

تصورات حسابية لتشييد بناية أرشيفية

Accurate mathematical visualizations for establishing an archival building

عبد الباسط شواو*¹

¹ جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة 2

مخبر تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الوطنية

abdelbasset.chouaou@univ-constantine2.dz

تاريخ القبول: 07 / 10 / 2022

تاريخ الاستلام: 10 / 12 / 2021

Abstract

This study interprets the economic equations for the construction of a building or an archive center and explains the most important terms used in the field based on reliable scientific references from regulatory texts and foreign studies.

The study also seeks to develop accurate mathematical visualizations for establishing an archival building that can be embodied on reality through an applied exercise based on the three mathematical approaches recognized in archival science, which are:

- Evaluation of the archive block.
- Application of the mathematical rule.
- Estimating the average of an investment cost.

Keywords: archive; buildings; construction; centers; equations; Implementation

المستخلص

تقوم الدراسة بتفسير المعادلات الاقتصادية لإنجاز بناية أو مركز أرشيف وشرح أهم المصطلحات المستخدمة في المجال بالاعتماد على مراجع علمية من نصوص تنظيمية ودراسات أجنبية. كما تسعى لوضع تصورات حسابية دقيقة لتشييد بناية أرشيفية قابلة للتجسيد على أرض الواقع من خلال تمرين تطبيقي وبالارتكاز على المناهج الرياضية الثلاثة المتعارف عليها في علم الأرشيف وهي:

- تقييم كتلة الأرشيف؛
- تطبيق القاعدة الرياضية؛
- تقدير معدل كلفة الاستثمار.

الكلمات المفتاحية: الأرشيف؛ مباني؛ تشييد؛ مراكز؛ معادلات؛ تطبيق.

المقدمة

إن بناية الأرشيف هي التي تحتوي الأنشطة الحياتية، وفكرة التصميم المعماري والموارد البشرية والتجهيزات الداخلية للمبنى هي التي تحدد طريقة أداء الأنشطة الحياتية. كما أن أي تغيير يحدث في هذه الأنشطة يتبعه تغييراً في المفاهيم التصميمية والتجهيزات التي تختص بنوع المبنى، وكلما كانت البناية الأرشيفية مصممة على الأساس الوظيفي كلما ساعد ذلك على التي ستضمها البناية الأرشيفية واحتياجات سريان الخدمات وتوقعات النمو المستقبلي لها من خلال حساب معدل نمو الوثائق الأرشيفية وتقدير معدل كلفة الاستثمار وفقاً لتصورات حسابية مدروسة ودقيقة، ومن هذه المعلومات يمكن للمهندس المتعاون مع الأرشيفي المختص بإنشاء بناية أرشيفية كاملة الوظائف محققة الغرض مؤدية للخدمات المطلوبة منها في سهولة و يسر.

أهداف الدراسة

- تسعى هذه الدراسة لتحقيق جملة من الأهداف من خلال إكساب الأرشيفي المهني والدارس في علم الأرشيف والباحث والمسؤول على حفظ الذاكرة الكفاءة والقدرة على:
- توزيع مساحات مركز الأرشيف.
 - القدرة على تطبيق المقاييس التقنية للبنية.
 - معرفة الإنتاج السنوي للأرشيف بالمتر الطولي (م ط).
 - تعلم كيفية حساب المساحة الإجمالية للمحلات ومراكز الأرشيف بالمتر مربع (م²).
 - تقييم كتلة الأرشيف.
 - تعلم تطبيق قاعدة رياضية: لتقييم طاقة التخزين لمركز أرشيف انطلاقاً من الاعتمادات المالية الممنوحة للمشروع.
 - تقدير معدل كلفة الاستثمار: اللازمة لحفظ علبة أو حزمة واحدة.

1. مصطلحات ومفاهيم متعلقة بمركز المحفوظات وبنية الأرشيف

إن فهم أي فن من الفنون أو علم من العلوم لا يمكن أن يكون دون امتلاك مفاتيحه ومفاتيح كل علم مفرداته السليمة أو ما يطلق عليها بالمصطلحات والمسميات، ولن نتمكن من إطلاق تسمية على مسمى دون معرفة كنيته ومفهومه، ولذلك كانت المفاهيم.

