

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و إعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان

أسم المالك / الهيئة العامة للطرق والكبارى المنطقة العاشرة أسوان

بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/٩/١٨

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	اجهاد الكسر
١	خرسانة مسلحة لزوم الطبان	٢٠٢٤/٩/٩	٧ ايام	٣٢٥
٢				٣١٥
٣				٣٢٨

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة



معد التقرير
((.....))
أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل
((.....))
أ/ عصام عبد القادر بدوي

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان
أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان
بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/١٠/٨

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	إجهاد الكسر
١	خرسانة مسلحة لزوم الطبان	٢٠٢٤/٩/٩	٢٨ يوم	٣٧٠
٢				٣٧٣
٣				٣٧٦

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة



معد التقرير
((.....))
أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل
((.....))
أ/ عصام عبد القادر بدوي

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان
أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان
بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/ ٨/١١

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	إجهاد الكسر
١	خرسانة مسلحة لزوم الحائط الساند	٢٠٢٤/٨/٣	٧ أيام	٣٣٠
٢				٣٣٥
٣				٣٣٩

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة



معد التقرير
((.....))
أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل
((.....))
أ/ عصام عبد القادر بدوي

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان
أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان

بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/٩/١

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	إجهاد الكسر
١	خرسانة مسلحة لزوم الحائط الساند	٢٠٢٤/٨/٣	٢٨ يوم	٣٦٦
٢				٣٧٠
٣				٣٧٣

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة



معد التقرير

((.....))

أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل

((.....))

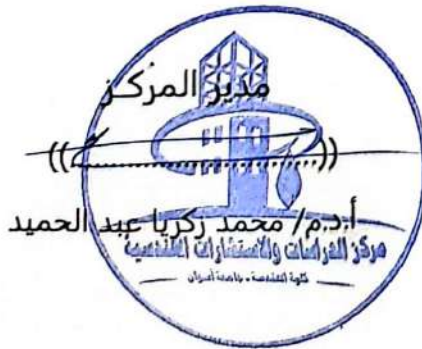
أ/ عصام عبد القادر بدوي

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان
أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان
بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/ ٨/٢٩

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	إجهاد الكسر
١	خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة	٢٠٢٤/٨/٢٢	٧ ايام	٣٢٠
٢				٣١٥
٣				٣٢٣

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة



معد التقرير

أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل

أ/ عصام عبد القادر بدوي

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الراحل يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية. غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان

أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان

بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/ ٩/١٩

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	إجهاد الكسر
١	خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة	٢٠٢٤/٨/٢٢	٢٨ يوم	٣٧٠
٢				٣٧٣
٣				٣٧٧

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة



معد التقرير
((.....))
أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل
((.....))
أ/ عصام عبد القادر بدوي

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان
أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان
بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/ ٨/٨

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	إجهاد الكسر
١	خرسانة مسلحة لزوم الأساسات	٢٠٢٤/٧/٢٠	٢٨ يوم	٣٦٠
٢				٣٦٦
٣				٣٦٩

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة

فني المعمل

((.....))

أ/ عصام عبد القادر بدوي

معد التقرير

((.....))

أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

مدير المركز

((.....))

أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

مركز الدراسات والاستشارات الهندسية

مكتبة الهندسة - القاهرة الجديدة

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان
أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان
بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/ ٧/٢٧

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	إجهاد الكسر
١	خرسانة مسلحة لزوم الاساسات	٢٠٢٤/٧/٢٠	٧ ايام	٣٣٠
٢				٣٣٦
٣				٣٣٩

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة



معد التقرير
أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل
أ/ عصام عبد القادر بدوي

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان
أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان
بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/ ٧/١٤

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	اجهاد الكسر
١	خرسانة عادية لزوم الاساسات	٢٠٢٤/٧/٧	٧ ايام	٢٥٣
٢				٢٥٦
٣				٢٥٩

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة



معد التقرير
((.....))
أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل
((.....))
أ/ عصام عبد القادر بدوي

أسم الشركة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
أسم العملية/ تنفيذ اعمال ازالة وترحيل و اعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب
وترحيل وانشاء خط المياة ضمن مشروع انشاء المطالع و المنازل لقرية غرب سهيل لمحور
بديل خزان أسوان
أسم المالك / الهيئة العامة للطرق و الكبارى المنطقة العاشرة أسوان
بيان تكسير مكعبات

تاريخ الاختبار ٢٠٢٤/ ٨/٤

م	نوع الخرسانة	تاريخ الصب	المدة	إجهاد الكسر
١	خرسانة عادية لزوم الاساسات	٢٠٢٤/٧/٧	٢٨ يوم	٢٧٠
٢				٢٦٥
٣				٢٦٨

- تم توريد المكعبات بمعرفة الشركة و الهيئة
- تم صب المكعبات بمعرفة الشركة و مندوب الهيئة
- تم التكسير بحضور مهندس الشركة و مهندس الهيئة

مدير المركز
((.....))
أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد
مركز الدراسات والاستشارات الهندسية
شعبة هندسة - جامعة اسوان

معد التقرير
((.....))
أ.د.م/ محمد زكريا عبد الحميد

فني المعمل
((.....))
أ/ عصام عبد القادر بدوي



نتائج اختبارات عينة من الحديد	
خاص بعملية : انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل لمحور بديل خزان اسوان - محافظة اسوان	تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية تاريخ الاختبار: سبتمبر ٢٠٢٤
المالك : الهيئة العامة للطرق والكبارى - المنطقة العاشرة باسوان	
نتائج الاختبارات	

نوع العينة :- حديد عالي المقاومة

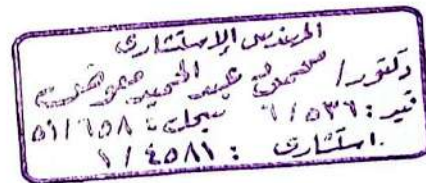
م	نوع الاختبار	العينة الأولى ١٢/١	العينة الثانية ١٢/٢	العينة الثالثة ١٢/٣
١	القطر الاسمى (مم)	١٢	١٢	١٢
٢	القطر الفعلى (مم)	١٢,٠٩	١٢,٠٣	١٢,١١
٣	إجهاد الخضوع (كجم / سم ٢)	٤٢٨٠	٤٣٠٠	٤٢٥٠
٤	مقاومة الشد القصوى (كجم / سم ٢)	٥٩٨٠	٦٠٣٠	٥٩٦٠
٥	النسبة المئوية للاستطالة (%)	١٣,٦	١٣,٢	١٣,٢
٦	اختبار الثنى على البارد :- الشروخ الظاهرة	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
٧	نتيجة الاختبار	مقبول	مقبول	مقبول

** تم التوريد بمعرفة مهندس الهيئة ومهندس المقاول .

** الحديد المورد مطابق للمواصفات القياسية المصرية.

والله ولى التوفيق ؛؛؛؛؛

مهندس استشاري
د. / محمود عبد الحميد معوض
(.....)



عمارة "٢٣" شقة "١" - شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة "٢" - اطلس - اسوان

تليفون وفاكس ٠٩٧/٢٤٢٨١٢٠ موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



نتائج اختبارات عينة من الحديد	
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية تاريخ الاختبار : سبتمبر ٢٠٢٤	خاص بعملية : انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل لمحور بديل خزان اسوان - محافظة اسوان الجهة المالكة : الهيئة العامة للطرق والكباري - المنطقة العاشرة باسوان

نتائج الاختبارات

نوع العينة :- حديد عالي المقاومة

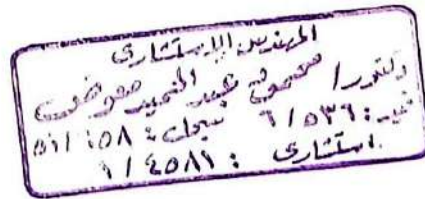
م	نوع الاختبار	العينة الأولى ١٦/١	العينة الثانية ١٦/٢	العينة الثالثة ١٦/٣
١	القطر الاسمي (مم)	١٦	١٦	١٦
٢	القطر الفعلي (مم)	١٦,٠٢	١٦,٠٢	١٦,٠٣
٣	إجهاد الخضوع (كجم / سم ٢)	٤٢٤٠	٤٢٢٠	٤٢٣٠
٤	مقاومة الشد القصوى (كجم / سم ٢)	٦٢١٠	٦١٤٠	٦١٢٠
٥	النسبة المئوية للاستطالة (%)	١٤,٧	١٤,٨	١٤,٣
٦	اختبار الثني على البارد :- الشروخ الظاهرة	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
٧	نتيجة الاختبار	مقبول	مقبول	مقبول

** تم التوريد بمعرفة مهندس الهيئة ومهندس المقاول .

** الحديد المورد مطابق للمواصفات القياسية المصرية.

والله ولي التوفيق

مهندس استشاري
د. محمود عبد الحميد معوض
(م.ع.أ.١)

