



مجلة الآثار

يحررها خبراء هيئة الآثار المصرية - بالتعاون مع مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية .

Edited by Experts From the Egyptian Antiquities Organization in collaboration with CPAS

Issue No. 29. July 1986

العدد التاسع والعشرون - يوليو ١٩٨٦



مشروع ترميم دير سانت كاترين وترميم الأرضيات الفسيفساء بثل الفرما

هيئة التحرير

• د. أحمد قدرى

• أ. محمود الحديدي
• د. محمود عبد الرزاق
• د. أمال العمري
• د. علييه شريف
• د. وفاء الصديقي
• أ. عطايف غنيم
• د. محمود ماهر طه

• د. شوقي نخله
• أ. أحمد الزيات
• م. نبيل عبد الجييع
• أ. عبد الله العطار
• م. حنان عبد النبي
• أ. ابراهيم النساوى
• أ. محمد محسن

• أ. د. عبد الباقي ابراهيم
• أ. د. حازم ابراهيم
• أ. د. أحمد كمال عبد الفتاح
• م. نورا الشناوى
• م. هناء نيهان
• م. هدى فوزى
• أ. ايناس جمال

أخبار الآثار

☆ عقد في باريس اجتماع لجنة العمل الخاصة بإنقاذ مدينة صنعاء التابعة لإدارة التراث العالمي باليونيسكو وذلك في المدة من ١١ إلى ١٤ يونيو وقد حضر الأستاذ الدكتور / أحمد قدرى رئيس هيئة الآثار المصرية هذا الاجتماع لكونه الخبير الدولي لمنظمة اليونيسكو للمشروع الدولي لانقاذ مدينة صنعاء التاريخية ويشمل المشروع تأكيد الطابع التاريخي والإسلامي للمدينة والمحافظة على آثارها وترميمها ترميماً معمارياً دقيقاً شاملاً. بالإضافة إلى عمليات تحصيل واسعة النطاق تشمل الحى القديم والخدمات الملحقه به ومنع مرور المركبات به وتطوير السوق والخدمات التجارية به لتتلاءم مع الطابع الإسلامى والحياة الحديثة فى نفس الوقت واستصدار تشريع لجميع المباني العشوائية والمرتفعة فى إطار مدينة صنعاء بشكل عام ومنعها على الإطلاق داخل المدينة القديمة .

☆ فى وارسو ببولندا فى المدة من ٣ يونيو حتى ١ يوليو ١٩٨٦ م عُقد مؤتمر علمى دولى بمناسبة مرور ٥٠ عاماً على إنشاء مركز الدراسات الأثرية لحوض البحر المتوسط بجامعة وارسو، واشترك فى هذا المؤتمر علماء أكثر من ٢٥ دولة من أوروبا وحوض البحر المتوسط والشرق الأوسط وحضر من الدول العربية مصر والعراق وسوريا والأردن والجزائر والمغرب . وقد إتخذ قراراً بتوجيه الشكر والتأييد لهيئة الآثار المصرية برئاسة الأستاذ الدكتور / أحمد قدرى لما تقوم به الهيئة من مجهود ضخم ومشرف فى الحفاظ على التراث وحماية الآثار ونشر الوعي الأثرى . شارك فى هذا القرار أكثر من ١٥٠ أثرى عالمى على رأسهم أستاذ المصريات الفرنسى جان ليكلان سكرتير عام الاكاديمية

الفرنسية والأستاذ بالكلية الفرنسية للدراسات الأثرية وكذلك د . فركونية أستاذ الآثار المصرية بالسربون وعضو الأكاديمية ، كما شارك د . شتادلمان مدير المعهد الألماني للآثار بالنيابة وبروفسير هارى جيمس مدير قسم المصريات بالمتحف البريطانى ود . أحمد بوحيسى أستاذ علم الآثار بمعهد الدراسات الاجتماعية جامعة قنسنطينين بالجزائر .

وفيما يلى ترجمة لنص القرار .

سيدى الرئيس :

باسم جميع الزملاء الأثريين والباحثين أريد أن أوضح لسيادتكم مدى تأثرنا بالجهود الضخمة التى تبذلها هيئة الآثار المصرية فى مجال الترميم وصيانة الآثار ونقدم لسيادتكم جزيل الشكر لجميع الأعمال التى نُفِّذت تحت رعاية سيادتكم بتسهيل مهمة الباحثين للآثار المصرية القديمة والتى لم تكن حالتها تسمح بالزيارة وكانت فى طريقها للإندثار إلى الأبد كما إننا نعلم مدى حجم المشاكل المالية والفنية التى تواجهونها فى سبيل حماية التراث الثقافى فى مصر والمحافظة عليه .

ونرجو من سيادتكم قبول خالص تهانينا وفخرنا بشجاعة سيادتكم بما تبذونه من مجهودات فى ظل هذه الظروف الصعبة . نحن نؤيد سيادتكم ونعرض خبرات وخدمات بعض زملائنا فى هذا المجال الذى يدعو إلى كثير من الحب والاخلاص .

رئيس المؤتمر

د . د . بول بوزنير

مدير المعهد الأثرى الفرنسى

☆ عشرت بعثة هيئة الآثار المصرية برئاسة الأثرى / محمد عبد الجليل أثناء أعمال الحفائر بمنطقة عين شمس (أون قديماً) على تمثال ضخم للملك سبتى الثانى من عصر الأسرة العشرين ، ويمثله جالساً يقدم القرابين للإله بتاح . كما عشر على كتل ضخمة من الجرانيت يُرَجَّح أنها لمعبد ضخم للإله بتاح ، وذلك بالإضافة إلى العثور على بعض الأوانى الفخارية لحفظ الحبوب .

☆ أسفرت أعمال الكشف والتنقيب التى تتم بمحافظة الشرقية عن وجود جبانة قديمة ، يؤكد العلماء أنها ترجع لعصر الأسرة ٢٦ (٦٦٤ - ٥٢٥ ق . م) . وتقع هذه الجبانة على مسافة ١٨ كم جنوب شرقى مدينة الزقازيق . وتبلغ مساحة المنطقة الأثرية حوالى ١٥٠ فداناً . وقد عُثِرَ داخل هذه الجبانة على مجموعة من التماثيل الخشبية وعليها طبقة رقيقة من الجبس المطلى بماء الذهب ، ومجموعة متنوعه من التماثيل والعملات والخواتم والجعارين ، بالإضافة الى صدريات عليها كتابات بالخط الهيروغليفى ، وقطع من ورق البردى بالخط الهيرواطيقى . وقد عشر على كمية كبيرة من التوابيت المصنعة من خشب الأرز المستورد من لبنان . ويرجح أن الذين دفنوا فى هذه الجبانة أغلبهم من القبائل الآسيوية . ويرأس هذه البعثة الأثرى ناجى نجيب ميخائيل ، وتتم الحفائر تحت إشراف د . محمود عبد الرازق مدير عام الآثار المصرية لشئون الوجه البحرى والقاهرة والجيزة ، ا . محمد عبد الحليم رزق مدير عام آثار شرق الدلتا .

☆ تقوم هيئة الآثار المصرية بتحويل قصرى الأمير يوسف كمال والأميرة فاطمة الزهراء بمدينة الاسكندرية والملحقين برئاسة الجمهورية إلى متحفين ، حيث يتم تحويل قصر الأمير يوسف كمال الذى أُقيم فى الأربعينات من هذا القرن فى منطقة ستانلى إلى متحف قومى للتاريخ البحرى يضم العديد من القطع الأثرية

يوسف كمال بالاسكندرية وسيضم المتحف التراث البحرى المصرى من العصر الفرعونى حتى العصر الحديث مروراً بالعصر اليونانى الرومانى والإسلامى .

☆ صدر مؤخراً العدد السابعين من حوليات هيئة الآثار المصرية A. S. A. E. بإشراف د. عليه حسين شريف مديرة النشر العلمى بالهيئة ورئيسة تحرير الحوليات ، وقد شارك فى اعداده الدكتورة مها فريد مصطفى والسيدة سنشيا شيخ الاسلام والأثرية أمانى مصطفى كمال وجدير بالذكر إن هذا العدد تضمن ولأول مرة ملخص باللغة العربية للمقالات العلمية التى نشرت به ويبلغ عددها ٤٤ مقالة تشمل التقارير العلمية لأعمال الحفائر والترميم والتسجيل التى تقوم بها الهيئة وكذلك العديد من الدراسات الأثرية المتنوعة .

☆ تقوم الأثرية مها فريد باستكمال أعمال النشر العلمى الخاص بمقبرة محو رقم ٢٥٧ فى منطقة الخوخة بطيبة الغربية والمقبرة ٢٥٧ ترجع الى عصر الأسره الثامنة عشره أقامها أصلاً موظف يدعى أمون نفرحتب وأعاد محو (عصر رمسيس الثانى) استخدامها وقد عثر بها على أجزاء خشبية لتوايبت من العصر المتأخر والعديد من التماثيل المحجبه (الشوابتى) من مواد مختلفه مثل الفخار والفيانس والخشب لصاحب المقبرة ولاشخاص آخرين دفنوا فى نفس المقبره فى عصور متأخره بالإضافة الى العديد من قطع صغيره من الفخار وبعض بقايا صغيره من البردى .

