

رؤية الكلية : تسعى الكلية إلى أن تكون مؤسسة تعليمية وبحثة عالية الجودة متميزة بتقديم خدمات مجتمعية لتنمية البيئة وتعميرها

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية تربة زلطية (عينة ٤)

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب / الهيئة العامة للطرق والكبارى ، وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عدد واحد عينة تربة زلطية للاستخدام فى جسر مشروع القطار الكهربائى السريع - الخط الثانى (بنى مزار - منفوط) .

مصدر العينة : قطاع من Sta. 176+960 الى Sta. 177+100 ، (مشون - ٢,٥٠)
المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمد شلبى عيد عن الاستشارى الى معمل هندسة الطرق بكلية الهندسة - جامعة المنيا

توصيف العينات : العينات عبارة عن تربة حبيبية (تربة زلطية) ...
وقد تم عمل الاختبارات الاتية : ١- التدرج الحبيبي ٢- حد السيولة واللدونة ٣- التصنيف ٤- اختبار بروكتور المعدل و ال C. B. R .

مقولة : شركة ابناء حسن شتات :::: الرقم المرجعى : ٩٣٢٧٥١٠٣٦١

١- التدرج الحبيبي :

حجم المنخل	٥ بوصة	٤ بوصة	٢,٥	١,٥	٤/٣	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
المار %	١٠٠	١٠٠	٩٢	٧٧	٦٢	٤١	٢٩	١٥	٧

٢- حد السيولة وحد اللدونة

م	نوع الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
١	حد السيولة	٢٢ %	لا تزيد عن ٢٥ %
٢	مجال اللدونة	٣,٠ %	لا تزيد عن ٦ %
٣	المواد العضويه	لا يوجد	غير مسموح

٣- التصنيف : تم تصنيف التربه طبقا لنظام الأشتو (AASHTO) وقد وجدت التربه تقع فى المجموعه A-1-a وهى عبارة عن تربة حبيبية ولا تحتوى على مواد عضويه.

٤- اختبار الدمك (بروكتور المعدل) و اختبار ال CBR

الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
اقصى كثافه جافه γd max	٢,١٦ جم / سم ^٣	لا تقل عن ١,٨٥ جم / سم ^٣
نسبة المياه الاصوليه OMC	٥,٣٠ %	--
قيمة CBR المغموره	٧٠ %	لا تقل عن ١٥ % L-EMB او ٢٠ % U-EMB
نسبة الانتفاش	٠,٠	غير مسموح

• تقارن النتائج بالشروط الخاصه بالعملية

• التربة تصلح للإستخدام فى ال Uper Embankement & Lower Embankement

فنى المعمل
مشرف المعمل
د/ محمد حمدي
الراي الفنى على مسئولية اللجنة الفنية
يعتمد ،،،
مركز الاستشارات الهندسية

رسالة الكلية : نلتزم كلية الهندسة جامعة المنيا بتقديم برامج تعليمية وفقاً للمعايير القومية لإعداد خريج متميز وقادر على المنافسة فى اسواق العمل محلياً وإقليمياً وعالمياً، كما نلتزم بالتشجيع والتطوير فى البحث العلمى بما يخدم البيئة والتطور التكنولوجى .

Tel: +2 (086) 2362083- 2348005 - 2364420 Fax: (086) 2346674

رؤية الكلية : تسعى الكلية إلى أن تكون مؤسسة تعليمية وبحثة عالية الجودة متميزة بتقديم خدمات مجتمعية لتنمية البيئة وتعميرها

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية تربة زلطية (عينة ١)

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب / الهيئة العامة للطرق والكبارى ، وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عدد واحد عينة تربة زلطية للاستخدام فى جسر مشروع القطار الكهربائى السريع - الخط الثانى (بنى مزار - منفلوط) .

مصدر العينة : عند المحطة Sta. 177+780 ، (محجر تراب)
المنسوب : وقد تم توريد العينه بمعرفة م/ مروان راتب عن الاستشارى الى معمل هندسة الطرق بكلية الهندسه - جامعة المنيا

توصيف العينات : العينات عبارة عن تربة حبيبية (تربة زلطية) ...
وقد تم عمل الاختبارات الاتيه : ١- التدرج الحبيبي ٢- حد السيولة واللدونة ٣- التصنيف ٤- اختبار بروكتور المعدل و ال C. B. R .

مقولة : شركة ابناء حسن شتات :::: الرقم المرجعي : ٩٣٣٥٥١٤٨٤٨

١- التدرج الحبيبي :

حجم المنخل	٣ بوصة	٢,٥	٢	١,٥	٤/٣	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
المار %	١٠٠	١٠٠	٩٢,٦	٧٩,٥	٥٥	٢٩,٥	٢١	١١,٦	٥,٥

٢- حد السيولة وحد اللدونة

م	نوع الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
١	حد السيولة	% ٢٢	لا تزيد عن ٢٥ %
٢	مجال اللدونة	عديمة اللدونة	لا تزيد عن ٦ %
٣	المواد العضويه	لا يوجد	غير مسموح

٣- التصنيف : تم تصنيف التربه طبقا لنظام الأشتر (AASHTO) وقد وجدت التربه تقع فى المجموعه A-1-a وهى عبارة عن تربة حبيبية ولا تحتوى على مواد عضويه.

٤- اختبار الدمك (بروكتور المعدل) و اختبار ال CBR

الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
اقصى كثافه جافه γ_d max	٢,١٧ جم / سم ^٣	لا تقل عن ١,٨٥ جم / سم ^٣
نسبة المياه الاصوليه OMC	% ٥,٣٠	--
قيمة CBR المغموره	% ٣٠	لا تقل عن ١٥ % L-EMB او ٢٠ % U-EMB
نسبة الانتفاش	٠,٠	غير مسموح

• تقارن النتائج بالشروط الخاصه بالعمله

• التربة تصلح للاستخدام في ال Uper Embankement & Lower Embankement

فنى المعمل
مشرف المعمل
د/ حمدى بديع
الرأى الفنى على مسئولية اللجنة الفنية
مركز الاستشارات الهندسيه
يعتمد ،،،

رسالة الكلية : تلتمز كلية الهندسة جامعة المنيا بتقديم برامج تعليمية وفقاً للمعايير القومية لإعداد خريج متميز وقادر على المنافسة فى اسواق العمل محلياً واقتصادياً وعالمياً، كما تلتمز بالتشجيع والتطوير فى البحث العلمى بما يخدم البيئة والتطوير التكنولوجى .

Tel: +2 (086) 2362083- 2348005 - 2364420 Fax: (086) 2346674

رؤية الكلية : تسعى الكلية إلى أن تكون مؤسسة تعليمية وبحثة عالية الجودة متميزة بتقديم خدمات مجتمعية لتنمية البيئة وتعميرها

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية تربة زلطية (عينة ٢)

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب / الهيئة العامة للطرق والكبارى ، وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عدد واحد عينة تربة زلطية للاستخدام فى جسر مشروع القطار الكهربائى السريع - الخط الثانى (بنى مزار - منفلووط) .

