

مستوى ثاني ٢٠١٢ - ٢٠١٣
نصميم معماري ٢



الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي
جامعة العلوم والتكنولوجيا
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

دراسة مشروع مكتبة حي سكني

إشراف :
الدكتور / علي القوزي
الدكتور / رياض الشميري
المهندس / جميل العامري
المهندس / يحيى

إعداد :
إبراهيم قاسم الرداعي .

فهرس المحتويات :

#	العنوان	رقم الصفحة	#	العنوان	رقم الصفحة
٤-٤	مخازن الكتب :		١	المقدمة	٣
١-٤-٤	فرش المخازن	٢٦	٢	موقع المشروع	٤
٢-٤-٤	المخزن	٢٧	٣	المؤثرات الخارجية :	٥
٣-٤-٤	غرفة العاملين	٢٨	١-٢	المناخ	٥
٥-٤	خدمة الكتاب :		٢-٢	حركة الشمس	٥
١-٥-٤	قسم الفهرسة والتصنيف	٢٩	٣-٢	الأمطار	٦
٢-٥-٤	قسم التجليد والصيانة	٣٠	٤-٢	الرياح	٦
٣-٥-٤	قسم التصوير	٣١	٤	عناصر و مكونات المشروع	
٦-٤	الإدارة :		١-٤	القاعات :	٧
١-٦-٤	غرفة أمين المكتبة	٣٢	١-١-٤	قاعة مطالعة رجال	٨
٢-٦-٤	السكرتارية	٣٣	٢-١-٤	قاعة مطالعة نساء	٩
٣-٦-٤	غرفة الموظفين	٣٤	٣-١-٤	قاعة مطالعة أطفال	١٠
٧-٤	الخدمات :		٤-١-٤	قاعة متعددة الأغراض	١١
١-٧-٤	فرش الحمامات	٣٥	٥-١-٤	مكتبة الكترونية	١٢
٢-٧-٤	حمامات الرجال	٣٦	٢-٤	الصالات :	
٣-٧-٤	حمامات النساء	٣٧	١-٢-٤	صالة الكتب	١٣
٤-٧-٤	حمامات الموظفين	٣٨	٢-٢-٤	صالة الدوريات	١٥
٥-٧-٤	الكافتيريا	٣٩	٣-٢-٤	صالة الوسائل السمعية والبصرية	١٧
٦-٧-٤	مواقف السيارات	٤١	٤-٢-٣	صالة المخطوطات والكتب النادرة والخرائط	١٨
٥	المعايير	٤٣	٣-٤	صالة المدخل :	
٦	العلاقات الوظيفية	٤٦	١-٣-٤	بهو المدخل	١٩
٧	المساحات	٤٧	٢-٣-٤	صالة الاستقبال	٢٠
٨	الخلاصة	٤٨	٣-٣-٤	الاستعلامات	٢٣
٩	أمثلة مشابهة للمشروع	٤٩	٤-٣-٤	الأمن	٢٤
١٠	المراجع	٥١	٥-٣-٤	الأمانات	٢٥

١- المقدمة :

تعتبر المكتبات نوع من أهم أنواع المباني لما لها من أهمية وقيمة في المجتمع، فالمكتبة من أهم مصادر الثقافة وبناء الحضارات عند الشعوب، فهي خلاصة لتجارب السابقين في جميع المجالات، لذا يجب الاهتمام بها وتصميمها اهتماماً كبيراً، يجب أن يتم توفير أجواء مناسبة في المكتبات للزوار والمهتمين للمطالعة والحركة بين أقسامها المتعددة بكل راحة وسهولة، بداية من عملية تصميم مبنى هذه المكتبات، وهي العملية الأهم التي إذا تم إتقانها وتصميم مكتبة محلولة وظيفياً ومناسبة للمكان والفئة المستهدفة من عملية تصميمها في المنطقة المقامة عليها، ستكون مكتبة مريحة للزائر ولا تحتاج لحلول صناعية علاجية لمشكلات ناتجة عن ضعف الجانب التصميمي .

ومن خلال مادة تصميم معماري ٢ سنقوم بدراسة وتصميم مشروع مكتبة لحي سكني.