أ. مراكز = Centres(f) = Centers(E)

✓ حسب معجم المعاني: اسم مفرد مركز، اسم مكان من ركز، مقر ثابت تتفرع منه فروع المركز أحد أقسام المحافظة في التقسيم الإداري .. (معجم المعاني، 2020).

✓ حسب المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات و المعلومات: هي "هيئة لها مبنى مستقل أو تكون بغير مبنى خاص بها توفر من نقطة مركزية واحدة." (الشامي، حسب الله، 1988)

✓ حسب قاموس لاروس المحيط: مركز، قلب، محور، مدار، مدينة، وسط، تمرير كرة باتجاه المركز، لاعب أوسط. (بركة، 2013، ص 122)

✓ حسب قاموس أكسفورد الحديث: نقطة منتصف أو جزء من شيء / بناء أو مكان أين يركز على خدمة معينة أو عمل ما/ إقبال الاهتمام لإنسان أو شيء. Oxford (Wordpower, 2015 , p. 86).

ب. تعريف مركز المحفوظات: حسب قاموس مصطلحات المكتبات المعلومات و الأرشيف لعلي ميلاد سلوى:

المركز التي تحفظ فيه مؤقتا المجموعات الأرشيفية المتكاملة والوثائق الأرشيفية قبل قبولها بصفة نهائية في مخازن الأرشيف أو قبل التخلص منها بصفة نهائية وفقا للوائح المستخدمة، ويصمم هذا المركز بحيث يكون التخزين فيه قليل التكاليف، كما أن الخدمة المرجعية تكاد تفي بحاجة الباحثين حتى يتم تقرير مستقبل تلك الوثائق الأرشيفية، أما ملكية تلك المحفوظات التي تودع في هذا المركز فتحفظ بها هيئة المنشأ يعني الهيئة التي أنتجت تلك المحفوظات. (سلوى، 2005، ص 117).

ج. تعريف البناية الأرشيفية

حسب معجم المصطلحات الأرشيفية لولان بيتر: هي عبارة عن بناية مطابقة للمعايير، مصممة خصيصا لاستقبال الأرشيف والقيام بمختلف الخدمات والعمليات الخاصة بالمصالح الأرشيفية. (بيتر، 1990، ص 199).

وفي تعريف آخر نجد أن البناية الأرشيفية حسب قاموس Terminologie de base en science de l'information 1.1 الطبعة لسنة 2018 الصادر عن جامعة مونتريال الكندية.

هي منظمة مكلفة بتسيير و تجميع الأرشيف، مراقبة حركة الأرشيف الجاري، حفظ الأرشيف الوسيط، حفظ، فرز، ترتيب، وصف و إعداد وسائل البحث. كما يمكن حفظه في بناية أو في محلات رئيسية أو ملاحق ويوجد نوعان من البناية الأرشيفية:

- محلات الأرشيف الوسيط locaux de prearchivage
- مركز الأرشيف النهائي centre national des archives

2. تفسير المعادلات الاقتصادية لإنجاز بناية أو مركز أرشيف:

المبدأ العام وهو تقسيم المركز إلى عدة فضاءات كالآتي:

للاستجابة للأهداف و الوظائف المنوط بها (الحفظ، الصيانة، الحماية، المعالجة، التسيير، التنظيم، الترتيب، الاطلاع على الوثائق) يجب أن تحتوي بناية الأرشيف على أربع مساحات :
مساحة الحفظ: وهي مخازن الأرشيف، 70% من المساحة الإجمالية المبنية.
مساحة الإدارة: محلات مخصصة لتسيير المركز، مكاتب المسؤول والمستخدمين العلميين والمستخدمين الإداريين،... 10% من المساحة الإجمالية المبنية.
مساحة مفتوحة للجمهور: محلات مخصصة للاطلاع وعرض أرصدة الأرشيف المفتوحة للجمهور، 10% من المساحة الإجمالية المبنية.
مساحة المحلات التقنية: ورشات ومخابر التجليد والترميم والنسخ والميكروفيلم والإعلام الآلي والفرز والإتلاف... 10% من المساحة الإجمالية المبنية. (منشور رقم15، 1999).

