

أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا
مركز أبحاث بدائل طين النيل
كلية الهندسة - جامعة القاهرة

مكتبة
الهندسة
١٩٥٤

١ مايو ١٩٨٠

تقييم خامات الطفلة الصحراوية
بمنطقة جحدم - محافظة أسبوط
لمناعة طوب البناء



أعداد

الأستاذ الدكتور / حسن فهمي امام
كلية الهندسة - جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور / محمد رامت حسين
الهيئة العامة لبحوث الإسكان والبناء
والتخطيط العمراني



سبتمبر ١٩٧٧م

١١ ٤ ٢٩

٤٥ الفريق البحثي

معهد بحوث البناء
هندسة القاهرة

الاستاذ الدكتور / محمد رامز حسين
الاستاذ الدكتور / حسن فهيم السيد امام

الفريق المعاون

١ - كلية الهندسة - جامعة اسيوط :

الاستاذ الدكتور / عادل سليمان عبد الخالق
الدكتور / وجيه احمد محمد جمعه
الدكتور / مدوح يوسف حسين
الدكتور / حسن حافظ بنمصر
المهندس / وليد ابراهيم محمد

٢ - كلية الهندسة - جامعة القاهرة :

المهندس / سعيد عبد المجيد العدوى
المهندس / هاني محمد محفوظ هلال
المهندس / طه محمد السيد عبد الله

٣ - الهيئة العامة لبحوث الاسكان والبناء والتخطيط العمراني :

كيميائى / عبد القادر فولى جلال
كيميائى / حسن كامل عميل
كيميائى / عادل محمد امين عبد الرازق
جيولوجى / على محمد سيد شراره
جيولوجى / على ايمن عبد المنعم كامل

مركز بحوث الاسكان والبناء
مكتبة
١٩٥٤١



التقييم الحقلى للطفلات الصحراوية بمنطقة
شمال اميوط (جحدم)
لصناعة طوب البناء

المحتويات :

- ١ - مقدمة
- ٢ - الموقع الجغرافى
- ٣ - الدراسات الحقلية
- ١٠٣ - وصف عام لترسيبات الطفلة
- ٢٠٣ - الخرائط المساحية
- ٣٠٣ - ابار الاستكشاف
- ٤٠٣ - المقاطع الجيولوجية
- ٤ - تقدير كميات الطفلة بالمنطقة
- ٥ - الخلاصة

اللوحات المساحية :-

- لوحة (١) :- خريطة عامة للموقع الجغرافى لمنطقة الخام
- لوحة (٢) :- خريطة طبوغرافية مقياس رسم ١ : ١٠٠٠
- لوحة (٣) :- المقاطع الجيولوجية ١ ٢ ٥ ٣
- لوحة (٤) :- المقاطع الجيولوجية ٤ ٥ ٥ ٦

الجداول :-

جدول رقم (١)

الدراسات الحقلية وتقدير كميات الطفلة

اعداد

الاستاذ الدكتور / حسن فهمى امام

١ - مقدمة :

يحتوى الجزء الاول من هذه الدراسة مجموعة الاعمال الحقلية التى قام بها الفريق البحثى بهدف تقدير كميات الطفلة فى منطقة جحدم شمال اسيوط فقد تم تغطية المنطقة بشبكة مثلثات ورفعها طبوغرافيا بمقياس الرسم المناسب مع توقيع نقط ظهور الترسيب الطفلى عليها . كذلك تم رفع كل الابار الاستكشافية التى حفرت بالمنطقة بغرض الحصول على معلومات عن سلوك ترسيبات الطفلة وقد امكن من خلال هذه المعلومات رسم بعض المقاطع الطبوغرافية والجيولوجية بالمنطقة واستنتاج مقاطع ترسيبات الطفلة مما ساعد كثيرا فى تقدير كمياتها .

