مقايسات المنشآت المعمارية في عصر أسرة محمد على
دراسة آثارية وثائقية

إعداد

د/ مجدي عبد الجواد علوان عثمان

أستاذ مساعد- كلية الآداب – جامعة أسيوط

obeikandl.com

إن بعض العمائر الإسلامية التي تمتاز بالضخامة وكبر المساحة وتعدد الوحدات والعناصر المعمارية - تكشف طريقة تخطيطها وتنفيذها عن أنه لم يكن يشرف على إتمام عمارتها مهندس كبير ، أو مسئول واحد ، يقبض على زمام المشروع المعماري بأكمله في مجمل تخطيطه العام حتى أدق التفاصيل ، ومهما يكن من أمر فإن العمل ينتقل خطوه بعد أخرى ابتداءً من وضع تخطيطه على الموقع (كروكى) إلى توزيع العمل على جملة مهندسين أو بنائين كبار من مستوى المعلمين أو رؤساء الصناع (سر معمار) ، ثم يوزع العمل على الصناع من الفعلة والبنائين والنحاتين والنجارين والمرخمين والخطاطين[1] .

ويتناول موضوع هذا البحث دراسة المقايسات المعمارية التي كانت تجرى في عصر محمد على ، كنظام يضمن جودة الأداء في البناء والتشييد ، والذي ما زال معمولاً به حتى اليوم .

تعريف المقايسات المعمارية الحديثة:

إحدى أهم أنماط مستندات التعاقد في أعمال التشييد والبناء والمقاولات ، ويقوم بإعدادها استشارى المالك بناء على تكليف صاحب العمل ، وتتمثل هيئتها في عدة محاور على النحو التالي:

١- جداول البنود المطلوب تنفيذها طبقاً لنوعية الأعمال التي تشمل الأشغال المعمارية والإصلاحات والصيانة والتركيبات والترميمات .

٢- توصيف البنود المراد تنفيذها :

تشمل المواصفات الأولية للبند المراد تنفيذه ، ونسب ومكونات نوع العمل ، وأنواع الخامات والعمالة اللازمة .

١-وحدة القياس والمحاسبة لكل بند : وتكون بالمتر الطولى أو المتر المسطح أو المتر المكعب أو العدد أو المقطوعية) .

٢-كمية بنود الأعمال المطلوب تنفيذها : والتي تم تقديرها مسبقاً ، وتكون قابلة أثناء العمل للزيادة والنقصان بناء على ظروف التنفيذ .

---

[1] أحمد تيمور: أعلام المهندسين في الإسلام، دار الكتاب العربي، الطبعة الأولي ،١٩٥٧م، ص٧٦، ٨٢ ؛ حسن عبد الوهاب : توقيعات الصناع على آثار مصر الإسلامية ، بحث مستخرج من مجلة المجمع العلمي المصري ، مجلد ٣٦ ، ١٩٥٣ – ١٩٥٤م ، ص٥٤٣ ، ص ٥٤٤ ، ٥٤٥ ؛ حسن عبد الوهاب: الرسومات الهندسية للعمارة الإسلامية ، مجلة سومر ، مجلد ١٤ ، جـ١ ، جـ٢ ، ١٩٥٨م ، ص ٧٦ – ٨٧ ؛ فريد شافعى :- العمارة العربية في مصر الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٤م ص ص٣٠٧ ، ٣٠٨ ؛

Gülru Necipoğlu-Kafadar ,*Plans and Models in 15th- and 16th-Century Ottoman Architectural Practice*, The Journal of the Society of Architectural Historians, Vol. 45, No. 3, (Sep., 1986), pp. 240-243.

٣-فئة البند للوحدة ولإجمالى الكمية : يتم تحديدها من قبل متعهد التنفيذ (المقاول) طبقاً للرسوم والمواصفات المطلوبة [٢].

عناصر إتمام المقايسة:

١- العقد : اتفاق بين طرفين للقيام بعمل مشروع ما ، يتم صياغته بأسلوب معين عند التعاقد بين المالك (صاحب العمل) والمقاول (متعهد التنفيذ) ، تحدد فيه العلاقة بينهما ، ويشتمل على مواصفات فنية عامة مثل: الكميات والأثمان والرسومات والقياسات والمدة الزمنية المحدد لإتمام المشروع .

أطراف العقد:

١/أ- المالك = صاحب العمل

١/ب-المقاول:الشخص أو الشركة التي تتقدم بعرض لتنفيذ الأعمال بعد ترسية المناقصة عليه .

١/ج- المهندس المصمم : المهندس أو المكتب الاستشارى الذي يعد الرسومات التنفيذية للمشروع

١/د- مهندس المالك: المهندس المفوض من قبل المالك لمتابعة سير تنفيذ الأشغال واستلامها بعد مراجعتها .

١/هـ- مهندس المقاول: مهندس يتولى مسئوليات المقاول ومتابعة برنامج التنفيذ والتأكد من توفر المواد المطلوبة في مواعيدها وفقاً للشروط والمواصفات.

١/و- الجهة الإدارية : هى الجهة المختصة بأعمال التشييد لدى الجهة المالكة أو المالك التي تقوم بإعداد شروط المناقصة والطرح.

٢- الأعمال: تشمل جميع الأشغال المعمارية من بناء وتشييد وإصلاحات وترميمات وصيانة وتركيب والمطلوب من المقاول تنفيذها وتقديمها بموجب مستندات التعاقد .

٣- المواصفات الفنية: إحدى بنود العقد ، وعلى أساسها يتم تنفيذ جميع الأعمال المتفق عليها طبقاً لتاريخ معين يبدأ من يوم تسليم الموقع.

٤- الرسومات: هي الرسومات المشار إليها في المستندات المتعلقة بالمشروع .

٥- قيمة العقد: هي القيمة الإجمالية المذكورة في صيغة العقد و تكون خاضعة للزيادة أو النقص .

---

[٢] عبد اللطيف أبو العطا البقرى:الموسوعة الهندسية لإنشاء المبانى والمرافق العامة ، الطبعة الرابعة ، ١٩٨٨م ، دار ماجد للطباعة ، توزيع مكتبة الأنجلو المصرية ، ص ٩؛
http://www.arab-eng.org/vb/showthread.php?t=42739
http://eng2011.alafdal.net/t1366-topic

٦- مدة تنفيذ الأعمال: الفترة الزمنية المحددة للإنتهاء من كافة أعمال المشروع طبقاً للعقد.

٧- جدول الكميات و الأسعار: هو جدول كميات الأعمال التقديرية محدد به فئات الأسعار النهائية، و المبالغ المقطوعة لأجزاء العمل ،و هذا الجدول غير نهائي بالنسبة لكميات الأعمال .

وتنطبق جميع الشروط والتعريفات السابقة في المقايسات الحديثة مع المقايسات المعمارية التي كانت تُجْرَى في عصر محمد على مع اختلاف المسميات، أى أن المقايسات المعمول بها اليوم في جميع المنشآت المعمارية تعد امتداداً لها مع الاختلاف في التسميات، وهو ما يوضحه جدول المقارنة التالى:

م	المُسَمَّى في المقايسات الحديثة	المُسَمَّى في وثائق المقايسات في عصر محمد على
١	العـــقـد	الكنتراتو وتكتب أحياناً قنتراتو[٣] + ما ورد بالمقايسات
٢	المالك	الباشا أو الخديوى– الميرى – ديوان الأشغال العمومية – سر معمار – أشخاص- دواوين أخرى
٣	المقاول المنفذ	أشخاص يعملون في طوائف المعمار والعقارات والحرف (دلالين عقارات [٤]- معمارجية [٥])
٤	المقاول المصمم	قلم الهندسة – الأورناتو[٦]
٥	مهندس المالك	مهندسون بديوان الأشغال العمومية وقلم الهندسة

[٣] كراسات لجنة حفظ الآثار العربية :المجموعة السابعة ، محاضر سنة ١٨٩٠م ، ص ٨ .

[٤] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – صادر قلم الهندسة ، سجل رقم ١، مؤرخ ٢٤ صفر ١٢٧٧هـ -٢٠ ربيع الآخر١٢٧٧هـ ، عدد الصفحات ٢٠٠ ، الكود الأرشيفي 4003-000001، ص ١٣٩.

[٥] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – صادر سر معمار ، سجل رقم ٥٣ ، مؤرخ ١٩ ربيع الآخر ١٢٨٢هـ-٢٤ ربيع الآخر١٢٨٣هـ ، عدد الصفحات ٢٤٠ ، مكتوب ٢٢٣ ، أبيض ١٧، الكود الأرشيفي 4003-000053 ، ص ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٦ ، ٢٩ ، ٥٨.

[٦] كلمة إيطالية معناها تزيين أو تجميل ، استعملت في مصر للدلالة على اسم الإدارة الهندسية المنوطة بتنظيم المبانى والإنشاءات الأميرية والأهلية والتي تعرف باسم " مصلحة التنظيم" وقد أنشئت في الإسكندرية سنة ١٢٥٠هـ/ ١٨٣٤م ، وفي القاهرة سنة ١٢٥٩هـ/١٨٤٣م ، وتتابع وجودها في باقى المدن ، وتنحصر مهمتها في الكشف عن المنازل ومنح تراخيص البناء وتحرير المقايسات المعمارية ، وتتكون إدارتها من عدة إدارات منها: مصلحة الاستحكامات ومصلحة الصحة العمومية .

محمد على عبد الحفيظ : المصطلحات المعمارية في وثائق عصر محمد على وخلفائه ، القاهرة ، ٢٠٠٥م ، ص١٥ ، ١٦.

٦	مهندس المقاول المنفذ	المقاول نفسه
٧	الجهة الإدارية	الميرى – ديوان الأشغال العمومية
٨	وحدة القياس والمحاسبة	الذراع - المتر الطولى - المتر المسطح - المتر المكعب - العدد – المقطوعية
٩	المناقصة	المـــــــزاد

الغرض من عمل المقايسات:

١- تنظيم العمل .

٢- الاقتصاد في النفقات والتكاليف .

٣- جودة الأعمال المطلوب تنفيذها .

الشروط الواجب توفرها أثناء إعداد المقايسة من الجهة الإدارية والمقاول المنفذ:

١- الإلمام بمواصفات الخامات اللازمة للعمل .

٢- الدراية الكاملة باسعار المواد الخام بالسوق وتطورها .

٣- معرفة ما يلزم من تنفيذ المقايسة حتى تكون تقديرات الكميات مضبوطة ، ولتجنب عمل مقايسة إضافية غير المقايسة المدرجة .

مظاهر النهضة المعمارية في عصر محمد على:

تبين لمحمد على باشا الصورة السيئة التي كانت عليها القاهرة ، والتي لا تليق بعاصمة ملكه ، فوجه عنايته إلى التخلص من الأنقاض والآكام والدور المتهدمة ، فأصدر أمرا عالياً بإعداد حملة من المهندسين للكشف عن منازل القاهرة ، وقد ذكر الجبرتى في حوادث ذى القعدة سنة ١٢٣١هـ/١٨١٥م ما نصه " أن الباشا أطلق المناداة في البلدة ، وندب جماعة من المهندسين والمباشرين للكشف عن الدور والمساكن ، فإن وجدوا به أو ببعضه خللاً ، أمروا صاحبه بهدمه وتعميره ، فإن كان يعجز عن ذلك فيؤمر بالخروج منها وإخلائها ويعاد بناؤها على طرف الميرى وتصير من حقوق الدولة " وسبب ذلك سقوط دار ببعض الجهات ووفاة ثلاثة أشخاص تحت أنقاضها [٧] .

[٧] عبد الرحمن الجبرتى : عجائب الآثار في التراجم والأخبار، تحقيق :عبد الرحيم عبد الرحمن عبد الرحيم ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ،٢٠٠٣م ، ج ٨ ، ص ٣٩٤؛ عرفة عبده على:القاهرة في عصرإسماعيل،الدار المصرية اللبنانية،الطبعة الأولى١٩٩٨م،ص١٤.

وفي إطار اهتمام محمد على بتجميل القاهرة وتحديثها وتنظيم طرقها وشوارعها أصدر أمراً عالياً في سنة١٢٥٩هـ/ ١٨٤٣م بإنشاء مجلس للإشراف على تجميل القاهرة وتعديل شوارعها عُرِفَ باسم " مجلس تنظيم المحروسة" [٨].

وكان لاتجاه محمد على نحو التصنيع أثر كبير على منطقة "بولاق" حيث أنشأ بها ترسانة بحرية وداراً لصناعة السفن سنة١٢٣٠هـ/ ١٨١٤م ، كما أقام منطقة للصناعات الأساسية في السبتية شمال شرق بولاق ، وأقام مصنعاً للنسيج سنة١٢٣٤هـ/ ١٨١٨م ، ومسبكاً للمعادن سنة١٢٣٦هـ/ ١٨٢٠م ، ومدرسة للهندسة المدنية سنة١٢٣٧هـ/١٨٢١م والتي أصبحت فيما بعد نواة لمختلف العلوم الهندسية ، كما أنشأ مطبعة بولاق الشهيرة سنة ١٢٣٨هـ/١٨٢٢م ، وداراً لصناعة السفن الكبرى بالإسكندرية (ترسخانه) سنة ١٢٤٥هـ/١٨٢٩م [٩].

وكان محمد على لا يلجأ إلى صانع أجنبى إلا إذا ثبت أنه لا يوجد من الصناع المصريين من لا يستطيع القيام بهذا العمل ، فقد جاء في إحدى الوثائق التركية المؤرخة ١٢ جمادى الآخرة سنة ١٢٦٤هـ ما نصه:

- جاءنا أمر من جناب الكتخدا بتاريخ ١٠ من جمادى الآخرة سنة ١٢٦٤هـ ورقم ١٤٥ يقول فيه أنه قد كتب إلى حضرة البك (أمير الجمرك)

- في خصوص اصطفاء عدد من النجارين الأفرنج والأروام اللازم استخدامهم في أشغال القصر الجارى إنشاؤه برأس التين

- جديداً وفق ما جاءت الصورة العربية المقدمة على طى الكتاب التركى المحرر في ٩ جمادى الأولى سنة ١٢٦٤ على ألا يُسْتَخدموا إلا في

- الأشغال التي تدعو الضرورة إلى استخدامهم فيها إذ لا يحسنها النجارون الوطنيون وأن يُسَّرَحوا عند ما يستغنى عنهم وأن يصرف إليهم

---

[٨] عرفة عبده على : القاهرة في عصر إسماعيل ، ص ١٥ ، ١٦.

[٩] الجبرتى : عجائب الآثار في التراجم والأخبار، ج٨ ، ص ٢٤٥ ، ٢٤٦ ، ٣٩٧ ، ٣٩٨ ، ٤٠٠؛ حسن عبد الوهاب : العمارة في عصر محمد على باشا – بحث ضمن مجلة العمارة ، المجلد الثالث ، العدد ٣ ، ٤ ، سنة ١٩٤١م ، ص ٧٣ ، ٧٤ ، ٧٨ ، ٧٩؛ عادل شحاته طايع : حى بولاق "ثغر القاهرة" منذ نشأته وحتى نهاية العصر العثمانى دراسة أثرية وحضارية ، رسالة دكتوراه ، كلية الآثار، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٥م ؛عبد الرحمن الرافعى: تاريخ الحركة القومية وتطور نظام الحكم في مصر، جـ٣ عصر محمد على ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ٢٠٠٠م ، ص ٣٤١ ، ٣٦٨ ، ٣٦٩ ، ٤٠٢ ، ٤٠٤؛ عرفة عبده على: القاهرة في عصر إسماعيل ، ص ١٨؛ صلاح أحمد هريدى: الحرف والصناعات في عهد محمد على، دار المعارف ، ١٩٨٥م ، ص ٩٥ ، ٩٦ ، ١١٧ ، ١١٨ ، ١٢٢ ، ١٥٢ ، ١٦٩-١٧٦ ، ٢٠٠؛ نبيل السيد الطوخى: طوائف الحرف في مدينة القاهرة في النصف الثانى من القرن التاسع عشر ١٨٤١-١٨٩٠، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ص ٦١ .

-المبلغ المخصص لتأدية مرتبهم شهراً فشهراً عملاً بالكشف الذي سيرسل إليه..."[١٠]
وجاء في الوثيقة رقم ٢٠٥ المؤرخة ٨ جمادى ثانى سنة ١٢٥٠ ما نصه:
- أمر كريم إلى أحمد أفندى ناظر أبنية الإسكندرية
- ... إرسال أربعة بناءين ومهندس إلى الخواجة فتينا لقياس الثغر وعمل الخريطة على شرط أن يكون الأربعة بناءين والمهندس من المصريين [١١] .
وباتت فكرة تحديث القاهرة وتمدنها في عهد الخديوي إسماعيل ضرورة ملحة ورمزاً لارتقاء مصر حضارياً [١٢]، وبمباشرة على باشا مبارك رئيس ديوان الأشغال العمومية تم إعداد برنامج شامل لتخطيط وتطوير القاهرة الحديثة طبقاً لطراز مدينة باريس الفرنسية وذلك عقب عودته منها بنحو شهرين [١٣]، وابتدأ ذلك بإسناد رئاسة ديوان الأشغال العمومية إلى على باشا مبارك بالإضافة إلى مسئولياته كوكيل لديوان المدارس، ومهندس معية سنية، وناظر للقناطر الخيرية، ومأمور مصلحة السكك الحديدية [١٤] ، وبمقتضى ذلك التكليف أعد على باشا مبارك مشروع قانون يقضى بتنظيم إدارة مدينة القاهرة ، ووضع تقسيماً إدارياً جديداً لها بتاريخ ٨ يوليو سنة ١٨٦٨م ، قُسِّمَت المدينة من خلاله إلى أربعة أقسام ، يضم كل قسم اثنين من الثمانية أثمان التي حددها محمد على باشا : باب الشعرية مع الأزبكية ، الدرب الأحمر مع الجمالية ، الخليفة مع الجمالية ، الخليفة مع قوصون ، عابدين مع درب الجماميز ، مع وجود أربع ضواحى هى: مصر القديمة ، بولاق ، شبرا ، الوايلى [١٥]، وأنشئ بكل قسم إدارة للمبانى يرأسها مهندس التنظيم المكلف بالإشراف على المباني ومراقبتها ومتابعة تطبيق لوائح التنظيم [١٦] .

---

[١٠] حسن عبد الوهاب: العمارة في عصر محمد على باشا ، ص ١٩.
[١١] حسن عبد الوهاب: العمارة في عصر محمد على باشا ، ص ١٩
[١٢] التحق الخديوي إسماعيل ببعثة سنة١٢٦٠هـ/ ١٨٤٤م بفرنسا ضمن البعثات العلمية التي أرسلها محمد على باشا لتلقى العلوم والفنون والآداب بأوروبا ، ودرس الهندسة وبقى بها إلى أن التحق بمدرسة العلوم والفنون المختلفة ، وعاد إلى مصر في عهد حكومة والده إبراهيم باشا.
عمر طوسون: البعثات العلمية في عهد محمد على ثم في عهدى عباس الأول وسعيد ، مطبعة صلاح الدين بالإسكندرية ، ١٩٣٤م ، ص ٣١٤ -٣١٧.
[١٣] عرفة عبده على : القاهرة في عصر إسماعيل، ص٢٧ – ٢٩؛
Cynthia Myntti , *Paris Along the Nile- Architecture in Cairo from the Belle Époque* , The American University in Cairo Press , 1999 , pp. 11-12
[١٤] عرفة عبده على : القاهرة في عصر إسماعيل، ص ٢٩.
[١٥] على مبارك:الخطط التوفيقية الجديدة لمصر القاهرة ومدنها وبلادها القديمة والشهيرة ، طبعة بولاق ، ١٣٠٥هـ، ج١ ، ص ٩٤-٩٥ .
[١٦] عرفة عبده على : القاهرة في عصر إسماعيل، ص ٣٢.

وقد صدر عن ذلك لائحة تنظيم لديوان الأشغال العمومية سنة ١٢٨٥هـ/١٨٦٨م مكونة من ٣٤ بنداً موقعة من على باشا مبارك ، تم تذييلها بجدول موضح به الوظائف المطلوبة من مهندسين وعمال ، والأجرة المقررة لكل منهم ، والتي ينبغى توافرها بذلك الديوان ، وفيما يلى مقتطفات من نص هذه اللائحة [١٧]:

"... لما كانت الهمم الخديوية لا تزال على الدوام مجبولة على نفع الخاص والعام من عمارة مدن الديار المصرية وتنظيمها على حسب الأصول الهندسية والطبية ، كانت الحكومة المصرية السنية مرتبة في مدنها وبنادرها الأصلية أناساً يقومون بإجراء عملية التنظيم على موجب أصول الهندسة والطب في كل إقليم ، ويحافظون على حقوق أرباب الأملاك والعقارات ، ويفصلون ما يقع بينهم من التداعيات ، إلا أن قلة هؤلاء العمال بالنسبة إلى اتساع المدن على كل حال ، ولما كانت لا تكفي للنظر في قضايا التنظيمات وفصل الدعاوى وحل المشكلات ، اقتضى بالضرورة تنوع الوظائف وتعدد المستخدمين ... وحيث إن هذه الهمة العظيمة تحتاج إلى مصاريف جسيمة... فالحكومة لا تقوم منها إلا بدفع ما يعود بعموم المنافع فيما يحتاج للتنظيم من الأماكن العمومية والشوارع ، والأهالى ملزمون منها بدفع ما يستقيم به أود منافعهم الخصوصية ...

بند ١ : بما أن مدينة القاهرة وغيرها من المدن والبنادر منقسمة إلى أقسام مناسبة لسعتها ، فلو ترتب بكل قسم مهندس مستعد ومعه من يلزم من الأشخاص ، بحيث يكون منوطاً بالإجراءات التي لابد منها مما يتعلق بالمبانى بالنظر للكشف عليها وتنظيمها ومعالجة الخلل فيها وهدمه ومباشرتها عند الشروع في بنائها من بعد رسمها وتجديد جهاتها في رسم مخصوص يرفق بحجج الملكية...

بيان الوظائف اللازمة لتأدية وإدارة ما ذكر بهذه البنود

م	العدد المطلوب	الوظيفة المطلوبة	الأجرة بالقرش
١	١	مفتش التنظيم	٢٠٠٠
٢	١	باشمهندس التنظيم	٢٠٠٠
٣	٨	مهندسين أقسام	١٢٠٠٠(٤٠٠ لكل مهندس)
٤	١٠	رسامين (منهم ثمانية بالأقسام واثنين برفقة باشمهندس التنظيم)	٧٥٠٠ (٧٥٠ لكل رسام)
٥	١٣	عساكر جهادية (مثل الموجودين بالديوان منهم ثمانية بالأقسام)	١٦٢٥(١٢٥ لكل عسكرى)
٦	١	كاتب تحريرات ومضبطة	٨٠٠

[١٧] عرفة عبده على : القاهرة في عصر إسماعيل، ص ٣٢ ، ٣٣.

	التنظيم ودفاتر الأجرية		
٧	مساعد لكاتب التحريرات	١	٤٠٠
٨	كاتب كشوفات	١	٢٠٠
٩	كاتب يومية	١	٧٠٠
١٠	مساعد لكاتب اليومية	١	٥٠٠
١١	صراف	١	٦٠٠
الإجمالى	---------	٣٩	٢٨٣٢٥

وأما ترتيب الأشخاص لهذه الوظايف حسب الموضح أعلاه فإنه من بعد مناظرة هذا الجدول بالمجلس الخصوصى وصدور الأمر بالأجرا فيكون ديوان الأشغال مرخص له بتعيين العمال اللازمة لكل وظيفة بحسب لياقة واستعداد كل شخص .

١٧ رجب سنة ٨٥

الجدير بالذكر أنه منذ سنة ١٢٨٥هـ/١٨٦٨م خضعت عملية إنشاء المبانى الحكومية بالقاهرة لإشراف قسم التنظيم بوزارة الأشغال العمومية [١٨] ، الذي كان يرأسه على باشا مبارك وأصبح إنشاء أى مبنى يُسْتَصْدَر له ترخيص بناء خصوصاً في الأحياء الجديدة مثل الأزبكية والتوفيقية والإسماعيلية [١٩] .

كيفية إتمام العمارة في عهد محمد على:

كانت الأعمال المعمارية في عهد محمد على تتم بدون عمل مقايسات معمارية محددة وغير منظمة ، حيث كانت تجرى بما يعرف الآن باسم "الأمر المباشر" ، وكانت هذه الأعمال وطريقة تنفيذها بمثابة إرهاصات لنظام المقايسات المعمارية فيما بعد ، وكانت تصدر الأوامر بالعمارة المطلوبة أياً كان نوعها - سواء أكانت إنشاء أو ترميم أو غير ذلك مع الرسوم والشروط المطلوبة - إلى ناظر الأبنية ، وطبقاً للوثائق والمكاتبات العديدة فإن هذه الوظيفة هى التي حل محلها ديوان الأشغال العمومية فيما

---

[١٨] مثال ذلك ما قام به ديوان الأشغال العمومية من تنظيم فتح شارع بعابدين ، ويطلب فيه تكليف المهندسين بعمل الرسومات المطلوبة لذلك .

دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – الجزء الأول صادر الدواوين سنة ١٢٨٣ ، سجل رقم ١١٣٢ ، مؤرخ ٢٩ ربيع الآخر ١٢٨٣هـ-٢٨ شوال١٢٨٣هـ ، عدد الصفحات ٢٤٠ ، مكتوب ١٩٩،أبيض١،الكود الأرشيفي 4003-000071،ص٤٢.

[19]) Nihal Tamraz , *Nineteenth Century Cairene Houses and Palaces*, The American University in cairo press,1994, p.37.

عرفة عبده: القاهرة في عصر إسماعيل ، ص ٣٢ - ٣٥.

بعد في عهد الخديوى إسماعيل[٢٠] والتي نفذت في أعمالها المقايسات المعمارية ، وفيما يلى نماذج لتلك الأعمال في عهد محمد على.

أولاً – الأعمال الخاصة بقصر رأس التين بالإسكندرية:

١- من الجناب العالى[٢١]
إلى أمين أفندى [٢٢] ناظر الأبنية [٢٣]

---

[٢٠] دار الوثائق القومية:محافظ أبحاث،محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات،دفترمعية تركى،نمره ٥٢، وثيقة نمره ٢٨، ص٤،صادرة من ديوان الخديوى إلى سامى بك،في ٢٦ محرم سنة١٢٤٩.
دار الوثائق القومية:محافظ أبحاث،محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفتر معية تركى ، دفتر نمره ٦٢ ، وثيقة نمرة ٣٩٤ ، صادرة من الجناب العالى إلى ناظر شبرا، في ١١ شوال ١٢٥٠.

[٢١] يستعمل مع الألقاب المختصة بالصُلحاء ، والجناب في اللغة – الفناء أو ما يقرب من محلة القوم ، وهو من الألقاب الأصول التي بدأ في استعمالها في المكاتبات معبراً عن الرجل بفنائه وما قرب من محلته من باب التعظيم ، ولم يظهر هذا اللقب في الكتابات الأثرية إلا متأخراً ، وردت أول أمثلته في نص جنائزي بتاريخ ٦٥٠هـ/ ١٢٥٢م بدمشق ، وفي القاهرة في نقش جنائزي مؤرخ بسنة ٦٦٧هـ/١٢٦٨م ، واستقر مصطلح ديوان الإنشاء في عصر المماليك البحرية على تدريج مراتب لقب " الجناب " حسب ما يلحقه من ألقاب الفروع ، وبذلك قسم إلى: لقب "الجناب الكريم العالي" و دونه لقب" الجناب العالي" الذي وصف بأنه أرفع الألقاب للقضاة والعلماء ، وأوسطها بعد لقب " المقر" بالنسبة للأمراء ، وجرى العرف على إطلاق لقب " الجناب العالي" على نائب حلب ، ومقدمى الألوف من الدرجة الثانية بالأبواب السلطانية ، وعلى أمير آخور ، و أجلاء الوزراء من أرباب السيوف والأقلام ، والمقصود به هنا محمد على باشا.
القلقشندى : صبح الأعشى ، طبع الهيئة العامة لقصور الثقافة ، سلسلة الذخائر ، ج٦ ، ص ١١٢ ، ١٣٦،ج ١٢ ، ص ٢٨٩ ؛ تقي الدين عبد الرحمن الحلبي (الشهير بابن ناظر الجيش) : كتاب تثقيف التعريف بالمصطلح الشريف، تحقيق: رودلف فسلى،المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية بالقاهرة،١٩٨٧، ص ٣٩، ١٤١، ١٨٧ ؛ حسن الباشا: الألقاب الإسلامية في التاريخ والوثائق والآثار ، دار النهضة العربية، القاهرة ، ١٩٧٨م، ص٢٣١؛ مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، دار غريب ، القاهرة ، ٢٠٠٠م ،ص ٢٣٥-٢٣٧.

[٢٢] من الكلمة اليونانية "أفنديس" استعملها الترك في القرن ٧ هـ /١٣م، أطلق على كبار الموظفين مثل رئيس أفندي أي رئيس الكتاب، وكان الجيش العثماني يلقب الضابط رسمياً بلقب أفندي في رتبة البكباشي ، وكانت المرأة تلقب بلقب أفندي فيقال "خانم أفندي" وأطلق اللقب في اللغة العربية على الكاتب الموظف في الدولة وكان الروزنامجي في مصر هو رئيس طائفة الأفندية، وكان يقال لزوجة السلطان العثماني"قادين أفندي".
أحمد السعيد سليمان:تأصيل ما ورد في تاريخ الجبرتي من الدخيل،دار المعارف ، ص ٢٠- ٢٣.
مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ١٥٠-١٥٣.

[٢٣] الناظر: من ينظر في الأموال ويتفقد تصرفاتها ويُرفع إليه حسابها لينظر فيه ويدققه .
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، دار الفكر المعاصر ، بيروت ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٠م ، ص ١٥٠؛
وناظر الأبنية هو الذي يتصرف في أمور العمارة والبناء من قصور وسرايات ومنشآت الميرى مع الباشا أو الخديوى أو الوالى ، وهو يقابل شاد العمائر السلطانية في العصرين الأيوبى والمملوكى .

عرض علينا الحاج احمد أغا انه يلزم عشرة من النجارين لأجل مسح الخشب [٢٤] بالمنحت [٢٥] وعشرة من صناع الرخام البلديين لأجل السراى التي هى تحت الانشاء في الاسكندرية [٢٦](لوحة ١) فاعدوا هؤلاء الأسطوات [٢٧] العشرين وارسالهم كما هم مطلوبنا واذا علمتم هذا فانكم ستبادرون باذن الله تعالى ارسالهم على الوجه المبين [٢٨].

٢- من الجناب العالى
إلى محمد بك مامور فوه وكفر الشيخ

---

[٢٤] مسح الخشب: عملية فنية يتقنها النجارون، تبدأ أولاً بتنظيف السطح المراد مسحة بالفارة الاعتيادية ثم بالرابوة حتى يصير مستوياً مع تحققه بالمسطرة من وقت لآخر في اتجاهين متعامدين على فهيم : الفنون الصناعية ، د ت ، ص ١٤٣- ١٤٥.

[٢٥] المنحت أو الفارة: عبارة عن آلة تقشط وجه الأخشاب بواسطة سلاح (كاستير) بحيث يكون سمك الأجزاء المقشوطه متساوياً ، ومن أنواعها – الرابوة ، الحلية ، الوردانة ،المصنمة ، المشط ، فارة الكشف ، المفحار ، فارة الذكر والأنثى ، الجيون .
على فهيم : الفنون الصناعية ، ص ٩١- ٩٩ .

[٢٦] المقصود قصر رأس التين بالإسكندرية ، دلت الوثائق أنه بدىء في تشييده سنة ١٢٣٤هـ/ ١٨١٨م ، ثم أعيد بناؤه أواخر سنة ١٢٥٠هـ/١٨٣٤م ، وعهد إلى المهندس الفرنسى سريزى بك (سيلى ترجمته) باختيار مهندس معمارى لوضع تصميم له وتنفيذ البناء ، وأشارت إحدى الكتابات الموجودة على الباب القديم بالقصر الحالى إلى أنه فرغ من بناؤه سنة ١٤٦١هـ/١٨٥٤م ، ولكن أعمالاً تكميلية وإنشاء أجنحة إضافية ظلت قائمة به إلى سنة ١٢٦٤هـ/١٨٤٧م ، غير أن التحصينات الدفاعية لم تتم في عهده بل أقامها خلفاؤه من بعده ، وقد بني على مرتفع يشرف على الميناء الغربية ، عند نهاية جزيرة فاروس القديمة من الجهة الغربية على شكل حصن ، وكان موضعه شجر من التين لذلك سمي القصر بهذا الاسم ، وقد اختار محمد على هذا الموقع لقربه من الميناء ومن الحصون التي كانت مقامة هناك ولمجاورته لمبنى الترسخانه ، وكان قصراً عظيماً في بنائه ، فقد أُستعين على هندسته بمهندسين وعمال أجانب ومصريين ، واستجلبت له أنواع الرخام من أوروبا والفساقى من الآستانة ، وأعد ليكون قصراً رسمياً حيث كانت به قاعة العرش كما الحقت به قصور الحرم ، وكان به حمام سباحة له بهو كبير مغطى بالزجاج كما كانت له حدائق غناء نقلت لها أنواع الزهور من حدائق قصر شبرا وأقيمت بها أكشاك للطيور المغردة .
حسن عبد الوهاب : العمارة في عصر محمد على باشا ، ص ٤٣ ، ٤٤ ، ٧٣ ، ٧٩.
Mahmoud EL-Gowhary , *EX-Royal Palaces in Egypt from Mohamed Aly to Farouk* , Dar Al - Maaref ,1954,pp.73-82.