مسار الممرات

المبدأ الشائع عند كل الأرشيفيين هو عدم تقاطع الممرات الخاصة بالموظفين و الممرات المخصصة للوثائق و الممرات الخاصة بالجمهور. يجب اعتماد 4 ممرات منفصلة:
 - ممر لاستقبال و إخراج الوثائق (الحذف).
 - ممر لنقل الوثائق من المخازن إلى قاعات المطالعة.
 - ممر للجمهور.
 - ممر للموظفين. (ERMISSE,2018).

تنبيه هام

إنه من الملزم عزل محلات الحفظ من خلال هندسة البناية عن الأماكن المخصصة للجمهور، يجب أن تكون المساحات المخصصة للورشات والمخابر سهلة الاتصال بالمخازن من جهة، وبالإدارة من جهة أخرى. أما المكاتب المرصودة للإدارة يجب أن تكون سهلة الوصول للجمهور، وفي نفس الوقت مصممة بشكل يسمح لمستخدمي المركز الوصول دون مشاكل إلى المساحات التقنية ومخازن الحفظ على حد سواء. من الأفضل أن تتوسط المحلات الإدارية الأماكن المفتوحة للجمهور والأماكن التي يمنع من الوصول إليها. (منشور رقم15، مصدر سابق، 1999). نقترح أن تكون البناية على شكل الحرف اللاتيني « H » «(أش).

تحديد حجم البناية وتقييم تكاليف إنجازها

يجب معرفة الإنتاج السنوي للأرشيف بالمتر الطولي (م ط):

الأمطار الطولية هي نظام قياس يستعمل لإجراءات وصف وضبط مساحة الرف المستعملة من قبل الأرشيف. (Walen,1990,p.121.)

■ 1م ط=10علب من سمك 10سم=7 حزمات من سمك 15سم=20سجلا من سمك 5سم.

- قياس الأرشيف بالمتر الطولي داخل المكاتب والمصالح.
- قياس الأرشيف بالمتر الطولي داخل محلات الحفظ المؤقت.

- قياس الأرشيف الموجه للإتلاف (مع إلزامية رخصة الحذف صادرة عن مؤسسة الأرشيف الوطني).
- قياس بالمتر الطولي للأرشيف المدفوع أو المنتظر دفعه إلى مركز الأرشيف الوطني، أو إلى المراكز الجهوية أو الولائية أو المحلية.

كيفية حساب المساحة الإجمالية للمحلات ومراكز الأرشيف بالمتر مربع (م2)

- $1\text{م}^2 = 6\text{م} \times 6\text{م}$ ط معدل من الأرشيف = 60 علبة أرشيف من سمك 10سم = 40 حزمة أرشيف من سمك 15سم = 120 سجل من سمك 5 سم.
- ما ينبغي القيام به من نشاطات وفقا للمعطيات الإحصائية؟
- ج1: إعداد مخطط سليم لتكوين الأرشيفيين.
- ج2: تهيئة وتصلح أو بناء محلات ومراكز للأرشيف حسب الاحتياجات الحقيقية والفعالية:
 - مراكز أرشيف الوزارات والولايات.
 - محلات أرشيف للمؤسسات الأخرى.

- ج3: ينبغي التحكم في حجم الأرشيف المنتوج سنويا، والبحث عن التقليل منه قدر الإمكان، وعلى جميع المستويات، وذلك عن طريق تبسيط للمناهج وإجراءات العمل.
- مثلا: إذا تمكنا من نقص 1% من الأرشيف المنتج كل سنة في جميع المؤسسات فهذا يعادل ما قيمته إنجاز عدة مستشفيات مؤسسات تربية زيادة كل سنة. (منشور رقم 14، 1999).