مصدر العينة : عند المحطة Sta. 177+780 ، (محجر تراب)
المندوب : وقد تم توريد العينه بمعرفة م/ مروان راتب عن الاستشارى الى معمل هندسة الطرق بكلية الهندسه - جامعة المنيا

توصيف العينات : العينات عبارة عن تربة حبيبية (تربة زلطية) ...
وقد تم عمل الاختبارات الاتيه : ١- التدرج الحبيبي ٢- حد السيولة واللدونة ٣- التصنيف ٤- اختبار بروكتور المعدل و ال C. B. R .

مقاوله : شركة ابناء حسن شحات :::: الرقم المرجعي : ٩٣٣٥٥١٤٨٤٨

١- التدرج الحبيبي :

حجم المنخل	٣ بوصة	٢,٥	٢	١,٥	٤/٣	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
المار %	١٠٠	١٠٠	٩٦	٩٢	٧٤	٥٠	٣٤	١٧	٧

٢- حد السيولة وحد اللدونة

م	نوع الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
١	حد السيولة	% ٢١	لا تزيد عن ٢٥ %
٢	مجال اللدونه	% ٢,٠	لا تزيد عن ٦ %
٣	المواد العضويه	لا يوجد	غير مسموح

٣- التصنيف : تم تصنيف التربه طبقا لنظام الأشتو (AASHTO) وقد وجدت التربه تقع فى المجموعه A-1-a وهى عبارة عن تربة حبيبية ولا تحتوى على مواد عضويه.

٤- اختبار الدمك (بروكتور المعدل) و اختبار ال CBR

الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
اقصى كثافه جافه yd max	٢,١٦ جم / سم ^٣	لا تقل عن ١,٨٥ جم / سم ^٣
نسبة المياه الاصوليه OMC	% ٥,٢٠	--
قيمه CBR المغموره	% ٣٣	لا تقل عن ١٥ % L-EMB او ٢٠ % U-EMB
نسبة الانتفاش	٠,٠	غير مسموح

• تقارن النتائج بالشروط الخاصه بالعملية

• التربة تصلح للإستخدام فى ال Uper Embankement & Lower Embankement

فنى المعمل / محمد حمدى
مشرف المعمل / د/ حمدى بديع
الرأى الفنى على مسئولية اللجنة الفنية
يعتمد ،،،

مركز الاستشارات الهندسية
كلية الهندسة جامعة المنيا

رسالة الكلية : تلزم كلية الهندسة جامعة المنيا بتقديم برامج تعليمية وفقاً للمعايير القومية لإعداد خريج متميز وقادر على المنافسة فى اسواق العمل محلياً وإقليمياً وعالمياً. كما تلزم بالتشجيع والتطوير فى البحث العلمى بما يخدم البيئة والتطور التكنولوجى .

Tel: +2 (086) 2362083- 2348005 - 2364420 Fax: (086) 2346674

رؤية الكلية : تسعى الكلية إلى أن تكون مؤسسة تعليمية وبحثة عالية الجودة متميزة بتقديم خدمات مجتمعية لتنمية البيئة وتعميرها

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية تربة زلطية (عينة ١)

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب / الهيئة العامة للطرق والكبارى ، وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عدد واحد عينة تربة زلطية للاستخدام فى جسر مشروع القطار الكهربائى السريع - الخط الثانى (بنى مزار - منفلووط) .

مصدر العينة : عند المحطة Sta. 177+880 ، (مشون)

المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمد شلبى عيد عن الاستشارى الى معمل هندسة الطرق بكلية الهندسة - جامعة المنيا

توصيف العينات : العينات عبارة عن تربة حبيبية (تربة زلطية) ...

وقد تم عمل الاختبارات الآتية : ١- التدرج الحبيبي ٢- حد السيولة واللدونة ٣- التصنيف ٤- اختبار بروكتور المعدل وال C. B. R .

مقابلة : شركة ابناء حسن شتات :::: الرقم المرجعى : ٩٣٢٧٥١٠٣٦١

١- التدرج الحبيبي :

حجم المنخل	٥ بوصة	٤ بوصة	٢,٥	١,٥	٤/٣	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
المار %	١٠٠	١٠٠	٩١	٨٢	٦٠	٣١	٢٢	١٣	٥

٢- حد السيولة وحد اللدونة

م	نوع الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
١	حد السيولة	% ٢٢	لا تزيد عن ٢٥ %
٢	مجال اللدونة	عديمة اللدونة	لا تزيد عن ٦ %
٣	المواد العضوية	لا يوجد	غير مسموح

٣- التصنيف : تم تصنيف التربة طبقا لنظام الأشتو (AASHTO) وقد وجدت التربة تقع فى المجموعه A-1-a وهى عبارة عن تربة حبيبية ولا تحتوى على مواد عضوية.

٤- اختبار الدمك (بروكتور المعدل) و اختبار ال CBR

الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
اقصى كثافه جافه γ_d max	٢,١٨ جم / سم ^٣	لا تقل عن ١,٨٥ جم / سم ^٣
نسبة المياه الاصوليه OMC	% ٥,٥٠	--
قيمة CBR المغموره	% ٧٠	لا تقل عن ١٥ % L-EMB او ٢٠ % U-EMB
نسبة الانتفاش	٠,٠	غير مسموح

• تقارن النتائج بالشروط الخاصه بالعملية

• التربة تصلح للإستخدام فى ال Uper Embankement & Lower Embankement

فنى المعمل
مشرف المعمل
يعتمد ،،،
الرأى الفنى على مسئولية اللجنة الفنية
أ/ محمد حمدى
د/ حمدى بديع

رسالة الكلية : تلتزم كلية الهندسة جامعة المنيا بتقديم برامج تعليمية وفقاً للمعايير القومية لإعداد خريج متميز قادر على المنافسة فى اسواق العمل محلياً وإقليمياً وعالمياً، كما تلتزم بالمشجيع والتطوير فى البحث العلمى بما يخدم البيئة والتطور التكنولوجى .

Tel: +2 (086) 2362083- 2348005 - 2364420 Fax: (086) 2346674

رؤية الكلية : تسعى الكلية إلى أن تكون مؤسسة تعليمية وبحثة عالية الجودة متميزة بتقديم خدمات مجتمعية لتنمية البيئة وتعميرها

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية تربة زلطية (عينة ٣)

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب / الهيئة العامة للطرق والكبارى ، وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عدد واحد عينة تربة زلطية للاستخدام فى جسر مشروع القطار الكهربائى السريع - الخط الثانى (بنى مزار - منفلووط) .

مصدر العينة : عند المحطة Sta. 177+840 ، (محجر تراب)
المنسوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ مروان راتب عن الاستشارى الى معمل هندسة الطرق بكلية الهندسة - جامعة المنيا

توصيف العينات : العينات عبارة عن تربة حبيبية (تربة زلطية) ...
وقد تم عمل الاختبارات الآتية : ١- التدرج الحبيبي ٢- حد السيولة واللدونة ٣- التصنيف ٤- اختبار بروكتور المعدل و ال C. B. R .