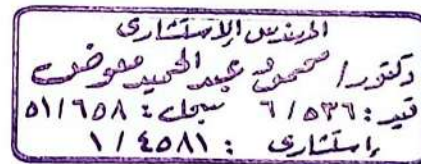


عمارة "٢٣" شقة "١" - شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة "٢" - اطلس - اسوان

تليفون وفاكس : ٠٩٧/٢٤٢٨١٢٠ موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



تقرير فني عن
صلاحية عينة من الرمل
المراد استخدامها في اعمال الاحلال بمشروع
انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية
ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية
غرب شعيل لمحور بديل خزان اسوان
محافظة اسوان
تنفيذ /منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
المالك /الهيئة العامة للطرق والكباري - المنطقة العاشرة باسوان





المحتويات

أولاً : المقدمة والغرض من التقرير

ثانياً : وصف العينة

ثالثاً : التجارب المعملية ونتائجها

رابعاً : الخلاصة

المهندس الاستشاري
دكتور / محمود عبد الحميد معوض
قيمة : ٦ / ٥٣٩٦ سجل : ٥١ / ٦٥٨
رأبستاري : ١ / ٤٥٨١

٢٠١





تقرير فنى عن
صلاحية عينة من الرمل
المستخدم في اعمال الاحلال
بمشروع انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية
ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل -محور بديل خزان اسوان
محافظة اسوان

أولاً : المقدمة والغرض من التقرير

هذا التقرير معد بناءً على طلب السادة / منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية وذلك بغرض تحديد صلاحية عينة من الرمل المستخدم في اعمال الاحلال بمشروع انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل -محور بديل خزان اسوان -محافظة اسوان

ثانياً : وصف العينة :

تم توريد عينة من الرمل الى بمعرفة مندوب شركة منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية وهى عبارة عن رمل

ثالثاً : التجارب المعملية ونتائجها

تم اجراء التجارب الاتية

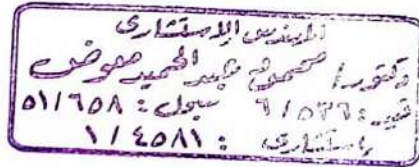
أ- التدرج الحبيبي :

الجدول التالي يبين نتائج التحليل المنخلي :

النسبة المئوية المارة حسب الاختبار	سعة المنخل (مم)
١٠٠	١٠
٧٦	٤,٧٩
٦٥	٢,٨٣
٤٥	١,٤١
٢١	٠,٧٠٧
١٢	٠,٣٥٤
٥	٠,١٧٧



٢٠١





ب- اختبار بروكتور المعدل :

تم اجراء اختبار بروكتور المعدل على العينة الموردة وكانت نتائجها كالآتي :

- اقصى كثافة جافة للتربة (γ_{dmax}) = ١,٩٢ طن / متر ٣

- محتوى الرطوبة الامثل (O.M.C) = ٨,٥ %

رابعا : الخلاصة :

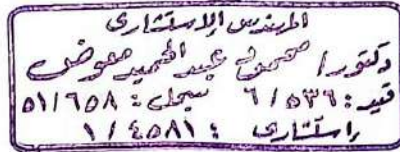
بناءا على الاختبارات السابقة يتضح ان عينة الرمل الموردة جيدة وخالية من المواد الغريبة ومطابق للمواصفات وصالحة لاعمال تربة الاحلال .

والله ولي التوفيق

مهندس استشاري

((.....))

دكتور/محمود عبد الحميد معوض





" نتائج اختبارات تحديد الكثافة الجافة ونسبة الرطوبة الحقلية وتحديد نسبة الدمك "	
خاص بعملية : انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل محور بديل خزان اسوان محافظة اسوان	تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري - المنطقة العاشرة باسوان	

نتائج اختبار بروكتور : أقصى كثافة جافة = ١,٩٢ طن/م^٣ - محتوى الرطوبة الأمثل = ٨,٥ %
نوع التربة: رمل

طبقة رقم	التاريخ	موضع رقم	الكثافة الجافة الطبيعية y d t/m3	نسبة الدمك %
الاولى	٢٠٢٤/٦/٢٧	١	١,٨٥	٩٦,٣٥
		٢	١,٨٧	٩٧,٤٠

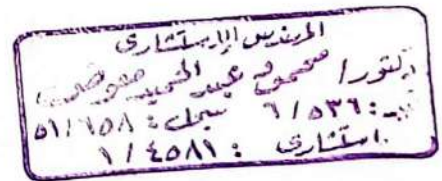
** تم أخذ العينات بمعرفة مهندس الهيئة ومهندس المقاول.

**** النتيجة :**

** درجة الدمك مناسبة حيث إنها أعلي من الدرجة المطلوبة وهي ٩٥ % .

..... والله ولي التوفيق

مهندس استشاري
دكتور / محمود عبد الحميد معوض
((.....))



عمارة "٢٣" شقة "١" شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة (٢) - أسوان - أطلس
تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١٧٧٧٤٥٨



" نتائج اختبارات تحديد الكثافة الجافة ونسبة الرطوبة العقلية وتحديد نسبة الدمك "	
خاص بعملية : انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل محور بديل خزان اسوان محافظة اسوان	تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري - المنطقة العاشرة باسوان	

نتائج اختبار بروكتور : أقصى كثافة جافة = ١,٩٢ طن/م^٣ - محتوى الرطوبة الأمثل = ٨,٥ %
نوع التربة: رمل

طبقة رقم	التاريخ	موضع رقم	الكثافة الجافة الطبيعية y d t/m3	نسبة الدمك %
الثانية	٢٠٢٤/٦/٣٠	١	١,٨٤	٩٥,٨٣
		٢	١,٨٦	٩٦,٨٨

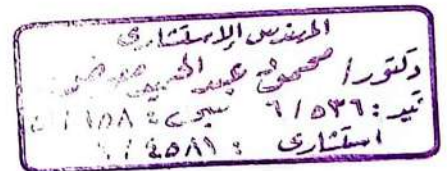
** تم أخذ العينات بمعرفة مهندس الهيئة ومهندس المقاول.

**** النتيجة :**

** درجة الدمك مناسبة حيث إنها أعلى من الدرجة المطلوبة وهي ٩٥ % .

..... والله ولي التوفيق

مهندس استشاري
دكتور / محمود عبد الحميد معوض
((.....))
٢٠٢٤



عمارة "٢٣" شقة "١" - شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة (٢) - أسوان - أطلس
تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



" نتائج اختبارات تحديد الكثافة الجافة ونسبة الرطوبة العقلية وتحديد نسبة الدمك "	
خاص بعملية : إنشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية ضمن مشروع اعمال إنشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل محور بديل خزان اسوان محافظة اسوان	تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري - المنطقة العاشرة باسوان	

نتائج اختبار بروكتور : أقصى كثافة جافة = ١,٩٢ طن/م^٣ - محتوى الرطوبة الأمثل = ٨,٥ %
نوع التربة: رمل

طبقة رقم	التاريخ	موضع رقم	الكثافة الجافة الطبيعية y d t/m3	نسبة الدمك %
الثالثة	٢٠٢٤/٧/٣	١	١,٨٦	٩٦,٨٨
		٢	١,٨٨	٩٧,٩٢

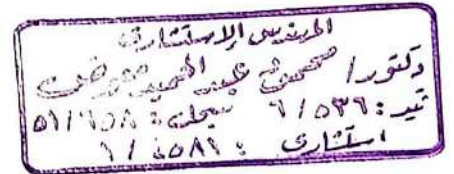
** تم أخذ العينات بمعرفة مهندس الهيئة ومهندس المقاول.

** النتيجة :

** درجة الدمك مناسبة حيث إنها أعلى من الدرجة المطلوبة وهي ٩٥ % .

والله ولي التوفيق

مهندس استشاري
دكتور / محمود عبد الحميد معوض
((.....))



عمارة "٢٣" شقة "١" - شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة (٢) - أسوان - أطلس
تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨

" نتائج اختبارات تحديد الكثافة الجافة ونسبة الرطوبة العقلية وتحديد نسبة الدمك	
خاص بعملية : انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية	تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن
ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل	للمقاومات العمومية
محور بديل خزان اسوان محافظة اسوان	
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري - المنطقة العاشرة باسوان	

نتائج اختبار بروكتور : أقصى كثافة جافة = ١,٩٢ طن/م^٣ - محتوى الرطوبة الأمثل = ٨,٥ %

نوع التربة: رمل

طبقة رقم	التاريخ	موضع رقم	الكثافة الجافة الطبيعية y d t/m3	نسبة الدمك %
الرابعة	٢٠٢٤/٧/٧	١	١,٨٧	٩٧,٤٠
		٢	١,٨٩	٩٨,٤٣

**** تم أخذ العينات بمعرفة مهندس الهيئة ومهندس المقاول.**

****النتيجة :**

**** درجة الدمك مناسبة حيث إنها أعلى من الدرجة المطلوبة وهي ٩٥% .**

===== والله ولي التوفيق =====

مهندس استشاري
دكتور / محمود عبد الحميد معوض
((.....))