☆ تقوم السيدة / آمال صفوت مدير عام المطبعة بهيئة الآثار بتصميم وتنفيذ كتيب مصور عن الآثار الإسلاميه بميدان صلاح الدين بالقلعة ويضم مساجد السلطان حسن والمحمودية وقانيبى الرماح وجوهر اللالا وكذلك منزل على لبيب وهو يتناول أعمال الترميم التى قامت بها هيئة الآثار بمنطقة ميدان صلاح الدين للحفاظ على هذه المنطقة العريقة .

اسماعيل بمناسبة افتتاح قناة السويس وشطرنج يتكون من ٢٢ قطعة يقتنيها الملك فاروق كما يتم عرض مجموعات من العملات الذهبية والفضية وميداليات من الذهب المرصع بالأحجار الكريمة صنعت بمناسبة انشاء قناطر محمد على عام ١٩٢٩ . بالإضافة الى مجموعة كبيرة من الأقلام والساعات النادرة التى كان يهوى اقتنائها الملك فاروق ومازالت اللجنة تمارس عملها فى اختيار القطع المناسبة للعرض المتحفى فى الوقت الذى تقوم فيه الإدارة الهندسية برئاسة م . نبيل عبد السميع بإمداد القصر بالتجهيزات اللازمة لتحويله الى متحف قومى عالمى فى نفس الوقت .

☆ انتهت أعمال المرحلة الاولى لانتقال السفينة الباتريوت الفرنسية الغارقة فى مياه العجمى بالاسكندرية والتى تحطمت قبل شهر من معركة أبى قير البحرية حيث اصطدمت بصخور المنطقة .

وتعتبر السفينة الباتريوت من السفن العلمية التى أرسلت إلى الشواطىء المصرية للإستكشاف وتحتوى على العديد من الآلات العلمية والبحرية والفلك والجراحة وقد تم تحديد موقع السفينة الى الغرب من صخرة الغار على بعد ثلاثة كيلو مترات من الشاطىء .

وقد تم الكشف عن بعض المنتهلات بطريقة عشوائية خلال مراحل التصوير التليفزيونى للمركب . وسيتم إنتقال السفينة الباتريوت بالكامل فى اكتوبر من العام الحالى وتقوم البعثة برئاسة الأثرى عبد الله العطار والاثريين فرج فضاة ومحسن جابر وطاقم من غطاسى البحرية المصرية .

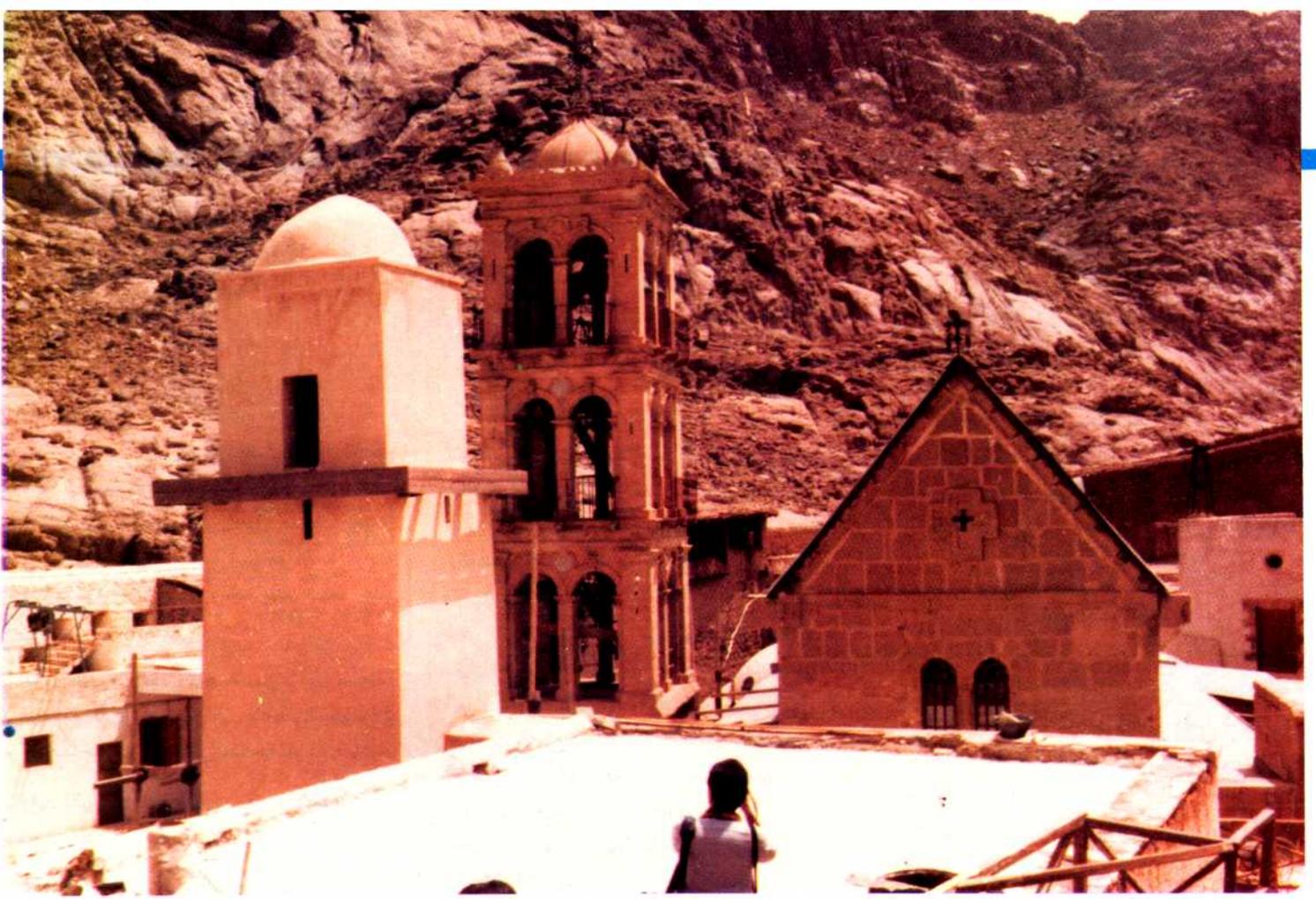
وقد أمر د . أحمد قدرى رئيس هيئة الآثار المصرية بترميم العناصر المنتهلة هذا العام والأعوام السابقة تهيئاً لعرضها متحفياً بأول متحف قومى مصرى بحرى والذى وافق السيد رئيس الجمهورية على إقامته فى قصر الامير

والنماذج واللوحات التى تستعرض تاريخ البحرية فى مصر منذ بداية نشأة الحضارة وحتى العصر الحديث ، وبهذا يكون أول متحف بحرى من نوعه فى مصر ، وتبلغ مساحة القصر أربعة أفدنة ويتكون من طابق واحد يضم سبعة عشر حجرة وصالة إستقبال .

أما قصر الأميرة فاطمة الزهراء بمنطقة زيزنيا فقد تقرر تحويله إلى متحف لمجوهرات أسرة محمد على ويقع على مساحة نصف فدان . وقد تقرر افتتاحه فى ٢٦ يوليو من هذا العام .

☆ يجرى الآن فى البنك المركزى تسليم مجوهرات أسرة محمد على وسط إجراءات أمن مشددة إلى اللجنة التى نم تشكيلها من هيئة الآثار المصرية وذلك تهيئاً لنقلها الى قصر الأميرة فاطمة الزهراء الذى أمر السيد / الرئيس حسنى مبارك بتحويله إلى متحف قومى لعرض مجوهرات أسرة محمد على وتضم اللجنة التى أمر بتشكيلها الأستاذ الدكتور / أحمد قدرى رئيس هيئة الآثار المصرية كل من الاستاذ / عصمت حامد رئيس الشؤون المالية والإدارية بالهيئة والاستاذ / ابراهيم النواوى رئيس قطاع المتاحف والتطوير بالهيئة والاستاذ / محمد محسن مدير عام أمانة المتاحف ود . محمود ماهر مدير عام مركز المعلومات ود . عبد الهادى الخفيف مدير عام المتابعة بالهيئة والاستاذ / سراج الدين ثابت مدير عام المتاحف التاريخية وكذلك المقدمان طلعت شاهين ومجدى كمال من مباحث الآثار . ويتم تصوير المجوهرات فوتغرافيا وبالميكروفيلم وتسجيلها علمياً بدقه بعد تصنيفها فنياً بواسطة خبراء من مصلحة التمتع والموازين .

