

١٢ ٨٣٤٧  
نوفمبر ١٩٦٢

حجر مواد البناء بالمنطقة الشمالية  
يشمل محافظات الاسكندرية والبحيرة والصحراء الغربية

بمخرجات الإنتاج  
المستخرجة

### الجزء الأول

### مستخرجات المحاجر وإنتاج الطوب

قامت المؤسسة المصرية العامة للمقاولات والانشاءات ( ادارة المنطقة الشمالية ) بعمل حصر مواد البناء بمحافظات الاسكندرية والبحيرة والصحراء الغربية ، وقد اشترك في عمل هذا الحصر ثلاثة مهندسين ، وقد قاموا بتحديد أماكن المحاجر ومراكز الإنتاج للطوب بالمحافظات ، كما قاموا بالمرور على مواقع المحاجر وقمائن الطوب في كل منطقة لأخذ البيانات والاحصاءات وجمع المعلومات من الطبيعة .

ويتناول هذا التقرير في جزئه الأول إنتاج المحافظات الثلاثة من :-

- أولا :- مستخرجات المحاجر ومواقعها والكميات المستخرجة منها .
- ثانيا :- الطوب ومواقع إنتاجه والكميات المنتجة .

وسوف يستكمل التقرير في أجزائه التالية حصر باقي مواد البناء في المحافظات الثلاثة .

### مستخرجات المحاجر

توجد المحاجر على اختلاف أنواع المواد المستخرجة منها موزعة على المحافظات الثلاثة وأن كانت معظمها تقع في محافظة الصحراء الغربية ويمكن تلخيص النتائج التي أسفر عنها البحث فيما يلي :-

### مواقع المحاجر

محافظة الاسكندرية :-

١- محاجر الرمل

أ- منطقة مسدي بشر

٢- محاجر الزلط :-

ويسمى زلط ( قز ) أو مريوطي ويوجد بالمنطقة الممتدة من كتج مريوط قبلي السكة الحديد حتى السلوم بمساحات كبيرة على سطح الأرض

٣- محاجر الحجر الجيري :-

أ- منطقة المكس ( المنطقة الثامنة داخل الحدود )

ب- منطقة الدخيلة ( المنطقة الثامنة خارج الحدود )

ج- بجوار طريق الجيش ( منطقة أم زبيب )

د- بجوار خط السكة الحديد بين بهيج وكنج مريوط

هـ- برج العرب على جانبي طريق اسكندرية / مرسى مطروح

في الصحراء الغربية

٤- مخارج الطافلة :-

أ- منطقة سيدى عبد القادر  
محافظة البحيرة :-

١- مخارج الرمل :-

أ- منطقة حرارة  
د- منطقة وادى النطرون

٢- مخارج الزلط :-

أ- منطقة وادى النطرون  
هـ- منطقة مديرية التحرير

٣- مخارج الخفاف :-

بمنطقة ادكو  
محافظة الصحراء الغربية :-

١- مخارج الزلط :-

منتشر بمنطقة تمتد من كني مريوط قبلى السكة الحديد حتى السلوم على سطح الأرض

٢- مخارج الحجر الجيري :-

أ- منطقة الحمام  
د- منطقة غزال والشبعة

ز- منطقة هلت الحوالة  
ك- منطقة سيدى برانى

٣- مخارج الخفاف :-

بالمناطق المستدة من سيدى حنيش حتى السلوم على شاطئ البحر

٤- مخارج الجبس :-

أ- منطقة الفرانبات

ب- منطقة أم زغب

ج- منطقة سيدى بركات

ب- منطقة البريجات

هـ- على جانبى طريق مصر / اسكندرية الصحراوى

ج- منطقة الطيرة والخطاطبة

ب- منطقة الطيرة والخطاطبة

ج- منطقة الطرانة وكفر داود

و- على جانبى طريق اسكندرية / مصر الصحراوى من الكيلو ١١٦ الى الكيلو ١٠٨

ب- منطقة الحلمين

هـ- منطقة جلاله وفوكه

ح- منطقة جراولة وسلا

ل- منطقة السلوم

ج- منطقة سيدى عبد الرحمن

و- منطقة رأس الحكمة وأطنوح وسيدى حنيش

ط- منطقة مرسى مطروح

ي- منطقة النجيلة

ب- منطقة الحمام

كمية انتاج المحاجر

ج- منطقة الحميد

١- محاجر مرخس باستغلالها بالمحاجر سنوى وقد رت الكميات المستخرجة منها سنويا من واقع دفاتر تفتيش محاجر غرب الدلتا وقد بينت هذه الكميات فى الخرائط والكمثوفات المرفقة ووضع كل نوع فيها على حدة