عمارة "٢٣" - شقة "١" - شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة (٢) - أسوان - أطلس

تلفون وفاکس : ۰۹۷ / ۲۴۲۸۱۲۰ & موبایل : ۰۱۱۱۷۷۷۴۵۸



نتائج اختبار تحليل عينات من الرمل

تنفيذ: منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية تاريخ الاختبار: يوليو ٢٠٢٤	خاص بعملية : انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل -محور بديل خزان اسوان -محافظة اسوان
المالك : الهيئة العامة للطرق والكبارى - المنطقة العاشرة باسوان	

نتائج الاختبار

أ- الجدول التالي يوضح النسبة المئوية المارة من كل منخل

سعة المنخل (مم)	النسبة المئوية المارة حسب الاختبار
١٠	١٠٠
٤,٧٩	٩٧
٢,٨٣	٨٩
١,٤١	٧٥
٠,٧٠٧	٤٧
٠,٣٥٤	٣٨
٠,١٧٧	٥

ب- الجدول التالي يوضح باقى الاختبارات وحدود الموصفات:-

الاختبار	حدود المواصفات	النتائج العملية
معاير النعومة	٣,٧٥-٢	٢,٤٠
الوزن النوعي	٢,٧-٢,٥	٢,٦٦
الوزن الحجمي طن/متر مكعب	١,٧-١,٤	١,٦٤
النسبة المئوية للفراغات	٢٧%-٤٠%	٣٤%
النسبة المئوية للشوائب والمواد الناعمة المارة من منخل رقم ٢٠٠	لا تزيد عن ٣% بالوزن	١,٣٠%

عمارة "٢٣" شقة "١" -شارع سور السكة الحديد بجوار مبنى المحافظة "٢" -أطلس -أسوان

تليفون وفاكس : ٢٤٢٨١٢٠ / ٠٩٧ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



ج- التحليل الكيماوي لعينات الرمل

الأملاح الذائبة الكلية (T.D.S) %	ثالث أكسيد الكبريت (SO3) %	الكلوريدات (Cl) %	الاس الهيدروجيني (PH)	عينة رقم
٠,٢٥٢	٠,٠٢٢	٠,١٢٢	٨,٧٥	١

الخلاصة :-

من المعاينة الظاهرية للرمل والاختبارات المعملية السابقة يتضح أن الرمل جيد التدرج وخالي من المواد الغريبة ومطابق للمواصفات وصالح لأعمال الخرسانة العادية المسلحة .

ملحوظة :

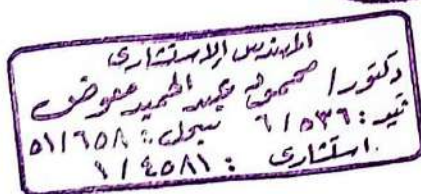
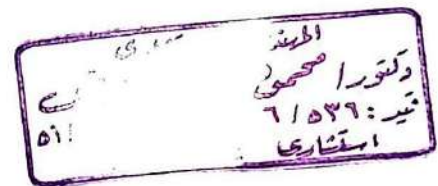
تم توريد العينة بواسطة مهندس الهيئة ومهندس المقاول .

؛؛؛؛؛ والله ولي التوفيق ؛؛؛؛؛

مهندس استشاري

د. محمود عبد الحميد معوض

(محمود عبد الحميد معوض)



عمارة "٢٣" شقة "١" - شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة "٢" - أطلس - أسوان

تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



Eng. Office for Eng. Consultations & work
Consulting. Eng.

Dr.Mahmoud A. Moawad

المكتب الهندسي للإستشارات والأعمال الهندسية

مهندس استشاري

د/محمود عبد الحميد معوض

تقرير فني

عن تصميم خلطة خرسانية

تعطي اجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم /سم^٢

لعملية انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية

ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل

لقرية غرب سهيل - لمحور بديل خزان اسوان

محافظة اسوان

تنفيذ /منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

المالك /الهيئة العامة للطرق والكباري - المنطقة العاشرة باسوان

يوليو ٢٠٢٤

المهندس الاستشاري
دكتور/ محمود عبد الحميد معوض
قيده: ٦١٥٣٦ سجله: ٥١٦٥٨
رأسمال: ١١٤٥٨١



م.ع

عمارة "٢٣" شقة "١" - شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة "٢" - أطلس - أسوان

تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



Eng. Office for Eng. Consultations & work
Consulting. Eng.

Dr.Mahmoud A. Moawad

المكتب الهندسي للإستشارات والأعمال الهندسية
مهندس استشاري
د/محمود عبد الحميد معوض

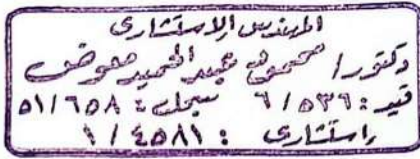
المحتويات

أولاً : - المقدمة والغرض من التقرير

ثانياً :- خواص المواد الموردة والمستخدمة في الخلطات

ثالثاً :- الخلطات التجريبية والخلطة المقترحة .

رابعاً :- خواص الخلطة الخرسانية المقترحة .



خامساً :- الخلاصة



عمارة "٢٣" شقة "١" - شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة "٢" - أطلس - أسوان
تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



Eng. Office for Eng. Consultations & work
Consulting. Eng.
Dr.Mahmoud A. Moawad

المكتب الهندسي للاستشارات والأعمال الهندسية
مهندس استشاري
د/محمود عبد الحميد معوض

تقرير فنى
عن تصميم خلطة خرسانية
تعطى اجهاد لا يقل عن ٣٠٠ كجم/سم^٢
لعملية انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية
ضمن مشروع انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل لمحور بديل خزان اسوان
محافظة اسوان

اولاً : المقدمة والغرض من التقرير :

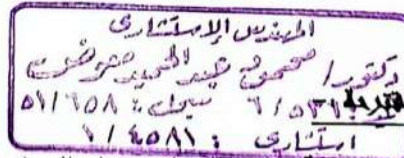
هذا التقرير مقدم بناء على طلب السادة/منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية - بغرض تصميم خلطه خرسانيه لزوم اعمال الخرسانة المسلحة الخاصة بعملية انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية ضمن مشروع انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل لمحور بديل خزان اسوان -محافظة اسوان لتعطى اجهاد كسر لا تقل عن ٣٠٠ كجم /سم^٢ بعد ٢٨ يوم وذلك باستخدام عينات من زلط ورمل وأسمنت بورتلاندي عادي مودة بمعرفة المقاول .

ثانياً : خواص المواد الموردة والمستخدمة فى الخلطات التجريبية :

- تم توريد عينات من الزلط والرمل والإسمنت البورتلاندي بمعرفة مهندس الهيئة ومهندس المقاول لزوم تصميم الخلطة وأجرى عليها الاختبارات الآتية :-
١- تم عمل التحليل المنخلي للزلط وكذلك تحديد الوزن النوعي والحجمي ونسبة الفراغات لكل من الزلط والرمل وكذلك تحديد المقاس الاعتباري الأكبر للزلط ونسبة المواد الناعمة الموجودة بالرمل وأتضح أنها مطابقه للمواصفات .

٢- تم تحديد زمن الشك الابتدائي والنهائي للإسمنت وكذلك معايير النعومة ومقاومة مكعبات الإسمنت القياسية بعد ٣ ، ٧ أيام وأتضح أنه مطابق للمواصفات القياسية المصرية .

٣- الماء المستخدم فى الخلطات التجريبية هو ماء الشرب من شبكة البلدية.



ثالثاً ، الخلطات التجريبية والخلطة المقترحة
تم عمل مجموعه من الخلطات التجريبية بالمعمل باستخدام المواد الموردة بمعرفة الشركة وذلك لتفني بالغرض المطلوب من حيث المقاومة مع إعطاء قابليه تشغيل مناسبة .

عمارة "٢٣" شقة "١" -شارع سور السكة الحديد -جوار مبنى المحافظة "٢" -أطلس -اسوان

تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



Eng. Office for Eng. Consultations & work
Consulting. Eng.