[٢٧] الأسطا: المعلم البارع المتمرس في صناعة ما واشتهر بها ، كما تعنى المعلم وأستاذ الصناعة ورئيسها .
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ١٦.

[٢٨] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفترمعية تركى ، بدون نمرة ، وثيقة رقم ١١٥ ص ٢٦ ، صادرة في ١٦ رمضان سنة ١٢٤٢.

كتب لنا أرسلان أغا [٢٩] ناظر الأبنية أنه يلزم مليون طوبة من الطوب الأحمر بسراى الاسكندرية وعشرون ألف طوبة منه لأفران البكسماط [٣٠] فتقتضى إرادتنا بأن تقطعوا هذا المقدار وتحرقوه ثم ترسلوه إلى طرف الموما إليه ولكن لما كان النيل على أهبة الفيضان وتوصيل ذلك الطوب قبل ان يغمر النيل الأراضى بمياهه أمر لابد منه فاعمل ما تستطيع أن تعمله واحصل على ذلك المقدار المطلوب من الطوب وأرسله كما هو مطلوبنا [٣١] .

٣- إلى زكى افندى

اطلعت على خطابكم الذي تقولون فيه أن سريزى بك[٣٢] ارسل المهندس الآتى من أوروبا للقصر الذي هو تحت الانشاء بمعرفته وانه حصلت المباشره بانشائه قبل

---

[٢٩] يطلق كلقب عام على شيوخ الأكراد وكبارهم كما يستدل على ذلك من نقودهم ، واستعمل بكثرة في العصر العثماني بمعنى الرئيس والقائد، وعلى الخادم الخصى .
أحمد السعيد سليمان: تأصيل ما ورد في تاريخ الجبرتى من الدخيل، دار المعارف ،١٩٧٨م ، ص، ١٧-١٩ ؛ حسن الباشا: الألقاب الإسلامية في التاريخ والآثار، دار النهضة العربية، ١٩٧٨م ، ص١١٨ .

[٣٠] البقسماط : خبز جاف هش يتزود به المسافر مثل الكعك .
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ٣٦.

[٣١] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفترمعية تركى ، نمرة ٣٠ ، وثيقة رقم ٢٢٣ ، ورقة ٤٧ ، صادرة في ٢٠ ذى الحجة سنة ١٢٤٣.

[٣٢] مهندس بحرى فرنسى من ثغر طولون ، عرف بالكفاءة في فنون البحرية وخاصة في بناء السفن ، استعان به محمد على في تطوير البحرية المصرية في إنشاء دار الصناعة الكبرى بالإسكندرية وبناء السفن الحربية ، قدم إلى مصر في إبريل سنة ١٨٢٩م .
عبد الرحمن الرافعى:عصر محمد على، ص٣٧١ ؛ صلاح هريدى:الحرف والصناعات،ص ١٣١.
لم يرد صراحة اسم مهندس قصر رأس التين الذي استقدمه سريزى بك من أوروبا ، ولكن يستدل من بعض الوثائق أن اسمه " روميو " فقد ورد في وثيقة رقم ٤ من دفتر معية تركى رقم ٧٥ المؤرخة ١٤ شوال سنة ١٢٥٢هـ ما نصه:

من الجناب العالى إلى زكى أفندى

لقد جاءتنا خمس قطع من الرسوم بناء على ما كتبناه لكم بخصوص الأعمدة الرخامية اللازمة للحمام المزمع انشائها في قسم الحريم من سرايتنا ولكن لم يبين فيها مقدار ما تحتاج الأعمدة وإطارات الأبواب من الرخام المقتضى تبليط أرض الحمام به ، والحمام مكون من أربعة أقسام قسمان منها يبلطان بالرخام وقسمان منها يبلطان بالخشب ، فاطلبوا المهندس روميو وخذوا من المواصفات باللغة الأوروبية عن المقدار اللازم لتبليط الدائرتين والصالة وعرفونا عن ذلك .
وكان لمسيو روميو مساعد آخر اسمه "موزل".
حسن عبد الوهاب : العمارة في عصر محمد على ، ص ٤٣.

عشرة أيام وأن نادى ناظر الأبنية وأعطاه رسم الأبواب والشبابيك الذي وضعه وان البنا ساير بموجب ذلك الرسم على حسب تعريف المهندس الافرنجى...[٣٣] .

٤- من المعية السنية

إلى زكى أفندى

بما أن من تقتضى إرادة ولى النعم من فعله مقدار الأعمدة الرخام اللازمة للحوض الذي يعمل لسراى الحريم العالية في الاسكندرية فنرجوا أن تتفضلوا بإرسال علم بمقدار الأعمدة اللازمة لذلك الحوض وأبعادها من طول وعرض حتى نعرض ذلك على أعتابه العالية[٣٤] .

٥- من المعية السنية

إلى أمين المفاتيح

لقد خلق أثاث فسحات قصر الاسكندرية فتحتاج إلى التجديد وأن مقاييس [٣٥] هذه الفرش المقيدة في دفتر الخزينة تتطلب اليكم ان تستخرجوا من كشوفها وان تقوموا بتجديد مقاعدها ووسائدها من الشيت [٣٦] وباتمام سناءها طبق تلك الكشوف وأن

---

[٣٣] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفتر معية تركى ، رقم ٥٩ ، ترجمة الوثيقة التركية رقم ٣٨٩ ، بتاريخ ٢٨ شوال سنة ١٢٥٠.

[٣٤] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفتر معية تركى ، رقم ٦٤٠ مجلس معية تركى ، ترجمة الوثيقة التركية نمرة ١٦٣ ، ص ٤٨ ، بتاريخ ٢٣ رمضان سنة ١٢٥١.

[٣٥] خصصت الدول وحدة لمقاييسها ، وقارنت وحداتها ببعضها نظراً لاحتياج التبادل في التجارة وغيرها بين الدول الأخري، ومن هذه المقاييس ما يعرف بالمقاييس الإنجليزية والمقاييس الفرنسية وهى التي تستعمل في مصر ، وفيها وحدة الطول المستعملة وهي المتر وهو عبارة عن قضيب(ساق) محفوظ في غرفة التجارة في (sevre) من ضواحي باريس مصنوع من البلاتين طوله ١/١٠٠٠٠٠٠٠ من خط نصف النهار ينتهي من طرفيه بقطعتين من الذهب على كل منها شرطه بحيث أن المسافة بينهما هي المعبر عنها بالمتر عندما يكون القضيب في درجة الصفر الميئنية من الحرارة، وقد أخذت جملة نماذج من هذا الساق الذي يعتبر وحدة أصلية لاستخدامها في القياس ، وينقسم المتر إلى عشرة أجزاء متساوية يسمى كلا منها ديسمتر وينقسم الديسمتر إلى عشرة أجزاء متساوية يسمى كل منها سنتمتر وينقسم السنتمتر إلى عشرة أجزاء متساوية يسمى كل منها ملليمتر وعلى ذلك يكون:١ متر=١٠ ديسمتر،١ متر=١٠ ديسمتر=١٠٠ سنتمتر،١ متر=١٠ ديسمتر=١٠٠ سنتمتر =١٠٠٠ ملليمتر.

على فهيم : الفنون الصناعية ، ص ٢١، ٢٢.

[٣٦] لفظ فارسى وهندى وسنسكريتى وتركى ، يقصد به الحرير الهندى .

محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ٩٩؛

ويعرف في مصر بأنه نوع من القماش يطلق عليه ثياب البصمة ، يمتاز بجودته العالية ، ومتانته الشديدة ، وتنوع أشكاله،وثبات ألوانه على الغسيل ، كان يرد من فابريقة الغزل والنسيج إلى المبيضة وتطبع عليه الرسوم ويباع ؛

تسلموها إلى رجل خبير ليقوم بفرشها ووضعها في مواضعها وأن ترسلوها وتقدموها في هذه الأيام غير مبطئين[٣٧] .

٦- من الجناب العالى

إلى الخواجه[٣٨] بوغوص [٣٩]

سمعت بأنه يجرى صنع كراسى مكونه من قطعة واحدة من خشب الماصاقو[٤٠] أو من الأخشاب الأخرى فيلزم أن تكتب إلى أوروبا وتحضر ثلاث دستات " دوزينه"

عبد الرحمن الرافعى: عصر محمد على ، ص ٥٠٣ ، ٥٠٥ .

[٣٧] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفترمعية تركى نمرة ٩، وثيقة رقم ٤٩٧ ، صادرة في ٤ شعبان سنة ١٢٣٧.

[٣٨] لفظ فارسى معناه السيد ورب البيت والتاجر الغنى والحاكم والمعلم والخصى .
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ٦٩؛ مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٢٥٠ ، ٢٥١؛
وهو هنا يعنى المعلم النجار بوغوص .

[٣٩] كان الخواجة بوغوص بك يعمل نجاراً بالخاصة،ويتقاضى مرتب شهرى قدره ١٥٠٠ قرش .
نبيل السيد الطوخى:طوائف الحرف في مدينة القاهرة في النصف الثانى من القرن التاسع عشر، ص٧٣ .
وكانت المخاطبات الخاصة بسراى رأس التين بالإسكندرية مباشرة ترد من محمد على باشا إلى زكى أفندى ناظر الأبنية ، ولكن في هذه المكاتبة وجه الخطاب إلى الخواجة بوغوص بك ، ولكن الرد كان يرد من بوغوص بك إلى زكى أفندى كما دلت على ذلك وثيقة رقم ٥٩ مؤرخة ١٩ شوال سنة ١٢٥٠هـ ، دفتر معية تركى ٥٩ تركى ، فيما نصه:

من بوغوص بك إلى زكى بك

مطلوبنا منكم أن تُعْلِمُونا بسرعة هل أخذ سريزى بك رسم تصميم القصر الذي سيبنى في الإسكندرية أم لا وإذا كان أخذه هل حصل الشروع في البناء أم لا حتى نكون على علم منه .
وقد جاء في إجابة زكى أفندى المؤرخة ٢٨ شوال سنة ١٢٥٠هـ أن سريزى بك أرسل المهندس الآتى من أوروبا للقصر الذي هو" تحت الإنشاء بمعرفته وأنه حصلت المباشرة بإنشائه قبل عشرة أيام وانه عهد إلى ناظر الأبنية بتنفيذ رسم الأبواب والشبابيك للذى "وضعه وأن البناء سائر بموجب ذلك الرسم وعلى حسب إرشادات المهندس الأفرنجى "
حسن عبد الوهاب : العمارة في عصر محمد على ، ص ٤٣ .

[٤٠] المقصود خشب الموسكى أوالصنوبر الأصفر ، يستحضر من السويد والنرويج يحتوى على كمية كبيرة من المواد الصمغية ، يمتاز بالليونة ووضوح أليافه ، ولونه أكثر اصفراراً، ويستعمل بكثرة في أشغال النجارة والخراطة، وفي نجارة الأثاث، يعمل منه عظم تقفيصة الأبواب والشبابيك والحلوق وأفخاذ وقوائم ونوائم درج السلالم ، ويزداد سمكه ربع بوصه فربع بوصه ويباع بالقدم المكعب.
دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٦ أخشاب ؛على فهيم : الفنون الصناعية ، ص ٧٤ ، ٧٥ ، ٧٨.

كراسى من الصنف العال [٤١] على أن تكون مصنوعة من خشب الماصاقو أو من خشب آخر ومكونة من قطعة واحدة يعنى غير ملصقة بالغراء والصمغ وليكن في علمك بأنى إذا شاهدت في محل آخر كراسى [٤٢] أفخر من التي ستحضرها فسأغضب عليك فبعد اطلاعك بادر على اجراء اللازم [٤٣] .

ثانياً – الأعمال الخاصة بقصر وحديقة شبرا بضواحى القاهرة :

١- من الجناب العالى

إلى المعمار أمين أفندى

فهمت ما قلتموه في أحد خطاباتكم من ان الحجرة الحجرية التي هى في الجانب الشرقى من الحوض الكبير الذي هو تحت الانشا بحديقة شبرا [٤٤] بدئ تبليط ارضها بحجر الرخام ولكن يحسن ان يقام في وسطها فسقية - نعم لو كانت تلك الحجرة مستقلة بنفسها لكن يحسن اقامة فسقية في وسطها ولكن بالنظر لكونها ليست بذات سعة وهى في اتصال ذلك الحوض فان الطبع البشرى مستغن عن مثل تلك

---

[٤١] بلغت صناعة الأثاث في أوروبا درجة عالية من الجودة والفخامة بداية من عصر النهضة في القرن العاشر الهجرى السادس عشر الميلادى، وكانت الكراسى من أهم مظاهر تلك النهضة الفنية لهذه الصناعة ، وتركزت طرزها الفنية في فرنسا وانجلترا وإيطاليا واسبانيا محافظة على الموروثات الفنية القوطية والهولندية التي اتسمت بالتجميل والزخرفة ، وتميزت صناعة الكراسى بسمات عامة بل وطرز فنية خاصة بها من أهمها في الطراز الفرنسى – طراز الأمبير الذي يهتم بعناصر تكوين الكرسى من حيث الشكل والأبعاد وهى:الأرجل الأمامية ، الأرجل الخلفية ، الشكالات ، المتكآت ، الرأس العليا ، المخادع ، التنجيد ، وأهم أنواع الخشب التي كانت مستعملة في صناعة الكراسى : الجوز ، الماهوجنى ، البلوط .

رجب عزت : تاريخ الأثاث من أقدم العصور، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٨م ، ص ١٩٦ ، ٢٠٦ ، ٢١٢- ٢١٧ ، ٢٦٥- ٢٦٧ ، ٢٩٦- ٣٠٠ ، ٣١٢ ، ٣٣١.

[٤٢] كانت صناعة الكراسى في النصف الثانى من القرن ١٣هـ/١٩م قاصرة إلى حد كبير على الصناع من نجاري الأثاث - الأروام والمسيحيين واليهود.

نبيل السيد الطوخى:طوائف الحرف في مدينة القاهرة ، ص ٥٢ .

[٤٣] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفترمعية تركى ، نمره ٣٩ ، ترجمة الوثيقة التركية نمرة ٣٩ ، صادرة في ٣ رمضان سنة ١٢٤٤ .

[٤٤] كانت شبرا في عهد محمد على باشا من أروع متنزهات ضواحى القاهرة ، ومن أكبر الحدائق التي أنشأها محمد على بها حديقة شبرا ، والتي عرفت بالبستان الكبير، فقد وجه لها عناية كبيرة حيث استورد لها مختلف الزهور من أنحاء العالم ، وأوجد بها بها الأشجار المثمرة وسائر النباتات التي نسقت بأشكال هندسية فكونت أشكالاً مختلفة منها الهرمي ومنها ما كان على شكل قباب متنوعة .

حسن عبد الوهاب: العمارة في عصر محمد على ، ص ٢١ .

الفسقية فباشروا تبليطها بالحجر الخام كما حصلت البداءة به وأسرعوا باتمامه باذن الله تعالى[٤٥] .

٢- من الجناب العالى

إلى حبيب أفندى

بما إن المجارى الخرسانية لمياه جنينة شبرا تخربت وأخذت المياه ترشح فتضر الأشجار وسبق أن جرى الكلام بخصوص تعميرها وذكر وقتئذ إن تعميرها يكون بصرف خمسة آلاف قرش غير أن هنا شئ لا يكون وإنما انتم تنهوا على تابع أمين افندى لآجل أن يعمرها فإن هذا بمقتضى إرادتنا [٤٦] .

٣- من المعية السنية

إلى أمين أفندى ناظر الأبنية

عرض عثمان بك على الأعتاب الخديوية ان الحديد الذي بقسم الزيت على القناديل (المزايت) الموجودة في حوض جنينة شبرا محتاج للتعمير والاصطلاح فبأمر الجناب العالى بأن تتفضلوا ببذل همتكم لتعمير ذلك الحديد حسب تعريف عثمان بك المومى اليه [٤٧] .

٤- حضرة أخى الأفندى صاحب السعادة والمودة مدير ديوانى

اطلعت على شرحكم المؤرخ في ٢٢ ذى القعدة سنة ١٢٥٣ المشتمل على أن تعمير الموقع الذي تهدم من جنينة شبرا انما يكون بمبلغ ٢٠١٦١ قرشا [٤٨] وخمس بارات فضة [٤٩] وقد وافقت ارادتى على ترميم الجدار المذكور بهذا المقدار من المبلغ [٥٠].

---

[٤٥] دارالوثائق القومية:محافظ أبحاث،محفظة رقم ١٣٨قصور وسرايات،دفترمعية تركى،نمرة١١ وثيقة رقم ٨١٧ ، ص ٨٤ ، صادرة في ٨ ذى الحجة سنة ١٢٣٨.

[٤٦] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفترمعية تركى ، نمره ٣٩ ، وثيقة نمرة ٣٠٢ ، صادرة في ٢٧ شوال سنة ١٢٤٤.

[٤٧] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفترمعية تركى ، نمره ٤٩ ، ترجمة الوثيقة رقم ٤٤٢ ، ورقة ٨٥ ، بتاريخ ٢٨ رجب سنة ١٢٤٩.

[٤٨] تداولت مصر في العصر العثمانى نقوداً من الفضة وهى: البشلك والتمشلك والأكلك والقرش، إلى جانب النقود الذهبية بالإضافة إلى النقود الأوربية ، وكانت وحدة النقد الفضى في الدولة العثمانية هى الأقجة (الأقشة) وتعد أصغر وحدات النقد الفضى العثمانى وعرفت في القرنين العاشر والحادى عشر هجرى باسم القرش الفضى ، وكلمة قروش هى في الأصل تحريف للصفة اللاتينية(grossus) التي كانت تنطبق على أنماط مختلفة من الدينار(denarius)الذي سكه لأول مرة بعض الحكام الأوربيين في القرن ١٣م وترد كلمة (grossus) في اللغات الأوربية المختلفة بأسماء العملات (great- gros- grosso- groschen) وقد دخلت هذه الكلمة إلى التركية (gurus) من الألمانية (groschen) ومن التركية انتقلت إلى العربية (قروش) والمفرد منها قرش ، ويعتقد "جب هاملتون" أن أقدم إشارة إلى ضرب نقد فضى عثمانى باسم قرش ترجع إلى بداية عهد السلطان سليمان الثانى (١٠٩٩- ١١٠٢ هـ/١٦٨٧-١٦٩٠م) وأن هذه القروش كانت أخف وزناً من العملات الأوربية التي كانت معروفة في التدوال بالاسم نفسه.

٥- إلى حضرة الودود صاحب السعادة باقى بك
وكيل ديوان مصر الملكى
اطلعت على كتابك العربى الوارد المؤرخ في ٢٣ صفر سنة ١٢٦١ رقم ٩٢ وما معه من الأوراق وفيه تقول ان الغرفة الكبيرة في الدور العلوى المخصوص لاقامتنا في قصر شبرا [٥١] وسبعة أماكن محتاج للترميم ولكن حيث لم يظهر خللها لا يمكن

أحمد الصاوى:النقود المتداولة في مصر العثمانية،مركز الحضارة العربية،الطبعة الأولى ،٢٠٠١م ،ص٩٤ ، ٩٥ ؛ عبد الرحمن فهمى: النقود العربية ماضيها وحاضرها ، المكتبة الثقافية ، ١٩٦٤م ، ص١١٧؛ محمد على الحريرى: النقود المتداولة في العصر العثمانى، مجلة الدارة، العدد ٢ ،السنة ٢١،المحرم ، صفر،ربيع الأول ١٤١٦هـ ، ص ١٠٩ ،١١٠ ،١١٥ ، ١١٦؛ جب (هاملتون) و بوون(هارولد) : المجتمع الإسلامى والغرب ، ترجمة: أحمد مصطفي عبد الرحيم ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٩٨م ج٢.، ص ١١٢.

[٤٩] قطعة من المعاملة النقدية تساوى تسعة جدد أو خمس ثمن القرش ، وتعرف بالمصرية ، معرب بارة بالفارسية ومعناها قطعة ، وجمعها – بارات – وكل ٤٠ بارة تساوى قرشاً صاغاً ، وكل عشر بارات تساوى قرشاً رائجاً وكل أربعة قروش رائجة تساوى قرشاً صاغاً ، والنقد ذو البارة الواحدة نقد نحاس ضرب في اسطنبول مصر في عهد السلطان عبد المجيد والسلطان عبد العزيز ، وقيل إن البارة نقد تركى ظهر في أواخر الثلث الأول من القرن الحادى عشر الهجرى السابع عشر الميلادى ، وأنه من الفضة وكانت قيمته آنذاك أربع أقجات ، والأقجة أصغر وحدات النقد الفضى العثمانى ، وثمة مصطلح نقدى آخر له صله بالبارة وهو ما يعرف بـ (فضة) أو نصف الفضة ، والمتعارف عليه أن القرش يساوى أربعين بارة ، وعليه يكون المقصود من قيمة المبلغ المطلوب لتعمير الموقع المتهدم من جنينة شبرا حسبما أشارت الوثيقة هو: ٢٠١٦١ قرشاً وثمن قرش.
محمد على الحريرى: النقود المتداولة في العصر العثمانى، ص ص ١١٠ – ١١٣؛ محمود عباس أحمد: تطور صناعة النقود في مصر (١٨٠٥-١٩٨١م)-(١٢٢٠-١٤٠٣هـ)، بحث ضمن كتاب - دراسات وبحوث في الآثار والحضارة الإسلامية، الكتاب الثانى ، الفنون ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر٢٠٠٨م ، ص ص ٣١٩ ، ٣٢٠ .

[٥٠] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ٦ قصور وسرايات ، وثيقة رقم ٥٦١ ، رقم مسلسل ١٩٨ ، صادرة من ديوان الخديوى التركى .

[٥١] قصر شبرا: شيده محمد على باشا سنة ١٢٢٣هـ/ ١٨٠٨م وأطلق عليه اسم "قصر شبرا الخيمة" ، يمتاز بكبر مساحته صممه (سنيور دوفينى) القنصل العام الفرنسى ، وهو عبارة عن مستطيل مساحته ١٣٥٣٠ متر مربع ، تتوسطه بحيرة من الرخام النادر ، نظمت فيها تماثيل على هيئة تماسيح وأسود رابضة من الرخام ، كانت به جبلاية تتوسطها فوارة .
كانت مكوناته عبارة عن : قصر للإقامة – ملحقات القصر – مسكن البواب – نافورة – شرفة يعلوها جوسق – بركة وحمام شرقى- معمل لتحضير غاز الاستصباح – البهو الأخضر من غاب البامبو- طريق مزروع بالصنوبر الحلبى – تكعيبة عنب- أشجار موالح – أشجار فاكهة- مدخل من شارع شبرا- روضة الزهور- حديقة الخضر ، وكان يستخدم للاستقبالات الرسمية ، عنيت به لجنة حفظ الآثار العربية وتم تسجيله سنة ١٩٣٥م .
حسن عبد الوهاب: العمارة في عصر محمد على ، ص ٢٥-٢٧ ؛ عرفة عبده : القاهرة في عصر إسماعيل ، ص ١٦٧ ، ١٦٨ ؛ محمود محمد الألفي:العمارة الإسلامية في مصر خلال القرن

عمل مقايسة عنها وتطلبون الاذن لكم بترميمها بغير مقايسة وحيث انه لا يمكن عمل مقايسة لتلك الأماكن فبادروا لترميمها بواسطة ناظر معتمد يشرف على العمل... حسب الأصول وفقا لإرادتى [٥٢].

ثالثاً – أعمال أخرى :

١- من ديوان خديوى

إلى أمين أفندى ناظر الأبنية

لقد علمنا ... أن لم يكتمل بعد بناء السلاملك ودائرة الاستقبال في قصر ولدنا الباشا [٥٣] صاحب العطوفة [٥٤] وان الرخام اللازم للدور التحتانى منه لم يحضر بعد ولو إن الرخام اللازم للدور الفوقانى منه فاخر وبما انه من مقتضى ارادتنا ان يتم ويكمل بناء القصر المذكور بأجمعه فأرني همتك وبادروا على مراقبة العمال ليكمل بناؤه على الوجه الذي هو أحسن [٥٥].

التاسع عشر أسرة محمد على بالقاهرة ١٨٠٥-١٨٩٩م ، رسالة دكتوراه ، كلية الهندسة ، جامعة القاهرة ، ص ٢٥٤-٢٦٦؛

Mahmoud EL-Gowhary , *op.cit*,p.103-108 .

[٥٢] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، وثيقة رقم ١٤٨ رقم مسلسل ٣٨ ، بتاريخ ٢٦ صفر سنة ١٢٦١، صادرة من ديوان الخديوى التركى .

[٥٣] لقب من أعلى ألقاب التشريف في الدولة العثمانية ، مأخوذ من الكلمة الفارسية (باد شاه) بمعنى الملك ، او من كلمة باش بمعنى الرئيس ، جمعها باشاوات .

محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ٣٠؛ مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٨٠-٨٤.

[٥٤] الصاحب : بدأ استعماله كنعت خاص حين أطلق على الوزير إسماعيل ابن عباد وزير بنى بويه بأصفهان ، واستعمله الأيوبيون و المماليك بإطلاقه على الوزراء المدنيين ، وكان يقع في سلسلة الألقاب قبل التعريف باعتباره من الألقاب الدالة على الوظيفة دلالة خاصة ، وقد أضيف إلى لفظ "صاحب" كثير من أسماء الممالك والبلاد مثل : صاحب البرين ، صاحب الأعمال الفراتية ، صاحب الثغور السكندرية ، صاحب الأقطار الحجازية ، صاحب الحرمين الشريفين ، صاحب القبلتين ، وقد أطلق هذا اللقب على الخديوي عباس حلمي الثاني بما نصه " ... صاحب السعادة والإقبال..." .

حسن الباشا : الألقاب الإسلامية ، ص ٣٦٧-٣٧٦ ؛ مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٨٦-٨٩ ، ص٣١٢.

والمقصود قصر إبراهيم باشا ابن محمد على الذي شرع محمد على باشا في بنائه سنة ١٢٣٥هـ/١٨١٩م .

حسن عبد الوهاب : العمارة في عصر محمد على ، ص ٤٢.

[٥٥] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفترمعية تركى ، نمرة ٧٤٧ ،صادر من ديوان خديوى تركى ، وثيقة رقم ٤١ ، صفحة ١٣ ، صادرة في ٥ صفر سنة ١٢٤٤.

٢- من المجلس
إلى زكى أفندى
يقتضى الأمر الكريم بإرسال حمام أفرنجى مصنوع من خشب البراميل [٥٦] لاستعمال الجناب العالى أو يصنعه إن لم يوجد والارسال في كلتا الحالتين[٥٧] .

نماذج من المقايسات الصادرة من ديوان الأشغال العمومية:

صار بناء المنشآت المعمارية وإصلاحها أكثر تنظيماً منذ عهد الخديوى إسماعيل ١٢٧٩- ١٢٩٦هـ/١٨٦٣-١٨٧٨م، وبخاصة بعد صدور لائحة وتنظيم ديوان الأشغال العمومية ، وأصبحت تجرى المقايسات المعمارية لكل بناء أو إصلاح ، ولم يقتصر ذلك على مدينة القاهرة وحدها فحسب - بل شمل المدن المصرية بأكملها في كافة المنشآت والمرافق الخدمية ، وكانت المكاتبات الخاصة بتلك الأعمال تصدر من ديوان الأشغال بالقاهرة بعد دراستها فنياً .

وتحتفظ دار الوثائق القومية بالعشرات من سجلات هذا الديوان ، تحت عنوان ملفات "صادر هندسة ديوان الأشغال العمومية" و " صادر سر معمار " وقد اعتمدت في إعداد نماذج من المقايسات الواردة بالبحث على الوثائق الديوانية [٥٨] الصادرة من ديوان الأشغال العمومية ، ونظراً لكثرة عدد الوثائق والمكاتبات الواردة بالسجلات – فقد قمت باختيار نماذج من أربعة سجلات بها العديد من المقايسات المعمارية موزعة على النحو التالى:

١- دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية– صادر قلم الهندسة ، سجل رقم ١،مؤرخ ٢٤ صفر ١٢٧٧هـ - ٢٠ ربيع الآخر١٢٧٧هـ ، عدد الصفحات ٢٠٠ ، الكود الأرشيفي 4003-000001.

---

[٥٦] المقصود خشب البلوط ، وهو اسمه الزراعى ، أما اسمه التجارى فهو خشب القرو ، وهو خشب نقى يستورد من منطقة القطب الشمالى أهم مناطق الأخشاب الصلبة في العالم ، يختلف لونه بين القمحى والبنى الغامق ، يمتاز بشدة تحمله ، يستعمل في الأشغال التي تحتاج إلى الاستدامة والمتانة وفي موبليات المراكب البحرية الكبيرة والموبليات الأخرى .
دار الوثائق القومية محافظ أبحاث، محفظة رقم ١١٦ أخشاب ؛على فهيم :الفنون الصناعية،ص٧٤.

[٥٧] دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفتر معية تركى ، رقم ١٣٩، ترجمة الوثيقة التركية نمرة ٣٦١ ، بتاريخ ٢٨ جمادى الآخر سنة ١٢٥١.

[٥٨] الوثائق الصادرة عن ديوان معين أو إدارة ما،ولها طابع الوثائق التي تخرج من تلك الإدارة أو ذلك الديوان، ويتبع فيها القواعد المرعية بشأن إصدار الوثائق من هذا الديوان وتتميز بمميزات خارجية معينة تميزها عن غيرها .
سلوى على ميلاد: قاموس مصطلحات الوثائق والأرشيف ، دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٨٢م ، ص ٦٨.

٢- دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية – صادر سر معمار ، سجل رقم ٥٣،مؤرخ ١٩ ربيع الآخر ١٢٨٢هـ-٢٤ ربيع الآخر١٢٨٣هـ ، عدد الصفحات ٢٤٠ ، مكتوب ٢٢٣ ، أبيض ١٧، الكود الأرشيفي 4003-000053.

٣- دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – الجزء الأول صادر الدواوين سنة ١٢٨٣هـ ، سجل رقم ١١٣٢ ، مؤرخ ٢٩ ربيع الآخر ١٢٨٣هـ-٢٨ شوال١٢٨٣هـ ،عدد الصفحات ٢٤٠ ، مكتوب ١٩٩، أبيض ١، الكود الأرشيفي 4003-000071.

٤- دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية– جزء أول صادر الدواوين ، سجل رقم ٨٦ ، بتاريخ ٢٧ ذى الحجة١٢٩٤هـ - غرة رجب١٢٩٥هـ، الكود الأرشيفي4003-000201.

هذا فضلاً عن وثائق دفاتر معية عربى ومعية تركى المحفوظة بمحافظ الأبحاث ، مثل محفظة رقم ١٤٠ مبانى ، ومحفظة رقم ١١٦ أبحاث متفرقات .

المميزات العامة للمقايسات المعمارية:

قبل دراسة المقايسات المعمارية الصادرة من ديوان الأشغال العمومية ، والتي سوف نستعرضها تفصيلاً فيما بعد ، نتناول المميزات العامة لها والتي يمكن حصرها في النقاط التالية:

١- كُتِبَت جميع المقايسات بخط الرقعة بمداد أسود ، وتضمنت كلمات دارجة ومصطلحات صناع.

٢- وجد نوعان من المقايسات هما : ابتدائى و ختامى .

٣- وجدت إدارة فنية لمراجعة المقايسات الصادرة من ديوان الأشغال العمومية ،عرفت باسم ورشة المراجعة الختامية ، يرأسها مأمور المقايسات الختامية ، ومن شأن هذه الإدارة إقرار صحة المقايسة أو وجود خلل بها من حيث الأثمان أو القياسات أو جودة ومواصفات نهو الأعمال المطلوبة ومواعيدها ، وفي حالة تأخر المقاول المنفذ عن تسليم العملية يتم تطبيق الشروط الجزائية وتوقيع الخصومات عليه [٥٩]، ويرفق بها عادة الميزانية والرسومات [٦٠]وعقد بين الديوان وبين المقاول.

---

[٥٩] مثال ذلك ما حدث في مقايسة خاصة بعمارة الكتبخانه المصرية ، حيث تم خصم مبلغ من المقاول بسبب التأخير عن التسليم لمدة ١١ يوماً و ٢٥ دقيقة .
دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية – جزء أول صادر الدواوين،سجل رقم٨٦، بتاريخ ٢٧ ذى الحجة ١٢٩٤هـ -غرة رجب ١٢٩٥هـ ،الكود الأرشيفي4003-000201،ص١٣.