- ٢ - محاجر يصرح باستغلالها لفترة محدودة وتتحصل عليها اثناء تدويرها لمساحة المحجر وينتهي التصريح بانتهاء الاعمال الانشائية التي طلب استغلال المحجر من أجلها
- ٣ - محاجر غير مستغلة وغنية بالمواد وقد توضحت مواقعها بالخرائط المرفقة من مواقع المعاينات على الطبيعة ويلزم الأمر عمل تجارب في المعمل وفي الطبيعة لاستخراجاتها لتحديد مدى صلاحيتها للاستغلال من الوجهتين العملية والاقتصادية .

### أولاً : الرمال

#### ١ - محافظة الاسكندرية :

الرمل الموجود بمنطقة سيدي بشر والرأس السوداء تعتبر أقل جودة من الرمال المستخرجة من محافظة البحيرة حيث أنه يوجد بها بنسبة متفاوتة من كسر المحار والصدف ونسبة من الاملاح ويمكن استعمال هذه الرمال فيما عدا الخرسانات المسلحة وخاصة ذات المقاييس والأبعاد الخاصة .

#### ٢ - محافظة البحيرة

الرمل الموجود بمنطقة الطيرية والخطاطبة ووادي النظرون وحرارة والبريجات تعتبر من أجود الانواع من حيث حراستها وخلوها من المواد العريضة

#### ٣ - محافظة الصحراء الغربية

الرمل الموجود بمنطقة الساحل من العجمي حتى السلوم أقل جودة من الرمال المستخرجة من المحافظات السابعة حيث يوجد بها كسر محار وأملاح وطفلة وتستهلك فقط في أعمال البياض

### ثانياً : الزلط

- أ - منطقة الخطاطبة والطرانة وقروداود والطيرية ومديرية التحرير ووادي النظرون بمحافظة البحيرة - هذه المناطق تمتاز بوفرة كميات الزلط الموجود بها وهو من أجود الانواع لصلابته وتدرج أحجائه وخلوه من المواد العريضة .
- ب - المنطقة الممتدة من شح مريوط قبلي السنة الحد يد حتى السلوم بمحافظة الصحراء الغربية يوجد بها حجر صلب يسمى بالزلط الفسز أو المريوطي ويصغر بتسارات في مواقعها ويستخدم في رصف الطرق .

### ثالثاً : الحجر الجيري

- أ - المنطقة الممتدة من مرسى مطروح الى السلوم تمتاز أحجارها بالصلابة ويميل لونها الى الاحمرار ويستخدم بكثرة في المباني العامة في محافظة الصحراء الغربية .
- ب - منطقة المكس والدخيلة ووادي النظرون أحجارها أقل صلابة ولونها يميل الى البياض غالباً وهي مستعملة بكثرة في منطقة غرب مدينة الاسكندرية .

صفت المحاجر في هذا التقرير وفقاً للتفسيرات المبينة فيما بعد وذلك لا يمكن الاستدلال على كمية انتاجها في السنسنة



#### رابعاً : الجبس

بمنطقة العميد والفرانيات والحمام ويميل لونه الى السمرة ويستخدم في اصلاح الاراضى وكذلك في أعمال البياض بعد جردة في أفران خاصة .

#### خامساً : الخفاف

أ - منطقة أدكو بمحافظة البحيرة على ساحل البحر الابيض

ب - المنطقة الممتدة من أبى صير حتى السلم على ساحل البحر الابيض

والخفاف السدى يجمع من المناطق المدورة خفيف الوزن وأحجامه متفاوتة ويستخدم في أعمال الخرسانة المسلحة ويخلط أيضا بالاسمنت والرمل لعمل الطوب المفرغ .