الغرض من المكتبة:

١. غرض تعليمي: تشجيع الكبار والصغار، وتمكين الطلبة من الحصول على المراجع التي تقوي موضوعات الدراسة مما لا يتيسر الحصول عليها من مكتبات الجامعات والمدارس .
٢. غرض ثقافي: تقديم المعلومات العامة للاستزادة من المعرفة والثقافة العامة.
٣. غرض نفعي: تزويد القارئ بالمهارات الفنية و، المعلومات التي تينه على تطوير مهنته.
٤. شغل أوقات الفراغ : تشجيع الانتفاع المجدي بأوقات الفراغ .

الأهداف:

١. تطوير مهارتي في التصميم المعماري في المباني الثقافية .
٢. التعرف على طرق واساليب إنشاء المكتبات والقياسات المتعلقة بها .
- ٣.
- ٤.
- ٥.

٢- موقع المشروع :

يقع المشروع في الجمهورية اليمنية في أمانة العاصمة صنعاء في مديرية معين .



الجمهورية اليمنية : تقع في

جنوب غرب شبه الجزيرة العربية في غربي قارة آسيا ، ويحدها من الشمال السعودية ومن الشرق سلطنة عمان ومن الغرب البحر الأحمر ومن الجنوب بحر العرب .

مدينة صنعاء:

تقع في الشمال الغربي من اليمن ضمن إقليم المرتفعات وترتفع عن مستوى سطح البحر ٢٣٠٠ م والمدينة ذات طوبوغرافيه مستوية نسبياً ويحدها من الشرق جبل نقم ومن الغرب جبل عيبان .



يقع المشروع في شمال غرب العاصمة صنعاء في مديرية معين ويحده من الشمال شارع ٢٤ متر و من الغرب شارع الستين وتقع حدوده الشرقية والجنوبية في محيط جامعة صنعاء

٣- المؤثرات الخارجية :

١-٣ المناخ : تعدد مناخ اليمن يقترن بتنوع الطبيعة التضاريسية (سواحل-هضاب-جبال-صحارى) التي تشكل إجمالاً مساحة اليمن.

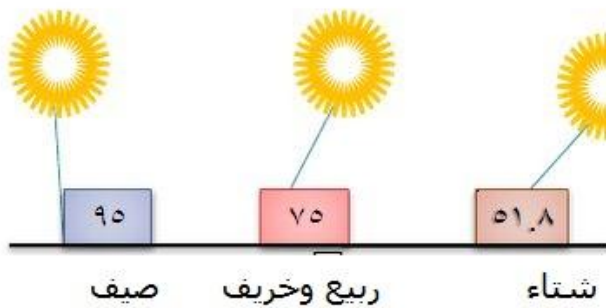
- المناخ الحار الرطب يسود على المنطقة الساحلية التي تمتد من المنطقة الساحلية على البحر الأحمر غرباً وحتى المنطقة الساحلية للبحر العربي في الشرق. تصل درجة الحرارة في هذه المنطقة إلى ما يقارب ٤٥ درجة مئوية.

- المناخ الحار الجاف يهيمن على المنطقة الشرقية المحاذية لصحراء الربع الخالي حيث ترتفع درجة الحرارة في هذه المنطقة بشكل ملحوظ معظم أشهر السنة وقد تصل إلى أكثر من ٤٧ درجة مئوية إضافة إلى ذلك تسجل درجة الحرارة أقل من ٣ درجات مئوية خلال أشهر الاعتدال (أكتوبر-فبراير).

- المناخ المعتدل المائل للبرودة يظهر على منطقة جبال اليمن الواقعة بين المنطقة الساحلية والمنطقة الصحراوية حيث لا تتجاوز درجة الحرارة بأي حال من الأحوال عن ٣٧ درجة مئوية أما درجة الحرارة الصغرى فقد تصل إلى (-٨) درجات مئوية