وقد يقدم التماس من المقاول عن التأخير بضمان مقاول آخر، وفي تلك الحالة يتم التعامل معه من خلال أثمان المقايسة الابتدائى ، وفي حالة تعذر تنفيذ العمارة كانت تسند للميرى ، مثال ذلك مقايسة مصلحة الرى بمديرتى: بنى سويف والفيوم والتي سيلى شرحها لاحقاً .

٤- كان تثمين المقايسة يقدر تحت العجز وزيادة بالقرش والبارة والفضة ونصف الفضة والجنيه المصرى، وأحياناً بالنقد الأجنبى مثل الفرنك.
٥- استعملت المقاييس بالمتر والمتر المسطح والسنتيمتر، وهى مقاييس الأطوال الفرنسية ، كما استعمل أحياناً قليلة الذراع المعمارى[٦١].
٦- وردت ببعض المقايسات كلمات أفرنجية باللغة الإيطالية كتبت بالعربية مثل: كنتراتو – أورناطو- سانيتاه – اسبتالية – فبريكة ، كما وردت كلمات تركية وفارسية مثل : دفتر خانه – كتبخانه- كارخانه – ابكخانه - جبخانه – بر ملحخانه – ترسخانه - قراقول- كيلار.
٧- كان يتم التعامل مع العديد من المهندسين والمقاولين وطوائف الحرف ، من النجارين والنحاتين والمبلطين والمبيضين والحجارة والمرخمين والجيارة[٦٢] ، وبلغ حد هذا التعامل – إلى درجة عمل سجلات حصر بأسمائهم وأماكنهم في القاهرة في الديوان[٦٣] .

دفتررقم ١٩١٤:أوامر كريمة عربى ص٤،صورة الأمر الكريم رقم٦،بتاريخ ٢٩ شعبان سنة٨١.

[٦٠] ضم ديوان الأشغال العمومية إدارة عرفت باسم "فرقة الرسومات" يعمل بها جملة من المهندسين يتولون عمل الرسومات والتصميمات المعمارية للمبانى المختلفة ، ولم تشتمل هذه الرسومات على المخطط العام للمبنى فحسب بل تضمنت تفاصيل معمارية للعناصر والوحدات المعمارية من أعمدة وأرضيات وأسقف وشبابيك وغير ذلك.
هند على حسن منصور: طوائف المعمار في مصر من الفتح العثمانى حتى نهاية القرن التاسع عشر دراسة أثرية حضارية وثائقية ، رسالة دكتوراه ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٨م ، ص ٢٥٠.

[٦١] وحدة القياس التي كانت مستعملة في العصور الإسلامية ، وهي على عدة أنواع كل منها يقدر بالسنتمتر، وهو الأكثر شيوعا واستخداما منها الذراع البلدي=٥٨.٢٦ سم، والذراع العمل=٦٦.٥ سم، والذراع الهاشمية=٦٦.٥ سم ، أو ٦٠.٠٥٥سم ومنها الذراع المعمارية ٧٩.٨سم أو ٧٥سم، والذراع المرسلة =٤٩.٨٥٧ سم، وذراع المساحة =٦٦.٥ سم والذراع الشرعية = ٤٩.٨٧٥سم، والذراع اليوسيفية = ٤٩.٨٧٥سم.
ولفريد جوزيف دوللي: العمارة العربية بمصر - في شرح المميزات البنائية للطراز العربي، ترجمة:محمود أحمد،تقديم:محمد أبوالعمايم،طبع الهيئة المصريةالعامة للكتاب،٢٠٠٠م،ص١٠،١١

[٦٢] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – صادر سر معمار ، سجل رقم ٥٣ ، مؤرخ ١٩ ربيع الآخر ١٢٨٢هـ-٢٤ ربيع الآخر١٢٨٣هـ ، ص ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٦ ، ٢٩ ، ٥٨.

[٦٣] <u>قائمة بأسماء بعض المقاولين والمهندسين والحرفيين الذين كانوا يتعامل معهم الديوان :</u>
تحرير المطلوب مذكورين ببولاق ، دلالين عقارات :عبد الفتاح سليمة - سرور سليمان .
مذكورين مهندسين معمار: أحمد أبو بكر - خليفة أحمد
مذكورين بثمن عابدين :حسن حسان دلال عقارات .
مذكورين مهندسين معمار: حسن هيكل - محمد رجب -عمر الصبان .
بيومى ياسين دلال عقارات بثمن قيسون .
محمد بدار دلال عقارات بثمن درب الجماميز.

٨- في حالة صدور الأمر الكريم بإجراء المقايسة من الجناب العالى ، كان يشتمل الأمر بعد توقيعه على تاريخ الصدور والمكان الذي صدر منه من القصورموضع إقامته مثل: قصر الجزيرة بالقاهرة ، أو قصر رأس التين بالإسكندرية أو غير ذلك ، على أن ترفق به الرسومات المطلوبة.
٩- في حالة إعداد مقايسة ما ، كان يتم عمل مزاد يسبق هذه المقايسة ، وفي حالة ترسية العملية على المقاول في المزاد يصبح من حقه مباشرة العمل طبقاً للمقايسة والرسومات المصممة من قلم الهندسة بالديوان.
١٠- إذا عملت مقايسة وتم ضبط الأسعار فيها ، وحدثت زيادة في الأسعار نتيجة طول فترة التنفيذ ، كان يتم تعويض فرق السعر للمقاول من ورشة المراجعة الختامية بالديوان .
١١- كان يتم الكشف عن العمارة التي أجريت لها المقايسة ، ومراعاة بنودها بعد نهو أعمالها لاعتماد المقايسة الختامية ، وبعد الكشف كانت تقدم الحلول المعمارية والمعالجات الإنشائية المقترحة والتي يجب عملها في العمارة المكشوف عنها من قبل الديوان [٦٤] ، وفي حالة وجود خطأ ما من المقاول كان يتم إصلاحه أو تبرير سبب ذلك الخطأ [٦٥].
١٢- إذا كان للمقاول الواحد أكثر من عمارة حررت لها مقايسات - كان يجوز ترحيل بند الصرف من مقايسة إلى مقايسة بناء على طلب المقاول نفسه [٦٦] .
١٣- لم يقتصر عمل المقايسات المعمارية على المنشآت الحكومية ودوائر الميرى فقط بل شملت أيضاً عمائر الأهالى بحسب طلبهم من الديوان [٦٧] .

دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – صادر قلم الهندسة ، سجل رقم ١ ، مؤرخ ٢٤ صفر ١٢٧٧هـ-٢٠ ربيع الآخر١٢٧٧هـ ، عدد الصفحات ٢٠٠ ، الكود الأرشيفي 4003-000001 ، ص ١٣٩.

[٦٤] لم يقف الأمر على مجرد تنفيذ بنود المقايسة جملة و تفصيلاً فحسب – بل وجدت أحياناً اقتراحات مبتكرة للعمارة ، مثال ذلك مقايسة ترميم فرش وعقود ومعالجة شروخ جدر ودق خوازيق حديدية بحوض كبير لتقسيم المياه بالإسكندرية ، كان المقترح بعد تنفيذ المطلوب، تغطية الحوض المكشوف بأقبية من الطوب لحماية مياهه من الشمس والأتربة ، وسيلى ذكر هذه المقايسة بالتفصيل .

دارالوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال – جزء أول صادر الدواوين، سجل رقم ٨٦، ص ٣٢.

[٦٥] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – الجزء الأول صادر الدواوين سنة ١٢٨٣ ، سجل رقم ١١٣٢ ، مؤرخ ٢٩ ربيع الآخر ١٢٨٣هـ-٢٨ شوال١٢٨٣هـ ، عدد الصفحات ٢٤٠ ، مكتوب ١٩٩ ، أبيض ١، الكود الأرشيفي 4003-000071 ، ص ٢٨.

[٦٦] دارالوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية–صادرقلم الهندسة،سجل رقم١،ص١١٧.

[٦٧] مقايسة للكشف عن منزل سيدة تدعى نفوسه بنت حنفي،وأخرى للكشف عن دكان عبود ميخائيل. دارالوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال – صادرالدواوين، سجل رقم١١٣٢، ص٢٣، ٤٨.

١٤- لم يقتصر نوع المقايسات الصادرة من الديوان على العمارة فحسب بل شمل أحياناً كثيرة أنواع فنون أخرى مثل الأثاث الخشبى وتنجيد المفروشات [٦٨].

أولاً: نماذج المقايسات المعمارية في سجل رقم ١ :-

١- مقايسة تنضيف المهمات الحربية [٦٩]:

- جواب صورته ورد خطاب حضرتكم رقم ١٥ صفر سنة ١٢٧٧ نمرة ٥٧٨ سايره المتضمن طلب الإفادة عن المهمات
- السابق تسليمها من قسم عمارات بولاق إلى خليفة محمد و أحمد أبو بكر مقاولين عمارة وابور القزازين وعن
- الاختلاف الحاصل ما بين الوارد بالابتدائي والختامى وما ظهر من العجز فمن بعد الكشف من قيد المقايسات[٧٠]
- وإقامة الدليل على المقاولين المذكورين بإلزامهم ذلك أو عدمه لآخر ما نوضح به والحال قد صار
- الكشف من دفتر قيد المقايسات الختامية بورشة المراجعة سنة٧٢ وتوضح بيان المتداخل بالمقايسة الختامية
- المشروح بيانه أعلاه فمن بعد اطلاع حضرتكم عليها كما هو موضح أعلاه تعلم الكيفية بعدم إلزام المقاولين
- المذكورين بشئ بداعى أن جميع ما استلموه صار إدخاله بالعملية ما خلا الإثنى عشر قطعة الصنعة متضمن
- ما استلموه المذكورين ولم صار إدخالهم بالعملية صار استقطاع قيمتهم بمبلغ ٣٦ غرش عن كل قطعة ثلاثة
- غروش كما هو موضح بالمقايسة الختامى فعلى ذلك صار والمذكورين خاليين الطرف وحيدة الأمر
- كما ذكر قد توضحت الكيفية تفصيلاً كى يجرى نحو ما ذكر حسبما تقتضي الأصول والأوراق المحضرة
- عن هذا الخصوص بثُمن عابدين [٧١] كما وردو طيه وقدرهم خمسة عشرة

---

[٦٨] مثال ذلك مقايسة لتنجيد فرش ديوان الصحة بالقاهرة ، وسيلى شرح ذلك .
دفتر رقم ١٩٠١: أوامر عربى، ص ٢، صورة الأمر الكريم رقم ٢، بتاريخ ١٥ ربيع آخر ٧٩.

[٦٩] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – صادر قلم الهندسة ، سجل رقم ١ ، مؤرخ ٢٤ صفر ١٢٧٧هـ-٢٠ ربيع الآخر١٢٧٧هـ ، ص ٢٣.

[٧٠] تبين هذه المقايسة حدوث عجز وفرق في الكميات والأسعار التي وردت في بنود المقايسة الابتدائية وما جاء في المقايسة الختامية .

[٧١] الثُمْن:نظام تقسيم إدارى لأحياء القاهرة استحدثه محمد على باشا، بمعنى حى أو منطقة سكنية ، حيث أعد على باشا مبارك مشروع قانون يقضى بتنظيم إدارة مدينة القاهرة ، وضع من خلاله

- صورة كشف عنه دفتر قيد المقايسات الختامية بورشة المراجعة سنة ٧٢ عن المهمات التي سبب وجده متداخلة بعملية
- وابور القزازين ومندرجة ضمن المقايسة الختامية وذلك عن ما كان جرى تسليم تلك المهمات المذكورة
- من طرف الميرى إلى المعلم خليفة محمد والمعلم أحمد أبو بكر مهندسين معماريين مقاولين عملية وابور
- القزازين لأجل إدخالهم ضمن عملية مقاولتهم كما هو موضح بيانها أدناه.

obeikandl.com

تقسيماً إدارياً جديداً لها بتاريخ ٨ يوليو سنة ١٨٦٨م ، فقسمت المدينة إلى أربعة أقسام ، يضم كل قسم اثنين من الثمانية أثمان التي حددها محمد على باشا وهى: باب الشعرية مع الأزبكية ، الدرب الأحمر مع الجمالية ، الخليفة مع الجمالية ، الخليفة مع قوصون،عابدين مع درب الجماميز،مع وجود أربع ضواحى هى:مصرالقديمة،بولاق،شبرا،الوايلى .

على مبارك:الخطط التوفيقية ، ج١ ، ص ٩٤-٩٥

عرفة عبده: القاهرة في عصر إسماعيل ، ص ٣٢ .

العدد	الصنف

obeikandl.com

٣	شبق ([٧٢]) طرد سته ٦

[٧٢] شبق أصدغلي : نوع من أنواع الخشب المستورد من تركيا ، عبارة عن قطع خشب يتراوح طولها ما بين ٤.٥٠ : ٨.٢٠ متر ، ومحيطها من ١٩ : ٢٧سم ، والمقصود بكلمة طرد ٦ أو طرد ٤ أي "نمرة " فالقطعة التي يتراوح طولها ما بين ٤.٥٠ : ٥.٢٥ متر ، ونصف محيطها ١٩سم – يطلق عليها نمرة ٢ أو طرد ٢ ، بينما القطعة التي يتراوح طولها ما بين ٥.٢٥ : ٦ متر ، ونصف محيطها ٢٢ سم – يطلق عليها نمرة ٤ أو طرد ٤ ، في حين القطعة التي يتراوح طولها ما بين ٥.٧٥ : ٦ متر ، ونصف محيطها ٢٤ سم –يطلق عليها نمرة ٦ أو طرد ٦.
محمد عارف: خلاصة الأفكار في فن المعمار، بولاق ١٣١٥هـ ،ج١ ، ص ١٠٨.

obeikandl.com

٧	شبق طرد أربعة
١٨٨	خشب صنعه لزوم الثمانيت شبابيك
١٨	لوح قطع [٧٣] لزوم سدة الثلاثة أبواب
٨٩	– أخشاب عرقشام ([٧٤]) طرد أربعة وطرد اثنين ومبرومة قبرصى [٧٥] وقطع خشبية وبرطوم مفرود [٧٦] – تلتاى [٧٧] وعرنوص لزوم الميد وأعتاب الشبابيك والأبواب وعنق تحت

٧٣ خشب مستورد من أوروبا يعرف بخشب التنوب الأبيض ، منه ما يعرف بلوح شق بلاده ويباع بالمتر أو بالألف .
محمد عارف: خلاصة الأفكار، ج١ ، ص ١٠٥.

[٧٤] خشب مستورد من تركيا ، منه عرق شام أياسي وعرق شام كرش ، عبارة عن مدادات يتراوح طولها بين ٣.٥٠ : ٥.٥٠ متر ، وعرضها من ٦ : ٧ سم .
محمد عارف: خلاصة الأفكار ،ج١ ، ص ١٠٨.

[٧٥] نوع مستورد من الخشب يرد من قبرص وتركيا ، يعرف باسم "مبرومة خشب قبرصى " .
محمد عارف: خلاصة الأفكار، ج١، ص ١٠٧.
كان هذا النوع يستخدم في تقوية مقاطع جسور الرى وتدعيمها من زيادة النيل .
دار الوثائق القومية بالقاهرة : درج ١٣٧ – ترع وجسور، دفتر ٤٦ معية عربى، مؤرخ بسنة ١٢٦٦هـ / ١٨٥٠م، ص١١٤٣، صادر من سعادة كتخداى باشا إلى ديوان المالية وموضوعه " لزوم حضور ١٠٠٠ مبرومة خشب قبرصى للمحافظة على تقوية الجسور من زيادة النيل " .

[٧٦] عروق خشبية من خشب التنوب ، تستعمل في عمل السقوف المؤقتة أو الرخيصة ، وفي أعمال الصقالات المركبة ، وتعمل أعتاباً للفتحات ، يتراوح عرض البرطوم من ٦-١١ بوصة، وسمكه من٥-٩ بوصة، وطوله من٥-٩م ، ومن أنواعها الأسدغلى والقرمانى والسلطانى الاسلامبولى ويباع بالقدم المكعب
دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٦ - أخشاب ، ص ٢؛ على فهيم : الفنون الصناعية ، ص ٧٦ ؛ محمد عارف: خلاصة الأفكار، ج١، ص ١٠٦.

[٧٧] تلتاى أو ثلثاى : خشب قرمانى أو كارمانى مستورد، يستعمل في أعمال صلب المبانى والصقالات والتعتيب والتنكيس ، وتباع بالقدم المربع على هيئة كتل او كمرات ، يتراوح سمك الكتل فيه من ٠٦.-٠٩. م، والعرض من ١٤.-١٩. م، والطول من ٣.٩٠-٦.٠٠م ، بينما الكمرات سمكها ما بين ١٤.-١٦.م ، العرض ٢٣.-٣٢. م ، والطول من ٤-٩م .
دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٦ - أخشاب ، ص ٢ ؛ على فهيم : الفنون الصناعية ، ص ٧٩ ؛ محمد عارف: خلاصة الأفكار، ج١ ، ص ١٠٩.

obeikandl.com

	القاويشات [٧٨]
٤	لوح بندق [٧٩] ضمن لوح تطبيق السقف مخصوم ذلك من أصل اللوح الموضوع بالسقف العنبر عن كل لوح
٢٥	مقاطف خوص
١١٧	قطع لوح الذي صار إدخالهم في تطبيق السقف مخصوم ذلك من أصل الموضوع بالسقف قيمة (اربع أدرع) مسطح من ١٣٦ باعتبار كل قطعة //// (٤ بوصة)
١٢	قطعة خشب صنعة متضمن ما استلموه المذكورين ولم صار إدخاله وصار استقطاعهم من مقاولتهم بمبلغ ٣٦ غرش عن كل قطعة ٣ غرش
الإجمالى٤٦٤	----------

٢- مقايسة سراى المكس [٨٠]:

- جواب صورته فيما تقدم كتب الى الدايرة في ١٧٤ سنة ٧٧ نمرة ٢٧٦٤ بخصوص
- كنتراتو [٨١] مقاولة تغطية قبتين سراى المكس [٨٢] بالزنك وتوضح
- باقى مقدار مسطح القبتين ومبلغ المقاولة لم صار وضعهم بالكنتراتو

---

[٧٨] كتل خشبية سميكة مربعة من ٣٠. – ٥٠. م ، وطولها ٣.٦- ٦م ، من أنواع القرو والتك و الغرغاج والماهوجنى ، تعمل منها الأعتاب والمدادات تباع بالقطعة .
دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٦ - أخشاب ، ص ٣؛ على فهيم : الفنون الصناعية ، ص ٧٧ ، ٨١ ؛ محمد عارف: خلاصة الأفكار، ج١ ، ص ١٠٧.

[٧٩] خشب أبيض يستحضر من أوروبا ، لين ومرن، منه نوعان : بندق تقليد كرنتا ، وبندق موسكى وارد تريستا، يستعمل في النجارة وتغطية السقوف المنحدرة،ويباع بالبوصة نسبة لعرض اللوح .
دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٦ - أخشاب ، ص ١ ؛ على فهيم : الفنون الصناعية ، ص ٧٣ ؛ محمد عارف: خلاصة الأفكار، ج١ ، ص ١٠٦.

[٨٠] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال العمومية – الجزء الأول صادر الدواوين سنة ١٢٨٣ ، سجل رقم ١١٣٢ ، مؤرخ ٢٩ ربيع الآخر ١٢٨٣هـ-٢٨ شوال١٢٨٣هـ ، عدد الصفحات ٢٤٠ ، مكتوب ١٩٩ ، أبيض ١، الكود الأرشيفي 4003-000071 ، ص ٣١.

[٨١] كنتراتو :" Contrate " في اللغة الفرنسية بمعنى عقد أو ميثاق ، وهى من الكلمات التي كتبت بالعربية في مكاتبات الديوان ضمن المقايسات ، ويشير إلى العقد المبرم بين الديوان والمقاول المنفذ للمقايسة والعملية.

[٨٢] بنيت في الإسكندرية وانتهت عمارتها سنة ١٢٧٨هـ/١٨٦١م ، وأشرف على بنائها مهندسين إيطاليين .
محمد عبد الحفيظ : دور الجاليات الأجنبية والعربية في الحياة الفنية في مصر في القرنيين الثامن عشر والتاسع عشر "دراسة أثرية حضارية وثائقية ، رسالة دكتوراه ،كلية الآثار جامعة القاهرة ٢٠٠٠م ، ص ص ٢٣- ٢٤ .

- وكتب الى المهندس باعطاء الدايرة ذلك وبما الف الآن
- صار مقاس مسطح القبتين فبلغ ثلثمائة ستة وثمانون متر مسطح بمبلغ ثلاثة آلاف وتسعماية سبعة وثمانون فرنك[٨٣] بحساب المتر
- المسطح أربعة فرنكات ونصف كما هو وارد بالكنتراتو السالف
- الذكر عنه وبناء عليه اقصى بحده البحرى وضع ذلك بالكنتراتو
- ومعاملة المقاول حسبما فيه من طرف الباشية وغيره كالأصول

٣- مقايسة كرخانه بمديرية أسيوط [٨٤] :

جواب صورته بموصى شرح حضرتكم الوارد ٢٦ رجب لسنة ٧٧ نمرة ١٩٩٣ قد صار
- مراجعة المقايسة الابتدائية المحررة عن عمارة الحائط اللازم هدمها
- وبناها بالأوده بكرخانه [٨٥] بمبلغ ٨ ١٥٨ غرش فوجده على صحة كما
- تأشر عليها من المراجعة وبما رآه الأجرى وعدم ثبوته بجهة اللزوم
- تحريره لحضرتكم بالإفادة والمقايسة وسدته طيه
- المقضى

٤- مقايسة بمديرية الجيزة وأطفيح [٨٦] :

- جواب صورته أنه بناء على إفادة حضرتكم الرقيمة ٢سنة ٧٧ نمرة ٢٦
- صار مراجعة المقايسة الختامى المحررة بمعرفة حضرة مفتش هندسة قسم
- أول قبلى عن العمارة التي أجراها حسن الغرباوى بسقف دفتر خانة [٨٧]

– مديرية بمبلغ خمسماية وثمانون غرش وخمسة عشر فضة فوجده على صحة كما تأشر عليها بذلك في ورشة المراجعة فبناء عليه لزم تحريره لحضرتكم بالإفادة

---

[٨٣] نقد فرنسى ضرب منذ أكثر من ستمائة عام ، فقد سكه الملك جان ملك فرنسا سنة ٧٦٢هـ/١٣٦٠م ونقش عليه صورته ممتطياً جواده يحمل أسلحة القتال ، ثم سكه الملك شارل الخامس سنة ٧٦٦هـ/ ١٣٦٤م مما كان سبباً في أن عرف في البداية بإسم " الفرنك ذو الجواد " ، وكان الفرنك الذهب يزن ٣٢٢٥٨.٠جم بعيار ٩٠٠.٠، وهو من العملات الأجنبية التي عرفتها مصر وبرز دورها في التداول النقدي في عصر محمد علي .
أحمد الصاوي: النقود المتداولة في مصر العثمانية ، ص ١٧٤ ؛ حسن محمود الشافعى : العملة وتاريخها ، دراسة تحليلية عن نشأة العملة وتطورها وهواية جمعها، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ١٩٨٠م، ص٢٢.

[٨٤] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال – صادر قلم الهندسة ، سجل رقم ١ ، ص٣٣.

[٨٥] الكاره- خانه : في الغالب المكان المعد للمواشى ، وتستعمل أيضاً بمعنى مركز التدريب وتعليم الحرف والصناعات .
الجبرتى : عجائب الآثار في التراجم والأخبار ، ج ٨ ، ص ٤٥٣.

[٨٦] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال–صادر قلم الهندسة،سجل رقم١،ص٣٣.

[٨٧] مكان حفظ الدفاتر والسجلات الحكومية بالمديرية .

obeikandl.com

- والأوراق بما فيهم المقايسة اثنى عشر طيه لتحرير المقتضى نحو ذلك وفق الأصول .

٥- مقايسة مشفوعة بالرسم والميزانية خاصة بأراضى زراعية [٨٨]:

- جواب صورته تقدم كتاب لجنابكم في ٥ شوال سنة ٧٦ وفي ١٠ ... سنة ٧٦ وفي ٩... سنة ٧٦ وفي ٤ محرم سنة ٧٧ نمره
- ١٥٥٦ و ١٥٩٣ و ١٨٤٩ و ٢٤٥٠ بعمل الرسم والميزانية والمقايسة
- اللازمة عن حفر كروبيش الماء بأراضى ميت العميان السابق مخاطبة حضرة
- مفتش الهندسة سابق عنه فكره من مجلس الأحكام الملغى في ٢٩ رجب سنة ٧٦ حسبما ورد لنا من المجلس بذلك التاريخ نمره ٦٩ سايره ولغاية الآن
- لم ترد الإفادة المفيضة ومعها ما هو مطلوب ولم ينفعهم الداعى للتأخير كل
- هذه المده اقتضى تحريره لجنابكم لتصير المبادرة بنهاية ذكره إذا كان
- لغاية وصول هذا لم صار الجرى وترد الإفادة بدون تأخير عنما مضى

٦- مقايسة للكشف عن ثمن أنقاض عمارة سابقة وردها إلى صاحبها [٨٩]:

- جواب صورته أنه بناء على ما سبق صدوره من الداخلية رقم ٤ لسنة ٧٤
- المتضمن أجر الكشف عن العمارة التي أجراها الشيخ ابراهيم عبد العزيز بالدكان
- تعلق الميرى الكاينة بباب الخلق ما بين الدكاكين معلقة وبنظر قيمة ما خص
- الدكان في البنا والإيضاح بحسب ما يتعلق بالأربعة سنتيمتر الذي صار ضياعهم
- من الدكان المحكى عنها قد صار إحالة ذلك على مأمور فرقة ثانية ختامية
- للأجرة حسبما ذكره بإفادة الداخلية ولما وروده إفادة المأمور الموصى إليه بالاستعلام
- عن انقاض الدكان كتب للمحافظة وروده إفادتها رقم ٢٣ لسنة ٧٦ نمرة ٦٩٦ بعدم
- الاستدلال فقد صار حضور الشيخ إبراهيم المذكور وقيل منه عن فكرة فأفاد أن الدكان
- كانت خربة وأن يصر على قطع ثمن الأنقاض بمناسبة أصول الهندسة وأن ما أجروا
- صرفه في عمارة الدكان المذكور هو عمله وأوجه وبناء ذلك قد عملت المقايسة اللازمة
– وجرى استبعاد ثمن الأنقاض وثمن الأربعة سنتمتر حسب تثمين مأمور الأملاك
- وشيخ [٩٠] وعمد الدلالين [٩١] حسب الإفادة المحررة منهم في ١٣ صفر سنة ٧٧ وذلك بالعملة الميرى وصار

---

[٨٨] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال – صادر قلم الهندسة، سجل رقم١،ص٤٤ ، ٤٥.

[٨٩] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر قلم الهندسة،سجل رقم١،ص ٣٧ ، ٤٦.

[٩٠] الشيخ : الطاعن في السن ، لقب به أهل العلم والصلاح توقيراً لهم .

- الباقى إلى الشيخ إبراهيم عبد العزيز مبلغ ماية ثلاثة وتسعين غرش وستة فضة [٩٢] وقد
- وردة الإفادة من مأمور الفرقة ومعها المقايسة والأوراق لمراجعتها وإرسالها لجهة
- لزومها وبمراجعة المقايسة المذكورة بورشة المراجعة أعطيت عليها الإفادة بصحة ما بها
- بناء عليه لزم تحريره لحضرتكم ليكون معلوم ويجرى المقضى والمقايسة وكافة أوراق هذه القضية طيه

٧- مقايسة بمحافظة رشيد وبها خطأ في الأسعار[٩٣]:

- جواب صورته ورد إفادة حضرتكم رقم ٢ رجب سنة ٧٧ نمرة ٢ بخصوص مراجعت
- مقايسة مبلغ ٢ ١٧٦٢ غرش قيمة تكاليف العمارة اللازم أجراها بالأوض
- الذي نقيسه من محلات الفوريقة لإقامة أفندية التلغراف
- وبمراجعة المقايسة المذكورة بورشة المراجعة فوجد بها غلط [٩٤]
- وصار تصحيحه بمبلغ وقدره ٢٦ ١٧٦٤ غرش كما تأشر عليها من
- الورشة المذكورة بما ذكر فبناء عليه اقتضى تحريره لحضرتكم لسلوك معلوم
- وتحريرها بما تقتضيه الأصول حيث الإجراء وعدم متعلق بجهة اللزوم
- والأوراق بما فيهم المقايسة عدد ٣ طيه

مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٢١٦.

[٩١] الدلالين : مفردها دلال ، والمقصود دلال العقارات ، وهو العالم بأصحاب الحرف ومواد البناء ، مثل البناءين والمرخمين والمبيضين والحدادين والفعله والمبلطين والنجارين والحجارة و الجيارة والنحاتين ، وهو لقب قريب جداً من لقب شيخ الطائفة ، وهؤلاء كانوا يتعاملون مع الدواوين الحكومية ، وكان بديوان الأشغال العمومية سجلات حصر بأسمائهم وعناوينهم .

دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر قلم الهندسة، سجل رقم١،ص ١٣٩.

[٩٢] أى مبلغ ١٩٣.١٥ قرش .

[٩٣] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال – صادر قلم الهندسة،سجل رقم١،ص٤٠.

[٩٤] بلغ من دقة حساب المقايسات ومراجعتها بورشة المراجعة بالديوان – الكشف عن العديد من الأخطاء في الأسعار وتم تصحيح الخطأ سواء بالزيادة او النقصان،ورده إلى الجهات المختصة من ذلك على سبيل المثال ما يلى :

١- وثيقة تتضمن حدوث خطأ في تكاليف مقايسة مؤرخة ٢ رجب سنة١٢٧٧هـ - نمره ١ رشيد بمبلغ ١٩ ٥٠٦٧ غرش قيمة تكاليف العمارة بأحد مخازن الأطرون برشيد وبعد مراجعتها وجد بها غلط عشرين فضة زيادة وصحتها ٥٠٦٦ غرش بعد مراجعتها بالورشة .

٢- وثيقة أخرى بها غلط في تكاليف مقايسة رقم٩ مؤرخة ٩ رجب سنة١٢٧٧هـ - نمرة ٣ بمبلغ (١٢ ١١٩٠)غرش في العمارة المقتضى أجرأها بدايرة القصر أحد دواير الميرى برشيد وبعد مراجعتها تبين وجود غلط في تضريب قلم الجير وتم إضافة الثمن ليصبح(١ ١١٩٢) غرش.

دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية – صادر قلم الهندسة،سجل رقم ١،ص ٤٠.

٨- مقايسة ختامى بمحافظة مصر أجريت بسبب تأخير إفادة [٩٥]:

- جواب صورته أنه بحسب المقتضى لازم الحال لإيضاح مقدار الباشين (الجير) السابق صرفه إلى خليفة

- محمد مهندس معمارى [٩٦] مقاول الدراوى والسلالم [٩٧] الذي صار إعمالهم بتكملة ربع السنانية [٩٨] ببولاق [٩٩] ومقيد

---

[٩٥] دارالوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية– صادر قلم الهندسة،سجل رقم١،ص٦٣.

[٩٦] كان مصطلح "المهندسون" في العصرين المملوكى والعثماني اصطلاحاً مستخدماً وشائعاً ينطبق على طبقة المهندسين بالديار المصرية المتمرسين بالعقارات والأراضي والأبنية واختلالها والجدر وعيوبها والأنقاض وقيمتها، وكان المهندس المعمارى يقوم بعمل رسومات لمنشآت قائمة فعلاً ، وأخرى لم تبن بعد ، وكان أحياناً يقوم بعمل نماذج معمارية مجسمة "ماكيت" ، كما كان يقدر تكاليف الإنشاء والتنفيذ للمبنى طبقاً لأسعار المواد الخام وأجرة العمال والفعله (مقايسة).
محمد عبد الستار عثمان: نظرية الوظيفية بالعمائر الدينية المملوكية الباقية بمدينة القاهرة ، دار الوفاء ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠م ، ص ٢٣٤-٢٣٩ ؛ محمد عفيفي: الأوقاف والحياة الاقتصادية في مصر في العصر العثماني ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، سلسلة تاريخ المصريين ، العدد ٤٤ ، سنة ١٩٩١م ، ص ١٥٥.
المهندس الرياضى أو المعمارى : وظيفة تعنى المهندس المعماري العارف بالعقارات والأبنية والجدر وعيوبها وخللها والأنقاض وقيمتها، حيث عرف علم الرياضيات في عصر محمد علي وأثناء إرسال البعثات المصرية إلى أوربا بعلم الهندسة المعمارية ، يؤكد ذلك ما ذكره علي باشا مبارك في خططه عن واضع تصميم الجامع الأحمدي بطنطا بهجت باشا حيث قال"... وكان رسمه على هذا الوضع الجليل بنظر وملاحظة صاحب العلوم والمعارف والمحاسن واللطائف البالغ في فنون الرياضة منتهاها سعادة المرحوم بهجت باشا عامله بالإحسان وتغمده بالرحمة والرضوان..."
علي مبارك: الخطط التوفيقية، طبعة بولاق ، ١٣٠٥ هـ ، جـ١٣ ، ص ١٤ .