Dr. Mahmoud A. Moawad

المكتب الهندسي للإستشارات والأعمال الهندسية

مهندس استشاري

د/محمود عبد الحميد معوض

وفيما يلي مكونات الخلطة المقترحة بالوزن لتعطى أجهاد كسر لا يقل عن ٣٠٠ كجم /سم^٢ بعد ٢٨ يوم من تاريخ الصب :

أسمنت (كجم)	رمل (كجم)	زلط (كجم)	ماء (لتر)
٣٥٠	٦٨٠	١٢٥٠	١٥٥

- نسبة مكونات الخلطة المقترحة بالحجم :

أسمنت (شيكارة)	رمل (م ^٣)	زلط (م ^٣)	ماء (لتر)
٧	٠,٣٨	٠,٧٧	١٥٥

رابعاً : خواص الخلطة الخرسانية المقترحة :-

أ- الخرسانة الطازجة

الهبوط = ١١٠ مم

ب- الخرسانة المتصلدة

تم عمل مكعبات خرسانية قياسية أبعادها ١٥ × ١٥ × ١٥ سم وذلك طبقاً للمواصفات القياسية المصرية وتم معالجتها في المعمل وإجراء اختبار الضغط المحوري بعد ٢٨ يوم من الصب وكانت نتائج الاختبار كما يلي :

- أجهاد الكسر للمكعبات من الخلطة المقترحة بعد ٧ أيام من الصب يتراوح بين ١٧٤ كجم /سم^٢ الى ١٧٨ كجم

- أجهاد الكسر للمكعبات من الخلطة المقترحة بعد ٢٨ يوم من الصب يتراوح بين ٢٣٢ كجم /سم^٢ الى ٢٣٧ كجم /سم^٢

خامساً: الخلاصة:-

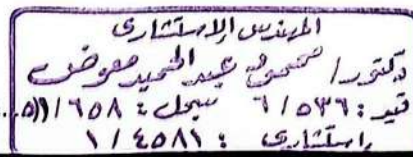
يمكن الحصول على الإجهاد المطلوب للخرسانة بعد ٢٨ يوم من الصب باستخدام نسب الخلط السابق ذكرها من نفس العينات الموردة لمعملنا مع مراعاة أن يكون الخلط ميكانيكياً ومع إجراء المعالجة اللازمة للخرسانة بعد الصب .

والى التوفيق ؛؛؛؛



مهندس استشاري
د/محمود عبد الحميد معوض

٥٥٨ / ١٠٥٨٠٠٠
١ / ٤٥٨١٠٠٠



عمارة "٢٣" شقة "١" شارع سور السكة الحديد بجوار مبنى المحافظة "٢" - أطلس - أسوان

تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



" نتائج اختبارات سن "

تنفيذ: منشأة وائل منصور حسن
للمقاوالت العمومية
تاريخ الاختبار: يوليو ٢٠٢٤

خاص بعملية : انشاء جزء مستقطع من سور مدرسة ابتدائية
ضمن مشروع اعمال انشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل
لمحور بديل خزان اسوان - محافظة اسوان

المالك : الهيئة العامة للطرق والكبارى - المنطقة العاشرة باسوان

المهندس الاستشاري
دكتور/ محمد عبد الحميد معوض
قيد: ٦/٥٣٦ سجل: ٥١١٩٥٨
استشاري: ١/٤٥٨١

نتائج الاختبارات

أولاً : التحليل المنخلي لعينة سن :
أ- الجدول التالي يوضح النسبة المئوية المارة من كل منخل

سعة المنخل (مم)	النسبة المئوية المارة حسب الاختبار
٣٨،٢	١٠٠
١٩	١٠٠
١٠	٩٦
٤،٧٦	١٠٦

ب- الجدول التالي يوضح باقي الاختبارات وحدود المواصفات

الاختبار	حدود المواصفات	النتائج المعملية
معايير النعومة	٨ - ٥	٦،٢٥
الوزن النوعي	٢،٧ - ٢،٥	٢،٦٧
الوزن الحجمي طن/متر مكعب	١،٧ - ١،٤	١،٥٧
النسبة المئوية للفراغات %	٤٠ - ٢٧	٣٧،٦
نسبة المواد الناعمة %	لا تزيد عن ٢	٠،٤
نسبة الامتصاص %	٢ - ١	٠،٥

عمارة "٢٣" شقة "١" شارع سور السكة الحديد - بجوار مبنى المحافظة "٢" - اطلس - أسوان

تليفون وفاكس : ٠٩٧ / ٢٤٢٨١٢٠ & موبايل : ٠١١١١٧٧٧٤٥٨



ثانيا : التحليل الكيميائي :-

عينة رقم	الاس الهيدروجيني (PH)	الكوريدات % (CL)	ثالث اكسيد الكبريت (SO ₃) %	الاملاح الذائبة الكلية % (T.D.S)
١	٧,١٥	٠,٠٣٧	٠,٠٢٨	٠,١٨٦

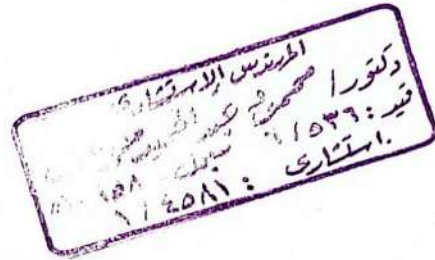
تم توريد العينات بمعرفة مهندس الهيئة ومهندس المقاول
النتيجة :-

من الاختبارات المعملية السابقة يتضح أن العينات الموردة من السن خالية من المواد الغريبة
ومطابقة للمواصفات .

::::: والله ولي التوفيق :::::

مهندس استشاري
دكتور / محمود عبد الحميد معوض

{ }



نتائج اختبار مواد عازلة للرطوبة (بيتومين بارد)	
خاص بعملية : تنفيذ اعمال ازالة وترحيل واعادة انشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل انشاء خط المياه ضمن مشروع انشاء المطالع والمنازل بقرية غرب سهيل لمحور بديل الخزان - محافظة اسوان	تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية تاريخ الاختبار: ٢٠٢٤/١٠/١٠
المالك : الهيئة العامة للطرق والكباري المنطقة العاشرة باسوان	

((نتائج الاختبار))

م	الاختبار	النتائج
١	الذوبان في الماء	لها قابلية
٢	مقاومة الاسطح ضد تسريب المياه	لها مقاومة عالية
٣	قوة التصاق بالاسطح	لها قوة التصاق عاليه
٤	مقاومة للاحماض	تقاوم
٥	التاثر بالعوامل الجوية	لا تتاثر