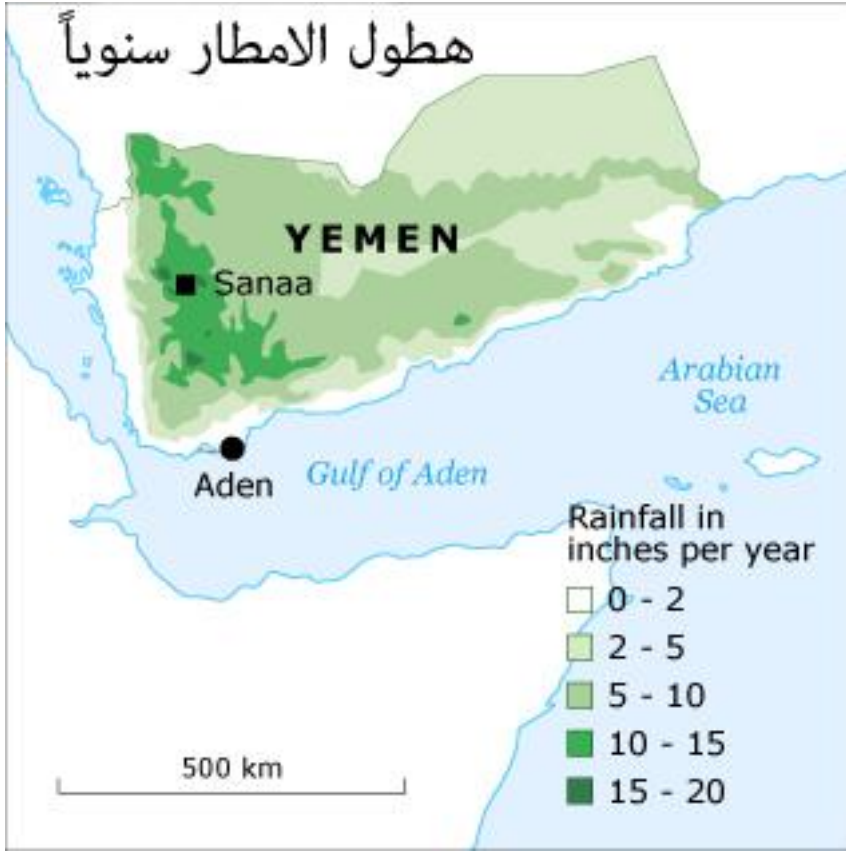
٢-٣ حركة الشمس :

يؤثر الاشعاع الشمسي على عوامل مناخية اخرى مثل الارتفاع في درجة الحرارة وكمية الامطار والرطوبة وتتحكم في كمية الاشعاع زاوية سقوط الأشعة وشفاء الشمس ونسبة الغيوم وعوامل اخرى مختلفة .



زاوية ميل الشمس في الأربعة الفصول

هطول الامطار سنوياً



٣-٣ الأمطار : تسقط الأمطار

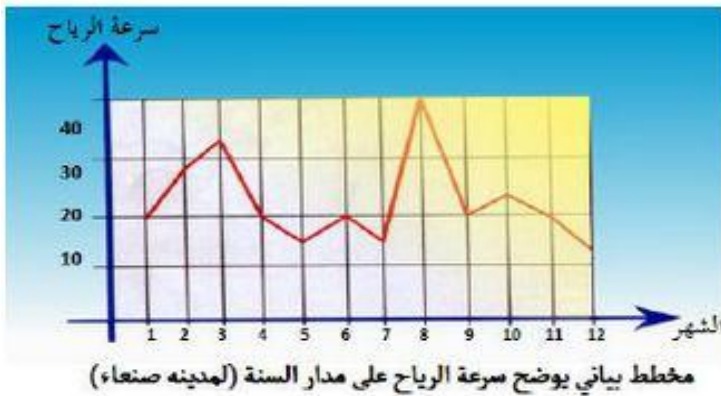
في اليمن في موسمين الموسم الأول خلال فصل الربيع (مارس - أبريل) والموسم الثاني في الصيف (يوليو - أغسطس) وهو موسم أكثر مطراً من فصل الربيع .

تتباين كمية الأمطار الساقطة على اليمن تبايناً مكانياً واسعاً :

- أعلى كمية تساقط سنوي تكون في المرتفعات الجنوبية الغربية كما في مناطق إب - تعز والضالع ويريم حيث تتراوح كمية الأمطار الساقطة هنا ما بين ٦٠٠-١٥٠٠ مم سنوياً

- تقل كمية الأمطار الساقطة في السهل الساحلي الغربي كما هو في الحديدة والمخا بالرغم من تعرضها للرياح الموسمية الجنوبية الغربية القادمة من المحيط الهندي العابرة البحر الأحمر . نتيجة لعدم وجود عامل رفع لهذه الرياح الرطبة إلا أن متوسط المطر السنوي يزداد مع الارتفاع من ٥٠ مم على الساحل إلى نحو ١٠٠٠ مم سفوح الجبال المواجهة إلى البحر الأحمر.