[٩٧] الدراوى والسلالم: مصطلحان معماريان مترابطان ، والدراوى جمع دروة ، وتكون الدراوى أعلى صدفات أو بسطات السلالم ، وهى عبارة عن حواجز خشبية او حجرية أو رخامية ، وتتركب الدروة من بابات أى قوائم حجرية لها قمم مستديرة بصلية الشكل ، كما توجد الدروات في الدكك وفي شرفات المؤذنين بالمنارات ، أو أعلى المداخل .
ولفريد جوزيف دوللي: العمارة العربية بمصر ، ص ٤٧ ،٤٨.

[٩٨] هذا الربع مقابل لجامع سنان باشا ببولاق ، أطلقت عليه الوثائق " الربع علو الخان الصغير" ضمن وكالة ربع السنانية،اشتمل على سبعة عشر رواقاً تعلو خمسة عشر حاصلاً من داخل الوكالة وثمانية عشر دكاناً بظاهر الربع .
عادل شحاته طايع :حى بولاق " ثغر القاهرة " ، ص ٦٣٠.

[٩٩] ظهر في النيل سنة ٦٨٠ هـ/ ١٢٨١م أمام أرض اللوق جزيرة كبيرة أنشئت على جزء منها قرية بولاق سنة ٣١٧هـ/١٣١٣م، وما لبثت أن اتصلت بشاطئ النيل وصارت الطريق من اللوق إلى بولاق ممهده، وفي عهد السلطان قلاوون ثم حفر خليج لتجربة المراكب إلى ناحية سرياقوس وأخذ الناس في العمارة على جانبي الخليج فيما بين المقس وساحل النيل ببولاق وبعد انحسار النيل عن الجانب الغربي للمقس صارت هناك منطقة رملية وكيمان من الجهة البحرية حيث جزيرة الفيل (حي شبرا وروض الفرج حالياً) ، ومن الجهة القبلية حيث أرض اللوق ، فعمر الناس في تلك

– عليه عهد بقلم حسابات المحافظة فبناء عليه اقتضى تحريره لسعادتكم كى يصير الكشف من دفاتر الحسابات ويتوضح

– مقدار المبلغ وتاريخ صرفه وورود الإفادة عنه لأجل خصمه من حسابه إذ إن المقايسة الختامى موقوف

- لورود الإفادة عن ما ذكر

٩- مقايسة لقياس منسوب مياه صهريج سبيل بقلعة الجبل وسبيل قايتباى بالصليبية [١٠٠]:

ناظر جُبْخَانات [١٠١] مصرية

جواب صورته بناء على افادة حضرتكم رقم ٩ رجب سنة ٧٧ نمره ٥٩ سايره المتضمنة مقاس المياه الذي بالسهاريج

- وهما سهريج قلعة الجبل وسهريج قايدباى [١٠٢] (لوحة ٤) لأجل المعلوميه وتوريد المياه اللازمة وتوريدها هذا العام

المنطقة وهي الجهة التي تعرف اليوم ببولاق ، وفي أوائل العصر العثمانى أصبحت بولاق ميناء القاهرة الأول على النيل الذي يربطها بالإسكندرية ودمياط الميناءين الرئيسيين على البحر المتوسط ، وبلغ عدد المراكب الراسية بساحله قرابة الألف مركب(لوحة٢)، وأقيم بها ديوان للجمرك على السلع الصادرة والوارده إليه ، وأصبحت في القرن ١٢هـ/١٨م بولاق إحدى ضواحي القاهرة، وبرع الفرنسيون ومن بعدهم محمد علي في إقامة مناطق صناعية ببولاق فأقيمت الورش الكبرى والمطبعة الأميرية ودار الصناعة الكبرى وكثير من المباني الحكومية ، ولم تتصل بولاق بالقاهرة إلا في عهد الخديوي إسماعيل في القرن التاسع عشر الميلادي حينما أخذت تتسع فيها العمائر وتمتد نحو الغرب ، كان بها العديد من الوكالات والرباع (لوحة٣) .

أحمد مختار العبادى: البحرية المصرية زمن الأيوبيين والمماليك ، ضمن كتاب: تاريخ البحرية المصرية ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٧٣م ، ص ٥٤٩ ؛ شحاتة عيسى: القاهرة، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، ١٩٩٩م، ص ١٦٥ ؛ عبد الحميد حامد سليمان: تاريخ الموانئ المصرية في العصر العثمانى ، سلسلة تاريخ المصريين ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، العدد ٩٨ ، ١٩٩٥م ، ص ٢٧-٢٩ ؛ عبد الرحمن زكي: حواضر العالم الإسلامي في ألف وأربعمائة عام، مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٧٩م، ص ١١٩ ، ١٢٠، ١٢٣ ؛ عبد المنعم عامر: ملحق مصر والقاهرة على كتاب آخره المماليك لابن زنبل الرمال (ت ٩٦٠هـ/ ١٥٥٣م) طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الثانية، ١٩٩٨م ، ص ٣٠١، ٣٠٢ ؛ محمد رمزي: تعليقات على كتاب النجوم الزهرة، طبعة دار الكتب المصرية ، جـ٧،ص ٣٠٧ ، حاشية ١.

[١٠٠] دارالوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية–صادر قلم الهندسة،سجل رقم١،ص٦٥.

[١٠١] جُبْخَانات : جُب بمعنى بئر ، وخانه كلمة فارسية بمعنى منزل ، فيكون المعنى ناظر إدارة الآبار ، وليس بمعنى جبخانه التي ترد بمعنى دار السلاح أو مخازن الذخيرة كما سيرد لاحقاً في بعض المقايسات.

- من طرف السقايين [١٠٣] قد صار إحالة ذلك على فرقة ثانية ختامية ولأن ورد إفادة بختم معاون
- الفرقة حاصل ما بها أن توجه وجرب مقاس المياه المذكورة بحضور ريس السقايين ومعاون من الجبخانات
- وبلغ مقدار المياه الموجودة بسهريج قلعة الجبل ٩٨, سنتيمتر وسهريج قايدباى ١,٢٤ متر وجملة ذلك ٢,٢٢ متر وبناء عليه
- اقتضى تحريره لحضرتكم لأخذ ما يلزم وطيه الإفادة [١٠٤]

١٠- مقايسة خاصة بالقصر العالى [١٠٥] مؤرخة بصفر سنة ١٢٧٦هـ/١٨٥٩م:

تتضمن خطاب من ناظر عمارات القلعة والمحروسة بخصوص نهو عمارة مخبز القصر العالى [١٠٦] يطلب فيه الكشف عن مصروفات تلك المخبزمن مهمات صنف صنف بالثمن والأجرية حرفة حرفة لإجراء المطلوب في المقايسة الختامية

١١- مقايسة اسبتالية القصر العينى[١٠٧] نمرة ٨٣ مؤرخة ٢٤ رجب سنة ١٢٧٦هـ /١٨٥٩م(ترحيل بند الصرف):

---

[١٠٢] من المرجح أنه صهريج سبيل وكتاب السلطان قايتباى بشارع الصليبة٨٨٤هـ/١٤٧٩م ، وكتابة مصطلح صهريج بإبدال حرف الص بحرف السين "سهريج" واسم قايتباى بإبدال حرف التاء بالدال "قايدباى" من باب الإبدال أمر وارد في اللغة العربية.
عباس حسن:النحو الوافي،الطبعة ١٧،دار المعارف،٢٠٠٩م،ج٤،ص٧٦١ ، ص ٧٩٢.

[١٠٣] حاملوا المياه الذين كانوا يقومون بتوصيلها إلى المنازل وصهاريج الأسبلة ، حيث كانوا يأخذون مياه النيل من ماوردات ، وكان لهم ثمانى طوائف مقسمة على أحياء القاهرة ، انتهى دورهم تماماً بعد إنشاء شركة المياه سنة ١٢٨٢هـ/١٨٦٥م .
صلاح أحمد هريدى: الحرف والصناعات في عهد محمد ، ص ٥١ - ٥٧.
نبيل السيد الطوخى: طوائف الحرف في مدينة القاهرة ، ص ٨٧- ٩١ .

[١٠٤] وجدت مقايسة مماثلة لقياس المياه بسبيل (قايدباى) وسبيل الضدببية بالجيوشى .
دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية – صادر قلم الهندسة،سجل رقم١،ص١٦٦.

[١٠٥] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية–صادر قلم الهندسة،سجل رقم١،ص١١٧

[١٠٦] القصر العالى: موقع هذا القصر حى جاردن سيتى بالقاهرة حالياً ، كانت هذه المنطقة تعرف قديما باسم "بستان الخشب " ، ادخلها محمد على ضمن أملاك ابنه إبراهيم باشا ، أقيمت بها ثكنات للجنود ، وبعد عودة إبراهيم باشا من فتوح الشام أمر ببناء هذا القصر الذي كان عبارة عن قصرين ، يحيطهما سور واحد ، خصص القصر الجنوبى لزوجته خوشيار هانم أم الخديوى إسماعيل ، والقصر الشمالى لزوجته شيوه كار هانم ، وآل هذا القصر إلى الدائرة السنية فباعته سنة ١٩٠٦م بثلاثة أرباع مليون جنيه إلى شركة "شارل باكوس" ، التي هدمته وباعت انقاضه وأثاثه الفاخر وتحفه الثمينة وأشجاره النادرة إلى كبار الأعيان .
عرفة عبده: القاهرة في عصر إسماعيل ، ص ١٦٨ .

[١٠٧] دارالوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية–صادرقلم الهندسة،سجل رقم١،ص١١٧.

تتضمن انتظار الإفادة عن مقايسة اسبتالية القصر العينى [١٠٨] بمبلغ ٢٠٣٥ غرش للمقاول نفسه المشرف على تنفيذ عملية مطبخ مدرسة بالقلعة نظير تأخيره في نهو العمل ويطلب فيها المقاول ترحيل بند الصرف من هنا إلى هنا

١٢- مقايسة ترميم قصر[١٠٩]:

حضرة سر معمار

خطاب صادر من وكيل محافظة مصر رقم ٥ نمرة ١٠٨ بشأن الترميمات والتعميرات المطلوب اجراها بقصر نمرة ٤ بطريق السويس [١١٠] وقد استتب الأمر على أن يتولى عثمان أفندى عن المحافظة وناظر عمارة التكية المولوية [١١١] ناظراً على عمارة تلك الجهة .

---

[١٠٨] أى مستشفي القصر العينى ، شرع محمد على باشا في بناء قصر العينى سنة ١٢٢٧هـ/١٨١٢م على غرار الطراز الرومى .

الجبرتى: عجائب الآثار في التراجم والأخبار،ج ٧ ، ص ٢٥٣.

وأنشئت به سنة ١٢٤١هـ/ ١٨٢٥م مدرسة إعدادية للتعليم الحربى ، عرفت بالمدرسة التجهيزية الحربية ، بلغ عدد طلبتها نحو ٥٠٠ تلميذ ، نقلت إلى أبى زعبل بعد أن خصص قصر العينى لمدرسة الطب سنة ١٢٣٩هـ/١٨٢٧م بناء على اقتراح من كلوت بك صاحب الفضل الكبير في النهضة الطبية بمصر، وكان مقرها في أول الأمر بأبى زعبل لوجود المستشفي العسكرى بها، ثم نقلت المدرسة ومعها المستشفي إلى مصر سنة ١٢٥٣هـ/١٨٣٧م في قصر العينى .

عبد الرحمن الرافعى: عصر محمد على ، ص ٣٣٦ ، ٤٠٤ ، ٤٠٥.

[١٠٩] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال – صادر قلم الهندسة،سجل رقم١،ص١٣٧، ١٣٩.

[١١٠] شيد محمد على باشا هذا القصر بمدينة السويس سنة ١٢٣٢هـ/١٨١٢م ،وكان يطل على شاطىء البحر مباشرة ليكون مقراً له أثناء تجهيز الجيش المصرى بقيادة ابنه إبراهيم باشا المسافر لمحاربة الوهابيين بالأراضى الحجازية واخضاعهم تحت راية الدولة العثمانية ، وكان الجيش يسير حتى السويس ثم ينتقل بالسفن عبر البحر الأحمر إلى مينائى جدة وينبع ، وبعد هذه الحملة استخدم القصر كخان ينزل به التجار المارون بالمنطقة بين مصر والحجاز، واستخدم في القرن العشرين من قبل محافظة السويس ليكون مقراً لمديرية أمن السويس ، ويعرف حالياً باسم المديرية القديمة ، وحينما انتقلت مديرية امن السويس لمقرها الجديد شغله الدفاع المدنى والأحوال المدنية ، وهو الآن مغلق لأنه آيل للسقوط .

محمود عباس أحمد : القصور الملكية في مصر تاريخ وحضارة ، الدار العالمية للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥م ، الدار العالمية للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٥م ، ص ٧٥ ، ٧٦.

[١١١] التكية المولوية: إحدي الطرق الصوفية ، تنسب إلى مولانا محمد جلال الدين الرومى المولود سنة ٦٠٤هـ/١٢٠٧م بمدينة بلخ ، و ساعدت الظروف الاجتماعية في ذيوع التصوف في مصر وانتشار المولوية فيها بصفة خاصة ، وكانت المولوية من بين الطرق التي ليس لها جماعات نشطة خارج نطاق مدينة القاهرة ، يشترك معها في ذلك الطريقتين: الجُلْشنية والبِكتاشية ، ويعتبر القرن ١٣هـ/١٩م قرن التنظيمات الإدارية لمنشآت التصوف في مصر ، واتخذت الطريقة المولوية من مدرسة الأمير شمس الدين سنقر السعدى بشارع السيوفية بالحلمية الجديدة والمعروفة بالمدرسة السعدية والمنشأة سنة ٧١٥هـ/١٣١٥م زمن السلطان الناصر محمد بن قلاوون- مقراً لها ، وألحقت

وتوفير المهمات التي تلزم لتلك العمارة وان يجرى تعيين مهندس معمارى ونجار وحداد والفعله اللازمين لإجراء العمارة وإجراء مقايسة ابتدائية يجريها محمد سرور أفندى مأمور فرقة ثانية .

١٣- مقايسة عمارة البارود خانه [١١٢]:

ناظرعموم الجبخانات [١١٣]

نهو المقاولين محمد سلية وشافعى الشيمى وفرجانى على مقاولين عمارة البارود خانه [١١٤] بطره [١١٥] يطلبون فيها صرف ما يتعلق من مصروفات في المقايسات الابتدائية

بها عدة خلاوى بنيت على غرار قصر الأمير قوصون ، وأقيمت قاعة الذكر" السماع خانه " فيها على بقايا صحن المدرسة بارتفاع ٣م ، وأقدم تاريخ مسجل للتكية المولوية سنة ١٠٠٥هـ/١٥٩٥م وهو التاريخ المدون بوثيقة وقف يوسف بك سنان على مصالح التكية ، وتشتمل التكية على عدة ملحقات هى: قاعة الذكر- سماع خانة- الخلاوى- حوانيت الوقف – غرف الضيافة.

ماهر سعيد هلال الخولى: تكايا المولوية العثمانية ودورها الحضارى داخل وخارج النطاق الأيدولوجى للحضارة الإسلامية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة طنطا ، ٢٠١١م ، ص ١٥٣ ،٣٣٣ ، ٣٣٦ ، ٣٣٨- ٣٤٣ ؛ هند منصور: منشآت التصوف بمدينة القاهرة من الفتح العثماني حتى نهاية القرن التاسع عشر، ماجستير ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ٢٠٠٢م ،ص٣٩:٣٧ ،٢١٨ ،٢١٩ ؛ رايموند ليفشيز: تكايا الدراويش الصوفية والفنون والعمارة في تركيا العثمانية ، ترجمة: عبلة حمودة ، الطبعة الأولي ،أبو ظبي، ٢٠١١م ، ص ٢٤ ، ٩٦ ، ٩٧ ، ١١٦ ؛ ميكل ونتر: المجتمع المصري تحت الحكم العثماني، ترجمة إبراهيم محمد إبراهيم، الهيئة المصرية العامة للكتاب ،٢٠٠١م ، ، ص ٢١٧.

[١١٢] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال– صادر قلم الهندسة،سجل رقم ١، ص ١٦٣.

[١١٣] الجبخانة: لفظ تركى مكون من : جبة أى الدرع المكون من أكثر من جزء ، وجبه تعنى صانع الدروع ، واستعمل اللفظ في العصر المملوكى بالمعنى نفسه في كلمة زردكاش ، أما كلمة خانة فهى الدار، وجبخانة هو مكان حفظ الدروع في الأصل ثم شمل أيضاً مكان حفظ البارود والقنابل والأسلحة والذخائر .

محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ٥١ ؛

الجدير بالذكر أنه توجد جبخانات متنقلة تستعمل في الحروب و المعارك الصغيرة .

الجبرتى :عجائب الآثار في التراجم والأخبار ، ج ٧ ، ص ٢٦ .

وقد ورد على النص التأسيسى لمنبر جامع ولى الدين بالمحلة الكبرى والمؤرخ بسنة ١٠٣٧هـ / ١٧٥٢م في حشوتين ما نصه : أنشأ هذا المنبر العبد الفقير إلى الله/ إبراهيم جركس بيه ناظر الجبخانه الشريفة .

[١١٤] أعد محمد على مكاناً خاصاً لمخازن البارود والقنابل والذخيرة (جبخانه – بارود خانه)على سفح جبل المقطم ، وعلى أثر انفجار وقع في أحد هذه المخازن مات فيه ما يقرب من أربعة آلاف نفس وتهدم نحو خمسين منزلاً - أنشأ شرقى مصر القديمة مخازن أخرى للبارود على سفح الجبل ، وكان منها مخزن بارود طره.

عبد الرحمن الرافعى: عصر محمد على ، ص ٣٤١ - ٣٤٢.

والشروط الواردة فيها وخلافة والكشف على تلك المقاولة وتحرير حسابهم في المقايسة الختامية .

ثانياً: نماذج المقايسات المعمارية في سجل رقم ٥٣ :-

١- مقايسة إلى ناظر عمارات القلعة[١١٦]:

خطاب بختم سعادة سر معمار صورته على مقتضى افادة حضرتكم الواردة رقم ٢٥ شهره نمرة ١ تحريراً إلى ناظر عمارات القلعة تحرير مقايسة بمعرفت المهندس المعمارى في المرمات المقضى اجراها بالفسحة والطرقة وبعض أود ديوان المالية فورد منه افادة رقم ٢٧ منه على كشف محرره بختم المهندس المذكور وبلغ ٢٨٨٢ غرش تحت الزيادة والشفعان وحيث ذلك اقتضى تحريره لحضرتكم وطيه والورقتين المشخصتين في ذلك لاجرا اللازم نحو ما توضح بمعرفت المالية .

ورد في صفحة ٥٢ خطاب إلى المالية مذكور فيه قيمة التكاليف اللازمة للعمارة في كشف بيان ما يصرف عليها من اتمان مهمات واجر مع المقايسة الختامى فيما نصه:

تمن مهمات سبق المخاطبة بشأنها الى المالية في ٢٥ جمادى ٨٢ بصرفها

٢٠	٦٥٢ غرش	**تمن جبس وارد من احمد السيرخنى**
٣٠	٢١	**تمن بلاط مأخوذ من حسين مصطفي حسب ما رسى عليه بالمزايده**
٢٠	٤٦٥	**تربيعة ذراع في ذراع طاقين عدد ٤٩ ٢٠ ٩ غرش**
٦٧٥		**تربيعة ١٤ قيراط ١٤ قصبة ٢٠٠ ١٥ ٣**
٢٠٠		**بلاط طابونة ٢٠٠ ١**
٢٠٨٩	٢٠ ٦ ٤٣ ١	**٩٦ طاروقة ١٢ ٨**
٤٩١٢٠		**أجرة مبلطين وسقايين وفعله بكشف تختيم محمد افندى خليل**
		الإجمالى ٢٥٨٠٢٠

٢- مقايسة عمارة الضرب خانه بالقلعة [١١٧]:

٢٥ رجب سنة ٨٢

شرح بختم سعادة سر معمار حوزته الشرح المحرر باطنه ودونه ناظر عمارات القلعة رقم ٢٥ الجارى على هذا الكشف المحرر بمبلغ ٢٣٤٣ غرش ٣٥ بارة اجرة مذكورين شغاله بعمارة الضرب خانه [١١٨] (لوحة ٥) بالمدة لغاية أيام الشتى

---

[١١٥] أنشئت في طره بالقرب من حلوان مدرسة حربية للطوبجيه (المدفعية) تولى إدارتها ضابط أسبانى يدعى الكولونيل (الميرالاى) الدون انطونيو دى سيجرا ، مما يفسر وجود جبخانه بها . عبد الرحمن الرافعى : عصر محمد على ، ص ٣٣٨ .

[١١٦] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية–صادر سر معمار،سجل رقم٥٣،ص٦.

[١١٧] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال– صادر سر معمار، سجل رقم٥٣ ، ص ٧ .

[١١٨] أثر رقم ٦٠٦ : أنشأها محمد على في الفترة قبل ١٢٤٣- ١٣٠٥هـ/ قبل ١٨٢٧ – ١٨٨٨م ، وهى الدار الرابعة من دور الضرب التي بنيت بالقلعة بعد دار الضرب الجركسية ٧٨٩-٩٣٠هـ/١٣٨٧-١٥٢٤م ، ودار الضرب العثمانية الأولى ٩٣٠-١١٢١هـ/١٥٢٤-١٧٠٩م، و الدار العثمانية الثانية ١١٢١- ١٢٢٧هـ/ ١٧٠٩- ١٨١٢م ، وتقع شمال دار الضرب الجركسية، وغرب

سنة٦١ بما فيه أجرة المبيض التي لم كانت اندرجت بالمقايسة الابتدائى بموجب السراكى المرسولة مع هذا الكشف ويرغب صرف المبلغ لأربابه بمقتضى السراكى وحيث أنه عن أجرة المبيض صار الاستعلام عنها في قلم الهندسة بديوان الأشغال وتوضح منه باطنه على انه يصير درج ذلك بالمقايسة الجارى تحريرها في تكميل البنا ولا مانع في صرف وعند الختامى يصير توضيب المقايستين بمعاينة واحدة بنا عليه اقتضى شرح لحضرتكم لجرى ما يقضى نحو الصرف إلى اربابه بالسندات اللازمة بحسبما يوافق الأصول .

٣- مقايسة خاصة بسراى الحلمية [١١٩] بتاريخ ٢٤ محرم سنة٨٢:

عمل مقايسة بمبلغ ١٩١٠٠ غرش لعمارة صور سراى الحلمية [١٢٠] المتهدم من الجهة البحرية.

ثالثاً: نماذج المقايسات المعمارية في سجل رقم ١١٣٢ مؤرخ ٢٩ ربيع الآخر ١٢٨٣هـ -٢٨ شوال١٢٨٣هـ:-

١- مقايسة عمارة مرتفقات المالية[١٢١]:

شرح بختم الناظر صورته بإفادة المالية باطنه الواردة نمرة ٥٩١ يستعجل نهو مقايسة تكاليف عمارة مرتفقات المالية المجاورين لخزينة الأمتعة السابق ورود

وشمال الدار العثمانية مشرفة على الحوش السلطانى ، كان يتولى إدارتها ناظر الضربخانه ، عبارة عن صحن أوسط محاط بحجرات مسقطها مستطيل ، غطيت بقباب ضحلة من الطوب فتحت بأعلاها مناور، وقد بلغت تلك الدار مكان الصدارة في عصر محمد على بفضل الآلات الحديثة المستوردة ونظام العمل بها .

الجبرتى :عجائب الآثار في التراجم والأخبار، ج٧ ، ص ٢٢٧ ، ج٨ ، ص٣٨٦ ، ٣٨٩ ؛ حسن عبد الوهاب: العمارة في عصر محمد على ، ص ٥١ ؛ عبد الرحمن زكى : قلعة مصر من السلطان صلاح الدين إلى الملك فاروق الأول ، المطبعة الأميرية بالقاهرة ، ١٩٥٠م ، ص ٨١؛ مصطفي نجيب: دور الضرب بالقلعة دراسة أثرية معمارية ، بحث ضمن مجلة كلية الآداب ، جامعة المنيا ، المجلد الثانى والعشرون ، الجزء الأول ، ١٩٩٧م ، ص ١٥١ ، ١٥٥- ١٦٠ .

وقد أشارت خريطة الحملة الفرنسية للقاهرة لموضع دار الضرب بالقلعة ١٢١٥هـ/١٨٠٠م في مربع رقم (U-3) .

جومار: وصف مدينة القاهرة وقلعة الجبل ، تعليق : أيمن فؤاد سيد ، مكتبة الخانجى ، ١٩٨٨م ، ص١٥٣ ، ٢٤٠.

[١١٩] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر سر معمار،سجل رقم٥٣، ص٥٨.

[١٢٠] أنشأها الوالى عباس باشا ١٢٦٥-١٢٧١هـ/١٨٤٨-١٨٥٤م في منطقة الحلمية الجديدة أسفل من ميدان القلعة ، وقد تهدمت ، وكانت على نسق معمارى قريب من قصر محمد على بشبرا .

Nihal Tamraz , *op,cit* , p. 23

Mahmoud EL-Gowhary , , *op,cit*,p.7, 40 ؛

محمود عباس أحمد : القصور الملكية في مصر تاريخ وحضارة ، ص ص ٧٦ – ٧٩.

[١٢١] دارالوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر الدواوين، سجل رقم١١٣٢،ص٢.

الإفادة عنهم نمرة ٥٦٢١ وبما ان تلك المقايسة كان سبق إحالة تحريرها على – حسنين افندى البارونى والآن وردت منه الإفادة ومعها مقايسة بمبلغ ٣٠ ٢٠٢٢٨ كما هو موضح بها وحيث اجرى تلك العمارة منما يتعلق بالمالية اقتضى شرحه لعزتكم بالافادة والمقايسة والشقتين مرسولين طيه ليجرى ما يقتضى لذلك حسب الأصول

٢- مقايسة خاصة بالمسافر خانه [١٢٢]:

خطاب بختم الوكيل صورته بشرح سعادتكم المسطر بالشقه لصقه الرقيم ٢٠ المحرم سنة ٨٣ نمرة ٣٢٦ ترغبون تعيين من يلزم لمعاينة الدايرة المعدة لاقامة الأغوات والإسطبل بالمسافر خانه [١٢٣] (شكل ١) ، وتحرير مقايسة عن العمارة اللازمة لهم قد تعين لذلك حسنين أفندى البارونى والآن وردت من الإفادة رقيم نمرة ٥ جمادى الاول سنة ٨٣ ومعها مقايسة ابتدائي بمبلغ ٣٦ ٣٣٨٩ غرش وبمراجعتها وجدت قرين الصحة وبما ان الأجرى وعدمه فيما يتعلق بالمحافظة اقتضى تحريره لسعادتكم بالإفادة عنما ذكر والمقايسة والشقة مرسولين طيه

٣- مقايسة خاصة بعمارة سواقى فم الخليج [١٢٤]:

شرح بختم الوكيل صورته بافادة حضرتكم باطنه نمرة ٤١ مرغوب الإفادة عنما يكون في صرف الباقى إلى شافعى الشيمى مقدم في عمارات السلخانه وعمارة سواقى فم الخليج [١٢٥] (لوحة ٦ ، شكل ٢) لاخر ما ذكر بها صار معلوم والحال

---

[١٢٢] دارالوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر الدواوين ، سجل رقم١١٣٢،ص١٣

[١٢٣] سراى المسافر خانه ١١٩٣-١٢٠٣هـ/١٧٧٩-١٧٨٨م ، أثر رقم ٢٠ ، يقع بدرب المسمك بحى الجمالية ، أنشأها محمود محرم الفيومى من كبار التجار في العصر العثمانى ، والمتوفي سنة ١٢٠٨هـ/ ١٧٩٤م ، استخدمت في عصر محمد على كدار للضيافة ومن ثم عرفت بالمسافر خانه أى دار المسافر ، تميزت بكبر حجم مشربياتها الخشبية، احترقت سنة ١٩٩٨م .

[١٢٤] دارالوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال–صادر الدواوين،سجل رقم١١٣٢،ص١٤

[١٢٥] المقصود سواقى سقاية فم الخليج بمصر القديمة والممتدة حتى قلعة الجبل بالقاهرة (٧١٨-٩٢٢هـ/١٣١٨-١٥١٦م).

سامى نوار: المنشآت المائية بمصر منذ الفتح الإسلامي وحتى نهاية العصر المملوكى دراسة أثرية معمارية ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ١٩٩٩م ، ص ص ٨٣ – ١٠٤؛ مديحة رشاد حسنى: قناطر المياة في مصر من العصر الطولونى إلى عصر محمد على باشا دراسة آثرية حضارية ، مخطوط رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، ٢٠٠٤ م ، ص ص ٨٦ -٩١.

وهى سواقى نقال ذات قواديس (شكل١) ، والساقية أداة صناعية لرفع المياه من مصدر مائى سواء أكان نهراً جاريا أو ترعة أو بئراً ، وكانت هذه السواقى تركب على رأس نهر النيل حيث تقوم برفع المياه منه إلى حوض كبير أو مجموعة أحواض تسمى "المأخذ" (لوحة ٥)، ويتطلب تشغيل الساقية وجود دواب وسواق لهذه الدواب، ووقاف أو وقافون وهم الذين يقومون بتحويل المياه من

فإن بالاستعلام من مامور المقايسات الختامى فورد منه الإفادة رقيم غرة جمادى حاصلها بأن أوراق قضية الأود بسواقى فم الخليج لم ذكرتهم شئ عن توقيف الصرف وخلاف ذلك لا يعلم لآخر ما أوضحه وحيث ان العمارات مقاولة المذكور بموجب شروطات فيصير معاملة المقاول حسب شروطه وان كان عليه مبالغ من مقاولات آخر أو خلافه فبمعرفة المحافظة بحسب ما يقتضى لتلك حسب الأصول .

٤- مقايسة خاصة بعمارة المدابغ [١٢٦]:

خطاب بختم سعادة الوكيل صورته تقدم هذا والإعراض من الترابية المتعهدين بتوريد الزلط إلى عمارة المدابغ [١٢٧] ينهو فيه على إنهم أوردوا الصنف المطلوب الى العمارة حتى انتهت ولم عطى لهم سراكى بما اوردوه ورغبوا تعيين من يلزم للكشف عنما أوردوه ومحاسبتهم عليه وبالتأشير الى قلم الهندسة بالديوان بالنظر إلى ما ينهوه نوضح بالافادة المحررة باطنه بختم احمد افندى جابر مامور المقايسات الختامى بانه بالكشف عن المقايسة الانهاى المحررة عن البياض وبريقة والخافقى بالمدابغ المذكورة وجد أن مقدار الخافقى الذي صار اجراه ادرع مسطح تسعة آلاف ومائة وخمسة ومقدار إلى كل ذراع مسطح من ذلك حمل زلط كما هو وارد بالمقايسة الابتدائي فيكون جملة اجمالى ٩٠١٠٥و وروده يكون عن القيمة كما موضح بالمقايسة الابتدائي بناء عليه وحيث موضحين بانهاهم أن الاستلام منهم كان منما هو وارد بالمراكب ومن الاقتضى النظر فيما انهوه وما تجاوب من مأمور المقايسات الختامى واجرى نحو ذلك بمعرفة المحافظة وفقا للأصول .

موضع إلى موضع ويبلغ عددهم بحسب عدد السواقى التي تركب على مصدر المياه،كما يتطلب أيضاً تشغيل الساقية وجود نجار سواقى لصيانة أجزائها المختلفة والتي تعمل من الخشب.

أبو الحسن على بن عثمان المخزومى: كتاب المنهاج في علم خراج مصر، تحقيق كلود كاهن، مراجعة يوسف راتب ، طبع المعهد العلمى الفرنسى للآثار الشرقية ، العدد ٨ ، القاهرة ، ١٩٨٦م ، ص٤ - ٥.

[١٢٦] دار الوثائق القومية : سجلات ديوان الأشغال– صادر الدواوين ، سجل رقم١١٣٢، ص١٤.

