

٢٢٧.٤

قسم بحوث خامات وصنائه

الهيئة العامة لبحوث الاسكان والبناء

مواد البناء

والتخطيط العمراني

مركز البحوث
والدراسات
١٩٨٤ / ٤ / ٢



دراسة تقييم خامه الطفال الصراويه
بمنطقه بني عديسات بمحافه
اسيوط ومدى صلاحيتها للصناعة
طوب البناء
HBRC
Housing & Building National Research Center
أعداد
Since 1954
استاذ دكتور / محمد رامسر

مايو ١٩٨٤

الفريق البحثي

رئيس الفريق

أستاذ دكتور / محمد رامز

دكتور / عبد القادر فولى جلال

دكتور / فتحى حلمى مسلمى

دكتور / حمدى عبد العزيز السيد

كيميائى / عادل محمد أمين

جيولوجى / على محمد شراره

جيولوجى / على أيمن عبد المنعم

كيميائى / على حسن على

HBRC

المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء

Housing & Building National Research Center

Since 1954

دراسة

تقييم خامه الطفله المصراويه

بمنطقه بنى عديت بمحافظه أسسوط

ومدى صلاحيتها لصناعة طوب البناء

اعداد

أستاذ دكتور / محمد رامز

ملف عام الدراسة

بناءً على أمر التكليف الصادر من السيد الوزير محافظ أسسوط بتاريخ
١٩٨٢/٦/٩ بشأن التعاون مع الهيئة في تحديد مواقع للخامات بالمحافظة يمكن
استخدامها في صناعة الطوب الطفلى .
قامت ادارة المحاجر بالمحافظة باعداد خريطة طبوغرافية بمقياس رسم
١ : ٢٠٠٠٠ كما قامت بتنفيذ أعمال الحفر بمنطقة بنى عدى - حيث تم حفر عدد ٣
بئر وذلك تحت إشراف الفريق البحثى للهيئة .
وقد أظهرت المعاينة الحقلية بأنه يوجد نوعان رئيسيان من خامه الطفله
بالمناطقه كما تظهر فى غالبية الأبارالاستكشافية ويمكن تصنيفهما الى طفله سلتيه
وطفله جيرييه . ويوجد هناك غطاء صخرى يتكون أساسا من طبقه رمليه رطبيه
يليهها طبقه رمليه ويتراوح أجمالى سمك الغطاء الصخرى ما بين صفر وأربع أمتار .
وقد تم اجراء دراسته التقييم المعملية بمعامل الهيئة وقد أجريت الدراسات
على عينات قناويه تم جمعها من عدد ٢٠ بئر بالمنطقه .بالاضافه الى ذلك فقد
أجريت دراسات التقييم بالكامل على عينه ممثله للطفله السلتيه وأخرى للطفله
الجيرييه .

وقد تمت دراسته التركيب الكيميائى والمعدنى والخواص الطبيعى والتكنولوجيا له
لهذه العينات وتدل النتائج على أن جميع هذه العينات لها التركيب والخواص
الليان يجعلها صالحه للاستخدام فى صناعة الطوب الطفلى فيما عدا نوع الطفالـ
الجبرى .

وقد أجريت التجارب المعملية الهادفه الى تقييم الصلاحيه لصناعة الطوب
الطفلى والتي تهدف أساسا الى التعرف على سلوك الخامات وخلطاتها خلال مراحل
التصنيع المختلفه وقد شملت هذه التجارب تحديد خاصيه اللدونه وتسجيل للانكمـاش
بعد التجفيف ودراسة الحساسيه للتجفيف ودراسة سلوك الخامات خلال مراحل الحريق
وذلك عن طريق إجراء التحليل الحرارى ثم حرق العينات عند درجات حراره مختلفه
وأختبار خواص المنتج النهائى

وقد أجريت هذه التجارب على عينه قناويه تمثل المتوسط العام لتركيب خواص
الخامه بالمنطقه بالإضافة الى خلطات مختلفه التركيب من الطفالـ السلتية والطفالـ
الجبرى وكذلك بعد أضافه نسبة مختلفه من الرمل اليهما .