٤-٣ الرياح : يتحكم الضغط الجوي تحكماً مباشراً في حركة الرياح من حيث الاتجاه والسرعة اذ



تهب الرياح من مناطق الضغط المرتفع ، إلى مناطق الضغط المنخفض فيتمدد بذلك الاتجاه . و تختلف حركة الرياح باختلاف فصول السنة كما يلي :

- في فصل الصيف تكون جنوبية غربية . " في يناير "
- في فصل الشتاء تكون شمالية شرقية . " في ديسمبر "

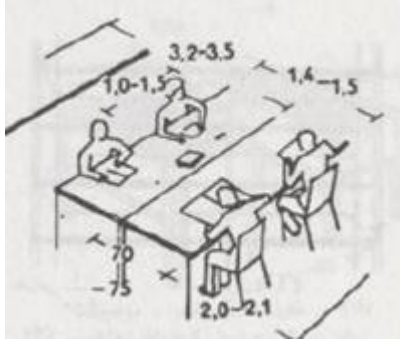
٤- عناصر ومكونات المشروع:

يحتل الأثاث في المكتبات أهمية كبيرة، نظرا للدور الذي يلعبه في حفظ المقتنيات ، وتمكين المكتبة من تأدية خدماتها بصورة ايجابية ، فضلا عن توفير الراحة المطلوبة للرواد ، والجو المناسب الذي يشدهم لارتداد المكتبة ، والبقاء فيها فترات طويلة .

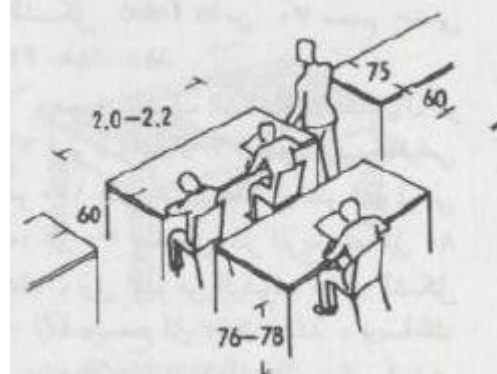
٤-١ القاعات :

وهي المنطقة الحيوية والهامة جدا من حيث الحركة والنشاط، ويحدد مساحتها عدد المترددين عليها ويشترط فيها أن تكون في قلب المكتبة، وأن تكون قريبة من منطقة صالات تبويب الكتب وعلى علاقة مباشرة بها، و أن تكون مساحة النوافذ خمس المساحة الكلية للقاعة وتكون الإضاءة جيدة ويراعى التوجيه الشمالي للقاعة، تؤخذ مساحة ٣م² من أجل طاولة صغيرة لشخصين بما في ذلك الممرات.

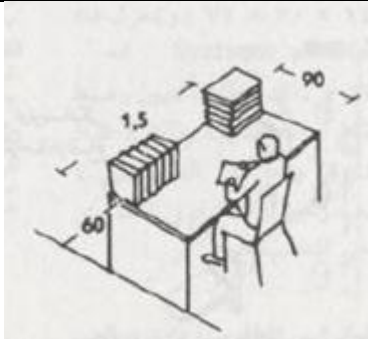
فرش القاعات



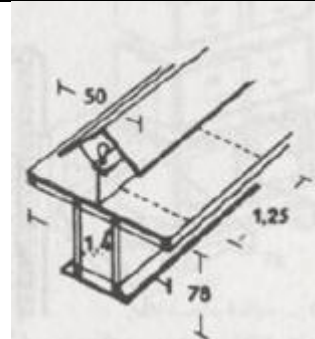
طاولة مزدوجة في الضلع الكبير اكثر اقتصاداً



طاولة نموذجية لشخصين



طاولة مستقلة لباحث مع مساحة كافية لـ ٣٠ - ٥٠ كتاب على سطحها



طاولة قراءة مع إضاءة منعكسة وفي الأسفل كونتوار يسمح بوضع كتب في متناول النظر

١-١-٤ قاعة مطالعة رجال :

أمثلة :



٢-١-٤ قاعة مطالعة نساء :

أمثلة :



٣-١-٤ قاعة مطالعة أطفال :

أمثلة:



٤-١-٤ قاعة متعددة الأغراض :
أمثلة :