[١٢٧] المدابغ: أماكن و ورش صناعة دبغ الجلود ، يقال للعاملين بهذه الصنعة "المدابغية" ، وكان المدابغية يزاولون هذه الصناعة في أحواش واسعة ، وكانت منطقة المدابغ أو خط المدابغ القديم في منطقة وسط القاهرة ، ولما اتسعت القاهرة في العصر العثمانى وحصل الضرر لأهل هذه المنطقة لما بها من روائح كريهة - تم نقل المدابغ إلى منطقة باب اللوق ، وفي سنة ١٢٨٢هـ/١٨٦٥م نقلت المدابغ من باب اللوق إلى موضعها الحالى بمصر القديمة ، وهى ما تقصده هذه المقايسة .
نبيل السيد الطوخى: طوائف الحرف في مدينة القاهرة ، ص ٦٦ .
أمل حسين نافع : التطور العمرانى لمنطقة باب اللوق منذ نشأتها حتى منتصف القرن ١٤هـ /٢٠م دراسة حضارية أثرية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الآثار، جامعة القاهرة ، ٢٠١٢م ، ص٢٩٦، ٣٠١ ، ٣١٩ ، ٣٢٤ .

٥- مقايسة للكشف عن منزل سيدة تدعى نفوسه بنت حنفي[١٢٨]

شرح بختم سعادة الوكيل صورته بإفادة رفعتكم الواردة نمرة ٣ تستعجلوا الكشف على قصبة [١٢٩] المنزل المخلف عن نفوسه بنت حنفي [١٣٠]وتحرير المقايسة عنه وبما أن سابق إحالة ذلك على – حسنين افندى البارونى فقد تأكد عليه بنهو ذلك فورد منه الإفادة باطنه بنهو نزيح القصبة والمجرور[١٣١] وجد حيطان القصبة طرية فبعد عشرون يوما تكون نشفت ويجرى الكشف وتحرير المقايسة بتكاليف العمارة اللازمة لآخر ما أوضحه من مطالعته بعلم فلذا الزم شرحه لرفعتكم بالإفادة عنما ذكر للمعلوميه .

٦- مقايسة عمارة بالدفترخانه تبين مدى الالتزام ببنود المقايسة الابتدائى [١٣٢]:

شرح بختم سعادة الوكيل صورته بشرح عزتكم نمره ٢ مرغوب الكشف على عمارة الدفترخانه مقاولة احمد مصلح وينظر ما نهوه صار منها وعن البلاط والأبواب الموضح عنهم باعراضه وتعطى الافادة فقد صار إرسال مأمور المقايسات الختامى لمعينة ذلك فورد منه الإفادة بحينه رقيم ١٤ الجارى حاصلها بأن ما اجراه المقاول من بنا ونجاره وغيره يساوى النصف بالنسبة لآجل المقايسة ولا مانع من معاملته حسب شروطه وأن البلاط وجد أن المقاول اجرى تقليع البلاط القديم جميعه وجرى تبليط اغلب المحلات ووجد جانب بلاط كسر لا يليق الى العمل ولم يعلم ان كان صار إدخال بلاط قديم بالعملية والذي تأخر من الكسر هو الموجود الآن لكون غير ممكن الكشف عليه لداعى الأحجار وغيره الموجود عليه وان المقاول لم عرض قبل تقليع البلاط فمن ذا هو الملزوم بجميع ما هو مذكور بالمقايسة الابتدائي وأما الأبواب فإنها توافق الى الأسقف كما هو مذكور بالمقايسة الابتدائي لغاية ما أوضحه من مطالعته يعلم ولذا لزم شرحه لعزتكم بالإفادة

---

[١٢٨] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادرالدواوين ، سجل رقم١١٣٢، ص٢٣.

[١٢٩] مصطلح مشتق من القصب ، والقصب مجارى الماء من العيون ، والمقصود به القصبة أو القناة أو مجرى الماء الرأسى الذي يصل المرحاض الموجود بدورعلوى بالقناة الموجودة بالأرض ، أى ماسورة الصرف الصحى .
محمد أمين وليلى إبراهيم : المصطلحات المعمارية في الوثائق المملوكية ، طبع الجامعة الأمريكية بالقاهرة ، ١٩٩٠م ، ص ٨٩ - ٩٠ ؛ محمد على عبد الحفيظ : المصطلحات المعمارية في وثائق عصر محمد على وخلفائه ، ص١٤٣.

[١٣٠] لم أعثر للسيدة نفوسه حنفي صاحبة المنزل على ترجمه.

[١٣١] ممرات تبنى تحت الأرض قد تغطى بمجاديل أو تعقد بالطوب الآجر، تجمع فيها مياه الصرف الصحى بالمنزل وتتصل بالقصبات الأفقية والرأسية ورواقد المراحيض ، وتصب في البيارة التي يطلق عليها حالياً اسم التفتيش .

[١٣٢] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر الدواوين ، سجل رقم١١٣٢، ص ٢٨.

٧- مقايسة خاصة بعمارة وكالة السكر[١٣٣] :

خطاب بختم الوكيل صورته انه لما وردة إفادة المحافظة بخصوص المقايسة المقتضى تحريرها عن عمارة وكالة السكر[١٣٤] على حسب المواصفة التي تعطى من حضرتكم فبوقتها قد تعين حسن أفندى أبو العينين لأخذ المواصفة وإعمال الرسم بموجبها وتحرير المقايسة عنه كما تحرر لحضرتكم من المحافظة وتصادف نقل الأفندى المذكور لأشغال السكة الحديد وتكررت المخاطبات عنه ما بين هذا الطرف والمرور فأخيرا وردت رقم ٥ الجارى نمرة ٧ يطلب إحاله ذلك على خلافه لداعى الأشغال الحاكمة عليه من المرور فقد صار إحاله ذلك على الأفندى يوسف وتأشر له على أوراق القضية بأخذ المواصفة من حضرتكم وإعمال الرسم بموجبها ولذا اقتضى تحريره لعزتكم والاقتضى المذكور ...

٨- مقايسة قراقول باب الشعرية [١٣٥] :

شرح بختم سعادة الوكيل صورته بشرح عزتكم نمره ٤٠٤ مرغوب تعميره من يلزم لتحرير مقايسة بقيمة العمارة اللازمة بقراقول [١٣٦] باب الشعرية فقد تعين حسنين أفندى الباروتى حالا وورد منه الإفادة ومعها مقايسة بمبلغ ٨ ٣٦٤ غرش وبما أن اجرى تلك العملية وعدمه فيما يتعلق بالضبطية اقتضى تحريره لعزتكم بالإفادة والمقايسة والشقة مرسولين طيه ليجرى المقتضى عليه حسب الأصول

٩- مقايسة خاصة بعمارة وكالة الفسيخ [١٣٧]:

شرح بختم سعادة الوكيل صورته بإفادة سعادتكم باطنه نمره ٤٤ مرغوب تعيين من يلزم للكشف على الخلل الحاصل بوكالة الفسيخ [١٣٨] وتحرير المقايسة عنه فقد صار

---

١٣٣ دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال – صادر الدواوين ، سجل رقم١١٣٢، ص ٣٥.

١٣٤ وجد عديد من الوكالات التي تخصصت في بيع صنف واحد من الأطعمة والأغذية خلال القرن الثالث عشر الهجرى التاسع عشر الميلادى ، وجرت العادة على تسمية الوكالة باسم السلعة التي تباع فيها ومن بينها هذه الوكالة ، ومنها على سبيل المثال: وكالة القلقاس ببولاق ١٢٤٨هـ/١٨٣١م و وكالة العسل بشارع البندقانيين (الحمزاوى الصغير حالياً) ١٢٤٩هـ/١٨٣٢م ، وكالة التفاح بالجمالية ١٢٣٠هـ / ١٨١٣م ، وكالة البلح بخط الحسينية ١٢٧٥هـ/١٨٥٧م .
ضياء محمد جاد الكريم:عمارة المنشآت التجارية في القرن التاسع عشر الميلادى ، دار الكتاب الحديث ،٢٠١١م ، ص٦٥ ، ٦٦، ١٤٤ ، ١٦٣ ، ١٦٩.

١٣٥ دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر الدواوين،سجل رقم١١٣،ص ٥٩ ، ٦٥.

١٣٦ قراقول : كلمة تركية من مقطعين ، قرا أو قره من بمعنى أسود ، وقول بمعنى عبيد الباب أو حراسه ، وتطلق على الحرس السلطانى وعلى الإنكشارية .
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ١٢١ ، ١٢٣ .
واستخدمت في عهد الخديوى إسماعيل وخلفاؤه بمعنى دار الشرطة أو قسم الشرطة ، وحرفت فيما بعد إلى كراكون .

١٣٧ دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر الدواوين ، سجل رقم١١٣٢، ص ٨٦.

تعيين على أفندى خلف الله لذلك فالآن ورد منه الإفاده باطنه حاصلها بأن الخلل هو بحايط قديمة مشتركة ما بين المنزل وما بين الوكالة وصار سقوط المنزل على الحايط المذكورة فهدم منها نحو الدراع ونصف من أعلاه وقد حرر كشف بقيمة بنا ما صار هدمه وبلغ بكونه من مهمات واجر مبلغ ١٩٥ غرش وبما أن اجرى ذلك وعدمه هو منما يتعلق بالمحافظة فلزم شرحه لسعادتكم بالافادة والكشف طيه

١٠- مقايسة خاصة بعموم الجبخانات [١٣٩]:

ثمن بارود ولغم وفتيل اسود منصرف من الجبه خانات إلى مصلحة اللغم جيه[١٤٠] بطره

رابعاً: نماذج المقايسات المعمارية في سجل رقم ٨٦ مؤرخ ٢٧ ذى الحجة ١٢٩٤هـ -غرة رجب ١٢٩٥هـ:-

١- مقايسة ترميم جسر صليبة [١٤١]:

---

[١٣٨] كان مقرها ببولاق وتطل على النيل ، وكان ينقل إليها السمك المملح من دمياط والبرلس ،وبناء على الخلل الذي كشفت عن هذه المقايسة - تم نقلها فيما بعد إلى مصر القديمة حسبما أشارت مقايسة أخرى سيلى شرحها .

دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٤٠، دفتر رقم ١٩٠٨ ، أوامر عربى ، ص ١٢٩ صورة الأمر الكريم رقم ٦٢ بتاريخ ١٨ صفر سنة ١٢٨١ .

عادل شحاته طايع: حى بولاق "ثغر القاهرة" منذ نشأته وحتى نهاية العصر العثمانى دراسة أثرية وحضارية ، رسالة دكتوراه ، كلية الآثار ، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٥م ، ص ٦٣٠ ؛ عبد الحميد حامد سليمان: تاريخ الموانئ المصرية في العصر العثمانى ، ص ٢٣٨-٢٣٩.

[١٣٩] وردت هذه المقايسة ضمن مجموعة مخاطبات صادرة من ديوان الأشغال الى المالية وضبطية مصر ومحافظة مصر وديوان الداخلية وديوان الأوقاف (في قلم إدارات الهندسة والتنظيم والمحاسبة والإدارة) .

دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– صادر الدواوين ، سجل رقم١١٣٢، ص ١٢٩.

[١٤٠] أى مصلحة الألغام ، واللغم كلمة يونانية معناها البلاعة أو السرداب ، واللغم عبوة ناسفة متفجرة تملئ بالذخيرة والبارود وتوضع في الأرض كأفخاخ للأعداء ، وجى التركية بمعنى ممسك ، فيصير المعنى :ممسك اللغم ، مثل طوب جى :أى ممسك المدفع.

[١٤١] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال– جزء أول صادر الدواوين، سجل رقم ٨٦،ص٤.

وتنقسم الجسور إلى نوعين رئيسيين: سلطانية وبلدية ، ويعتبر جسر الطراد أو جسر النيل أحد أهم الجسور السلطانية ، أما الجسور البلدية فهى الجسور الخاصة بداخل كل بلد حسب تقسيم أحواضها للزراعة والرى ، ويتولى عمارتها المقطعون بالبلاد من الأمراء والأجناد وغيرهم، مستخدمين أموال البلاد الجارية في إقطاعهم، ولها ضرائب مقررة في كل عام ، وقد أدى تقسيم الأراضى إلى أحواض إلى فكرة عمل وإنشاء جسور طولية اتجاهها مواز لاتجاه مجرى النيل واصطلح على تسميتها باسم " الطرايد " ومفردها " طراد " وتسمى أيضاً " جسور النيل "وجسور أخرى عمودية عليها وعلى اتجاه مجرى النيل تمتد من حضيض الهضبة في الوادى وتنتهى إلى جسر الطراد وتسمى باسم " الصلايب " لتعامدها عليه ، وتعتبر جسور الصلايب أهم أنواع هذه الجسور والتي

خطاب صورته طبقاً لما أشير بما صدرت به مكاتبة دولتكم نمرة ٣٠٠ قد تحول على قلم المراجعة المهندسين بالديوان رؤية المقايسة الشاملة مبلغ ٧٤٢ غرش قيمة تكاليف المطلوب اجراه في تلبيش[١٤٢] ورديم جسر دوحة موردة غيط النصارى [١٤٣]

منها الجسر موضع المقايسة ، ويستفاد من عمل هذه الجسور في الإفادة من مياه الفيضان لرى الأراضى الزراعية وذلك من خلال أمرين هما:
١- تنظيم سوق الماء إلى الأحواض الزراعية
٢- صرف الماء الزائد عن تلك الأحواض وحمايتها من الماء الزائد عنها.
وكانت الجسور تقام وفق مواصفات ومعايير بنائية محددة لتحقق الغرض منها، وكانت تبنى بارتفاع يتراوح بين ٣م : ٣.٥م ، ويصل متوسط عرضها إلى نحو٦م ، وتقوى من أسفل ببعض المداميك الحجرية وكسر الدقشوم(الجابيونات) ، ويتخللها كثير من الأتربة والحطب والجريد والأخشاب ويتكون الجسر من عدة أجزاء كما يلى :
١- جسم أو بدن الجسر :وهو الجزء الرئيسى الثابت الممتد ويتخلله كثير من المقاطع.
٢- المقطع : هو المكان الذي يفتح أو يقطع عنده جسم الجسر لإيلاج المياه منه إلى الحوض المطلوب ريه.
٣- القطعة : تستخدم لسد المقطع بعد كسره أوتلفه، وهى عبارة عن جزع نخلة يلف بدنها بالقش وتربط بالحبال من طرفيها ويمسك بها الرجال من هذين الطرفين في الجزء المراد سده أوتدعيمه فتسده القطعة .
ويستلزم لبناء الجسر توفير عدد كبير من الأيدى العاملة الممثلة في الرجال من الفلاحين والبناءين والفعله، وكثير من الأدوات اللازمة لذلك مثل الجراريف (القصابات) والمقلقلات(المحاريث) والمساحى (الفؤوس) والطوارى (الفؤوس) والأغلاق أو المقاطف والأبقار، وأيضاً المواد الخام مثل الأخشاب والحطب والجريد والقش والتبن والطين والطوب والجير والجبس والأحجار والدقشوم والحبال والحلفاء (الحصير) والمراكب.
وتكاد تكون الجسور هى المنشآت المائية التي تتطلب صيانتها العناية بها سنوياً.
أحمد حلمى السيد سليمان : الرى في مصر وآثاره الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ١٨٠٥ – ١٩٢٣م، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، ٢٠٠٥م، صـ ٢٦ ؛عبد العال الشامى : نظم الرى والزراعة في مصر في الكتابات العربية، بحث ضمن الندوة العالمية لتاريخ العلوم عند العرب، الكويت ديسمبر ١٩٨٣م تحت عنوان إسهامات العرب في علم الفلاحة، طبع مؤسسة الكويت للتقدم العلمى، الكويت، ١٩٨٨م، الطبعة الأولى، ص ٣٠٥؛ سامى نوار:المنشأت المائية بمصر منذ الفتح الإسلامى وحتى نهاية العصر المملوكى دراسة أثرية معمارية،مخطوط رسالة دكتوراه منشورة،كلية الآداب بسوهاج،جامعة أسيوط،١٩٨٤م،ص ٤٦٣؛مجدى عبد الجواد علوان: منشآت الرى بأسيوط إبان عصر أسرة محمد على ١٢٢٠- ١٣٧٢هـ/ ١٨٠٥-١٩٥٢م دراسة آثارية : بحث ضمن مجلة كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٨م ، الإصدارالتذكارى للأستاذ الدكتورالسيد عبد العزيز سالم،٥ نوفمبر،٢٠٠٧م،ص ٣٨٧- ٣٩٠ .
[١٤٢] التلبيش أن تدق خوازيق غليظة قوامها عروق خشبية أو حديدية من أول الجسر إلى آخره ويرمى بها الحطب والجريد والحصير ويقال في ذلك الصدد " حتى لاتأكل المياه الجسر ".

[١٤٣] تأشر منه عليها بما يفيد مقارنتها للصحة وتسجيلها نمرة ٩٤ فاقتضى عرضه لدولتكم والمقايسة مع الأوراق مرسولين طيه الجميع عدد ٥ .

٢- مقايسة لعمل رصيف للحجاج بمدينة الطور[١٤٤]:

خطاب من محافظة السويس [١٤٥] للداخلية الشاملة مبلغ خمسة آلاف وربعماية وثلاثون غرش قيمة تكاليف الإسكلة [١٤٦] المطلوب إعمالها بجهة الطور لنزول وطلوع الحجاج من عليها فتأشر من عليها بما يفيد أنها قرين الصحة .

٣- مقايسة خاصة بالكتبخانه المصرية [١٤٧] (لوحة ٧) وبها تطبيق شرط جزائى على المقاول للتأخير:

خطاب صورته بإفادة المعارف الواردة لديوان الأشغال العمومية في غرة الحالى نمرة ٢ مرغوب من يلزم من الديوان للكشف على العمارة التي أجراها حنفي العطفي

عبد العال الشامى : نظم الرى والزراعة في مصر في الكتابات العربية، بحث ضمن الندوة العالمية لتاريخ العلوم عند العرب، الكويت ، ديسمبر ١٩٨٣م ، تحت عنوان إسهامات العرب في علم الفلاحة، طبع مؤسسة الكويت للتقدم العلمى،الكويت،١٩٨٨م،الطبعة الأولى،ص ص ٣٢٥، ٣٢٦.

[١٤٣] قرية بظاهر ثغر دمياط .

عبد الحميد حامد سليمان: تاريخ الموانئ المصرية في العصر العثمانى، ص ٢٦٥.

[١٤٤] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال–جزء أول صادر الدواوين،سجل رقم ٨٦ ، ص٤.

يقع ميناء الطور جنوب غربى جزيرة سيناء ، واكتسب أهميته التجارية بداية من العصر العثمانى عندما اقتصر ميناء السويس على الصفة الحربية في أواخر العصر المملوكى ، استخدمت الطور في سنة ١٢٨٣هـ/ ١٨٦٦م مكاناً للحجر الصحى وقت الحج ، وكانت تابعة إدارياً لمحافظة السويس.

أحمد عبد المنصف محمود: البحرية المصرية في مائة عام ١٨٦٣-١٩٦٣م ، ضمن كتاب:تاريخ البحرية المصرية ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٧٣م ، ص ٧٢١-٧٢٢ ؛ عبد الحميد حامد سليمان: تاريخ الموانئ المصرية في العصر العثمانى ،ص ص ٢٤-٢٥.

[١٤٥] محافظة ومديرية : أسماء للتقسيمات الإدارية للبلاد والمدن في مصر والتي أجراها محمد على وخلفاؤه لتنظيم الهيكل الإدارى للبلاد ، حيث تضم عدة مدن ترأسها في الإدارة مدينة كبرى مثل: محافظة مصر المحروسة ، محافظة الإسكندرية وغير ذلك.

[١٤٦] مفرد أساكل ولها معنيان : الأول بمعنى السقالة أو الصقالة وهى الأخشاب التي يقف عليها البناءون ، والمعنى الثانى وهو ما ينطبق على المقايسة : رصيف الميناء البحرى ، ثم أطلقت على الميناء ، ومن الوظائف المرتبطة بها : مدير مهمات الإسكلات البحرية، ذكرها الجبرتى في تاريخه فقال "... وسار بجيوشه إلى الروسية ، واستولى على عدة أساكل ..." أى موانئ ، وما زال هذا اللفظ مستعملاً بمدينة الغردقة للآن حيث يطلق على حى يعرف باسم حى السقالة.

الجبرتى :عجائب الآثار في التراجم والأخبار، ج٧ ، ص ٤٠؛محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ١٧ .

وقد وردت تسميتها بسجلات الروزنامه باسم (إسكلة بولاق ومصر قديم وتوابعها)

عبد الحميد حامد سليمان: تاريخ الموانئ المصرية في العصر العثمانى ، ص ٢٢٩.

[١٤٧] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال،جزء أول صادر الدواوين،سجل رقم٨٦، ص١٣.

معلم نجارين بالكتبخانه [١٤٨](لوحة ٧) وعمل مقايسة لذلك وحيث أنه بالتأشير إلى مأمورية المقايسات الختامية بما لزم على ذلك فورد منها شرح رقم ١٦ منه ومعه مقايسة ختامية بمبلغ ٣٦ ١٢٥٦٤ قرش يستنزل من ذلك مبلغ ١٢ ٦١٦ قرش فرق مزاد ومبلغ ١٨ ١١٩٤٨ قرش باشين منصرف للمقاول ومبلغ ٢٧٥ قرش على مدة تأخير ١١ يوم و ٢٥ دقيقة كشروط المقاولة والباقى مبلغ ٣٤ ٢٧٤ قرش توضح على أنه باقى طرف المقاول وبمعرفة المقاول يجرى اللازم عنه ولقد صار مراجعة تلك المقايسات ووجدت قرين الصحة .

٤- مقايسة خاصة بعمارة مسجدين بمدينة بطنطا [١٤٩] :

خطاب صورته قد صدر لنا أمر دولتكم رقم غرة محرم سنة ١٢٩٥ نمرة ٢ يشير بحصول النظر بمعرفة الديوان في الأربعة مقايسات الختامية المختصين بالعمارة التي أجراها المرحوم الشيخ أحمد سعد الخادم [١٥٠] بمسجد الأستاذ الشيخ مرزوق الكفافي [١٥١] وعمارة مجرور[١٥٢] المسجد المذكور ومسجد الشيخ سنبل بطنطا

---

[١٤٨] كان الشروع في بناء الكتبخانه المصرية في عهد الخديوى إسماعيل ، حينما أوكل إلى على مبارك باشا مهمة إنشائها في ٢٠ ذى الحجة سنة ١٢٨٦هـ/الموافق ٢٣ مارس سنة ١٨٧٠م ، وتكونت نواتها من المكتبة الأهلية القديمة التي أنشأها محمد على سنة ١٢٣٥هـ/١٨٢٩م بالقلعة ، و مكتبة خزانة الأمتعة ، ومكتبات الجوامع التي قام ديوان الأوقاف بحصرها سنة ١٢٦٥هـ/١٨٤٩م ، واختير لموضعها قصر الأمير مصطفي فاضل باشا شقيق الخديوى إسماعيل بدرب الجماميز وافتتحت سنة ١٢٨٧هـ/١٨٧٠م ، واعتبرت ملكاً لديوان الأوقاف ، وظلت في موقعها هذا إلى أن قام الخديوى عباس حلمى الثانى ١٣١٠-١٣٣٢هـ/١٨٩٢-١٩١٤م بوضع حجر الأساس الكتبخانه الخديوية في باب الخلق سنة ١٣١٧هـ/١٨٩٩م حيث موقعها الحالى خلف مبنى متحف الفن الإسلامى (لوحة ٦).

أيمن فؤاد سيد :دار الكتب المصرية تاريخها وتطورها ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ٢٠٠٥م، ص ٢١ - ٢٨ .

[١٤٩] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال ،جزء أول صادر الدواوين،سجل رقم٨٦،ص٣٣.

[١٥٠] كانت عائلة سعد الخادم : سدنة (خدام) لضريح ومقام القطب الصوفي السيد أحمد البدوى بطنطا ، وقد تعرضوا لمصادرة أموالهم من محمد باشا خسرو في أيام ولايته ، وعرضوا أمرهم على محمد على باشا في الرابع من عشر من شهر ذى القعدة سنة ١٢١٩هـ/١٨٠٤م

الجبرتى : عجائب الآثار في التراجم والأخبار ،ج ٦ ، ص ٥٠٢ ، ٥٠٣.

[١٥١] جامع الشيخ مرزوق: من أقدم الجوامع التي شيدت بمدينة طنطا ، ترجع أصوله المعمارية إلى العصر الأموى ، ينسب إلى الشيخ مرزوق بن عبد الله بن غازى الذي ينتهى نسبه إلى سيدنا الحسن بن على بن أبى طالب رضى الله عنهم أجمعين ، أعيد بناؤه في العصر العثمانى سنة ٩٨٦هـ/ ١٥٧٨م ، وجددته وزارة الأوقاف سنة ١٣٤٦هـ/١٩٢٧م .

تفيدة عبد الجواد: الآثار المعمارية بمحافظة الغربية في العصرين المملوكى والعثمانى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الأثار، جامعة القاهرة، ١٩٨٩م، ص ٧١ ، ٧٢ ؛ سعاد ماهر محمد: مساجد مصر وأولياؤها الصالحون ، طبع المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ، ١٩٨٣م ، ج٥ ، ص١٤٧ -١٤٩.

المحرر منهم اثنين بمعرفة السيد أفندى خليل باشمهندس أوقاف السيدين [١٥٣] سابق والاثنين الآخرين بمعرفة وكيل باشمهندس مأمورية أوقاف السيدين الآن واعطا الإفادة عنما يتراآ في الفرق الحاصل بينهم .

٥-مقايسة معمارية لحوض تقسيم مياه بالإسكندرية تتضمن معالجة إنشائية[١٥٤]:

خطاب صورته قد صدر لنا أمر دولتكم نمرة ١٧٦ بما عرض للداخلية من محافظة الإسكندرية بخصوص الخلل الموجود بالحوض الكبير المعد لتقسيم المياه بها [١٥٥] ومعمول عنه مقايستين ... وقد تراآ للديوان وجوب تعيين مسيو ميلين المهندس به للتوجه محل الواقعة وأجرى الكشف بالدقة بالاتحاد مع من حرر المقايسة المذكورة ومن يلزم من الأورناتو وتطبيق المندرج عليما هو مقتضى اجراه ... وبحصول الكشف بالدقة اتضح أن سور الحوض به شروخ نافذة في ثمانية محلات (مواضع) منه وحصول هبوط للفرش [١٥٦] في جميع سطحه مع وجود شروخ في جميع عقوداته وهى مصلوبة على أعمدة البنا لعدم مقاومة الفرش... وانه لأجل منع ذلك

---

[١٥٢] ممرات تبنى تحت الأرض قد تغطى بمجاديل أو تعقد بالطوب الآجر، تجمع فيها مياه الصرف الصحى بالمسجد وتتصل بالقصبات الأفقية ورواقد المراحيض أو دورات المياه، وتصب في البيارات التي يطلق عليها حالياً اسم "التفاتيش" .

[١٥٣] المقصود بأوقاف السيدين : أوقاف مقام السيد أحمد البدوى بمدينة طنطا ، وأوقاف مقام السيد إبراهيم الدسوقى بمدينة دسوق ، وهما من أقطاب الصوفية بمصر ، والسيد في اللغة: المالك والزعيم ، وهو من الألقاب السلطانية ، أطلق على الأجلاء من الرجال ، استعمل مضافاً إليه ضمير المتكلم الجمع "سيدنا " ، عرفت منه تراكيب عديدة منها : سيد الملوك والسلاطين ، السيدين الإمامين الشافعى والليث بن سعد .
مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٢١٣ ، ٢١٤ ، ٣١١ .

[١٥٤] دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال،جزء أول صادر الدواوين،سجل رقم٨٦، ص٣٢.

[١٥٥] يقابل هذا الحوض ما يعرف اليوم بمحطة مياه الشرب بالمدينة أو الحى.

[١٥٦] الفرش: من العناصر الإنشائية الأساسية التي تسبق إقامة المنشآت المائية كالقناطر على الترع والأنهار ، والأحواض الكبرى والسدود،وتهيئتها قبل الشروع في استكمال وحداتها وعناصرها المعمارية الباقية، وتتم بإعداد التربة أو قاع المجرى المائى المقام عليه المبنى، وذلك بفرشه بكتل قد تكون من الطوب والدقشوم أو الحجر أو بلوكات خرسانة عادية أو مسلحة ، مع تدعيمها أحياناً بالخوازيق الحديدية العميقة، والغرض من الفرش تدعيم الأرضية أمام الدعامات وفتحات العقود وخلفها ، ويجب المحافظة على الفرش وإحكام وضعه ،إذ أن أى خلل فيه قد تنتج عنه أضرار تؤدى إلى حدوث بيارات أو نحت محلى Scour فيؤثر بالسلب على وحدات المنشأة المائية مثل البغال والجدر والعقود ، مما يؤدى إلى حدوث تصدعات وشروخ رأسية فيها ، وهو ما حدث في هذه المقايسة .
مجدى علوان:منشآت الرى بأسيوط ، ص٤٤١- ٤٤٢ .

يلزم انه بدلاً عن غرس الخوازيق [١٥٧] الحاملة للاستریاحات بارتفاع الأربعة أمتار يصير دقها إلى أن تقابل الأرض الصلبة مع هدم العقود وبناها لتغطية الحوض وقاية من الشمس والتغيير وعدم هبوط الأعمدة الحاملة للعقود مرة أخرى .

خامساً: نماذج المقايسات المعمارية في محافظ أبحاث : محفظة رقم ١٤٠ مبانى:-

١- مقايسة معمارية لمبانى بالقليوبية [١٥٨]:

مبانى قليوبية - تقسيم إدارى

أمر كريم منطوقه قد علم لدينا من الأوراق والمقايسات الواردين أخيراً بأنهى سلفكم الرقيم ٨ الجارى نمرة ١٧ بواسطة فرز مديرية القليوبية من الشرقية ولزوم نقل ديوان المديرية بناحية قليوب فقبل الانتقال بالمحل المخصوص بها من سابق إلى المديرية قد أجرى بعض ترميمات جزوية (جزءية) بمبلغ ألف ومايتين ثمانية وأربعين غرش وعشرين فضة [١٥٩] بموجب قايمة مصدقاً عليها من الباشمهندس... وبحالة الانتقال بذاك المحل وجد أن الترميمات التي جرت به هى جزوية وبه ببعض محلات آيلة للسقوط ونحو ما جرى فأجرى أعمال مقايسة عما هو لازم اجراه به أيضاً من بنا وترميم وبياض وبلاط وأخشاب وغيره بمبلغ ٣٠ ٢٠١٥٤ غرش من ذلك ٤٢٣٠ غرش ثمن طوب وبلاط وأخشاب تقتضى أخذه من المستخرج من المحلات المستخربة بفابريكة قليوب [١٦٠] والباقى وقدره ٣٠ ٢٥٩٢٤ غرش كما انه بمناسبة ما كان كتب له من معيتنا بأن المحلات المُعَدَّة للسجن تكون بغاية النضافة وتنفس الأهوية الصحية ونحوه وأن ما يلزم تصليحه وتعميره بهم تعمل عنه المقايسة أيضا والمقايسة السالف ذكرها ما كان وارد بها ترميم ما هو لازم بالمحلات

---

١٥٧ التدعيم بالأخشاب التي يمكن حفظها إلي فترة طويلة من الزمن تحت الماء أو في الأراضي المائية ، وتستعمل كافة أنواع الخشب لعمل تلك الخوازيق ، لكن خشب البلوط والتنوب هما أفضل هذه الأنواع ، وإذا امتدت تلك الخوازيق لعمق كبير في الماء أو التربة – يتم تركيبها من قطعتين، يتم تعشيقهما وربطهما بطوق حديدي ثم يلبسان بقميص من الصاج.
محمد عارف: خلاصة الأفكار ج١، ص ١٣٨، ١٤٠-١٤٣ ، ج٢ ، ص ١٦-١٩.

١٥٨ المبانى عبارة عن : فابريكه أو مصنع ، سجن ، اسبتاليه أى مستشفي .
دفتررقم١٩٠٤:أوامر عربى ، ص ٦ ، صورة الأمر الكريم رقم ٧ بتاريخ ١٨ صفر سنة ١٢٧٩.

١٥٩ يكون إجمالى المبلغ ١٢٤٨.٥ قرش .

١٦٠ من أوائل الفابريقات أو المصانع التي أنشأها محمد على في الوجه البحرى ، وكان يصنع فيها آلات الغزل والتمشيط للمصانع الجديدة ، وكان بها عدداً من العمال الأوربيين ، وكان بها ٧٠ دولاباً من دواليب الغزل ، و ٣٠ محلاجاً ، ومسبكاً للحديد، وقد خصص محمد علي ديواناً خاصاً للفابريقات، وإليه يرجع النظر فى إدارة كافة الفبريقات التى كانت توجد بمدينة القاهرة والأقاليم.
صلاح أحمد هريدى: الحرف والصناعات في عهد محمد ،ص ٢٠٥؛ هانم محمود محمد شليق: أعمال محمد على باشا بالقناطر الخيرية دراسة أثرية معمارية،رسالة ماجستير، كلية الآداب ، جامعة طنطا، ٢٠١١م، ص ٣٤، ١٠٩.