أما ما يتعلق بالمناهج الثلاثة هي:

- أ. تقييم كتلة الأرشيف: المتواجدة في المكاتب ومحلات المؤسسة الواحدة وتقدير الحاجيات في المستقبل مع ضرب هذه الكتلة "ك" فـ 2 أو 3 حسب الوتيرة السنوية لإنتاج الأرشيف. تقسم هذه الكتلة الإجمالية المستنتجة (ك×2 أو 3) على 60 علبة أو حزمة لاستنتاج المساحة الإجمالية للمخازن الضرورية لحفظ الأرشيف.
- 1م² = 60 علبة أو حزمة إذن: ك×2 (أو 3) ÷ 60 = عدد م² (المساحة الإجمالية للمخازن).
- ب. تطبيق قاعدة رياضية: لتقييم طاقة التخزين لمركز أرشيف انطلاقا من الاعتمادات المالية الممنوحة للمشروع.
 - (س دج × 70%) ÷ سعر م² × 60 علبة أو حزمة = عدد العلب أو الحزم.
 - س دج = الاعتمادات بالدينار لسعر م² = معدل سعر م² المبني.
 - 70% = المساحة الإجمالية للمخازن (الباقي 30% = كمناطق الأشغال المهنية والعمومية).
 - 60 علبة أو حزمة = معدل سعة التخزين في م².
 - عدد العلب والحزم = مجموع سعة التخزين لمركز الأرشيف.

ج. تقدير معدل كلفة الاستثمار: اللازمة لحفظ علبة أو حزمة واحدة.
سعر م² المبنى +40% ÷60 علبة =س.دج للعلبة أو الحزمة الواحدة.

ملاحظة: يجب إضافة 40% للسعر المستنتج للأخذ بعين الاعتبار 30% من المساحة المخصصة لمناطق الأشغال المهنية والعمومية.:(منشور رقم 15، مصدر سابق،1999).

3. تصورات حسابية (مثال تطبيقي)

وضفت كأرشيفي متخصص بإحدى المؤسسات التي يعود تاريخ تأسيسها إلى 20 سنة ماضية، وعند قيامك بجرد مستودعات الأرشيف (محل الحفظ المؤقت) الخاص بالمؤسسة وجدت فيه 50000 علبة أرشيف من سمك 10سم، منها ما هو موضوع على الرفوف ومنها ما هو مكس على الأرض بطريقة غير منظمة. وعند زيارتك لمختلف مكاتب ومصالح المؤسسة توصلت للعدد الإجمالي للعب الأرشيفية المحفوظة على مستواها المقدر بـ 5000 علبة أرشيفية، كما لاحظت وجود وثائق في أكياس بلاستيكية كبيرة الحجم موجهة للإتلاف بقبو المؤسسة وعند إعادة توضيبها تحصلت على 2500 علبة أرشيفية موجهة للإتلاف. كل هذا وقد وجدت أرشيف محتمل أن يصبح تاريخي سيتوجب دفعه إلى مركز الأرشيف الوطني يقدر بـ 2500 علبة أرشيفية.

المطلوب

- كم تنتج هذه المؤسسة في السنة من متر خطي؟.
- كم ستقدر حجم البناية الأرشيفية أو هذا المركز المراد إنجازه؟.
- قم بتحديد تكلفة بناء المركز؟. مع العلم أنه ارتفع سعر المتر المربع الواحد المبني خلال هذه السنة 2021 إلى 50000دج بالنسبة للبنائيات الخاصة بالسكن الاجتماعي أي ما يعادل € 310 أورو للمتر المربع الواحد.
- لنفترض أن المؤسسة منحتك مبلغ 250 000 000دج موجهة لبناء مركز أرشيف فقط. على أمل بعد الانتهاء من الإنجاز والأشغال ستخصص ميزانية أخرى لتجهيزه بالكامل.
- قم بتحديد المساحة الإجمالية لمركز الأرشيف انطلاقاً من الميزانية الممنوحة.
- قم بتحديد عدد لعب الأرشيف التي يمكن تخزينها في قاعات أو مخازن حفظ الأرشيف انطلاقاً من الميزانية الممنوحة الخاصة بالبناء.