تضم مجموعة المجوهرات التى سيتم عرضها بالمتحف القطع التاريخية والفنية النادرة مثل هدايا الملوك والاباطرة لملوك مصر ، فيها على سبيل المثال صينية من الذهب الخالص مرصعة بالماس أهدتها الامبراطورة أوجينى للخدو



• منظر عام للكنيسة وتظهر مأذنة الجامع وسقفه

مشروع ترميم دير القديسة كاترين بجنوب سيناء

د . محمود ماهر أ . أحمد حجازي أ . عبد الحفيظ دياب

في القرن السادس الميلادي ببناء كنيسة في نفس البقعة المقدسة كانت تُعرف باسم كنيسة (التجلى). ولكن نسبة الدير والكنيسة الى القديسة كاترين حدث في عصور قالية. ولم يبق من المبنى الأصلي إلا أجزاء من السور وجزء من الكنيسة أما باقي المباني التي نراها الآن فمن عصور لاحقة ، بل أن الكثير منها لم يشيد إلا في القرن الحالي وأهم مباني الدير هي الكنيسة الكبرى ، وكنيسة العليقة ، وجامع من العصر الفاطمي ، ومكتبة . هذا بالإضافة إلى قلايا الرهبان وزوار الدير ، ومعصرة ، وطاحونتين ، ومخازن الحبوب والمؤن ، والمطابخ ، وعدة آبار . وخارج سور الدير توجد حديقة كبيرة .

مباني الدير :

الكنيسة الرئيسية :

تقع في الجزء الشمالي من الدير وتسمى أحياناً الكنيسة الكبرى أو الكاتدرائية وهي

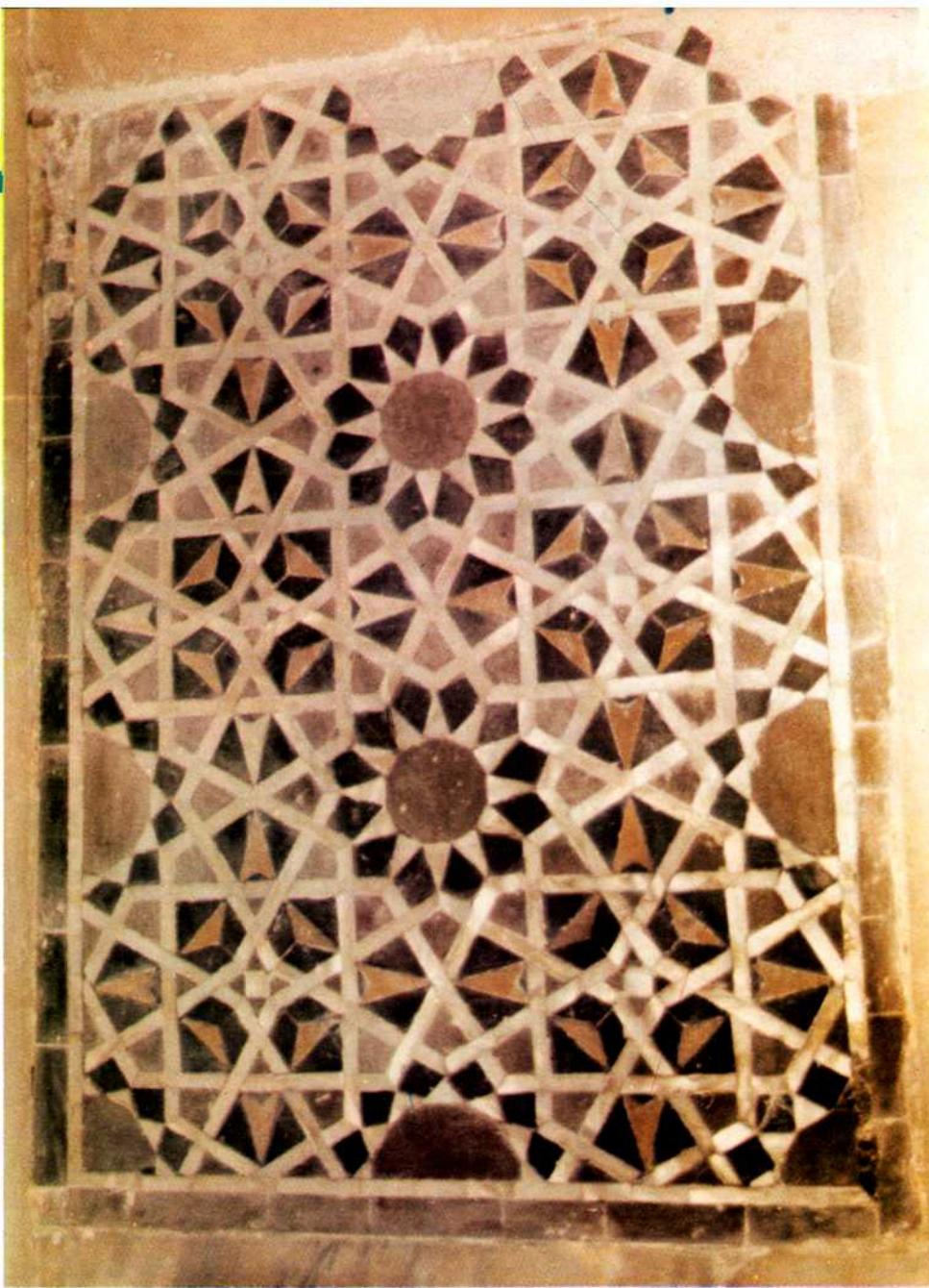
الجبال الجرانيتية تحيط به ، والتي حبتها الطبيعة بجمال أخاذ ومناخ معتدل ووفرة المياه العذبة . وللدبر سور عظيم أحيط بعدة أبنية داخلية بعضها فوق بعض تصل أحياناً إلى أربعة طوابق تخترقها ممرات ودهااليز معوجة . ومن إختلاف أشكال الأبنية يستدل الزائر على أنها قامت في عصور مختلفة .

وهذا الدير يشبه حصون القرون الوسطى وسوره مشيد بأحجار الجرانيت وبه أبراج في الاركان ، وارتفاع جدرانه يتراوح بين ١٢ ، ١٥ متراً وتبلغ اطواله ١١٧ × ٨٠ × ٧٧ × ٧٦ متراً تقريبا . والمدخل الرئيسي موجود في الجهة الغربية ولكنه أغلق وصار غير مستعمل حالياً وإلى يساره المدخل الحالي .

وقد أمرت الإمبراطورة هيلانه أم الامبراطور قسطنطين في عام ٣٤٢ م ببناء دير يحوى كنيسة عرفت باسم كنيسة العذراء مريم عند الشجرة المقدسة ثم أمر الإمبراطور جوستينيان

يقع دير سانت كاترين ذو الشهرة العالمية على ارتفاع حوالى ٢٢٤٢ متراً فى سفح جبل موسى الذى يبلغ إرتفاعه عن سطح البحر ٢٢٨٥ م فى مكان مميز له قداسته الدينية لدى أصحاب الأديان السماوية الثلاثة ففيه تلقى موسى عليه السلام ألواح الوصايا العشر وحول شجرة العليقة المقدسة التى أنسى عندها ناراً أقيم دير القديسة كاترينا التى عاشت فى الاسكندرية فى عهد الأمبراطور مكسيمانوس (٣٠٥ - ٣١٣ م) وعذبت أشد العذاب لرفضها الارتداد عن المسيحية حتى استشهدت عام ٣٠٧ م . وبعد مضى خمسمائة عام رأى أحد الرهبان رؤيا بأن الملائكة حملوا جسدها ووضعوه فوق قمة الجبل المسمى الآن بجبل كاترين فنقل الرهبان رفاتها هناك حيث كنيسة التجلى التى أصبحت تسمى منذ ذلك العهد كنيسة القديسة كاترين بل أطلق إسمها على الدير كله بعد أن كان يعرف باسم دير العذراء .

وقد تأثر بناء الدير بالموقع الذى أقيم فيه والمنطقة الجبلية التى تتكون من سلسلة من



● تفاصيل الزخارف على حائط الخراب من الداخل للمسجد بدير سانت كاترين



● الساحة امام الجامع أثناء اعاده ارضيتها بعد تقويتها

ويوجد بالمسجد ثلاثة محاريب ، ويعتبر المحراب الأوسط هو الرئيسي فيها ، والحوائط مشيدة من الصخور الجرانيتية والمونة المستخدمة هي الطفلة (الحيب) وكذلك تم تغطية الحوائط من الداخل والخارج بطبقة من الطفلة وأرض الجامع كانت مغطاه بطبقة من بلاطات الفخار وهي ليست الأرضية الأصلية .

ويوجد أسفل المسجد المعصرة بحيث يمثل المسجد المستوى الثاني ، ويبلغ ارتفاع المئذنة ١٢ م ويتكون من دورتين كل منهما مربعة المسقط تقريباً والأولى ٣ × ٣ م وتنتهي بشرفة تبرز ٠.٥٠ م عن سمت الحائط الذي يبلغ سمكه ٠.٧٥ م والدورة الثانية مربعة المسقط وطول الضلع فيها ٢.٥٥ م وسمك الحائط ٠.٤٥ م وتغطي الدورة الثانية قبة نصف كروية الشكل . ويوجد مدخل المئذنة في الضلع الغربي من الدورة الاولى ويوجد في الجانب الأيمن من المحراب الاوسط ، ملاصق لجدار القبلة ، وهو مصنوع من خشب الأرز ، ويتكون من جانبين عليهما حشوات من الخشب المزخرف - بالحفر - بزخارف نباتية على الاسلوب الفاطمي .

