب علاوة ١,٢ جنيه لكل ١ كم بالزيادة أو النقصان وتصبح ١,٣ جنيه ابتداء من ٢٠٢٣ / ٥ / ٤. - السعر لا يشمل قيمة المواد المحجيرة.	م٢	١	-	١٣٥,٠٠
١-٥	علاوة زيادة سواحل ١,٨ جنيه / ٢م ابتداء من ٢٠٢٣ / ٥ / ٤	م٢	١	-	١,٨٠
٢-٥	علاوة مسافة نقل ١٠٠ كم	م٢	١	-	١٠٤,٠٠
٣-٥	كارتة توريد أساس	م٢	١	-	٢٥,٠٠
٤-٥	قيمة المواد المحجيرة لطبقة subgrade بالإضافة إلى نسبة الدمك ٢٠% + ١٢% استقطاعات.	م٢	١	-	١١٩,٠٠
٦	البلاطات الخرسانية / الرصف الخرساني بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لإرتفاع ١٠ متر وأسي لحماية الأكتاف والعمود الجانبية تتكون من ٠,٨ من دولوميت متدرج + حش ٠,٤ رمل حرش والإضافات طبقاً لتعليمات الإشراف (فيرمسيك) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والقلعة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع قوالب (بافاسل) بسلك ٢ سم طبقاً لتعليمات الإشراف والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ وتشطيب السطح وملئ القوالب بالبيتونيم الرمل والتثبيت طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع شتملاته طبقاً للمواصفات الفنية للمشروع وتقرير الإشراف وتعليمات المهندس المشرف. يتم إضافة علاوة قدرها ٥ جنيه بعد أول ١٠ متر رأسي، على أن تضاف لكل مسطح (لا يقل عن ٥ متر رأسي).	م٢	١	-	٤٣٣,٠٠
١-٦	علاوة زيادة سواحل ١,٨ جنيه / ٢م ابتداء من ٢٠٢٣ / ٥ / ٤	م٢	١	-	١,٨٠
٢-٦	علاوة مسافة نقل ١٠٠ كم	م٢	١	-	١٠٤,٠٠
٣-٦	كارتة توريد أساس	م٢	١	-	٢٥,٠٠
٤-٦	قيمة المواد المحجيرة لطبقة subgrade بالإضافة إلى نسبة الدمك ٢٠% + ١٢% استقطاعات.	م٢	١	-	١١٩,٠٠
٢-٦	بالمتر المكعب أعمال توريد وصب خرسانة عادية سمك ١٥ سم لإرتفاع ١٠ متر وأسي لحماية الأكتاف والعمود الجانبية تتكون من ٠,٨ من دولوميت متدرج ٢٠٠,٤ رمل حش ٠,٤ سم استمنت بوزنلاذتي عادي والإضافات طبقاً لتعليمات الإشراف (فيرمسيك) على أن يكون السن نظيف ومغسول والرمل خالي من الشوائب والقلعة والأملاح والمواد الغريبة مع وضع قوالب (بافاسل) بسلك ٢ سم طبقاً لتعليمات الإشراف والبند يشمل تجهيز واستبدال مناسيب التربة الطبيعية أسفل البلاطة للوصول إلى المناسيب التصميمية على أن تحقق الخرسانة إجهاد لا يقل عن ٢٥٠ كجم / سم ^٢ وتشطيب السطح والتثبيت طبقاً لأصول الصناعة والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع شتملاته طبقاً للمواصفات للمشروع وتعليمات المهندس المشرف.	م٢	١	-	٢٣٨٥,٠٠
- يتم احتساب سعر الاسمنت في بنود الخرسانة طبقاً لسعر القائمة الموحدة ٢٠٢٣ على أن يتم احتساب الزيادة حسب سعر السوق كقانون أسعار.					
الإجمالي					٨,٣٤٦,٠٩٢,٠٠

القيمة المقاييس التعاقدية حسب العقد		١,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠
القيمة التقديرية للمشروع حسب الكمية		٣٣,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠
إجمالي ما تم صرفه في المستخلصات		٠,٠٠٠
نسبة الصرف		٠%
النسبة المتبقية		١٠٠%

عن الشركة المنفذة: مهندس المكتب الفنى / م/ أحمد عزب / التوقيع

عن مكتب الاستشارى أ.د/ حسن مهدي: مهندس المكتب الفنى / م/ حاتم سعد الدين مهران / التوقيع

عن الهيئة العامة للطرق والكباري: مهندس الإشراف / م/ محمود محمد حسين / التوقيع

مدير عام المشروعات: م/ مصطفى شعبان

م/ مصطفى شعبان



مكتب أ.د. حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بيان بتقارير اختبارات السفو

المدينة العامة للطرق و الشوارع
(GARB)



أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة / ليبيا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الي ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم

م	التاريخ	المحطة	المعمل
1	2023-08-26	204+060	مكتب أ.د.م هشام حلمي
2	2023-08-26	203+900	مكتب أ.د.م هشام حلمي
3	2023-08-26	204+180	مكتب أ.د.م هشام حلمي

مدير المشروع
م/ حاتم مهران
التوقيع
م/ حاتم مهران

مكتب الاستشري أ.د حسن مهدي

ضبط الجودة
م/ مروان راتب
التوقيع
م/ مروان راتب

مهندس الشركة
م/ محمود أحمد سيد
التوقيع
م/ محمود أحمد سيد

مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني



استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء علي طلب شركة / لبيانا

و ذلك لتحديد خصائص ومدي صالحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : عند المحطة / ٢٠٤+١٨٠ (عينة ٣)

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود الحيني (مهندس اشراف د/ حسن مهدي) رقم الهاتف= ٠١١٥٩٤٠٠١٠٨

- بتاريخ : ٢٠٢٣/٨/٢٦

اسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفوط)

- التوصيف الظاهري للعينة : كتبان رملية ناعمة (سفو)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- ١-التدرج الحبيبي
- ٢-حد السيولة واللدونة
- ٣-إختبار البروكتور
- ٤-إختبار CBR
- ٥-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-3	
2	نسبة المار من منخل 200	2.60%	
3	مجال اللدونة	عديمة اللدونة	
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	1.857 gm/cm3	
5	نسبة المياه الأصولية	8.61 %	
6	قيمة CBR المغمورة	8.2%	
8	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي غير صالحة للتأسيس عليها او للاستخدام في طبقات الردم



احمد حسن عليه
مهندس

مهندس المعمل
م/م
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	04/03/2023	الموقع : St =204+180	ارض طبيعية
-----------	------------	----------------------	------------

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	المار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلى	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	0	0	0.0%	100.0%
0.425	# 40	64	64	12.8%	87.2%
0.075	# 200	423	487	97.4%	2.6%
السيولة و اللدونة		N.P			
التصنيف		A-3			

ملاحظات : توصيف العينة : كثبان رملية ناعمة (Sand Dunes)



احمد حسن علي
اعمال

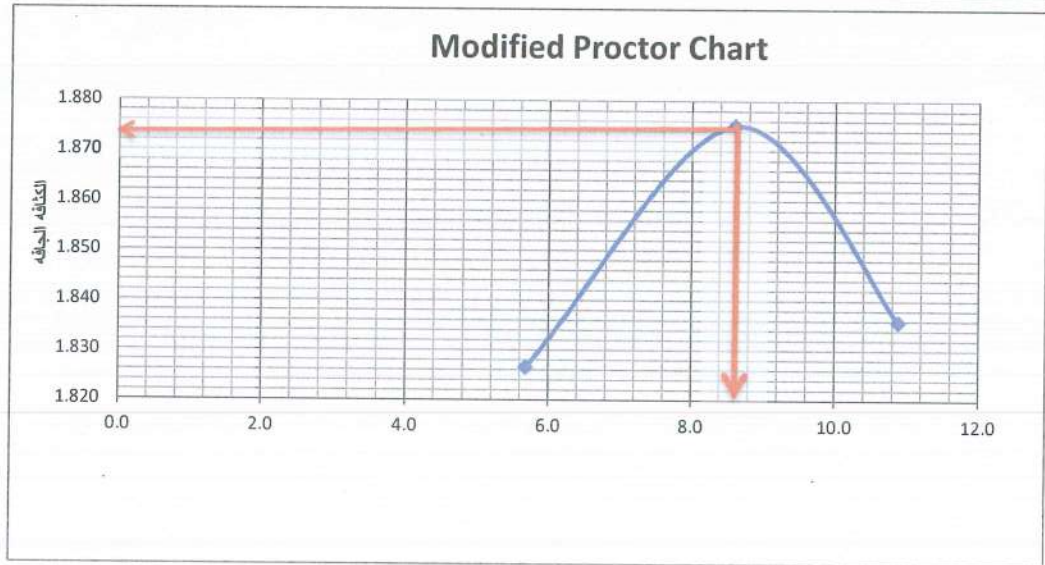
مهندس المعمل
/د/ كزاد زيب
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة كثبان رملية
تصنيف العينة:	A-3
نتائج الاختبار:-	
وزن القالب	5731
حجم القالب	2140
أقصى كثافة جافه	1.875
المياه الاصوليه	8.61

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبه	9862.0	10089	10087
وزن التربه الرطبه	4131.0	4358	4356
الكثافه الرطبه	1.930	2.036	2.036

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6
وزن الجفنه	25.61	25.32	53.22	52.66	53.41	54.33
وزن الجفنه + العينه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينه جافه	143.1	143.5	142.4	142.21	140.61	140.52
وزن المياه	6.9	6.5	7.6	7.8	9.4	9.5
وزن العينه جافه	117.49	118.18	89.18	89.55	87.2	86.19
المحتوى المائى %	5.9	5.5	8.5	8.7	10.8	11.0
متوسط المحتوى المائى %	5.7	8.6	10.9			
الكثافه الجافه	1.827	1.875	1.836			



ملاحظات:



احمد حسن عطيه
المعلم

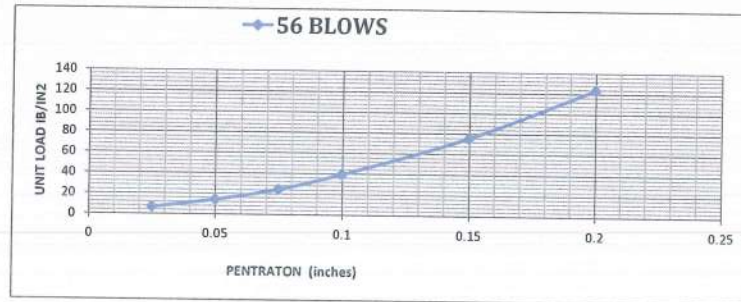
مهندس المعمل
التوقيع /
م. ك. ك. ك.

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

A-3		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
2	رقم الجفنه	2131	حجم القالب (سم ³)
35	وزن الجفنه	5289	وزن القالب (جم)
150	وزن الجفنه + العينة رطبه جم	9611	وزن القالب + وزن العينة رطبه (جم)
140.9	وزن الجفنه + العينة جافه جم	4322	وزن العينة رطبه (جم)
9.1	وزن الماء جم	2.028	الكثافه الرطبه (جم / سم ³)
105.9	وزن العينة جافه جم	1.868	اقصى كثافه جافه (جم / سم ³)
8.6%	المحتوى المائى %	1.875	كثافه البروكتور (جم / سم ³)
		99.6%	نسبة الدمك
نسبة الانتفاش		0.00%	غير قابله للانتفاش

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاختراق بالمم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاختراق بالبوصه
213.0	168	103.0	53.5	33.0	19.0	9.0	kg القراءه
469.452	370.272	227.012	117.914	72.732	41.876	19.836	القراءه بالبارند
156.555	123.48	75.705	39.3225	24.255	13.965	6.615	IB/IN2 الحمل



8.2%	قيمه "C.B.R"
------	--------------

ملاحظات : تم غمر القالب في الماء لمدة ٩٦ ساعة طبقا لمواصفة المشروع



احمد حسن عفيف
المهندس

مهندس المعمل
التوقيع /

تقرير نتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس



असुखसा
असुख

مهندس المعمل
م / حروانه ابن
التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	02/09/2023	الموقع : St =203+900	ارض طبيعية
-----------	------------	----------------------	------------

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المر %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	المر من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلى	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	0	0	0.0%	100.0%
0.425	# 40	80	80	16.0%	84.0%
0.075	# 200	395	475	95.0%	5.0%
السيولة و اللدونة		N.P			
التصنيف		A-3			

ملاحظات : توصيف العينة : كثبان رملية ناعمة (Sand Dunes)



احمد حسن عتيق
المصنف

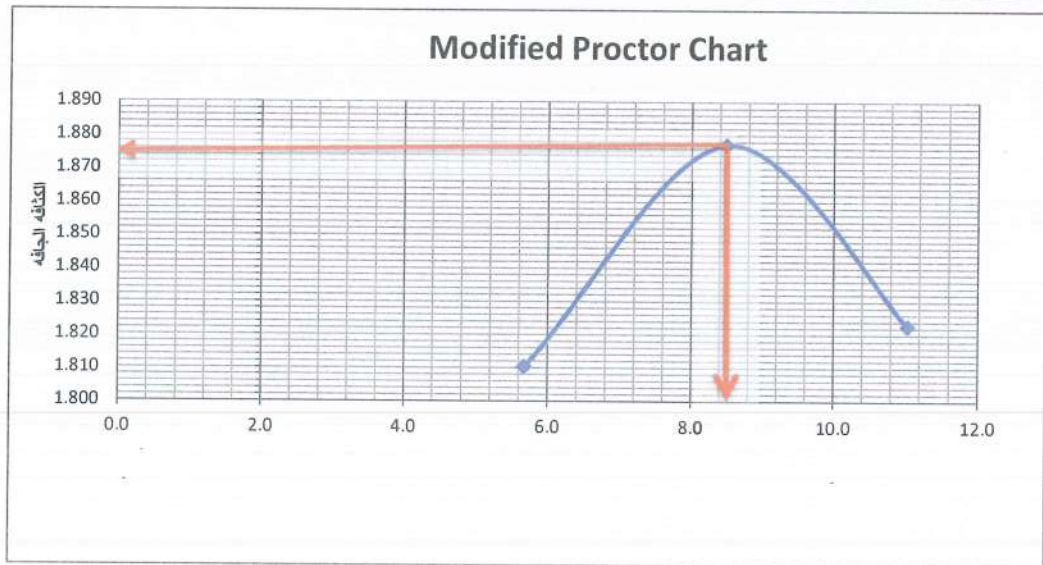
مهندس المعمل
د/ محمد صالح
التوقيع

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة كثبان رملية
تصنيف العينة:	A-3
نتائج الاختبار:-	
وزن القالب	5731
حجم القالب	2140
أقصى كثافة جافه	1.877
المياه الاصوليه	8.49

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبه	9825.0	10089	10062
وزن التربه الرطبه	4094.0	4358	4331
الكثافه الرطبه	1.913	2.036	2.024

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6
وزن الجفنه	25.44	25.33	53.47	52.34	53.47	54.21
وزن الجفنه + العينه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينه جافه	143.1	143.5	142.6	142.2	140.32	140.56
وزن المياه	6.9	6.5	7.4	7.8	9.7	9.4
وزن العينه جافه	117.66	118.17	89.13	89.86	86.85	86.35
المحتوى المائى %	5.9	5.5	8.3	8.7	11.1	10.9
متوسط المحتوى المائى %	5.7	8.5	11.0			
الكثافه الجافه	1.810	1.877	1.823			



ملاحظات:



احمد حسن عليه
المهندس

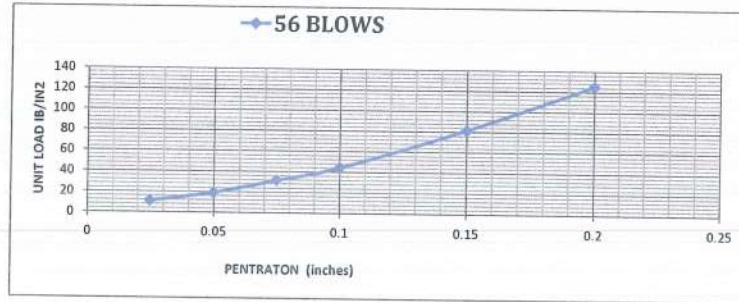
مهندس المعمل
م
التوقيع /

اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

A-3		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
2	رقم الجفنة	2131	حجم القالب (سم ³)
35	وزن الجفنة	5289	وزن القالب (جم)
150	وزن الجفنة + العينة رطبه جم	9612	وزن القالب + وزن العينة رطبه (جم)
140.95	وزن الجفنة + العينة جافة جم	4323	وزن العينة رطبه (جم)
9.05	وزن الماء جم	2.029	الكثافة الرطبة (جم/سم ³)
106.0	وزن العينة جافة جم	1.869	انقصي كثافة جاله (جم/سم ³)
8.5%	المحتوى المائى %	1.877	كثافة البرونكتور (جم/سم ³)
		99.6%	نسبة الدمك
نسبة الانتفاش		0.00%	غير قابلة للانتفاش

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاختراق بالمم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاختراق باليوصه
217.0	170	111.0	60.0	43.0	26.0	15.0	kg القراءه
478.268	374.68	244.644	132.24	94.772	57.304	33.06	القراءه بالباوند
159.495	124.95	81.585	44.1	31.605	19.11	11.025	IB/IN2 الحمل



8.3%

قيمة "C.B.R"

ملاحظات : تم غمر القالب في الماء لمدة ٩٦ ساعة طبقا لمواصفة المشروع



احمد حسن عطيه
المصمم

مهندس المعمل
التوقيع /
أ.د.م/ هشام محمد حلمي

استشاري أبحاث التربة والاساسات :
أ.د.م. هشام محمد حلمي



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير نتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء علي طلب شركة / ليبيا

و ذلك لتحديد خصائص ومدي صالحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : عند المحطة / ٢٠٤+٠٦٠ (عينة ٢)

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود الحيني (مهندس اشراف د/ حسن مهدي) رقم الهاتف= ٠١١٥٩٤٠٠١٠٨

- بتاريخ : ٢٠٢٣/٨/٢٦

إسم المشروع : مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفوط)

- التوصيف الظاهري للعينة : كتبان رملية ناعمة (سفو)

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- ١-التدرج الحبيبي
- ٢-حد السيولة واللدونة
- ٣-إختبار البروكتور
- ٤-إختبار CBR
- ٥-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-3	
2	نسبة المار من منخل 200	2.80%	
3	مجال اللدونة	عديمة اللدونة	
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	1.867 gm/cm3	
5	نسبة المياه الأصلية	8.37 %	
6	قيمة CBR المغمورة	8.1%	
8	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي غير صالحة للتأسيس عليها او للاستخدام في طبقات التردم



أ.د.م. هشام محمد حلمي

مهندس المعمل
م/ التوقيع

Coarse & Fine Aggregate Grading - ASTM C136 & AASHTO T27

التاريخ :	02/09/2023	الموقع : St :203+500	ارض طبيعية
-----------	------------	----------------------	------------

نتائج الاختبار :-

رقم المنخل (mm)	رقم المنخل (inch)	وزن المحجوز على كل منخل	وزن المحجوز التراكمي	المحجوز %	المار %
127	5"	0	0	0%	100%
101.6	4"	0	0	0.00%	100.00%
76.2	3"	0	0	0.00%	100.00%
63.5	2.5"	0	0	0.00%	100.00%
50.8	2"	0	0	0.00%	100.00%
37.5	1.5"	0	0	0.00%	100.00%
25	1"	0	0	0.00%	100.00%
19	3/4"	0	0	0.00%	100.00%
12.7	1/2"	0	0	0.00%	100.00%
9.5	3/8"	0	0	0.00%	100.00%
4.75	# 4	0	0	0.00%	100.00%
	المار من منخل # 4	500			100.00%
	وزن العينة الكلى	500			
	وزن عينة الناعم	500			
2.36	# 10	0	0	0.0%	100.0%
0.425	# 40	77	77	15.4%	84.6%
0.075	# 200	409	486	97.2%	2.8%
السيولة و اللدونة		N.P			
التصنيف		A-3			

ملاحظات : توصيف العينة : كثبان رملية ناعمة (Sand Dunes)



احمد حسن عطيه
المهندس

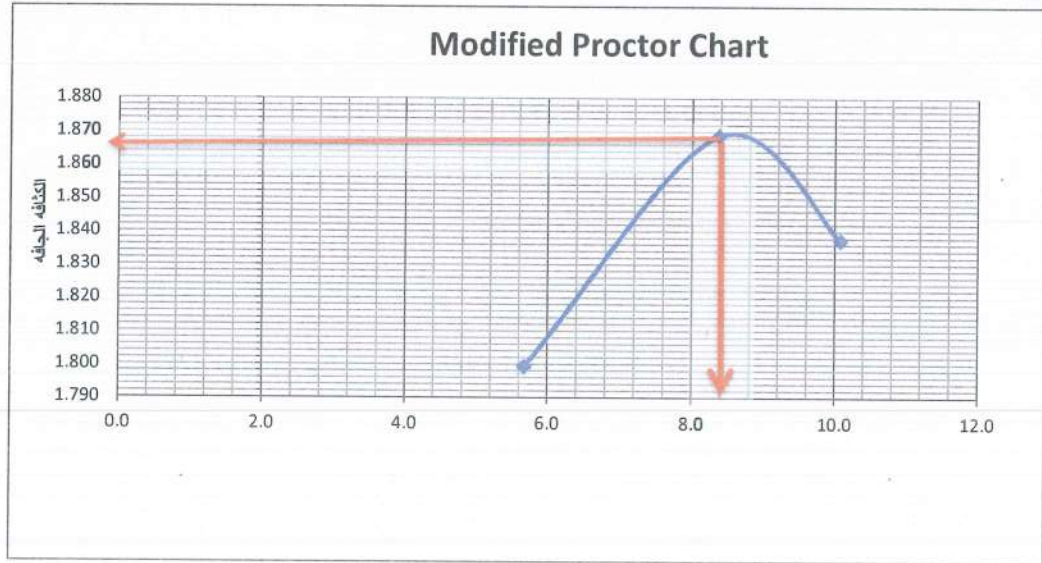
مهندس المعمل / د
التوقيع / كرامه / شمس

Modified Proctor : ASTM D1557

نوع العينة:	عينة كتبان رملية
تصنيف العينة:	A-3
نتائج الاختبار:-	
وزن القالب	5731
حجم القالب	2140
أقصى كثافة جافه	1.869
المياه الاصوليه	8.37

رقم الاختبار	1	2	3
وزن القالب + العينة رطبه	9800.0	10065	10059
وزن التربه الرطبه	4069.0	4334	4328
الكثافه الرطبه	1.901	2.025	2.022

رقم الجفنه	1	2	3	4	5	6
وزن الجفنه	25.36	25.44	52.41	53.46	52.41	54.32
وزن الجفنه + العينه رطبه	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0	150.0
وزن الجفنه + العينه جافه	143.5	143.1	142.6	142.4	141	141.3
وزن المياه	6.5	6.9	7.4	7.6	9.0	8.7
وزن العينه جافه	118.14	117.66	90.19	88.94	88.59	86.98
المحتوى المائى %	5.5	5.9	8.2	8.5	10.2	10.0
متوسط المحتوى المائى %	5.7	8.4	10.1			
الكثافه الجافه	1.799	1.869	1.837			



ملاحظات:



احمد حسن عليه
المعلم

مهندس المعمل
١/٢
التوقيع /

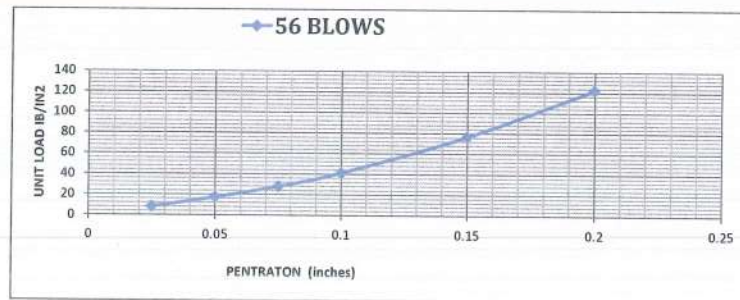
اختبار نسبة تحميل كاليفورنيا (C . B . R) ASTM D1883

A-3		تصنيف العينة	
56	عدد الضربات	56	عدد الضربات
2	رقم الجفنه	2131	حجم القالب (سم ³)
35	وزن الجفنه	5289	وزن القالب (جم)
150	وزن الجفنه + العينة رطبه جم	9587	وزن القالب + وزن العينة رطبه (جم)
141	وزن الجفنه + العينة جافه جم	4298	وزن العينة رطبه (جم)
9	وزن الماء جم	2.017	الكثافة الرطبة (جم / سم ³)
106.0	وزن العينة جافه جم	1.859	أقصى كثافه جافه (جم / سم ³)
8.5%	المحتوى المائى %	1.867	كثافة البرونكتور (جم / سم ³)
		99.6%	نسبة الدمك

نسبة الانتفاش	0.00%	غير قابلة للانتفاش
---------------	-------	--------------------

حساب نسبة تحمل كاليفورنيا

7.62	5.08	3.81	2.54	1.95	1.27	0.635	الاختراق بالمم
0.3	0.2	0.15	0.1	0.075	0.05	0.025	الاختراق بالبوصه
212.0	166	104.0	56.0	38.0	23.5	11.0	القراءة kg
467.248	365.864	229.216	123.424	83.752	51.794	24.244	القراءة بالباوند
155.82	122.01	76.44	41.16	27.93	17.2725	8.085	الحمل IB/IN2



8.1%	قيمة " C . B . R "
------	--------------------

ملاحظات : تم غرس القالب في الماء لمدة ٩٦ ساعة طبقا لمواصفة المشروع



احمد حسن عليه
الاسم

مهندس المعمل
/د/ كرزاي
التوقيع

اعتماد طلبات الفحص

التاريخ: 2023/12/03

اسم المشروع: مشروع القطار الكهربائي السريع قطاع (أكتوبر-أبو سمبل).

الموضوع: اعتماد الهيئة العامة للطرق والكباري لطلبات استلام الاعمال الخاصة بالمشروع

الشركة المنفذة: لبيان للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق في المسافة من 202+350 الى 204+350 بطول 2 كم

عن عقد رقم: (51 / 2023 / 2024) في 2023/7/12 .

تم الاطلاع على طلبات الفحص الخاصة بالمشروع المذكور عاليه والمرفقة بمستخلص جارى (1) لعدد (3) طلب فحص ، وذلك بعد مراجعتها وتوقيعها من إستشارى المساحة وإستشارى ضبط الجودة وعلى ذلك تم اعتمادها .

وتنقسم إلى:-

عدد (1) طلبات فحص لإستلام أرض طبيعية .

عدد (2) طلبات فحص لأعمال القطع .

يعتمد،،،

الهيئة العامة للطرق والكباري

م / محمود محمد حسين



يعتمد،،،

مدير مشروع الاستشاري

م / حاتم سعيد الدين مهران

مهندس / حسن عبد القادر حسن مهدي





الهيئة العامة
للطرق والكباري
للخطوط الحديدية وشبكات سبيلها



بيان المعدات

التاريخ : ٢٠٢٣-١٢-٣

اسم المشروع : أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلووط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة / لبيانا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الى ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم
بالإشارة الى العقد المبرم بين الهيئة العامة للطرق والكباري وشركة لبيانا للمقاولات المتكاملة ورصف الطرق
رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥١) بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢
لتنفيذ المشروع عاليه بالمعدات الآتية :

العدد	سنة التصنيع	المعدة
1	2003	حفار
2	2004 -1998	لودر
10	2017-2016-2001-1994	عربية قلاب
1	1999	بلدوزر
1	2012	جريدر
1	2010	تانك مياه
2	2013-2022	سيارات خدمة
1	2009	هراس

الهيئة العامة للطرق والكباري
م/ محمود محمد حسين

مكتب الاستشاري أ.د. حسن مهدي
م/ حاتم سعد الدين مهران
م/ احمد عزب

الشركة المنفذة
م/ محمود احمد سيد



مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بيان إجمالي الاعمال من بداية العمل حتي تاريخ مستخلص (١)
عقد رقم : (٥١ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤)



أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أبوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلووط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تُنفِذ شركة / ليبيا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الي ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم

رقم البند	بيان الاعمال	الوحدة	الكمية طبقاً للمقاييس	الكمية المنفذة فعلياً	الكمية الاجمالية المصروفة سابقاً	الكمية الفعلية الحالية	الكمية المدرجة بالمستخلص
٢	اعمال الحفر						
٥_٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السفو وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياة الاصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم من محور الطريق و الفئة تشمل استخدام المياة في تثبيت السفو و اعداد مدقات على السفو لحركة المعدات ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف علاوة ١ جنية / كم لمسافة نقل ناتج الحفر و تصبح ١,١ جنية / كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤. المنفذة بعد يناير ٢٠٢٣	م ^٣	٩٧٤٢٠	٩٧١٨٩	.	٩٧١٨٩	٥٨٣١٣
١_٥_٢	نفس البند (٥_٢) ولكن للكميات المنفذة بعد يناير ٢٠٢٣	م ^٣	١٨٧٠٠٠	١٤٦٧٢٥	.	١٤٦٧٢٥	٨٨٠٣٥
٢_٥_٢	علاوة زيادة سولار ١ جنية / م ^٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	م ^٣	١٨٧٠٠٠	١٤٦٧٢٥	.	١٤٦٧٢٥	٨٨٠٣٥

عن الهيئة العامة للطرق والكبارى

مهندس الاشراف

م/ محمود محمد حسين

التوقيع/

عن مكتب الاستشارى (أ.د/ حسن مهدي)

مدير المشروع

م/ حاتم سعد الدين مهران

التوقيع/

مهندس المكتب الفني

م/ احمد عزب

التوقيع/

عن الشركة المنفذة

مهندس الشركة

م/ محمود احمد سيد

التوقيع/

أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلو ط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة / لبياناً للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الي ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم

رقم البند	بيان الاعمال	جاري ١	جاري ٢	جاري ٣	جاري ٤	الكمية طبقاً للمقايضة	الكمية المدرجة بالمستخلص
٢	اعمال الحفر						
٥_٢	بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السفو وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم من محور الطريق والفئة تشمل استخدام المياة في تثبيت السفو و اعداد مدقات على السفو لحركة المعدات ويتم التنفيذ طبقاً للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية النموذجية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتملاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف علاوة ١ جنية / كم لمسافة نقل ناتج الحفر وتصبح ١,١ جنية / كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ المنفذة بعد يناير ٢٠٢٣	٩٧١٨٩	.	.	.	٩٧٤٢٠	٥٨٣١٣
١_٥_٢	نفس البند (٥_٢) ولكن للكميات المنفذة بعد يناير ٢٠٢٣	١٤٦٧٢٥	.	.	.	١٨٧٠٠٠	٨٨٠٣٥
٢_٥_٢	علاوة زيادة سولارا ١ جنية / م٣ ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤	١٤٦٧٢٥	.	.	.	١٨٧٠٠٠	٨٨٠٣٥

عن الهيئة العامة للطرق والكبارى

مهندس الاشراف

م/ محمود محمد حسين

التوقيع

عن مكتب الاستشارى (أ.د/ حسن مهدي)

