

الباب الثالث

تحليل المشروع ودراسة الموقع



الفصل الأول

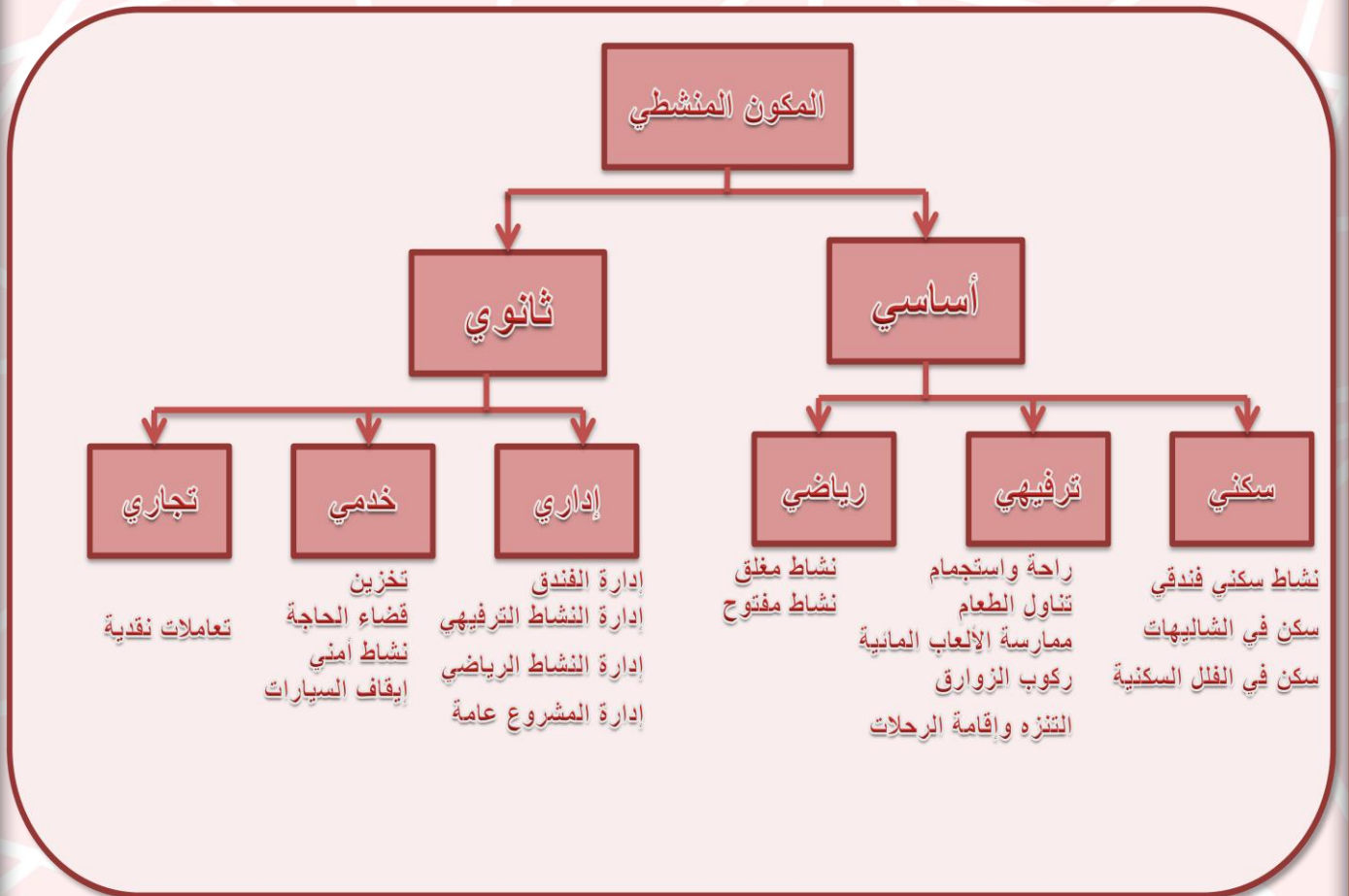
تحليل المكونات، دراسة الفراغات، المخططات



مكونات المشروع

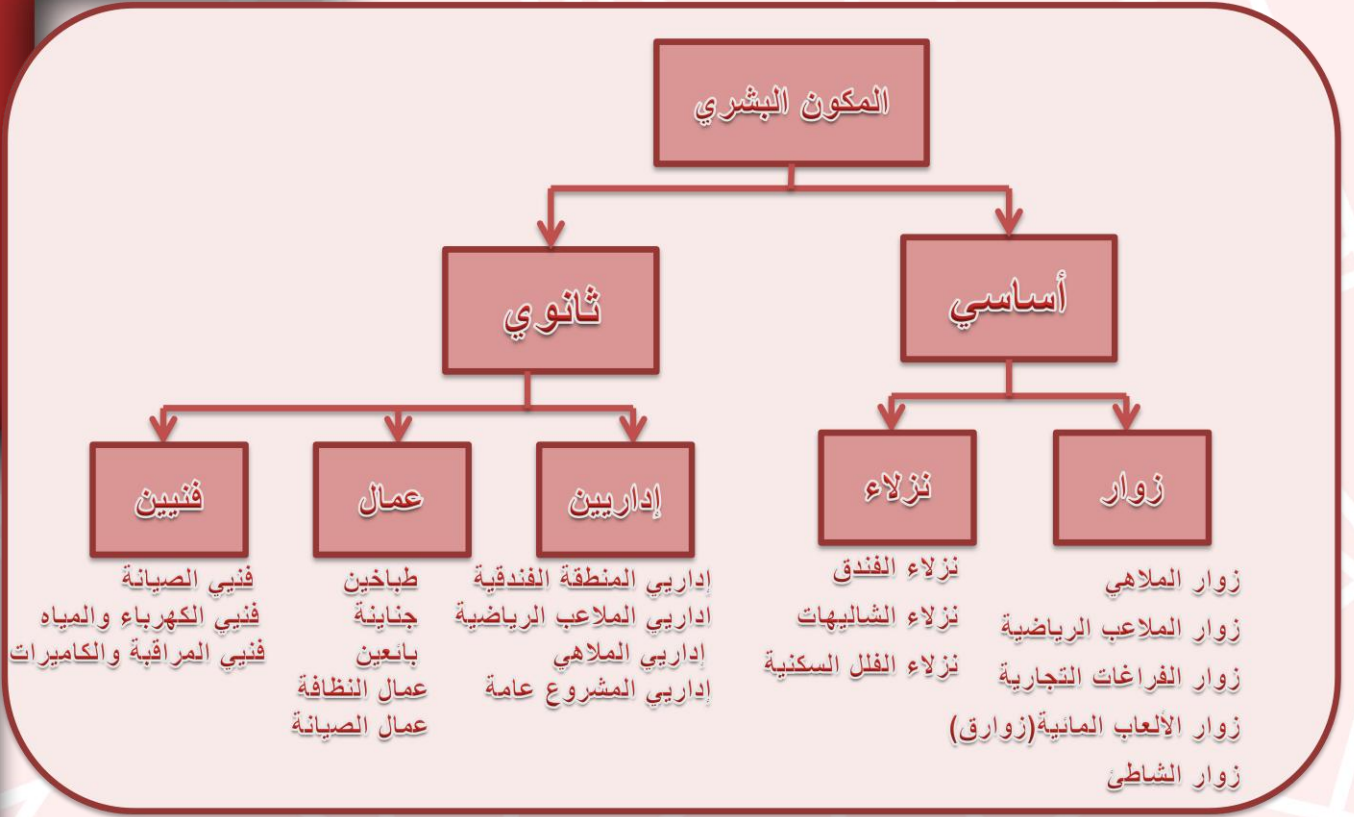


مخطط (٤): مكونات المشروع

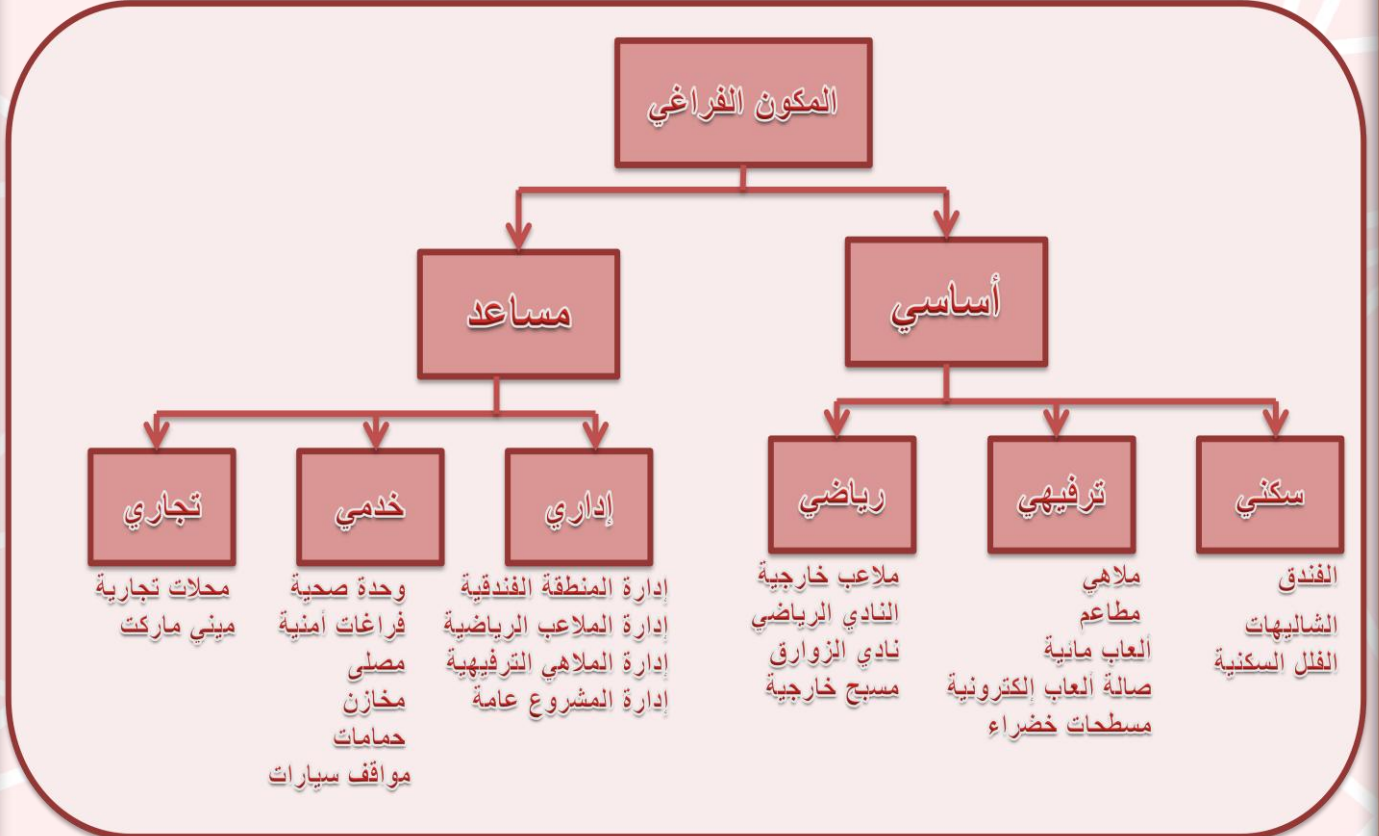


مخطط (٥): المكون المنشطي





مخطط (٦): المكون البشري



مخطط (٧): المكون الفراغي

دراسة الفراغات

الفراغات السكنية:

أولاً: الفندق:

تعتبر الفنادق من المباني السياحية التي تقدم لنزلائها وروادها الكثير من الخدمات المعيشية والترفيهية من نوم، طعام، ترفيه ورياضة.

المعايير التصميمية لفنادق ٥ نجوم:

جدول (٦): يوضح المعايير التصميمية لفنادق ٥ نجوم

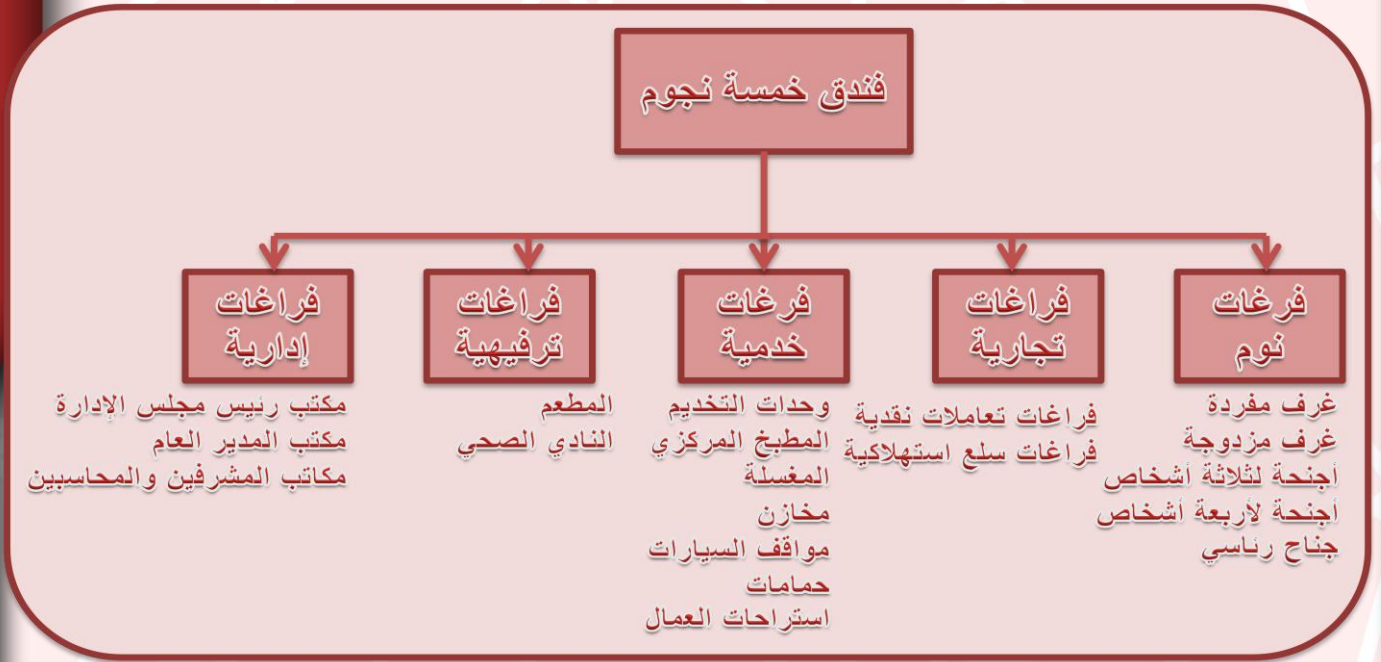
| المواصفات | البند |
|---|-------------------------------|
| يجب أن يكون موقع الفندق متميزا لكي يكمل مع مبنى الفندق الكفاءة المطلوبة لتلبية رغبات وتوقعات النزلاء. | الموقع |
| يجب أن يكون مبنى الفندق مستقلا ومميزا من النواحي الانشائية والمعمارية والجمالية التي تجذب الشرائح المستهدفة وتلبي رغباتهم. | المبنى |
| من حيث توزيعها من مساحات خضراء ومواقف للسيارات وجلسات خارجية وساحات للحفلات الخارجية والأنشطة المائية المختلفة وتشكل حوالي ٧٠% من مساحة الموقع. | الساحات الخارجية |
| يجب ان يتميز بالمساحة الكافية للنزلاء كما يجب تمييزه معماريا. فصل المدخل الرئيسي عن مداخل الخدمات والعاملين بالفندق. التحكم في المداخل وتوجيه الزوار حسب الخدمات المقدمة لهم. | المدخل |
| أن يكون بالقرب من المدخل الرئيسي للفندق وبشكل مميز وواضح يقوم بخدمات الحجز والاستفسارات. توجد به خدمات حفظ الحقائب والأمتان والبريد وغيرها. يكون عادة ١٠م لكل ٣٠٠م. | الاستقبال والاستعلامات |
| يجب ان يكون بالفندق أكثر من صالة متعددة الأغراض تستطيع استيعاب العديد من المناسبات. يفضل وجود قاعة للمناسبات الرسمية كالمؤتمرات والندوات. | الصالات |
| عددها يكون على أساس مصعد لكل ١٥٠ نزيل. موقعها يكون بشكل يساعد سهولة وسرعة التفريغ في حالات الطوارئ. فصل مصاعد وعناصر الحركة الرأسية الخاصة بالخدمات عن الخاصة بالنزلاء عن الخاصة بالـ V.I.P عن تلك المخصصة للصالات. تأمينها وبشكل كامل ضد مخاطر الحريق. | المصاعد ووسائل الحركة الرأسية |
| التميز من النواحي المعمارية من شكل وتشطيبات وأثاث مستخدم. قربها وصلتها مع بقية مكونات الفندق. مساحة النزيل تصل الى ١,٦ متر مربع. | الصالات والأبهاء |