**** النتيجة :**

العينة الموردة من مادة (البيتومين البارد) مطابقة لحدود المواصفات ويمكن استخدامها في جميع أعمال
العزل

~~~~~ والله ولي التوفيق ~~~~~

مهندس استشاري  
د. / محمود عبد الحميد معوض



المهندس الاستشاري  
دكتور / سميح عبد الحسيب هادي  
فريق: ٥١٦٥٨  
استشاري: ١/٤٥٨١

عمارة "٢٣" شقة "١" شارع سور السكة الحديد بجوار مبنى المحافظة "٢" - اطلس - اسوان

تلفون وفاکس : ۰۹۷ / ۲۴۲۸۱۲۰ & موبایل : ۰۱۱۱۷۷۷۴۵۸

**سيروتكت ١**

مستحلب بيتوميني لعزل الأسقف والبدرومات ودورات المياه ضد الرطوبة والمياه.  
المواصفات القياسية:

نفاذية المياه تطابق المواصفة القياسية 5-1048 DIN.

يوفى اشتراطات المواصفات القياسية الداخلية لمصانع مجموعة CMB رقم ٩٠٢٠.  
مجال الاستعمال:

- دهان لعزل وحماية الأسقف النهائية وأسقف دورات المياه والأماكن المعرضة للرطوبة الدائمة.
- دهان لعزل خزانات المياه الأرضية والعلوية والانفاق سواء من الداخل أو الخارج.
- دهان لعزل الأساسات والبدرومات المعرضة لضغط المياه الجوفية وحماية الأسطح الخرسانية ضد الأملاح الضارة بالمياه الجوفية.
- لأنتاج المونة البيتومينية الغير منفذه للمياه والتي تستعمل كطبقة عازلة في المنشآت المعرضة لضغوط المياه العالية ولحشو الفراغات بها.
- كمادة إضافية للمونة الأسمنتية بغرض رفع مقاومتها لنفاذية المياه خاصة المونة المستعملة في الارضيات والبياض.
- دهان مانع للصدأ لأرضيات المبردات والسيارات والأماكن المحيطة بالعجلات.
- لاصق لألواح الاستيروبور والفلين وألواح الأدفى فوم العازلة للحرارة والبلاستيك والفينيل على الأسطح الخرسانية وغيرها.
- حماية للأسطح الخشبية ضد الرطوبة ودهان للعلقات الخشبية.
- دهان تحضيري للشرائح البيتومينية العازلة.

الخواص الفنية: (عند ٢٥°م) للمواصفة CMB 9020

الكثافة (كجم/لتر):  $1.00 \pm 0.05$

المواد الصلبة:  $55.8 \pm 1\%$

الرقم الهيدروجيني: ٩ - ١١

يتبع...

**سيروتكت ١**  
(تابع)

معدل الاستهلاك :

- كمادة إضافية للمونة الأسمنتية لرفع مقاومتها لنفاذية المياه ٢٠ - ٤٠ كجم/م<sup>٢</sup>.
  - دهان لأعمال عزل الرطوبة ١ - ٢ كجم/م<sup>٢</sup> ومن ٢ - ٣ كجم/م<sup>٢</sup> للأسطح والبدرومات والحمامات.
  - لإنتاج مونة السيروتكت ١ العازلة ٢٥٠ كجم/م<sup>٢</sup>.
  - دهان تحضيري للشرائح البيتومينية معدل ٢٥٠ - ٣٠٠ جم/م<sup>٢</sup>.
- طريقة الاستعمال :
- يجب قلب سيروتكت ١ جيداً حتى الوصول إلى سائل متجانس تماماً قبل الاستعمال.
  - تنظيف الأسطح الخرسانية الجافة أو المبللة من الأتربة والمواد العالقة.
  - تدهن الأسطح بطبقة تحضيرية من السيروتكت ١ المخفف بالماء بنسبة ١ : ٢ - ١ : ٣ حسب نفاذية الأسطح ودرجة رطوبتها.
  - تدهن الأسطح بالطبقة التالية بعد ١ - ٢ ساعة وعادة تدهن الأسطح المعرضة للرطوبة بطبقتين بعد الدهان التحضيري المخفف.
  - يتم الدهان بالفرشاة العادية أو بطريقة الرش لسهولة الاستعمال (في طريقة الرش يمكن تخفيف السيروتكت ١ بالماء بنسبة ١٠ - ٢٠ %).
  - لرفع مقاومة المونة الأسمنتية العادية ضد تسرب المياه والرطوبة يستعمل السيروتكت ١ المخلوط بالماء بنسبة ١ : ٢ - ١ : ٦ بدلاً من مياه الخلط العادية.
  - لإنتاج مونة السيروتكت ١ المرنة قليلة الانكماش والغير منفذة للمياه يتم الخلط بالنسب الآتية : (٦ كجم أسمنت + ١٤ كجم سيروتكت ١ + ٨٠ كجم رمل مدرج) ثم يضاف الماء بالقدر الكافي للوصول لقوام التشغيل المطلوب.
  - تبلل معدات التنفيذ بالماء قبل الاستعمال وعلى فترات أثناء التشغيل وتغسل جيداً بالماء بعد الاستعمال مباشرة.
  - يتم عمل طبقة حماية مناسبة أعلى العزل للأسطح المعرضة للعوامل الجوية والميكانيكية.
  - التخزين والصلاحيّة : لمدة ١٢ شهر تحت ظروف تخزين مناسبة.
  - العبوات : ١ كجم / ٤ كجم / ١٥ كجم / ١٢٥ كجم.

949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\9

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 9 ) : بالمتر الطولي توريد وتركيب خط مواسير قطر 10 بوصة PVC والبند يشمل أعمال التركيب و الوصلات وكل ما يلزم اعمال تكميلية لنهو العمل.

| م | البند                                                       | الطول | الطول<br>الاجمالي | ملاحظات |
|---|-------------------------------------------------------------|-------|-------------------|---------|
| 1 | بالمتر الطولي توريد<br>وتركيب خط مواسير قطر<br>10 بوصة PVC. | 60.00 | 60.00             |         |
|   | اجمالي الاعمال                                              |       | 60.00             |         |

مهندس الهيئة



منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن



949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\10

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
 تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 10 ) : بالعدد إنشاء غرفة محابس من الخرسانة المسلحة لزوم خط الطرد والبند يشمل الحفرو  
 الردم و الاحلال و الخرسانة العادية و المسلحة وإزالة الغرفة السابقة.

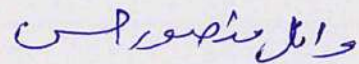
| م | البند                                              | العدد | العدد<br>الاجمالي | ملاحظات |
|---|----------------------------------------------------|-------|-------------------|---------|
| 1 | بالعدد إنشاء غرفة<br>محابس من الخرسانة<br>المسلحة. | 1.00  | 1.00              |         |
|   | اجمالي الاعمال                                     |       | 1.00              |         |

مهندس الهيئة



منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية



وائل منصور حسن  
 للمقاولات العمومية  
 أبو سناح بعري دشنا  
 ٢٨١-٨٧٧٧٨٥١

949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\11

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 11 ) : بالعدد إنشاء غرفة محابس من الطوب الاسمنتي لزوم خط الطرد والبند يشمل الحفر والردم و  
الاحلال والخرسانة العادية والمسلحة والمباني وإزالة الغرفة السابقة.

| م | البند                                         | العدد | العدد<br>الاجمالي | ملاحظات |
|---|-----------------------------------------------|-------|-------------------|---------|
| 1 | بالعدد إنشاء غرفة محابس من<br>الطوب الاسمنتي. | 1.00  | 1.00              |         |
|   | اجمالي الاعمال                                |       | 1.00              |         |

مهندس الهيئة

منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية  
أبو مناع بحري دشنا  
581-887 210

949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\12

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 12 ) : بالعدد توريد وتركيب محبس رئيسي قطر 10 بوصة من الزهر والبند يشمل توريد وتركيب جميع القطع الخاصة بالمحبس في الغرفة.

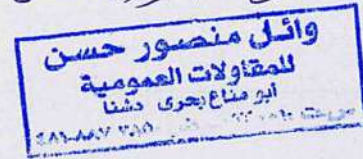
| م | البند                                                | العدد | العدد<br>الاجمالي | ملاحظات |
|---|------------------------------------------------------|-------|-------------------|---------|
| 1 | بالعدد توريد وتركيب محبس رئيسي قطر 10 بوصة من الزهر. | 2.00  | 2.00              |         |
|   | اجمالي الاعمال                                       |       | 2.00              |         |

مهندس الهيئة



منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن



949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\13

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب و ترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 13 ) : بالعدد توريد وتركيب محبس ثانوي قطر 10 بوصة من الزهر و البند يشمل توريد وتركيب جميع القطع الخاصة بالمحسب في الغرفة.

| م | البند                                                | العدد | العدد<br>الاجمالي | ملاحظات |
|---|------------------------------------------------------|-------|-------------------|---------|
| 1 | بالعدد توريد وتركيب محبس ثانوي قطر 10 بوصة من الزهر. | 1.00  | 1.00              |         |
|   | اجمالي الاعمال                                       |       | 1.00              |         |

مهندس الهبة



منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن



949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\14

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 14 ) : بالعدد توريد وتركيب سلم خدمة من الحديد داخل غرفة المحابس وكل ما يلزم اعمال تكميلية  
لنهو العمل .

| م | البند                                                           | العدد | العدد<br>الاجمالي | ملاحظات |
|---|-----------------------------------------------------------------|-------|-------------------|---------|
| 1 | بالعدد توريد وتركيب سلم<br>خدمة من الحديد داخل<br>غرفة المحابس. | 1.00  | 1.00              |         |
|   | اجمالي الاعمال                                                  |       | 1.00              |         |

مهندس الهئية

منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن

وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية  
أبو مناع بصرى دشنا  
٢٠٢٥/٠٧/٠٥

949.2024.2025\18.6.2025\5.7.2025\3.1

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم (1 - 3): بالمترا المكعب خرسانة عادية لزوم الاساسات علي الا يقل المحتوي الاسمنتي علي 300 كجم/م<sup>3</sup> اسمنت بورتلاندي عادي وإجهاد الخرسانة لا يقل عن 250 كجم/سم<sup>2</sup>.

| م | البند                                     | الابعاد                |            |           | المكعب<br>م <sup>3</sup> | ملاحظات |
|---|-------------------------------------------|------------------------|------------|-----------|--------------------------|---------|
|   |                                           | الطول<br>الاجمالي، متر | العرض، متر | السك، متر |                          |         |
| 1 | الخرسانة العادية لزوم<br>الاساسات المسلحة | 44.00                  | 2.40       | 0.30      | 31.68                    |         |
|   | اجمالي الاعمال                            |                        |            |           |                          | 31.68   |

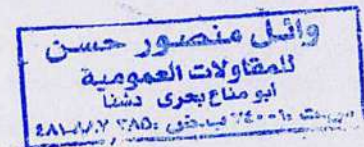
منشأة وائل منصور

حسن

للمقاولات العمومية

رائل منصور حسن

مهندس الهيئة



949.2024.2025\18.6.2025\5.7.2025\3.2

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.

تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم (2-3): بالتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الاساسات والسملات واجهاد لا يقل عن 300 كجم/سم<sup>2</sup> ومحتوي اسمنتي لا يقل عن 350 كجم/م<sup>3</sup> اسمنت بورتلاندي عادي.

| م | البند                                 | الابعاد                  |              |             | المكعب<br>م <sup>3</sup> | ملاحظات |
|---|---------------------------------------|--------------------------|--------------|-------------|--------------------------|---------|
|   |                                       | الطول<br>الاجمالي<br>متر | العرض<br>متر | السك<br>متر |                          |         |
| 1 | الخرسانة المسلحة لزوم القاعدة المسلحة | 44.00                    | 2.00         | 0.40        | 35.20                    |         |