مدير المشروع

م/ حاتم سعد الدين مهران

التوقيع

مهندس المكتب الفنى

م/ احمد عزب

التوقيع

عن الشركة المنفذة

مهندس الشركة

م/ محمود أحمد سيد

التوقيع

بيان بالهيكل التنظيمي للعاملين

التاريخ: ٢٠٢٣-١٢-٣

اسم المشروع: أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة: ليبيا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الى ٢٠٤+٣٥٠
بطول ٢ كم

بالإشارة الى العقد المبرم بين الهيئة العامة للطرق والكباري وشركة ليبيا للمقاولات المتكاملة وانشاء
ورصف الطرق رقم (٢٠٢٤/٢٠٢٣/٥١) بتاريخ ٢٠٢٣/٧/١٢

بيان بالهيكل التنظيمي للعاملين :

م	الاسم	رقم التليفون	رقم البطاقة	المسمى الوظيفي	سنوات الخبرة	ملاحظات
1	محمد ربيع محمود	١٠٣٢٥٠٨٢٠٣	٢٨٣١٠١٥٢٤٠٥٤٣٤	مدير المكتب الفني	16	
2	محمود أحمد سيد	١٠٠٤٠٦٠٧٣٥	٢٩٢٠٣١٤٢٢٠٠٦٥٩	مدير مشروع	7	
3	احمد على ابوالنور	١٠٣٠١٦٤٠٩٤	٢٩٦٠٢٠١١٢١٦٧٩٩	مهندس التنفيذ	4	
4	محمد سيد	١٠٩٩٩٤٨١٧١	٢٨٨٠٤١٩٢٤٠١٨١٧	مراقب تنفيذ (فني مواد)	10	
5	احمد رجب	١١٥٦٩٢٦٥٩٦	٣٠٢٠٦٠١٢٤١٣٤٣٤	فني معمل	3	
6	ابانوب غطاس	١٢٨٣١٠٩٤٤٣	٢٩٨١٠٠٣٢٤٠١٦٩٥	مساح	5	
7	على رمضان	١٠٦٣٦٢٤٤٧٢	٢٨٨١١١٥٢٤٠٢٨١٧	فني سلامة	5	
8	عبدالرحمن محمد محمد	١٠٠٢١١٤٠٩٢	٢٩١٠٦٠١٢٤٠٩٦٥٨	محاسب	7	

الهيئة العامة للطرق والكباري
م/ محمود محمد حسين

مكتب الاستشاري أ.د حسن مهدي
م/ احمد عزب
م/ حاتم سعد الدين مهران

الشركة المنفذة
م/ محمود احمد سيد

مستودع اقتطاع السريعة
م/ حسن عبدالظاهر حسن مهدي

م/ محمود احمد سيد

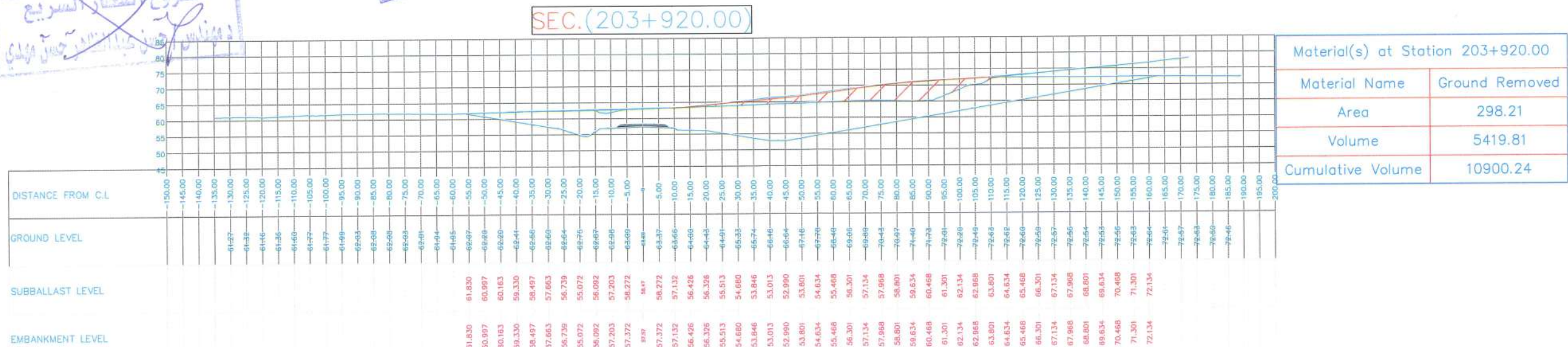
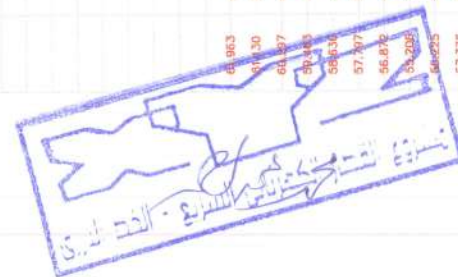
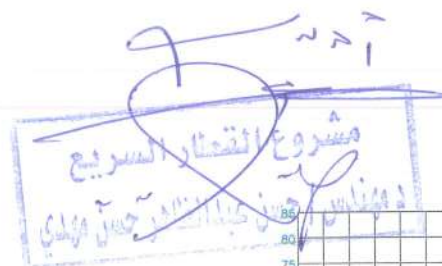


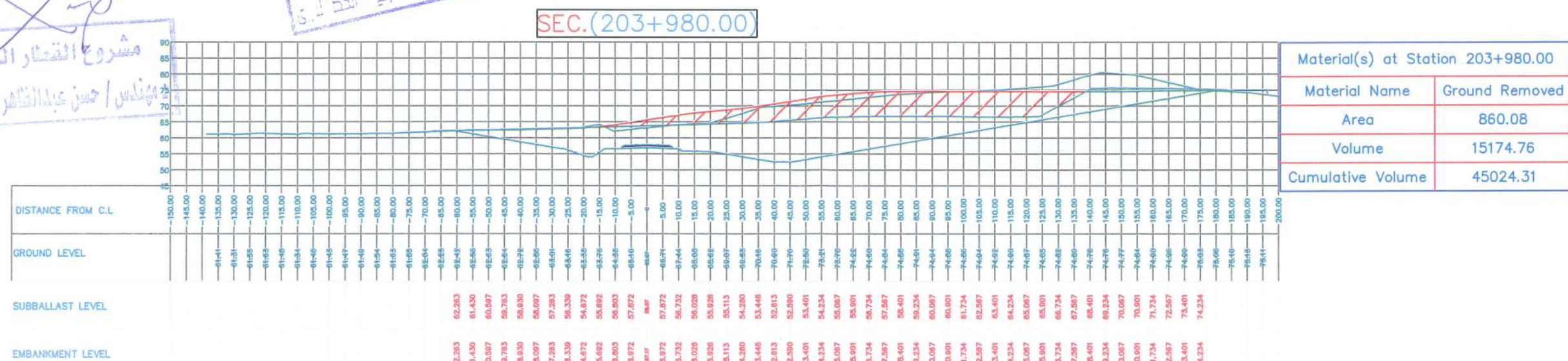
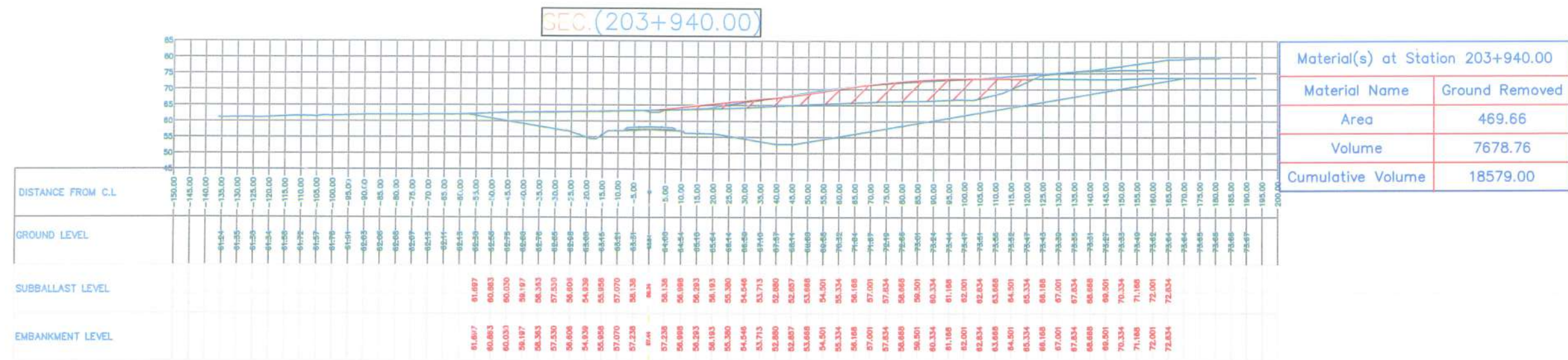
SYSTRA



القطاعات العرضية للكميات المنفذة بعد ٢٠٢٣/٥/٤ م
مشروع القطار السريع (٦ اكتوبر / اسوان)
القطاع الثانى بطول ١٦٠ كم من ٨٠٠ + ١٦٧ كم الى ٨٠٠ + ٣٣٤ كم
تنفيذ شركة : ليبيا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق قطاع بطول ٢,٠ كم
من ٢٠٢ + ٣٥٠ كم الى ٢٠٤ + ٣٥٠ كم

محمود احمد
شركة



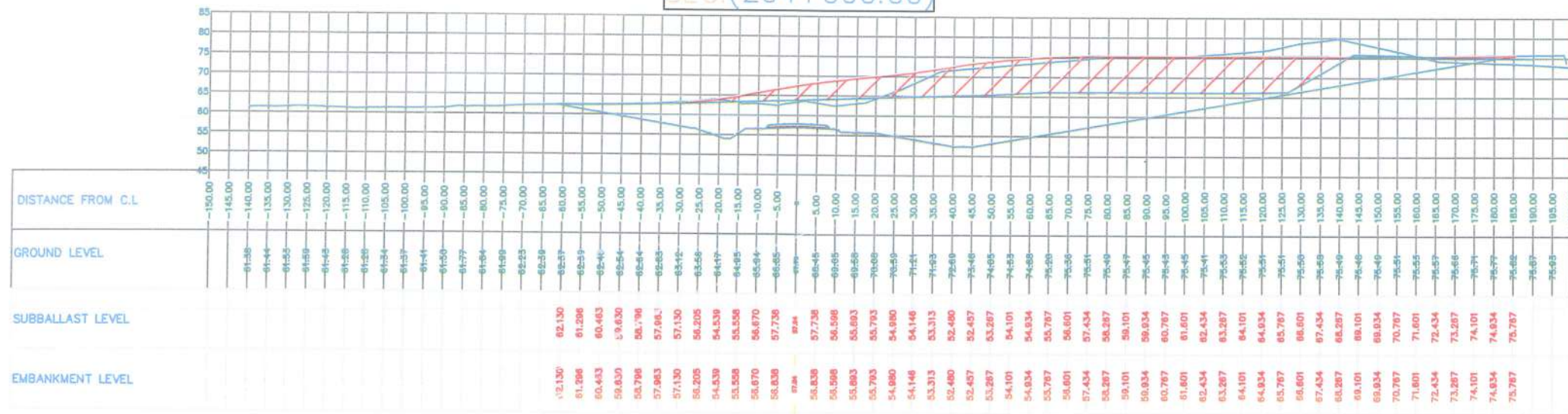


مشروع القطار السريع
 المهندس / حسن عبدالقادر حسن مهدي

مختبر القطار الكهربائي السريع - الخدي لاري

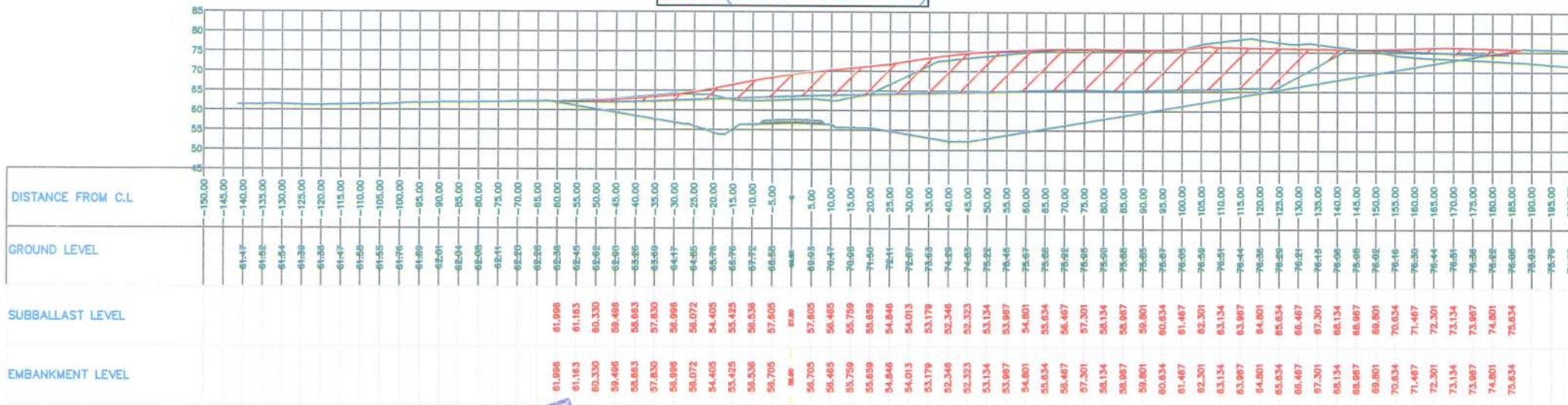
مختبر القطار الكهربائي السريع

SEC.(204+000.00)



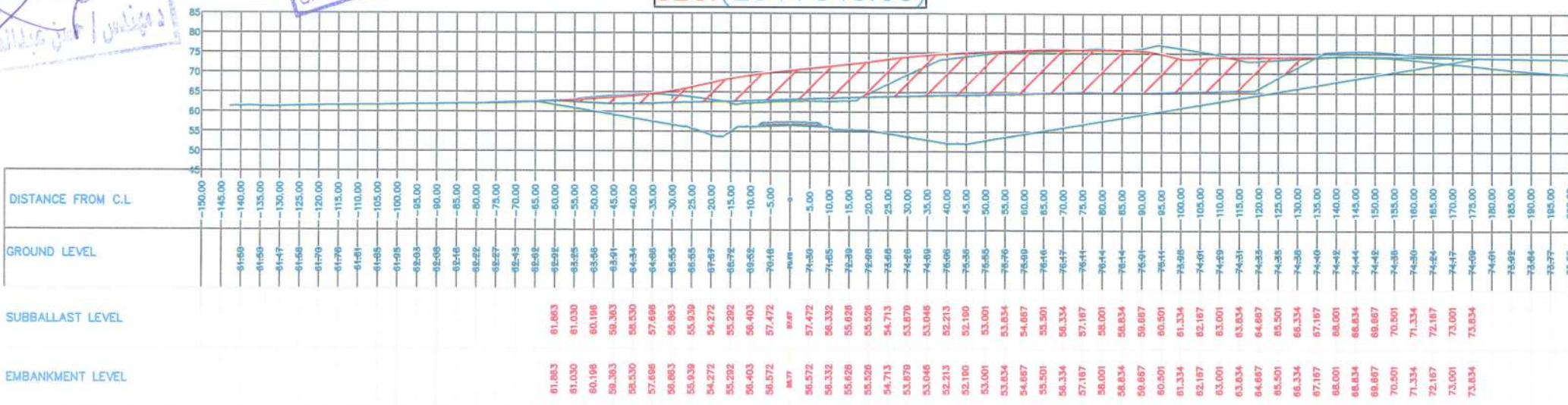
Material(s) at Station 204+000.00	
Material Name	Ground Removed
Area	1134.90
Volume	19949.86
Cumulative Volume	64974.17

SEC.(204+020.00)