المذكورة فصار أعمال مقايسة أخرى عنها كما هو لازم للسجن والاسبتالية على واقع الأصول الصحية بواصفة وكيل الحكيمباشى [١٦١] بمبلغ ٣ ٧١١١ غرش كمالة بالمقايسة الأولى ويكون الوارد بالمقايستين السالف ذكرهم البالغ بكونهم ثلاثة وثلاثون ألف وستة وثلاثين غرش وعشرين فضة هو لازم ضرورى فيستأذن عن صدور أمرنا باجرى العمارات المذكورة وصرف مبلغ الألف ومايتين ثمانية وأربعين غرش وكسور قيمة الترميمات التي جرت ابتداء وحيث أن المقايسات المذكورة كما أرسلوا لإدارة الهندسة لمراجعتهم بها فأجيب منها بأن المقايسة الأولى وجد بها غلط وصار تصحيحه والثانى وجد بها ملحوظات في تقدير المون وأنه يلزم ملاحظتها بمعرفة الباشمهندس عند الاجرى مع ما يتخلف من الأنقاض كما تأشر عليها وان مقدار يكونهم بواقع الصحة مبلغ ٢٠ ٣٣٠٠٩ غرش والعمرة على ما يصير اجراه عند الكشف الختامى فاقتضت إرادتنا اجرى العمارات المذكورة على حسب الوارد بالمقايسات السالف ذكرها مع ملاحظة ما قيل عنه من ادارة الهندسة عند الاجرى وصرف مبلغ الألف ومايتين ثمانية وأربعين غرش وعشرين فضة البادى ذكر أغا المهمات [١٦٢] التي أوضح سلفكم عن لزوم أخذها من الفاوريكة واستنزل قيمتها البالغ أربعة آلاف غرش وكسور من مبلغ المقايسات يجرى تداركها من الخارج لهذا المبلغ بمعرفة المديرية ولا يصير أخذ شئ من تلك الفاوريكة لكونه سيصير تعميرها في القابل ومهمتها لازم لها واصدر أمرنا هذا اليكم لتجروا العمل بمقتضاه والأوراق بما فيهم المقايسات عدد ٨ طيه

من الجزيرة [١٦٣]

---

[١٦١] حكيم أى طبيب ، وباشى من باش التركية بمعنى رئيس والياء للإضافة ، فيكون المعنى: رئيس الأطباء.

[١٦٢] أغا كلمة تركية بمعنى الأخ الكبير ، وتطلق على صغار الضباط وأحياناً على كبارهم ، تعنى السيد ، والقائد ، والآمر ، ورئيس الخدم والأتباع ، وأغا المهمات وظيفة إدارية تعنى مدير المخازن والمشتروات حالياً.

أحمد السعيد سليمان: تأصيل ما ورد في تاريخ الجبرتى ، ص ١٧-١٩؛ محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية ، ص ١٨ ؛ مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ،ص ص ١٧٣-١٧٥.

[١٦٣] سراى الجزيرة: من القصور الرائعة التي أنشأها الخديوى إسماعيل ، شيدها المهندس النمساوى "يوليوس فرانس" على الطراز الأندلسى سنة ١٢٨٦هـ/١٨٦٩م، بنيت على مساحة قدرها ٦٠ فداناً ، واشتملت على حرملك وسلاملك وبساتين وأشجار وبرك وقناطر وجبلايات فكانت من أفخم القصور ، أقامت فيها الإمبراطورة أوجيني أثناء الاحتفالات بافتتاح قناة السويس ، آلت بالشراء سنة١٢٩٧هـ/١٨٧٩م إلى شركة بهلر للفنادق العالمية وحولته إلى فندق ، ثم آل إلى عائلة لطف الله اللبنانية حتى سنة١٣٨١هـ/١٩٦١م ، حيث حولته الحكومة إلى فندق عمر الخيام ، وهو الآن فندق ماريوت الجزيرة (لوحة ٨).

٢- مقايسة خاصة بمدرسة بالإسكندرية[١٦٤]:

أمر كريم إلى محافظة الإسكندرية

قد علم لدينا من المكاتبة الواردة لديوان المعاونة من الباشا ناظر الخارجية ومدير المدارس بتاريخ ٢ رجب سنة ٨١ والأوراق الواردين معها ان من وقت انشاء مدرسة اسكندرية للآن لم صار تشبك أسطح أودها (غرفها) وأنه كان صار درج كسوتهم وتلبيسهم[١٦٥] بالمقايسة السابق إعمالها بالمحافظة إلا أنه لواسطة ما قيل وقتها من أنه لم يجرى أعمال شئ بالجهة المذكورة إلا الضرورى فقط فقد عملت مقايسة خلافها ولم تندرج بها تلك العملية وعمليات خلافها أيضاً مثل عملية المزاريب [١٦٦] (لوحة ٩) وتعمير الملاقف [١٦٧](لوحة ١٠) وعمليات المجارى وحيضان المياه وبعض ترميمات بنا وتلويحات أرضية [١٦٨] أود الكيلار [١٦٩] وما

عرفة عبده: القاهرة في عصر إسماعيل ، ص ص ٦٦-٦٨ ، ١٧٥؛ محمود عباس أحمد : القصور الملكية في مصر ، ص ٩٥ – ١١٦ ؛ محمود فتحى الألفي: العمارة الإسلامية في مصر خلال القرن التاسع عشر ، ص٢٩١- ٢٩٧ .

[١٦٤] دفتر رقم ١٩١١: أوامر كريمة عربى ، ص ٩٦، صورة الأمر الكريم رقم ٢٥، بتاريخ غرة رجب سنة٨١.

[١٦٥] تشبك وكسوة وتلبيس الأسطح : مصطلحات صناع بمعنى تبليط وتغطية السطح ومعالجته بالجير والجبس والخيش المقطرن وحصى الزلط وملئ الفراغات لحمايته من تسرب مياه الأمطار.

[١٦٦] مفردها مزراب ، وهو الميزاب أو الجرجورى (لوحة ٨) ، عنصر معمارى يستخدم لتصريف مياه الأمطار من على أسطح العمائر ، عبارة عن أسطوان حجرى أو طوبى بفتحة من على سطح المبنى ، وفتحة أخرى تمتد لخارج الواجهة ، يكون مائل بزاوية قدرها ٤٥ درجة ، وجد في العمائر العثمانية في مصر في جامع سنان ببولاق ٩٧٩هـ/١٥٧١م ، كما دلت حجة وقفه على ذلك حيث ورد فيها" ...ومزاريب برسم المطر يعلوها ستة عشر كتفاً يعلو كل منها قبة لطيفة بشرافة لطيفة دايرة..."

أرشيف وزارة الأوقاف المصرية:حجة وقف جامع سنان باشا رقم ٢٨٦٩، بتاريخ ٢٠ ربيع الأول سنة ٩٩٦هـ .

[١٦٧] الملاقف: تعتبر ملاقف الهواء الخشبية أحد أهم العناصر المميزة للعمارة الإسلامية ، فقد وجدت في المنشآت المدنية كالبيوت والوكالات ، والدينية كالمدارس والجوامع على حد سواء ، وهى عبارة عن مداخل ذات سقف مائل (لوحة ٩)، تقوم بتهوية المبانى في وجود مخارج للهواء ، وتتحقق وظيفتها عند اندفاع تيار الهواء داخل القاعات والممرات والأفنية الموجودة بها ، كما استخدمت مع الشخشيخة في تهوية القاعات في المبانى السكنية ، حيث يخرج الهواء الساخن ويحل محله الهواء البارد ، وقد أثبتت الدراسات الحديثة أنه كلما زاد ميل سقف الملقف وكانت فتحته بارزة كلما زادت سرعة تدفق الهواء ، وتعمير الملاقف أى ضبطها وإصلاحها.

يحيى وزيرى:العمارة الاسلامية والبيئة ،عالم المعرفة،العدد ٣٠٤ ، ٢٠٠٤م، ص١١٦- ١٢١.

[١٦٨] تلويحات الأرضية: إحدى الأعمال الصناعية المستعمل فيها الخشب ، وتلوح أرضية الغرف بقطع الأخشاب بعدة أساليب صناعية أشهرها الثلاثة التالية:

أشبه ولما انه أضير من المدرسة المذكورة بأنه في العام الماضى جعل اتلاف بمفروشات التلامذه من كثرة الأمطار بسبب تخرب السطح والملاقف وقيل منها عن لزوم اجرى تلك العملية مع ما هو لازم إعماله بوجه ما سلف الإيضاح قد عزر من المدارس إلى المحافظة بأعمال مقايسة أخرى عن تكاليف جميع ذلك وتحررت بمبلغ ثلاثة وأربعين ألف وثمانماية اثنين وسبعين غرش وكسور وتصدق عليها من إدارة الهندسة وتكون اجرى هذه العمليات من ورى للوقاية من إتلاف مفروشات التلامذة وأدوات المكتب من مياه المطر مع ما هو لازم اجراه خلاف ذلك ... فقد اقتضت ارادتنا اجراها بالمقاولة بمراعية ما في المقايسة والاعتماد يكون على الكشف الختامى .

من الجزيرة

٣- مقايسة معمارية بجمرك الإسكندرية [١٧٠] ،(لوحة١١):

أمر كريم إلى محافظة الإسكندرية

قد عرض علينا مكاتبتكم الواردة لديوان المعاونة رقم ٣ شعبان سنة ٨١ نمرة ٨٣ الذي أوضحتهم بها أنه كان موجود أودتين معدتين إلى المرضى والمتوفين بالسانيتاه

١- أن تثبت مدَّادات خشبية عبارة عن عروق وكمرات في الحائطين بالتوازى ، ثم توضع ألواح عمودية على توازى المدادات ثم يمسح سطحها العلوى بالفارة بعد تثبيتها .

٢- أدق من الأولى وتستعمل في الأرضيات الثمينة ، وفيها يتم تثبيت أول لوح بجوار الحائط ويؤتى باللوح المجاور له ويوضع أمامه بعد عمل المثقبية اللازمة ويضغط الاثنان معاً ويجرى العمل على بقية ألواح الأرضية ، وبعد تمام وضع الألواح يتم مسحها جميعاً بالفارة في اتجاهات عرضية لطول الألواح حتى يتحقق من استوائه ، ثم يتم صنفرته ويطلى بالزيت أو الورنيش.

٣- أفضل الطرق وأجودها للحصول على أرضية متينة ، وتبدأ بعمل طبقة خرسانية رقيقة (كونكريت) يتراوح سمكها من ٦ – ١٠ بوصة ، توضع فوقها طبقة من الأسمنت لتجعل سطحها مستوياً قدر الإمكان ، ثم تترك من ٣ – ١٤ يوم حسب الجو ، ويراعى غرس قطع خشبية رأسية في نقط مختلفة من الخرسانة بحيث تكون نهايتها العليا في استواء واحد لتثبيت بعض قوالب الأرضية الواقعة عليها والمصنوعة من قطع خشبية سميكة يتراوح طولها بين ١٢-١٨ بوصة وعرضها من ٢-٤ بوصة وسمكها من ١-٣ بوصة وتوضع في اتجهات عمودية ، وبعد صناعة القوالب حسب البعاد المطلوبة وعمل تجاويف التعشيق توضع في بالترتيب المطلوب على سطح طبقة الأسمنت ، وتصب عجينة صمغية وهى في درجة الغليان من فتحات مخصوصة لملىء الفراغات بين القوالب وسطح الأسمنت ، وتتركب العجينة الصمغية من مخلوط الزفت والقطران والراتينج والجير والشحم والأسفلت حسب الطلب ، ثم تنظف الأرضية وتصقل كما تقدم .

على فهيم : الفنون الصناعية ، ص ٢١٧-٢٢١.

[١٦٩] كلمة تركية مشتقة من اليونانية بمعنى غرفة المؤن والتموين .

محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية ، ص ١٣٠ .

[١٧٠] دفتر رقم ١٩١١:أوامر كريمة عربى، ص ٤، صورة الأمر الكريم رقم ٣٤ ، بتاريخ ٢٤ شعبان سنة ٨١ .

[١٧١]الغربية وبحسب مجاورتهم إلى المخازن الجارى اعمالها بالكمرك [١٧٢] بباب الكرسته [١٧٣] ولزوم ادخالهم بالمخازن صار هدمهم وإلحاقهم ضمن المخازن المذكورة بناء على ما أورده رئيس مجلس الصحة عن لزوم تحديد أودتين خلافهم وفتح بعض شبابيك لجلب النور قد عملت مقايسة عن ذلك وبلغ بكونها بواقع تصحيح إدارة الهندسة مبلغ تسعة آلاف وسبعماية سبعة وستين غرش وأربعة عشر فضة وأن الأودتين سيكون إنشائهم من ارض السانيتاه تعلق الميرى وتستأذنوا عن حيث وافق إرادتنا اجرى هذه العملية بالمقاولة لمن يرغب بمراعية الوارد في المقايسة المحررة من الجزيرة

٤- مقايسة عمارة مصلحة الرى بمديرتى بنى سويف والفيوم [١٧٤]:

من امر كريم على مديرتى بنى سويف والفيوم

عمارة مصلحة الرى بمديرية بنى سويف التي كانت رسيت مقاولتها على الخواجة سيمون جركيس بضمانة الخواجة يعقوب خضر القطاوى وما حصل فيها من التأخير مع ما أبداه الضامن والمقاول من التماس معافاتهم من اتمام تلك المقاولة ثم ومن الجزا المقرر بالشروط عن مدة التأخير كان قد صار أمرنا للمدير السالف رقم ١١ شوال سنة ٨٠ نمرة ٢١ بقبول التماس المقاول باعفاه من الاستقطاع المدون عنه بالشروط على ما يتأخر من العمارة واقالته هو والضامن من المقاولة المذكورة كالتماسهما والمبادرة بتميمها بمعرفة الميرى ... تكون المحاسبة منه على واقع اتمان المقايسة الابتدائى

٥- مقايسة عمارة دفتر خانة المديرية بالقاهرة وبها غلط [١٧٥]:

إفادة من ديوان الأشغال العمومية رقم ٢٥ شوال سنة ٨١ نمرة ٦٠ بأن بعض محلات ديوان المديرية حاصل فيها خلل من جهة السجن والجهة الشرقية وبعمل

---

[١٧١] سانيتاه - Sanitaire : من الكلمات الأجنبية التي استعملت وكتبت بالعربية في مكاتبات الدواوين الحكومية في عصر محمد على وتعنى: مكان الحجر الصحى بالميناء.
سهيل إدريس :قاموس المنهل فرنسى عربى ، بيروت ، لبنان ، ٢٠٠٥م ، ص ١٠٩٤ .

[١٧٢] الكمرك أو الجمرك: كلمة إيطالية معناها ديوان أو مكان تحصيل الضرائب للبضائع الداخلة أو المارة (ترانزيت) بالموانئ.
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية ، ص ٥٤ .

[١٧٣] الكرسته : لفظ فارسى يعنى نوع من أنواع الشجر المستعمل في المبانى وصناعة السفن ، واسم للمواد الأولية للصناعة والمهن ، ومن المرجح أن هذا الباب ربما جاءت تسميته بذلك لكونه خصص لدخول الأخشاب المستوردة إلى الميناء .
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية ، ص ١٣٠ .

[١٧٤] دفتر رقم ١٩١٤ :أوامر كريمة عربى ،ص ٤، صورة الأمر الكريم رقم ٦،بتاريخ ٢٩ شعبان سنة ٨١.

[١٧٥] دفتررقم١٩١٤:أوامر كريمة عربى،ص٤١،صورة الأمر الكريم بتاريخ١٤ذى القعدة سنة٨١.

المقايسات الابتدائية عن اللازم لذلك وعن المحل المقتضى استعداده لدفتر خانه المديرية ... فلاتضاح الخلل بالمقايسة التي حررها مهندس المديرية تحررت مقايسة أخرى بملبغ ٢٦ ٢٢٥٢٢٥ غرش خلاف المهمات التي يصير استخراجها من البنا القديم .

٦- مقايسة لعمارة ديوان المديرية [١٧٦]:

نظرا لحدوث خلل في المحل المعد لإقامة ديوان المديرية الآن حتى صار في حالة يخشى منها من سقوطه على حين غفلة واحتياج الانتقال للمحلات التي صار بناهم مجدداً لاقامة الديوان المذكور فيهم فلعدم استكمال بناهم فقد حررتم مقايسة ابتدائية بقيمة بلغت ماية وثلاثون الف وخمسماية وثلاثين غرش وثلاثة وعشرين فضة ... وبعد مراجعتها من ديوان الأشغال وجد أن تكاليف ذلك كما المقايسة المحررة أخيرا بسبعين ألف وخمسة وخمسين غرش وثلاثة وعشرين فضة خلاف الحجر الدبش [١٧٧] اللازم أخذه للجير لكفاية الطوب المقدر بالمقايسة المذكورة وحيث وافق ارادتنا اجري تكميل بنا المحلات المار ذكرهم كما المقايسة المراجعة بديوان الأشغال البالغ قدرها سبعين ألف وخمسة وخمسين وثلاثين غرش وثلاثة وعشرين فضة وبانتهاهم يصير إقامة ديوان فيهم فأصدرنا أمرنا هذا إليكم ومعه الأوراق والمقايسات عدد ٧ للاجرى باتباع الأصول الجارية

٨- مقايسة للكشف عن أود بقصر رأس التين [١٧٨] (لوحة ١):

محافظة الاسكندرية

عمل مقايسة للكشف عن أود المعاونة برأس التين وعمل ترميمات وتصليحات بالأود بلغت قيمتها ١٠٠٠ جنية مصرى [١٧٩] تحت الزيادة والعجز

---

[١٧٦] دفتررقم١٩١٤:أوامر كريمة عربى،ص ٣٨،أمر كريم رقم١٣،بتاريخ ٢٩ ذى القعدة سنة٨١.

[١٧٧] قسمت الأحجار تبعاً لحجمها ، فمثلاً الأحجار ذات الأبعاد الكبيرة تسمى حجر آله ، ومنها الحجر الدبش وهو الحجر غير المنسق والمنتظم ، كانت تملئ به الفراغات بين مداميك الحوائط العريضة ،ومنها الدبش العجالى وهو كبير الحجم، ومنها الحلوانى وهو ما كان قطر الواحدة منه ٢٠سم .

محمد عارف: خلاصة الأفكار في فن المعمار، ج١، ص٤٦؛ مصطفي نجيب : العمارة في عصر المماليك ، بحث ضمن كتاب القاهرة تاريخها فنونها آثارها،الأهرام ، ١٩٧٠م ، ص ٢٣٥ .

[١٧٨] دفتررقم١٩١١:أوامر كريمة عربى،ص١٣١،أمر كريم رقم ٤٢،بتاريخ٢٩ذى القعدة سنة٨١.

[١٧٩] ضرب الجنية المصرى فئة ١٠٠ قرش في عهد الخديوى إسماعيل ، حيث أصدر عدداً محدداً من العملات لكى توزع في المناسبات الخاصة ، مثل افتتاح قناة السويس ، أو زواج أحد أولاده ، وبذلك تكون هذه العملة قد أدت دوراً آخر خلاف النقد والتداول الاقتصادى والتجارى وهو غرض الإهداء وتخليد الأحداث المهمة .

مثال للعملة المصرية من العصر العثمانى التي كانت تضرب في عصر إسماعيل :

مقايسة توضح العلاقة بين المزاد والمقايسة وأن المزاد يسبق المقايسة[١٨٠]:

أمر كريم إلى نظارة اشغال عمومية

افادة واردة إلى ديوان المعاونة من مأمور ضبطية المحروسة بتاريخ ٢٧ رجب سنة ٨١ نمره ٢٧ بخصوص المحلات السابق الاعراض منه عن لزوم انشاهم بالبنا للرباطات المرتبين من القوامه [١٨١] بأطراف المحروسة للطوف ما هو بجهة شبرا وبعشش معروف بجهة قصر النيل وبجهة الاستاذ الامام الشافعي رضى الله [١٨٢]عنه بالحصوة وبوجه بركة الأزبكية وبجهتى باب الحديد وبوابة الألفي لواسطة ما هو حاصل من استهلاك الخيام الجارى صرفها لهم في مدد قريبة وتكليف الميرى بمصاريف زيادة وأمرناه باعمال تلك المحلات بالدبش وبياضهم من داخل بغاية ما يمكن من الاستقلال في المصاريف ولقد علم إلينا أنه لما أصدر إلى حسين بك سر معمار باجرى ذلك من اعمال اسطبل واحد في كل رباط من الرباطات الخيالة التي من ضمن هاتيك العشرة خيول فقط لما رآه من ضرورة لزوم ذلك وتعمير قره قول باب اللوق [١٨٣] ايضا بحصول مرسي مزاد تلك العمارة على – على أفندى حمدى المقاول بثمن الذراع المكعب ستين قرش صاغ خالية من النحاس بما في ذلك بياض داخل الأود اللازمة لإقامة العساكر والأبواب والشبابيك والمربعات والألواح اللازمة والأسقف والبريقة وكامل ما يلزم من مهمات وأجر بحيث لا يلزم الميرى شيء من ذلك ... أن يصرف له ثمن ألف ذراع باشين

خمسة جنيهات أو خمسمائة قرش مصرية من العصر العثمانى باسم السلطان العثمانى عبد العزيز خان.

دار الضرب : مصر سنة ١٢٧٧هـ / ١٨٦٠م .

الوجه : طغراء : خان / عبد العزيز بن محمود المظفر دائمًا / شـــ٥٠٠ .

الظهر : ضرب في مصر ١٢٧٧ .

ذهب : ٤٢.٩٠جرام .

القطر : ٣٨مم.

Michael Bets; *Treasures of Islam*, Geneva, 1985, P. 393, No. 555,356

[١٨٠] دفتر رقم ١٩١١:أوامر كريمة عربى،ص ١٢،أمر كريم رقم ١١،بتاريخ٢٤شعبان سنة٨١.

[١٨١] فرقة من الخيالة تستخدم للحراسة.

[١٨٢] المقصود منطقة ضريح الإمام الشافعى ، حى الإمام حالياً.

[١٨٣] المقصود قسم شرطة منطقة باب اللوق ، واللوق : الأرض اللينة التي تنحسر عنها مياه النيل ، وهى من المناطق التي شهدت تطوراً عمرانياً وحضارياً في عصر أسرة محمد على وبخاصة في عهد الخديوى إسماعيل، عن هذه المنطقة نشأتها وعوامل تطورها عمرانياً وحضارياً انظر: أمل حسين نافع : التطور العمرانى لمنطقة باب اللوق منذ نشأتها حتى منتصف القرن ١٤هـ /٢٠م دراسة حضارية أثرية، ص٢٩٦، ص٢٩١ - ٣٤٣ .

٩-مقايسة توضح فرق السعروالعلاقة بين المزاد والمقايسة وأن المزاد يسبق المقايسة[١٨٤]:

جنينة النزهة

عمارة محلات سانيتاه أبو قير والمجارى والفساقى اللازمين لجنينة النزهة المستجدة الذي كان عمل منهما مقايسات في ذى القعدة سنة ٨٠ وصدرت أوامرنا إلى المحافظة في محرم وصفر سنة ٨١ باعمالها بالمقاولة بمراعية باقى المقايسات ونحو ذلك لما صار طرحها في المزاد بين من رغبوا في المزايدة فيهما رسى مزادها بزيادة عن المقايسات بمبلغ عشرة آلاف واربعماية وخمسين غرش وسبعة فضة كالبيان الموضح ادناه وانه قد حصل للاعتذار لمن رغبوا الأخذ بذلك حينما سئلوا عن وجه الزيادة بقولهم شفاهاً ان المقايسات مضى عليهم زمن والأسعار والأجرية داعيا في الزيادة وفيات (فئات)الأجر المندرجة بها قليلة جدا ما هو النفر الفاعل مندرج بثلاثة غروش ونصف وأربعة غروش والنفر البنا بعشرة قروش والنجار مثله وهكذا والاورناتو اعطى افادة ايضا بأن الزيادة المذكورة هى من زيادة الاجرية واتمان المشتروات لتأخير المقايسات لحد مرسى المزاد ولاستعجال العمارات المذكورة اخذت قبول مبلغ عشرة آلاف قرش وكسور قيمة الزيادة نتيجة فرق السعر للتاخير في الوقت الذي صار فيه مرسى المزاد.

زيادة في المزاد	أصل مبالغ المقايسات	حسبما رسى عليه المزاد والحالة هذه
٢٧ ١٥٠٢ قرش	١٣ ٥٧٩٧ قرش	٠٠ ٧٣٠٠ قرش
عمارة محلات سانيتاه أبو قير صادرة عنها أمر كريم رقم ٥ صفر سنة٨١		

زيادة في المزاد	أصل مبالغ المقايسات	حسبما رسى عليه المزاد والحالة هذه
٢٠ ٨٩٤٧ قرش	٢٠ ٨٩٠٥٢ قرش	٠٠ ٩٨٠٠٠ قرش
عمارة المجارى والفساقى بجنينة النزهة المستجدة صادرة عنها أمر كريم رقم ٥ صفر سنة٨١		

مجموع الزيادة في المزاد	مجموع أصل مبالغ المقايسات	مجموع حسبما رسى عليه المزاد والحالة هذه
٧ ١٠٤٥٠ قرش	٣٣ ٩٤٨٤٩ قرش	٠٠ ١٠٥٣٠ قرش

١٠- مقايسة لعمارة البر ملح خانه للفسخانية بمصر القديمة [١٨٥]:

[١٨٤] دفتر رقم ١٩١١:أوامر كريمة عربى،ص٤٥،أمر كريم رقم١٣،بتاريخ١١جمادى سنة ٨١.

أمر كريم إلى محافظة مصر

لما اقتضت إرادتنا نقل الفسخانية من الوكالة المعدة للبيع صنف الفسيخ[١٨٦] ببولاق مصر إلى جهة البر ملحخانة [١٨٧] بمصر القديمة وأنه لأجل استعداد محلات لذلك بهذه الجهة يعمل كم مخزن لتخزين الصنف المذكور عند حضوره بالمراكب وكم دكان أيضاً للبيع هناك ومنع البيع والتخزين منه بجهة بولاق قد تحرر إليكم من ديوان معاونتنا بأعمال رسم ومقايسة عن ذلك ... صار إعمالها بمعرفة إدارة الهندسة وبلغ تكاليف تلك العملية من هدم وفحت وبنا أساسات ومخازن ودكاكين وما أشبه كما الرسم والمقايسة التي عملت مبلغ مايتان ألف وعشرة آلاف وأربعماية تسعة وثلاثين قرش وعشرين فضة فقد وافق ارادتنا اجرى تلك العمارة وأصدرنا امرنا هذا اليكم لتبادروا باعطاها بالمقاولة لمن يرغب بمراعية ما في الرسم والمقايسة المذكورين والاعتماد في ذلك يكون على الكشف الختامى

١١- مقايسة بها تفاصيل دقيقة لعمارة سجن ومصلى بديوان مديرية الجيزة[١٨٨]:

أمر كريم إلى مديرية الجيزة

... ان محل الحبسخانة [١٨٩] والمصلا بديوان المديرية لازم لهم بعض ترميمات وخلافه وارسلتم مع انهاكم مقايسة تشتمل على تكاليف اللازم أعماله للتصريح لكم باجرى ذلك ولما أرسلت تلك المقايسة من ديوان معاونتنا لإدارة الهندسة لمراجعتها ووجد أن بكونها بواقع الصحة مبلغ ٩٨ فضة ٥٩٩٥ غرش كما انه تورى باق الأخشاب الواردة فيها لزوم الدرف المقتضى إعمالهم من صنف الكتلة النشير لم توضح بها عن طول كل لوح وتخانته ولا مقدار تخانه الدرف إن كان في اللوح الكامل أو يصير شقه وان الملاحظة لذلك بوقت الاجرى وإيضاحه في المقايسة الختامى لأخر ما أنهاه عن ذلك وحيث وافق ارادتنا اجرى تلك العمارة علة مقتضى المقايسة المذكورة مع دقة الملاحظة لما سلف ذكره... صدر من الجزيرة

١٢- مقايسة لعمارة وترميم مستشفى بالإسكندرية [١٩٠]:

---

[١٨٥] دفتررقم ١٩٠٨:أوامر عربى،ص ١٢٩،صورة الأمر الكريم رقم٦٢،بتاريخ١٨صفرسنة٨١.

[١٨٦] هذه المقايسة مرتبطة بمقايسة رقم٩السابق ذكرها ضمن مقايسات سجل رقم٨٦من سجلات ديوان الأشغال.
دار الوثائق القومية:سجلات ديوان الأشغال العمومية–صادر الدواوين،سجل رقم١١٣٢،ص٨٦.

[١٨٧] ملح خانه : أى بيت الملح وهو المكان المعد لإعداد الفسيخ ولتمليح السمك .

[١٨٨] دفتر رقم ١٩١٠ :أوامر عربى، ص ٧٦، صورة الأمر الكريم رقم ١٣، بتاريخ ٢٧ شوال سنة ١٢٨٠ .

[١٨٩] أى مكان الحبس أو السجن .

[١٩٠] دفتررقم١٩٠٧:أوامرعربى،ص١٢٤،صورة الأمرالكريم رقم٤٨،بتاريخ٢٤ شعبان سنة ١٢٨٠.

مقايسة تعميرات وترميمات ضرورية وبعض دهانات بالبوية ونحو ذلك لأجل تنظيمها ووقاية المرضى من البرودة بمحلات الاسبتالية بإسكندرية بتكلفة ٢٨٨٩١ قرش و ثلاثين فضة

قد وافق إرادتنا أجراها على طرف الميرى

١٣- مقايسة لعمارة سور مدبغة الإسكندرية [١٩١]:

أمر كريم إلى محافظة الإسكندرية

ناظر المدبغة بالإسكندرية يلتمس من المحافظة الارتفاع بسور المدبغة من الجهة القبلية بما أنه قريب للأرض ويخشى على موجودات المصلحة منه وبعد أن صار الكشف عليه بمعرفة مهندس التنظيم عملت مقايسة عن تكاليف ما هو لازم له من ارتفاع وبلغت أربعة آلاف وماية قرش وثمانية قروش وتسعة فضة

١٤- مقايسة لعمارة كاره خانه بالإسكندرية [١٩٢] (لوحة١٢):

أمر كريم إلى محافظة الاسكندرية

بناء على القرار الذي عطى من عشماوى افندى الحكيم البيطرى حال ما تعين للكشف عن مواشى الميرى بإسكندرية (لوحة ١٢) لأجل الصيانة أن يصير ردم أرضية الكارة - خانه [١٩٣] المعدة للمواشى المذكورة وتحجيرها وترميم وبنا طوايل[١٩٤] وبعض بياضات وفتح مناور لجلب النور والأهوية ... تحررت المقايسة وبلغ بكونها مبلغ عشرين ألف وستماية خمسة وعشرين قرش واثنى عشر فضة

دواوين من الجزيرة

١٥- مقايسة لعمارة طابية الفنار بالإسكندرية [١٩٥]:

أمر كريم إلى محافظة الاسكندرية

مقايسة قد عرض إلينا انهاكم الرقيم ٢٥ الماضى نمرة ٤٤ بخصوص عمارتى أود طابية الفنار[١٩٦] والمكتب الكاينة بجوار سراى الحرم برأس التين لإقامة عساكر

---

[١٩١] دفتررقم١٩٠٧:أوامر عربى،ص٨١،صورة الأمرالكريم رقم٣٣،بتاريخ ١٢رجب سنة ١٢٨٠.

[١٩٢] دفتر رقم ١٩٠٢:أوامر عربى، ص ١١٥،صورة الأمر الكريم رقم ٣٥،بتاريخ ٢١ ربيع أول سنة ١٢٨٠.

[١٩٣] المكان المعد لإقامة المواشى والدواب.

[١٩٤] مفردها طاولة أو طُوَّالة ،وهى من الخشب أو البناء ، يوضع فيها الطعام والماء للدابة .

[١٩٥] دفتر رقم ١٩٠٢: أوامر عربى ، ص ٣٨ ، صورة الأمر الكريم رقم ١١، بتاريخ ١٠ ذى القعدة سنة ٧٩.

[١٩٦] طابية بمعنى قلعة ، و طابية الفنار من سلسلة الطوابى والقلاع التي أقامها محمد على باشا على طول الشاطىء بين المكس وأبو قير بالإسكندرية أثناء بنائه لقصر رأس التين بالإسكندرية والمدن الساحلية لتحصين القطر المصرى والمدن الساحلية ، وبعد بناء ترسخانه الإسكندرية وإنشاء الأسطول المصرى سنة ١٢٥٠هـ /١٨٣٤م ، ووصول الأساطيل المصرية إلى درجة عالية

الألايات (لوحة ١، ١٣) [١٩٧] المزمع إرسالهم إسكندرية ... بمقتضى المقايستين المحررتين بمعرفة مهندس التنظيم مبلغ ٦ فضة ٩٥٤٣٨ غرش.