| | |
|--------------------|---|
| غرف النوم | لا يقل عدد الغرف عن ٥٠ غرفة. أن تكون المساحة كافية لا تقل عن ٤٠ متر مربع مع حمام سوبر ديلوكس بكافة الملحقات الصحية بمساحة ٦ متر مربع. توفير كافة الخدمات الترفيهية (هاتف-فاكس-انترنت-تلفزيون-تكييف) إضافة لخدمات الغرف. يفضل ان تبدأ الغرف من الطوابق العليا لتوفير الاطلالة الجيدة. توفير صالات جلوس صغيرة في الطوابق. إضافة ملحقات فراغية للغرف الخاصة والأجنحة من صوالين وقاعات اجتماعات مناسبة. الغرف العادية تكون ابعاد الأسرة فيها (المفرد ٢,٠٠*١,٠٠م والمزدوج ٢,٠٠*١,٦٠م) الممرات بين الغرف لا تقل عن ٢م وارتفاع ٣م وتكون مزودة بالتكييف وخدمات اطفاء الحريق. |
| المطاعم | يجب ان يكون بالفندق اكثر من مطعم داخل الفندق وخارجه بحيث تقدم خدمات ذات طبيعة مختلفة عن بعضها البعض كما يلي: مطعم رئيسي يقدم مختلف الوجبات الرئيسية بالفندق . مطاعم ذات طبيعة تخصصية في نوع الوجبات او الخدمات المقدمة. مطاعم خارجية متعددة. كافيتريات داخلية ذات خدمة ٢٤ ساعة وأخرى خارجية للمسابح والجلسات الخارجية. |
| المطابخ | تكون عادة في الطوابق الأرضية أوفي البدروم، كما يفضل ربطها مع بعضها البعض من ناحية الخدمة وعناصر الحركة المؤدية لغرف النزلاء. مساحاتها تختلف حسب نوعية وطريقة الخدمات المقدمة من خلالها وتكون بين ١,٠٠-٤,٠٠ متر مربع لكل مستخدم في المطعم. توفير ركن طبخ صغير لكل طابق لتوفير لتوفير خدمة سريعة مثل المشروبات الخفيفة والتسخين. |
| المحلات التجارية | وتشمل صوالين الحلاقة والكوافير والهدايا والتحف والصحف اليومية محلية ودولية. توجد عادة في الطوابق الأرضية للفندق . مساحة الفرد تصل الى ١,٧ متر مربع. |
| الخدمات العامة | مكاتب الصيرفة. مكاتب السفر والسياحة. مكاتب خدمات ايجار السيارات. خدمات الاتصال والبريد والانترنت. |
| خدمات رجال الأعمال | يفضل توفير مركز متكامل لخدمات رجال الأعمال من صالات ومركز للحاسب الآلي والاجتماعات الصغيرة. |
| النادي الصحي | يتكون من غرف الساونا والمساح وصالة الجمانيزيوم وصالة اللياقة البدنية. |
| المسابح | بمساحة ٢,٥ متر مربع للفرد ذات تجهيزات عالية إضافة الى قسم للأطفال. |
| الألعاب والتسلية | صالة الألعاب الالكترونية. صالات للألعاب الرياضية الخفيفة (تنس و بلياردو واسكواش). |
| خدمات الفندق | المغسلة . أمن الفندق. ورش الكهرباء والمياه. غرف المكانن. غرف التحكم. يفضل أن تكون في الطوابق الأرضية أو خارج مبنى الفندق وتتراوح مساحتها من ١٥%-٢٥% من مساحة الفندق. |
| دورات المياه | يجب توافرها في أي طابق به فعالية عامة. الفصل بين حمامات الرجال والنساء. مراعاة خدمات كبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة. |
| خدمات العاملين | استراحات للعاملين. مكاتب متابعة. مشالح للنشاب . خدمات. |
| المخازن | مخازن للمفروشات. مستودعات العفش. مخازن المون. |



المكون الفراغي للفندق:



مخطط (٨): المكون الفراغي لفندق ٥ نجوم

دراسة عناصر الفندق:

أولاً: بهو المدخل :

-البهو: هو أول فراغ يمر به النزيل وبه الاستقبال والأمانات كما يوصل هذا البهو إلى كل الأنشطة الرئيسية والمساعدة رأسياً وأفقياً.

-يشكل قلب الفندق ويسمح بالوصول إلى كافة الفعاليات كما يحوى على الأدرج - المصاعد وركن الاستعلامات - يتم عمل أبواب تفتح للخارج و يتم عمل أبواب دوارة بجانبها أبواب عادية لمراعاة حدوث تعطل فى الأبواب الدوارة.

$$\text{مجموع مساحة المدخل والبهو} = 7,8 * 200 = 201560 \text{ م}^2$$

مفصلة كما يلي :

$$\text{منطقة الدخول متضمنة المصاعد} = 1,6 * 200 = 20320 \text{ م}^2$$

لا يقل ارتفاع فراغ الدخول عن ٤م وهو يوضح منطقة الدخول الرئيسية للفندق وهو حيز فاصل بين المنطقة الداخلية وخارج المبنى ليوازن درجة الحرارة الداخلية وبنفس الوقت يكون كعازل للضوضاء الصادرة من الخارج.

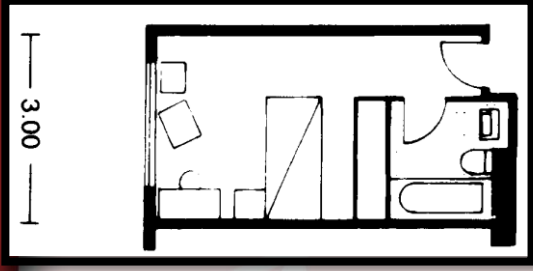
$$\text{منطقة الاستقبال والحجز + حمامات + خدمات الاتصال والفاكس} = 0,4 * 200 = 2080 \text{ م}^2$$

(بناء على جدول ٨)

$$\text{الإشراف} = 0,3 * 200 = 260 \text{ م}^2$$



ثانيا: الغرف:

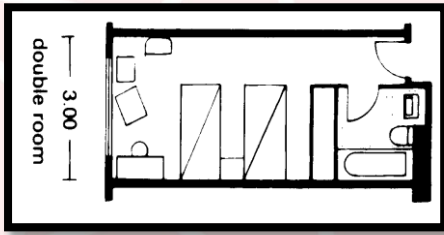


الغرف المفردة: وهي الغرف التي تتسع لشخص واحد فقط ومستلزماته. تتكون من:

سرير مفرد ١,٠*٢,٠م - حمام - أثاث

مساحة الغرفة = ٢٤ متر مربع + ٥ متر مربع (مساحة الحمام) = ٢٩ متر مربع

صورة (٤٤): مسقط أفقي لغرفة مفردة



الغرف المزدوجة: وهي الغرف المعدة لشخصين يمكن أن تكون بسريرين أو بسرير مزدوج

تتكون من: سرير مزدوج - حمام - أثاث

صورة (٤٥): مسقط أفقي لغرفة مزدوجة

جدول (٧): جدول يوضح المتطلبات الفراغية للغرف المزدوجة

| المتطلب الفراغي | الكمية | المساحة |
|-----------------------|--------|--------------|
| سرير مزدوج | ٢ | ٢م ١,٩ × ١,٨ |
| دولاب | ٢ | ٢م ٤ |
| طاولة TV | ١ | ٢م ٢٥ |
| كنب جلوس | ٤ | ٢م ٢,٥٠ |
| تسريحة | ١ | ٢م ٥٠ |
| حمام | ١ | ٢م ٦ |
| كومدينو | ٢ | ٢م ٨٠ |
| مساحة الاثاث | | ٢م ٢٢ |
| مساحة الحركة | | ٢م ١٠ |
| مساحة الغرفة = | | ٢م ٣٢ |

الأجنحة لشخصين (غرفة نوم واحدة):

تتسع لشخصين وتتكون من غرفة نوم مزودة بمنطقة جلوس ومطبخ صغير

مساحة الجناح = (٢م ٣٢,٧ + ٢م ٣٠ + ٢م ١٥) = ٧٧,٧م

جناح لأربعة أشخاص (غرفتين نوم): تتسع من ٣ - ٤ أشخاص تتكون من غرفتين نوم مزودة بمنطقة جلوس ومكتب ومطبخ صغير.

مساحة الجناح = (٢م ٣٢,٧ + ٢م ٣٢,٧ + ٢م ٣٠ + ٢م ١٦ + ٢م ١٥) = ١٢٦,٤م



الجناح الرئاسي:

جناح مكون من غرفتين ومكتب وصالة وحمام ومطبخ يكون ذو مساحة كبيرة وبه رفاهية عالية

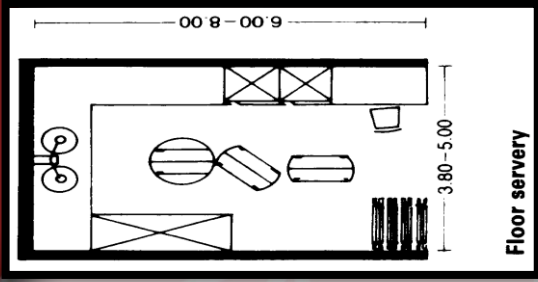
مساحته = ٢٧٠ م^٢

جدول (٨): المتطلبات المساحية لفراغات الفندق بناء على عدد الغرف

| Area/department | 200 rooms, in suburban setting m2 per room | 500 rooms in central location m2 per room |
|--|---|--|
| Hotel room | 24 | 26.5 |
| Corridors, lifts, stairs | 3.2 | 9.3 |
| Service | 0.6 | 0.7 |
| Total per room | 27.8 | 36.5 |
| Entrance area including lifts for personnel and service | 1.6 | 1.8 |
| Reception, WC, reservations, telephones, luggage, cloakroom | 0.4 | 0.4 |
| Administration | 0.3 | 0.4 |
| Restaurant | 1.1 | 0.6 |
| Coffee bar | 0.6 | 0.5 |
| Coffee parlour | 0.2 | 0.2 |
| Coffee bar | 0.6 | 0.5 |
| Bar 1, plus counter | 0.9 | 0.4 |
| Bar 2, plus counter | 0.5 | 0.3 |
| Lounge | 0.5 | 0.3 |
| Toilets | 0.4 | 0.3 |
| Conference/lecture rooms | 1.1 | 1.3 |
| Ancillary rooms | | 0.5 |
| Furniture store | 0.1 | 0.2 |
| Private bedrooms and living rooms | 0.4 | 0.9 |
| Shops | | 0.2 |
| Total entrance/guest area | 7.8 | 8.2 |
| Kitchen, provisions | 3.8 | 2.5 |
| General stores | 0.9 | 0.9 |
| Workshops, maintenance | 0.8 | 0.4 |
| Laundry, linen store | 0.3 | 0.7 |
| Staff dining room, WC, changing rooms | 1.0 | 1.1 |
| Personnel rooms, accounts, supervision, caretaker | 0.3 | 0.5 |
| Circulation areas, service lifts | 0.8 | 0.9 |
| Total rear hotel service area | 7.9 | 7.7 |
| Total area, without heating services or inside/outside parking facilities | 43.5 | 51.7 |

⑫ Area requirement per hotel room → ⑪

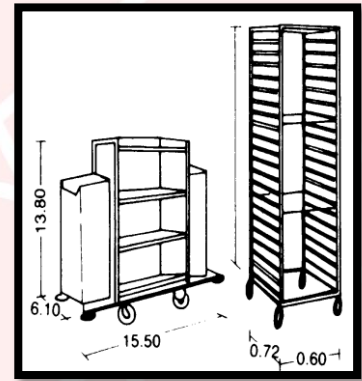
$$\text{مساحة جميع الغرف (٢٠٠ غرفة)} = ٢٤ * ٢٠٠ = ٢٤٨٠٠ \text{ م}^2$$



وحدات التخديم بالطابق: وهي خاصة بطوابق النزلاء ويمكن من خلالها امداد الغرف بالوجبات وتنظيف الغرف واستلام النفايات

$$\text{مساحة الوحدة} = ٢٢٢,٢ \text{ م}^2$$

صورة (٤٦): مسقط يوضح فراغ تخديم الطوابق



صورة (٤٧): أبعاد عربات الخدمة بالفندق

$$\text{مساحة جميع الوحدات بالفندق} = ٠,٦ * ٢٠٠ = ٢١٢٠ \text{ م}^2$$

$$\text{مساحة الممرات والمساعد والسلالم} = ٣,٢ * ٢٠٠ = ٦٤٠ \text{ م}^2$$

-ويجب الا يقل عرض الممرات عن ١,٨٠ م. كما يجب أن تكون مكيفة ومزودة بنظام إطفاء الحرائق.

ثالثا: المطعم:

$$\text{المطعم} = ١,١ * ٢٠٠ = ٢٢٢٠ \text{ م}^2$$

وهو من المتطلبات الرئيسية للفندق التي تعتبر اقرب للفراغات السياحيه منها الي الفراغات الخدمية.

ومن مكوناته:

الجزء الخدمي والذي يتكون عادة من :

المطبخ الرئيسي: وتوجد به:

-طاولات الطبخ

-مواقد للطعام

-خزانات أدوات الطبخ

-مغاسل الأطباق

-أماكن التخزين: والتي عادة ماتكون مقسمة لـ:

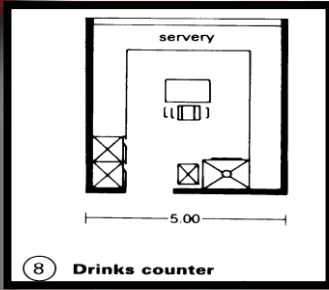


* أماكن تخزين جافة

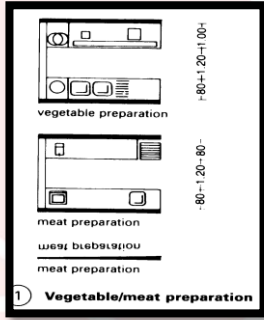
* أماكن تخزين رطبة (الثلاجات)

-دورة المياه

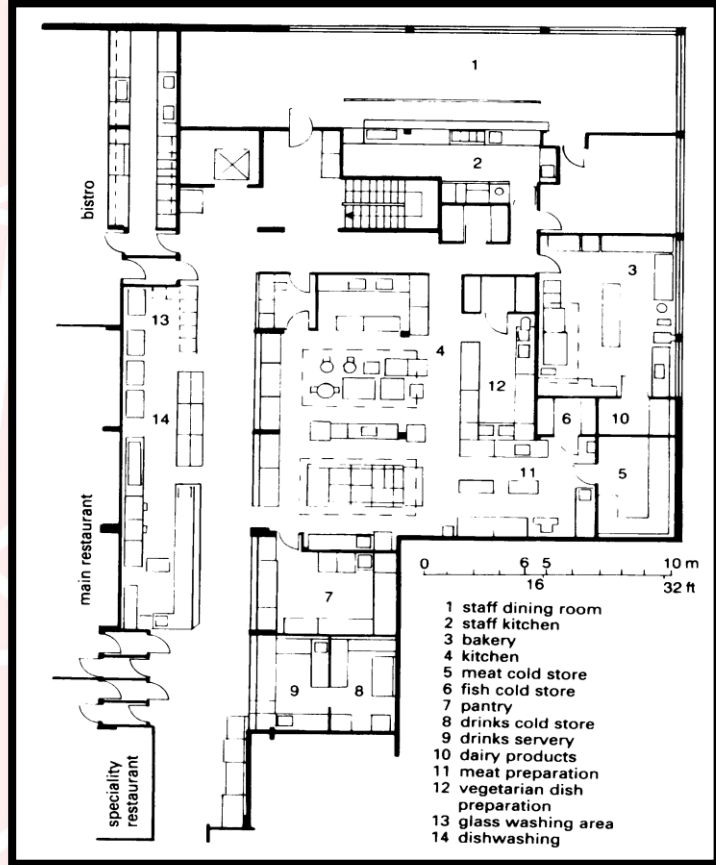
* يفضل أن يكون في الدور الأول وليس الثاني حتى تمكن من خدمة:
أ- إستعمال النزلاء.
ب- إستعمال الأفراد العاديين من الخارج.