والمنبر هو واحد من ثلاثة منابر كاملة معروفة حتى الآن على الطراز الفاطمي ، أما الثاني فهو منبر مسجد بدر الدين الجمالي (٤٨٤ هـ / ١٠٩١ م) المنقول من عسقلان الى الحرم الابراهيمي بالجليل في فلسطين واما الثالث فيوجد بمسجد الصالح طلائع في قوص بصعيد مصر (٥٥٠ هـ / ١١٥٥ م) ومن محتويات الجامع يوجد شمعدانان من الفضة ، وهما مازالا محفوظين بحالة جيدة وكرسى مكتوب عليه نص من أربعة أسطر بالخط الكوفي المزهر وبالحفر البارز .

وهذا النص يشير الى أن باني هذا الجامع هو الأمير انوشتكين الأمر ، نسبة إلى الخليفة الأمر بإحكام الله الفاطمي (٥٠٠ هـ / ١١٠٦ م)

مكتبة الدير

تقع في الطبقة الثالثة من بناء قديم جنوب الكنيسة الكبرى وهي من أهم ما يحتويه الدير ولا تقتصر محتوياتها على المخطوطات النادرة بل تحتوى على عدد كبير من الفرمانات التي أعطاها الخلفاء للدير .

وقد حظيت باهتمام العلماء والدارسين وقد



● احد اثار الجانية في جدار القبلة وكذلك وكذلك العقود شبه الدائرية التي يعلوها نافذه مستطبة . ويظهر في الصورة جزء من سقف المسجد الخشبي

قامت جامعة الاسكندرية ومكتبة الكونجرس بواشنطن بتصوير مخطوطاتها بالميكروفيلم .

آبار الدير

وللدير عدة آبار داخل السور، مثل بئر موسى شمال الكنيسة الرئيسية وبئر العليقة الملتهية وبئر اسطفانوس الى الجنوب الغربى من الكنيسة الرئيسية .

المعصرة

وهى خاصة بعصر الزيتون لاستخراج زيته وتقع فى طابق اسفل الجامع وتمتد حتى الساحة التى امامه وسقفها عبارة عن عروق خشبية وأحزمة من القصب ويرتكز على عقود من الجرانيت . وقد عمل فى أرضية هذه الساحة فوانيس (شخاشيخ) لإنارة هذه المعصرة .

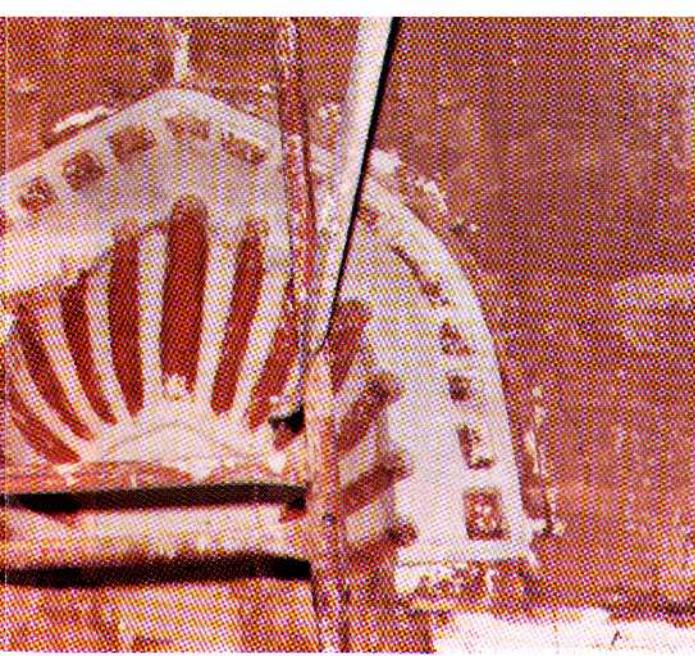
حديقة الدير

وأقام الدير حديقة يتوسطها مدفن للرهبان وحجرة للجامع حيث كان الرهبان يدفنون موتاهم ويتركون الجثث تبلى ثم يأخذون عظامها ويضعونها فى حجرة خاصة قرب المدفن ، وبالقرب من هذا المكان يوجد مبنى أقيم فى عام ١٨٦٢ م فى عصر الخديوى اسماعيل ويسمى بمبنى الاستراحة .



● واجه الجامع قبل الترميم





● احراب الرئيسى اثناء الترميم



● تفاصيل النيه في مائدة الطعام (رسم بالفرسكو)



● واجهه المعصرة قبل الترميم

أعمال الترميم والصيانة في دير سانت كاترين

١ . السيد العربي

م . حسان عبد النبي

الرطوبة ونوع الانشاء الذى يحتاج الى صيانة مستمرة .

٢ - عدم تماسك بياض الجدران الجرانيتية وانتفاخ البياض فى كثير من الأماكن ، حيث أن المونة المستعملة فى هذا البياض هى الجبس فقط بدون جير بالنسب المتعارف عليها .

٣ - تعرض خشب شرفه المثدنة للتلف بتأثير الفطريات .

ج - مبنى المعصرة

ب - الجامع الفاطمى ومثدنته

١ - نظراً لعمليات الردم الخاطئة فى الساحة التى تتقدم الجامع والتى تعتبر سقفاً للمعصرة

١ - عدم وجود عزل كاف بالسقف الخشبي أدى إلى تسرب مياه الأمطار من خلاله ، وذلك بسبب

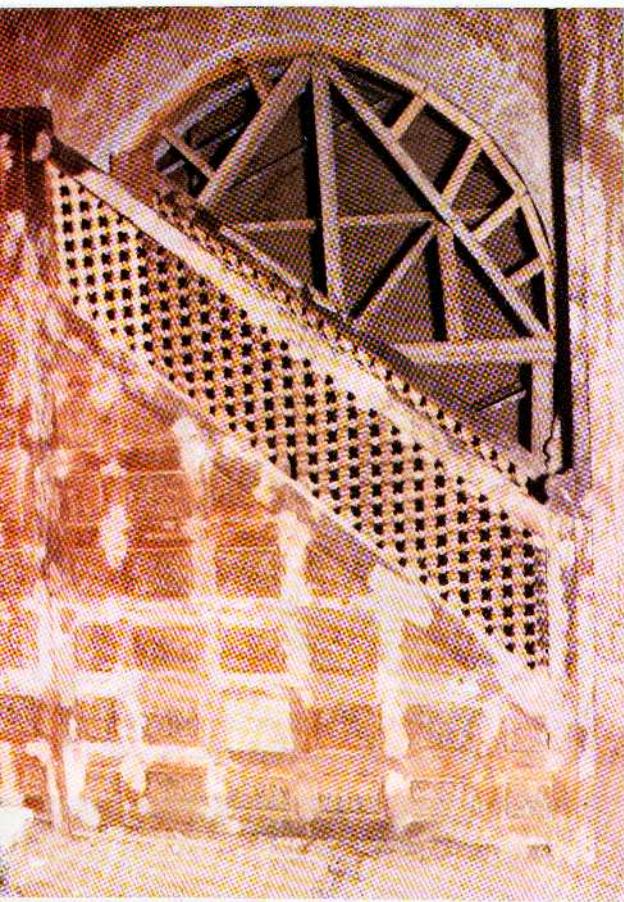
١٩١١ م قام الرهبان بتغييره بالصاج المجلفن مما أساء الى القيمة الأثرية للكنيسة حيث اكتشف بعد ذلك ان الحفاظ على السقف انما هو فى استعمال صفائح الرصاص كأفضل واق من المطر والحرارة أما صفائح الصاج فقد تعرضت للصدأ مما احدث ثقباً بها وبالتالي كانت تتسرب منها مياه الأمطار .

تم اعداد مشروع علمى متكامل لترميم المعالم الأثرية لدير سانت كاترين وذلك فى إطار خطة هيئة الآثار المصرية لترميم آثار مصر فى جميع عصورها التاريخية

حالة مبانى الدير قبل الترميم

أ - الكنيسة الرئيسية

كان سقف الكنيسة مغطى فى الأصل بصفائح من الرصاص ، وما تزال بقايا التغطية بالرصاص موجودة فى الجزء الأخير من الكنيسة ناحية العليقة الملتهبة من جهة الشرق ، ولكن فى عام



● منبر المسجد



● مأذنة الجامع أثناء الترميم



أولاً : أعمال الترميم المعماري

أ - الكنيسة الرئيسية :

فكت وأزيلت لوحات الصاج المغطية للأسقف العلوية ، وركبت لها كسوة رصاص وفقاً للأصول الأثرية والفنية ، وطبقاً لأسلوب تركيب الواح الرصاص القديمة الموجودة بقاياها بالجزء الأخير من سقف الكنيسة .

وهذا يؤدي إلى الحفاظ على كل المبنى من خطورة تسرب مياه الامطار .

ب - الجامع الفاطمي ومئذنته

١ - رُفِع السقف المبنى من البوص والخشب مرة أخرى بأسلوب يتفق وأسلوب البناء في العصر الفاطمي .

٢ - نُزعت أرضية الجامع ، وركبت أرضية جيدة من بلاطات الحجر الجيري .

٣ - عُرِل سطح الجامع فوق دكة الميول مع تثبيت وزرة بمنسوب ١٠ سم داخل الحائط .

٤ - تقوية جدران الجامع .

٥ - إعادة بياض الجامع من الداخل والخارج بما يتناسب والشكل الأثري .