أولاً: كيفية حساب المساحة الإجمالية للمحلات ومراكز الأرشيف بالمتر مربع (م2)

■ 1م²=6م ط معدل من الأرشيف=60 علبة أرشيف من سمك 10سم = 40 حزمة أرشيف من سمك 15سم =120 سجل من سمك 5 سم

ت.تقييم كتلة الأرشيف: المتواجدة في المكاتب ومحلات المؤسسة الواحدة وتقدير الحاجيات في المستقبل مع ضرب هذه الكتلة "ك" فـ 2 أو 3 حسب الوتيرة السنوية لإنتاج

الأرشيف. تقسم هذه الكتلة الإجمالية المستنتجة (ك×2 أو 3) على 60 علبة أو حزمة لاستنتاج المساحة الإجمالية للمخازن الضرورية لحفظ الأرشيف.
 $1م^2 = 60 = 60 \div (2 \text{ أو } 3) = \text{عدد م}^2 \text{ (المساحة الإجمالية للمخازن).}$

التطبيق الحسابي

$60000 = 2500 + 2500 + 5000 + 50000$ علبة أرشيفية من سمك 10 سم. (باعتبار أن عملية الحذف مجمدة).

$$180000 = 3 \times 60000 \text{ علبة أرشيفية.}$$

بتطبيق القاعدة الرياضية الثلاثية:

$$\begin{array}{l} 1م^2 \leftarrow 60 \text{ علبة} \\ 2م^2 \leftarrow 180000 \text{ علبة} \end{array}$$

$$180000 \times 1م^2 / 60 = 3000م^2 \text{ (المساحة الإجمالية للمخازن).}$$

ملاحظة: يجب إضافة 40% للسعر المستنتج للأخذ بعين الاعتبار 30% من المساحة المخصصة لمناطق الأشغال المهنية والعمومية. (منشور رقم 15، مصدر سابق، 1999)

تطبيق الملاحظة حسابيا

$$3000م^2 \times 40\% = 1200م^2 \text{ (مساحة الأشغال المهنية والعمومية).}$$

$$3000م^2 + 1200م^2 = 4200م^2 \text{ (المساحة الكلية لمركز الأرشيف).}$$

توزيع وتقسيم مساحات المركز: بتطبيق القاعدة الثلاثية نحصل على

- حساب مساحة الحفظ (عدد مخازن) والتي تقدر بـ 70% من المساحة الكلية لمركز الأرشيف.

$$4200م^2 \times 70\% = 2940م^2 \text{ (مساحة الحفظ)}$$

$$200م^2 \leftarrow 1 \text{ مخزن}$$

$$2940م^2 \leftarrow \text{عدد مخازن المركز.}$$

$$2940م^2 / 200م^2 = 14.7 \text{ مخزن بالتقريب } \approx 15 \text{ مخزن أو قاعة لحفظ الأرشيف.}$$

إذا طبقنا قاعدة أرشيفي واحد لكل 200م² من المخازن، سيحتاج المركز إلى حوالي 15 أرشيفي لتسيير والإشراف على هذه المخازن.

- حساب المساحة المخصصة لمناطق الأشغال المهنية والعمومية والتي تقدر بـ 30% من المساحة الكلية للمركز.

$$4200م^2 \times 30\% = 1260م^2 \text{ (مساحة الكلية للأشغال المهنية والعمومية).}$$

$$1260م^2 = 3 / 2 \text{ لكل مساحة.}$$

مساحة الإدارة = 420م² محلات مخصصة لتسيير المركز، مكاتب المسؤول والمستخدمين العلميين والمستخدمين الإداريين،... 10% من المساحة الإجمالية المبنية.

مساحة مفتوحة للجمهور = 420م² محلات مخصصة للاطلاع وعرض أرصدة الأرشيف المفتوحة للجمهور، 10% من المساحة الإجمالية المبنية.

مساحة المحلات التقنية = 420م² ورشات ومخابر التجليد والترميم والنسخ والميكروفيلم والإعلام الآلي والفرز والإتلاف... 10% من المساحة الإجمالية المبنية.
ث. تطبيق قاعدة رياضية: لتقييم طاقة التخزين لمركز أرشيف انطلاقا من الاعتمادات المالية الممنوحة للمشروع والعكس.