صورة (٤٩): منطقة إعداد المشروبات



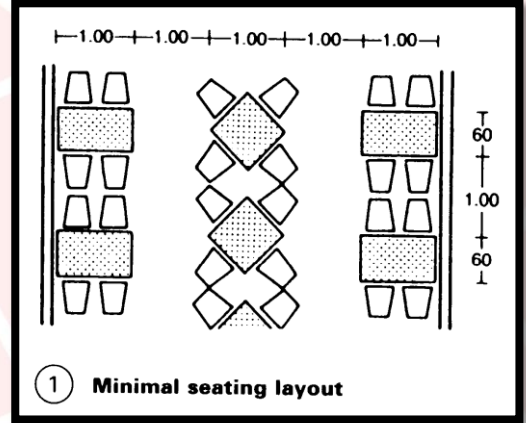
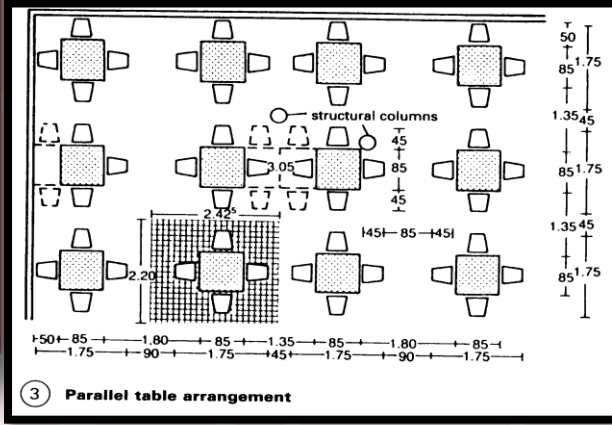
صورة (٥٠): اعداد اللحوم والخضروات



صورة (٤٨): نموذج لمطبخ يكفي لإعداد ٤٠٠ وجبة

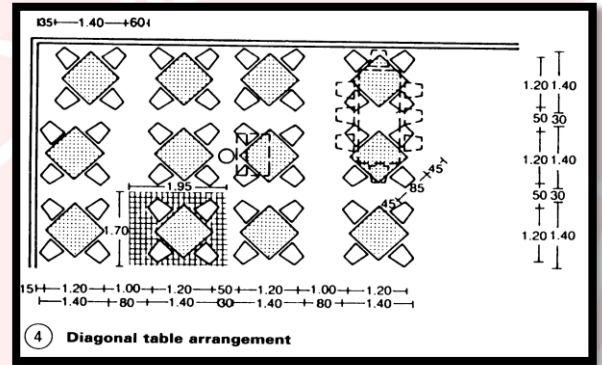
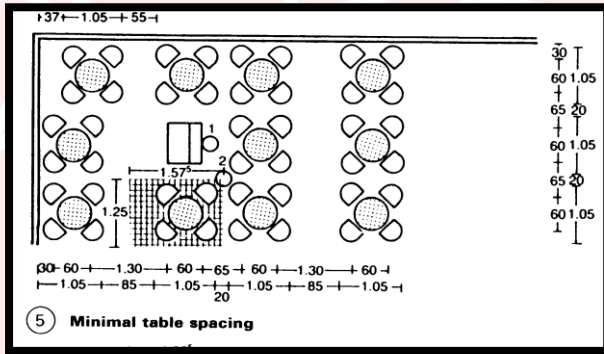


تنظيم الطاولات والأبعاد القياسية:



صورة (٥٢): تنظيم الطاولات بصورة متوازية وأكثر خصوصية

صورة (٥١): تنظيم موفر للمساحة



صورة (٥٣): تنظيم موفر للمساحة مع المحافظة على الخصوصية صورة (٥٤): تنظيم موسع لخصوصية مناسب للمقاهي

أماكن تناول المشروبات:

عادة ماتوزع هذه الفراغات على كافة المباني، وكذلك توزع في أرض المشروع كأماكن استراحات، ومن الضروري توفير غرف يمكن فكها وتركيبها عند الضرورة.

$$\text{صالة الافطار} = 200 * 0,6 = 120 \text{ م}^2$$

$$\text{البار} = 200 * 0,9 = 180 \text{ م}^2$$

$$\text{كافيه} = 200 * 0,6 = 120 \text{ م}^2$$

$$\text{ردهة انتظار} = 200 * 0,5 = 100 \text{ م}^2$$

$$\text{حمامات} = 200 * 0,4 = 80 \text{ م}^2$$

$$\text{مخزن أثاث} = 200 * 0,1 = 20 \text{ م}^2$$

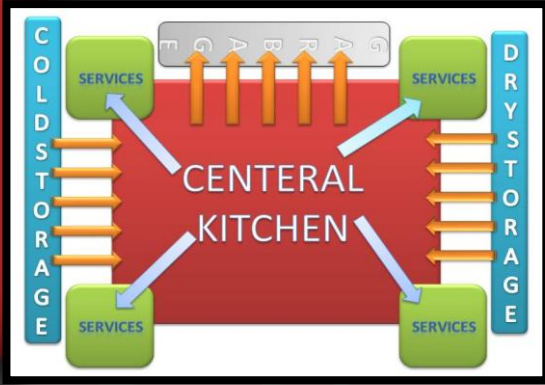


مجموع مساحة الفراغات الخدمية = $200 \times 7,9 = 21580$ م²

مفصلة كما يلي:

المطبخ = $200 \times 3,8 = 2760$ م²، ويتكون من:

وحدة اللحوم والأسماك - وحدة الخضروات والفواكه - وحدة الحلويات والمعجنات - وحدة المشروبات الباردة والساخنة - وحدة تجهيز الطعام - وحدة غسيل الأواني - استراحة الطباخين.

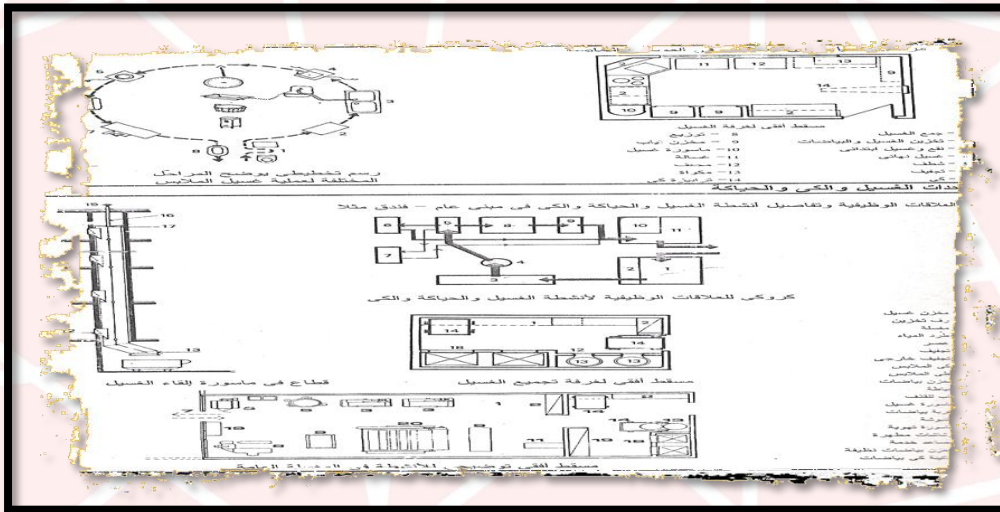


صورة (٥٥): مكونات المطبخ

مخازن عامة = $200 \times 0,9 = 2180$ م²

مغسلة = $200 \times 0,3 = 260$ م²

تتكون من: وحدة الغسيل - وحدة الكوي - وحدة التخزين



صورة (٥٦): مكونات المغسلة

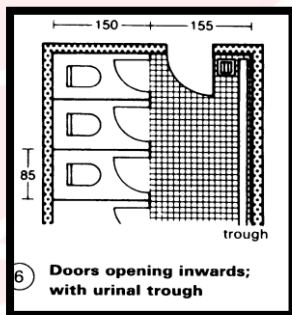
صالة طعام العاملين + حمامات + غرف الغيار = $200 \times 1 = 2200$ م²

مساحة الحركة + مصاعد الخدمة = $200 \times 0,8 = 2160$ م²

دورات المياه:

دورات المياه بالادوار للرجال و السيدات ومساحة الوحدة المكونة من ٥

حمامات ٢,٢ م²



صورة (٥٧): ابعاد دورة المياه

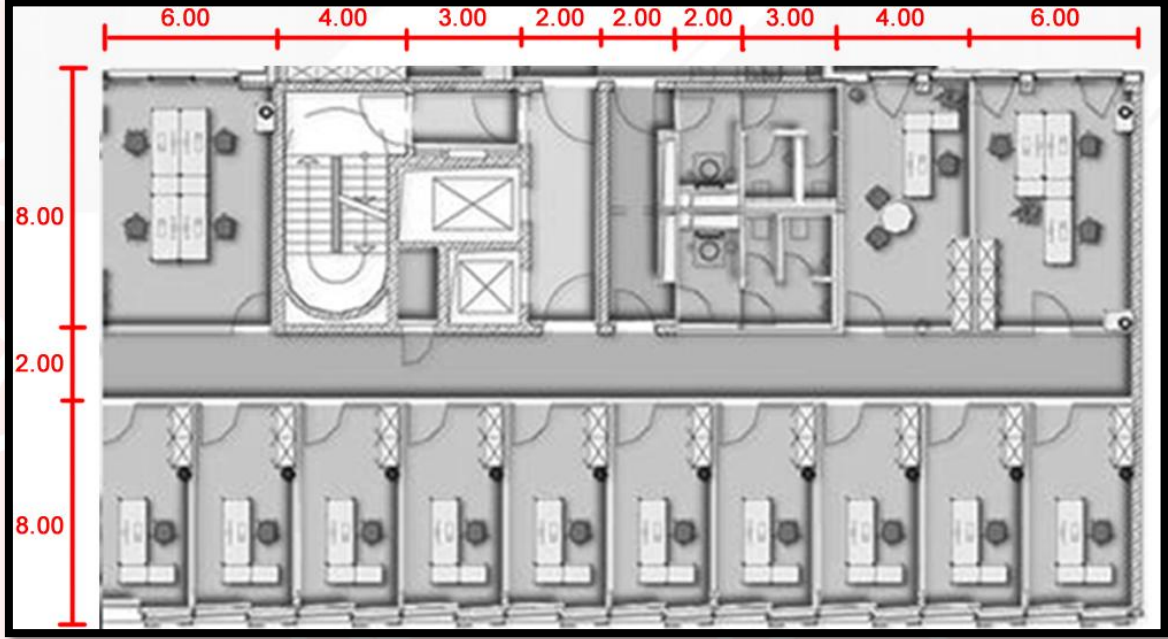


رابعاً: إدارة الفندق:

دراسة المكاتب الادارية:

يوجد نوعان من المكاتب في هذا المبنى:

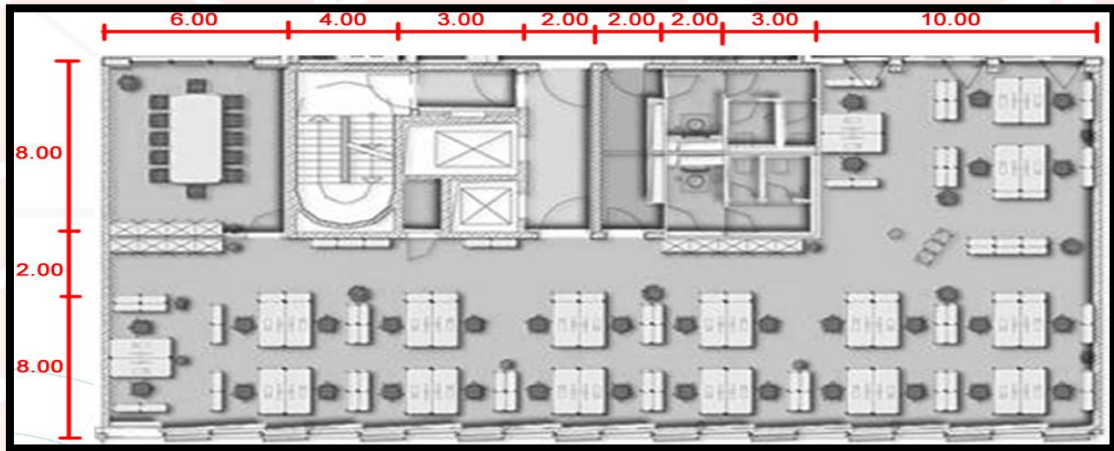
أ/ مكاتب ذات مسقط مغلق:



صورة (٥٨): مكاتب ذات مسقط مغلق

ب/ مكاتب ذات مسقط مفتوح:

تتوزع العناصر داخل فراغ واحد، وعناصر الخدمة مجمعة في في مركز معين في الفراغ، ويمكن تقسيم المناطق إلى حيزات باستخدام الفواصل.



صورة (٥٩): مكتب ذو مسقط مفتوح



An American study (Connecticut Life Insurance) indicates the following requirements for floor area and space to operate office equipment (personal floor area + an additional 50cm on all sides):

| | |
|--------------------------|----------------------|
| office employee | 4.50 m ² |
| secretary | 6.70 m ² |
| departmental manager | 9.30 m ² |
| director | 13.40 m ² |
| assistant vice president | 18.50 m ² |
| vice president | 28.00 m ² |

صورة (٦٠): مساحة المكتب بناء على الدرجة الوظيفية

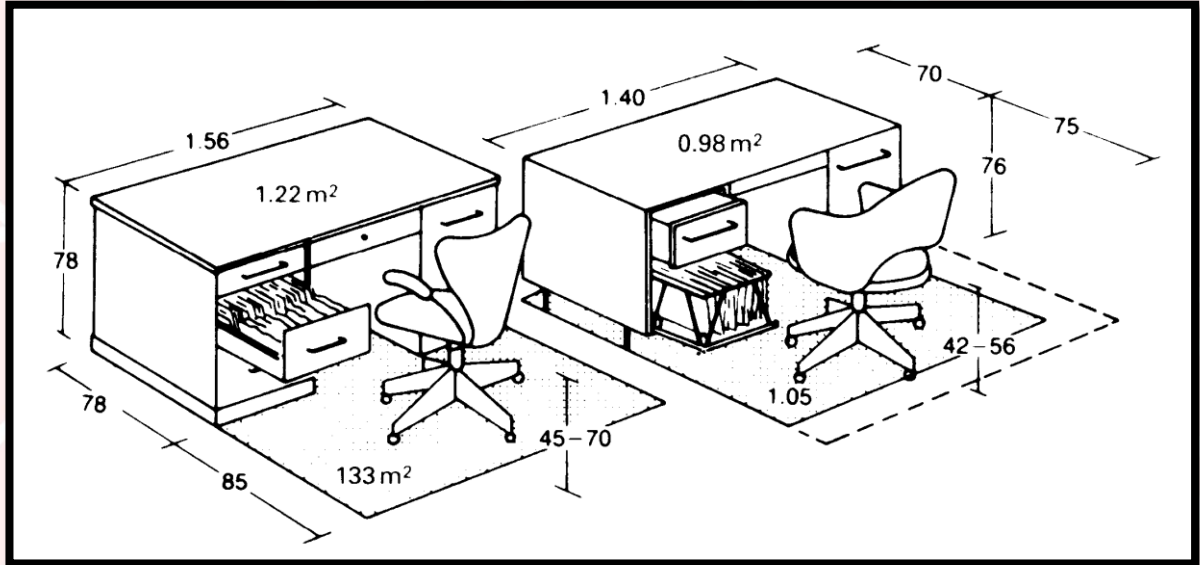
١ / مكتب رئيس مجلس الإدارة:

يحتوي الكراسي - غرفة جلوس - خزائن - براد - طاولة اجتماعات - الطاولات

المكتب بمساحة ٢٤٠ م^٢

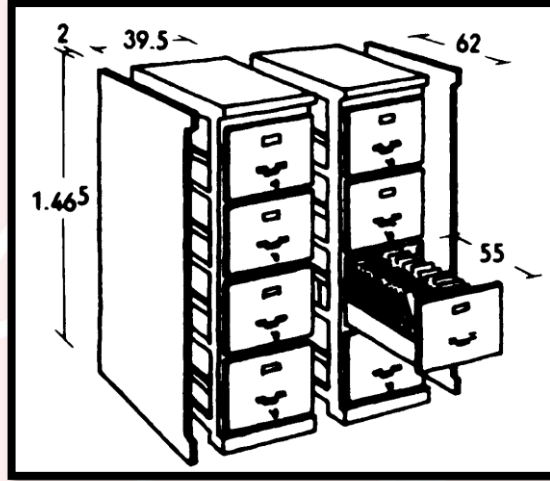
٢ / نائب المدير العام: مساحة المكتب = ٢٨ م^٢

٣ / مكتب السكرتارية:



صورة (٦١): توضيح الأبعاد القياسية للمكتب





صورة (٦٢): توضح الأبعاد القياسية لدواليب حفظ الملفات

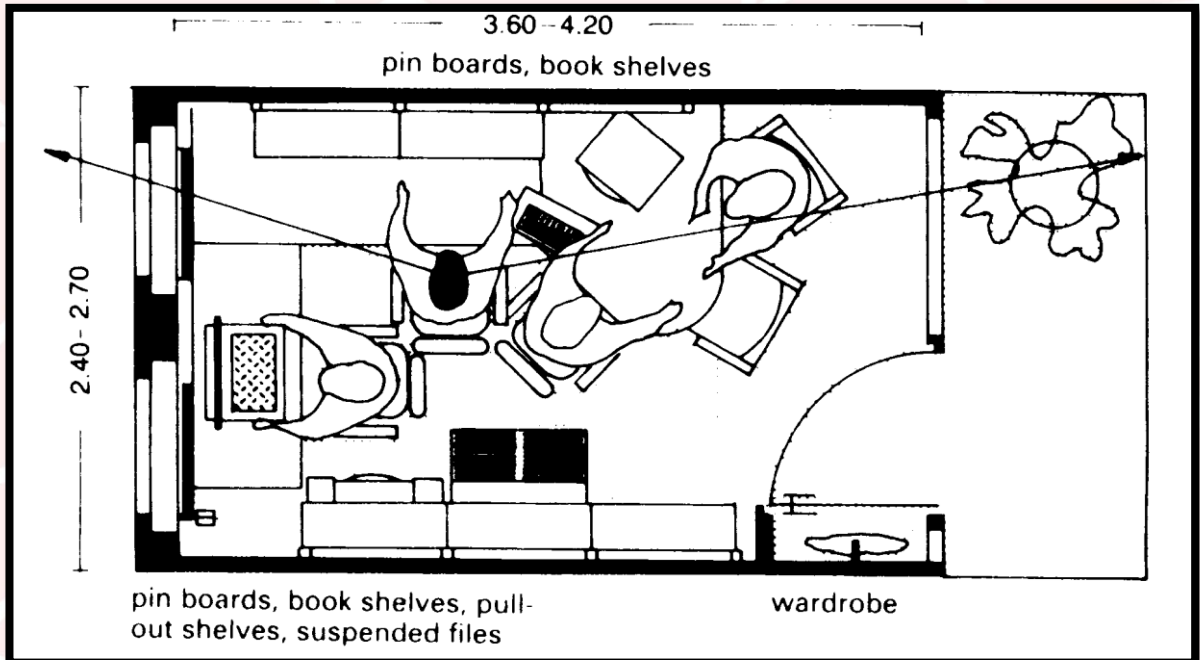
يحتوي المكتب - الكراسي - خزائن - غرفة جلوس.