| 2 | الخرسانة المسلحة لزوم الحائط الخرساني | 44.00                    | 2.20         | 0.275       | 26.62                    |         |
| 3 | الخرسانة المسلحة لزوم الطبان          | 44.00                    | 0.25         | 0.25        | 2.75                     |         |
| 4 | الخرسانة المسلحة لزوم سقف العداية     | 9.00                     | 1.20         | 0.20        | 2.16                     |         |
|   | اجمالي الاعمال                        |                          |              |             | 66.73                    |         |

مهندس الهيئة



منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن





949.2024.2025\18.6.2025\5.7.2025\3.3

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 3 - 3 ) : بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والبند  
ومحتوي اسمنتي لا يقل عن 350 كجم / م<sup>3</sup> وإجهاد لا يقل عن 300 كجم / سم<sup>2</sup>.

| م | البند                                    | عدد<br>الاعمدة<br>الاجمالية | الابعاد         |              |              | المكعب<br>م <sup>3</sup> | ملاحظات |
|---|------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------------------|---------|
|   |                                          |                             | الارتفاع<br>متر | الطول<br>متر | العرض<br>متر |                          |         |
| 1 | الخرسانة المسلحة لزوم<br>الأعمدة المسلحة | 15.00                       | 2.00            | 0.60         | 0.25         | 4.50                     |         |
|   | اجمالي الاعمال                           |                             |                 |              |              | 4.50                     |         |

مهندس الهيئة

منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية

واائل منصور حسن





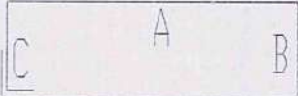
أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ: منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم (3-5): بالطن توريد وتركيب ورص حديد تسليح ( 40 / 60 ) لزوم جميع العناصر الانشائية حتي اطوال 12 متر.

**وائل منصور حسن**  
للمقاومات العمومية  
أبو مناع بحري شينا

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

كمية حديد التسليح لزوم القاعدة المسلحة

| م | البند                               | طول<br>القطاع<br>متر | شكل السيخ                                                                           | A<br>متر | B<br>متر | C<br>متر | طول<br>السيخ<br>متر | التقسيم<br>ط.م | العدد<br>الإجمالي | الطول<br>الإجمالي<br>متر | قطر<br>التسليح<br>مم | وزن المتر<br>الطولي<br>كجم/م.ط | وزن حديد<br>التسليح<br>كجم |
|---|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|---------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1 | الحديد الرئيسي                      | 44.00                |  | 1.90     | 0.30     | 0.16     | 4.72                | 8              | 353               | 1,666.16                 | 16                   | 1.58                           | 2,632.53                   |
| 2 | البرندات                            | 44.00                |  | 44.00    | 0.00     | 0.00     | 44.00               | 5              | 22                | 968.00                   | 12                   | 0.88                           | 851.84                     |
|   | اجمالي حديد التسليح للقاعدة المسلحة |                      |                                                                                     |          |          |          |                     |                |                   |                          |                      |                                | 3,484.373                  |

مهندس الهيئة



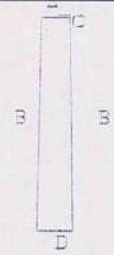
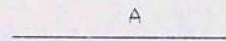
منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن

وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية  
أبو مناع بحري دشنا  
البريد ٢٤٠٠١٠ دشنا ٢٨٥٠٦ ٨١٠٨٠٦

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

كمية حديد التسليح لزوم الحائط الخرساني

| م | البند                                      | طول القطاع متر | شكل السيخ                                                                           | A متر | B متر | C متر | D متر | طول السيخ متر | التقسيم م.ط | العدد الإجمالي | الطول الاجمالي متر | قطر التسليح مم | وزن المتر الطولي كجم/م.ط | وزن حديد التسليح كجم |
|---|--------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------------|-------------|----------------|--------------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| 1 | كانات الحائط الخرساني<br>عدد الباكيات = 4  | 44.00          |  | 0.20  | 2.53  | 0.25  | 0.16  | 5.83          | 8           | 353.00         | 2,057.99           | 16             | 1.58                     | 3,251.62             |
| 2 | برندات الحائط الخرساني<br>عدد الباكيات = 4 | 44.00          |  | 44.00 | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 44.00         | 5           | 24.00          | 1,056.00           | 12             | 0.88                     | 929.28               |
|   | اجمالي حديد التسليح للحائط الخرساني        |                |                                                                                     |       |       |       |       |               |             |                |                    |                |                          | 4,180.904            |

مهندس البيئة



منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية

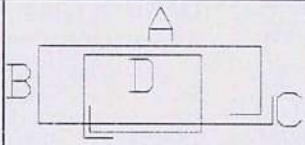
واائل منصور حسن

واائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية  
أبو مناع بحري منشأة  
بجدة - الرياض ٢١٥١٢٠٠

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.

تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

كمية حديد التسليح للأعمدة الخرسانية المسلحة

| م | البند                                         | العدد | الارتفاع | شكل السيخ                                                                           | A<br>متر | B<br>متر | C<br>متر | D<br>متر | طول<br>السيخ<br>متر | التقسيم<br>م.ط | العدد<br>الإجمالي | الطول<br>الاجمالي<br>متر | قطر<br>التسليح<br>مم | وزن المتر<br>الطولي<br>كجم/م.ط | وزن الحديد<br>كجم |
|---|-----------------------------------------------|-------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|---------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| 1 | كانات الأعمدة<br>عدد الأعمدة = 15             | 15.00 | 2.00     |  | 0.55     | 0.20     | 0.10     | 0.28     | 2.85                | 6              | 195.00            | 555.75                   | 8.00                 | 0.395                          | 219.52            |
| 2 | الحديد الرئيسي<br>للأعمدة<br>عدد الأعمدة = 15 | 15.00 | 3.20     |  | 3.20     | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 3.20                |                | 150.00            | 480.00                   | 16                   | 1.58                           | 758.40            |
|   | اجمالي حديد التسليح للأعمدة المسلحة           |       |          |                                                                                     |          |          |          |          |                     |                |                   |                          |                      |                                | 977.921           |

مهندس الهيئة



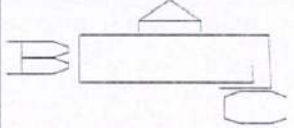
منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية

واائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية  
أبو مناع جبريل  
S.A.M. & SONS

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الراند يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

كمية حديد التسليح للطبان الخرساني المسلح

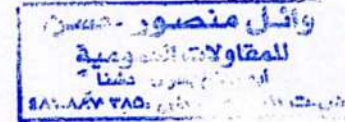
| م | البند                                              | طول<br>القطاع<br>متر | شكل السيخ                                                                           | A<br>متر | B<br>متر | C<br>متر | طول<br>السيخ<br>متر | التقسيم<br>م.ط | العدد<br>الإجمالي | الطول<br>الاجمالي<br>متر | قطر<br>التسليح<br>مم | وزن المتر<br>الطولي<br>كجم/م.ط | وزن الحديد<br>كجم |
|---|----------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|---------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------|
| 1 | كانات الطبان الخرساني عدد<br>الباقيات = 4          | 44.00                |  | 0.20     | 0.20     | 0.10     | 1.00                | 8              | 353               | 353.00                   | 8                    | 0.395                          | 139.44            |
| 2 | الحديد الرئيسي للطبان الخرساني<br>عدد الباقيات = 4 | 44.00                |  | 11.00    | 0.00     | 0.00     | 11.00               |                | 4.00              | 176.00                   | 16                   | 1.58                           | 278.08            |
|   | اجمالي حديد التسليح للطبان الخرساني المسلح         |                      |                                                                                     |          |          |          |                     |                |                   |                          |                      |                                | 417.515           |

مهندس الهيئة



منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

واائل منصور حسن



949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\3-4

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

كمية حديد التسليح لزوم سقف العداية RAMP.02

| م | البند                            | طول<br>القطاع<br>متر | شكل السيخ | A<br>متر | طول<br>السيخ<br>متر | التقسيم<br>م.ط | العدد<br>الإجمالي | الطول<br>الإجمالي<br>متر | قطر<br>التسليح<br>مم | وزن المتر<br>الطولي<br>كجم/م.ط | وزن حديد<br>التسليح<br>كجم |
|---|----------------------------------|----------------------|-----------|----------|---------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1 | فرش السقف                        | 9.00                 | A         | 1.10     | 1.10                | 5              | 46                | 50.60                    | 10                   | 0.617                          | 62.44                      |