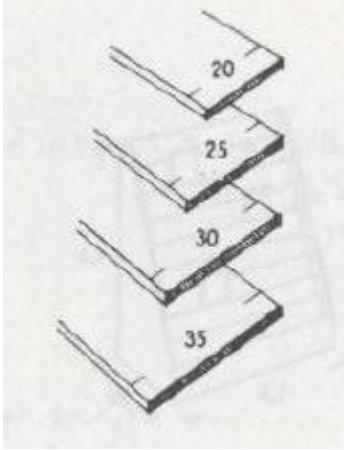
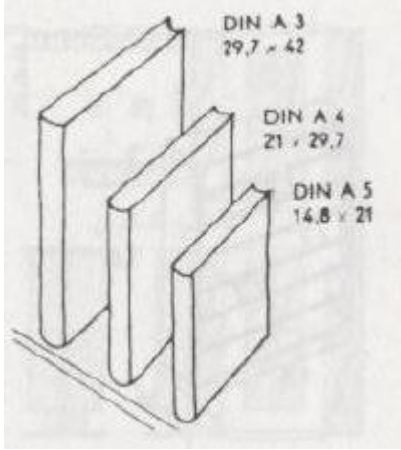

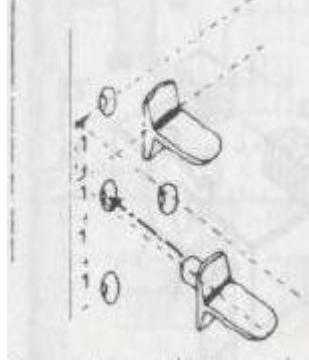
٥-١-٤ مكتبة إلكترونية :

أمثلة :



٢-٤ الصالات :

١-٢-٤ صالة الكتب :

فرش صالة الكتب	
	
العمق الطبيعي للرفوف من ١٥ - ٤٠ سم	قياسات الكتب ضمن الانظمة والأسس الرياضية
	
مع قضيب مسنن ومغطى	لوح من الخشب مع وصلات متحركة

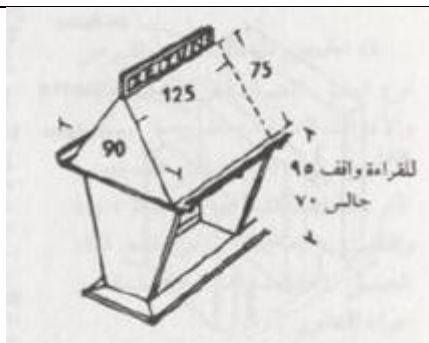
امثلة صالة الكتب :



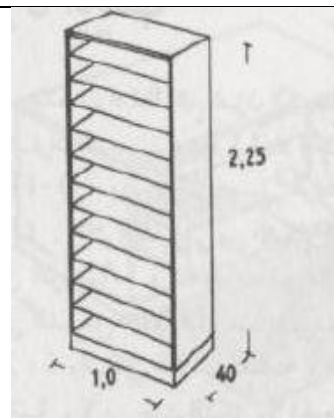
٢-٢-٤ صالة الدوريات والمجلات :

يعتبر هذا القسم من الأقسام الهامة في المكتبات ، وتعتمد المكتبة عليه في مواجهة الطلب واحتياجات الباحثين المستمرة للمعلومات الحديثة، وأحدث ما توصل إليه العلم في مجال التخصص، ويتطلب هذا القسم سيطرة بليوجرافية دقيقة لوضع الدوريات والمجلات تحت تصرف الباحثين والمفكرين، ويجب وجود مجموعة من الطاولات للمطالعة بمساحة ٠.٦ - ٠.٨ م^٢ للشخص الواحد مع توفير الممرات بين الطاولات للحركة بحيث تكون مسافة الممرات بين صفي الطاولات ١٩٠ سم، أما النوع الآخر من الطاولات فهي الطويلة المستمرة.