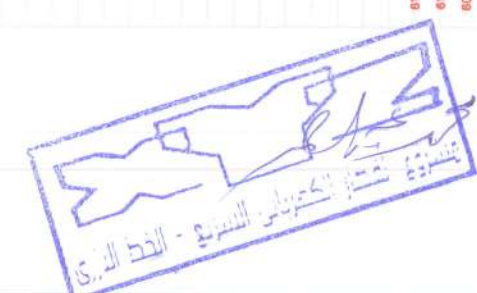
Material(s) at Station 204+020.00	
Material Name	Ground Removed
Area	1444.44
Volume	25793.45
Cumulative Volume	90767.62

SEC.(204+040.00)

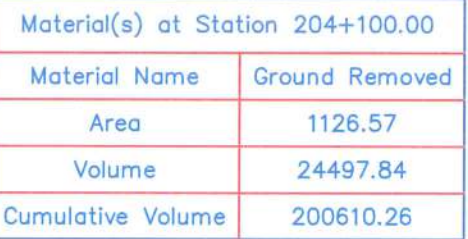
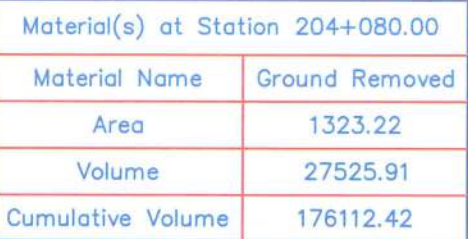
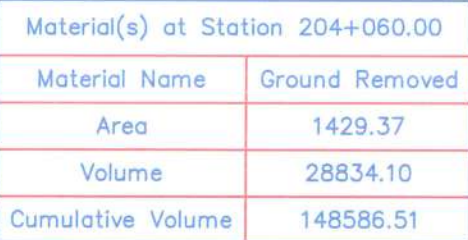


Material(s) at Station 204+040.00	
Material Name	Ground Removed
Area	1454.04
Volume	28984.79
Cumulative Volume	119752.41

مشروع القطار السريع
الخط الثاني - المرحلة الأولى

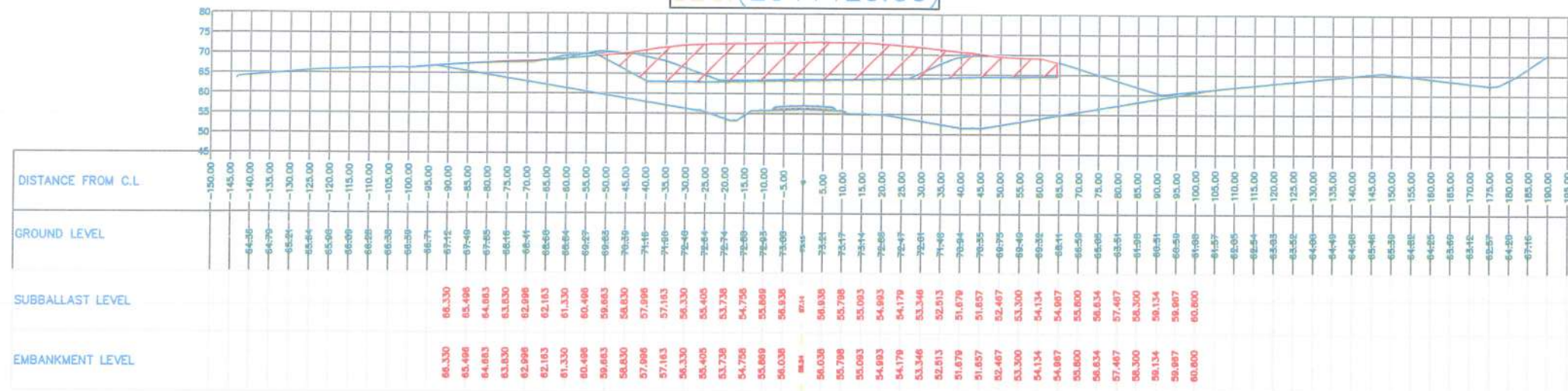


مهندس الزكية
مهندس
مهندس



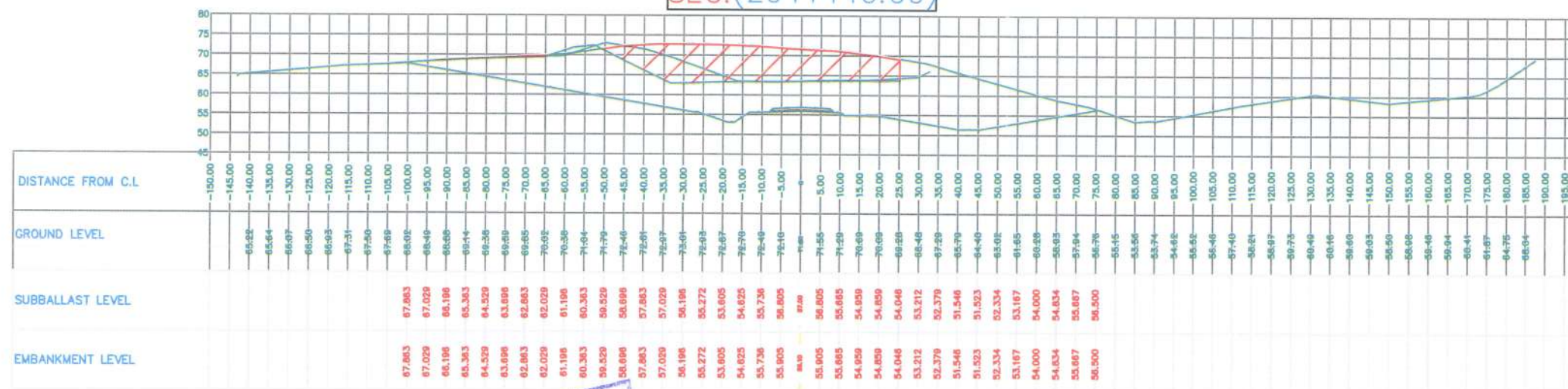
مجلس الشورى
محمد بن أحمد بن
الشيخ

SEC.(204+120.00)



Material(s) at Station 204+120.00	
Material Name	Ground Removed
Area	902.75
Volume	20293.12
Cumulative Volume	220903.38

SEC.(204+140.00)



Material(s) at Station 204+140.00	
Material Name	Ground Removed
Area	585.88
Volume	14886.28
Cumulative Volume	235789.66

SEC.(204+160.00)

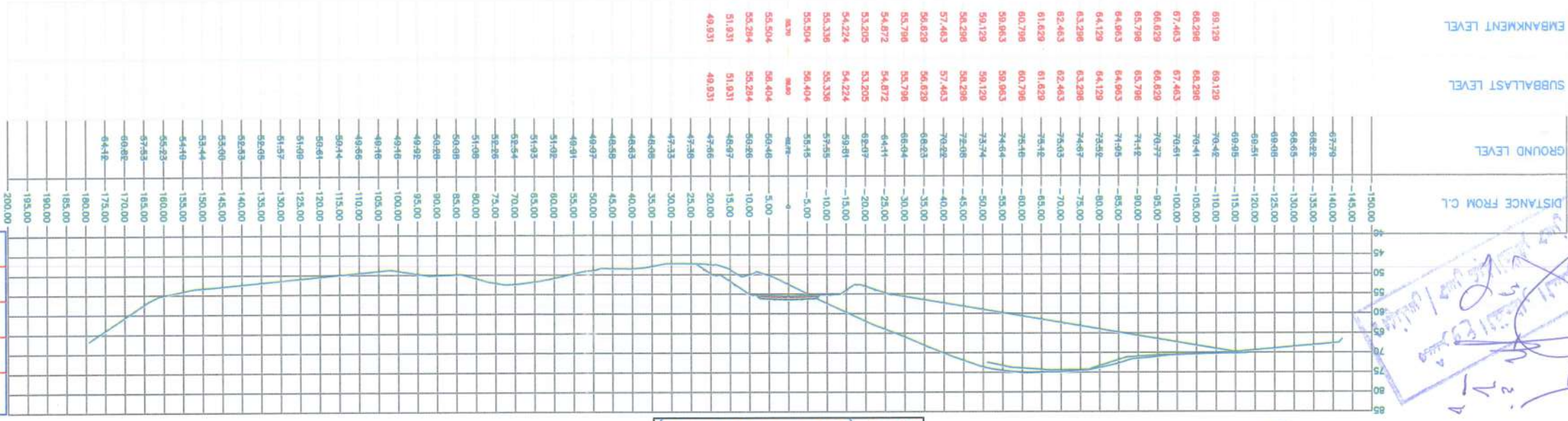


Material(s) at Station 204+160.00	
Material Name	Ground Removed
Area	111.06
Volume	6969.37
Cumulative Volume	242759.03

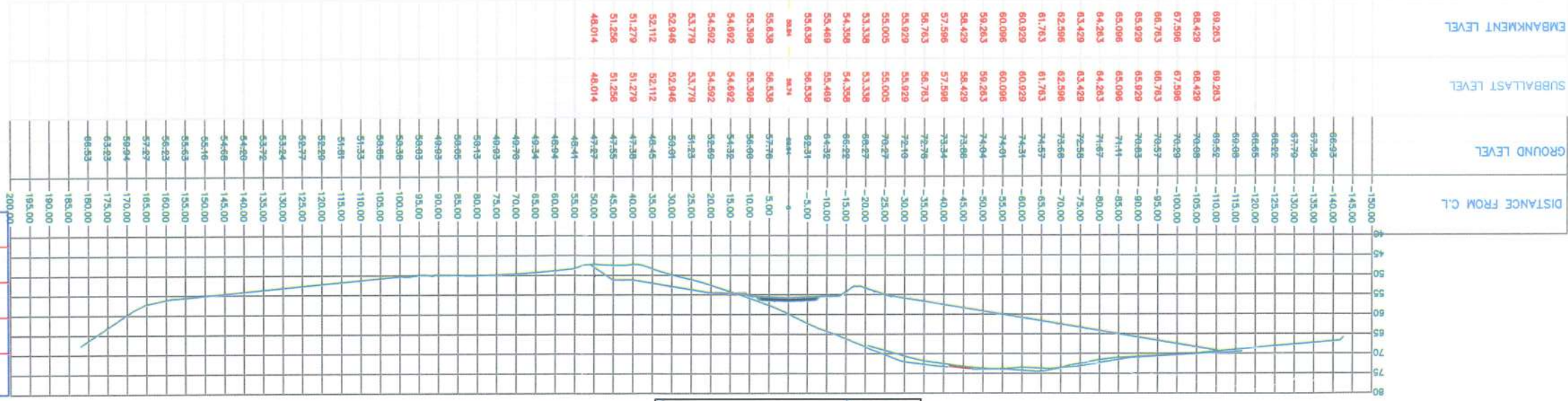
مشروع القنصلية
مهندس / حسن عبدالمجيد حسن علي

مهندس / حسن عبدالمجيد حسن علي

مهندس / حسن عبدالمجيد حسن علي



Material(s) at Station 204+200.00	Material Name	Area	Volume	Cumulative Volume
	Ground Removed	0.00	22.45	243914.49



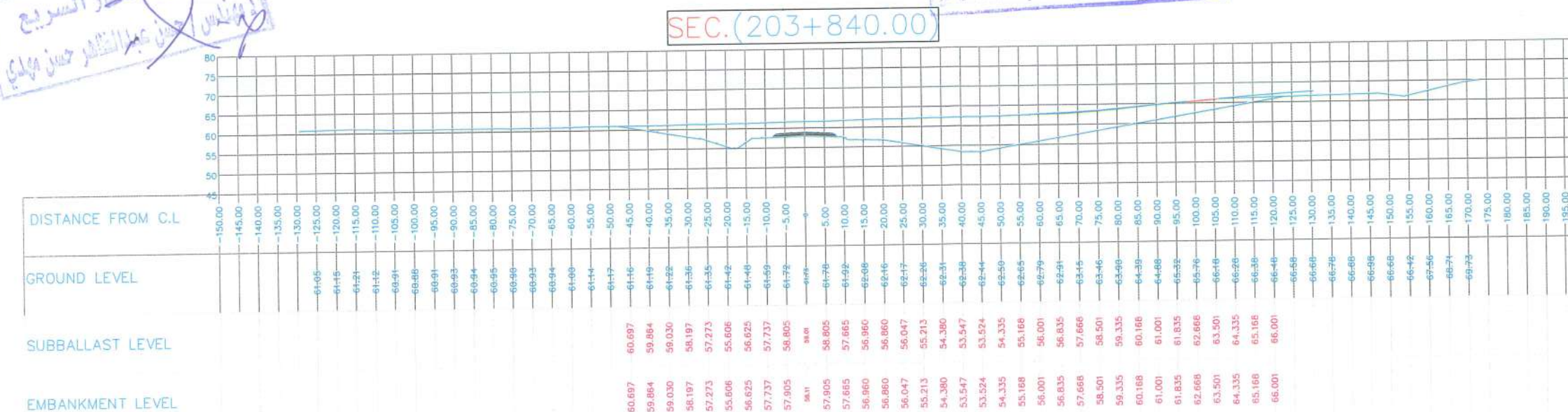
Material(s) at Station 204+180.00	Material Name	Area	Volume	Cumulative Volume
	Ground Removed	2.24	1133.01	243892.04



SYSTRA

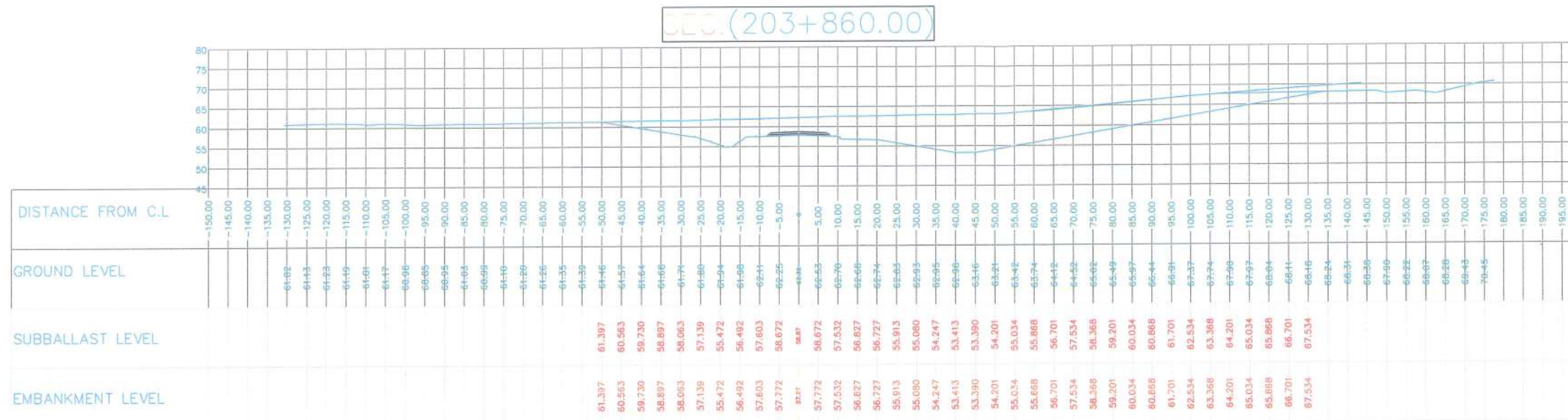


القطاعات العرضية للكميات المنفذة قبل يناير ٢٠٢٣
مشروع القطار السريع (٦ أكتوبر / اسوان)
القطاع الثانى بطول ١٦٠ كم من ٨٠٠ + ١٦٧ كم الى ٨٠٠ + ٣٣٤ كم
تنفيذ شركة : ليبيا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق قطاع بطول ٢,٠ كم
من ٢٠٢ + ٣٥٠ كم الى ٢٠٤ + ٣٥٠ كم