٦ - إعادة تركيب أبواب وشبابيك للجامع بما يتفق والشكل الأثري المطلوب .

٧ - تقوية درج المئذنة الخشبي ووضع هلال في أعلاها وإعادة تركيب شرفة المؤذن كما كانت عليه قديماً .

٨ - إعادة توصيل الدوائر الكهربائية بالجامع بطريقة جيدة تتناسب مع الأعمال المطلوبة . واضاءة الجامع بمشكاوات من الطراز الفاطمي .

ج - مبنى المعصرة

١ - هدم وإزالة الحوائط المختلفة ، والتي سبق للدير أن صلبها بالأخشاب .

٢ - إعادة بناء الأجزاء السابق هدمها بالأحجار القديمة الصالحة من تاريخ الهدم أو بأحجار جديدة من نفس النوع وتركيب بدل التالف من أحجار العقود .

٣ - عمل دكات خرسانية للأرضيات بكسر الحجر .

٤ - فرش طبقات عازلة للأرضيات لمنع تسرب الرطوبة للحوائط .

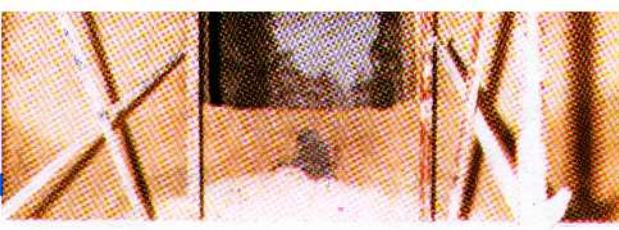
٥ - تركيب بلاط حجري من النوع المعصراني .

كإجراء وقائي لمنع تسرب المياه إليها فقد أدى ذلك الى ثقل الأوزان لدرجة كبيرة على العناصر الحاملة مما تسبب في حدوث أضرار بها .

٢ - نتج عن عمليات الردم الخاطئة حدوث رفض في الحوائط الداعمة السفلية وكذلك من بعض العقود مما تسبب في انهيار بعض الأماكن الأمر الذي استدعى عمل تدعيم لها وساعد على ذلك عدم وجود مونة جيدة لكي تتماسك الأحجار مع بعضها في الحوائط السفلية .

د - مبنى الاستراحة خارج الدير

كانت غرف المبنى تستعمل كمخازن للدير وبعضها مهمل ومملوء بالأتربة والردم .



● المعصرة أثناء الترميم

● منظر عام للمسجد أثناء الترميم ويظهر اضرار واحد العقود

الكنيسة الرئيسية وأجزاء أخرى من الدير

١ - تغيير الباب الحديدي الفرعي للكنيسة الرئيسية بأخر خشبي بما يتناسب والشكل الأثرى .

٢ - ترميم المنضدة الخشبية بحجارة الطعام .

٣ - ترميم السقيفة التي تتقدم أحد الآبار الموجودة بجوار حجرة الطعام .

٤ - تغيير الباب الخشبي للمعصرة بأخر يتناسب مع الشكل الأثرى .

٥ - تركيب شخاشيخ سليمة بدلاً من التالفة في سقف المعصرة .

ب : الجص

كُسى المحراب الرئيسى بأكثر من طبقة على فترات زمنية متباعدة ووجد ان الطبقة الأخيرة رقيقة وعليها كتابات تدل على مرور قوافل الحجاج من هذا الطريق كما توجد به مجموعه من ثقوب المسامير لايزال أحدها موجوداً مما يدعو الى احتمال وجود محراب خشبي آخر كان موجوداً منذ زمن طويل داخل التجويف . عمل تنظيف شامل دقيق للمحراب بدون استعمال أية مواد ثم تبع ذلك تقوية الكتابات عليه لإظهارها مع تثبيت لونها ووضع طبقة عازلة على سطحه لتقلل من الأثر به .

كذلك عملت تقوية للزخارف العلوية بالمحرابين وهى عبارة عن شكل نصف دائرى مكون من إشعاعات طولية .

٨ - عمل شبكة كهربائية بالمبنى وتزويده بالاجهزة الكهربائية .

هذا وقد تم اجراء بعض الترميمات فى واجهة السور الخارجى للدير .

ثانياً : الترميم الدقيق

أ - الاخشاب

الجامع

١ - إن ترميم المنبر كان له وضع خاص حيث ان نسبة التلف به كانت كبيره فقد بلغت ٧٥ ٪ من حجمه وقد شمل ترميمه تغيير الأخشاب التالفة وكان ذلك ضرورياً للحفاظ على هذا المنبر النادر .

٢ - وكان الخراط الميمونى العدل ناقصاً من عناصر زخرفة المبنى وهو يشكل إحدى وحدات الزخرفة الهندسية به وكذلك الحشوات البلدية التى اندثرت نتيجة لعدم الرعاية الفنية .

٣ - درج المنبر ويتكون من ست درجات كانت بها زخارف اندثرت تماماً ولم يتبق منها غير درجه واحده مازالت تحتفظ بزخارفها ومن خلال دراستها أمكن تنفيذ زخارف الدرجات الخمس الأخرى التى تمثل وحدات هندسية غائرة .

٤ - عولجت الاخشاب بمضاد حشرى وبعد تشربها له وجفافه عولجت بمواد طبيعية لملء الفراغ المسامى بها .

٦ - تكحيل اللحاتم والجراميس التى تلفت مونتها .

٧ - تركيب باب خشبي خارجى طبقاً للأصول الأثرية .

٨ - عمل شبكة إنارة داخلية للوحدات المختلفة .

د - مبنى الاستراحة خارج الدير

إعادته الى وظيفته الأولى بتحويله الى استراحة للسيدات مع اضافة حجريين له ، وكذلك وسائل الخدمة التى تشمل دورتى مياه وحمام ومغاسل مع الاحتفاظ بالصورة العامة للمبنى وقد تم الأتى طبقاً للأصول الأثرية :

١ - تنظيف المكان من الاتربة المتراكمة .

٢ - عمل خرسانات للأساسات وأسفل بلاط الأرضيات .

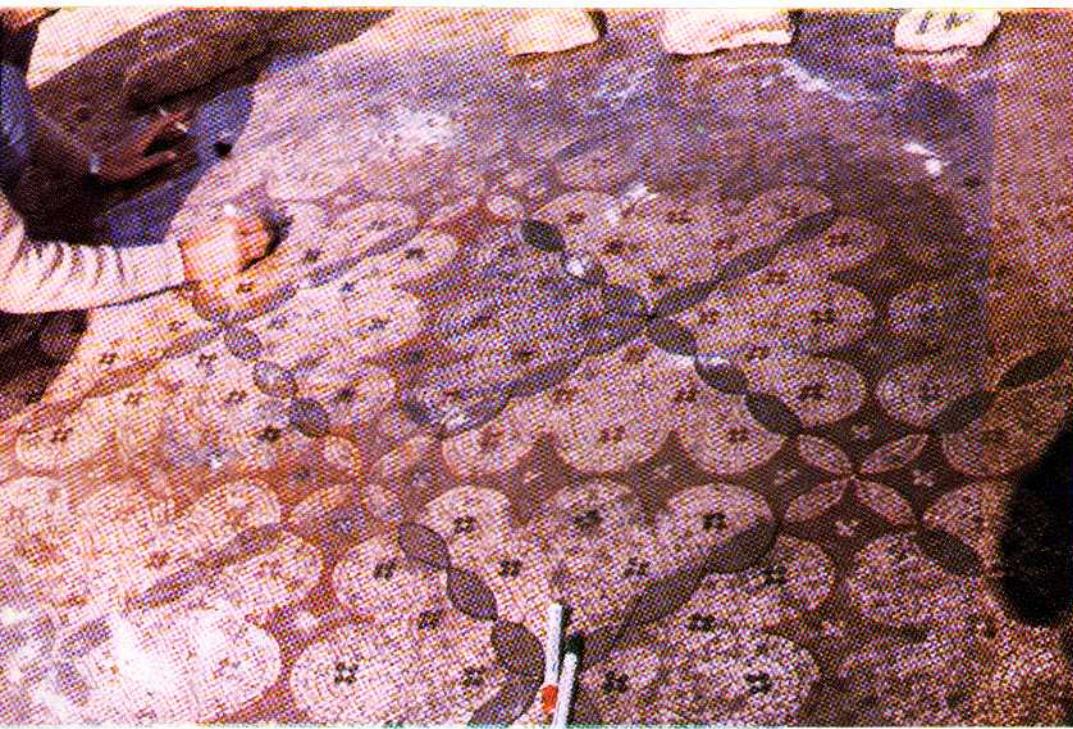
٣ - إزالة البياض القديم التالف مع عمل بياض تخشين جديد .

٤ - تركيب بلاط حجارى من النوع المعصرانى .

٥ - تركيب أبواب وشبابيك خشبية مع ترميم القديم منها والذي يصلح للاستعمال .

٦ - تركيب أسقف خشبية وطبقات عازلة للأسطح .

٧ - تزويد دورات المياه بالاجهزة الصحية وخطوط الصرف والتغذية .