المكتب + الخزائن (٦,٧ م) + غرفة الجلوس (١٦ م) = ٢٢,٧ م

٤ / مكتب مساعد نائب المدير العام: مساحة المكتب = ١٨,٥ م

٥ / مكتب المدير المالي: مساحته: ١٣,٤ م

٦ / مكاتب المشرفين والمحاسبين:



صورة (٦٣): توضح الأبعاد القياسية لمكتب المشرفين



المكتب الذي يسع شخصين أقل مساحة له هو ٢٤ م

وإذا اعتبرنا أن كل ادارة بها مكتب به شخصين محاسبين

٧/مكتب مدير الموارد البشرية: ١٣,٤ م + ٢٢٤ = ٢٣٧,٤ م

٨ / مكتب ادارة التسويق والمبيعات: ١٣,٤ م + ٢٤ = ٣٧,٤ م

٩/مدير حجز ومبيعات الفندق: ١٣,٤ م + ٢٢٤ = ٣٧,٤ م

١٠ / ادارة ضبط الجودة: ١٣,٤ م + ٢٤ = ٣٧,٤ م

١١ / ادارة الأمن: ١٣,٤ م + ٢٤ = ٣٧,٤ م

١٢ / ادارة الشؤون الهندسية: ١٣,٤ م + ٢٢٤ = ٢٣٧,٤ م

١٣ / ادارة الاحصاء والحسابات: ١٣,٤ م + ٢٤ = ٢٣٧,٤ م

المجموع الكلي لادارة الفندق = ٣٨٤,٤ م

مساحة الفندق ككل = ٤٣,٥ * ٢٠٠ = ٩٤٨٤,٨ م

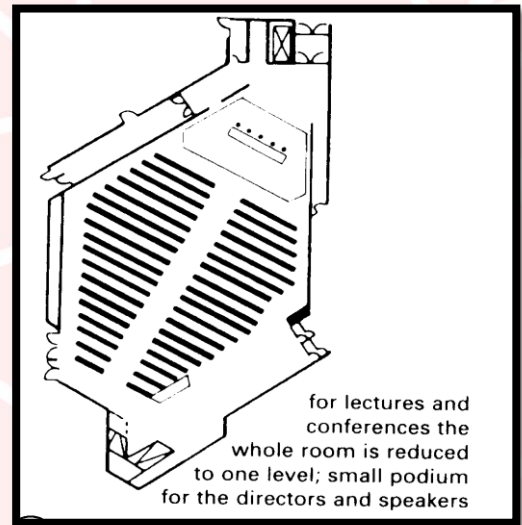
خامسا: صالة المؤتمرات:

-تتضمن مكان للجلوس وفراغ لاستقبال الضيوف المهمين

قاعة مؤتمرات او محاضرات = ١,١ * ٢٠٠ = ٢٢٠ م

-تتضمن دورات مياه خاصة، بالإضافة لمنطقة استراحة لتناول الوجبات الخفيفة.

صورة (٦٤): مسقط أفقي لصالة مؤتمرات



سادسا: مواقف السيارات:

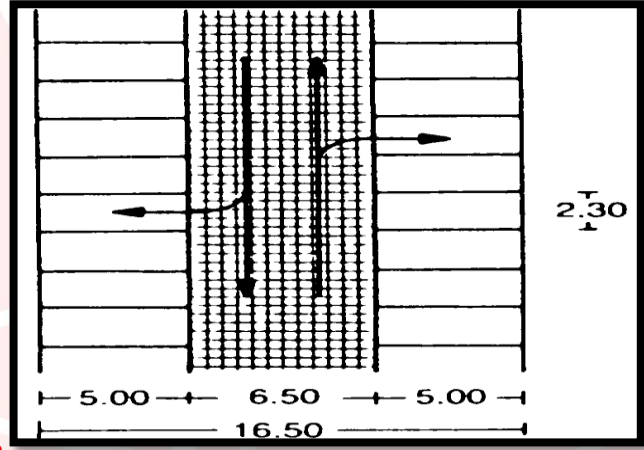
وتتنوع في أشكالها (مواقف طولية ٩٠° - ٤٥° - ٦٠° - ٣٠°)



مساحة الموقف الواحد = $(2,5 * 5 + 2,5 * 2,5 + 2,5 * 2,5) = 22,5$ م²

عدد المواقف للنزلاء = 115 موقف

مساحة المواقف = $22,5 * 115 = 2587,5$ م²



صورة (٦٥): أبعاد مواقف السيارات

دراسة العلاقات الأفقية للفندق:

- يفضل ألا تكون المصاعد المؤدية لغرف النزلاء ظاهرة مبعدة أمام العميل .
- لا يشترط وجود مداخل المطاعم مع مداخل الفندق الرئيسية أى على واجهة واحدة.
- لابد من وجود اختلاف بين مدخل السيارات للفندق ومداخل المطاعم.
- لابد من عمل مظلة أمام المدخل لمرور السيارات من أسفلها (مدخل شرفى)
- فى الغالب يكون هناك مسارات حركة خاصة بالمطاعم وحركة المأكولات للغرف والأجنحة.

ثانياً: الشاليهات:

وهي منفصلة عن الفندق وذات إطلالة مباشرة على النيل .

مكونة من: غرفة نوم رئيسية - غرفة نوم - حمام - غرفة معيشة - صالة - مطبخ - ترس

مساحة الشاليه: نوم رئيسية (2م22) - غرفة نوم (1م15) - حمام (2م5 * 2 = 10م2) - معيشة (2م25) - صالة (2م35) - مطبخ (2م4 * 3,95 = 2م9,5)

المساحة = 2م116,5 وتضاف لهذه المساحة 60% كمساحة خارجية (70)

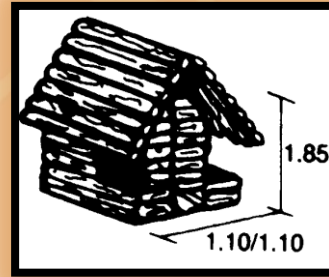
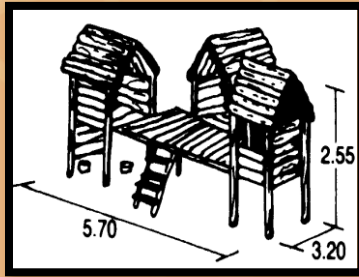
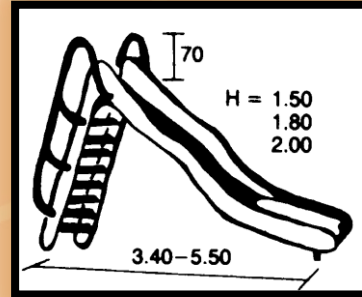
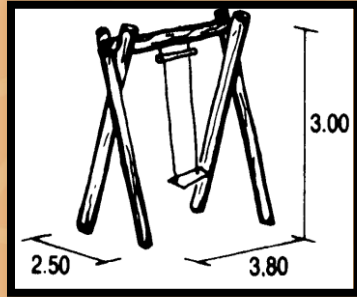
إذا المساحة الكلية للشاليه = 2م186,5



الفراغات الترفيهية :

ألعاب الأطفال (الملاهي):

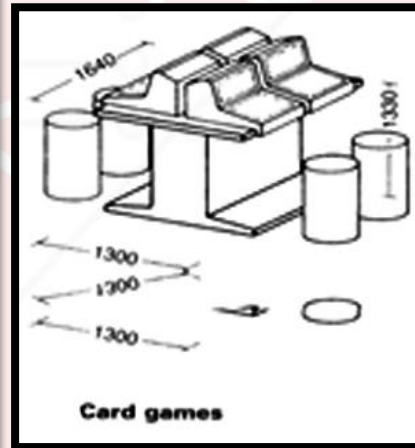
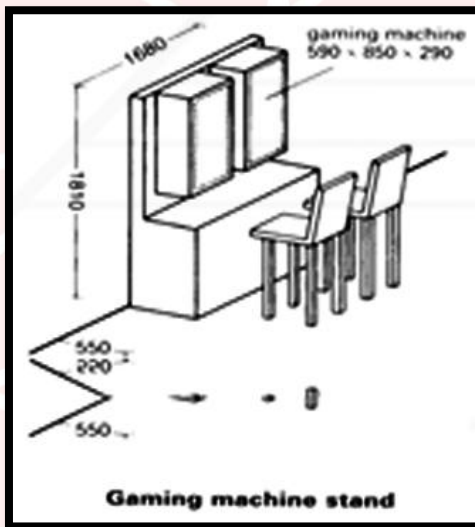
مثل المراجيح والسواقي ، وتجهز أرضيتها إما بمساحات خضراء أو رمل حرصا على سلامة الأطفال ، ويصل أعلى ارتفاع لهذه الألعاب ٣ أمتار.

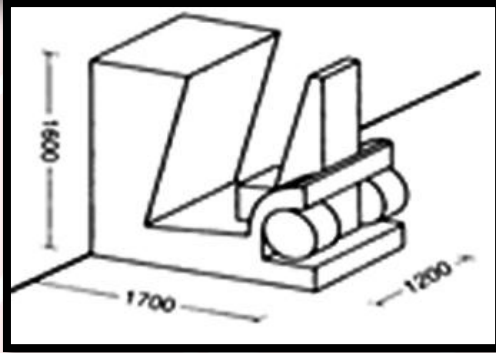


صورة (٦٦): توضح أبعاد ألعاب الأطفال

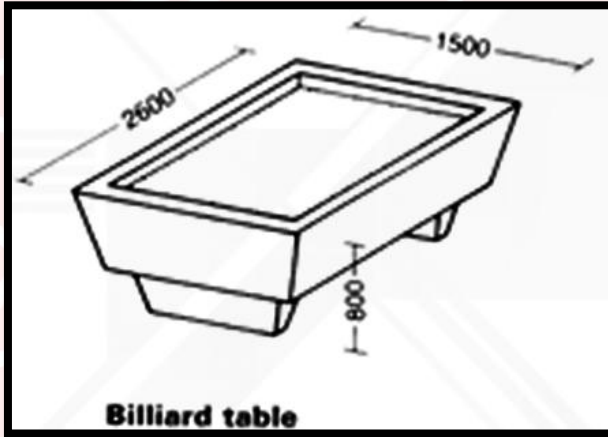
صالة الألعاب الالكترونية:

وهي صالة ترفيهية بها ألعاب أطفال ، ألعاب متحركة ، وألعاب لتطوير المهارات الذهنية .

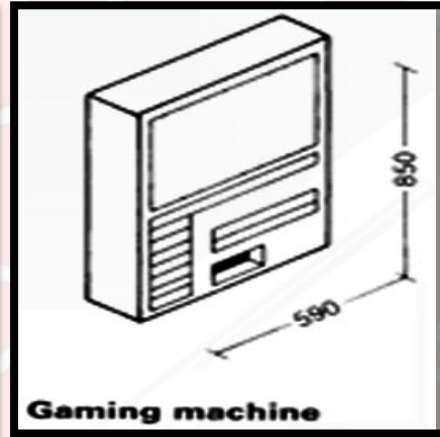




Driving simulator



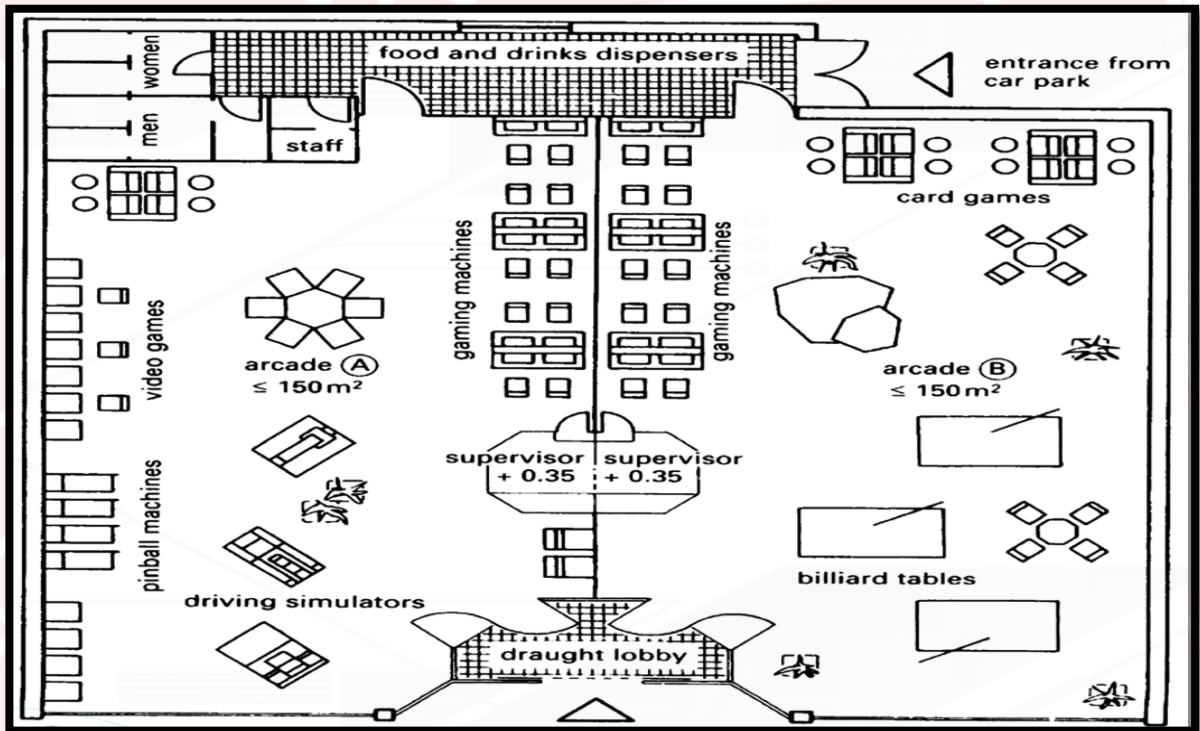
Billiard table



Gaming machine

صورة (٦٧): توضيح الرسوم بعض مقاسات أجهزة الألعاب داخل الصالة

تحتوي صالة الألعاب على الألعاب التي يتحكم بها بواسطة أدوات معينة ومساحتها تتراوح بين ١٠٠-٢٠٠ م^٢



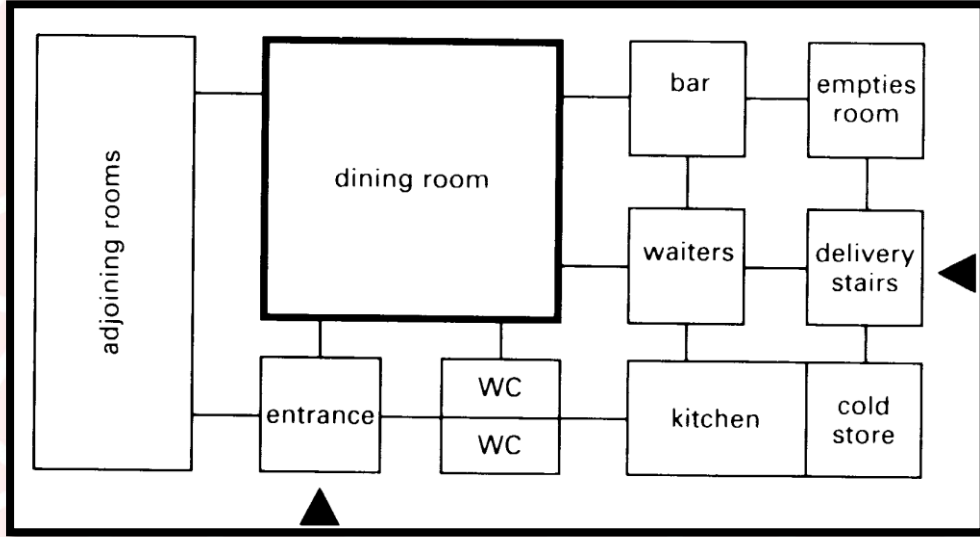
صورة (٦٨): مسقط أفقي لصالة ألعاب إلكترونية وتوزيع الصالة



المطعم:

المكونات الفراغية للمطعم:

الاستقبال- المحاسبة والتخديم- الصالة الرئيسية- المطبخ- مخازن- دورات مياه



صورة (٦٩): المكونات الفراغية للمطعم

مدخل المطعم : يجب أن يكون واضحا ومميزا وذو حجم مناسب بالإضافة إلى مدخل خدمي.