مقاوله : شركة ابناء حسن شتات

الرقم المرجعي : ٩٣٣٥٥١٤٨٤٨٠ :::

١- التدرج الحبيبي :

حجم المنخل	٣ بوصة	٢,٥	٢	١,٥	٤/٣	رقم ٤	رقم ١٠	رقم ٤٠	رقم ٢٠٠
المار %	١٠٠	١٠٠	٩١,٥	٧٠	٥٩	٣٨	٢٦	١٤	٧

٢- حد السيولة وحد اللدونة

م	نوع الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
١	حد السيولة	٢٣ %	لا تزيد عن ٢٥ %
٢	مجال اللدونة	عديمة اللدونة	لا تزيد عن ٦ %
٣	المواد العضوية	لا يوجد	غير مسموح

٣- التصنيف : تم تصنيف التربة طبقا لنظام الأشتو (AASHTO) وقد وجدت التربة تقع فى المجموعه A-1-a وهى عبارة عن تربة حبيبية ولا تحتوى على مواد عضوية.

٤- اختبار الدمك (بروكتور المعدل) و اختبار ال CBR

الاختبار	النتائج	مواصفات المشروع
اقصى كثافته جافه yd max	٢,١٧ جم / سم ^٣	لا تقل عن ١,٨٥ جم / سم ^٣
نسبة المياه الاصوليه OMC	٥,٥٠ %	--
قيمة CBR المغموره	٣٥ %	لا تقل عن ١٥ % L-EMB او ٢٠ % U-EMB
نسبة الانتفاش	٠,٠	غير مسموح

• تقارن النتائج بالشروط الخاصه بالعملية

• التربة تصلح للإستخدام فى ال Uper Embankment & Lower Embankment

فنى المعمل
مشرف المعمل
الرأى الفنى على مسئولية اللجنة الفنية
يعتمد ،،،
د/ حمدى بديع
أ/ محمد حمدى

كلية الهندسة - جامعة المنيا

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / ابناء حسن شحات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في / طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة (177+840) عينه (1) من المحجر .

- المنسوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة 1- م/ محمود رشدي (مهندس مكتب د/ حسن مهدي) رقم الهاتف =01150014987

- تتبيه هام: العينة مسئولة من أحضرها

- تاريخ توريد العينة : 2023/12/31

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

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-b	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	14.4%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	-----	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.125 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	6.6%	--
6	قيمة CBR المغمورة	38.9%	لا تقل عن 20%
7	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للإستخدام في طبقات الردم .

مهندس المعمل
أ/م/ هشام محمد حلمي
التوقيع

مهندس المعمل
أ/م/ هشام محمد حلمي
التوقيع

فني المعمل
أ/م/ هشام محمد حلمي
التوقيع



تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / ابناء حسن شحات

وذلك لتحديد خصائص ومذي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (177+820) عينه من المحجر

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة 1- م/ محمود رشدي (مهندس اشراف د/ حسن مهدي) رقم الهاتف =01150014987

-تنبيه هام : العينة مسنولة من أحضرها

-تاريخ توريد العينة : 2023/12/31

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

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-b	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	12.4%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	-----	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.152 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	6.4%	--
6	قيمة CBR المغمورة	46.5%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للإستخدام في طبقات الردم



مهندس المعمل
أ/ مصطفى أحمد البنا
التوقيع

فني المعمل
أ/ أحمد حبيب
التوقيع

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / ابناء حصن شتات وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (١٧٧+٨٢٠) عينه من التوريد

- المندوبين : وقد تم توريد العينة بمعرفة ١ - م/ محمد منتصر رقم الهاتف = ٠١٠٩٠٣٧٧١٧٩

-تتبيه هام : العينة مسلوية من أحضرها

تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٣/١٢/٢٤

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

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- ١-الترج الحبيبي
- ٢-محد السيولة واللونة
- ٣-إختبار البروكتور
- ٤-إختبار CBR
- ٥-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	10.5%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.166 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصولية	6.4%	--
6	قيمة CBR المغمورة	54.2%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم .



مهندس المعمل
م/م
التوقيع

فني المعمل
أ/أحمد محمد
التوقيع

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

- مقدمة :** تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة /إنشاء حسن شتات وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس
- مصدر العينة :** عند المحطة / من 140+177 الي 340+177 (240+177) قطاع أرض طبيعية بعد الاحلال .
- المندوب:** وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ عبدالله احمد حشمت (مهندس الاشراف مكتب د/ حسن مهدي) . بتاريخ : 2023/10/25
- بيانات المندوب:** رقم الهاتف = 01069083393
- اسم المشروع :** مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلووط)

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

ملاحظات	النتائج	نوع الإختبار	م
	A-2-4	تصنيف العينة	1
	-----	مجال اللدونة	2
	2.07 gm/cm3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) $\gamma_d \max$	3
	7.3%	نسبة المياه الأصلية	4
	20.9%	قيمة CBR المغمورة	5
	لا يوجد	المواد العضوية	6

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للتأسيس عليها



مهندس المعمل
م/ هشام محمد حلمي
التوقيع
1/10/2023

فني المعمل
م/ محمد علي
التوقيع

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة /إبناء حسن شتات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كآرض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : عند المحطة / من 177+540 الي 177+740 (177+700) قطاع أرض طبيعية بعد الاحلال .

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ عبدالله احمد حشمت (مهندس الأشراف مكتب د/ حسن مهدي) . بتاريخ : 2023/10/25

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01069083393

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

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- حد السيولة واللدونة
- 3- إختبار البروكتور
- 4- إختبار CBR
- 5- إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-4	
2	مجال اللدونة	8.79%	
3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	1.872gm/cm3	
4	نسبة المياه الأصلية	7.8%	
5	قيمة CBR المغمورة	9.5%	
6	المواد العضوية	يوجد	

• يتم اتباع التعليمات العامة لسيفيكون استشاري التربة بخصوص التعامل مع ال silty soil .



مهندس المعمل
م/ هشام محمد حلمي
التوقيع

فني المعمل
أ/ محمد علي
التوقيع

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / ابناء حسن شتات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في / طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (177+840) (مشون)

المنسوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة 1- م / هيثم سعيد (مهندس اشراف شركة حسن شتات) رقم الهاتف = 01096309799

تنبيه هام : العينة مسنولية من أحضرها

تاريخ توريد العينة : 2023/8/26

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

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1- التدرج الحبيبي
- 2- حد السيولة واللدونة
- 3- إختبار البروكتور
- 4- إختبار CBR
- 5- إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	12.41%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	-----	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.174gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأموية	5.07%	--
6	قيمة CBR المغمورة	55.4%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للإستخدام في طبقات الردم



مهندس المعمول
م / محمد هادي محمد البنا
التوقيع /

فني المعمول
أ / محمد علي سيد
التوقيع /



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة /حسن شتات وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / 177+600 (عينة من القطاع)

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/احمد شعيب. (مهندس الاشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2023/2/20

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01061961579

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

تنبيه : العينة مسؤولة من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الاختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	11.1%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.177 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياة الأصولية	6.00 %	--
6	قيمة CBR المغمورة	58.0%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