#### سادساً : الطفلة

أ - بمنطقة العامرية وتستخدم في صناعة الاسمنت

ب - بمنطقة مرسى مطروح وتستخدم في عمل الطوب بعد خلطها بالرمل وضربها في قوالب ثم تحرق .

أسباب عدم توفر الزلط والرمل وارتفاع سعرهما

بالبحث تبين أن هناك عوامل تسبب عدم توفر الزلط والرمل وزيادة سعرهما في اوقات معينة في السنة ونلخص هذه العوامل فيما يلي : -

١ - المواد المستخرجة من محاجر الزلط والرمل بمحافظة البحيرة تنقل في الغالب بالمراكب عن طريق الرياح البحرية وذلك لرخص تكاليف النقل بالمراكب والملاحة تتوفر في فترات معينة

في السنة وهذه الفترات هي : -

أ - الفترة التي ينخفض فيها منسوب المياه وتسمى هذه الفترة ( بالحوشة ) وتحدث أيام ( التحريق ) وفيها تتعطل الملاحة حتى يرتفع منسوب المياه .

ب - تتوفر الملاحة في الفترة من ٢٥ ديسمبر الى ٥ فبراير تقريبا وتسمى هذه الفترة ( بالسدة الشتوية )

٢ - ارتفاع رسوم النقل ( النولون ) بالسكة الحديد نظرا عنها بالمراكب .

مثال لبيان كيفية حساب التكلفة للمتر المكعب من الزلط :

وقد أخذت البيانات من عدة مصادر وبمفارقتها ببعضها يمكن توضيح طريقة حساب التكلفة كالآتي : -

ملحوظة :-

٥٥٠ ر - قيمة الايجار السنوي على أساس مساحة المحجر ٢٥٠ × ٢٥٠ م وبسك ١ متر تقريبا ويخص من هذا كمية الاثربة فيدون الناتج من ٢٥ الى ٢٥ ألف متر مكعب زلط تقريبا

٨٥ ر - ثمن استخراج المتر المكعب من المحجر

٢٥٠ ر - ثمن نقل المتر المكعب من المحجر الى مرسى المراكب بالسيارات

٣٠ ر - ثمن مثال المتر المكعب الى داخل المركب

٣٥ ر - ثمن استهلاك عدد وآلات

٧٠٠ ر - تكاليف نقل المتر المكعب بالمركب لتوصيلة الى الاسكندرية

١٥٠ ر ١ - مجموع التكلفة للمتر المكعب من الزلط توصيل الاسكندرية وهذا بخلاف معاريف التأمين على العمال

بعد دراسة طريقة استغلال المحاجر وكيفية استغلالها يمكن اقتراح وسائل تحسين الاستغلال وزيادة ته كما يلي :-

- ١- استغلال المحاجر المتعطلة عن العمل وكذلك المحاجر التي لم تستغل بعد .
  - ٢- تمهيد اجراءات الحصول على التراخيص والتمهيد للمتعاقد بالاستغلال بمجرد دفعه للرسوم ومطالبته بشكلمة باقى الاجراءات
  - ٣- تخفيض رسوم النقل بالسكة الحديدية ( النولون ) فى فترة المسددة الشتوية والحوسنة التي تتوقف فيها الملاحة تشجيعا للنقل بالسكة الحديد خلال تلك الفترة .
  - ٤- أحكام الرقابة على استغلال المحاجر لامكان حصر كمية المواد المستخرجة منها بدقة .
- هذا وستقوم ادارة المنطقة الشمالية بأخذ عينات من الرمل والزلط من المحاجر فى محافظتى البحيرة والمنصورة الغربية لعمل التحليل والتجارب عليها بالاشتراك مع اساتذة من جامعة الاسكندرية وفى معامل كلية الهندسة لامكان التوصية باستغلال المحاجر الغير مستغلة حاليا وتعمل تجارب لأنواع الخرسانات المختلفة باستعمال المواد المحلية وامكان التوصية باستعمالها .