- (س دج × 70%) ÷ سعر م² × 60 علبة أو حزمة = عدد العلب أو الحزمات.
 - س دج = الاعتمادات بالدينار لسعر م² = معدل سعر م² المبنى.
 - 70% = المساحة الإجمالية للمخازن (الباقي 30% = كمناطق الأشغال المهنية والعمومية).
 - 60 علبة أو حزمة = معدل سعة التخزين في م².
 - عدد العلب والحزم = مجموع سعة التخزين لمركز الأرشيف.
 - ج. تقدير معدل كلفة الاستثمار: اللازمة لحفظ علبة أو حزمة واحدة.
سعر م² المبنى + 40% ÷ 60 علبة = س. دج للعلبة أو الحزمة الواحدة.
- ملاحظة: يجب إضافة 40% للسعر المستنتج للأخذ بعين الاعتبار 30% من المساحة المخصصة لمناطق الأشغال المهنية والعمومية. (منشور رقم 15، مصدر سابق، 1999).

التطبيق الحسابي

- تحديد تكلفة بناء المركز الذي مساحته الإجمالية: 420م².
ارتفع سعر المتر المربع الواحد المبنى خلال هذه السنة 2021 إلى 50000 دج بالنسبة للبيانات الخاصة بالسكن الاجتماعي أي ما يعادل € 310 أورو للمتر المربع الواحد.
تنبيه هام:

في حالة بناء المحلات على الأرضية مباشرة يمكن تقدير تكلفة المتر المربع المبنى الواحد كتكلفة المتر المربع المبنى بالنسب للسكن الاجتماعي × 2 أو 3 نظرا لخصوصية أرضية مباني الحفظ التي يجب أن تتحمل وزن قار وبشكل دائم.
إذن: المساحة الإجمالية للمركز ضرب (سعر المتر المربع الواحد × 2 أو 3) = التكلفة الإجمالية.

أي: 420م² × 100000 دج = 420 000 000 دج.
ما يعادل بالعملة الأوروبية: 420م² × €620 = €2604000 أورو.
- تحديد مساحة مركز الأرشيف انطلاقا من الميزانية الممنوحة في التمرين المقدرة بـ: 000 250 000 دج.

التطبيق الحسابي

الميزانية الممنوحة بالدينار الجزائري تقسيم/ سعر المتر المربع الواحد $\times 2$ أو $3 =$ المساحة الإجمالية لمركز الأرشيف.

$250\ 000\ 000$ دج / $100\ 000$ دج = 2500 م² (المساحة الكلية لمركز الأرشيف انطلاقا من الميزانية الممنوحة).

-تحديد عدد علب الأرشيف التي يمكن تخزينها في قاعات أو مخازن حفظ الأرشيف انطلاقا من الميزانية الممنوحة الخاصة بالبناء المقدرة بـ: $250\ 000\ 000$ دج.

التطبيق الحسابي

▪ (س دج $\times 70\%$) \div سعر م² $\times 60$ علبة أو حزمة = عدد العلب أو الحزمات.
 $250\ 000\ 000$ دج $\times 70\% = 175\ 000\ 000 = 60 \times 105\ 000 = 100\ 000 / 10\ 500\ 000\ 000$
105000 علبة أرشيفية (عدد علب الأرشيف التي يمكن تخزينها في المركز).

بطريقة أخرى:

2500 م² تمثل (المساحة الكلية لمركز الأرشيف انطلاقا من الميزانية الممنوحة).
 $1\text{ م}^2 = 60$ علبة أرشيف بسلك 10 سم.

نقطع مساحة الحفظ منها (مخازن وقاعات الحفظ) التي تمثل نسبة 70% .
 $2500\text{ م}^2 \times 70\% = 1750\text{ م}^2 \times 60 = 105\ 000$ علبة أرشيفية (عدد علب الأرشيف التي يمكن تخزينها في المركز).

ونرمز لهذا الحجم بالحرف "ح" ثم ندخل عنصر إنتاج الأرشيف في المستقبل بضرب "ح" في 2 كحد ادنى و 3 كحد اقصى وفقا للتطور الأساسي لحجم الملفات في السنة.

يلي هذه العملية تقسيم الناتج على "100" وهو عدد علب الأرشيف بعرض 10 سم الممكن تخزينها في المتر المربع الواحد.

ينتج عن العملية "ح" $\times 2$ أو $3 / "100"$ المساحة الإجمالية لقاعات الحفظ التي يجب إنجازها لتخزين الملفات مع إضافة حجم الأرشيف المنتج في المستقبل.