احمد شعيب
م/احمد شعيب

مهندس المعمل
م/احمد شعيب
التوقيع



تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة /حسن شتات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / 177+400 (عينة من التوريد)

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/احمد شعيب. (مهندس الأشراف مكتب د/حسن مهدي)

بتاريخ : 2023/2/20

- بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01061961579

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

تنبيه : العينة مسؤولة من احضرها

وقد تم عمل الاختبارات الآتية :

- 1-الترج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الاختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-b	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	14.5%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.156 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	6.20 %	--
6	قيمة CBR المغمورة	38.0%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم



احمد شعيب

مهندس المعمل
م/ محمد بن محمد البنا
التوقيع

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / ابناء حسن شحات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (١٧٨+٠٢٠) عينه من المحجر

- المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة ١- م/ محمد منتصر رقم الهاتف = ٠١٠٩٠٣٧٧١٧٩

- تنبيه هام : العينة مسنولة من أحضرها

- تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٤/٠٣/١٦

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

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة العار من منخل 200	13.6%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) γd max	2.154 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	6.4%	--
6	قيمة CBR المغمورة	46.1%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم .



مهندس المعمل
التوقيع/

فني المعمل
التوقيع/



تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / ابناء حسن شحات

وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (١٧٧+٢٦٠) عينه من التوريد

- المنسوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة ١ - م / محمد منتصر رقم الهاتف = ٠١٠٩٠٣٧٧١٧٩

- تتيبه هام : العينة مسنولة من أحضرها

تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٣/١٢/٠٢

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

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	11.7%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.162 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	6.4%	--
6	قيمة CBR المغمورة	52.3%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم .



مهندس المعمل
م /
التوقيع /

فني المعمل
أ /
التوقيع /

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة /بناء حسن شتات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس

مصدر العينة : عند المحطة / 176+980 قطاع ارض طبيعية.

المندوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود رشدي (مهندس الاشراف مكتب د/ حسن مهدي) . بتاريخ : 2023/11/1

بيانات المندوب: رقم الهاتف = 01150014987

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

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-4	
2	مجال اللدونة	7.8%	
3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	1.9 gm/cm3	
4	نسبة المياه الأصلية	7.1%	
5	قيمة CBR المغمورة	15.4%	
6	المواد العضوية	يوجد	

• يتم اتباع التعليمات العامة لسيفيكون استشاري التربة بخصوص التعامل مع ال silty soil .



مهندس المعمل
م/ محمد حسن البنا
التوقيع/

محمد حسن البنا

فني المعمل
أ/ محمد مدين عبيد
التوقيع/ محمد

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



مشروع :
قطار اسوان الكهربائي السريع - القطاع الثاني

تقرير بنتائج اختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا علي طلب شركة / ابناء حسن شتات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : من المحطة ١٧٧+٧٦٠ الي ١٧٧+٨٤٠ (عينه من التوريد علي قطاع - ٣)

- المنسوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة ١- م/ محمود رشدي رقم الهاتف = ٠١١٥٠٠١٤٩٨٧

- تتيبه هام : العينة مسنولية من أحضرها

تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٤/٠٤/٣٠

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

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	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	9%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.169 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	6%	--
6	قيمة CBR المغمورة	51%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم .



مهندس المعمل
م/ التوقيع

فني المعمل
أ/ التوقيع



تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة / ابناء حسان شحات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (١٧٧+٧٨٠) عينه من المشون

- المندوب : وقد تم توريد العينة بمعرفة ١- م/ محمود رشدي رقم الهاتف = ٠١١٥٠٠١٤٩٨٧

- تنبيه هام : العينة مسنولة من أحضرها

تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٤/٠٤/٣٠

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

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	9.8%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.162 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصولية	6.3%	--
6	قيمة CBR المغمورة	54%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم .

مهندس المعمل

أ.م. /
التوقيع

فني المعمل

أ.م. /
التوقيع

EGSCO

أ.د.م. هشام محمد حلمي

١/٢٧٧٧

مكتب استشاري

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أتربة للتأسيس

- مقدمة :** تم إعداد هذا التقرير بناء على طلب شركة /إبناء حسن شتات وذلك لتحديد خصائص ومدى صلاحية عينة تراب كارض طبيعية تصلح للتأسيس -**مصدر العينة :** عند المحطة / 176+800 قطاع أرض طبيعية.
- **المندوب:** وقد تم توريد العينة بمعرفة م/ محمود رشدي (مهندس الإشراف مكتب د/ حسن مهدي) . بتاريخ : 2023/11/1
- **بيانات المندوب:** رقم الهاتف = 01150014987
- **إسم المشروع :** مشروع القطار الكهربائي السريع (القطاع الثاني) - (بني مزار - منفلووط)

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

- 1-التدرج الحبيبي
- 2-حد السيولة واللدونة
- 3-إختبار البروكتور
- 4-إختبار CBR
- 5-إختبار المواد العضوية

وكانت نتائج الإختبارات كالاتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	ملاحظات
1	تصنيف العينة	A-2-4	
2	مجال اللدونة	-----	
3	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.043 gm/cm3	
4	نسبة المياه الأصلية	6%	
5	قيمة CBR المغمورة	24%	
6	المواد العضوية	لا يوجد	

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للتأسيس عليها



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

فني المعمل
أ.م.م. محمد علي
التوقيع

تقرير بنتائج إختبارات صلاحية أترية للتأسيس

مقدمة : تم إعداد هذا التقرير بناءا على طلب شركة / انشاء حسن شتات

وذلك لتحديد خصائص ومدي صلاحية عينة تراب للإستخدام في طبقات الردم لجسر القطار الكهربائي

مصدر العينة : عند المحطة / (١٧٧+٧٨٠) عينه من المشون

- المنسوب: وقد تم توريد العينة بمعرفة ١-م/ محمود رشدي رقم الهاتف = ٠١١٥٠٠١٤٩٨٧

- تنبيه هام: العينة مسنولة من أحضرها

تاريخ توريد العينة : ٢٠٢٤/٠٤/٣٠

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

وقد تم عمل الإختبارات الآتية :

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

وكانت نتائج الإختبارات كالآتي :

م	نوع الإختبار	النتائج	حدود القبول والرفض طبقا للمواصفات
1	تصنيف العينة	A-1-a	(A-1-a) - (A-1-b) - (A-2-4)
2	نسبة المار من منخل 200	7.5%	لا تزيد عن (15 %)
3	مجال اللدونة	NP	(A-1-a or A-1-b = 6 max) (A-2-4 = 10 max)
4	أقصى كثافة جافة (البروكتور) yd max	2.16 gm/cm3	لا تقل عن 1.88 gm/cm3
5	نسبة المياه الأصلية	6.2%	--
6	قيمة CBR المغمورة	52.1%	لا تقل عن 20%
8	المواد العضوية	لا يوجد	لا تزيد عن 1%

• و بمقارنة نتائج العينة بمواصفات مشروع القطار السريع فهي صالحة للاستخدام في طبقات الردم .