٢ - الموقع الجغرافى :

تقع منطقة الدراسة شمال غرب مدينة اسيوط على الضفة الغربية للنيل بين خطى احدائيات ١٠ ٢٢ ٤ ١٥ ٢٢ شمال الاصل ٤٥ ٣٠ ٠٠ شرق الاصل (خريطة الجمهورية) . ويمكن الوصول اليها بالسير فى طريق اسوان - القاهرة حتى مدينة اسيوط ثم الانحراف فى الاتجاه الشمال الغربى عند بلدة جحدم . وتبعد منطقة الطفلة عن الطريق الاسفلت بمقدار حوالى ٨ كيلومتر تقريبا كما هو واضح من اللوحة رقم (١)

٣ - الدراسات الحقلية :

١٠٣ - وصف عام لترسيبات الطفلة :

- أ - تتواجد الطفلة في منطقة جحدم على هيئة عدسة عرضية (Broad Lense) يقل سمكها (Wedging) في جميع الاتجاهات ويتراوح متوسط سمك العدسة بين ٦ - ٩ أمتار
- ب - يتكون الغطاء الصخري في المنطقة من تربة رملية وزلضية يتراوح سمكها بين (١٥ - ٢٥٠ سم) ويحتل في الوقت الحالي في بعض المحاجر بالمناطق المجاورة .
- ج - تتواجد رواسب الطفلة الصحراوية في منطقة جحدم ضمن رواسب النيل القديمة (Nile Terraces) بعمق وسمك مناسب للاستخراج والمعالجة ويبلغ ارتفاع المنطقة حوالي ٢٠ متر بالنسبة لسطح مياه النيل وحوالي ٧٢ متر فوق مستوى منسوب سطح البحر .
- د - يتراوح العمر الجيولوجي لهذه الرواسب بين البلايوسين - والبلاستوسين (Pleistocene - Plio) تتواجد هذه الرواسب راقدة على صخور الايوسين السفلى مع وجود عدم توافق يوصلها سطح فالق عادي (Normal fault) يمتد في اتجاه الشمال جنوب اى في اتجاه موازى تقريبا لاتجاه نهر النيل .

٢٠٣ - الخرائط المساحية :

- أ - لرفع منطقة تواجد الطفلة طبوغرافيا اختيرت النقاط المكونة لشبكة المثلثات والموضحة في اللوحة رقم (٢) وتحددت الاحداثيات الاقمية لكل من هذه النقاط بالنسبة لنقطة (A) التي فرضت احداثياتها (١٠٠٠٠ ر ١٠٠٠٠) اما الاحداثى الرأسى للنقطة فقد تم ربطه بخريطة الجمهورية وهو (٢٠٠٠٠) .

ب- رسمت خريطة طبوغرافية تفصيلية بمقياس الرسم ١ : ١٠٠٠
بفترة كمنورية مقدارها ١ متر كما هو ظاهر في اللوحة رقم (٢)
وقد تم توقيع نغز اللهور والابار الاستكشافية التي حفرت بالمنطقة
عليها .

ج- تم رسم ستة قصاعات جيولوجية في اللوحة رقم (٣ و ٤) بمقياس
رسم افقى ١ : ١٠٠٠ ورأسى ١ : ١٠٠ في اتجاهين متعامدين
مع بعضها وقد تم توضيح اماكنها على الخريطة رقم (٢) .

٣٠٣ - ابار الاستكشاف :

لاجراء* محلية التقييم لارصد ة الخامة المكتشفة المؤكدة
والمحتلمه حفر عدد ٤٤ بئرا استكشافية بالمنطقة بعمق يتراوح (٦ - ٩)
متر وقد تحددت مواقعها طبقا لنظام شبكى بواقع مسافة قدرها ٢٠٠ متر
بين كل بئرين متتاليين وذلك لهدف التاكيد من تواجد ترسيبات الطفلة
وتحدد مسارها بصورة دقيقة وكذلك الحصول على معلومات عن كميات
الرمل والزلط الموجودة عن طريق دراسة القطاعات المختلفة لهذه الابار
وضوح الجدول رقم (١) موجزا لبيانات هذه الابار .
يمكن اجمالا وصف مقاطع الابار بانها تتكون من طبقة من الرمل والزلط
عند السطح يتراوح سمكها بين ١٥ ٥ ٢٥٠ سم حسب طبوغرافية المنطقة
يتلوها ترسيبات الطفلة مباشرة بسمك ٦ امتار وفي بعض الابار بسمك ٦ امتار

٤٠٣ - المقاصع الجيولوجية :

حتى يمكن تقدير كميات الطفلة والغطاء الصخرى
في المنطقة موضوع الدراسة يتم الاستعانة بالخرائط الطبوغرافية وكذلك
المعلومات الحقلية التي امكن الحصول عليها من الابار الاستكشافية فسي
رسم ستة قصاعات اشكال (٦ و ١) لوحة ٤ و ٥ جيولوجية بمقياس رسم
افقى ١ : ١٠٠٠ ورأسى ١ : ١٠٠ ذات اتجاهات متعامدة وقد
تم استنباط هذه القطاعات من نتائج الابار .