يجب إضافة المساحة الخاصة بالفضاءات الأخرى 30% الى مساحة محلات الحفظ.

التطبيق الحسابي

حسب الإحصاءات المتاحة على أرض الواقع بالمؤسسة يمكن تحديد حجم الملفات المنتجة خلال الخمسة سنوات الأخيرة و المقدرة تقريبا ب 500 م/خ أي ما يعادل 5000 علبة.

$$5000 \times 100 / 3 = 166\ 667 \text{ م}^2$$

$$300 \times 100 / 30 = 1000 \text{ م}^2$$

تقدر المساحة الإجمالية للبناء ب 390 م² مع إضافة مساحة الممرات: 50 م² تصبح المساحة الإجمالية كالآتي: $390\text{ م}^2 + 50\text{ م}^2 = 440\text{ م}^2$

تقييم تكاليف البناية

تكاليف البناية مرتبطة بمساحة المصلحة الإجمالية وبسعر بناء المتر المربع الواحد. يتم الحساب على النحو التالي المساحة (محلات الحفظ + الفضاءات الأخرى) في السعر = التكلفة (م² × س1م²=ت).

التطبيق الحسابي

أرتفع سعر المتر المربع الواحد المبني خلال هذه السنة (2021) الى 50000 دج بالنسبة للبنىات الخاصة بالسكن الاجتماعي. لحساب تكلفة بناء م² واحد خاص بالأرشيف لا بد من تقديره بعشرة أضعاف نظرا لخصوصية أرضية مباني الحفظ التي تتحمل وزن قار بشكل دائم. في حالة بناء المحلات على الأرضية مباشرة يمكن تقدير تكلفة المتر المربع المبني الواحد كتكلفة المتر المربع المبني بالنسب للسكن الاجتماعي × 2 = 100000 × 440م² = 44000000 دج (أربعة وأربعون مليون دج)

تحديد تكاليف التجهيز

الرفوف المعدنية

استخدام رفوف ثابتة يكون أقل تكلفة من الرفوف المتحركة
100 علبة × 300م = 30000 علبة أي 3000م/خ
سعر المتر خطي الواحد يقدر ب 1500 دج
3000م/خ × 1500 دج = 4500000 دج (أربعة ملايين خمسة مئة ألف دج)

التعليب

30000 ع × 70 دج = 2100000 دج (مليونين و مئة ألف دج)

الخاتمة

يبقى هدفنا الأسمى أن يتعلم طلبتنا والمختصين والمسؤولين في مجال الأرشيف لهذه المعادلات الحسابية قبل الإقدام على القيام بمشاريع تشييد مباني ومحلات حفظ الأرشيف، من ثم العمل على تجسيدها وتطبيقها على أرض الواقع مما سيعود بالفائدة على ترقية العمل الأرشيفي وتحسين أداء المراكز الأرشيفية من ناحية وتمكينها من المواكبة والمشاركة الفعالة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية والتاريخية من ناحية أخرى.

كما أردنا أن نختم هذه الدراسة بتوصية خبيرين في الأرشيف هما "محمد بونعامة" و "عبدالكريم بجاجة". أما الدكتور محمد بونعامة مدير المقاييس وتقنيات تسيير الأرشيف سابقا بمركز الأرشيف الوطني الجزائري فيوصي " بضرورة الرجوع إلى نوي الاختصاص المتمثل في الأرشيفي الراعي والمتكفل الرسمي بالسهر على متابعة تنظيم وتقنين مسار بنىات حفظ الأرشيف حتى يتم ضمان توفر أدنى شروط مواصفات بناء دور الأرشيف بحيث تكون في

صبغة وطنية شاملة المعالم وموحدة الخطى والطرز. حيث يعد غياب استشارة أهل الاختصاص عند برمجة مباني مؤسسات حفظ الأرشيف في هذه المراحل يؤثر سلبا على أداء المركز أو المؤسسة في المستقبل".