مهندس المعمل
التوقيع/

فني المعمل
١/٢٧٧٧
التوقيع/

أعمال إنشاء الجسر الثنائي للقطار الكهربائي السريع (أكتوبر / أوسمبل)

القطاع الثاني (بني مزار / منقلاوط) من محطة ١٧٦+٧٢٦ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم

تنفيذ شركة / أبناء حسن شحات للإستشارات والمقاولات الصومية من محطة ١٧٦+٧٠٠ إلى ١٧٨+٧٠٠ بطول ٢ كم عقد رقم (١٤٨٤-٢٠٢٣-٢٠٢٤)

رقم البند	بيان الأعمال	الوحدة	الكمية	سعر الوحدة
	أعمال الردم Embankment			
9-	أعمال تحميل وتوريد ونقل التربة المطلوبة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (٢٠ متر) أسفل منسوب الفرمة و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم أعلى من منسوب (٢٠ متر) من منسوب الفرمة لاستكمال المنسوب التصميمي لتشكيل الجسر والاكتاف (نسبة تحمل كاليفورنيا حتى ٢٠%) ورشها بالمياه الأسفلية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الحديد بالمهرامات للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ويتم التنفيذ طبقاً للمواصفات التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المحددة والبند بجميع مشتلاته طبقاً لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندسين المشرفين.	م ^٣		
	- في حافة طين جهاز الإشراف زيادة نسبة الدمك عن ٩٥% بحصب زيادة ١ جنيه على زيادة نسبة الدمك لكل ١%.			
	- مسافة النقل حتى ٢ كم و يتم احتساب علاوة ١,٤ جنيه لكل كم وبالإضافة أو التخصيص.			
	و نصوب ١,٥ جنيه لكل ابتداء من ٢٠٢٣/٥/١.			
	- لاسر يشمل عمل تشويكات و تقليب و اختبارات و نقل لموقع العمل حتى مسافة ٢ كم.			
	- و البند لا يشمل القيمة المحجورة لأثره.			
9-٢	المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣	م ^٣	٨٥٠٠٠,٠٠٠	٧١,٧٠
9-٣	المنفذ ابتداء من ٢٠٢٤-٣-٢٢	م ^٣	٤٥٠٠٠,٠٠٠	٧٤,٥٠
9-٤	علاوة مسافة نقل ٤٠ كم	م ^٣	١,٠٠٠	٥٧,٠٠
9-٥	كثافة توريد تربة	م ^٣	١,٠٠٠	١٣,٠٠
9-٦	أجرة المواد المحجورة لأثره	م ^٣	١,٠٠٠	٤٤,٨٠
	أحد عشر مليوناً ومائتين وثلاثين وستون ألفاً وتسعمائة وواحد وستون جنبها فقط لأخير			١١,٢٦٣,٩٦١,٠٠٠

يختم
رئيس الإدارة المركزية المنطقة السادسة (بني سويف)
السيد المهندس / طارق حجازي
التوقيع

مدير عام المشروع
المهندس / مصطفى شهاب
التوقيع

مهندس الهيئة
المهندس / محمد
التوقيع

مدير المكتب الفني (الإستشاري)
المهندس / محمد
التوقيع

مدير المشروع (الإستشاري)
المهندس / محمد
التوقيع

من الشركة المنفذة
م/ محمد
ج/ محمد



أعمال إنشاء الجسر الندي للقطار الكهربائي السريع (أكثوبر / أومسمل)

القطاع الثاني (بني مزار / منفلوط) من محطة ١٧٦+٧٢٦ حتى محطة ٣٣٤+٨٠٠ بطول ١٥٨ كم.

تنفيذ شركة / أنعام حسن شحات للإستشارات والمقاولات العمومية من محطة ١٧٦+٧٠٠ الي ١٧٨+٧٠٠ بطول ٢ كم عدد أيام (١٤٨٤-٢٠٢٣-٢٠٢٤)

الكمية	سعر الكمية	الكمية	الكمية	بيان الأعمال
٢م	٨.٠٠	١.٠٠	٨.٠٠	أعمال الإنشاء والتطهير بالمتر المصطح أعمال تطهير الموقع من الأنسجار والمزروعات والمخلفات في مناطق الدلتا ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة بصق حتى ٢٠ سم والتخلص منها بالمقلب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيدا لأعمال الرقع المسامي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة . السنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣
٢م	١٤.٧٠	١٠.٠٠	١٤٧.٠٠	بالمتر المصطح أعمال تطهير الموقع من الأنسجار والمزروعات والمخلفات والتي يستلزم لها التنفيذ باستخدام (اللودراو البلدوزر) في مناطق ذات الطبيعة الزراعية الكثيفة والبند يشمل التطهير وإزالة الجذور بصق لايقل عن ٣٠ سم والتخلص منها بالمقلب العمومية وذلك لمسافة ٥٠٠ متر . تمهيدا لأعمال الرقع المسامي لكامل حدود المشروع طبقا للشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ٠,٣ جنيه لكل كم زيادة . السنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣
العدد	٧٥.٠٠	٣٤٧.٢٦	٢٦.٤٤.٥٠	بالعدد إزالة أشجار من مسار الطريق والتخلص منها على الإقل قطر الشجرة عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف.
العدد	٤٠٠.٠٠	٢٠.٠٠	٨٠.٠٠.٠٠	بالعدد إزالة أشجار ونخل بر ارتفاع الإقل عن ٤ م وقطر الإقل لايقل عن ٣٠ سم وإزالة الجذور بالكامل ونقلها خارج الموقع طبقا لتعليمات المهندس المشرف.
٣م	٢٨.٢٠	٦٥٠٠.٠٠	١٨٣.٠٠.٠٠	أعمال الحفر بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة الصخرية وتسوية السطح بالآلات التسوية وإزالة الرش بالمياه الأصولية للوصول إلى أقصى كثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصيح ١.١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ . السنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣
٣م	٣٢.٩٠	٤٨٥٠.٠٠	١٥٩٥٦٥.٠٠	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتوسطة الصخرية (تربة متحجرة أو) عدا التربة الصخرية السطح بالآلات التسوية وإزالة الرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد وكثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصيح ١.١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ . السنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣
٣م	٣٨.٣٠	١٠.٠٠	٣٨٣.٠٠	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة شديدة التماسك (تربة متحجرة أو) عدا التربة الصخرية السطح بالآلات التسوية وإزالة الرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد وكثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ٥٠٠ متر من محور الطريق ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المعتمدة والبند بجميع مشتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. - علاوة ١ جنيه/كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصيح ١.١ جنيه/كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ . السنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣
٣م	٨٠.٢٠	١٠.٠٠	٨٠٢.٠٠	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السلو وتسوية السطح بالآلات التسوية وإزالة الرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد وكثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم من محور الطريق والفله تشمل استخدام المياه في تثبيت السلو ن واعاد مدقات سفلو حركه المعدات ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المعتمدة لجميع مشتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. ١ جنيه / كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصيح ١,١ جنيه / كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ ٢ جنيه/م/م في حالة توريد تربة لمرشها على طبقه السفلو لامتلاكه تحرك المعدات وذلك في حله الأرض الغير ثابتة.
٣م	٤٠.٩٧	١٠.٠٠	٤٠٩.٧٠	بالمتر المكعب أعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في السلو وتسوية السطح بالآلات التسوية وإزالة الرش بالمياه الأصولية للوصول إلى نسبة الرطوبة المطلوبة والدمك الجيد وكثافة جافة (٩٥% من الكثافة الجافة القصوى) ومحمل على البند تحميل ونقل التربة الزائدة لمسافة ١,٥ كم من محور الطريق والفله تشمل استخدام المياه في تثبيت السلو ن واعاد مدقات سفلو حركه المعدات ويتم التنفيذ طبقا للمناسيب التصميمية والقطاعات العرضية التوضيحية والرسومات التفصيلية المعتمدة لجميع مشتاتة طبقا لأصول الصناعة ومواصفات الهيئة العامة للطرق والكبارى وتعليمات المهندس المشرف. ١ جنيه / كم لمسافة نقل نتج الحفر وتصيح ١,١ جنيه / كم ابتداء من ٢٠٢٣/٥/٤ ٢ جنيه/م/م في حالة توريد تربة لمرشها على طبقه السفلو لامتلاكه تحرك المعدات وذلك في حله الأرض الغير ثابتة.