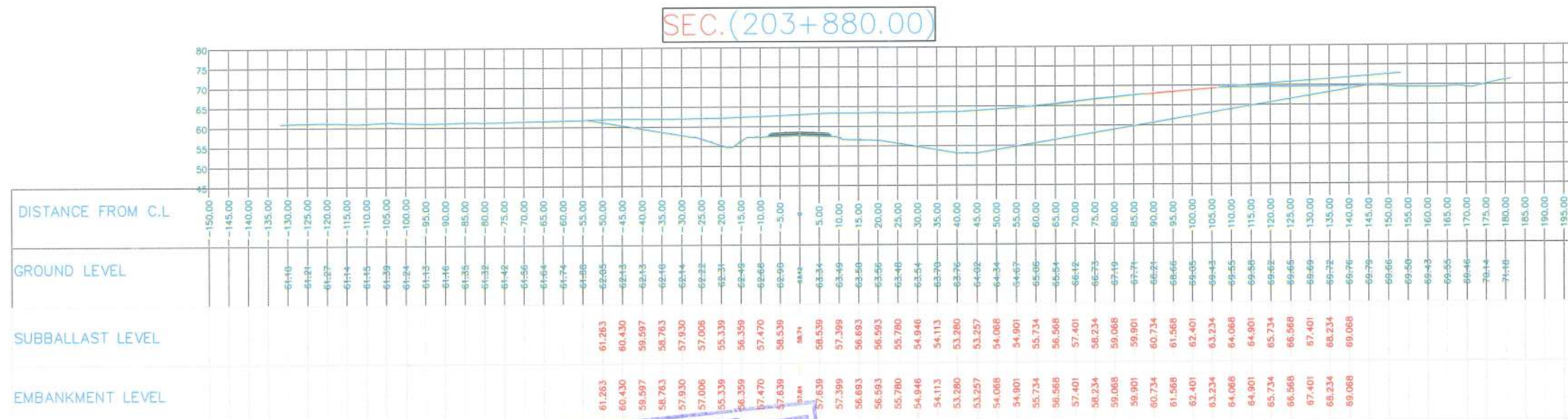


مستوى
الطريق

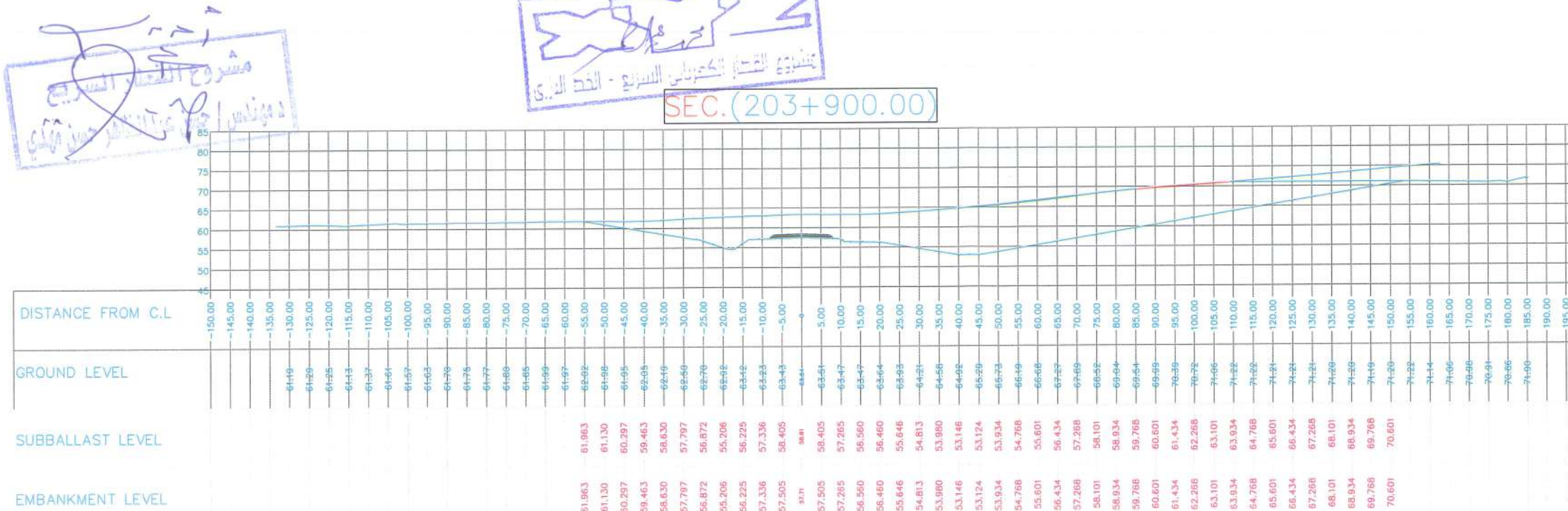
مستوى
الطريق



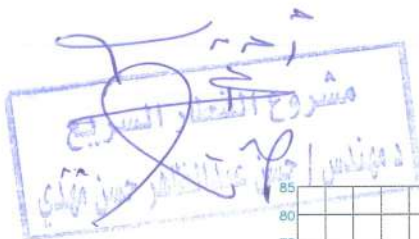
Material(s) at Station 203+860.00	
Material Name	Ground Removed
Area	0.00
Volume	2.62
Cumulative Volume	6.05

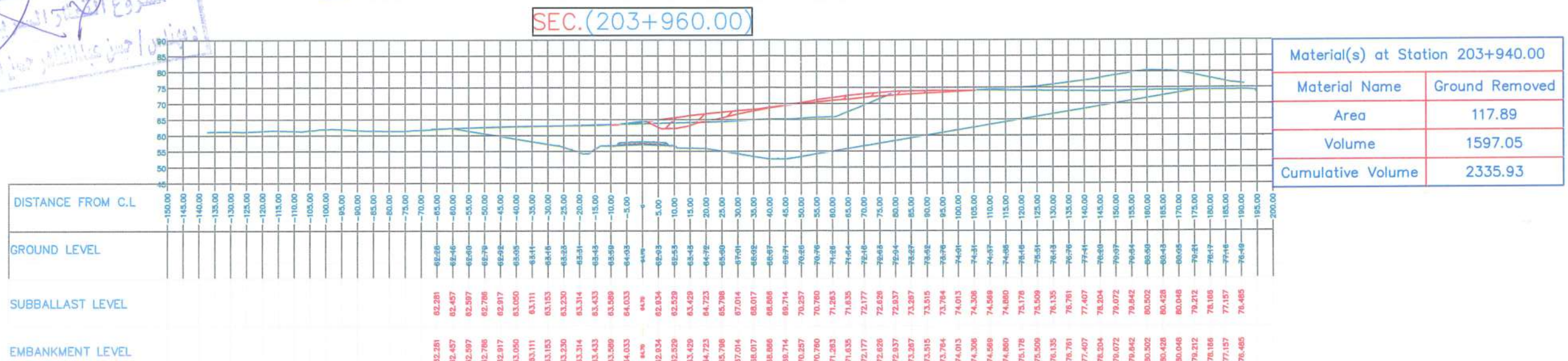


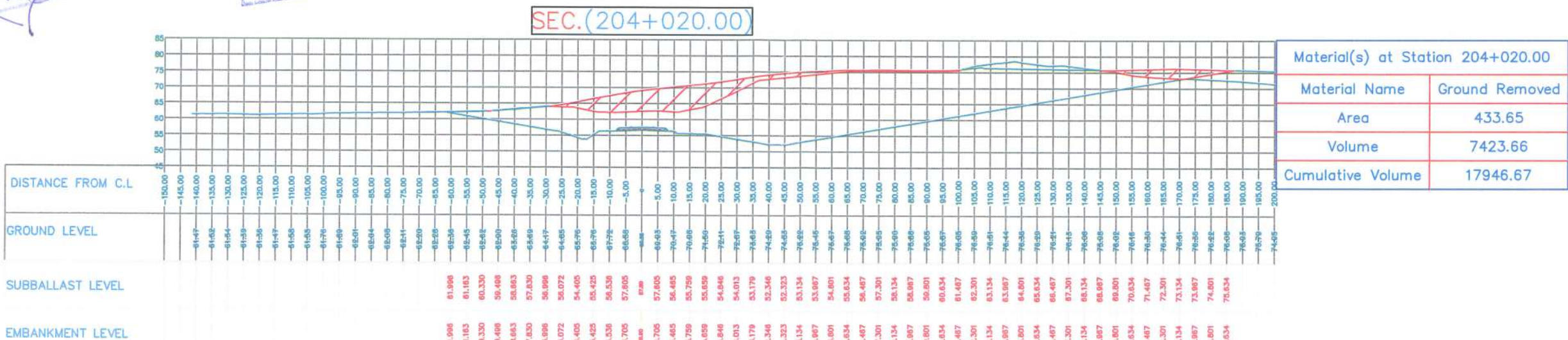
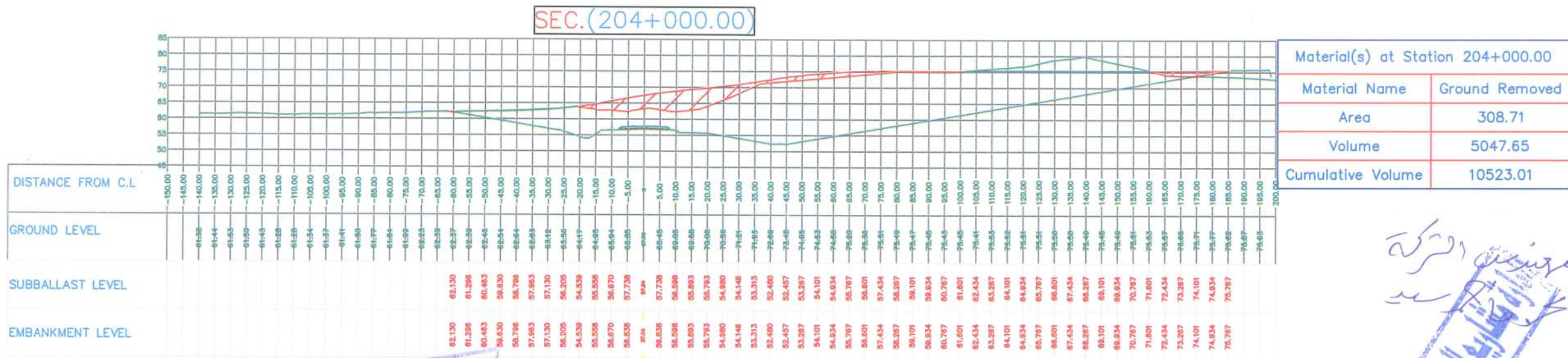
Material(s) at Station 203+880.00	
Material Name	Ground Removed
Area	0.75
Volume	7.54
Cumulative Volume	13.59



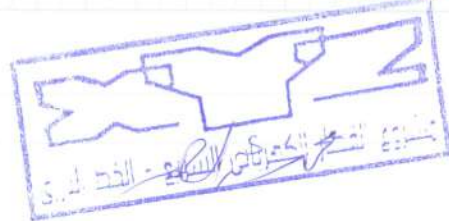
Material(s) at Station 203+900.00	
Material Name	Ground Removed
Area	2.26
Volume	30.12
Cumulative Volume	43.70

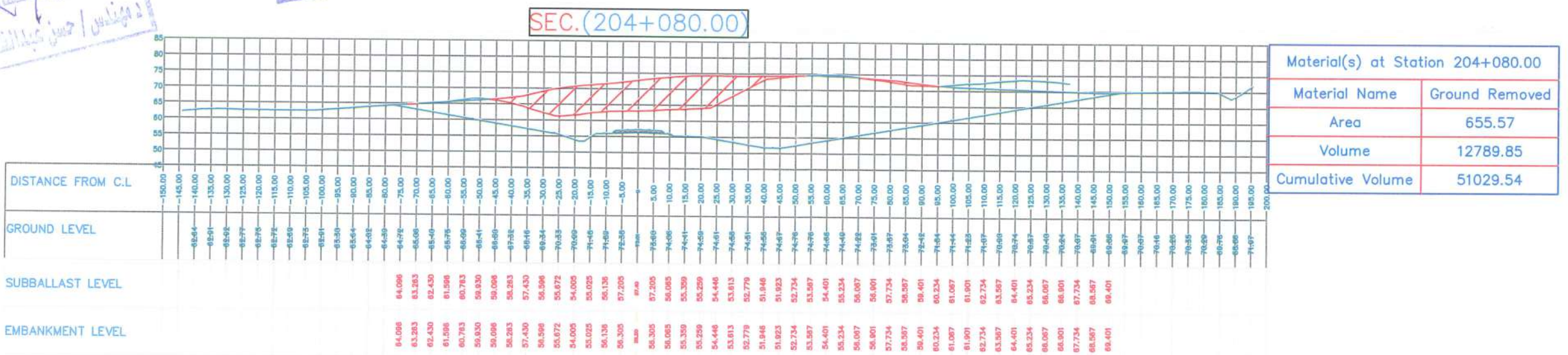
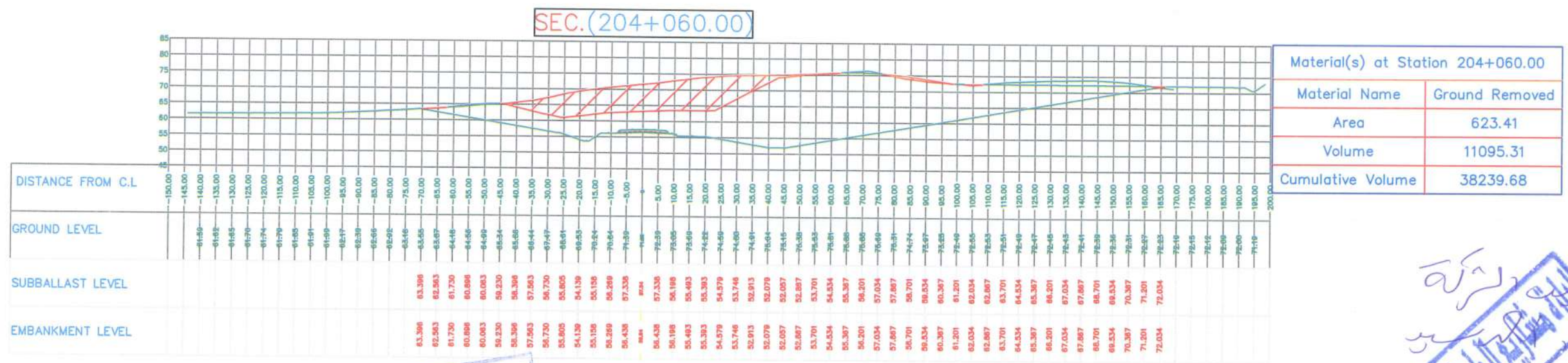
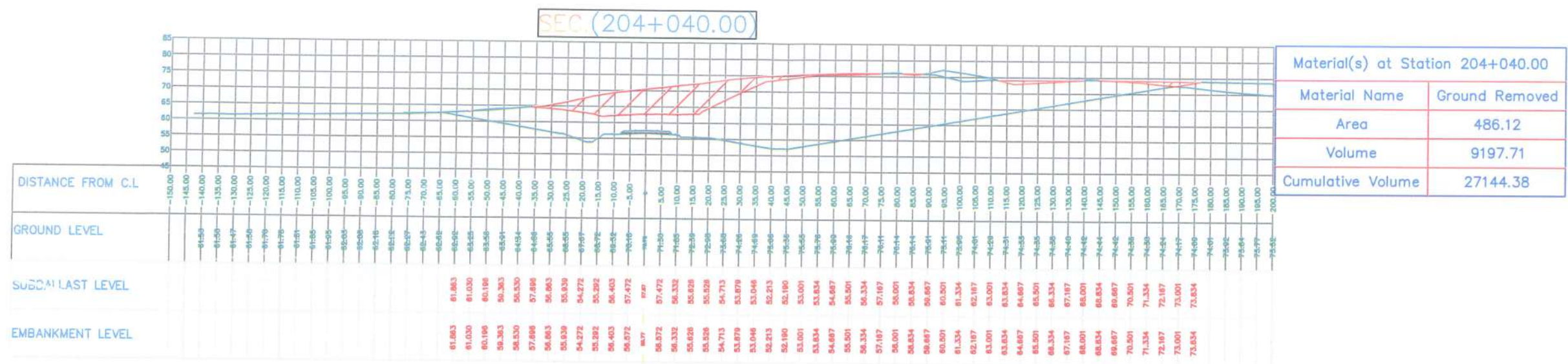