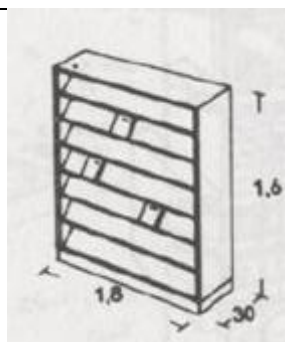
فرش صالة الدوريات والمجلات



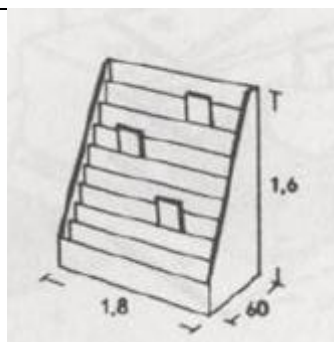
كونتوار للجرائد والنشرات الكبيرة



رفوف أفقية تتسع ل ٥٠ نشرة في المتر
المربع من المساحة الظاهرة



رفوف مائلة تبين اسفل العناوين تتسع ل ٤٠
نشرة من المساحة الظاهرة



رفوف عمودية تسمح بقراءة العناوين

امثلة لصالة الدوريات والمجلات :



٣-٢-٤ صالة الوسائل السمعية والبصرية :
أمثلة :



٤-٢-٤ صالة المخطوطات والكتب النادرة والخرائط :
أمثلة :



صالة المخطوطات في مكتبة الإسكندرية



صالة الخرائط في مكتبة الإسكندرية



صالة المخطوطات

٣-٤ صالة المدخل :

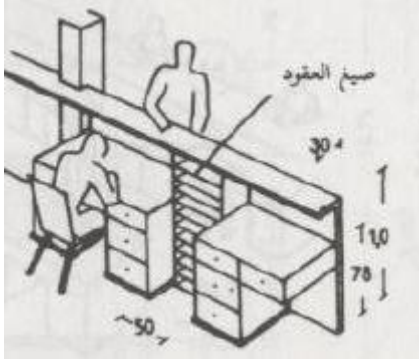
٢-٣-٤ بهو المدخل :

أمثلة :

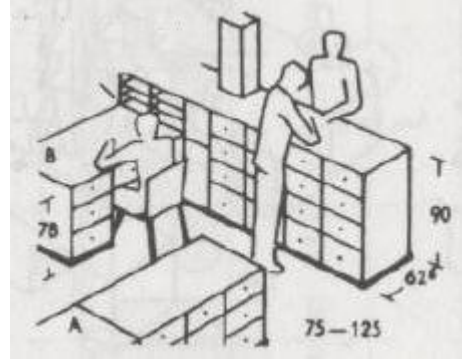
٣-٣-٤ صالة الإستقبال :

نبذة

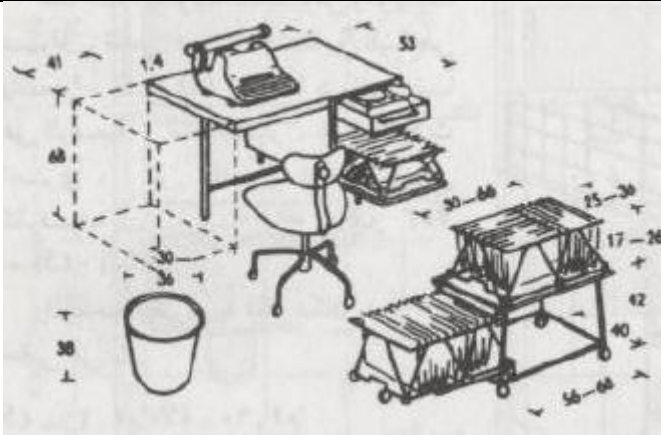
فرش صالة الاستقبال



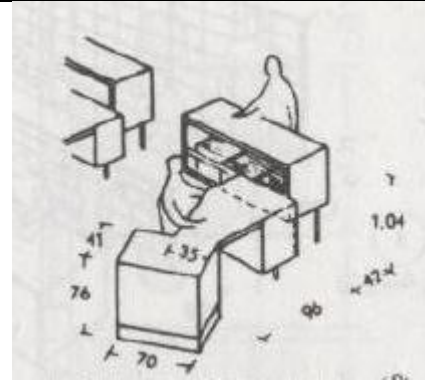
حل اخر بمكتب مواجه للجمهور نموذج سويدي



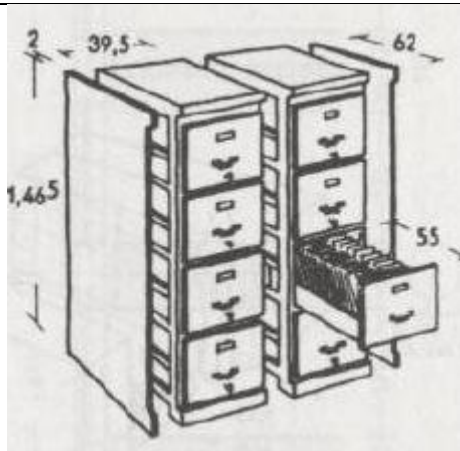
طاولة استعلامات للجمهور ذات ممر خلفي ومع مكتب متصل