الاستقبال: وهو من أهم ما يجب أن يراه القادم عبر المدخل الرئيسي ومنه يتم التوجه للصالة أو الصالات الخاصة

صالة الطعام: لا بد أن تأخذ هذه الصالات صفة الرحابة والاتساع ويتم تخصيص ٤,١م لكل كرسي بالصالة

أماكن تناول المشروبات (البار) : يفضل أن تتصل بالبهو الرئيسي للمطعم حيث يمكن تناول المشروبات به

عدد مستخدمين المطعم ٢٥٠ شخص

إذا مساحة الصالة = ٢٥٠ * ١,٤ = ٣٥٠م^٢

مساحة صالة العوائل (٢٥% من المستخدمين) = ٢٦ * ١,٤ = ٣٦,٨م^٢

مساحة صالة المشروبات (البار) تسع ٥٠ شخص = مساحة الطاولة التي تسع ٤ أشخاص ٢,٩م^٢

نحتاج ١٣ طاولة للبار إذا مساحة البار = ٣٧,٧م^٢

إذا مجموع مساحة الصالات = ٤٧٤,٥م^٢

مساحة المطبخ تساوي ٣٥% من مساحة الصالات = ١٦٥,٩م^٢



جدول (٨): يوضح عدد الحمامات في المطعم بناءً على عدد المستخدمين

| customer places | toilets | | urinal bowls | urinals (m) |
|-----------------|----------------------------------|-------|--------------|-------------|
| | men | women | | |
| 50 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 50-200 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 200-400 | 3 | 4 | 6 | 4 |
| 400 | - determine in individual case - | | | |

عدد الحمامات هي ٣ للرجال و ٤ حمامات للنساء

مساحة الحمامات = ١٩,٣ م^٢

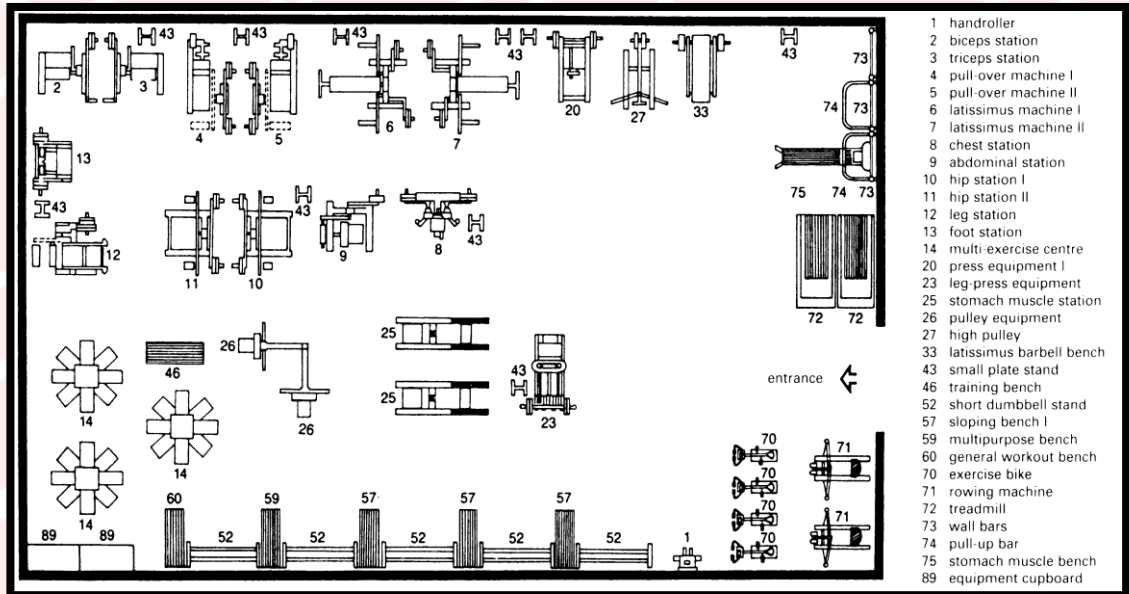
المساحة الكلية للمطعم = ٦٥٩,٧ م^٢

الفراغات الرياضية :

يضم المشروع نادي رياضي يتكون من صالة الجيمنازيوم وصالة تنس ومسبح داخلي

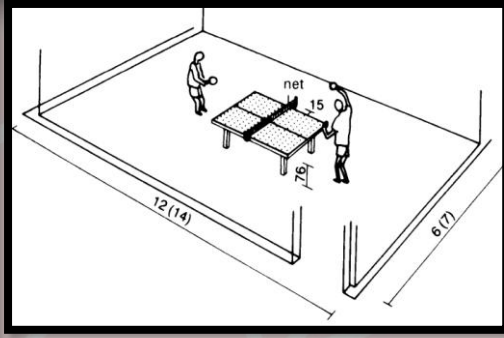
صالة الجيمنازيوم:

وتضم العديد من أجهزة اللياقة البدنية وتبلغ مساحتها ٢٠٠ م^٢.



صورة (٧٠): مسقط أفقي لصالة الجيمنازيوم





صالة طاولة التنس:

أبعاد صالة التنس التي تتسع لطاولة واحدة هي $12 * 6 = 72$ م 2 م بارتفاع صافي 4 م

صورة (٧١): الأبعاد القياسية لصالة التنس

الخدمات الخاصة بالصالات:

جدول (٩): يوضح الخدمات التابعة للصالات الرياضية

| type of hall | entrance area (m ²) | changing room (at least 20 m ²) ²⁾ | shower room (at least 15 m ²) ³⁾ | toilets | | instructors' room ⁴⁾ (12 m ² min; with no first aid post, min 8 m ²) | equipment room | | cleaning equipment room (min 5 m ²) | caretaker's room (min 10 m ²) |
|----------------|---------------------------------|---|---|------------------------|----------------|--|--------------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| | | | | for each changing room | entrance area | | multifunctional hall | games hall | | |
| | m ² | minimum number | number | minimum number | minimum number | minimum number | m ² minimum ⁵⁾ | m ² minimum ⁵⁾ | minimum number | number |
| single hall | 15 | 2 | 1 ⁶⁾ | 1 | 1 1 | 1 | 60 ⁷⁾ | 20 ⁸⁾ | 1 | 1 ⁹⁾ |
| double hall | 30 | 2 | 2 | 1 | 1 1 | 1 | 90 ⁷⁾ | - | 1 | 1 ⁹⁾ |
| triple hall | 45 | 3 ¹⁰⁾ | 3 ¹⁰⁾ | 1 | 1 1 | 2 | 120 ⁷⁾ | 60 ⁸⁾ | 1 | 1 |
| quadruple hall | 60 | 4 ¹⁰⁾ | 4 ¹⁰⁾ | 1 | 1 1 | 3 | 150 ⁷⁾ | 80 ⁸⁾ | 1 | 1 |

② Sports hall ancillary rooms

المدخل والاستقبال = $2 * 45 = 90$ م

غرف الغيار = $3 * 20 = 60$ م

غرف الاستحمام = $3 * 15 = 45$ م

الحمامات = 3 حمامات لكل صالة غيار ملابس (3, 1 * 3 = 24 م)

غرف المدربين = عددهم (2) * 12 = 24 م

المساحة الكلية = 178 م

المسابح : تنقسم لـ:

أ/ المسبح الداخلي:

ب/ المسبح الخارجي: ويكون تابع للمنطقة الترفيهية يكون بمساحة 500 م

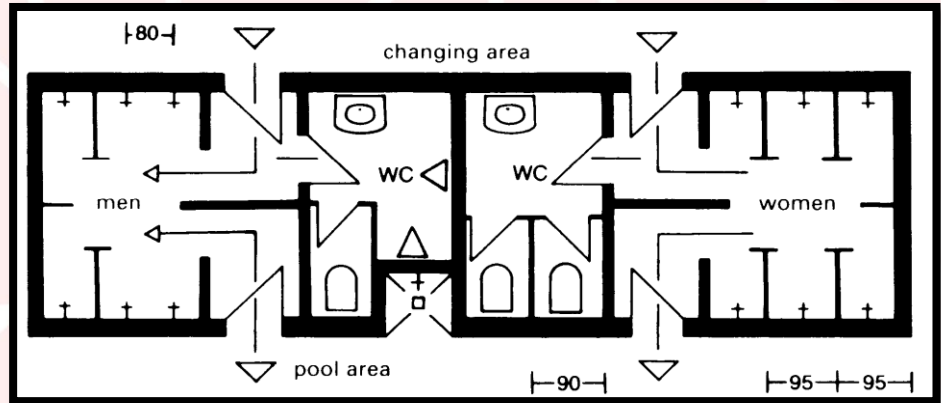


يجب تزويد احواض السباحة بالمرافق الاتية:

جدول (١٠): يوضح الخدمات التابعة للمساح

| رجال | | | | | نساء | | | مساحة المسبح | |
|--------------------------|------------|-------|-------|-------|--------------------------|------------|-------|--------------|--------------|
| مقعد وعلاقة ثياب (600)مم | حمام مع دش | مبولة | مغسلة | مرحاض | مقعد وعلاقة ثياب (600)مم | حمام مع دش | مغسلة | مرحاض | |
| 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | أقل من 2م150 |
| 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2م151-2م300 |
| 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2م301-2م900 |
| 10 | 8 | 5 | 4 | 4 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2م901 فأكثر |

صورة (٧٢): توضح ملحقات المسبح (غرف الغيار والحمام)



أقل عمق للمسبح:

عادة ما يقسم المسبح لمنطقتين ، الأولى وتكون ضحلة ويتم الدخول للمسبح من خلالها ، والثانية هي العميقة وتكون مخصصة للسباحة.

يوجد حد أدنى لعمق المسبح هي ٩٠ سم

ميول أرضية المسبح:

في أرضية المسبح التي تكون عمقها أقل من ١,٥ م فإن الميول تكون غير حادة بحيث لا تتعدى ١ سم لكل ١٢ سم

أما في المنطقة التي يكون عمقها أكبر من ١,٥ م فمن الممكن استخدام ميول ١ سم لكل ٤ سم

أبعاده ١٢,٥ * ٢٥ = ٣١٢,٥ م



$$\text{مساحة الخزن} = 250 \times 0,6 = 150 \text{ م}^2$$

$$\text{غرف الغيار} = 250 \times 0,3 = 75 \text{ م}^2$$

$$\text{منطقة تجفيف الشعر} = 250 \times 0,3 = 75,5 \text{ م}^2$$

$$\text{حمامات و مغاسل} = 250 \times 0,3 = 75,5 \text{ م}^2$$

أقل ارتفاع لهذه الفراغات هو ٢,٥٠ م

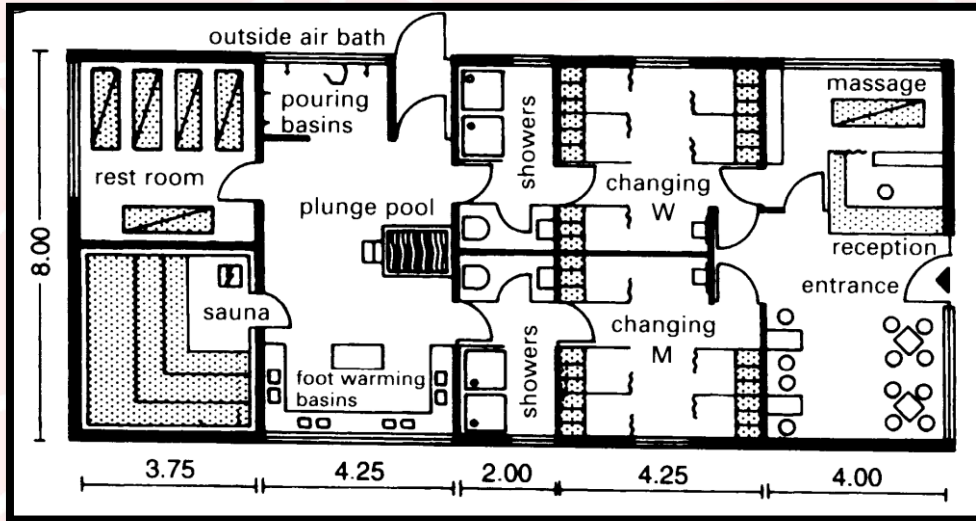
$$\text{المساحة الكلية للمسبح} = 417,5 \text{ م}^2$$

الساونا:

وهو قسم متكامل يتكون من غرف الغيار والحمامات ومنطقة استقبال وأدشاش، مساحة الساونا التي تسع ٣٠ شخص تساوي ١٤٦ م^٢.

تتكون من ثلاث نطاقات بالترتيب:

١. تغيير الملابس
٢. غرفة الساونا
٣. منطقة الاستجمام يستحسن أن تكون ذات إطلالة مميزة.. يحتاج الشخص لحيز يقدر بـ (٢ م^٢).

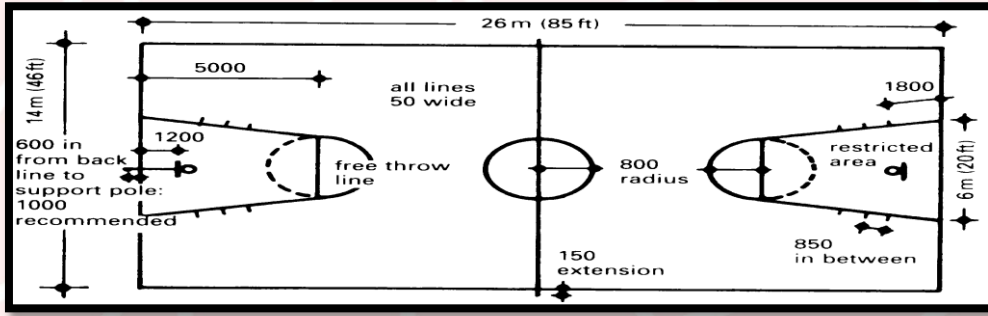


صورة (٧٣): مسقط أفقي لساونا تسع ٣٠ شخص



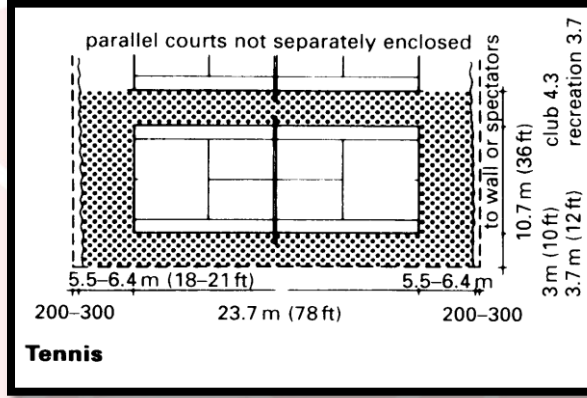
الملاعب الخارجية:

ملعب كرة تنس: ٢٦ * ١٤ = ٣٦٤ م



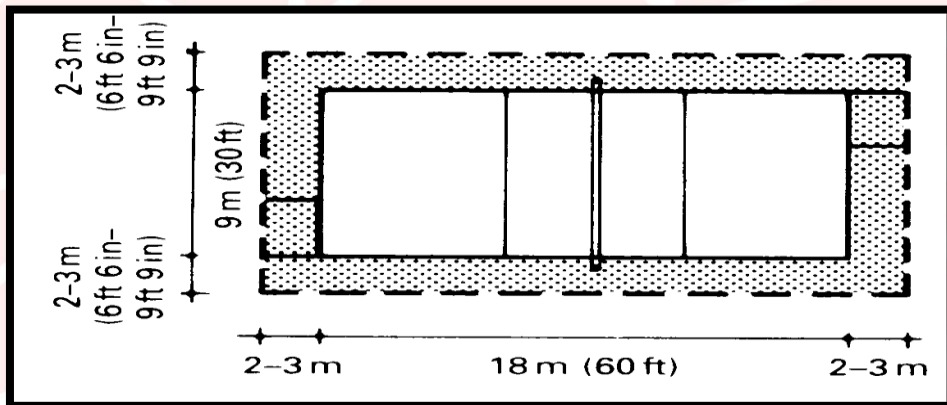
صورة (٧٤): الأبعاد القياسية لملاعب كرة السلة

ملعب كرة تنس: ٢٣,٧ * ١٠,٧ = ٢٥٣ م



صورة (٧٥): الأبعاد القياسية لملاعب كرة التنس

ملعب كرة طائرة: ٢٢ * ٩ = ١٩٨ م



صورة (٧٦): الأبعاد القياسية لملاعب الكرة الطائرة

المساحة الكلية للملاعب = ٨١٥ م



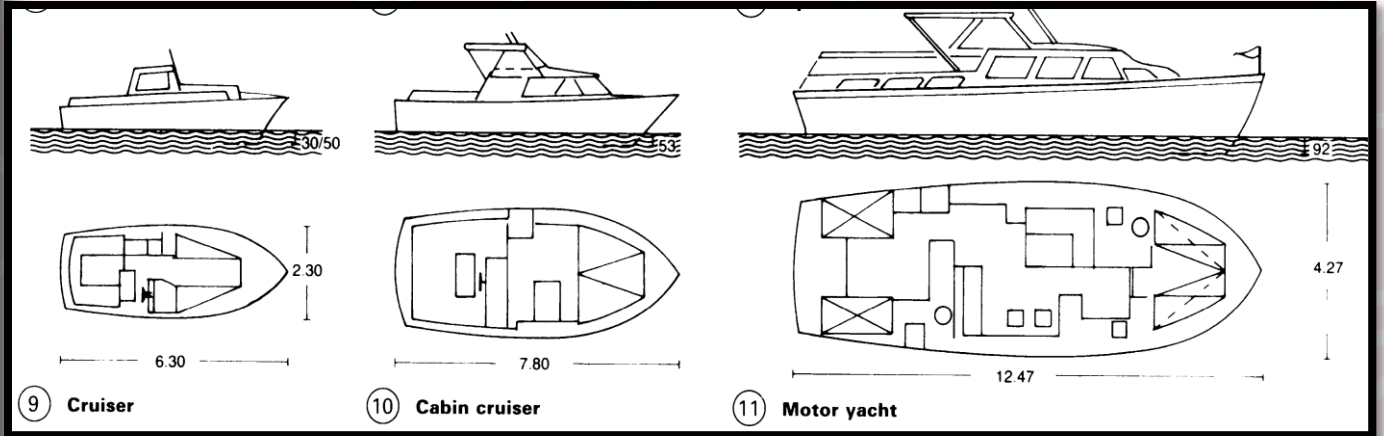
نادي الزوارق:

المارينا النهرية:

-عبارة عن مواقف للمراكب تقع على ضفاف الأنهار، تحوي أسنة مشي داخل الماء مصممة للعبور عليها،
للوصول لمكان إيقاف المراكب.
-يقع المشروع على شاطئ النيل مما يوفر إمكانية ركوب الزوارق .