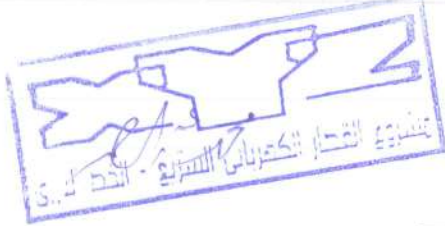


مستودع
د. هادي / ج. هادي
مستودع

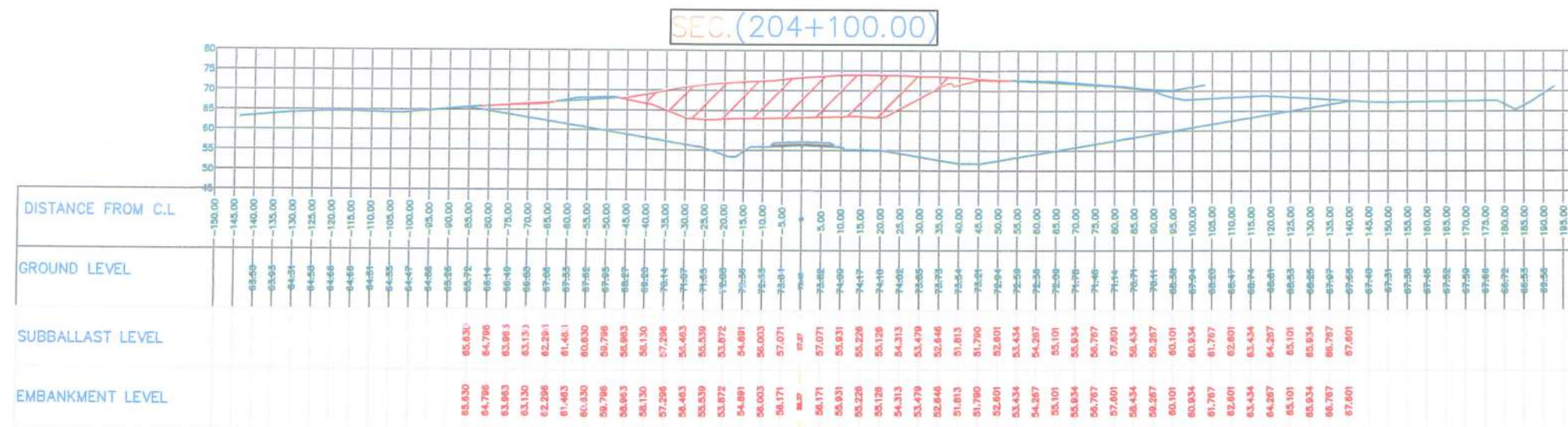




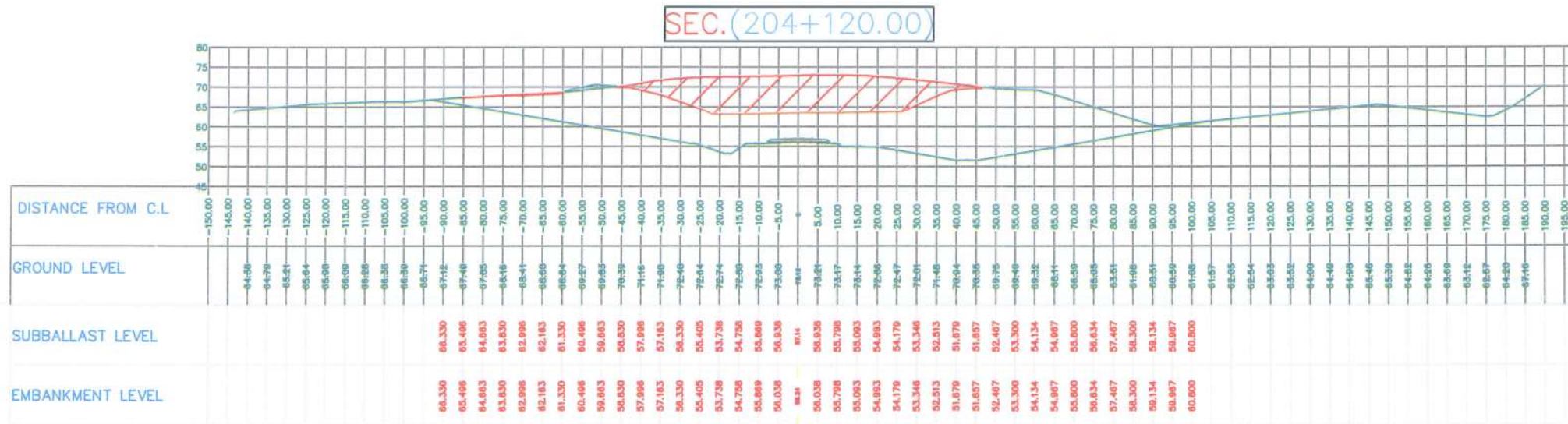
مشروع جسر حبيبي
د. هادي / حبيب عبد الله حبيب حبيب



مراجعة
م. هادي



Material(s) at Station 204+100.00	
Material Name	Ground Removed
Area	658.60
Volume	13141.72
Cumulative Volume	64171.25

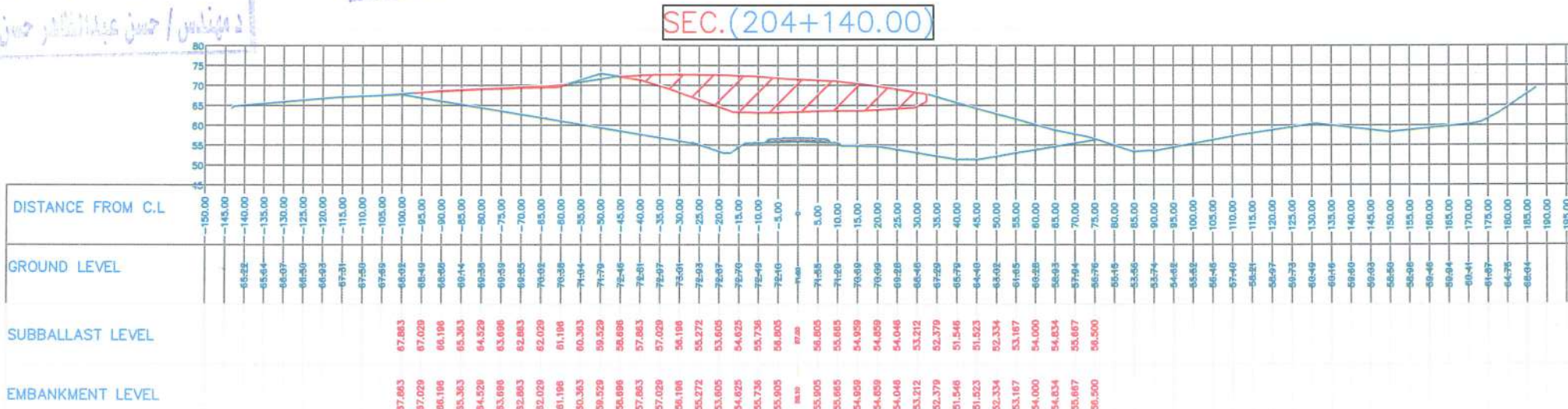
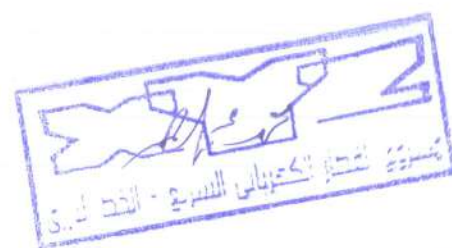


Material(s) at Station 204+120.00	
Material Name	Ground Removed
Area	624.28
Volume	12828.82
Cumulative Volume	77000.07

مستوى التربة
التي هي

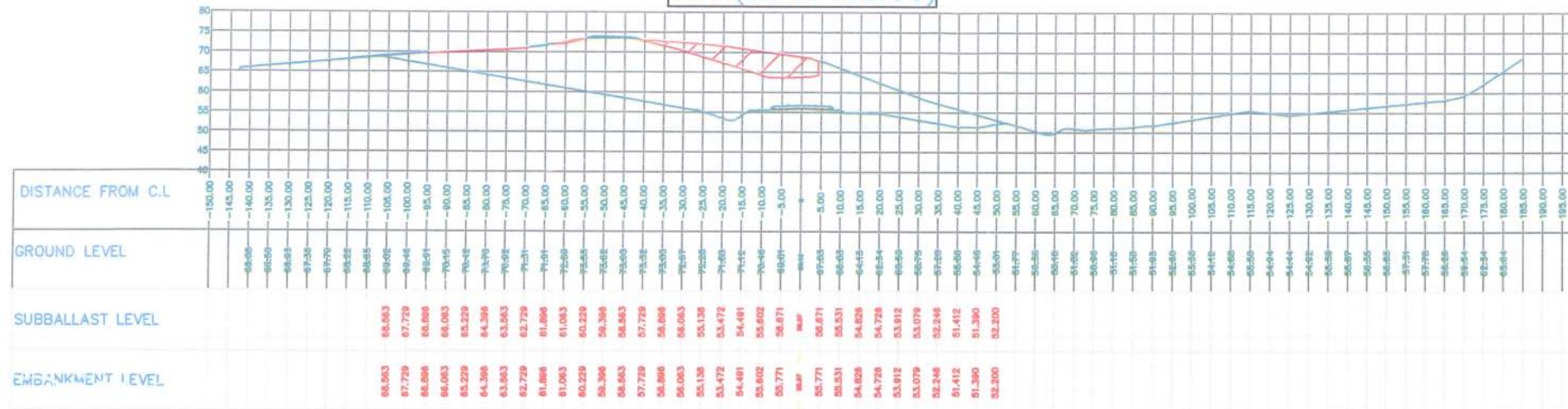
مستوى التربة
التي هي

مشروع القطار السريع
د. مهندس / حسن عبدالقادر حسن الهادي



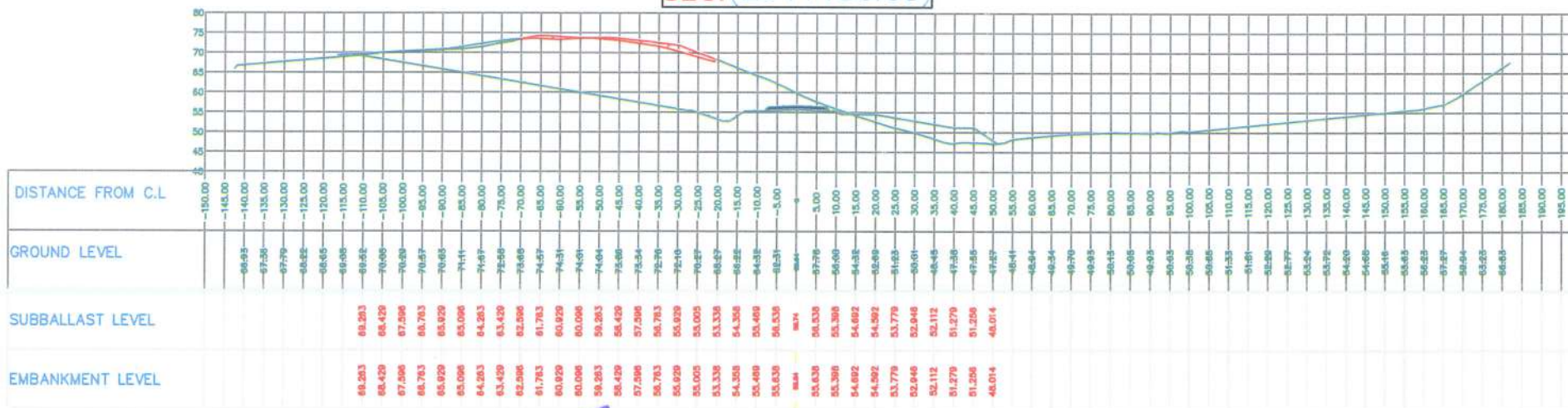
Material(s) at Station 204+140.00	
Material Name	Ground Removed
Area	477.13
Volume	11014.15
Cumulative Volume	88014.22

SEC.(204+160.00)



Material(s) at Station 204+160.00	
Material Name	Ground Removed
Area	175.44
Volume	6525.68
Cumulative Volume	94539.90

SEC.(204+180.00)



Material(s) at Station 204+180.00	
Material Name	Ground Removed
Area	34.33
Volume	2097.68
Cumulative Volume	96637.58

SEC.(204+200.00)



Material(s) at Station 204+200.00	
Material Name	Ground Removed
Area	20.83
Volume	551.67
Cumulative Volume	97189.25

مشروع التتار السريع
د. المهندس / حسن عبد الظاهر حسن الهادي

مكتب الدراسات الهندسية
الطريق السريع - القط الدائري

مكتب الدراسات الهندسية
الطريق السريع - القط الدائري

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST			مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية		الهيئة العامة للإستشارات والبحوث الهندسية	
------------------------------------	--	--	--	--	--	--

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours
The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	لبيانا للمقاولات العامة وإنشاء ورصف الطرق		Designer Company*	DR .Hassan Mahdy (H.M.C)						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
			3/12/2023							
Received by Employers Representative		UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			KP	EW	OT					
CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5						

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED			
Area	Element		Item
From 202+376 To 204+376	From 203+800 To 204+200		ASBUILT (بعد ٢٠٢٣/٥/٤)
	E = 259760.8472 N = 3134619.132	E = 259627.8913 N = 3134241.875	

<u>Inspection description</u>	
From st (203+800) to st (204+200)	ASBUILT (بعد ٢٠٢٣/٥/٤)

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

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate			
Checklist Attached ☐	Test Results Attached ☐	Calibration Attached ☐	Other as indicated ☐
Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference	

Comments by : (GARB SURVEY CONSATANT. (xyz))	Comments by : General consultant (systra)

INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor Engineer						
Contractor QA/QC*	XYZ		3-12-2023	15:00	A	
	H.M.C					
GARB**						
Employers Representative						

* Designer

** Alignment: Bridges; Culvert Only

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST			مكتب أ.د. هاشم مهدي للإستشارات الهندسية		الهيئة العامة للإستشارات والمصممات الهندسية	
------------------------------------	--	--	--	--	--	--

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours
The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	ليبانا للمقاولات العامة وإنشاء ورصف الطرق		Designer Company*	DR .Hassan Mahdy (H.M.C)						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
			2/11/2022							
Received by Employers Representative		UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			KP	EW	OT					
CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5						

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED			
Area	Element		Item
From 202+376 To 204+376	From 203+880 To 204+200		ASBUILT (قبل يناير)
	E = 259734.256 N = 3134543.681	E = 259627.8913 N = 3134241.875	

<u>Inspection description</u>	
From st (203+880) to st (204+200)	ASBUILT (قبل يناير)

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

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate			
Checklist Attached ☐	Test Results Attached ☐	Calibration Attached ☐	Other as indicated ☐
Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference	

Comments by : (GARB SURVEY CONSATANT. (xyz))	Comments by : General consultant (systra)

INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor Engineer						
Contractor QA\QC*	XYZ		2-11-2022			
	H.M.C					
GARB**						
Employers Representative						