١٦- مقايسة لعمارة البواكى والابلكخانه بالقاهرة [١٩٨] :

أمر كريم إلى محافظة مصر

مقايسة بشأن البواكى [١٩٩] وبعض المحلات التي وجد بهم خلل بمحل الابلكخانه [٢٠٠] وأنه صار عمل مقايسة عما يلزم لعمارة ذلك وبرؤيتها بإدارة الهندسة بلغ مقدارها ١٧ فضة و ٣٣٧١٥غرش

١٧- مقايسة لعمارة قشلاق العساكر بالقلعة بالقاهرة [٢٠١]:

أمر كريم إلى محافظة مصر

أمر كريم منطوقة لدينا انهاكم المؤرخ ١٦ شعبان سنة ٧٩ نمرة ١٩ في خصوص عمارة قشلاق العساكر بالقلعة[٢٠٢] (لوحة ١٤) الذي بلغ مقدار مقايستها ثمانين الف

من التقدم ، اقتضت الحاجة بناء الفنار الموجود برأس التين حالياً لمراقبة السفن ، وقد بناه المهندس المصرى محمد مظهر باشا وبلغ ارتفاعه٦٠م ونسب إلى طابية بنيت بجوار قصر رأس التين .
حسن عبد الوهاب: العمارة في عصر محمد على ، ص ٧٣ ، ٧٩ ؛ عبد الرحمن زكى: مبانى القلاع في عهد محمد على باشا ، بحث ضمن مجلة العمارة ، العدد ٣ ، ٤ ، المجلد الثالث ، ١٩٤١م ،ص ٩٢ - ٩٣ .

[١٩٧] فرقة من فرق الجيش العثمانى والتي ظل مسماها في جيش محمد على ، كانت تتألف من أورطتين أو ثلاث أو أربع ، والأورطة بمعنى طابور من الجنود أو فئة جند تقدر بـ٣٠٠جندى ويرأسها بكباشى، ويتراوح العدد الكامل للآلاى الواحد من ٣٠٠٠-٤٠٠٠ جندى، ويرأسه ميرلاى
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية ، ص ٢٥ ؛ مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٣٩٥.

[١٩٨] دفتر رقم ١٩٠٨:أوامرعربى،ص ٩٩،صورة الأمر الكريم رقم٥٦،بتاريخ ٩ محرم سنة ٨٠ .

[١٩٩] البواكى: تسمية العامة للبوائك ، والمقصود بها صف العقود المحمولى على أعمدة أو أكتاف حجرية، وتقع خلفها محلات يفتح باب كل محل على فتحة العقد ، وجد العديد منها في شارع محمد على والعتبة بالقاهرة ، وشارعى المديرية بطنطا والمنشية بالإسكندرية.

[٢٠٠])كلمة تركية من مقطعين:أبلك بمعنى خيط ، وخانه بمعنى دار أو محل ، ومعناها مصنع الخيوط اللازمة للخياطين والمطرزين والمنجدين وغيرهم.
محمد عبد الحفيظ: المصطلحات المعمارية في وثائق عصر محمد على وخلفائه ، ص ٩.

[٢٠١] دفتر رقم ١٩٠٢:أوامر عربى،ص١٧،صورة الأمر الكريم رقم٧،بتاريخ ٢٩ شعبان سنة ٧٩.

[٢٠٢] قُشْلَاق أو قِشْلَه جمعها قِشْلَات : كلمة تركية معناها المكان الشتوى ، مكونة من قِشْ بمعنى الشتاء ،وهو اسم مكان يطلق على مسكن العسكر المقيمين بالنواحى والأرياف والأقاليم المصرية، والذين أخرجهم محمد على من القاهرة للخدمة بالأقاليم ، وأمر ولاة الأقاليم بتخصيص أماكن لهم تبنى بالطوب الأحمر، ويشغل قشلاق القلعة حالياً (لوحة ١٤) مركز التسجيل والدراسات والترميم التابع لقطاع الآثار الإسلامية بوزارة الدولة للآثار ، وإلى جانب هذا القشلاق في القلعة وجد قشلاق كبير للجيش المصرى في ميدان عابدين (لوحة ١٥) وآخر في قصر النيل .

وثمنماية ثلاثة وتسعين قرش وثمانية وثلاثين فضة بما في ذلك انشاء القراقول اللازم للآلاى والحبس وأما القشلة البحرية الكبيرة فلكونها متخربة قد افاد ميرالاى المقيم بالقلعة أن يتحرر مقايسة خاصة عنها خلاف هذه المقايسة وتستأذنوا عن هذه العمارة ان كانت تجرى بالمقاولة أم كيف وقد اقتضت ارادتنا- اجراها بالمقاولة واصدرنا أمرنا هذا اليكم بموجبة

دواوين

١٨- مقايسة لعمارة قشلاقين للعساكر برشيد [٢٠٣]:

أمر كريم إلى محافظ [٢٠٤] رشيد عمر سامى

بناء على الكشف المقدم منكم إلى الجهادية [٢٠٥] طى التحرير عن إن كلفة تعمير الأشلاقين اللازم ترميمهما برشيد تبلغ ١٥٧٤٥٤ غرشاً و ١٤ بارة لم تتيسر

الجبرتى :عجائب الآثار في التراجم والأخبار، ج ٨ ، ص ٣٩٥ ؛ فتحي علي الساحلي: القشلة العثمانية في نهاية العهد العثماني الثاني وبداية الغزو الإيطالي للإيالة الليبية ١٨٨٢ – ١٩٢٧م ، بنغازي ، ٢٠١٠م ، ص ٥٧ ؛ محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ١٢٤ .

وكانت تبنى هذه المساكن بجوار أبراج القلاع والطوابى كما في قلعة قايتباى بالإسكندرية وطابية عزبة البرج بدمياط من الحجر البطيح أى الحجر الصغير المهذب .

كراسات لجنة حفظ الآثار العربية :محاضر سنة ١٨٨٧ و ١٨٨٨م ، طبع وزارة الأوقاف سنة ١٣٠٨هـ ، تقرير ٤٣ القومسيون الثانى ، ص ٧٥ ؛ سحرمحمد القطرى:المنشآت الدفاعية في مدينتى دمياط والإسكندرية في عهد أسرة محمد على، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة طنطا ، ١٩٩٧م ، ص ٣٨، ٧٥.

[٢٠٣] دفتر رقم ٥٢٥:معية تركى،ص ٢٥، صورة الأمر الكريم رقم ٦،بتاريخ٢٧شعبان سنة ٧٩.

[٢٠٤] تشير هذه الوظيفة إلى التقسيمات الإدارية التي أجراها محمد على في بلدان مصر بتقسيمها على مديريات و محافظات، وتعنى مدير المديرية أو المحافظة ، وكان المحافظون ومديرو المديريات مسئولين عن كافة الأمور المتعلقة بالبلدان الواقعة تحت مباشرتهم بالإدارة من صحة وتعليم ومواصلات ومرافق خدمية، يضاف إلى ذلك العناية بالأراضى الزراعية وما يتعلق بها من بناء الجسور وصيانتها وتقويتها ، وتطهير الترع والعناية بقناطر الرى ، وهى الوظيفة التي عرفت في العصور الإسلامية باسم " كاشف الجسور".

مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٣٦٥-٣٧٢.

[٢٠٥] أنشأ محمد على نظارة للحربية عرفت باسم ديوان الجهادية سنة ١٢٣٧هـ/١٨٢١م ، عهد إليها قيادة الجيش وإدارة شئونه ، وناط بها ما يجلب للجيش من سلاح ومهمات وثياب ، وهى التي تجلب من مخازن الحكومة ما يلزمه من الذخائر والمؤن والأدوية ، وقد نظمت الجيوش المصرية على نمط الجيوش الفرنسية وكذلك إدارتها الصحية .

عبد الرحمن الرافعى: عصر محمد على ،ص ٣٤٨ ، ٥٢٧ ؛ سحر محمد القطرى : المنشآت الدفاعية في مدينتى دمياط والإسكندرية في عهد أسرة محمد على ، ص ٤٥ -٤٧ ؛ مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٤٠٧.

المراجعة في مقايسة الكشف المذكور بقلم إدارة الهندسة أفاد ناظر الجهادية [٢٠٦] بتاريخ ٢٢ شعبان سنة ٧٩ لزوم اجراء المراجعة المذكورة في محل العمارة بتعيين مهندس ماهر وإرساله الى طرفكم وقيد كاتب بمعية ناظر العمارة برشيد بمرتب مائة قرش وقتياً... والبدء في العملية المذكورة والسعى في إتمام ترميم القشلاقين المذكورين...وإرسال المقايسة النهائية إلى إدارة الهندسة

١٩- مقايسة لتنجيد فرش بديوان الصحة بالقاهرة [٢٠٧]:

أمر كريم إلى محافظة مصر

منطوقة قد علم لدينا من انهاكم الرقيم٧ الحاضر نمرة٣١ أن ديوان الصحة بالمحروسة[٢٠٨] لازم تنجيد فرشة وان يعمل المقايسة عنما هو مقتضى من أصناف

---

[٢٠٦] مدير ديوان الجهادية ،المسئول عن شراء جميع الإمدادات العسكرية وتجهيز الجيش الذي يشمل الجنود النظاميين أو المتطوعين ، أول من ولى هذه الوظيفة : محمد بك لاظ أوغلى . مصطفي بركات: الألقاب والوظائف العثمانية ، ص ٤٠٧.

[٢٠٧] دفتر رقم ١٩٠١:أوامر عربى،ص ٢،صورة الأمر الكريم رقم٢،بتاريخ ١٥ربيع آخر ٧٩.

[٢٠٨] بدأت إرهاصات تحسين أحوال مصر الصحية في عهد محمد على باشا ، حينما قام بترميم القصر العينى وتحويله إلى مدرسة الطب لتخريج الأطباء، وعُرف آن ذاك ما يسمى بالحجر الصحى ومكافحة الأمراض والأوبئة ، وزادت تلك العناية في عهد الخديوى إسماعيل (١٢٤٦-١٣١٣هـ/١٨٣٠-١٨٩٥م) ، حيث كثر بناء المستشفيات في العديد من المدن ، وكانت المستشفي تعرف آنذاك باسم " الحكمة خانه"، وعُملت لأول مرة سجلات لحصر الأموات في البلاد، وكانت الأوامر والمخاطبات تصدر من الخديوى إلى مجلس عموم الصحة ، وتم إنشاء ديوان خاص للصحة أطلق عليه اسم " ديوان الصحة بالمحروسة " .

وثائق عابدين:أرشيف دار الوثائق القومية بالقاهرة ، وثيقة رقم ١٠٣ مؤرخة بسنة ١٢٤٦هـ .

دفاتر معية تركى: أرشيف دار الوثائق القومية بالقاهرة، دفتر ٥٣ ، محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٨ ، وثيقة رقم ٦٧٩ بتاريخ ١١ رمضان سنة ١٢٤٩هـ.

دفاتر معية تركى: أرشيف دار الوثائق القومية بالقاهرة ، دفتر ٦ ، محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٨ ، وثيقة رقم ٢١٢ بتاريخ ٦ رمضان سنة ١٢٥١هـ.

دفاتر معية تركى: أرشيف دار الوثائق القومية بالقاهرة ، دفتر ٤٦٥ ، محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٨، بتاريخ ٦ رمضان سنة ١٢٦٥هـ .

دفاتر معية عربى: أرشيف دار الوثائق القومية بالقاهرة، دفتر ١٩٠١ ، محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٨، بتاريخ ١ ربيع الأول سنة ١٢٧٩هـ .

على مبارك: الخطط التوفيقية الجديدة لمصر القاهرة ومدنها وبلادها القديمة والشهيرة ، طبعة بولاق ، ١٣٠٥هـ، جـ ١، ص ٨٧.

دفاتر معية تركى : أرشيف دار الوثائق القومية بالقاهرة ، دفتر ٤٧٣ محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٨ ، ، بتاريخ ٢٨ شوال سنة ١٢٦٦هـ.

دفاتر معية عربى : أرشيف دار الوثائق القومية بالقاهرة ، دفتر ١٩٠١ ، محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٨ ، بتاريخ ١ محرم سنة ١٢٧٩هـ ، ص ٩ .

وأجر و إشهار بالمزاد رسيت الأجر على شخص منجد بما فيها الخيط والدوبارة بمبلغ ٣٠ فضة ٧٠غرش والشيت والشاش [٢٠٩] بمبلغ ٢٠ فضة و٧٤٢غرش بعد خصم السمسرة جملة هذا وذاك ثمانمائة وثلاثة عشر غرش وعشرة فضة عدا مبلغ عشرين غرش ثمن بفته[٢١٠]خام موجودة بمخزن الاسبتاليات[٢١١] ...

من رأس التين

٢٠- مقايسة إنشاء جسر صليبة [٢١٢]:

إفادة إلى زكى أفندى بأن جنابه العالى يوافق على إنشاء الجسر في فم المحمودية (لوحة ١٦) [٢١٣] بمبلغ ٢٩,٣٣٩٥ بارة [٢١٤] حسب المقايسة .

٢١- مقايسة ترميم برج بالإسكندرية :

دفاتر أوامر عربى: أرشيف دار الوثائق القومية بالقاهرة ، دفتر ١٩٠١ ، محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٨ ، بتاريخ ١٥ ربيع آخر سنة ١٢٧٩هـ ، ص ٢ .

عبد الرحمن الرافعى: عصر إسماعيل ، ج ٢ ، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ٢٠٠١م ، ص ٢٣.

٢٠٩ قماش أبيض خفيف يستخدم لكسوة الألحفة والوسائد ، ومنه الشاش الطبى المستخدم في ربط الجروح وعمل الضمادات ، كانت تنتجه مصانع الغزل والنسيج بالوجه البحرى ومن أهمها مصنع المحلة الكبرى .

٢١٠ قماش أبيض سميك كانت تنتجه مصانع الغزل والنسيج بالوجه البحرى ومن أهمها مصنع المحلة الكبرى ، يستخدم لكسوة المراتب والوسائد بعد تنجيدها بالقطن .

٢١١ بمقارنة هذه المقايسة بما ورد في عهد محمد على عند تجديد فرش قصر رأس التين بالإسكندرية نجد أن هذه المقايسة أكثر تفصيلاً وتحديداً للأصناف والكميات والأسعار المطلوبة لاتمام العملية ، والمنجد وطريقة طرح المقايسة بالمزايدة وليس بالأمر المباشر، على عكس السابق الذي لم يوضح فيه سوى نوع القماش وهو الشيت فقط ، وهذا دليل على تطور علم المقايسات في عهد الخديوى إسماعيل .

دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١٣٨ قصور وسرايات ، دفترمعية تركى نمرة ٩، وثيقة رقم ٤٩٧ ، صادرة في ٤ شعبان سنة ١٢٣٧هـ.

٢١٢ دفتر رقم ٢٨٨ :معية سنية تركى ، شورى المعاونة بتاريخ ١٦ جمادى الثانى ١٢٥٩هـ .

٢١٣ فُمْ أو مأخذ : يعنى بداية الترعة عند اتصالها بالنيل أو المجرى الصناعى المائى Head Regulator، والمقصود هنا مأخذ أو بداية ترعة المحمودية أو ترعة الإسكندرية القديمة ، التي حفرت في عهد محمد على سنة ١٢٣٦هـ/ ١٨٢٠م لرى أراضى البحيرة ، وهى من أنواع ترع التوزيع العالية الكبرى في مصر، مثل ترعة الإبراهيمية والإسماعيلية واللتان تم حفرهما في عهد الخديوى إسماعيل ، وكان لهذه الترع دور كبير في تحسين نظم الرى والزراعة وأساليبهما في الوجهين البحرى والقبلى ، وقد بنى هذا الجسر لحجز المياه أمامه في الترعة ، حيث يتم توزيعها لرى الأراضى الزراعية خلف الترعة عند بدايتها ، وفيما بعد تم استبدال هذا الجسر بقناطر توزيع Control Head Regulator بها فتحات لتنظيم مرور المياه إلى الأراضى الزراعية فم الترعة (لوحة ١٥) .

٢١٤ أى ما يعادل ١١٧٣.٥٨ قرش .

أمر كريم (غير مكتمل)

قد علم لدينا من انها سلفكم المؤرخ في ٢٣ جمادى الأولى سنة ٢٨١ نمرة ٤١ أن رصيف البرج المقيمين فيه عساكر الطلومبة [٢١٥] المجاور للسيد ابى العباس رضى الله عنه (لوحة ١٧) [٢١٦] اكل بناه البحر [٢١٧] ويخشى من وقوعه لتداخله في جوف البحر وعدم الأمن على بناه من ضرب الأمواج وانه بالمكاتبات إلى الاورناتو [٢١٨] والاستحكامات [٢١٩] عن اعمال المقايسة اللازمة لذلك توضح من الاورناتو ان

---

٢١٥ أى عساكر المطافئ، والطلمبة أو الطولومبة : مضخة الماء ، وهى أنبوب له طرفان أحدهما في الماء والآخر مرتفع ، تأخذ المياه بطرف من طرفيها وتصب من الآخر ، كما تشمل أيضاً خراطيم ومضخات المياه لإطفاء الحريق ، ويلقب عامل إطفاء حريق بالماء باسم : طلمبجى .
محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ١٠٩ .
وكان يوجد بترسخانه الإسكندرية١٢٤٨هـ/ ١٨٣٢م ورشة للطلمبات .
محمد محمود السروجى: البحرية المصرية في العصر الحديث، ضمن كتاب:تاريخ البحرية المصرية ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٧٣م ، ص ٦٢٦.

٢١٦ المقصود : جامع الصوفي الشيخ أبى العباس المرسى بحى الأنفوشى بالإسكندرية ، ينسب للشيخ شهاب الدين أبو العباس أحمد بن عمر بن على الخزرجى الأنصاري المرسى ، والذي يتصل نسبه بالصحابي الجليل سيدنا سعد بن عبادة الأنصاري رضى الله عنه ، ولد في مدينة مُرْسِيَة بالأندلس، نسب إليها فقيل له (المرسى) توفي سنة ٦٨٥ هـ/ ١٢٨٧م أو سنة ٦٨٦ هـ / ١٢٨٨م ، كما ذكر الشعراني ، و مسجده معروف بالإسكندرية حيث دفن بها ، بنى في العصر المملوكى وجددت عمارته في العصر العثمانى (لوحة ١٧)، ترجع عمارته الحالية إلى عهد الملك فؤاد الأول سنة ١٣٤٦-١٣٥٥هـ/١٩٢٧ -١٩٣٦م .
ابن سعيد الأندلسي : رايات المبرزين وغايات المميزين ، تحقيق: النعمان القاضى ، طبع المجلس الأعلى للشئون الإسلامية ، ١٩٧٣م ، ص ١٠٩ ؛الشعراني : لواقح الأنوار في طبقات الأخيار المعروفة باسم الطبقات الكبرى ، جـ٢، طبعة أولى، بيروت، ١٩٨٨م ، ص ١٣ ؛ حسن السندوبى :أبو العباس المرسى ومسجده الجامع بالإسكندرية،القاهرة،١٩٤٤م،ص١٥-١٩ ؛ شكيب أرسلان : الحلل السندسية في الأخبار والآثار الأندلسية ، المطبعة الرحمانية ، طبعة أولى ، ١٩٣٦م ، ج ١ ، ص ٥٣ ، ١١٤ ، ٢٠٦ .
وتدل هذه المقايسة على أن الجامع كان يطل على البحر مباشرة ، حيث يبعد موقعه الحالى عن البحر مسافة ٣٠٠ متر .

٢١٧ أى دخل في منسوب مياه البحر التي طغت على بفعل حركات المد والجزر .

٢١٨ راجع حاشية ٦ .

٢١٩ عنى محمد على عناية كبيرة بإقامة القلاع والاستحكامات الحربية عند ثغور البلاد ، واستدعى من فرنسا لهذا الغرض مهندساً حربياً في فن الاستحكامات يسمى المسيو جاليس Gailice ، وأنعم عليه برتبة البكوية وعهد إليه اختبار سواحل مصر ووضع مشروع لصيانة حصونها واستحكاماتها وجعله باشمهندس الاستحكامات ، وخضعت الاستحكامات بوجه عام لإشراف المكتب الهندسى بديوان الجهادية واختص بصيانة وترميم القلاع والاستحكامات بالقطر المصرى ، وكذلك

ذاك البرج من حدود الاستحكامات وفي جوف البحر ولا يمكن اعمال المقايسة عنه والاستحكامات اوضحت أنه بالكشف على الرصيف تبين ان البحر اجرى هدم الاحجار العجالى [٢٢٠] التي كانت فيه وانه ضرورى نقضه وتجديده ولا يمكن اعمال مقايسة تلك العملية لتداخلها بالمياه .

٢٢- مقايسة إضافية لعمارة سجن ضبطية [٢٢١] القاهرة [٢٢٢]:

أمر كريم إلى محافظة مصر

مقايسة عمارة محلات سجن ضبطية المحروسة السابق صدور الأمر الكريم عن اجراها اعطيت للمقاول خليفة محمد المهندس بمبلغ ٦ ١٥٩٤١ حسب مقايستها كما المزاد ... وانهى المقاول للضبطية عن لزوم سد الجنب الغربى من الأوده الغربية وبنا كتفين تحت الكباشات [٢٢٣] واعمال كوابيل بها وتكميل الدرابزين واعمال

شراء وتجهيز جميع مواد البناء والآلات وخدمات سلاح المهندسين ، ومراجعة جاهزية الأسلحة في السواحل.

أمل محفوظ جمعة:التحصينات الحربية بسواحل مصر الشمالية في القرن الثالث عشر الهجرى التاسع عشرالميلادى ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآثار، جامعة القاهرة ، ٢٠٠٧م ، ص ١٣-١٥ ، ص ٥٠- ٢٣١ ؛ سحرمحمد القطرى:المنشآت الدفاعية في مدينتى دمياط والإسكندرية ، ص ٦٣.؛ عبد الرحمن الرافعى: عصر محمد على ، ص ٣٥٤ ؛ عبد الرحمن زكى : مبانى القلاع في عهد محمد على باشا ، ص ٨٩-٩٨ ؛ هند على منصور: طوائف المعمار في مصر ، ص ٣٢٥.

[٢٢٠] نوع من الحجر يمتاز بكبر حجمه .

محمد عارف: خلاصة الأفكار،ج١،ص٦؛ مصطفي نجيب:العمارة في عصر المماليك، ص ٢٣٥ .

[٢٢١] الضبطية: عساكر لحفظ الانضباط في الجيش أثناء سيره ، لحمايته وضمان عدم فرار العسكر وتأخرهم .

محمد أحمد دهمان: معجم الألفاظ التاريخية في العصر المملوكى ، ص ١٠٤ .

وكان يتولى حفظ الأمن في البلاد إبان عصر محمد على مصلحة عرفت باسم " مصلحة الضبطية" يرأسها مأمور الضبطية ، وتحت إمرته ضباط من الخيالة والمشاة وعسكر وحراس لهم زى خاص ، وهذه المصلحة كانت مكلفة بحفظ الأمن والقبض على المجرمين والفاسدين .

هند على منصور: طوائف المعمار في مصر ، ص ٣٢٩.

[٢٢٢] دفتررقم١٩٠٨:أوامرعربى،ص١٥٠،صورة الأمرالكريم رقم٢،بتاريخ ١٥ ربيع أول سنة٨١.

[٢٢٣] الكباشات – الكباسات :جمع كباس وهى الكوابيل ، عنصر إنشائى عبارة عن قطع حجرية توضع فوق بعضها البعض تعلوها كمرة خشبية ، تستخدم لحما الماوردات(البلكونات) البارزة في الأدوار العليا ، ويعادل ارتفاع كل حجر من حجارة الكباس ارتفاع قطعة قطاع مدماك ببناء الحائط التي هو فيها ، وقد تنتهى من اسفل بزخرفة حجرية ، وغالباً ما يوضع الكباس مائلاً على الأفق بزاوية قدرها ١٠ درجات لتعلية طرفه الخارجى ثم توضع كتل خشبية بعرض الكباسات لحمل واجهة الماوردة البارزة .

ولفرد جوزيف دللى: العمارة العربية بمصر، ص ٤٩.

شيشة [٢٢٤] لدارات (غرف) الحريمات وفتح وسد شبابيك باودهن وانه لم يندرج جميع ذلك بالمقايسة وتم عمل مقايسة اضافية بقيمة مبلغ ١٤ ٢٩٥٤ ويطلب المقاول ضم قيمة المقايستين على بعض.

والقرار بالموافقة

٢٢- مقايسة بورشة الخرنفش لكسوة الكعبة المشرفة [٢٢٥] :

قد عرض علينا انهاكم المؤرخ غرة ربيع الآخر سنة ١٢٨١ نمرة ٢٧٩ بخصوص الخلل الذي قيل عن حصوله بورشة الخرنفش[٢٢٦] الجارى تشغيل [٢٢٧] الكسوة

---

٢٢٤ نوع من الخشب ، يستورد ممسوحاً جاهزا ويباع بالربطة ، ويستعمل لتغطية مظلات الشبابيك وفي الحواجز الخفيفة ، ومصطلح شيشة مصطلح صناع يطلق على طريقة الصنعة نفسها في الخشب مثل طريقة الخرط.
دار الوثائق القومية : محافظ أبحاث ، محفظة رقم ١١٦ - أخشاب ، ص ٢.

٢٢٥ دفتر رقم ١٩١١:أوامر كريمة،صورة الأمر الكريم رقم ٤،بتاريخ ٤ جمادى الأولى سنة ٨١ .

٢٢٦ مصنع الخرنفش : من أول المصانع التي أنشأها محمد على فابريقة الغزل والنسيج بالخرنفش سنة ١٢٣٢هـ /١٨١٦م تحت إشراف المهندس الفرنسى "جوميل" ، وبعد إدخال زراعة القطن في مصر اختصت هذه الورشة بصناعة الأقمشة القطنية، وكان بها ١٠٠ دولاب منها ، عشرة للغزل السميك والباقى للغزل الرفيع ، وكان بها ٣٠٠ نول لنسج القطن وأقمشة مختلفة كالبفته والموسلين والبصمة (الشيت) والشاس والباتست ، وكانت ترسل الأقمشة للمبيضة التي انشئت لهذا الغرض بين بولاق وشبرا ثم تعاد إلى مخازن الخرنفش لتباع ، ويوجد بالفابريقة ورش للحدادين والخراطين والسباكين والنجارين لإصلاح الآلات ، ذكرها على مبارك في خططه تحت عنوان"ورشة الخرنفش" ويفهم من كلامه أنها كانت داراً لأحد الأمراء المصريين ، ثم جعلها محمد على ورشة للأغراض السابق ذكرها ، والتي يدخل ضمنها عمل كسوة الكعبة المشرفة ، تقع بشارع خميس العدس فيما بين السورين وحارة النصارى المتوصل منه إلى الخرنفش ، وهى ما زالت قائمة حتى الآن وتصنع فيها كساوى الضرحة.
إبراهيم حلمى: كسوة الكعبة المشرفة وفنون الحجاج ، كتاب اليوم ، العدد ٣٢١ ، شوال ١٤١١هـ ، مايو١٩٩١م ، ص ٨٠ ، ٨١ ؛ عبد الرحمن الرافعى: عصر محمد على ، ص ٥٠٣ ، ٥٠٤ .
صلاح أحمد هريدى: الحرف والصناعات في عهد محمد ، ص ٢٠٠ – ٢٠٢ ؛ محمد حسام الدين إسماعيل : مدينة القاهرة من ولاية محمد على إلى إسماعيل ١٨٠٥ -١٨٧٩م ، دارا لآفاق العربية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٧م ، ص ١٢٩.

٢٢٧ لفظ تشغيل مصطلح صُنَّاع بمعنى عمل أو صناعة ، ورد ذلك على كتابة بمنبر جامع الإمام الشافعى بالقاهرة ١٣١٠هـ/١٨٩٢م فيما نصه " تشغيل إبراهيم خليل " ، كما ورد على منبر جامع السيدة نفيسة بالقاهرة ١٣١٤هـ/١٨٩٦م بما نصه " تشغيل محمد ماجد المقاول".
مجدى عبد الجواد علوان:عمائر الخديوى عباس حلمى الثانى الدينية الباقية بالقاهرة والوجه البحرى دراسة أثرية معمارية مقارنة ١٣١٠ -١٣٣٢هـ/١٨٩٢-١٩١٤م ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٣م ، ص ١٣٨ ، ١٧٤.

الشريفة [٢٢٨] سنوى بها ما هو المجرور التي من باب الطريق وسلالم محلات التشغيل وشبابيك وسقوفه ونحو ذلك
ونظرا لما توضح تفصيله من أنواع الخطر لو تأخر ترميم تلك المحلات وملاحظة نزول الأمطار من سقوفه على الكسوة كما انه قيل ايضا عن وجود دواليب خشب في المحل المذكور بكثرة غير لازمة وتقتضى ازالتها وفتح شبابيك محلاتها لدخول النور للمخيشاتية [٢٢٩] وانه باعمال المقايسة عن جميع ذلك بمعرفة إدارة الهندسة بلغت ١٠ ٢٠٨٢٠ قرش ولهذا ولكون تلك العمارة ضرورية والورشة المذكورة من أملاك الميرى واعطاها بالمقاولة أو إدارتها على ذمة الميرى لا يكون إلا بالأمر تروا النظر في ذلك
ولقد وافق ارادتنا اجرى تلك العمارة المحكى عنها حسما للدواعى التي أوضحتموها واعطاها بالمقاولة لمن يرغب حسب الأصول المرعية بمراعية ما في المقايسة المحررة عنها والاعتماد يكون على الكشف الختامى
واصدر أمرنا هذا إليكم للعمل بموجبه
من المنيا

---

[٢٢٨] نالت كسوة الكعبة الشريفة اهتمام الحكام على مر العصور الإسلامية منذ عصر الخلفاء الراشدين وحتى عصر الدولة العثمانية ، فكانت تصنع في مصر من نسيج القباطى في عهد الخليفة أبى بكر الصديق ، و من الديباج في عهد الخليفة عثمان بن عفان ، وفي العصر العباسى كانت تصنع في مدينة تنيس لشهرتها في صناعة النسيج ،وأنشئت بالخرنفش في عصر محمد على داراً خاصة لصناعة الكسوة الشريفة بالخرنفش حيث تناوبت مصر وشريف مكة والأسرة السعودية كسوة الكعبة،ونظراً لمكانتها الدينية –فقد كان يحتفل بخروجها من مصر احتفالاً كبيراً(لوحة١٨).
إبراهيم حلمى: كسوة الكعبة المشرفة وفنون الحجاج ١٩٩١م ، ص ٨ ، ص ص٣٨ - ٦٤ .
عبد الجواد السيد مراد:كسوة الكعبة المشرفة عبر التاريخ ، مجلة المتحف العربى ، العدد ٣ ، السنة الثانية جمادى الآخرة ١٤٠٧هـ ، فبراير ١٩٨٧م ، ص ١٢ - ١٤ ، ص ١٦ .
على محمد مطاوع: الكعبة والعلم الحديث مع تاريخ الكعبة ومناسك الحج والعمرة ، دار الكتاب المصرى بالقاهرة ودار الكتاب اللبنانى ببيروت، الطبعة الثانية ، ١٩٨٢م ، ص ٣٩.

[٢٢٩] المخيشاتية: صانعو المخيش ، والمخيش :نوع من الخيوط السلكية الرفيعة التي تم سحبها من الفضة الخالصة ، أو الموشاة بالذهب ، كانت تدخل ضمن مكونات الكسوة الشريفة وهى:ثمانية أحزمة وأربعة كردشيات (زخارف كتابية) مزركشة جميعا بالمخيش الفضة الأبيض والمخيش الفضة الموشى بالذهب – البرقع أو ستارة باب البيت الحرام ، وهى مزركشة بالمخيش أيضاً - ستارة باب سطح البيت الحرام - كيس مفتاح الكعبة.
إبراهيم حلمى: كسوة الكعبة المشرفة وفنون الحجاج ، ص ص ٥- ١٨.
وليس المقصود الخيش العادى الذي تصنع منه الجوالات ، والذي خصص له في القرن التاسع عشر الميلادى - وكالة عرفت باسم "وكالة خان الخيش " ١٢٥٥هـ/١٨٣٨م ، تقع بخط بخان الخليلى (شارع الحلوجى حالياً) .
ضياء جاد الكريم: عمارة المنشآت التجارية ، ص ١٤٤ ،١٨٢ ، ١٨٣.