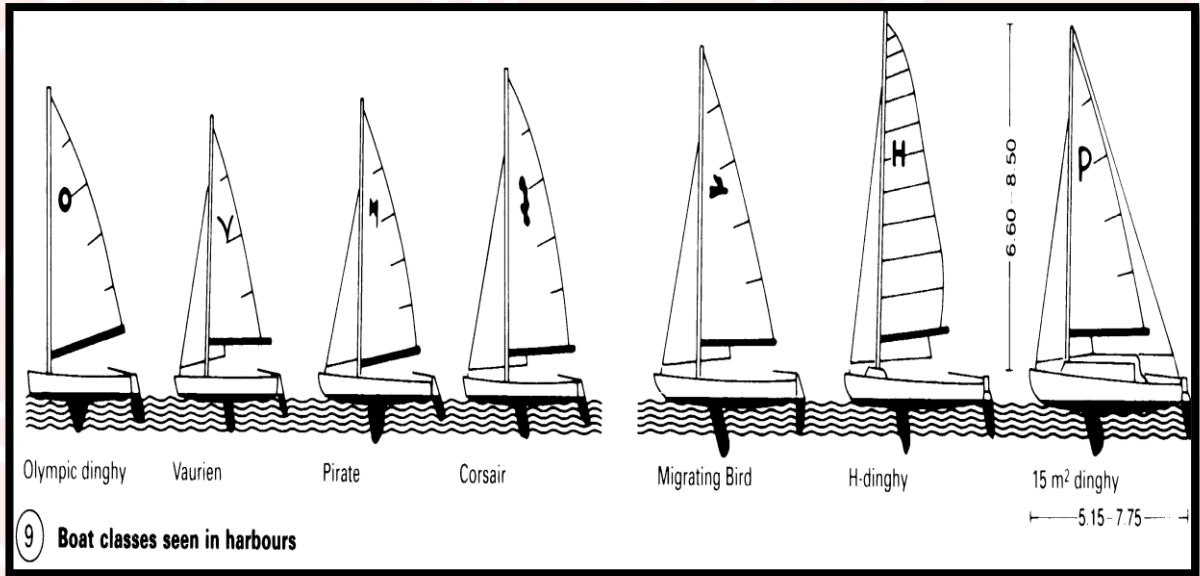
جدول (١١): مكونات نادي الزوارق والمساحات المخصصة له

| المساحة | مكونات نادي الزوارق |
|---------|--------------------------------|
| ٢٣٠ | بهو للاستقبال والابجار الزوارق |
| ٢١٢٠ | مخازن لزوارق |
| ٢٨٥ | قسم الصيانة |
| ٣٠ زورق | عدد الزوارق |

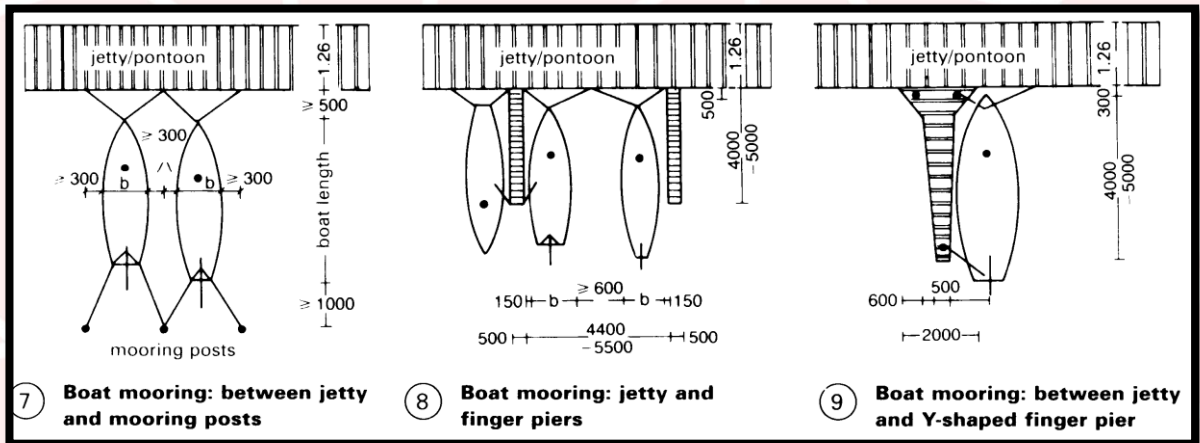


صورة (٧٧): المراكب ذات المحرك



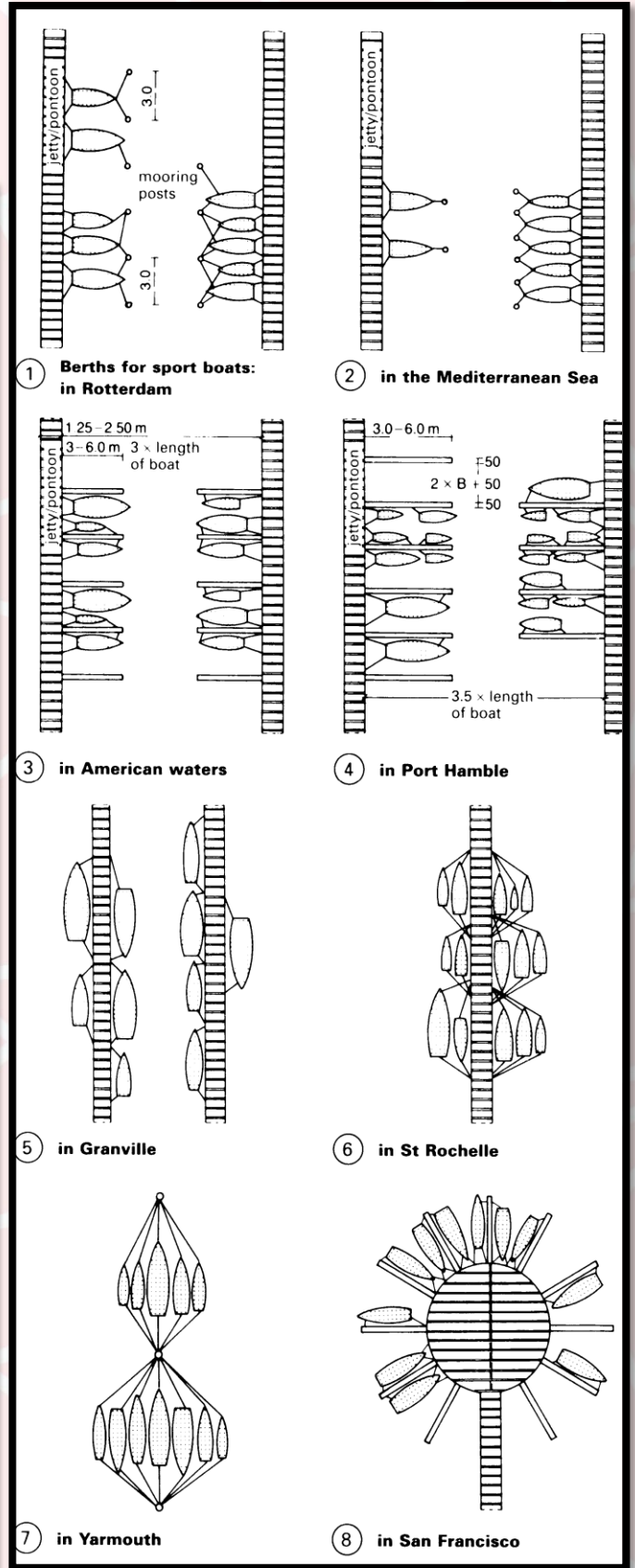
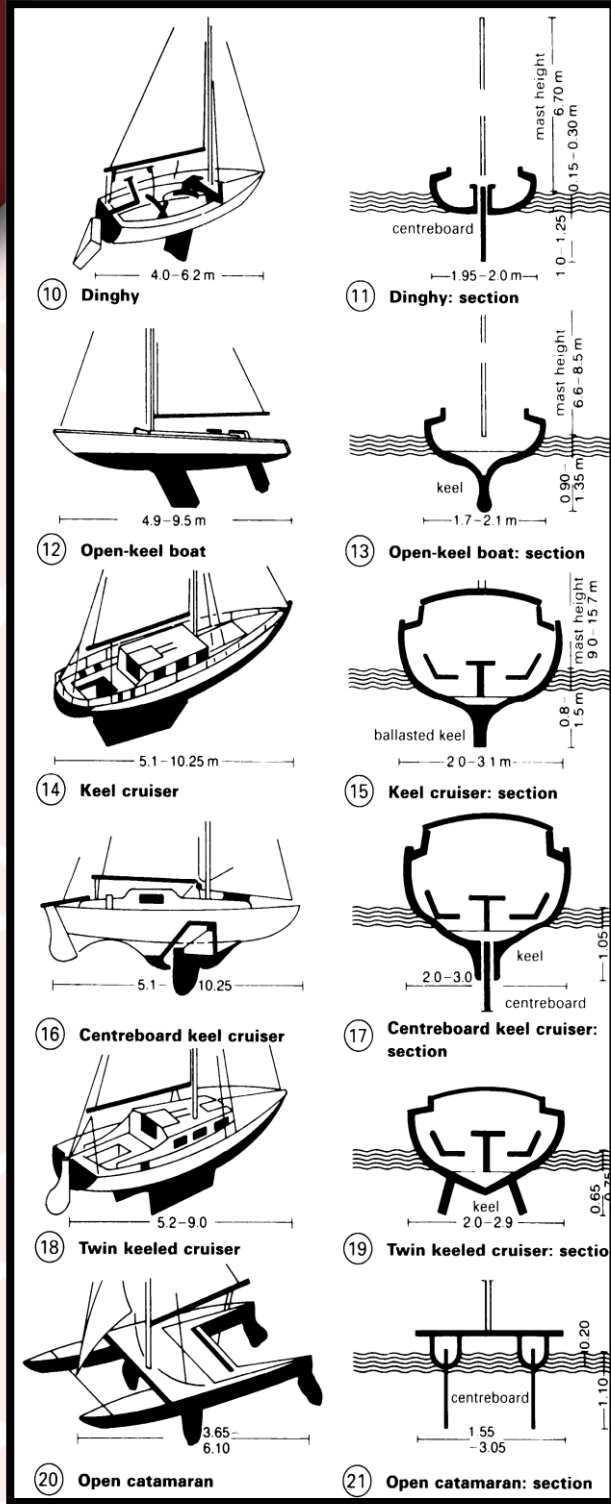


صورة (٧٨): المراكب الشراعية



صورة (٧٩): الأبعاد القياسية لإرساء المراكب

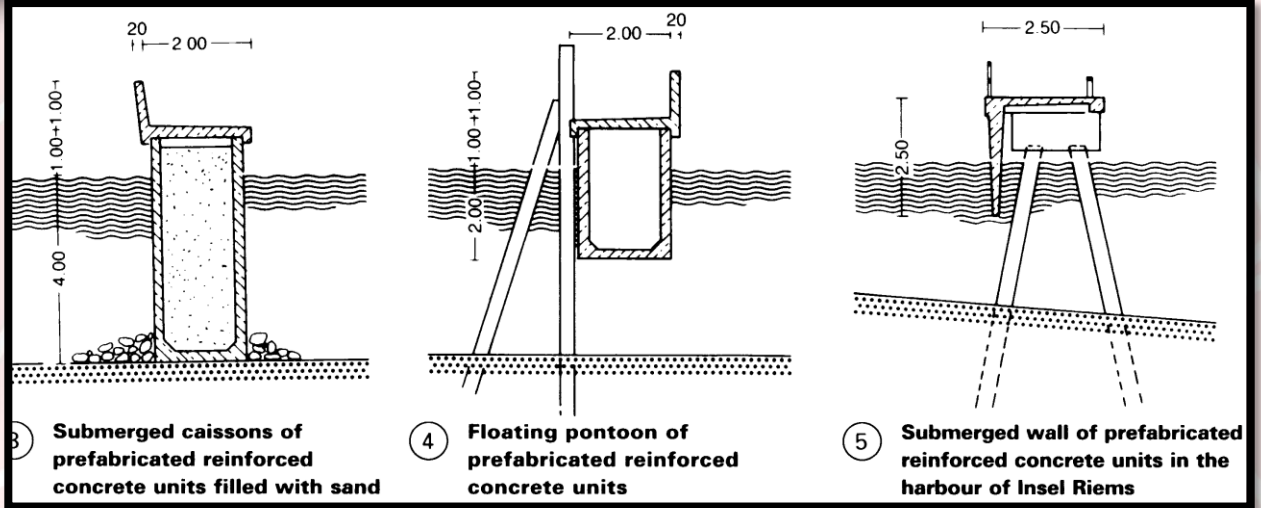




صورة (٨١): الأبعاد القياسية للمراكب

صورة (٨٠): نماذج لطرق صف المراكب





صورة (٨٢): طرق تشييد اللسان المائي

تشبيد اللسان المائي:

- يتم تشييد الألسنة عادة من الخرسانة المسلحة.
- التصميم يكون على أساس أن تقاوم القوة الدافعة للمياه بالنهر.

الفراغات المساعدة:

- الفراغات التجارية: وهي عبارة عن محلات تجارية:

محل هدايا و عطور = ٢م٢٠ / محل مجوهرات = ٢م٢٠

محل ملابس فلكلورية = ٢م٤٠ / محل ألعاب = ٢م٤٥

مركز تجميل سيدات = ٢م٥٠ / صالون حلاقة للرجال = ٢م٣٠

محل أحذية = ٢م٣٠

المساحة الكلية = ٢م٢٤٥

- ميني ماركت :

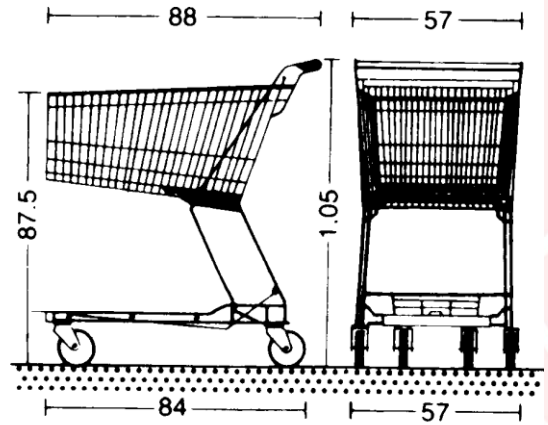
مساحته = ٢م ٣٠٠ - ٥٠٠

وهو عبارة عن جانب يحوي العديد من الأقسام ويعني في معظمه ببيع المواد التموينية .