* Designer

** Alignment: Bridges: Culvert Only

UNIVERSAL INSPECTION REQUEST			مكتب أ.د. حسن مهدي للإستشارات الهندسية		الهيئة العامة للإستاد	
------------------------------------	---	---	---	--	-----------------------	---

RECEIPT of NOTIFICATION - Minimum Notice Period not less than 24 Hours
 The Work described below will be complete and ready for inspection at planned time shown

Contractor Company	ليبانا للمقاولات العامة وإنشاء ورصف الطرق		Designer Company*	DR .Hassan Mahdy (H.M.C)						
Issued by Contractor	Name	Sign	Date	Time						
			2/8/2022							
Received by Employers Representative		UIR	C1	C2	C3	DD	MM	YY	HH	MM
			KP	EW	OT					

CODE-1	CODE-2	CODE-3	CODE-4	CODE-5
--------	--------	--------	--------	--------

EXPLANATION OF WORK TO BE INSPECTED			
Area	Element		Item
From 202+376 To 204+376	From 202+376 To 204+376		NGL
	E = 260129.1695 N = 3136006.909	E = 259568.0611 N = 259568.0611	

<u>Inspection description</u>	
From st (202+376) to st (204+376)	NGL

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

COMPLIANCE EVIDENCE Must be Included as appropriate			
Checklist Attached ☐	Test Results Attached ☐	Calibration Attached ☐	Other as indicated ☐
Drawing Reference	ITP Reference	MS Reference	

Comments by : (GARBS SURVEY CONSATANT.(xyz))	Comments by : General consultant (systra)
	

INSPECTION RESULT					Approval Status	Please Tick if Not Attend
Organisation	Name	Sign	Date	Time	A-AWC-R	
Contractor Engineer						
Contractor QA\QC*	XYZ		2-8-2022			
	H.M.C					
GARB**						
Employers Representative						

* Designer
 ** Alignment: Bridges: Culvert Only



مكتب أ.د / حسن مهدي
للاستشارات الهندسية



SYSTRA



مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر / اسوان) القطاع الثاني

بطول ١٦٠ كم من المحطة ٨٠٠+١٧٦ الى المحطة ٨٠٠+٣٣٤

تنفيذ شركة ليبيا للمقاولات والتوريدات

قطاع بطول ٢ كم من المحطة ٣٥٠+٢٠٢ الى المحطة ٣٥٠+٢٠٤

محضر مسافة نقل (سفو)

انه في يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣/٠٩/١٧

قامت اللجنة المشكلة من :-

مهندس الإشراف بالمنطقة السادسة

(١) السيد المهندس / محمود محمد حسين

مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)

(٢) السيد المهندس / حاتم سعد الدين مهران

المهندس الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)

(٣) السيد المهندس / محمود عبدالرحيم الحيني

استشاري المساحة (XYZ)

(٤) السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم

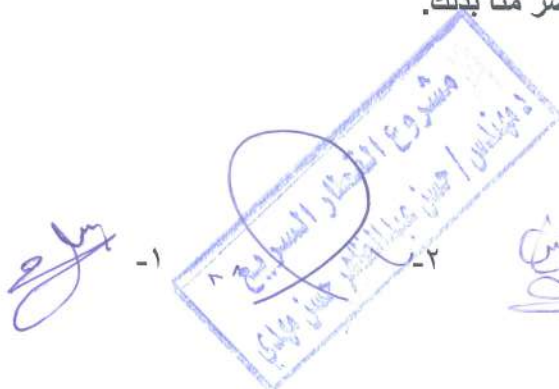
مدير المشروع شركة ليبيا للمقاولات المتكاملة والتوريدات

(٥) السيد المهندس / محمود احمد سيد

وقامت اللجنة بالذهاب الى مكان المقلب حيث وجد ان المسافة من قطاع القطع من محطة (٨٠٠+٢٠٣) الى محطة

(٢٠٠+٢٠٤) حتى مكان المقلب احداثي (E ٣٠°٣٢'٢١" & N ٢٨°٢٠'١١") (٤,٥ كم) .

وهذا محضر منا بذلك.



محمود محمد حسين



المرفقات (١) لوحة توضيحية لمسار الطريق

(٢) بيان باحداثيات نقاط المسار

التوقيع



احداثيات النقاط المحددة لمسار المقلب (٤.٥ كم)

p	N	E
1	28° 18' 47"	30° 32' 54"
2	28° 18' 49"	30° 32' 56"
3	28° 18' 54"	30° 32' 58"
4	28° 19' 20"	30° 33' 00"
5	28° 19' 40"	30° 33' 10"
6	28° 19' 12"	30° 33' 20"
7	28° 19' 16"	30° 33' 22"
8	28° 19' 21"	30° 33' 19"
9	28° 19' 44"	30° 32' 59"
10	28° 19' 47"	30° 32' 58"
11	28° 19' 48"	30° 32' 58"
12	28° 19' 53"	30° 32' 47"
13	28° 19' 56"	30° 32' 41"
14	28° 19' 55"	30° 32' 29"
15	28° 20' 00"	30° 32' 19"
16	28° 20' 11"	30° 32' 21"
17	28° 20' 24"	30° 32' 17"



SYSTRA



مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر / اسوان) القطاع الثاني

بطول ١٦٠ كم من المحطة ٨٠٠+١٧٦ الى المحطة ٨٠٠+٣٣٤

تنفيذ شركة ليبيا للمقاولات والتوريدات

قطاع بطول ٢ كم من المحطة ٣٥٠+٢٠٢ الى المحطة ٣٥٠+٢٠٤

محضر مسافة نقل (ناتج قطع سفو)

انه في يوم الأربعاء الموافق ٢٥ / ٥ / ٢٠٢٢

قامت اللجنة المشكلة من :-

مهندس الإشراف بالمنطقة السادسة

(١) السيد المهندس / مصطفى محمد عبدالحميد

مهندس استشاري المساحة (XYZ)

(٢) السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم

مدير المشروع شركة ليبيا

(٣) السيد المهندس / محمود احمد سيد

وقامت اللجنة بالذهاب الى مكان المقلب حيث وجد ان المسافة من قطاع القطع من محطة (٨٠٠+٢٠٣) الى محطة

(٢٠٤+٢٠٠) حتى مكان المقلب احداثي (E ٣٠°٣٢'٥١" & N ٢٨°١٩'٥٤") (٣ كم) .

وتم حصر الكمية المنقولة الى المقلب وتقدر بنسبة ٢٠ % من اجمالي الكمية المنفذة قبل يناير .

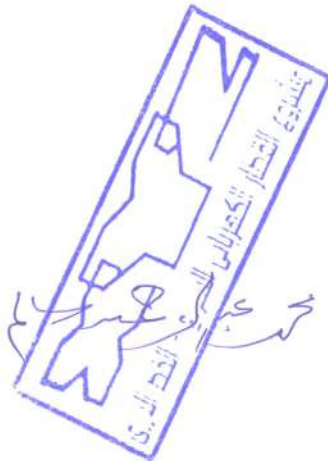
وهذا محضر منا بذلك.

المرفقات (١) لوحة توضيحية لمسار الطريق

(٢) بيان باحداثيات نقاط المسار

التوقيع

١- السيد المهندس / مصطفى محمد عبدالحميد



٢-

٣- السيد المهندس / محمود احمد سيد

المقلب 13

11 10 12 9

مبنى السور

202+350

202+850

203+350

203+850

منطقة القطع

مسافة النقل = 3 كم

8 7
مبنى البلدية لمخارج

الطريق - المقلب

الطريق - المقلب

مبنى المقلب

مبنى

احداثيات النقاط المحددة لمسار المقلب (٣ كم)		
p	N	E
1	28° 18` 47``	30° 32` 54``
2	28° 18` 49``	30° 32` 56``
3	28° 18` 54``	30° 32` 58``
4	28° 19` 20``	30° 33` 00``
5	28° 19` 40``	30° 33` 10``
6	28° 19` 12``	30° 33` 20``
7	28° 19` 16``	30° 33` 22``
8	28° 19` 21``	30° 33` 19``
9	28° 19` 44``	30° 32` 59``
10	28° 19` 47``	30° 32` 58``
11	28° 19` 48``	30° 32` 58``
12	28° 19` 49``	30° 32` 53``
13	28° 19` 54``	30° 32` 51``



مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر / اسوان) القطاع الثاني

بطول ١٦٠ كم من المحطة ٨٠٠+١٧٦ الى المحطة ٨٠٠+٣٣٤

تنفيذ شركة ليبيا للمقاولات والتوريدات

قطاع بطول ٢ كم من المحطة ٣٥٠+٢٠٢ الى المحطة ٣٥٠+٢٠٤

محضر مسافة نقل (ناتج قطع سفو)

انه في يوم الأربعاء الموافق ٢٥/٠٩/٢٠٢٠

قامت اللجنة المشكلة من :-

مهندس الإشراف بالمنطقة السادسة

(١) السيد المهندس / مصطفى محمد عبد الحميد

مهندس استشاري المساحة (XYZ)

(٢) السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم

مدير المشروع شركة ليبيا

(٣) السيد المهندس / محمود احمد سيد

وقامت اللجنة بالذهاب الى مكان المقلب حيث وجد ان المسافة من قطاع القطع من محطة (٨٠٠+٢٠٣) الى محطة

(٢٠٤+٢٠٠) حتى مكان المقلب احداثي (E ٣٠°٣٢'٢١" & N ٢٨°٢٠'١١") (٤,٥ كم) .

وتم حصر الكمية المنقولة الى المقلب وتقدر بنسبة ٤٠ % من اجمالي الكمية المنفذة قبل يناير .

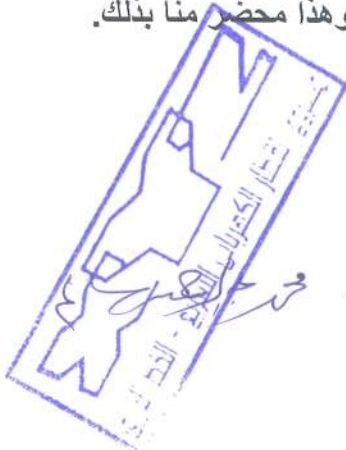
وهذا محضر منا بذلك.

المرفقات (١) لوحة توضيحية لمسار الطريق

(٢) بيان باحداثيات نقاط المسار

التوقيع

١- ١٣/٩/٢٠٢٠
م. مصطفى محمد عبد الحميد

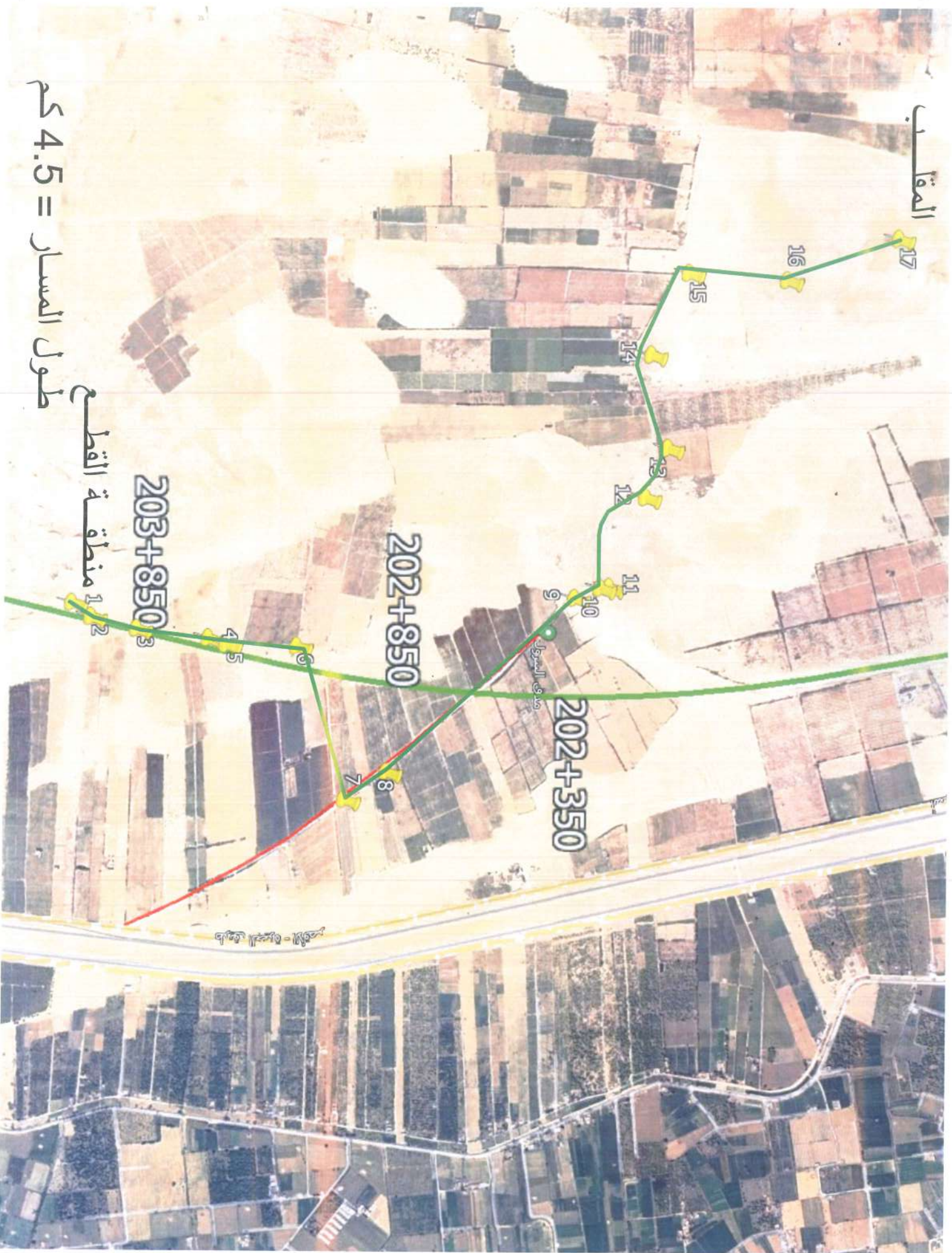


-٢-



-٣-

المقابل



طول المسار = 4.5 كم

منطقة القطع

احداثيات النقاط المحددة لمسار المقلب (٤.٥ كم)		
P	N	E
1	28° 18` 47``	30° 32` 54``
2	28° 18` 49``	30° 32` 56``
3	28° 18` 54``	30° 32` 58``
4	28° 19` 20``	30° 33` 00``
5	28° 19` 40``	30° 33` 10``
6	28° 19` 12``	30° 33` 20``
7	28° 19` 16``	30° 33` 22``
8	28° 19` 21``	30° 33` 19``
9	28° 19` 44``	30° 32` 59``
10	28° 19` 47``	30° 32` 58``
11	28° 19` 48``	30° 32` 58``
12	28° 19` 53``	30° 32` 47``
13	28° 19` 56``	30° 32` 41``
14	28° 19` 55``	30° 32` 29``
15	28° 20` 00``	30° 32` 19``
16	28° 20` 11``	30° 32` 21``
17	28° 20` 24``	30° 32` 17``



مكتب أ.د / حسن مهدي
للاستشارات الهندسية



SYSTRA



مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر / اسوان) القطاع الثاني

بطول ١٦٠ كم من المحطة ٨٠٠+١٧٦ الى المحطة ٨٠٠+٣٣٤

تنفيذ شركة لبيانا للمقاولات والتوريدات

قطاع بطول ٢ كم من المحطة ٣٥٠+٢٠٢ الى المحطة ٣٥٠+٢٠٤

محضر أعمال إزالة سفو

انه في يوم الثلاثاء الموافق ٠٨/٠١/٢٠٢٣ م

قامت اللجنة المشكلة من :-

مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)

(١) السيد المهندس / حاتم مهران

المهندس الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)

(٢) السيد المهندس / محمود عبدالرحيم الحيني

استشاري المساحة (XYZ)

(٣) السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم

مدير المشروع شركة لبيانا للمقاولات المتكاملة والتوريدات

(٤) السيد المهندس / محمود احمد سيد

قامت اللجنة بالمعينة واخذ عينات واجراء اختبارات صلاحية للقطاع من المحطة (٩٠٠+٢٠٣) الى المحطة

(١٦٠+٢٠٤) وتبين ان التربة عبارة عن رمال سافية (يمين ويسار الطريق) ويتم إزالة السفو طبقا للقطاعات

العرضية للسفو .