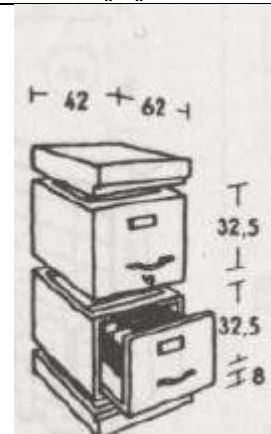
طاولة نموذجية للآلة الكاتبة نورم



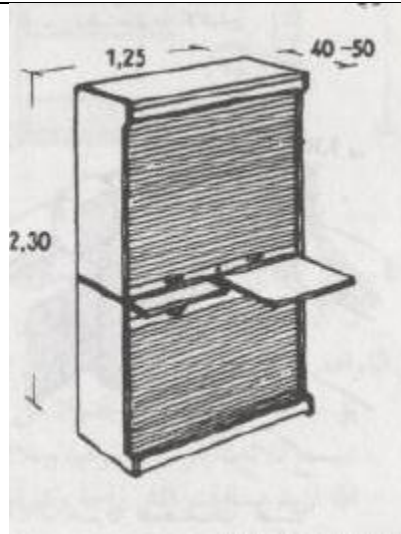
كومنوار قابل للتكيف ويسهل الاعمال التنظيمية



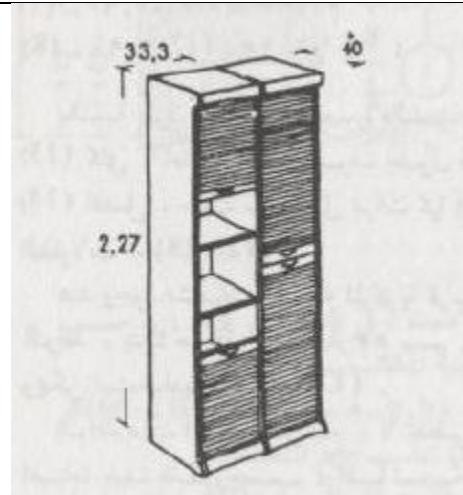
خزانة مصنفات بتجميع أفقي



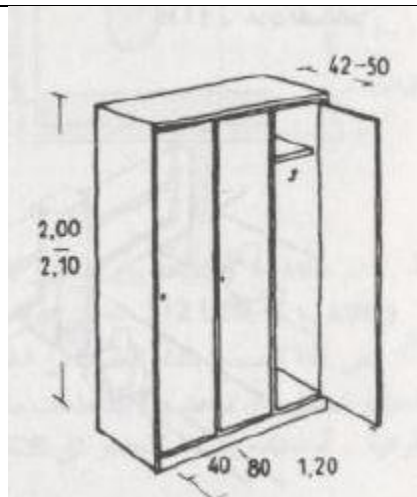
خزانة مصنفات بتجميع شاقولي



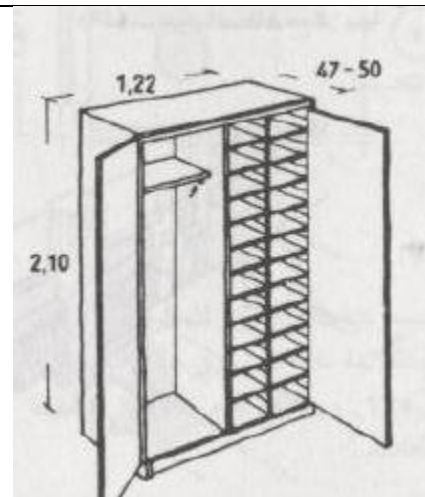
خزانة بأغطية



خزانة للتصنيف الشاقولي



خزانة للمستخدمين



خزانة بأبواب ومسافة لمعطف

أمثلة لصالة الإستقبال :

نبذة

أمثلة :

نبذة

نبذة