● عملية تسجيل الزخارف على بلاستيك شفاف للاستفادة بها عند اعاده تكوين الارضية بعد نقلها

ترميم أرضيات الفسيفساء ببتل الفرما بسيناء الشمالية

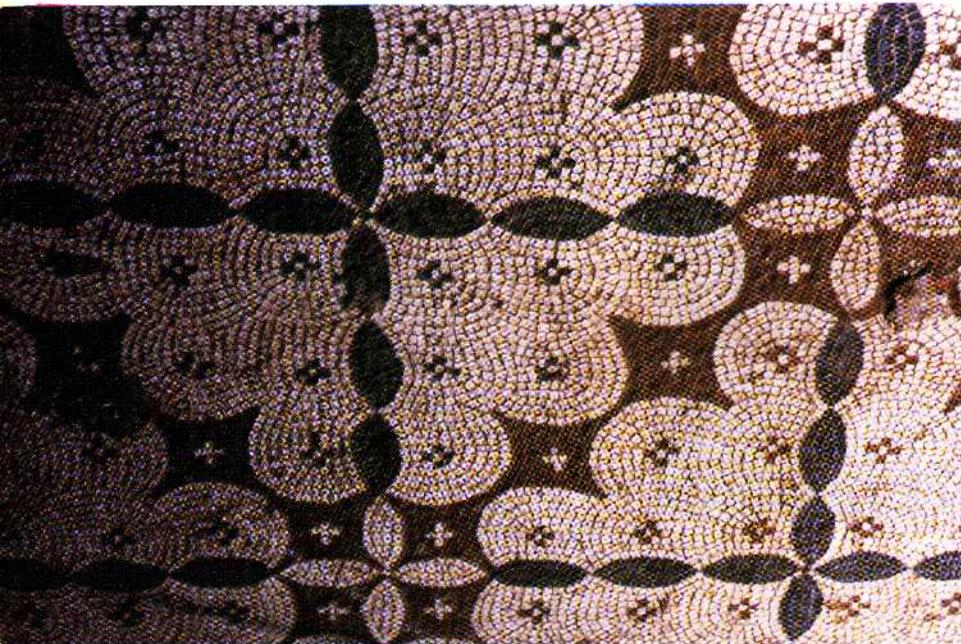
م . السيد أحمد محمد الشحات

نبذه عن جغرافية وتاريخ الموقع :

الفرما هو الإسم العربى للبلدة المسماه « بلوزيوم » وتقع على مسافة ٣٥ كيلو متر شمال شرق مدينة القنطرة قريبة من ساحل البحر الأبيض وكانت أهم الحصون للدفاع عن الدلتا من ناحية الشرق . وسجل التاريخ أنه مكان حدثت فيه مواقع حربية هامة من أهمها - المعركة التى وقعت بين جيش المسلمين تحت أمرة عمرو بن العاص وجيش الرومان فى يناير ٦٤٠ م بها بقايا حصون ومعابد وقلاع وبعض العناصر المعمارية من العصر الرومانى وشمال شرق القلعة وأثناء أعمال الحفائر تم العثور على حمام من العصر الرومانى ذو ثلاث أرضيات من الموزايكو يتوسط احداها نص باللغة اليونانية القديمة يعنى (حظ سعيد لمنئى الحمام) وقد فقدت الأرضيات الثلاثة مساحات كثيرة منها فى أماكن متفرقة وإستخدام الحمام فى عصر من العصور كمقبرة جماعية حيث عُثِر على بعض الدفونات تتخلله .

الظروف البيئية والمناخية للموقع

تتميز المنطقة الشمالية من سيناء حتى خط عرض ٣٠ شمالاً بأنها صحراوية منبسطة لا ترتفع كثيراً عن سطح البحر ودرجات الحرارة فيها على مدى الفصول الأربعة ما بين ١٥ : ٧ درجة والرطوبة النسبية من ٧٠ % تقل تدريجياً حتى تصل ٤٠ % فى الصحراء عند خط عرض ٣٠٥ شمالاً ويرتفع منسوب المياه الجوفية إلى حد كبير



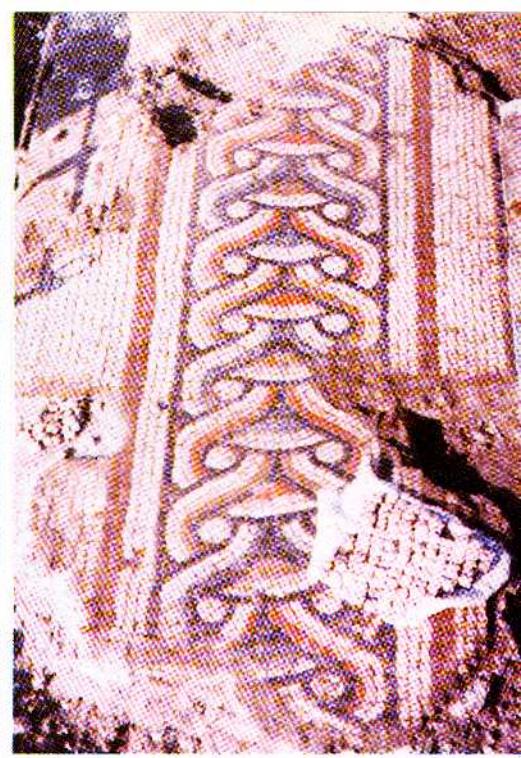
● الاضية الاولى فى موقع الكشف

● الأرضية الثانية فى موقع الكشف .





• الأرضية الثالثة في موقع الكشف .



• توضح الصورة اجراء بعض التجارب لاختيار أنسب الاساليب التي يمكن اتباعها في عمله النزح



• الأرضية الأولى بعد اللصق .

تصميم جميل التكوين دقيق التركيب فوق أرضية أعدت إعداداً جيداً من دكة من قطع الحجر الجيري ثم سطح من البناء بالطوب الأحمر مرصوص بشكل منتظم كما هو مبين بالشكل رقم «١» ثم يعلوه طبقة من مونة الجير + الرمل فوقها طبقة ثالثة من الطينة السوداء مخلوطة مع تراب حريق ثم طبقة من الجير والرمل وهي نفس المونة الرابطة بالقطع .

وصف الأرضيات التي تم العثور عليها :

١ - الأرضية الأولى : مساحتها ٣٢٢ متر × ١٨٣ سم بزخارف من الزهور والخطوط والدوائر والمربعات من اللون الأبيض والأسود والأحمر بدرجاته كما تبين الصور المرفقة .

٤ - قطع الكوارتز : وهي صخر متحول مركب من مادة سيليسية متماسكة وهي في الأصل صخر رملي تأثر بالحرارة الناتجة من تدخل مواد مصهورة فإنصهر ثم تبلور في كتلة واحدة متماسكة من الكوارتز .

٥ - قطع الفخار : تعددت درجات لونها الأحمر والفخار بصفة عامة تختلف خواصه الطبيعية باختلاف التركيب الكيماوي للطفل ومابه من شوائب وكذلك اختلاف درجة الحرارة التي يحرق عندها ومدة الحريق وطبيعة الجو الذي يحرق فيه من كونه مؤكسداً أو مختزلاً - حتى لو كانت مادة الصنع واحدة ولكنه بعد الحريق حتى درجة الاحمرار لاتتأثر مادته بالماء ويقاوم تأثير المواد الكيماوية وجميع هذه القطع بألوانها المختلفة والمتباينة وضعت في

بالموقع وأرضه تحيطها الملاحات من كل جانب .

التقرير الأولى للحالة :

غطت الأملاح المتكلسة والأترية سطوح الأرضيات كما فقدت مساحات كبيرة منها وظهر انحدار قليل في الأجناب ربما كان يسمح بتصريف مياه الاستعمال ، والأرضيات الثلاثة ذات تصميمات زخرفية مختلفة غير أن مادة الصنع واحدة تقريباً وكذلك أسلوب إعداد الأرضيات الحاملة لها . وعلى ضوء الفحص تبين أن مكونات هذا الموزايكو (الفسيفساء) هو :

١ - الرخام الأبيض : وهو يمثل كل خلفيات الزخارف ومقاس القطع $1 \times 1 \times \frac{1}{4}$ سم وهو صخر متحول يتكون من بلورات متماسكة من الكلست وهو في الأصل من الحجر الجيري وتحول بفعل الحرارة الناتجة من تداخل المواد المنصهرة .

٢ - قطع البازلت : وهي قطع سوداء من الصخور النارية القاعدية شديدة التماسك تتكون من بلورات مجهرية مندمجة بعضها ببعض تتخللها مواد زجاجية والمعادن المكونة لها هي البلاجيوكلازو والأوجيت والاولفين .

٣ - قطع الاستياتيت : وهي صورة من صور التلك « حجر الطلق » وهو أشهب اللون وملسه زلق أو صابوني .



● توضح الصورة كيفية استكمال الاماكن المفقودة من الارضية بواسطة نظم حبات الموزايكو التي تم جمعها من الموقع

تركت ٢٨ يوماً للجفاف وذلك لزيادة اجهاد الكسر حتى ١٠٠ - ١٢٥ كجم / ٢م

٧ - بعد الجفاف تم قلب الارضية على ظهرها حيث سطحها مغطى بالقماش .