سادساً: نماذج المقايسات المعمارية للجنة حفظ الآثار العربية:

كانت لجنة حفظ الآثار العربية تقوم بمعاينة الآثار المطلوب ترميمها أو صلبها أو غير ذلك حسب حالتها المعمارية ، ثم تعرض ذلك على القومسيون الفنى باللجنة ليطرحها في اجتماع اللجنة، وفي حالة إقرار عمل مقايسة ما من قبل اللجنة كانت تكلف قلم الهندسة [٢٣٠] التابع لديوان نظارة الأوقاف واللجنة ، وهو الجهة الفنية المختصة بإعداد هذه المقايسات التي عرفت باسم مقايسات الأعمال ، ثم يصير اعتمادها من قبل اللجنة ومن ثم يتم تنفيذها تحت إشراف قلم الهندسة والقومسيون الفنى [٢٣١] ، وفي حالة حدوث عجز في المقايسة نتيجة ظهور أعمال هندسية جديدة لم تدرج ضمن المقايسة الرئيسية كان يتم طلب زيادة القيمة المالية للمقايسة [٢٣٢] ، وقد شملت هذه المقايسات معظم الآثار الإسلامية والمسيحية بالقاهرة والأقاليم ، وكانت سبباً مهماً في الحفاظ على هذه الآثار، ساعد على ذلك وجود كوادر بشرية فنية تابعة للجنة حفظ الآثار العربية وديوان الأوقاف من بناءين ونجارين ومرخمين ومعمارجية وحجارين على دراية واسعة وتمرس شديد في الأشغال العربية .

وفيما يلى جداول توضح بند إحدى المقايسات ضمن الميزانية العامة للجنة[٢٣٣].

---

٢٣٠ من أهم المهندسين الذين عملوا في هذا القلم وأبرزهم: فرانس باشا ومكس هرتز بك.

٢٣١ كراسات لجنة حفظ الآثار العربية: الكراسة الثانية ، التقرير العاشر للقومسيون الثانى ، سنة ١٨٨٤م ، طبعة ثانية ، المطبعة الأميرية ببولاق ، ١٨٨٥م ، ص ٣٧.

كراسات لجنة حفظ الآثار العربية: محاضر وتقارير سنة ١٨٨٥م ، الطبعة الأولى ، بولاق، ١٣٠٥م ، ص ١٤ ، ٢٨ ، ٤٧.

كراسات لجنة حفظ الآثار العربية: محاضر وتقارير سنة ١٨٨٦م ، الطبعة الأولى ، طبع نظارة الأوقاف، ١٣٠٦م ، ص ٣٢.

كراسات لجنة حفظ الآثار العربية: محاضر وتقارير سنة ١٨٨٦ ، ١٨٨٧م ، طبع نظارة الأوقاف، ١٣٠٨م ، ص ١٠ ، ١١ ، ١٨ ، ٥٦ ، ٧٤.

كراسات لجنة حفظ الآثار العربية: محاضر وتقارير سنة ١٨٨٩م ، المجموعة السابعة، طبعة بولاق ، ١٨٩١م ، ص ٥٥ ، ٦٣ ، ٦٦.

٢٣٢ حدث ذلك في مقايسة ترميم جامع الغورى بعرب اليسار بالقاهرة ٩٠٩هـ/١٥٠٤م ، وورد فيها " يلزم أن تزاد المقايسة البالغ قدرها ١٢ جنيهاً مصرياً التي عرضت على القومسيون في مقابلة الأشغال الضرورية للميضأة وأعمال التقوية الخفيفة... وتقوية الحيطان"

كراسات لجنة حفظ الآثار العربية: الكراسة الثانية ، التقرير العاشر للقومسيون الثانى ، سنة ١٨٨٤م ، طبعة ثانية ، المطبعة الأميرية ببولاق ، ١٨٨٥م ، ص ٣٧.

٢٣٣ محاضر سنة ١٨٨٩م تقرير القومسيون الثانى،طبعة بولاق،١٨٩١م ،ص ٦٥- ٦٧.

(التقرير الثامن والخمسون للقومسيون الثانى)

التأم القومسيون الثانى هذا اليوم ليضع مشروع التقسيم مبلغ ٢٣١٣ جنيه الذى جعل تحت طلب اللجنة لاستمرار الاعمال لحين تحديد ميزانية السنة الجارية حسب ما تقرر بجلسة اللجنة الاخيرة بتاريخ ١٩ مارث سنة ١٨٨٩ وقبل الشروع فى هذا التقسيم نظر القومسيون الثانى المقايسة البالغ مقدارها ١٠٦ جنيه المحررة من قلم الهندسة بخصوص الاعمال التى سيصير اجراؤها فى مسجد مقلباى طاز الكائن ببركة الفيل وصدق عليها وسيصير عرض هذه المقايسة بجلسة اللجنة الآتية

كشف تقسيم مبلغ ٢٣١٣ جنيه مصرى

ايضاحات	نمرة	مبالغ المقايسات المصدق عليها جنيه	مبالغ المقايسات المصدق عليها مليم	مبالغ محددة لسنة ١٨٨٩ جنيه	مبالغ محددة لسنة ١٨٨٩ مليم
(أ) أعمال جاريه ومقتضى استمرارها					
مسجد بيرس الخياط بالجداريه	١	٤٥٣	..	٤٥٣	..
« المهمندار بالدرب الاحمر (١) كالمبين بعد	٢	٥٠	..	٥٠	..
« المؤيد	٣	..	..	٣٠٠	..
« برقوق بالناصرين (سقف) (٢)	٤	٣٧٠	..	٢٣٢	..
« ابو بكر زهر بيرجوان (تبليط) (٣)	٥	٨٩	..	٤٠	..
سبيل زين العابدين بدرب لولويه بالازهر (٤)	٦	١٠٥	..	٦٥	..
مسجد يحيى زين الدين شارع منصور باشا (٥)	٧	٤٤٥	..	٢٠٠	..
« ابراهيم أغا مستحفظان (٦)	٨	١٣٩	..	٣٥	..
« قبة باى قلعة الكبش	٩	..	..	١٠	..
« « بالعصرا (٧)	١٠	٢٩١	..	١٠٠	..
قبة النجيزيه بباب القرافه (٨)	١١	٤٤	..	٢٥	..
				١٥١٠	..

(١) لتتميم ذلك مبنى صرف ٢٥٠ جنيه مصرى على حساب الاوقاف

(٢) المبلغ المقرر يتضمن اعمال النجارو والنقش وتبقى تحت الاجراء أعمال الدهان والتذهيب بمبلغ ٣٨ جنيها

(٣) يتبقى من الاعمال تحت الاجراء ٤٩ جنيها

(٤) باقى من المقايسة القديمة ٤٥ جنيها وفى المقايسة الجديدة التى لم تصدق عليها الآن وكان صرف قبل الآن ٦٠ جنيها

(٥) هذه الاعمال لم يحصل البدء فيها

(٦) باقى من حساب الاعمال وعند صرف ٣٥ جنيها يصير تتميم أعمال المبانى

(٧) تقرر بجلسة اللجنة المنعقدة فى غرة مايو سنة ٨٩ ان هذا المبلغ يصير صرفه من ديوان عموم الاوقاف فالاحتياطى الآن فى بند يعلى عليه مبلغ ١٠٠ جنيه وهذا المبلغ مخصص لوضع سلك أولا ولم يبتدئ هذه الاعمال

(٨) مع صرف ٢٥ جنيه يصير تتميم هذه الاعمال

(تابع) كشف تقسيم مبلغ ٢٣٤٣ جنيه مصرى

ايضاحات	نمرة مسلسلة	مبالغ المقايسات المصدق عليها		مبالغ محدده لسنة ١٨٨٩	
		جنيه	مليم	جنيه	مليم
ب) أعمال سيصير اجراؤها ومقايساتها تصدق عليها من اللجنة					
مسجد سر غطمش بالصليبه (تبليط)	١٢			٣٥	٠٠
« ابراهيم اغا مستحفظان (خوده)	١٣			٣٦	٠٠
مدفن سيدى جوهر المدنى بالصليبه	١٤			٢٩	٠٠
مسجد سير زا مولاى	١٥			٠٠	٨٠
« ايدمر الهلوان (شدوصلب)	١٦			٥٠	٠٠
« سيدنا الحسين (المناره القديمه)	١٧			٥٧	٠٠
				٢٠٧	٨٠
ج) اعمال سيصير اجراؤها وصار قبول مقايساتها من القومسيون الثانى لعرضها على اللجنه للتصديق عليها					
زاوية بشير اغا الجندار	١٨			١٠	٠٠
مسجد ابراهيم اغا مستحفظان (آق سنقر) (قبشاقى)	١٩			٠٠	٧٥٠
بوابة باب النصر المعظمة (حدايد)	٢٠			١	٢٦٠
مسجد البرديني (المطبخ)	٢١			٣	٠٠
« « (المنبر)	٢٢			٧٥	٠٠
« طولون (ارماح وترميم)	٢٣			٥	٠٠
المناره البحريه بالقرافه الكبرى	٢٤			٧	٠٠
المناره الوسطى بالقرافه الكبرى	٢٥			١١	٠٠
مسجد التعزيه بجوار باب الوزير (تنويع المنارة)	٢٦			٩	٠٠
« ازبك اليوسفى (سقف)	٢٧			٧٠	٠٠
« مقلباى طاز ببركة الفيل (المنارة والوجهة)	٢٨			١٠٦	٠٠
				٢٩٨	١٠
د) أشخاص الاعمال					
كاتب (تعويض)	١	١٣	٥٠٠		
رسام	٢	٦٠	٠٠		
قياس	٣	١٨	٠٠		
ملاحظة الاعمال	٤	١٠٠	٠٠		
يكون ذلك		١٩١	٥٠٠		
ه) مصاريف عموميه					
مصاريف عربات وخلافه	١	٦٠	٠٠		
جرانيل	٢	٣	٠٠		
مصاريف متنوعه	٣	٧	٠٠		
يكون ذلك		٧٠	٠٠		

الخاتمة وأهم النتائج

بدراسة نماذج من المقايسات المعمارية في عصر محمد على – أثبت البحث النقاط التالية:

١- شملت المقايسات جميع أنواع العمائر: الدينية والمدنية والحربية التابعة للميرى بالإضافة إلى العمائر الأهلية .

٢- لم يقتصر إعداد المقايسات الصادرة عن ديوان الأشغال العمومية على مدينتى القاهرة والإسكندرية فحسب – بل شمل معظم مدن وقرى القطر المصرى .

٣- تميزت المقايسات بصفة عامة بالدقة الشديدة في التفاصيل الفنية الخاصة ببنودها ، وذلك لضمان جودة معدلات الأداء ، وهو الغرض الذي صممت من أجله .

٤- وردت بنماذج المقايسات بالبحث العديد من المصطلحات المعمارية والفنية ومصطلحات الصناع والحرف والألقاب ، وتم تفسيرها ومقابلتها بالتسميات الحديثة لها.

٥- أثبت البحث أن نظام المقايسات في عصر محمد على ما زال معمولاً به حتى اليوم في العمائر الحديثة مع اختلاف المسميات والمصطلحات .

٦- تنوعت بنود الأعمال التي وردت بالمقايسات موضع البحث سواء بالكميات أو الأطوال أو المساحات ، بغض النظر عن ضخامة العمل أوصغره ، كما عالجت جميع الأغراض الوظيفية للمنشأة ، وكان نتيجة ذلك أنها امتدت لتشمل جميع مكونات المنشآت المعمارية بوحداتها وعناصرها المختلفة ، ولم يقتصر دورها على مجرد العمارة أو الترميم والصيانة فقط - بل قدمت في بعض الأحيان حلولاً معمارية مبتكرة ، وارتبطت بعض بنود المقايسة ولاسيما مواد البناء بالبيئة المحيطة بالمبنى.

٧- تميز مضمون المقايسة التي أعدها ديوان الأشغال العمومية بمراعاة التدرج الوظيفي والإدارى من خلال المخاطبات والمكاتبات فيما يعرف باسم " ضبط المقايسة " بين الديوان والمهندسين والفنيين والمقاولين ومسئولى التنفيذ ، كذلك أُدرجت بالمقايسة تفاصيل مهمة لضبطها مثل : مواعيد التسليم ونهو العمارة ، والشروط الجزائية ، ومراجعة تكاليف المقايسة وميزانيتها ، مما أدى على حفظ الحقوق بين طرفي المقايسة .

٨- أوضحت عديد من المقايسات بعداً مهماً يتعلق بترميم المبانى الأثرية وصيانتها، مثلما ورد في مقايسات: المسافر خانه- الضرب خانه –سراى الحلمية-الوكالات- المساجد ، وترجع أهمية هذا البعد أنه ربما لم تشر أى من المصادر إلى إجراء ترميم

لتلك العمائر سوى المقايسات الواردة بالبحث ، فضلاً عن أسلوب الترميم نفسه من خلال ما ورد في مضمون المقايسة.

التوصية:

يوصى البحث بإدراج مادة المقايسات المعمارية ضمن لائحة المواد الدراسية لطلاب ودارسى الآثار الإسلامية ، لما فيها من عموم الإفادة وواسع الإطلاع على المصطلحات الفنية والمعمارية القديمة والحديثة ، كما أن الجانب التطبيقى فيها ممثل بقدر كبير جداً ، ويتمثل في نظم البناء ومواده ، والحرف والصناعات والعمال وأسعار المواد الخام ، وحتى لا يقتصر الأمر على المهندس الذي يعد المقايسة لترميم الأثر فقط بل يكون مفتش الآثار ملماً بكيفية إعدادها وتفاصيلها .

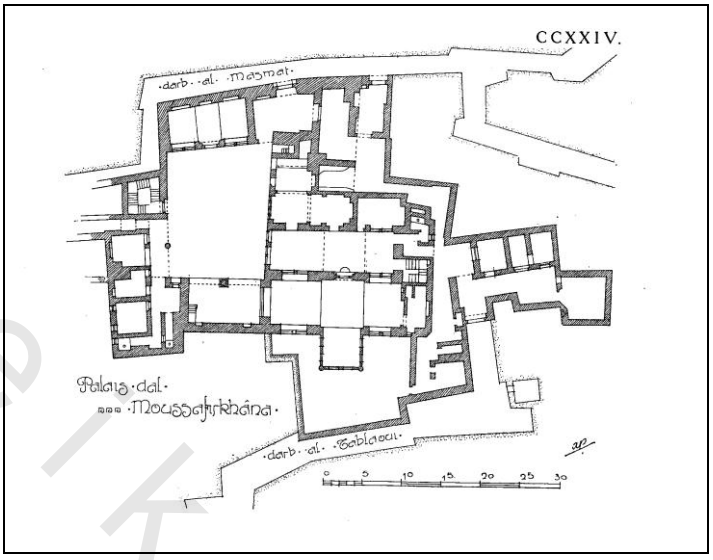
كشـــتَـــاف

الألقاب وعبارات التفخيم	الأعلام	الأماكن والخطط والمرافق	الحرف والوظائف	العمارة	السكة
الجناب العالى	أحمد أغا	قصر رأس التين	نجار	تعمير	القرش
الخواجة	أمين أفندى	قصر شبرا	ناظر الأبنية	ترميم	البارة
أغا	أرسلان أغا	حديقة شبرا	وكيل ديوان مصر	بنا	الفضة
أغا المهمات	زكى أفندى	قسم عمارات بولاق	صناع رخام بلدى	بياض	نصف الفضة
أفندى	سريزى بك	وابور القزازين	مأمور فوه وكفر الشيخ	تلبيس	الفرنك
أسطى	الخواجه بوغوص	ثمن عابدين	أمين المفاتيح	تشبيك	الجنية المصرى
الباشا	حبيب أفندى	سراى المكس	مقاول	كسوة	
صاحب العطوفة	عثمان بك	كرخانه أسيوط	مهندس معمارى	تلويح	
	باقى بك	مديرية الجيزة وأطفيح	مفتش هندسة	تصليح	
	خليفة محمد	الدفتر خانه	مأمور فرقة ختامية	فحت	
	أحمد أبو بكر	باب الخلق	مأمور الأملاك	هدم	
	أحمد السيرخنى	ربع السنانية ببولاق	شيخ وعمد الدلالين	تحجير	
	حسن الغرباوى	سبيل قايتباى	ناظر جبخانات	تغطية	
	إبراهيم عبد العزيز	القصر العالى	السقا	إنشاء	
	محمد سرور أفندى	القصر العينى	ريس السقايين	تلبيش	
	محمد سليه	اسبتالية القصر العينى	معاون		
	شافعى الشيمى	قصر نمرة ٤ بطريق السويس	ناظر عمارات القلعة والمحروسة		
	فرجانى على	البارود خانه	سر معمار		

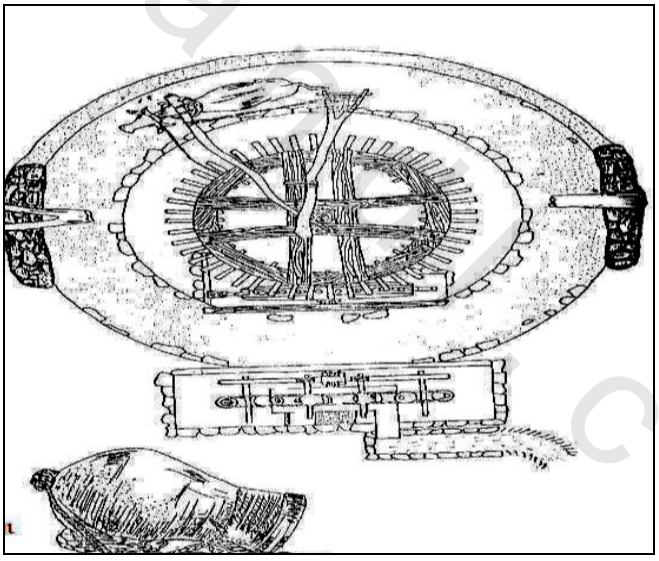
	محمد أفندى خليل	طره	ناظر عمارة التكية المولوية
	حسنين أفندى الباروتى	الضرب خانه	حداد
	نفوسه بنت حنفي	القلعة	فعله
	أحمد مصلح	سراى الحلمية	مبلط
	حسن أفندى أبو العنين	المسافر خانه	مبيض
	حنفي العطفي	فم الخليج	معلم نجارين
	أحمد سعد الخادم	المدابغ	باشمهندس أوقاف السيدين
	السيد أفندى خليل	وكالة السكر	الحكيمباشى
	مسيو ميلين	قراقول باب الشعرية	مأمور ضبطية المحروسة
	الخواجة سيمون جركيس	وكالة الفسيخ	القوامة
	الخواجة يعقوب خضر القطاوى	مصلحة اللغم جيه	ألالاى
	على أفندى حمدى	جسر صليبة	مهندس التنظيم
	عشماوى أفندى		الحكيم البيطرى
	عبد الفتاح سليمة	الكاره خانه	محافظ رشيد
	سرور سليمان	محافظة مصر	ناظر الجهادية
	حسن حسان	طابية الفنار	ناظر العمارة برشيد
	حسن هيكل	قشلاق العسكر بالقلعة	منـــــجد
	محمد رجب	قلم إدارة الهندسة	عساكر الطلومبة
	عمر الصبان	ديوان الصحة بالمحروسة	مخيشاتية
	بيومى ياسين	فم ترعة المحمودية	دلال عقارات
	محمد بدار	الأورناتو	
		الاستحكامات	
		جامع السيد أبو العباس المرسى	
		سجن ضبطية المحروسة	
		ورشة الخرنفش	
		محافظة رشيد	

obeikandl.com

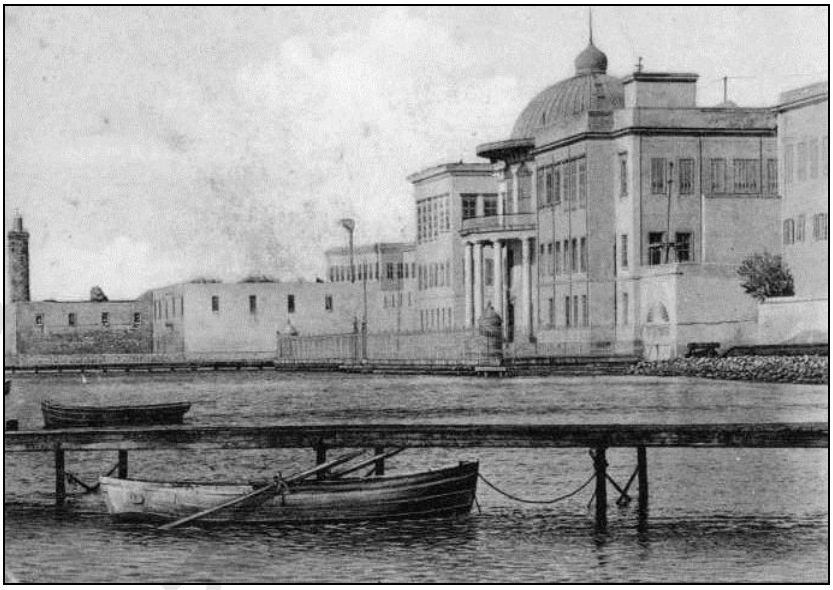
الأشكال واللوحات



(شكل ١) المسقط الأفقى للمسافر خانه – عن لجنة حفظ الآثار العربية



(شكل ٢) الساقية النقال ذات القواديس- عمل الباحث



(لوحة ١) قصر رأس التين بالإسكندرية : أقصى اليسار الفنار المجاور له وحجرات الألايات - عن – Carlo Mieli

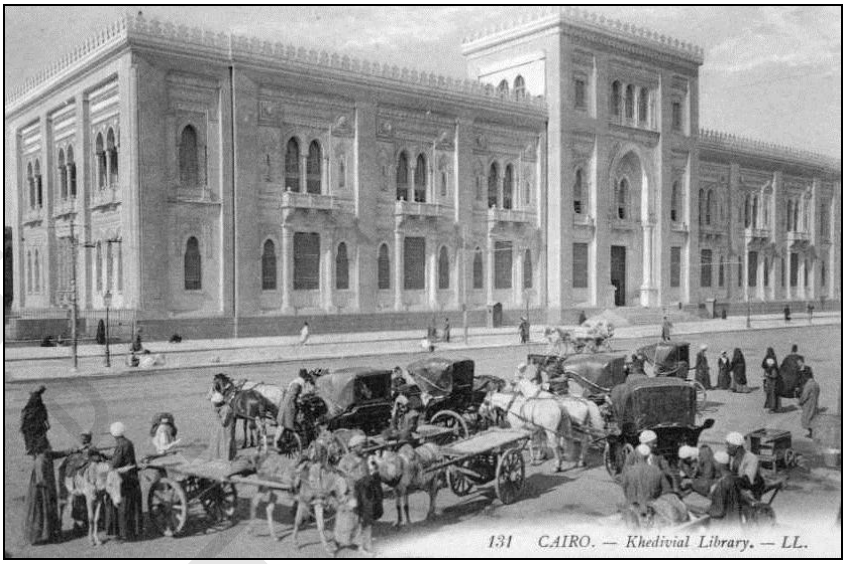
(لوحة ٢) النيل في بولاق - عن – Carlo Mieli

(لوحة ٣) شارع بولاق وبه مجموعة من الوكالات والرباع -عن – Carlo Mieli

(لوحة ٤) صهريج سبيل قايتباى بالصليبة

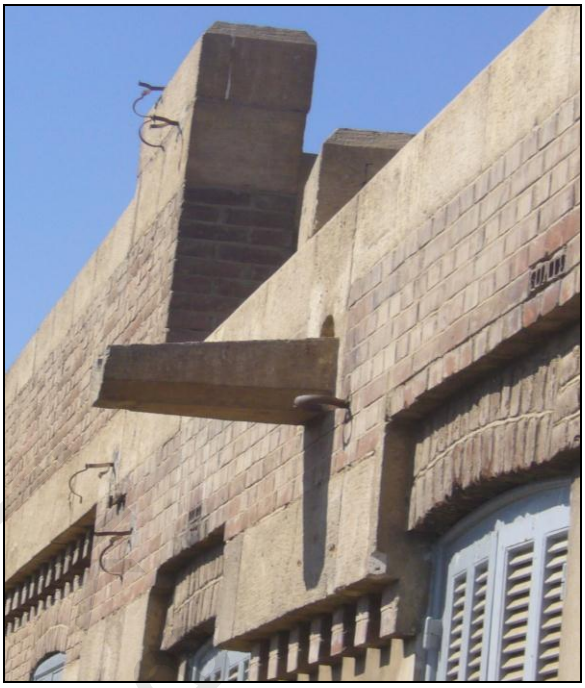
(لوحة ٥) دار الضرب بالقلعة

(لوحة ٦) سقاية فم الخليج بالقاهرة من العصر المملوكي-عن - وصف مصر



(لوحة ٧) مبنى الكتبخانة الخديوية ومتحف الفن الإسلامى- عن – Carlo Mieli

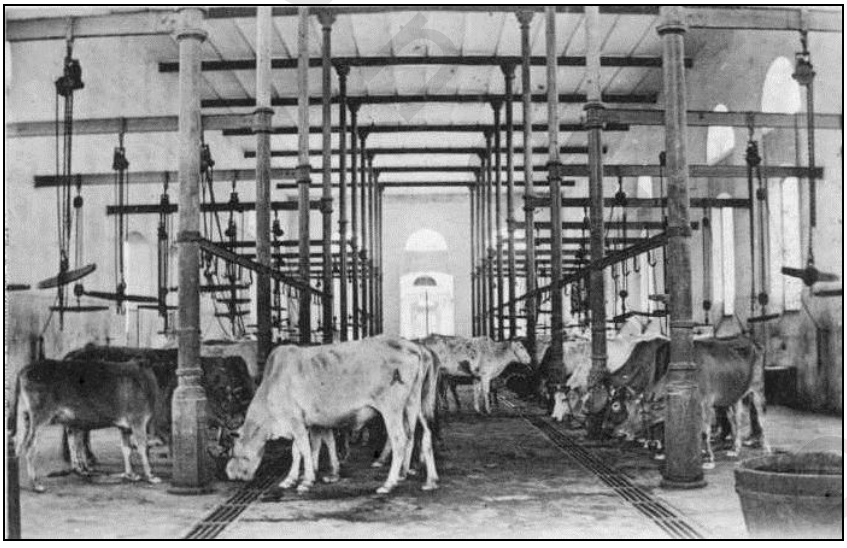
(لوحة ٨) فندق قصر الجزيرة - عن – Carlo Mieli



(لوحة ٩) الجرجورى – المزراب - الميزاب

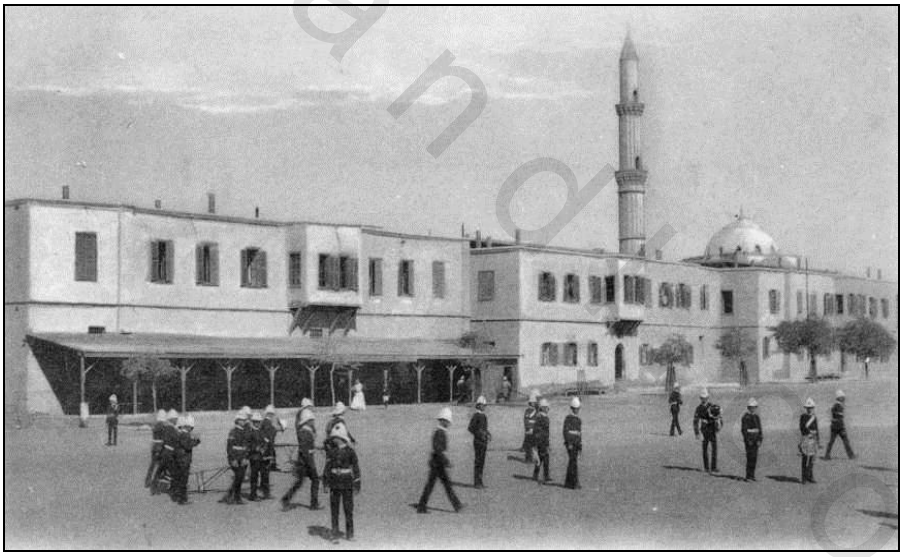
(لوحة ١٠) الملقف : وكالة ثابت بأسيوط - عن - ضياء زهران

(لوحة ١١) جمرك الإسكندرية - عن – Carlo Mieli



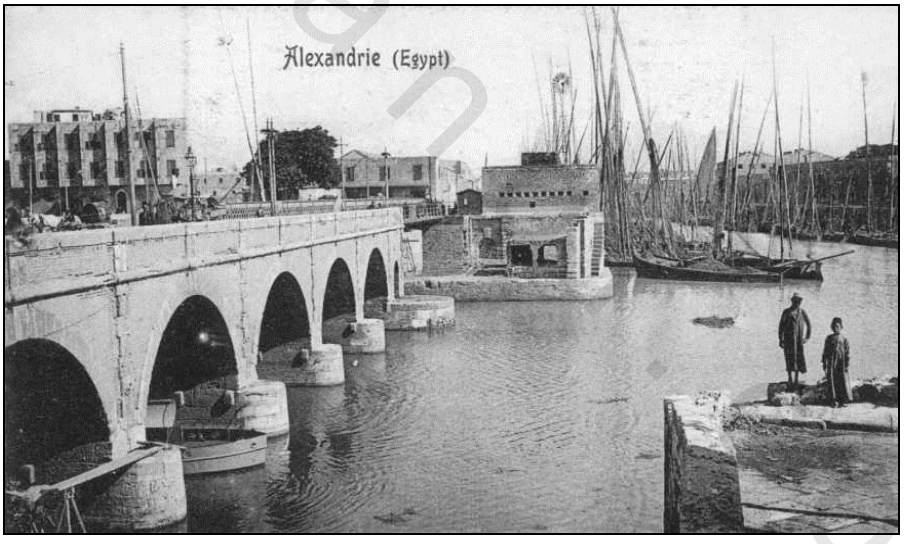
(لوحة ١٢) كاره خانه : حظيرة مواشى الميرى بالإسكندرية-عن – Carlo Mieli

(لوحة ١٣) فنار رأس التين بالإسكندرية - عن – Carlo Mieli

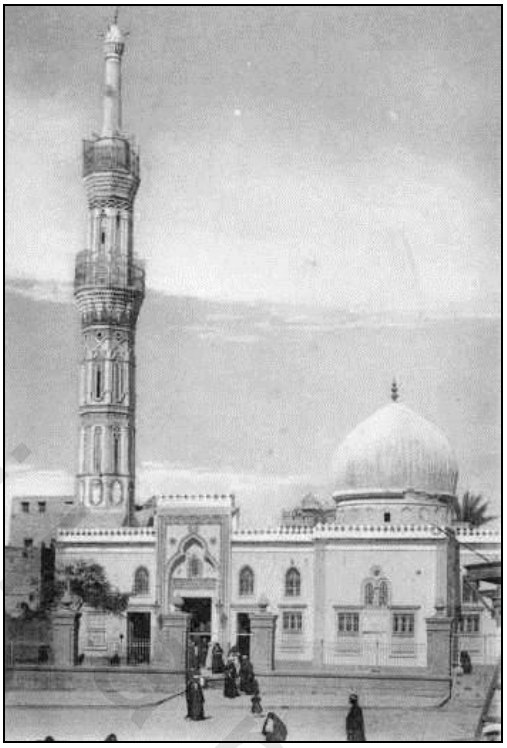


(لوحة ١٤) قشلاق القلعة خلف جامع سليمان باشا الخادم-عن – Carlo Mieli

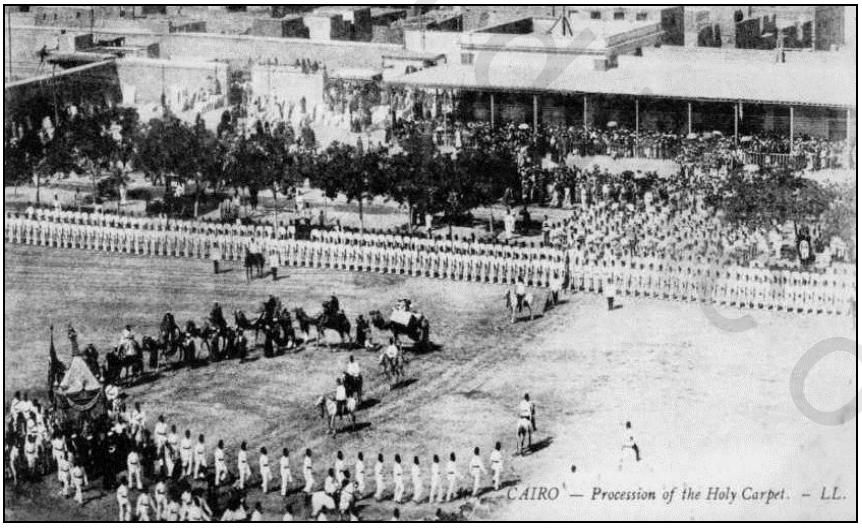
(لوحة ١٥) قشلاق الجيش المصرى بميدان عابدين -عن – Carlo Mieli



(لوحة ١٦) فُم الترعة المحمودية بالإسكندرية- عن – Carlo Mieli



(لوحة ١٧) جامع المرسى أبو العباس : لوحة قديمة قبل إزالته -عن – Carlo Mieli



(لوحة ١٨) الاحتفال بخروج الكسوة الشريفة إلى مكة- عن – Carlo Mieli