| 2 | غطا السقف                        | 1.20                 | A         | 8.90     | 8.90                | 5              | 7                 | 62.30                    | 12                   | 0.88                           | 109.65                     |
|   | اجمالي حديد التسليح لسقف العداية |                      |           |          |                     |                |                   |                          |                      |                                | 172.088                    |

مهندس البيئة

منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن

وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية  
أبو مناع بحري دشنا  
ت. ٢٤٠٠٠٠٠٠ ف. ٣٨٥ ٤١٦٨٨٨٦



المقاول  
وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

الهيئة العامة للتخطيط والتنمية الاقتصادية  
المملكة العربية السعودية  
Kingdom of Saudi Arabia  
Ministry of Planning and Economic Development

949.2024.2025\18.6.2025\5.7.2025\2.2

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 2 - 2 ) : بالمتر المكعب ردم للأساسات برمال نظيفة موردة من الخارج علي أن تكون خالية من المواد العضوية الموردة بمعرفة المقاول علي طبقات لايزيد سمك الطبقة عن 20 سم .

| م | البند                 | الابعاد   |                                         |              | المكعب<br>م3 | ملاحظات |
|---|-----------------------|-----------|-----------------------------------------|--------------|--------------|---------|
|   |                       | الطول متر | العرض<br>متر                            | السمك<br>متر |              |         |
| 1 | الاحلال لزوم الاساسات | 44.00     | المساحة = 4.2751 م2                     |              | 188.10       |         |
| 2 | الردم حول الاساسات    | 44.00     | المساحة = 5.1122+ 4.8600<br>= 9.9722 م3 |              | 438.78       |         |
|   | اجمالي الاعمال        |           |                                         |              | 626.88       |         |

مهندس الهيئة

منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن



949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\4.1

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم (1-4): بالمتر المربع عمل طبقة عزل من البيتومين والدهان وجهين علي البارد .

| م | العنصر                                             | الابعاد     |              | المسطح<br>م <sup>2</sup> | ملاحظات |
|---|----------------------------------------------------|-------------|--------------|--------------------------|---------|
|   |                                                    | الطول ، متر | ارتفاع ، متر |                          |         |
| 1 | عزل الخرسانة المسلحة لزوم القاعدة عدد الباكيات = 4 | 44.00       | 2.50         | 110.00                   |         |
| 2 | عزل الخرسانة المسلحة لزوم الحائط عدد الباكيات = 4  | 44.00       | 2.70         | 118.80                   |         |
|   | اجمالي الاعمال                                     |             |              | 228.80                   |         |

مهندس الهيئة



منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن



949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\5.1

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم (1-5): بالمتر المكعب توريد وعمل مباني من الطوب المفرغ سمك 25 سم.

| م | العنصر                                    | العدد /<br>باكية | الابعاد      |               |            | المكعب<br>م 3 | ملاحظات |
|---|-------------------------------------------|------------------|--------------|---------------|------------|---------------|---------|
|   |                                           |                  | العرض<br>متر | ارتفاع<br>متر | سمك<br>متر |               |         |
| 1 | المباني لزوم الباكيات<br>عدد الباكيات = 4 | 3.00             | 35.00        | 2.00          | 0.25       | 17.50         |         |
| 2 | المباني لزوم العداية                      | 2.00             | 9.00         | 0.50          | 0.12       | 1.08          |         |
|   | اجمالي الاعمال                            |                  |              |               |            |               | 18.58   |

مهندس الهيئة



منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية

واائل منصور حسن

واائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية  
أبو مناع يحيى شفا  
949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\5.1



949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\6.1

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم ( 1 - 6 ) : بالمتر المسطح توريد وعمل بياض تخشين لزوم الواجهات .

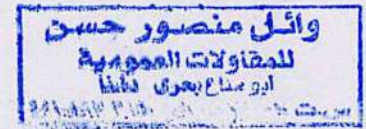
| م | العنصر                                    | الابعاد      |               | المسطح<br>م <sup>2</sup> | ملاحظات |
|---|-------------------------------------------|--------------|---------------|--------------------------|---------|
|   |                                           | الطول<br>متر | ارتفاع<br>متر |                          |         |
| 1 | بياض الواجهة الخارجية<br>عدد الباكيات = 4 | 44.00        | 3.60          | 158.40                   |         |
| 2 | بياض الواجهة الداخلية عدد<br>الباكيات = 4 | 44.00        | 2.60          | 114.40                   |         |
|   | اجمالي الاعمال                            |              |               | 272.80                   |         |

مهندس الهيئة

منشأة وائل منصور حسن

للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن



949.2024.2025\16.6.2025\5.7.2025\6.2

أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب وترحيل وإنشاء خط المياه.  
تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية

بند رقم (2 - 6): بالتر المسطح توريد وعمل دهانات اسمنتية عازلة مكونة من سفيتو  
+ اديبوند + مادة مانعة للتنفاذية .

| م | العنصر                                    | الابعاد      |               | المسطح<br>2م | ملاحظات |
|---|-------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------|
|   |                                           | العرض<br>متر | ارتفاع<br>متر |              |         |
| 1 | بياض الواجهة الخارجية<br>عدد الباكيات = 4 | 44.00        | 3.60          | 158.40       |         |
| 2 | بياض الواجهة الداخلية عدد<br>الباكيات = 4 | 44.00        | 2.60          | 114.40       |         |
|   | اجمالي الاعمال                            |              |               | 272.80       |         |

مهندس الهيئة  


منشأة وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية

وائل منصور حسن

وائل منصور حسن  
للمقاولات العمومية  
ابو مناع بحرى مشنا  
881-447 240

## محضر استلام موقع

عملية : تنفيذ أعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب  
وترحيل وإنشاء خط المياه ضمن مشروع إنشاء المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل لمحور  
بديل خزان أسوان.

تنفيذ : منشأة وائل منصور حسن للمقاولات العمومية.

عقد رقم : (٢٠٢٥/٢٠٢٤/٩٤٩) بتاريخ ٢٠٢٥/٠٥/٢٢.

إنه في يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٥ / ٠٦ / ١٨ قامت اللجنة المشكلة من :-

١- السيد المهندس / وليد صالح علي مدير عام المشروعات

٢- السيد المهندس / بطرس شهدي صليب مهندس المشروع

٣- السيد الاستاذ / وائل منصور حسن الشركة المنفذة

وذلك لإستلام موقع العمل للمشروع عاليه , وبمرور اللجنة علي موقع العمل إتضح أن  
الموقع خال من أي عوائق ويمكن البدء في تنفيذ الأعمال مباشرة.

وعليه يكون يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٥ / ٠٦ / ١٨ هو تاريخ استلام الموقع.

### التوقيعات :

٣- وائل منصور حسن

٢- [Signature]

١- [Signature]



رئيس الإدارة المركزية

المنطقة العاشرة - اسوان

مهندس / [Signature]  
عبد يحيى كرومر



المقاييس التنفيذية لأعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب الابتدائية وترحيل وإنشاء خط طرد تابع لشركة المحطات المائية المعارضة تنفيذ المطالع والمنازل لقريه غرب سهيل بمحور بديل خزان أسوان

| رقم البند | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | الوحدة         | الكمية | الفئة     | الاجمالي     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------|-----------|--------------|
| 1         | اعمال الهدم والازالة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |        |           |              |
| 1-1       | بالمتر المكعب تكسير خرسانة عادية ونقل المخلفات الي المقالب العمومية ونهر العمل والبند شامل جميعه طبقا لأصول الصنعة والرسومات (خمسون متر مكعب).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | م <sup>3</sup> | 50.00  | 103.00    | 5,150.00     |
| 1-2       | بالمتر المكعب تكسير خرسانة مسلحة ونقل المخلفات الي المقالب العمومية ونهر العمل والبند شامل جميعه طبقا لأصول الصنعة والرسومات ( سبعون متر مكعب).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | م <sup>3</sup> | 70.00  | 218.00    | 15,260.00    |
| 1-3       | بالمتر المكعب هدم وتكسير حوائط سمك ٢٥ سم من الطوب او الحجر الطقلي ونقل المخلفات إلى المقالب العمومية (سبعون متر مكعب).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | م <sup>3</sup> | 70.00  | 98.00     | 6,860.00     |
| 2         | اعمال الحفر والردم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |        |           |              |
| 2-1       | بالمتر المكعب حفر في جميع أنواع التربة (ماعدًا التماسكة وشديدة التماسك والصخرية) بالعمق المطلوب لزوم الاساسات بحيث يصل عمق الحفر الي المنسوب الصالح للتأسيس حسب الابعاد والمقاسات الموضحة بالرسومات التنفيذية والسعر يشمل سند جو انب الحفر وإزالة أي عوائق تعترضه ونزع مياه الرش إن لزم الأمر ونقل نواتج الحفر الزائدة الي المقالب العمومية والبند شامل جميعه طبقا لأصول الصنعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( ستمائة وخمسون متر مكعب).                                                   | م <sup>3</sup> | 650.00 | 107.00    | 69,550.00    |
| 2-2       | بالمتر المكعب ردم للأساسات برمال نظيفة موروثة من الخارج علي أن تكون خالية من المواد العضوية الموروثة بمعرفة المقاول علي طبقات لا يزيد سمك الطبقة عن ٢٠ سم مع الغمر بالمياه والدمك الجيد للحصول علي اعلي كثافة ممكنة وعمل الاختبار اللازم للتأكد من ذلك وتحسب كمية الردم بعد الدمك هندسيا والفئة تشمل كل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( مائتان وستون متر مكعب).                                                                                       | م <sup>3</sup> | 260.00 | 204.00    | 53,040.00    |