مشروع القطر الكهربائي السريع
إسناد أعمال الجسر الترابي والأصاال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطر الكهربائي السريع
(أكتوبر - أبوسمبل)
تفليد شركة أبناء حسن شينات
ممنخلص (١) جاري



مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بند رقم (٩) : عمل نحسين وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسبك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (-٣ متر) سطر، منسوب الفرما و بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (-٣ متر) من منسوب الفرمة الخ

المنفذ ابتداء من ٢٠٢٤-٣-٢٢

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total.Cty
76+726	0	0.00	FILL LAYER (-2.5)	0.00	5,363.79
76+740	24.48	171.16		171.16	
76+760	38.67	631.47		631.47	
76+780	36.24	749.09		749.09	
76+800	45.43	816.66		816.66	
76+820	41.43	868.56		868.56	
76+840	31.84	732.67		732.67	
76+860	17.29	491.32		491.32	
76+880	13.75	310.46		310.46	
76+900	17.69	314.38		314.38	
76+920	10.12	278.02		278.02	
76+940	20.96	310.74	FILL LAYER (-1.75)	310.74	4,154.56
76+960	20.97	419.23		419.23	
76+980	20.97	419.38		419.38	
77+000	20.96	419.30		419.30	
77+020	20.97	419.23		419.23	
77+040	21.14	421.01		421.01	
77+060	21.12	422.56		422.56	
77+080	21.13	422.48		422.48	
77+100	21.14	422.63		422.63	
77+120	26.66	478.00		478.00	

عن الاستشاري / د. حسن مهدي
المكتب الفني م / احمد عزب
التوقيع /
مدير المشروع م / محمود القريب
التوقيع /

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





مشروع القطر الكهربائي السريع
إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطر الكهربائي السريع
(أكتوبر - أبوسمبل)
تفديد شركة أبناء حسن شحات
مستخلص (١) جارى

الهيئة القومية للإنفاق
مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بدر رقم (٩) : أعمال نحسين وتوريد ونقل اترية مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منصوب
(١- متر). سطر، منصوب الفرمة و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منصوب (١- متر) من منصوب الفرمة الخ

المنفذ إبتداء من ٢٢-٣-٢٠٢٤

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total.Cty
↑77+140	0.02	266.81	FILL LAYER (-1.00)	266.81	1,675.07
↑77+160	0.18	1.97		1.97	
↑77+180	0.2	3.78		3.78	
↑77+200	0.39	5.90		5.90	
↑77+220	0.48	8.69		8.69	
↑77+240	0.29	7.66		7.66	
↑77+260	0.06	3.46		3.46	
↑77+280	0	0.55		0.55	
↑77+300	0.03	0.31		0.31	
↑77+320	0.24	2.71		2.71	
↑77+340	5.87	61.12		61.12	
↑77+360	6.25	121.25		121.25	
↑77+380	6.49	127.38		127.38	
↑77+400	6.6	130.86		130.86	
↑77+420	5.75	123.50		123.50	
↑77+440	8.61	143.60		143.60	
↑77+460	8.7	173.08		173.08	
↑77+480	8.23	169.29		169.29	
↑77+500	9.42	176.47		176.47	
↑77+520	5.25	146.68	FILL LAYER (-1.75)	146.68	1,924.99
↑77+540	10.44	156.94		156.94	
↑77+560	11.11	215.49		215.49	
↑77+580	10.71	218.18		218.18	
↑77+600	10.78	214.94		214.94	
↑77+620	10.15	209.36		209.36	
↑77+640	10.38	205.29		205.29	
↑77+660	10.09	204.64		204.64	
↑77+680	10.14	202.28		202.28	0.00
↑77+700	9.82	199.63		199.63	
↑77+720	0	98.24		98.24	
↑77+740	0	0.00		0.00	
↑77+760	0	0.00		0.00	

عن الاستشاري أ.د/حسن مهدي
مدير المشروع م.محمود العريب
المكتب الفني م / احمد عزب
التوقيع /

م.محمود العريب
م.احمد عزب
التوقيع /
11115123
10123456789



شركة أ. هـ. س. الكهرلاني السريع
إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع
(أكتوبر - أيسمبل)
تنفيذ شركة أبناء حسن شحات
مستخلص (١) جاري

الهيئة القومية للإسناد
مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بند رقم (٩) : أعمال تحسين وتوريد ونقل التربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسبك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (١- متر). سلك، منسوب الفرمة و بسبك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلي من منسوب (١- متر) من منسوب الفرمة الخ

المنفذ إبتداء من ٢٢-٣-٢٠٢٤

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total.Cty
↑77+780	46.57	465.73	FILL LAYER (-2.5)	465.73	8,333.18
↑77+800	46.33	929.04		929.04	
↑77+820	65.66	1,119.86		1,119.86	
↑77+840	83.65	1,493.10		1,493.10	
↑77+860	65.39	1,490.40		1,490.40	
↑77+880	61.36	1,267.48		1,267.48	
↑77+900	47.7	1,090.60		1,090.60	
↑77+920	0	476.97	محطة بني مزار	476.97	0.00
↑77+940	0	0.00		0.00	
↑77+960	0	0.00		0.00	
↑77+980	0	0.00		0.00	
↑78+000	0	0.00		0.00	
↑78+020	0	0.00		0.00	
↑78+040	0	0.00		0.00	
↑78+060	0	0.00		0.00	
↑78+080	0	0.00		0.00	
↑78+100	0	0.00		0.00	
↑78+120	0	0.00		0.00	
↑78+140	0	0.00		0.00	
↑78+160	0	0.00		0.00	
↑78+180	0	0.00		0.00	
↑78+200	0	0.00		0.00	
↑78+220	0	0.00		0.00	
↑78+240	0	0.00		0.00	
↑78+260	0	0.00		0.00	
↑78+280	0	0.00		0.00	
↑78+300	0	0.00		0.00	
↑78+320	0	0.00		0.00	
↑78+340	0	0.00		0.00	
↑78+360	0	0.00		0.00	