٨ - بللت طبقات القماش والشاش بالماء الدافئ ثم رفعت هذه الطبقة ثم أعيد البيل مرة ثانية ورفعت طبقات الشاش ثم غسل السطح بعد ذلك بالماء للتخلص من أثر الغراء .

٩ - ازيلت مونة الجير والرمل التي سبق أن وضعناها لملء الاماكن المفقودة ثم أعيد نظم مكانها بحبات الموزايكو بحيث استكمل بها التصميم .

١٠ - بعد ذلك اجريت عملية الوقاية السطحية بمزيج من شمع البرافين المذاب فى التراى - كلورواثيلين .

١١ - اجريت عملية الصقل بواسطة الصقل المستمر للسطح بواسطة الفوط الصفراء حتى ازيل رايش الشمع وأصبحت الأرضيات الثلاث فى حالة جيده جداً من الحفظ .

● الارضية الثانية بعد استكمال ترميمها فى صورتها النهائية



التغلب على هذه المشكلة بسد مسام السطح بمادة الأرالديت ١٠٦ المخفف بالأسيتون بنسبة ٢٪ وقد ساعدت هذه المادة على تماسك وترايط أجزاء هذه الأرضيات .

عملية النزع :

١ - تم لصق قطع من الشاش المغسول والمجفف بمقاس ٢٠ × ٢٠ سم بمحلول الغراء الذائب فى الماء بنسبة ١ : ٦ وتداخلت القطع ببعضها البعض بمقدار ٢ سم .

٢ - بعد الجفاف تم لصق طبقة أخرى من الشاش بقطع مقاس ٤٠ × ٤٠ سم بنفس الغراء وتركت ٢٤ ساعة للجفاف .

٣ - تم لصق طبقة ثالثة من قماش الكتان المغسول بعرض القماش بحيث زادت مساحة القماش عن مساحة الأرضية بمقدار ٣٠ سم من جميع الأضلاع وبعد الجفاف بدأنا عملية النزع من الجوانب بواسطة سكاكين أعدت لهذا الغرض لفصل القطعة عن الأرض وبعد ذلك استقبلت على لوح من الخشب الحبيبي بعد فصلها تماماً من الأرض . « شكل رقم ٢ »

ثم نقلت الأرضيات الثلاثة من تل الفرما موقع الكشف إلى قسم ترميم آثار الوجه البحرى بالزقازيق لاستكمال العمل بهم وإعداد خلفيات جديدة وتشبيتهم فوقها .

عملية تثبيت الأرضيات على خلفيات جديدة :

١ - تمت ازالة المونة الزائدة من خلف الارضيات حتى ظهرت حبات الموزايكو .

٢ - دهنت خلفية الارضيات بالبريال « برالويد + ماء بنسبة ٢٠٪ » .

٣ - ملئت الأماكن المفقودة بمونة الجير + الرمل لتسوية ظهر الارضيات .

٤ - تم إعداد شبكة من حديد التسليح بمقاس أقل من مساحة الأرضية بقليل .

٥ - تم إعداد برواز لكل ارضية على حدة من الخشب .

٦ - تم صب خلفية خرسانية من الاسمنت + الرمل + الزلط الفيينو + الجير المطفى وبعد ذلك

٢ - الأرضية الثانية : وهذه الأرضية تتوسطها دائرة بأفريز مجدول من ثلاثة ألوان متداخله وداخل الدائرة كتبت عبارة « حظ سعيد لمتشئ الحمام » باللغة اليونانية القديمة مساحتها ١٢٦ × ١١٧ سم كما تبين الصورة المرفقة .

٣ - الأرضية الثالثة : وهذه الأرضية أعيد تكوينها من جديد حيث أنها إكتشفت متقطعة التكوين غير متصلة الخطوط ذات زخارف من المربع والدائرة وقد رسم الجزء الذى تسمح القطع الموجودة بتكوينه بصورة جميله وذلك فى مساحة قدرها ١٣٠ × ١١٢ سم

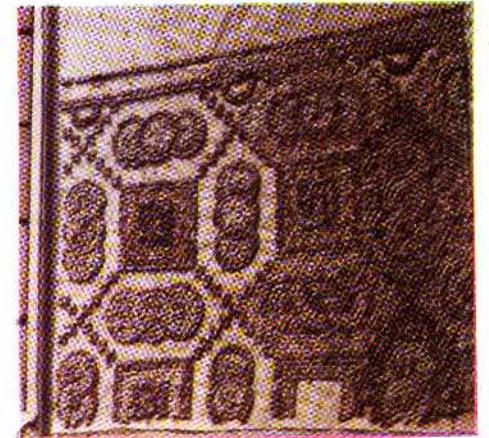
بدء العمل :

بدأ العمل بتسجيل كل قطعة على حدى بالرسم وتصويرها فوتوغرافيا وكتابة كل المعلومات عنها مثل تاريخها وتاريخ الكشف عنها وموقعها وما بها من اصابات والمواد التى تتكون منها وإلى غير ذلك مما رأته العين المجردة خاصة الاماكن المفقودة ثم أجريت عملية التنظيف للسطوح .

عملية التنظيف :

شملت عملية التنظيف تليخيص السطوح من جميع المواد العالقة مثل الأملاح المتكلسة والذائبة وكل الأتربة والمواد العضوية التى تراكمت فوقها وقد لوحظ أنه كلما تم التخلص من كمية الأملاح الذائبة التى فوق السطح ظهرت كمية أخرى وهذا دليل على أن الأملاح تسير فى دائرة متصلة بين الأرض وسطح القطعة وقد تم

● مراحل استكمال الجزء الاكبر من الارضية الثانية

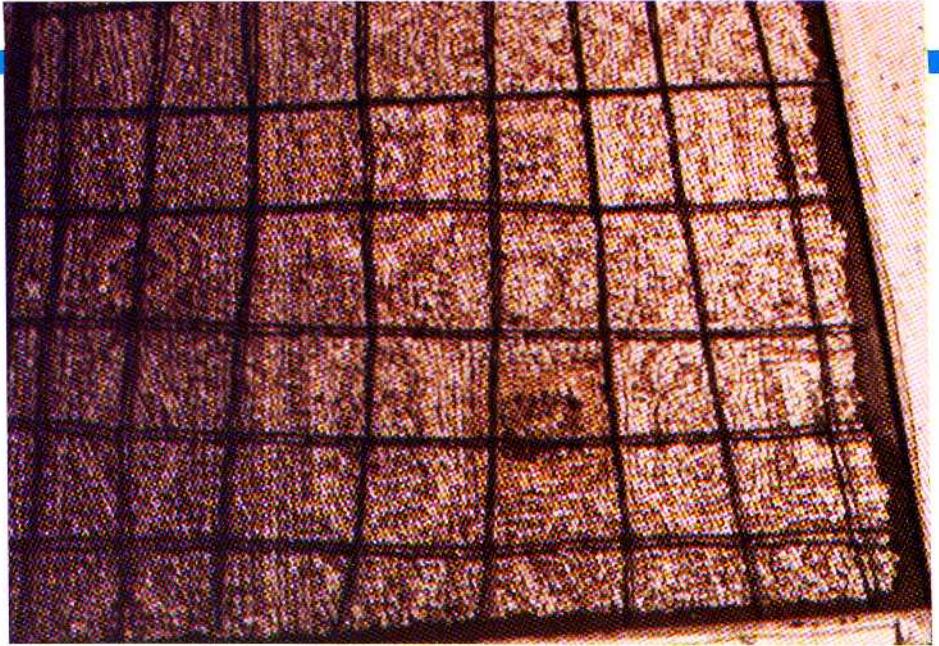


Restorations done to the Monastery:

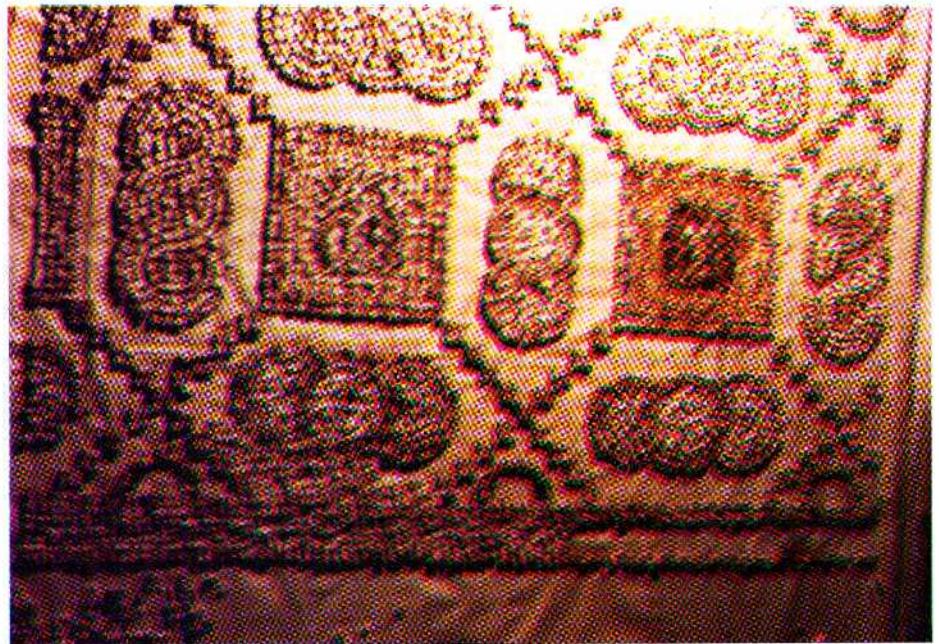
An integral scientific plan to restore the archaeological sights of St Catherine Monastery was drawn up within the framework of the Egyptian Antiquities Organization plan to restore the ancient monuments of Egypt in all their historical epochs.