| 3         | اعمال الخرسانة العادية والمسلحة                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |        |           |              |
| 3-1       | بالمتر المكعب خرسانة عادية لزوم الاساسات علي الا يقل المحتوي الاسمنتي علي ٣٠٠ كجم/م <sup>3</sup> اسمنت بورتلاندي عادي واجهاد الخرسانة لا يقل عن ٢٥٠ كجم/سم <sup>2</sup> والفئة تشمل معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات وكل ما يلزم لنهو العمل كاملا طبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( خمسون متر مكعب).                                                                                                                                                                      | م <sup>3</sup> | 50.00  | 2,380.00  | 119,000.00   |
| 3-2       | بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الاساسات والسملات والبند غير شامل حديد التسليح طبقا للوحات التصميمية مع تصميم الخلطة الخرسانية والخلط والدمك الميكانيكي علي الا يقل المقاومة المميزة للمكعب الخرساني بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم/سم <sup>2</sup> ومحتوي اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م <sup>3</sup> اسمنت بورتلاندي عادي مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل القرم الخشبية واضافات منع النفاذية وطبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف ( تسعون متر مكعب).    | م <sup>3</sup> | 90.00  | 3,274.00  | 294,660.00   |
| 3-3       | بالمتر المكعب خرسانة مسلحة لزوم الاعمدة والبند غير شامل حديد التسليح طبقا للوحات التصميمية مع تصميم الخلطة الخرسانية والخلط والدمك الميكانيكي علي الا يقل المقاومة المميزة للمكعب الخرساني بعد ٢٨ يوم من الصب بالطبيعة عن ٣٠٠ كجم/سم <sup>2</sup> ومحتوي اسمنتي لا يقل عن ٣٥٠ كجم/م <sup>3</sup> اسمنت بورتلاندي عادي مع معالجة الخرسانة بعد الصب طبقا للمواصفات والفئة تشمل القرم الخشبية واضافة منع النفاذية ومنع الشروخ وطبقا للرسومات والشروط والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (خمسة عشر متر مكعب). | م <sup>3</sup> | 15.00  | 4,209.00  | 63,135.00    |
| 3-4       | بالطن توريد وتركيب ورص حديد تسليح (٤٠ / ٦٠) لزوم جميع العناصر الانشائية والسعريشمل التقطيع طبقا للرسومات وعمل الوصلات التي لم ترد برسومات العطاء والسعريشمل أيضا الاختبارات وكل المعدات اللازمة لنقل الحديد والحديد المشكل داخل الموقع والمعدات اللازمة لتركيب وقطع وتشكيل ورفع الحديد والسعريشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهارا كاملا طبقا لأصول الصنعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف (سبعة عشر طنا).                                                                                        | طن             | 17.00  | 60,468.00 | 1,027,956.00 |
| 4         | اعمال العزل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |        |           |              |
| 4-1       | بالمتر المربع عمل طبقة عزل من البيتومين والدهان وجهين علي الجدار والسعريشمل كل ما يلزم لنهو العمل نهارا كاملا طبقا لأصول الصنعة والرسومات والمواصفات وتعليمات المهندس المشرف وعلي المقاول اعتماد كافة المواد قبل البدء في التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل نهارا كاملا والقياس هندسي وطبقا لأصول الصنعة وتعليمات المهندس المشرف (خمسمائة متر مربع).                                                                                                                                                         | م <sup>2</sup> | 500.00 | 80.00     | 40,000.00    |





المقاييس التقديرية لأعمال إزالة وترحيل وإعادة إنشاء جزء من سور مدرسة الرائد يعقوب الابتدائية وترحيل وإنشاء خط طرد تابع لشركة المحطات المائية المعترضة تنفيذ المطالع والمنازل لقرية غرب سهيل بمحور بديل خزان أسوان

| رقم البند | البند                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | الوحدة | الكمية | القيمة     | الاجمالي     |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------|--------------|
| 5         | أعمال المباني                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |        |            |              |
|           | ملحوظة هامة : فئات أسعار البنود يشمل توريد وتركيب الأكسسوارات المعدنية اللازمة للربط بين المباني والعناصر الانشائية المختلفة.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |        |            |              |
| 5-1       | بالمتر المكعب توريد وعمل مباني من الطوب الطيني المفرغ بسمك ٢٥ سم والفئة تشمل المونة اللازمة للبناء ( خمسة وثلاثون متر مكعب )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | م³     | 35.00  | 2,350.00   | 82,250.00    |
| 6         | أعمال البياض والدهانات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |        |            |              |
| 6-1       | بالمتر المسطح توريد وعمل بياض تخشين لزوم الواجهات ويعمل علي طيقتين بسمك متوسط ٢ سم بعد عمل الطرطشة العمومية بمونة مكونة من ٤٥٠ كجم أسمنت / ٣م رمل البطانة بسمك ١,٥ سم بمونة مكونة من ٣٠٠,٥ رمل + ١٠٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي والضمارة بسمك ٠,٥ سم بمونة مكونة من ٣٠٠,٥ رمل + ١٥٠ كجم أسمنت بورتلاندي عادي والفئة تشمل السقالات والبؤج والأوتا اللازمة وتركيب شبك في أماكن اتصال المباني بالعناصر الانشائية ( عمود - كمر - الاكتاف ) وكل ما يلزم لنهو العمل كاملاً طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف ( ثلاثمائة وخمسون متر مسطح ) | م²     | 350.00 | 230.00     | 80,500.00    |
| 6-2       | بالمتر المسطح توريد وعمل دهانات أسمنتية عازلة مكونة سفيتو + اديبوند + مادة مانعة للنفاذية إنتاج شركة MCC او كيميائيات البناء الحديث او ما يماثله وعلي المقاول تقديم SHOP DRAWING للأعمال وخلافة للاعتماد قبل البدء في التنفيذ وكل ما يلزم لنهو العمل علي اكمل وجه طبقاً للمواصفات والرسومات وتعليمات المهندس المشرف ( ثلاثمائة وخمسون متر مسطح )                                                                                                                                                                                                                        | م²     | 350.00 | 120.00     | 42,000.00    |
| 7         | أعمال المواسير                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |        |            |              |
|           | المتر الطولي توريد وتركيب مواسير خرسانة قطر ١٠٠ متر والبند يشمل كافة أعمال الحفر والردم والتركيب والوصلات وكل ما يلزم من أعمال تكميلية لنهو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |        |            |              |
| 7-1       | قطر ١٠٠ متر - (واحد متر طولي)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | م.ط    | 1.00   | 6,028.00   | 6,028.00     |
| 8         | المتر الطولي توريد وتركيب مواسير انحدار من البلاستيك المقاوم للشمس بضغط تشغيل ٦ جو طبقاً لأكمان والمبول الموضحة بالرسم والبند يشمل كافة أعمال الحفر والردم والتركيب والوصلات وكل ما يلزم من أعمال تكميلية لنهو العمل .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |        |            |              |
| ا         | مواسير قطر ٤ بوصة (عشرة متر طولي).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م.ط    | 10.00  | 458.00     | 4,580.00     |
| ب         | مواسير قطر ٣ بوصة (عشرة متر طولي).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | م.ط    | 10.00  | 305.00     | 3,050.00     |
|           | أعمال خط الطرد                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |        |            |              |
| 9         | بالمتر الطولي توريد وتركيب خط مواسير قطر ١٠ بوصة PVC والبند يشمل أعمال التركيب والوصلات وكل ما يلزم أعمال تكميلية لنهو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف والبند لا يشمل أعمال الحفر (مائة متر طولي).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | م.ط    | 100.00 | 700.00     | 70,000.00    |
| 10        | بالعدد إنشاء غرفة محابس من الخرسانة المسلحة لزوم خط الطرد والبند يشمل الحفر والردم والاحلال و الخرسانة العادية والمسلحة والبند يشمل حديد التسليح وإزالة الغرفة السابقة ونقل المخلفات الي المقالب العمومية وكل ما يلزم أعمال تكميلية لنهو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد واحد).                                                                                                                                                                                                                                   | عدد    | 1.00   | 135,000.00 | 135,000.00   |
| 11        | بالعدد إنشاء غرفة محابس من الطوب الاسمنتي لزوم خط الطرد والبند يشمل الحفر والردم والاحلال و الخرسانة العادية والمسلحة والمباني والبند يشمل حديد التسليح ونقل المخلفات الي المقالب العمومية وكل ما يلزم أعمال تكميلية لنهو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد واحد).                                                                                                                                                                                                                                                  | عدد    | 1.00   | 90,000.00  | 90,000.00    |
| 12        | بالعدد توريد وتركيب محبس رئيسي قطر ١٠ بوصة من الزهر والبند يشمل توريد وتركيب جميع القطع الخاصة بالمحبس في الغرفة طبقاً للشروط والمواصفات الفنية (بالعدد اثنين).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | عدد    | 2.00   | 26,000.00  | 52,000.00    |
| 13        | بالعدد توريد وتركيب محبس ثانوي قطر ١٠ بوصة من الزهر والبند يشمل توريد وتركيب جميع القطع الخاصة بالمحبس في الغرفة طبقاً للشروط والمواصفات الفنية (بالعدد اثنين).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | عدد    | 2.00   | 20,000.00  | 40,000.00    |
| 14        | بالعدد توريد وتركيب سلم خدمة من الحديد داخل غرفة المحابس وكل ما يلزم أعمال تكميلية لنهو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد اثنين).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | عدد    | 2.00   | 10,000.00  | 20,000.00    |
| 15        | بالعدد توريد وتصنيع غطاء من الحديد صاج مجلفن لزوم الغرفة مقاس ١,٥ * ١,٢٠ متر طبقاً للمواصفات وكل ما يلزم أعمال تكميلية لنهو العمل طبقاً للرسومات والشروط والمواصفات وأصول الصناعة وتعليمات المهندس المشرف (بالعدد اثنين).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | عدد    | 2.00   | 4,000.00   | 8,000.00     |
|           | اجمالي الأعمال (مليونان وثلاثمائة وثمانية وعشرون ألفاً وتسعة عشر جنياً)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |        |            | 2,328,019.00 |