ويرى الخبير الدولي **عبدالكريم بجاجة** "المدير السابق للأرشيف الوطني الجزائري" أنه "من الإلزام المطلق على المؤسسات التي تريد أن تنشأ لنفسها مراكز أرشيف الاعتماد على المقاييس والأنماط المذكورة في المنشور رقم 15 المؤرخ في 02 مارس 1999 المتعلق ببرنامج بناء مراكز الأرشيف خلال تحضير برامج البناء"، والتي تم تناوله في هذه الورقة بإسهاب وذكر وشرح لهذه المقاييس والمواصفات، مع مراعاة إحداث المتغيرات المستقبلية على هذه المشاريع حتى يكون للمجهود الموجه إلى تخطيط عملية كهذه مردودية سواء من الناحية المالية أو من ناحية النجاعة التقنية وبالتالي ضمان تحقيق الهدف المنشود.

قائمة والمراجع

1. بركة، بسام، 2013. قاموس لاروس المحيط: فرنسي-عربي. لبنان: أكاديميا.
2. بونعام، محمد. المتغيرات في تشييد دور الأرشيف. الجزائر: مطبوعات الأرشيف الوطني الجزائري. ع04(2010):16. الملتقى الوطني الأول حول مباني حفظ الأرشيف.
3. شامي أحمد محمد، سيد حسب الله، 1988. المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات و المعلومات. متاح على الخط: https://books.google.dz/books/about/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%88%D8%B3%D9%88%D8%B9%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AC.html?id=CdEIDwAAQBAJ&redir_esc=y. تاريخ الزيارة: 2021/12/02.
4. شيخي عبد المجيد، 2010. كلمة ختامية بمناسبة الملتقى الوطني الأول حول مباني حفظ الأرشيف. الجزائر: مطبوعات الأرشيف الوطني الجزائري. ص111.
5. علي ميلاد، سلوى، 2005. قاموس مصطلحات الوثائق والأرشيف والمعلومات: إنجليزي-فرنسي-عربي. ط2. القاهرة: الدار المصرية.
6. مركز الأرشيف الوطني، 2011. مدونة النصوص التنظيمية 1990-2011. الجزائر: المديرية العامة للأرشيف الوطني.
7. معجم المعاني الجامع، 2021. تعريف و معنى كلمة المركز أو البناية في معجم المعاني الجامع . معجم عربي عربي متاح على الخط: <https://www.almaany.com/ar/dict/ar-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%87%D9%8A%D8%A6%D8%A9>. تاريخ الزيارة: 2021/12/02.
8. منشور رقم: 14 المؤرخ في 23 فبراير 1999 المتعلق ببرنامج الأعمال الإحصائية لقطاع الأرشيف.
9. منشور رقم: 15 المؤرخ في 02 مارس 1999 المتعلق ببرنامج بناء مراكز الأرشيف.
10. والن، بيتر وآخرون، 1990. معجم المصطلحات الأرشيفية: إنجليزي-فرنسي-عربي مع مرادفات بالهولندية والألمانية والإيطالية والروسية والإسبانية. طبعة منقحة. بيروت: الدار العربية للعلوم.
12. Dictionnaire de terminologie archivistique, 2002. Direction des Archives de France. Mise en forme par les Archives départementales du Nord.

<https://www.francearchives.fr/file/4f717e37a1befe4b17f58633cbc6bcf54f8199b4/dictionnaire-de-terminologie-archivistique.pdf>. date de visite: 20/11/2021.

13. ERMISSE, Gérard ; BELAISCH, Sale, 2011. *Aménagement de locaux d'archives au sein d'un organisme*. France : PIAF. vol.1 . Disponible en ligne: https://www.piaf-archives.org/sites/default/files/bulk_media/m10s3/section3_papier.pdf
date de visite: 25/11/2021.
14. Le Robert, 2011 . *Dictionnaire de français*. Paris .
15. Lexique pratique, 2007. *Termes techniques – administratifs-juridique –politique utilisé dans les travaux publics ,hydraulique et l'aménagement du territoire : français-anglais – arabe* .Ed.1. Algérie :M.H.I.E.D.
16. Oxford Word Power, 2015. Oxford University Press : New York. www.newschool.edu
.Date de visite : 22/11/2021.
17. Université de Montréal, 2018. *Terminologie de base en science de l'information*.
<https://clip.ebsi.umontreal.ca/terminologie/>. date de visite: 22/11/2021.