عن الإستشاري أ.د/حسن مهدي
مدير المشروع م / محمود الشريف
المكتب الفني م / احمد عزب
التوقيع /
١٢٤

عن الإستشاري (XYZ)
مدير المشروع م / أحمد عبد الرحمن
التوقيع /
١٢٤



المنفذ ابتداء من ٢٢-٣-٢٠٢٤

عن استشاري (XYZ)

م/ محمد علي بن محمد

التوقيع

م: كهرزاي النسي - الكلا

الشركة

دالمسلم محمد

م

مناقشات العمومية

ب. ق. ١٥٢٨٨١ - ١١٩١٥٧١٢٣

ق. ١١٩٠ - ١٥٧ - ١٢٥٠

بند رقم (٩) : أعمال تسخين وتوريد ونقل آتربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسكك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (١- متر). سفل منسوب الفرمة و بسكك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلي من منسوب (١- متر) من منسوب الفرمةالخ

المنفذ ابتداء من سبتمبر-٢٠٢٣

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER &NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total.Cty
↑78+380	42.28	422.77	FILL LAYER (-1.5)	422.77	40,004.66
↑78+400	109.66	1,519.40		1,519.40	
↑78+420	139.85	2,495.09		2,495.09	
↑78+440	162.22	3,020.62		3,020.62	
↑78+460	162.21	3,244.26		3,244.26	
↑78+480	156	3,182.08		3,182.08	
↑78+500	147.66	3,036.63		3,036.63	
↑78+520	138.52	2,861.84		2,861.84	
↑78+540	122.86	2,613.82		2,613.82	
↑78+560	103.13	2,259.92		2,259.92	
↑78+580	111.64	2,147.71		2,147.71	
↑78+600	102.19	2,138.31		2,138.31	
↑78+620	91.81	1,940.01		1,940.01	
↑78+640	103.83	1,956.40		1,956.40	
↑78+660	105.08	2,089.08		2,089.08	
↑78+680	93.27	1,983.51		1,983.51	
↑78+700	78.35	1,716.23	1,716.23		
↑78+720	59.35	1,376.98	1,376.98		
TOTAL FILL VOL					84,147.11

عن الاستشاري / د. حسن مهدي
مدير المشروع / محمود العرب
التوقيع /

عن استشهادي (XYZ)

م/ محمد عبد الرحمن
التوفيق المحمدي

من الشركة

عبد السلام:

وقیعی

[illegible]



مشروع القطار الكهربائي السريع
إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع
(أكتوبر - أبوسمبل)
تنفيذ شركة أبناء حسن شحات
مستخلص (١) جاري



مكتب أ.د/حسن مهدي
للإستشارات الهندسية

بند رقم (٩) : أعمال تحسين وتوريد ونقل تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منسوب (١- متر). سلا، منسوب الفرمة و بسك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منسوب (١- متر) من منسوب الفرمة الخ

المنفذ ابتداء من سبتمبر - ٢٠٢٣

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total.Cty
†77+780	0.24	2.41	FILL LAYER (- 4)	2.41	459.75
†77+800	2.04	22.80		22.80	
†77+820	10.5	125.35		125.35	
†77+840	3.89	143.89		143.89	
†77+860	2.01	59.06		59.06	
†77+880	3.6	56.12		56.12	
†77+900	0.71	43.06		43.06	
†77+920	0	7.06	محطة بني مزار	7.06	0.00
†77+940	0	0.00		0.00	
†77+960	0	0.00		0.00	
†77+980	0	0.00		0.00	
†78+000	0	0.00		0.00	
†78+020	0	0.00		0.00	
†78+040	0	0.00		0.00	
†78+060	0	0.00		0.00	
†78+080	0	0.00		0.00	
†78+100	0	0.00		0.00	
†78+120	0	0.00		0.00	
†78+140	0	0.00		0.00	
†78+160	0	0.00		0.00	
†78+180	0	0.00		0.00	
†78+200	0	0.00		0.00	
†78+220	0	0.00		0.00	
†78+240	0	0.00		0.00	
†78+260	0	0.00		0.00	
†78+280	0	0.00		0.00	
†78+300	0	0.00		0.00	
†78+320	0	0.00		0.00	
†78+340	0	0.00		0.00	
†78+360	0	0.00		0.00	

عن الاستشاري / أ.د/حسن مهدي
المكتب الفني م / احمد عزب
مدير المشروع م / محمد العريب
التوقيع /

الشركة
د.السلام محمد / تقاولات الهندسة
عن الاستشاري (XV)
محمد عبد الرحمن
التوقيع /
م.ت: ١٥٢٨٨٨ - ف.١١٩١٥٧١٢٥
ق.م: ١٣٥ - ١٥٧ - ١١٩

بند رقم (٩) : أعمال تحسين وتوريد ونقل تربة مطابقة للمواصفات وتشغيلها باستخدام آلات التسوية بسمك لا يزيد عن ٥٠ سم حتى منصوب (١-٠) متر. منصوب الفرما و بسمك لا يزيد عن ٢٥ سم اعلى من منصوب (١-٠) متر) من منصوب الفرما الخ

المنفذ ابتداء من مليمتر ٢٠٢٣

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total.Cty
77+140	60.08	606.86	FILL LAYER (-1.00)	606.86	24,735.57
77+160	60.91	1,209.90		1,209.90	
77+180	70.75	1,316.65		1,316.65	
77+200	71.93	1,426.84		1,426.84	
77+220	57.95	1,298.85		1,298.85	
77+240	55.94	1,138.96		1,138.96	
77+260	70.74	1,266.85		1,266.85	
77+280	83.1	1,538.46		1,538.46	
77+300	84.98	1,680.83		1,680.83	
77+320	81.21	1,661.89		1,661.89	
77+340	84.82	1,660.32	FILL LAYER (-1.25)	1,660.32	
77+360	92.64	1,774.59		1,774.59	
77+380	91.05	1,836.90		1,836.90	
77+400	79.55	1,705.98		1,705.98	
77+420	63.77	1,433.12		1,433.12	
77+440	70.4	1,341.70		1,341.70	
77+460	37.64	1,080.40		1,080.40	
77+480	6.57	442.09		442.09	
77+500	4.94	115.14		115.14	
77+520	14.98	199.24		199.24	
77+540	1.02	160.07	FILL LAYER (-2)	160.07	14,111.52
77+560	11.09	121.15		121.15	
77+580	31.28	423.73		423.73	
77+600	62.84	941.27		941.27	
77+620	79.63	1,424.71		1,424.71	
77+640	102.36	1,819.82		1,819.82	
77+660	122.67	2,250.28		2,250.28	
77+680	136.34	2,590.17		2,590.17	
77+700	150.84	2,871.88		2,871.88	0.00
77+720	0	1,508.44		1,508.44	
77+740	0	0.00		0.00	
77+760	0	0.00		0.00	

عن الاستشاري أ.د/حسن مهدي
مدير المشروع م/احمد عزب
المكتب الفني م/ احمد عزب
التوقيع