Architectural restorations were done to the principal church where the thin sheets of bread tin covering the roofs were dismantled and removed, and the roofs were re-covered with sheets of lead in accordance with the technical and archaeological principles, in order to prevent rain water leakage. With regard to the Fatimid mosque and its minaret, the old roof made of timber and reed was removed and re-built according to the building methods during the Fatimid era. The old floor was removed, and replaced by a better floor made of limestone tiles. The roof of the mosque was insulated, and a 10 c skirting-board was fixed inside the wall. The walls were fortified, the wooden staircase of the minaret was fortified too, as also a crescent was put on the top.

As to the building of the squeezing press a concrete ballast was made on the floor, which was also insulated to prevent moisture leakage to the walls. The destroyed parts were re-built with the usable old stones, or with new stones of the same quality. An outer wooden door was fitted according to archaeological scientific rules. In addition to that, a lot of finely-worked restorations were done to most of the elements of the St Catherine Monastery.



• The concrete iron grid overtopping the ground of third floor.



• The third floor in its final form.

Restorations done to the mosaic floors on tel Farama, North Sinai

Al Farama is the Arabic name of an ancient Town situated at a distance of 35km on the northeast of the existing Alkantara town, and close to the Mediterranean coast. It was the most important fort to defend the Nile Delta from the east. It has been recorded in History that Al Farama was the field of some important military battles, including that which occurred between the Muslims' army under the command of 'Amr ibnul 'Ass, and the Roman army in January 640 A.D. There are the remains of fortifications,

temples, citadels, and some other architectural elements from the Roman era. Furthermore, it has been found, during excavations on the north east of the citadel a swimming pool of the Roman period. It has had three floors paved with mosaic work. In the very centre of one floor, there is engraved a phrase in ancient Greek which means "Good Luck to the Founder of the Swimming Pool". The three floors lost sporadically large areas, which stand in need of restoration. Before the start of restoration work all the pieces had been recorded with drawings and then photographed. Moreover each

piece had been depicted in writing as seen by the naked eye. Then the process of cleaning began, after which the mosaic pieces were removed in a highly technical method so as to maintain the significant value of such work. Afterwards, the three mosaic floors were relocated from the site of discovery to the section of doing restoration to the antiquities of Lower Egypt in Zagazig, where the work is to be completed. Thus the three floors have been restored and polished, and became ready for display on whatever site the EAO finds appropriate for the purpose.

Synopsis

Restoration Project of St Catherine Monastery, South Sinai

The worldwide famous St Catherine Monastery lies at an altitude of 2242 m at the foot of Mount Moses, in a distinguished place which is sanctified by followers of the three revealed religions. Moses, peace be unto Him, received tablets of the Ten Commandments there. And around the Burning Bush, at which Moses saw a fire, St Catherine Monastery was built. St Catherine lived in Alexandria during the reign of the Roman Emperor Maximinus, who severely tormented her, because she declined to apostatize from christianity, until she was martyred in 317 A.D. The Monastery is surrounded by a great granite wall with towers at the corners. It looks like the fortresses of the Middle Ages. The main entrance is on the west side, but it has been closed and it is now unused. The present entrance is on its left. Difference in the shapes of building is an evidence that they were raised in different periods. Empress Helena, mother of Emperor Constantine, ordered a Monastery to be built including a church named after Virgin Mary at the Holy Bush, and then in the 6th century Emperor Justinian ordered that a church be built on the same holy site. It was named Transfiguration church. But ascription of the Monastery and the church to St Catherine happened in the next periods. Of the original buildings, there remain only parts of the wall and a part of the church, which the rest of the buildings we see at present belongs to later periods. The principal buildings of the Monastery are the great church, church of the Burning Bush, a Fatimid mosque, and a library in addition to the monastic cells, an oil press, two flour mills, granaries, and provisions stores, kitchens, and a number of wells. There is a large garden outside the walls of the buildings.



• The water well at the Monastery.



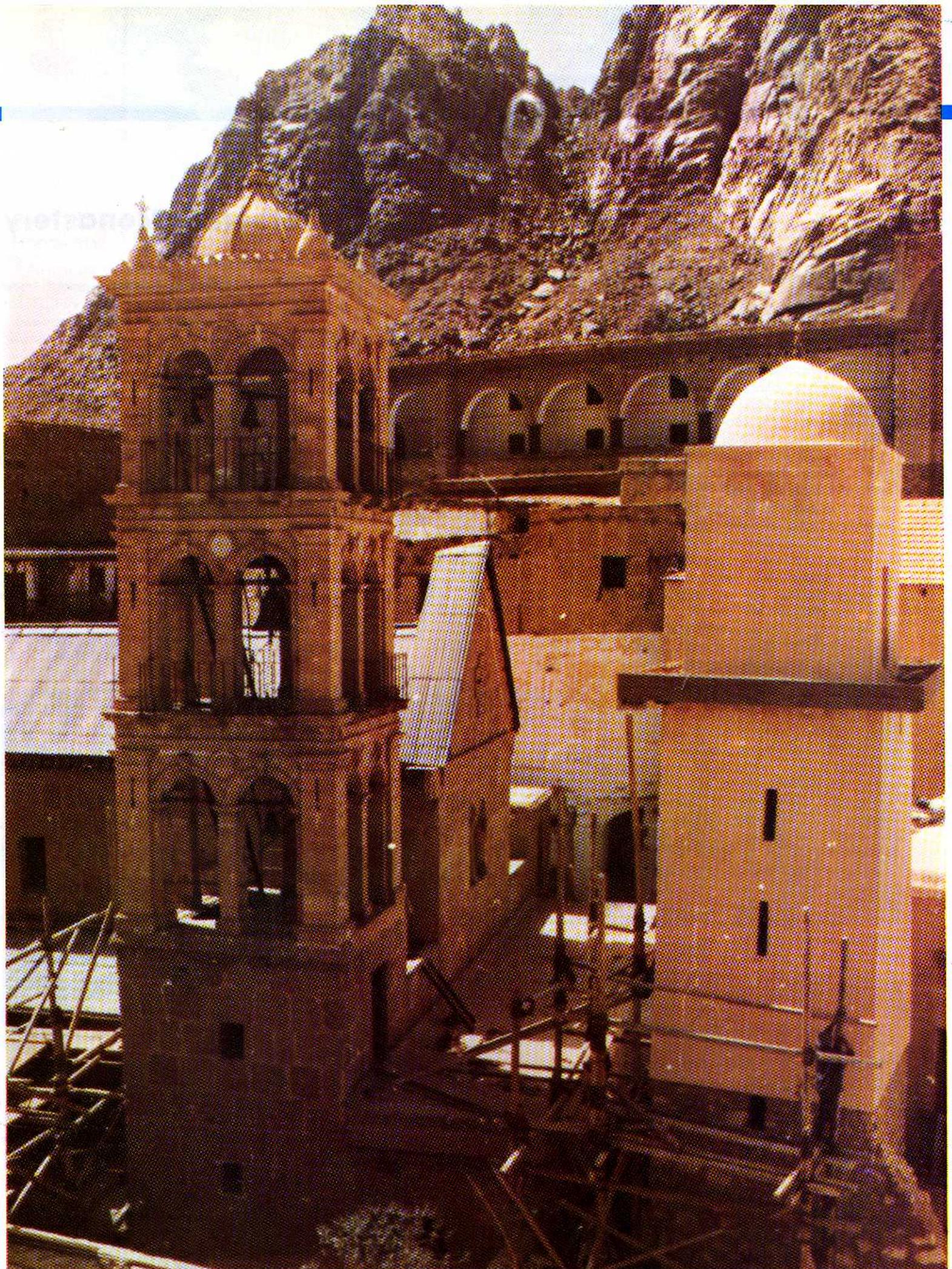
• A general view of the east resthouse outside the Monastery during restoration.

Dr Ahmad Kadry

Mr. Mahmoud el-Hadidy
Dr Mahmoud Abderrazeq
Dr Amal el-'imary
Dr 'Allya Sheriff
Dr Wafa' Assiddleq
Mr. Atef Ghonem.
Dr Mahmoud Maher Taha

Dr Shawqi Nakhiah
Mr. Ahmad El-Zaiat
enr. Nabil Abdessamie'
Mr. 'Abdullah Al-'Attar
enr. Hassan Abdelnaby
Mr. Ibrahim Al-Nawawy
Mr. Mohamed Mohsen

Prof. Abdelbaki Ibrahim
Prof. Hazem Ibrahim
Prof. Ahmad Kamal Abdul Fattah
arch. Nora Al-Shinnawy
arch. Hanaa Nabhan
arch. Huda Fawzy
Miss: Inas Jamal



● مأذنة الجامع وبرج الكنيسة بدير سانت كاترين (أثناء الترميم)