وفيما عدا الطفالـ الجبرى " بمفردها " أظهرت التجارب صلاحيه خلطات
الخامات السلتية فى صناعة الطوب الطفلى - بل تجزم النتائج أنه بزياده نسبه
الخامه السلتية فى الخلطات فأن الطوب الذى يمكن تصنيعه من هذه الخامات
سيكون متميزا حتى بالمقارنه الى ترسيبات الطفالـ الصراويه المعروفه بالجمهوريه
وعلى ذلك فإنه يمكن التوصيه باستغلال خامات الطفالـ الصراويه المتواجده
بمنطقه بنى عديبات فى صناعة الطوب الطفلى - مع مراعاة اعداد الخلطات الملائمه

كما هو موضح بالدراسه وكفاءه التجهيز

دراسة

تقييم خامة الطفلة الصراوية بمنطقة بنى عديات
بمحافظة أسسوط ومدى صلاحيتها لصناعة

طوب البناء

محتويات الدراسة

- ١ - مقدمة عامة
- ٢ - الموقع الجغرافى وتقدير المخزون
 - ٢ - ١ - مقدمة
 - ٢ - ٢ - طبوغرافية المنطقة
 - ٢ - ٢ - أعمال الحفر وجمع العينات
 - ٢ - ٤ - تقدير المخزون
- ٣ - التتابع الطبقي من واقع أعمال الحفر
- ٤ - دراسات التقييم المعملية
 - ٤ - ١ - مقدمة
 - ٤ - ٢ - اختيار العينات وتجهيزها
 - ٤ - ٣ - التركيب الكيميائى
 - ٤ - ٤ - التركيب المعدنى
 - ٤ - ٥ - التحليل المرارى
 - ٤ - ٦ - الخواص الطبيعية
- ٤ - ٦ - ١ - التوزيع المجهى العينات
- ٤ - ٦ - ٢ - اللدونه

٤ - ٧ - التعليق على تركيب وخواص ترسيبات الطفلة بمنطقة بنى عديت

٥ - تقييم صلاحية الخام للاستخدام في صناعة طوب البناء

٥ - ١ - مقدمة

٥ - ٢ - طرق التقييم المعملية

٥ - ٢ - ١ - الخامات المستخدمة في التجارب

٥ - ٢ - ٢ - تجهيز عينات الخامات للتجارب

٥ - ٢ - ٣ - تركيب الخلطات المستخدمة في التجارب

٥ - ٢ - ٤ - لدونة الخلطات

٥ - ٢ - ٥ - تشكيل الخلطات

٥ - ٢ - ٦ - التجفيف ودراسة السلوك خلال مراحل التجفيف

٥ - ٢ - ٧ - التماثيل الحرارية لخلطات الخامات

٥ - ٢ - ٨ - الدريق

٥ - ٢ - ٩ - اختبار خواص المنتج

٦ - التعليق على مدى صلاحية خامات الطفلة الصراوية بمنطقة بنى عديت

لصناعة طوب البناء



بتاريخ ١٩٨٣/٦/٩ صدر أمر تكليف من محافظه أسيوط للهيئة العامه لبحوث الاسكان والبناء والتخطيط العمرانى . بشأن تعاون الهيئة مع المحافظه فى مشروع المحافظه لانشاء مصنع للطوب الطفلى - وقيام الهيئة بدراسات التقييم الجيولوجيه والمعمليه ومدى صلاحية الخامات المتواجده فى عدده مناطق لصناعه طوب البناء

وبناء عليه قام الفريق البحثى بالقسم باجراء الدراسات الجيولوجيه الاستطلاعيه بهدف تحديد أنسب المواقع تمهيدا لاجراء الدراسات التفصيليه عليها - وقد أستقر الراى بالتعاون مع اداره المحاجر بالمحافظه على اختيارالموقعين التاليين :

١ - منطقه بنى عديات

٢ - " عرب العوامر

ويتضمن هذا التقرير الجزء الخاص بتقييم خامه الطفله الصراويه ومدى صلاحيتها لصناعه طوب البناء بمنطقة بنى عديات .