عن المكتب XYZ
م/محمد عبد الرحمن
التوقيع

المشاورات والمقاولات الهندسية
والسلامة
114157123-157828
114-157-157828

المنفذ ابتداء من سبتمبر ٢٠٢٣

Station	Total FILL Area (m2)	Cum. FILL Vol (m3)	As Built vol FILL		
			LAYER & NO.OF.REQ	QTY (M3)	Total Qty
176+726	0	0.00	FILL LAYER (-4)	0.00	229.23
176+740	0.98	6.83		6.83	
176+760	3.05	40.22		40.22	
176+780	0.33	33.79		33.79	
176+800	3.13	34.67		34.67	
176+820	2.27	54.05		54.05	
176+840	0.3	25.66		25.66	
176+860	0.41	7.10		7.10	
176+880	0.17	5.83		5.83	
176+900	0.6	7.72		7.72	
176+920	0.74	13.39		13.39	
176+940	29.7	304.31		FILL LAYER (-2.5)	
176+960	30.39	600.88	600.88		
176+980	30.36	607.50	607.50		
177+000	23.84	541.97	541.97		
177+020	22.66	464.99	464.99		
177+040	16.26	389.24	389.24		
177+060	23.61	398.73	398.73		
177+080	30.21	538.19	538.19		
177+100	22.63	528.43	528.43		
177+120	0.61	232.41	232.41		

232.41

عن الاستشاري / د. حسن مهدي
المكتب الفني م / احمد عزب
مدير المشروع م / محمود العريب
التوقيع /

التوقيع /

عن (XV7) في
م/ محمد عبد الرحمن
التوقيع

الشركة
د/المستلم
م/ع

حسين شحاتة
م/ع

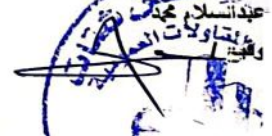
11415V13 - ب. ق. 157A7A1
119-107-120 - ق. 1

بند رقم (٣) : اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية.....الخ
بند رقم (٤) : اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر)الخ

Station	Total Cut Area (m2)	Cum. Cut Vol (m3)	As Built vol Cul:		
			نوع التربة	QTY (M3)	Total.Qty/
↑77+400	68.87	1,278.53	قطع في تربة متماسكة باستخدام البلدوزر.	1,278.53	21,979.33
↑77+420	66.27	1,351.42		1,351.42	
↑77+440	83.49	1,497.60		1,497.60	
↑77+460	64.18	1,476.69		1,476.69	
↑77+480	54.13	1,183.10		1,183.10	
↑77+500	69.4	1,235.25		1,235.25	
↑77+520	73.45	1,428.46		1,428.46	
↑77+540	57.31	1,307.58		1,307.58	
↑77+560	45.16	1,024.74		1,024.74	
↑77+580	47.67	928.34		928.34	
↑77+600	61.98	1,096.52		1,096.52	
↑77+620	54.64	1,166.26		1,166.26	
↑77+640	62.76	1,174.06		1,174.06	
↑77+660	63.6	1,263.57		1,263.57	
↑77+680	66.67	1,302.68		1,302.68	
↑77+700	64.09	1,307.60		1,307.60	
↑77+720	65.8	1,298.90		1,298.90	
↑77+740	0	658.03		658.03	
↑77+760	27.9	278.96	قطع في تربة عاديه	278.96	3,969.12
↑77+780	21.39	492.84		492.84	
↑77+800	14.52	359.04		359.04	
↑77+820	38.04	525.60		525.60	
↑77+840	50.2	882.41		882.41	
↑77+860	21.69	718.84		718.84	
↑77+880	14.92	366.07		366.07	
↑77+900	9.81	247.28		247.28	
↑77+920	0	98.08		98.08	
TOTAL FILL VOL					54,122.92

عن الاستشاري أ.د/حسن مهدي
المكتب الفني م / احمد عزب
مدير المشروع م / محمود العريب
التوقيع: 

عن الاستشاري (XYZ)
م/أحمد عبد الرحمن
التوقيع: 

من الشيفرة
عبد السلام محمد
م/أحمد عبد الرحمن
التوقيع: 

		مشروع القطار الكهربائي السريع			
		إسناد أعمال الجسر الترابي والأعمال الصناعية بقطاعات مشروع إنشاء القطار الكهربائي السريع		الهيئة القومية للإنشاء	
		(أكتوبر - أبوسمبل)		مكتب أ.د/حسن مهدي	
		تنفيذ شركة أبناء حسن شتات		للإستشارات الهندسية	
		مستخلص (١) جارى			
بند رقم (٣) : اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية لجميع أنواع التربة عدا التربة الصخرية.....الخ					
بند رقم (٤) : اعمال حفر باستخدام المعدات الميكانيكية في التربة المتماسكة عدا التربة الصخرية (باستخدام البلدوزر)الخ					
Station	Total Cut Area (m2)	Cum. Cut Vol (m3)	As Built vol Cut		
			نوع التربة	QTY (M3)	Total.Qty
176+726	0	0.00	قطع في تربة عاديه	0.00	1,984.58
176+740	37.89	264.97		264.97	
176+760	44.74	826.31		826.32	
176+780	44.59	893.29		893.29	
176+800	50.61	952.00	قطع في تربة متماسكة باستخدام البلدوزر	952.00	26,189.89
176+820	45.08	956.88		956.88	
176+840	35.5	805.75		805.75	
176+860	25.76	612.58		612.58	
176+880	27.2	529.62		529.62	
176+900	26.49	536.91		536.90	
176+920	20.17	466.57		466.57	
176+940	44.13	642.96		642.96	
176+960	43.31	874.38		874.38	
176+980	43.29	866.03		866.03	
177+000	40.36	836.49		836.49	
177+020	47.22	875.71		875.71	
177+040	39.81	870.21		870.21	
177+060	46.41	862.15		862.15	
177+080	53.83	1,002.40		1,002.40	
177+100	28.21	820.44		820.44	
177+120	8.29	365.02		365.02	
177+140	43.74	520.31		520.31	
177+160	55.75	994.90		994.90	
177+180	54.65	1,103.96		1,103.96	
177+200	44.29	989.42		989.42	
177+220	42.29	865.82		865.82	
177+240	54.81	970.95		970.95	
177+260	55.4	1,102.04		1,102.04	
177+280	52.49	1,078.81		1,078.81	
177+300	62.11	1,145.93		1,145.93	
177+320	56.4	1,185.04		1,185.04	
177+340	54.31	1,107.11		1,107.11	
177+360	55.83	1,101.41	1,101.41		
177+380	58.98	1,148.10	1,148.10		

عن الاستشاري: د. حسن مهدي

عن المكتب الفني: م. احمد عزب

مدير المشروع: م. احمد عزب

التوقيع: م. احمد عزب

عن الاستشاري: (XYZ)

عن المكتب الفني: م. احمد عزب

مدير المشروع: م. احمد عزب

التوقيع: م. احمد عزب

عن الشركة: م. احمد عزب

عن المكتب الفني: م. احمد عزب

مدير المشروع: م. احمد عزب

التوقيع: م. احمد عزب