وهذا محضر منا بذلك.

التوقيعات :-



-٢-



-٣-



مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر / اسوان) القطاع الثاني

بطول 160 كم من المحطة 176+800 الى المحطة 334+800

تنفيذ شركة ليبيا للمقاولات والتوريدات

قطاع بطول 2 كم من المحطة 202+350 الى المحطة 204+350

محضر أعمال إزالة سفو

انه في يوم الثلاثاء الموافق 2023 / 11 / 27م

قامت اللجنة المشكلة من :-

- | | |
|--|--|
| السيد المهندس / حاتم سعد الدين مهران | مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي) |
| السيد المهندس / محمود عبدالرحيم الحيني | المهندس الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي) |
| السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم | استشاري المساحة (XYZ) |
| السيد المهندس / محمود احمد سيد | مدير المشروع شركة ليبيا للمقاولات المتكاملة والتوريدات |

قامت اللجنة بالمعاينة واخذ عينات واجراء اختبارات صلاحية للقطاع من المحطة (204+160) الى المحطة (204+200) وتبين ان التربة عبارة عن رمال سافية ويتم إزالة السفو طبقا للقطاعات العرضية للسفو .

وهذا محضر منا بذلك.

المرفقات: (1) رفع مساحي لتربة السفو في المحطات المذكورة

(يار)

1- مشروع القطار الكهربائي السريع
2- محمود محمد علي

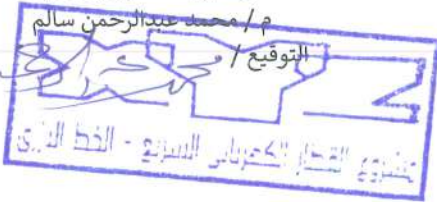
3- مشروع القطار الكهربائي السريع - القطع الثاني

4- التوقيعات :-

اعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / ابوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلووط) من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الى ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم
اعمال ازالة السفو من المحطة من المحطة ٢٠٤+١٦٠ الى ٢٠٤+٢٠٠

Point Number	Northing	Easting	Elevation	Descraption
7781	3134230.410	259704.924	72.46	NGL
7794	3134304.081	259747.958	65.14	NGL
7933	3134233.104	259736.582	69.77	NGL
7934	3134228.355	259734.918	69.96	NGL
7935	3134218.772	259731.957	70.24	NGL
7936	3134214.546	259729.209	70.41	NGL
11052	3134301.246	259580.890	49.73	NGL
11051	3134296.424	259583.474	49.10	NGL
12809	3134272.601	259659.536	71.74	NGL
12735	3134267.361	259676.526	73.17	NGL
12795	3134261.941	259694.922	73.43	NGL
12833	3134260.011	259703.564	71.58	NGL
12444	3134253.505	259719.359	70.50	NGL
12202	3134246.708	259741.111	68.87	NGL
12602	3134241.701	259742.152	68.93	NGL
12918	3134280.499	259639.089	68.84	NGL
12205	3134205.601	259724.518	70.53	NGL
12896	3134219.568	259701.265	74.30	NGL
12895	3134222.840	259697.417	74.78	NGL
15699	3134289.567	259609.470	57.08	NGL
15701	3134284.160	259627.273	64.13	NGL
15664	3134306.237	259563.187	51.15	NGL
15695	3134279.408	259611.400	55.08	NGL
15706	3134271.912	259633.678	63.05	NGL
15709	3134269.157	259646.410	68.55	NGL
15631	3134262.744	259670.498	72.91	NGL
15630	3134257.013	259673.282	73.24	NGL
15627	3134252.598	259686.108	73.95	NGL
15885	3133924.130	259407.666	47.11	NGL
12442	3134281.323	259730.528	68.34	NGL
12446	3134213.134	259722.187	70.65	NGL
935	3134263.433	259656.762	71.04	NGL
938	3134277.405	259651.427	70.65	NGL

مهندس استشاري (XYZ)



مهندس الشركة المنفذة

م / محمود احمد سيد
 التوقيع /



مشروع القطار الكهربائي السريع (أكتوبر / اسوان) القطاع الثاني

بطول 160 كم من المحطة 176+800 الى المحطة 334+800

تنفيذ شركة ليبيا للمقاولات والتوريدات

قطاع بطول 2 كم من المحطة 202+350 الى المحطة 204+350

محضر أعمال إزالة سفو

انه في يوم الثلاثاء الموافق 2023 / 11/27 م

قامت اللجنة المشكلة من :-

مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)

(1) السيد المهندس / حاتم سعد الدين مهران

المهندس الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)

(2) السيد المهندس / محمود عبدالرحيم الحيني

استشاري المساحة (XYZ)

(3) السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم

مدير المشروع شركة ليبيا للمقاولات المتكاملة والتوريدات

(4) السيد المهندس / محمود احمد سيد

قامت اللجنة بالمعاينة واخذ عينات واجراء اختبارات صلاحية للقطاع من المحطة (203+800) الى المحطة (203+900) وتبين ان التربة عبارة عن رمال سافية ويتم إزالة السفو طبقا للقطاعات العرضية للسفو .

وهذا محضر منا بذلك.

(يمين المار)

المرفقات: (1) رفع مساحي لتبة السفو في المحطات المذكورة

مشروع القطار الكهربائي السريع
المهندس / حسن مهدي
1- محمد عبد الحميد

2- محمود عبد الحميد

3- محمد عبد الحميد
مشروع القطار الكهربائي السريع - الخط الازرق

4- التوقيعات
محمود احمد سيد

اعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / ابوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ٢٠٢+٣٥٠ إلى ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم
اعمال ازالة السفو من المحطة من المحطة ٢٠٣+٨٠٠ إلى ٢٠٣+٩٠٠

Point Number	Northing	Easting	Elevation	Description
12388	3134656.922	259663.728	62.96	NGL
12391	3134626.722	259654.372	65.06	NGL
12394	3134597.611	259640.200	67.89	NGL
12397	3134578.443	259633.824	69.57	NGL
12835	3134357.673	259630.947	74.21	NGL
7709	3134646.769	259661.389	63.56	NGL
7712	3134618.214	259649.010	66.03	NGL
7718	3134558.940	259627.525	71.18	NGL
7584	3134533.123	259639.214	71.63	NGL
7613	3134592.398	259653.975	66.69	NGL
7610	3134547.061	259635.791	71.15	NGL
7688	3134537.964	259656.930	69.08	NGL
11978	3134545.588	259620.442	72.38	NGL
12399	3134540.599	259619.636	72.71	NGL
13430	3134526.206	259660.807	68.89	NGL
13375	3134512.104	259702.621	64.39	NGL
13420	3134528.547	259708.624	63.64	NGL
13442	3134545.717	259712.172	63.58	NGL
13508	3134573.723	259719.288	62.66	NGL
13572	3134591.893	259723.175	62.15	NGL
13691	3134620.775	259712.805	61.94	NGL
13497	3134556.485	259670.292	66.31	NGL
13558	3134579.096	259687.865	63.54	NGL
13569	3134586.978	259708.261	62.52	NGL
13504	3134569.207	259699.302	63.36	NGL
13492	3134554.438	259691.376	64.22	NGL
13436	3134538.499	259683.066	65.56	NGL
13427	3134523.877	259673.375	67.18	NGL
13369	3134505.160	259673.222	67.85	NGL
13300	3134480.319	259663.823	70.17	NGL
13213	3134448.136	259654.152	73.08	NGL
13508	3134415.926	259639.818	75.37	NGL
13002	3134383.987	259630.338	74.99	NGL
13426	3134524.554	259678.434	66.51	NGL
13439	3134541.186	259697.624	64.19	NGL
13553	3134584.607	259712.921	62.45	NGL
11970	3134639.402	259705.845	61.75	NGL
11846	3134646.793	259685.720	61.81	NGL
11912	3134652.119	259677.608	61.92	NGL
11909	3134637.774	259674.609	62.64	NGL
123100	3134623.402	259670.714	63.49	NGL

مهندس استشاري (XYZ)
 م / محمد عبد الرحمن سالم

التوقيع / محمد عبد الرحمن



مهندس الشركة المنفذة
 م / محمود احمد سيد

التوقيع / محمود احمد سيد



محضر استلام موقع

مشروع انشاء خط القطار الكهربائي السريع (أكتوبر - أبوسمبل) من الكم ٢٠٢+٣٥٠ حتي الكم ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم

تنفيذ شركة ليبانا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق

انه في يوم الثلاثاء الموافق ١٦ / ٠٧ / ٢٠٢٣ م علي عقد العملية رقم ٥١ / ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ .

اجتمعت اللجنة المشكلة من السادة الاتي اسماؤهم بعد وهم :-

م وبناء ٢٠٢٣ عن الهيئة العامة للطرق والكباري (طرف اول)

مهندس الإشراف بالمنطقة السادسة
مدير المشروع الاستشاري (مكتب أ.د/حسن مهدي)
استشاري المساحة (XYZ)

١- السيد المهندس / محمد سيد شعبان
٢- السيد المهندس / حاتم سعد الدين مهران
٣- السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم

عن الشركة المنفذه (طرف ثاني)

مهندس عن الشركة المنفذه

١- السيد المهندس / محمود احمد سيد

وقد قامت اللجنة بالانتقال علي الطبيعة للموقع عالية بالمعاينة الظاهرية علي الطبيعة قام الطرف الاول بتسليم الطرف الثاني الموقع خاليا من العوائق الظاهرية ولا مانع من استلام الموقع والبدء في الاعمال ويعتبر تاريخ ١٦ / ٠٧ / ٢٠٢٣ م هو تاريخ استلام الموقع .



اللجنة من الهيئة (طرف اول)

٣- السيد المهندس / محمد سيد شعبان

٢- السيد المهندس / حاتم سعد الدين مهران

١- السيد المهندس / محمد عبدالرحمن سالم

١- السيد المهندس / محمود احمد سيد

الشركة المنفذه (طرف ثاني)



يعتمد

رئيس الادارة المركزية

المنطقة السادسة بني سويف

مهندس / طارق الجزار

(التوقيع)



محضر اعتماد حصر كميات

تحريرا في : 2023/12/03

اسم المشروع : أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة 176+700 حتى محطة 334+800 بطول 158 كم
تنفيذ شركة : لبيانا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق
عقد رقم : (51 / 2023 / 2024) من محطة 202+350 الي 204+350 بطول 2 كم

قامت شركة اكس واي زد (XYZ) للأعمال المساحية (استشارى الاعمال المساحية لهيئة الطرق والكبارى)
بأعتماد الكميات المنفذة الخاصة بشركة لبيانا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق

م	من المحطة رقم	الى المحطة رقم	التصنيف	الكمية بالمتر	ملاحظات
1	203+880	204+200	اعمال قطع سفو	97189.25	قبل يناير 2023
2	203+800	204+200	اعمال قطع سفو	146725.24	بعد يناير 2023 و بعد 4/5/2023

ملاحظات :- الكمية المدرجة بالمستخلص الاعمال حتى تاريخه

عن مكتب الاستشارى أ.د حسن مهدي

مدير المشروع
م / حاتم سعد الدين مهران

التوقيع /
شروع القطار السريع
مهندس / حسن عبدالقادر حسن مهدي

المكتب الفنى
م / احمد عزب

التوقيع /

مهندس استشارى المساحة XYZ

م / محمد عبدالرحمن سالم

التوقيع /

مهندس الشركة المنفذة

م / محمود احمد سيد

التوقيع /

	مكتب أ.د/حسن مهدي للإستشارات الهندسية	حصر أعمال القطع			
أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل) القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم تنفيذ شركة / لبيانا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الي ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم					
بند رقم (١-٥-٢) : بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السفو وتسوية السطح بالآلات التسوية والرش بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم.....الخ					
Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL (٢٠٢٣/٥/٤ وبعد ٢٠٢٣ يناير)		
			LAYER &NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total.Qty
203+880	130.18	1,520.89	CUT	1,740.94	243,914.49
203+900	243.77	3,739.49		5,480.43	
203+920	298.21	5,419.81		10,900.24	
203+940	469.66	7,678.76		18,579.00	
203+960	657.39	11,270.55		29,849.55	
203+980	860.08	15,174.76		45,024.31	
204+000	1134.9	19,949.86		64,974.17	
204+020	1444.44	25,793.45		90,767.62	
204+040	1454.04	28,984.79		119,752.41	
204+060	1429.37	28,834.10		148,586.51	
204+080	1323.22	27,525.91		176,112.42	
204+100	1126.57	24,497.84		200,610.26	
204+120	902.75	20,293.12		220,903.38	
204+140	585.88	1,488.28		235,789.68	
204+160	111.06	6,969.37		242,759.03	
204+180	2.24	1,133.01		243,892.04	
204+200	0	22.45		243,914.49	
TOTAL CUT VOL					243,914.49

عن الاستشاري أ.د حسن مهدي
مدير المشروع
م / حاتم سعد الدين مهران
التوقيع /

المكتب الفني
م / احمد عزب
التوقيع /

م / محمد عبد الظاهر حسن مهدي

عن الشركة
م / محمود احمد سيد
التوقيع /

عن استشاري (XYZ)
م / محمد عبد الرحمن
التوقيع /



مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

حصر أعمال القطع

الهيئة القومية للإنفاق



أعمال انشاء الجسر الترابي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)
القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٧٦+٧٠٠ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم
تنفيذ شركة / لبيانا للمقاولات المتكاملة وانشاء ورصف الطرق من محطة ٢٠٢+٣٥٠ الي ٢٠٤+٣٥٠ بطول ٢ كم

بند رقم (٥-٢) : بالمتر المكعب اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السفو وتسوية السطح بألات التسوية والرش بالمياة الأصولية للوصول الى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد بالهراسات للوصول الى أقصى كثافة جافه (95% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل الأتربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم..... الخ

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL (قبل يناير ٢٠٢٣)		
			LAYER &NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total.Qty
203+800	0.04	0.40	CUT	0.40	97,189.25
203+820	0	0.40		0.80	
203+840	0.26	2.62		3.43	
203+860	0	2.62		6.05	
203+880	0.75	7.54		13.59	
203+900	2.26	30.12		43.70	
203+920	12.72	149.81		193.51	
203+940	41.81	545.38		738.89	
203+960	117.89	1,597.05		2,335.93	
203+980	196.05	3,139.42		5,475.36	
204+000	308.71	5,047.65		10,523.01	
204+020	433.65	7,423.66		17,946.67	
204+040	486.12	9,197.71		27,144.38	
204+060	623.41	11,095.31		38,239.68	
204+080	655.57	12,789.85		51,029.54	
204+100	658.6	13,141.72		64,171.25	
204+120	624.28	12,828.82		77,000.07	
204+140	477.13	11,014.15		88,014.22	
204+160	175.44	6,525.68		94,539.90	
204+180	34.33	2,097.68		96,637.58	
204+200	20.83	551.67		97,189.25	
TOTAL CUT VOL					

عن الاستشاري أ.د حسن مهدي

مدير المشروع

المكتب الفني

م / حاتم سعد الدين مهران

م / احمد عزب

التوقيع /

التوقيع /

عن استشاري (XYZ)

م/محمد عبد الرحمن

التوقيع /

عن الشركة

م/محمود احمد سيد

التوقيع /