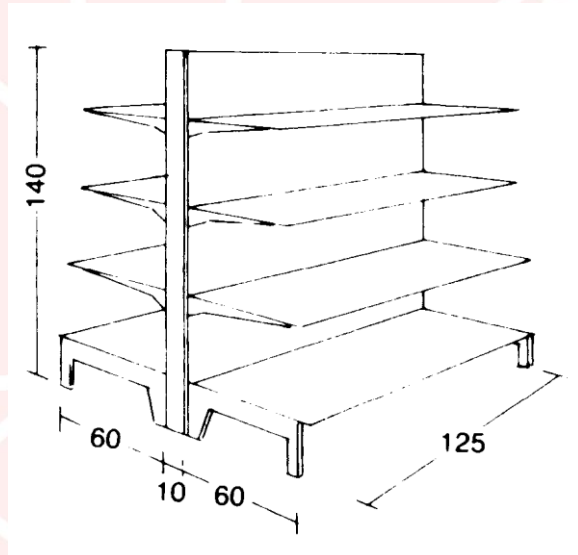


3 Shopping trolley:
volume up to 150l

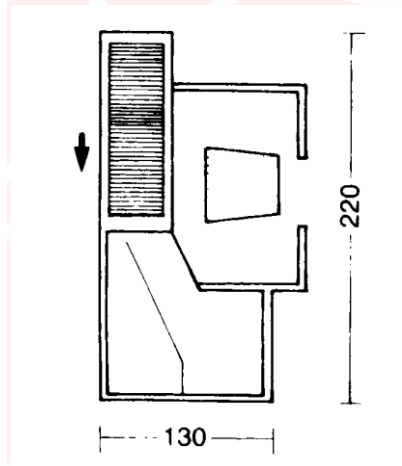


4 Shopping trolley:
load up to 200kg

صورة (٨٣): الأبعاد القياسية لعربات التسوق (٢٠٠ كجم - ١٥٠ كجم)



صورة (٨٥): الأبعاد القياسية للأرفف الحرة



صورة (٨٤): الأبعاد القياسية لماكينه حساب

الفراغات الخدمية:

الوحدة الصحية:

وتتكون من استقبال (٢م٢٠) - غرفة أطباء (٢م٢٠) - غرفة كشف (٢م٣٠) - غرفة تجبير (٢م١٥) - غرفة
ممرضات (٢م١٦) - صيدلية (٢م٢٠) - خدمات (٢م٤٠)

إذا المساحة الكلية = ١٦١ م٢



مركز خدمي:

ويتكون من: محل صرافة (٢م٢٠) - وكالة سفر وسياحة (٢م٢٠) - مركز خدمات الحاسوب والإنترنت (٢م٣٠) -
مصلى (٢م٦٥) - حمامات (٢م٤٠)

المساحة الكلية = ١٧٥ م٢

مواقف السيارات:

ويتسع لـ المستخدمين أي ١٨٠ شخص

مساحة الموقف الواحد + مساحة الحركة = ٢٠ م٢

المساحة الكلية = ٣٦٠٠ م٢

الفراغات الإدارية: وتتكون من :

قسم الإدارة العامة للمشروع:

- مكتب المدير العام (رئيس مجلس الإدارة) = ٢م٤٠

نائب المدير العام = ٢م ٢٨

مكتب السكرتارية: يحوي المكتب - الكراسي - خزائن - غرفة جلوس -

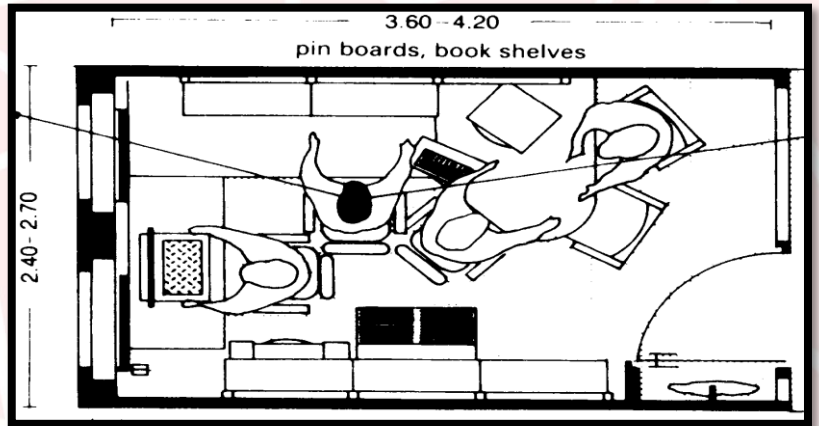
المكتب + الخزائن (٢م ٦,٧) + غرفة الجلوس (٢م١٦) = ٢٢,٧ م٢

مكتب العلاقات العامة = ٢م٢٠

الأرشيف = ٢م١٦

مكتب المدير المالي: مساحته: ١٦ م٢

مكاتب المشرفين والمحاسبين: المكتب الذي يسع شخصين أقل مساحة له هو ٢٤ م٢



صورة (٨٦): الأبعاد القياسية لمكتب المشرفين



وإذا اعتبرنا أن كل ادارة بها مكتب به شخصين محاسبين

مكتب مدير الموارد البشرية: ١٣,٤ م ٢ + ٢٢٤ = ٣٧,٤ م ٢

مكتب ادارة التسويق والمبيعات: ١٣,٤ م ٢ + ٢٤ = ٣٧,٤ م ٢

مدير حجز ومبيعات الفندق: ١٣,٤ م ٢ + ٢٢٤ = ٣٧,٤ م ٢

ادارة ضبط الجودة: ١٣,٤ م ٢ + ٢٤ = ٣٧,٤ م ٢

ادارة الأمن: ١٣,٤ م ٢ + ٢٤ = ٣٧,٤ م ٢

ادارة الشؤون الهندسية: ١٣,٤ م ٢ + ٢٢٤ = ٣٧,٤ م ٢

ادارة الاحصاء والحسابات: ١٣,٤ م ٢ + ٢٤ = ٣٧,٤ م ٢

الاستقبال = ٤٠ م ٢

الحمامات = ٣٠ م ٢

المساحة الكلية = ٧٤,٥ م ٢

ادارة الشاليهات:

مكتب المدير = ٢٠ م ٢

مكتب المشرفين = ٢٤ م ٢

قسم إدارة المناشط الترفيهية:

مكتب المدير = ٢٠ م ٢

مكتب المشرفين = ٢٤ م ٢

قسم إدارة المناشط الرياضية:

مكتب المدير = ٢٠ م ٢

مكتب المشرفين = ٢٤ م ٢

مساحة الادارات الكلية = ٦٠,٥ م ٢



جدول المناشط

جدول (١٢): جدول المساحات للنشاط السكني

| النشاط | اسم الفراغ | نوع المستخدمين | عدد المستخدمين | مساحة الفرد | مساحة الوحدة | عدد الوحدات | المساحة الكلية |
|--------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------|----------------------|-------------|-----------------------|
| | الغرف المفردة | نزلاء | ٦٠ (فرد لكل غرفة) | | ٢٩ م ^٢ | ٥٠ وحدة | ١٧٤٠ م ^٢ |
| | الغرف المزدوجة | نزلاء | ٢٠٠ (شخصين لكل غرفة) | | ٣٢,٧ م ^٢ | ١٠ وحدة | ٣٢٧ م ^٢ |
| | الأجنحة المفردة | نزلاء | ١٦٠ (شخصين بكل جناح) | | ٧٧,٧ م ^٢ | ٨٠ وحدة | ٦٢١٦ م ^٢ |
| | الأجنحة المزدوجة | نزلاء | ١٩٢ (اربعة أشخاص بالجناح) | | ١٢٦,٤ م ^٢ | ٤٨ وحدة | ٦٠٦٧,٢ م ^٢ |
| | الجناح الرئاسي | نزلاء | ٤-١ أشخاص | | ٢٧٠ م ^٢ | ١ وحدة | ٢٧٠ م ^٢ |
| | وحدات الترخيم | العمال | | ٠,٦ | ٢٢ م ^٢ | ١٢ وحدات | ١٥٨,٤ م ^٢ |
| | الممرات والمصاعد والسلالم | النزلاء والعمال | | ٣,٢ | | | ٦٤٠ م ^٢ |
| | المدخل والبهو | النزلاء والزوار | | ٧,٨ | ١٥٦٠ م ^٢ | ١ | ١٥٦٠ م ^٢ |
| | المطعم | النزلاء | | ١,١ | ٢٢٠ | ١ | ٢٢٠ م ^٢ |
| | البار | النزلاء | | ٠,٩ | ١٨٠ | ١ | ١٨٠ م ^٢ |
| | صالة إفطار | النزلاء | | ٠,٦ | ١٢٠ | ١ | ١٢٠ م ^٢ |
| | حمامات | | | ٠,٤ | ٨٠ | ١ | ٨٠ م ^٢ |
| | قاعة مؤتمرات | الزوار+النزلاء | ٨٠ شخص | ١,١ | ٢٢٠ م ^٢ | ١ | ٢٢٠ م ^٢ |
| | خدمات الصالة | العاملين | ٥٠٠ | ٠,٢ | ١٠٠ | ١ | ١٠٠ م ^٢ |
| | الفراغات الخدمية | العمال | | ٧,٩ | ١٥٨٠ م ^٢ | | ١٥٨٠ م ^٢ |
| | مواقف السيارات | النزلاء | | | ٢٠ م ^٢ | | |
| | إدارة الفندق | المدراء والموظفين | ٢١ فرد | | | | ٣٨٤,٤ م ^٢ |
| | الشاليهات | نزلاء | لأكثر من شخصين | | ١٨٦,٥ م ^٢ | ١٥ وحدة | ٢٧٩٧,٥ م ^٢ |
| | الفلل السكنية | نزلاء | ٤-٥ | | ٢١٧,٥ م ^٢ | ٩ وحدات | ٢١٧,٥ م ^٢ |

النشاط السكني



جدول (١٣): جدول المساحات للنشاط الترفيهي

| | | | | | | | |
|----------|------|----------|-----|------------|----------------|-------------------------|--------------------|
| ٢م ٢٠٠ | ١ | ٢م ٢٠٠ | | ١٥٠ شخص | نزلاء وزوار | صالة ألعاب إلكترونية | النشاط الترفيهي |
| ٢م ٦٥٩,٧ | ١ | ٢م ٦٥٩,٧ | ١,٤ | ٢٥٠ شخص | نزلاء وزوار | المطعم | |
| ---- | ---- | --- | --- | --- | نزلاء وزوار | ألعاب أطفال (ملاهي) | |

جدول (١٤): جدول المساحات للنشاط الرياضي

| | | | | | | | |
|----------|---|----------|--|--------|---------------------|---------------------|-------------------|
| ٢م ٢٠٠ | ١ | ٢م ٢٠٠ | | | نزلاء وزوار | صالة الجيمنازيوم | النشاط الرياضي |
| ٢م ٢١٦ | ٣ | ٢م ٧٢ | | | نزلاء وزوار | صالة طاولة تنس | |
| ٢م ١٧٨ | ١ | ٢م ١٧٨ | | | الزوار والعاملين | خدمات الصالات | |
| ٢م ٤١٧,٥ | ١ | ٢م ٤١٧,٥ | | | النزلاء والزوار | المسبح الداخلي | |
| ٢م ٥٠٠ | ١ | ٢م ٥٠٠ | | | النزلاء والزوار | المسبح الخارجي | |
| ٢م ١٤٦ | ١ | ٢م ١٤٦ | | ٣٠ شخص | النزلاء والزوار | الساونا | |
| ٢م ٨١٥ | ١ | ٢م ٨١٥ | | | النزلاء والزوار | الملاعب الخارجية | |
| ٢م ٦٦٩,٧ | ١ | ٢م ٦٦٩,٧ | | | النزلاء والزوار | نادي الزوارق | |

جدول (١٥): جدول المساحات للنشاط التجاري

| | | | | | | | |
|--------|---|--------|--|--|--------------------|------------------------|-------------------|
| ٢م ٤٠ | ٢ | ٢م ٢٠ | | | النزلاء والزوار | محل هدايا وعطور | النشاط التجاري |
| ٢م ٤٠ | ٢ | ٢م ٢٠ | | | النزلاء والزوار | محل مجوهرات | |
| ٢م ١٢٠ | ٣ | ٢م ٤٠ | | | النزلاء والزوار | محل ملابس فلكلورية | |
| ٢م ١٣٥ | ٣ | ٢م ٤٥ | | | النزلاء والزوار | محل ألعاب | |
| ٢م ٥٠ | ١ | ٢م ٥٠ | | | النزلاء والزوار | مركز تجميل سيدات | |
| ٢م ٣٠ | ١ | ٢م ٣٠ | | | النزلاء والزوار | صالون حلاقة رجال | |
| ٢م ٩٠ | ٣ | ٢م ٣٠ | | | النزلاء والزوار | محل أحذية | |
| ٢م ٤٠٠ | ١ | ٢م ٤٠٠ | | | النزلاء والزوار | ميني ماركت | |



جدول (١٦): جدول المساحات للنشاط الخدمي

| الوحدة الصحية | الزوار والنزلاء | | | | | |
|------------------|-----------------|-----------|----------|-------|------|---------|
| محل صرافة | النزلاء والزوار | ٢م ٤٠ | ٢ | ٢م ٢٠ | | |
| وكالة سفر وسياحة | النزلاء والزوار | ٢م ٤٠ | ٢ | ٢م ٢٠ | | |
| مركز خدمات حاسوب | النزلاء والزوار | ٢م ٣٠ | ١ | ٢م ٣٠ | | |
| مصلى | النزلاء والزوار | ٢م ١٣٠ | ٢ | ٢م ٦٥ | | |
| حمامات | النزلاء والزوار | ٢م ٤٠ | ١ | ٢م ٤٠ | | |
| مواقف سيارات | النزلاء والزوار | ٢م ٣٥٦٢,٥ | ٢٨٥ موقف | ١٢,٥ | ١٢,٥ | ٢٨٥ شخص |

النشاط الخدمي

جدول (١٧): جدول المساحات للنشاط الإداري

| إدارة المشروع عامة | المدرء والموظفين | ٢٨ شخص | | | | |
|-------------------------|------------------|---------|---|--|--|-------|
| إدارة الشاليهات | النزلاء والزوار | ٣ أشخاص | ٣ | | | ٢م ٤٤ |
| إدارة المناشط الترفيهية | النزلاء والزوار | ٣ أشخاص | ٣ | | | ٢م ٤٤ |
| إدارة المناشط الرياضية | النزلاء والزوار | ٣ أشخاص | ٣ | | | ٢م ٤٤ |

النشاط الإداري

جدول (١٨): جدول المساحات للأنشطة عامة

| النشاط | المساحة الكلية |
|--|-----------------------|
| النشاط السكني (فندق + شاليهات + فلل سكنية) | ٢٢٧٩٧,٨٢ + المواقف ٢م |
| النشاط الترفيهي | ٢م ٨٥٩,٧ |
| النشاط الرياضي | ٢م ٣١٤٢,٢ |
| النشاط التجاري | ٢م ٩٠٥ |
| النشاط الخدمي | ٢م ٤٠٠٣,٥ |
| النشاط الإداري | ٢م ٦٠٦,٥ |
| المساحة الكلية للفراغات = | ٢م ٣٢٣١٤,٧٢ |

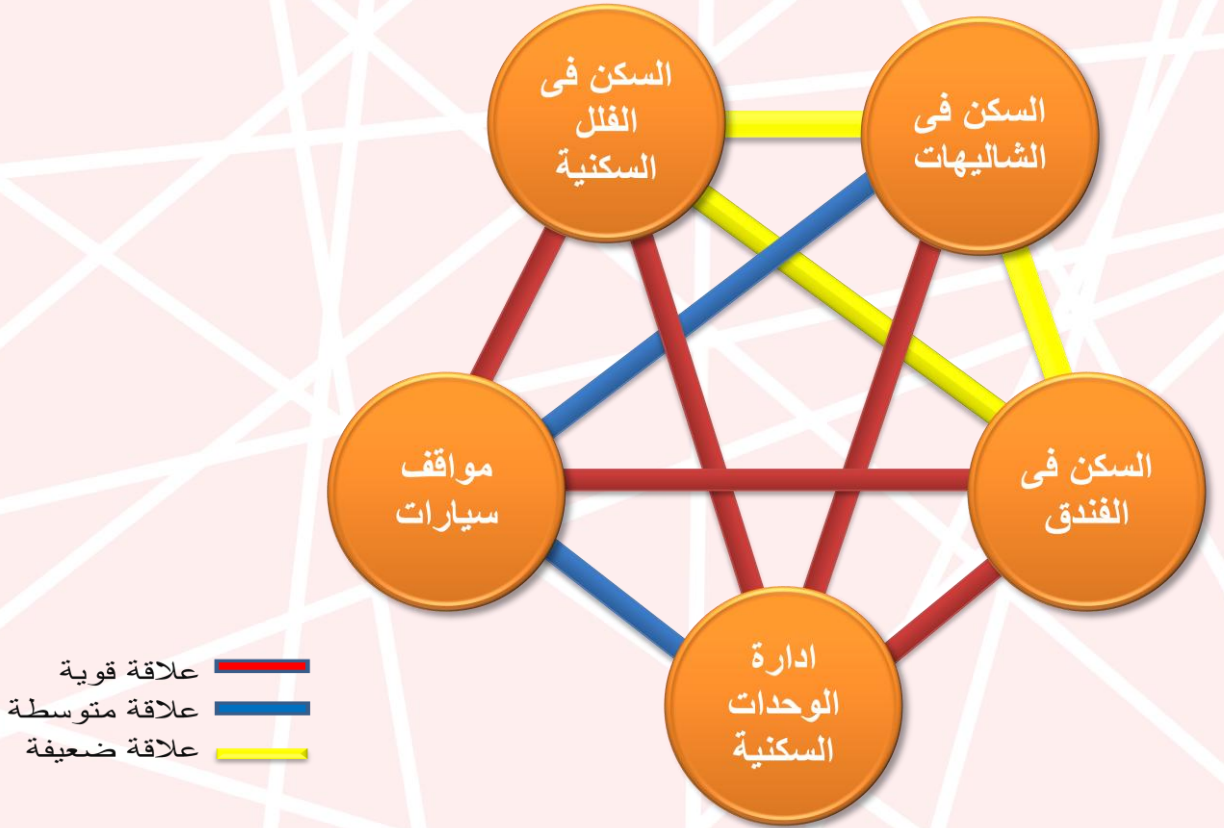


مخططات العلاقات الوظيفية

الفراغات السكنية:

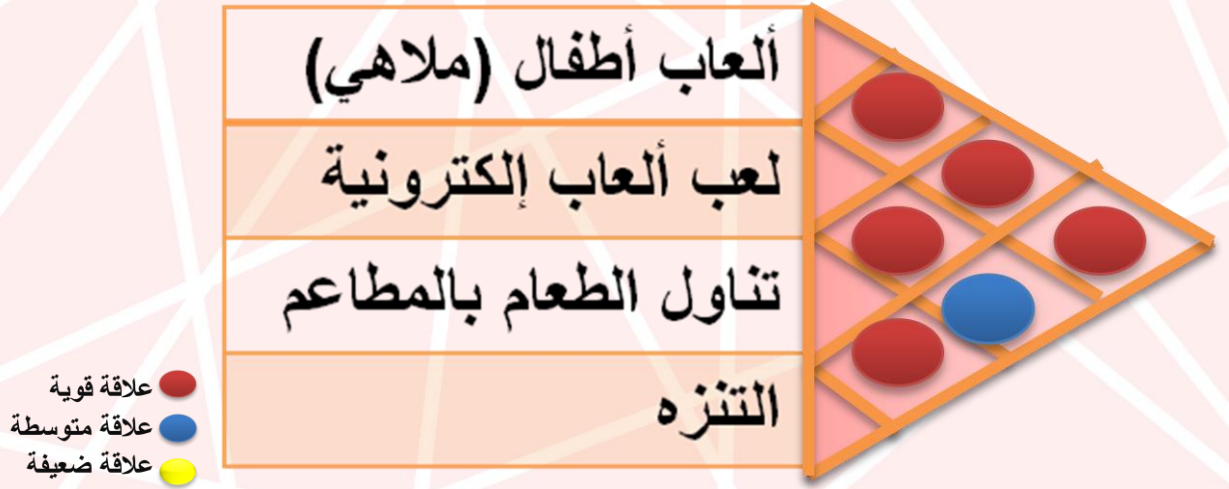


مخطط رقم (٩): مخطط العلاقات الوظيفية للفراغات السكنية

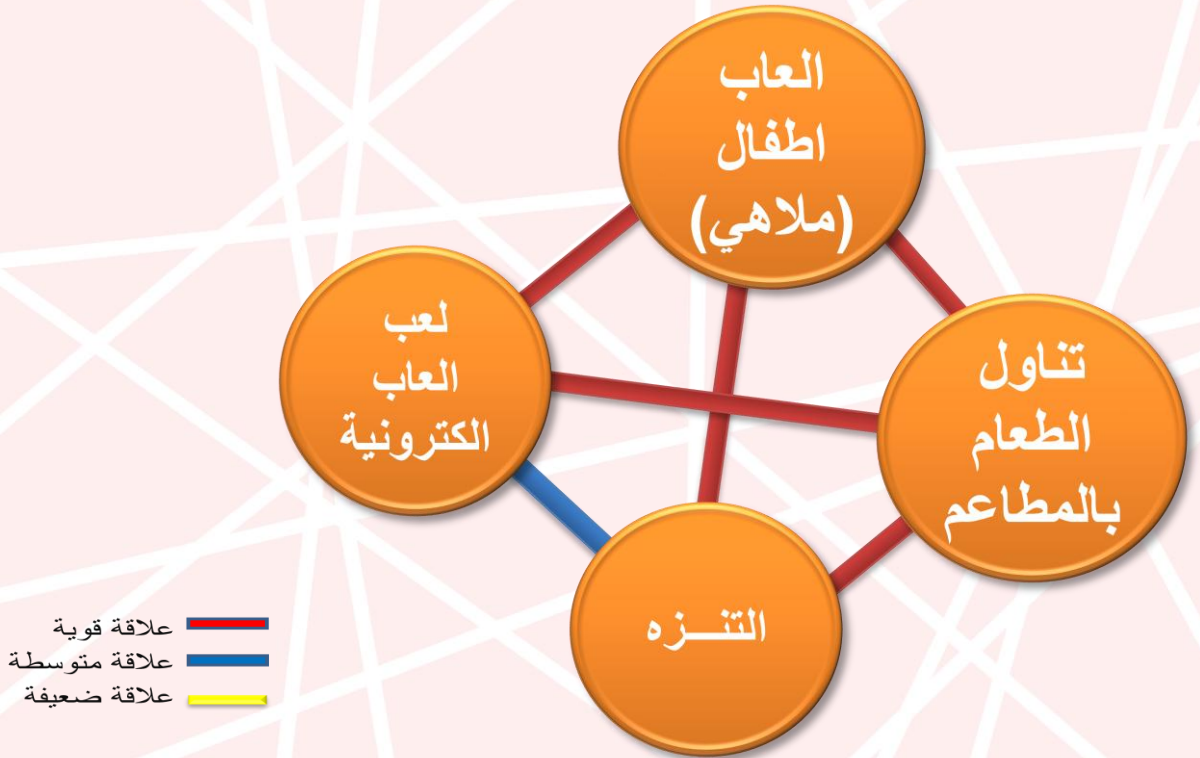


مخطط رقم (١٠): مخطط القاعات للفراغات السكنية

الفراغات الترفيهية:



مخطط رقم (١١): مخطط العلاقات الوظيفية للفراغات الترفيهية



مخطط رقم (١٢): مخطط الفقاعات للفراغات الترفيهية



الفراغات الرياضية:



مخطط رقم (١٣): مخطط الفراغات الوظيفية للفراغات الرياضية



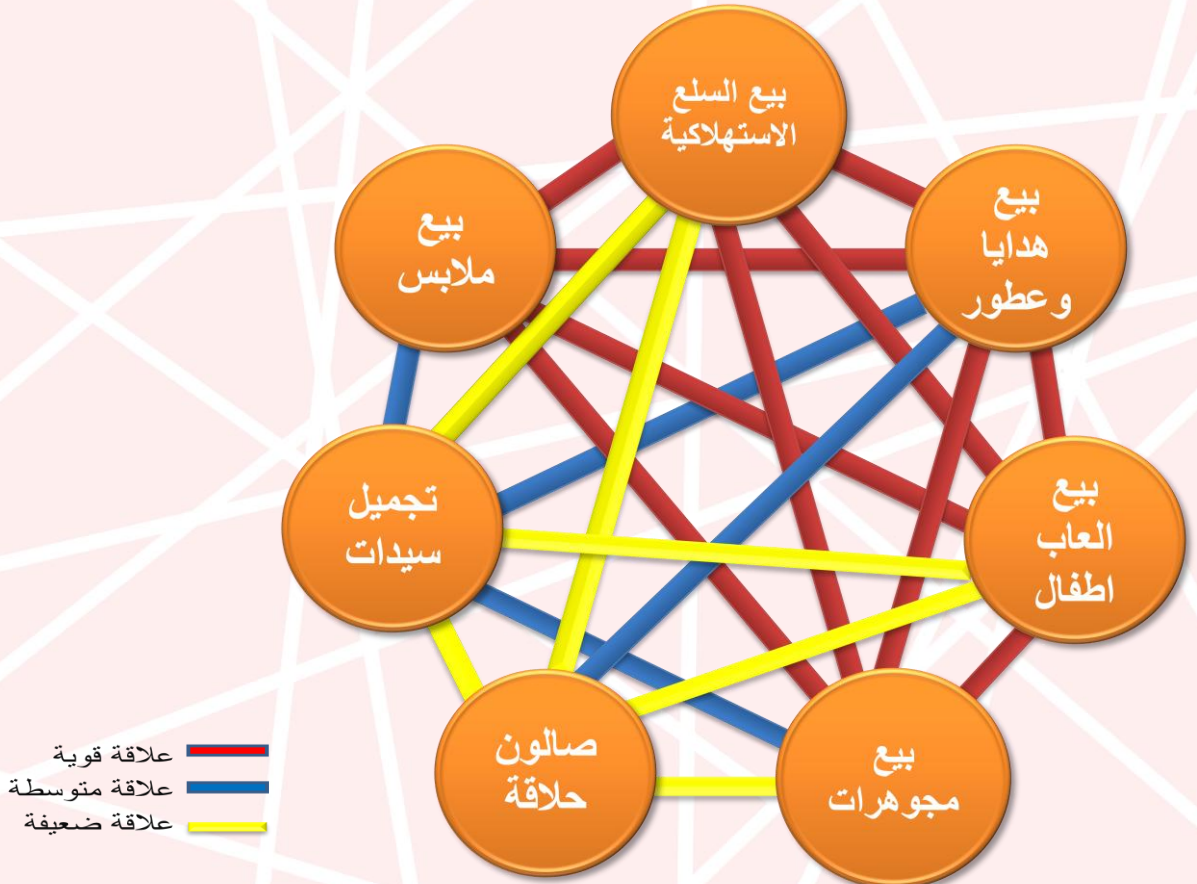
مخطط رقم (١٤): مخطط الفقاعات للفراغات الرياضية



الفراغات التجارية:



مخطط رقم (١٥): مخطط الفراغات الوظيفية للفراغات التجارية



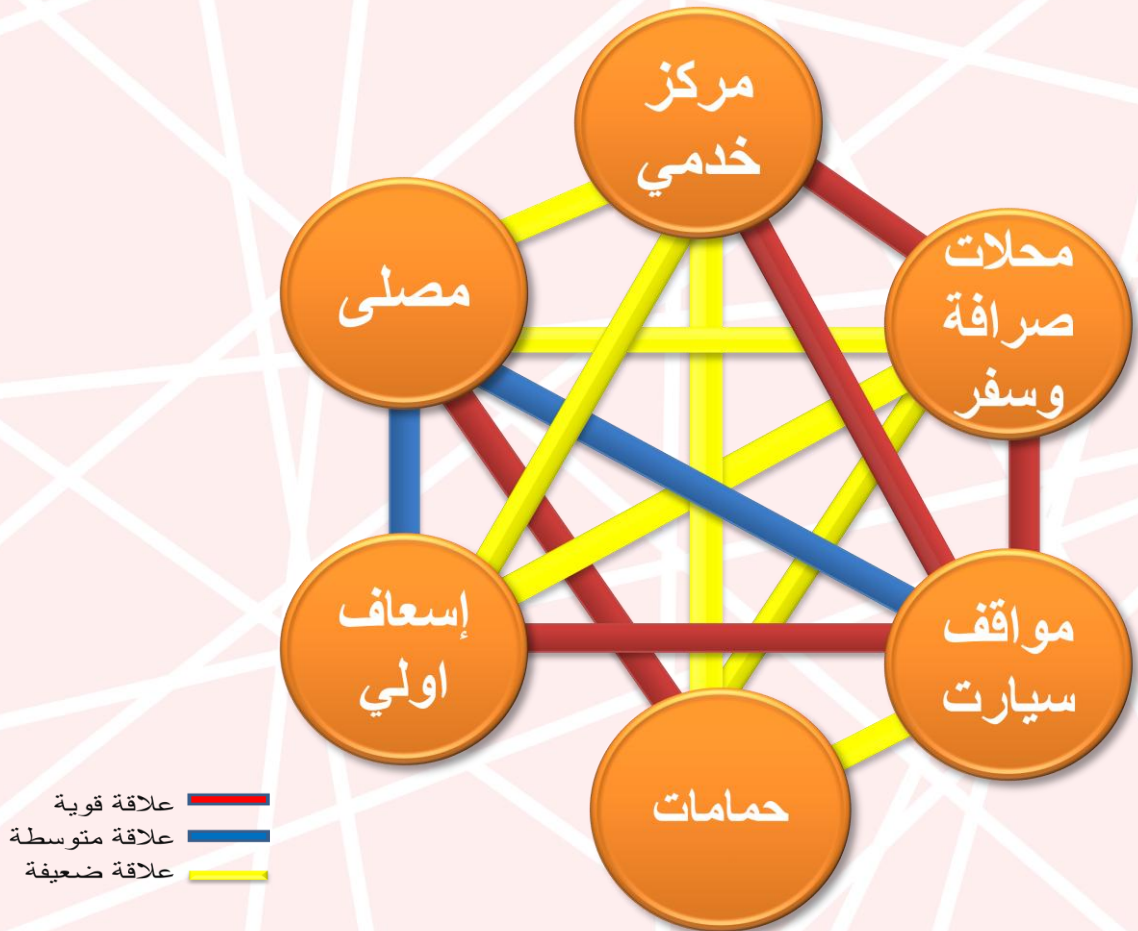
مخطط رقم (١٦): مخطط القاعات للفراغات التجارية



الفراغات الخدمية:



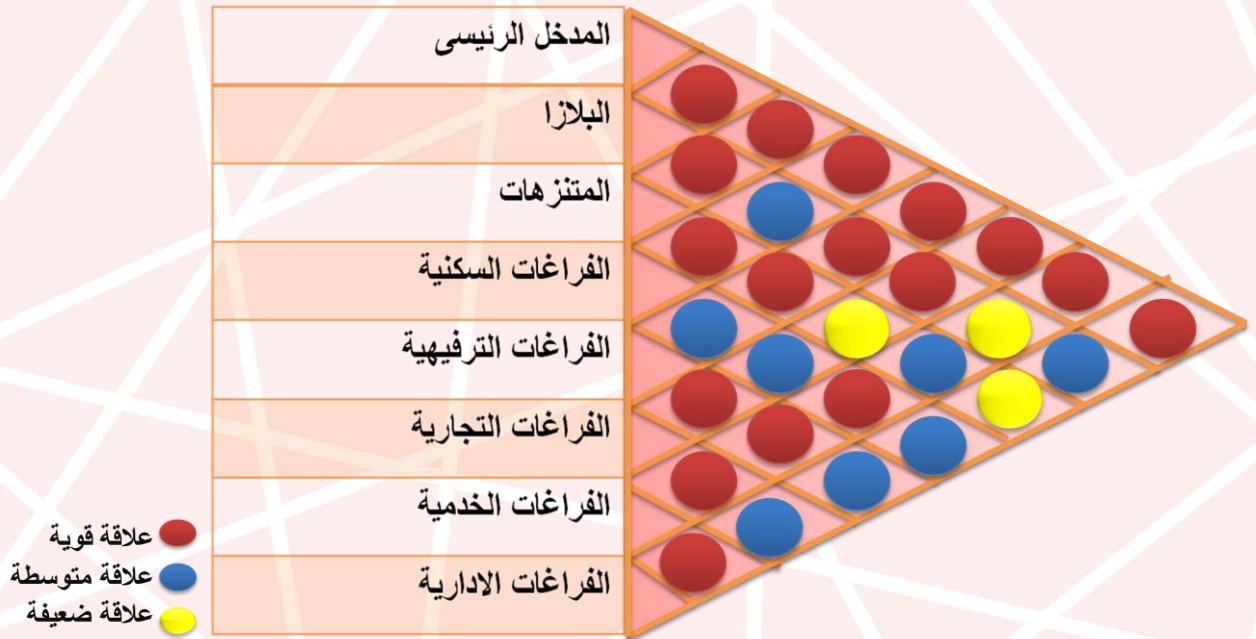
مخطط رقم (١٧): مخطط الفراغات الوظيفية للفراغات الخدمية



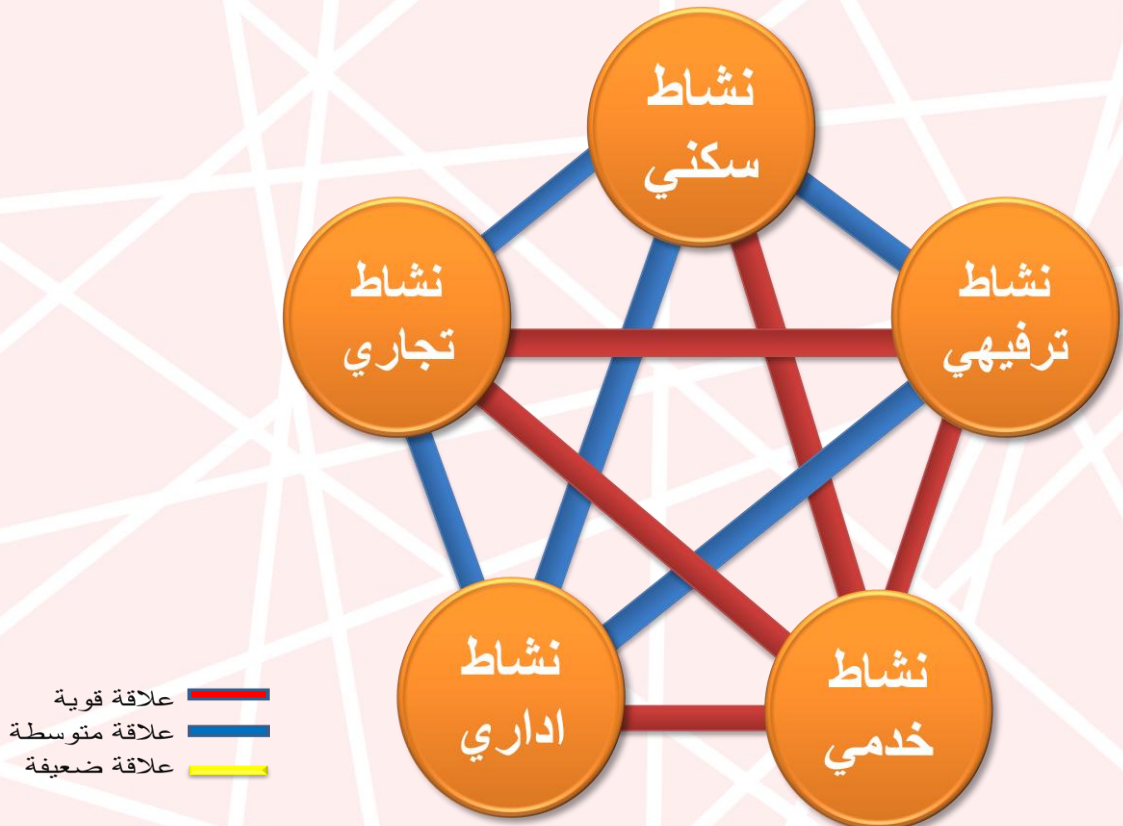
مخطط رقم (١٨): مخطط الفقاعات للفراغات الخدمية



المخطط العام:

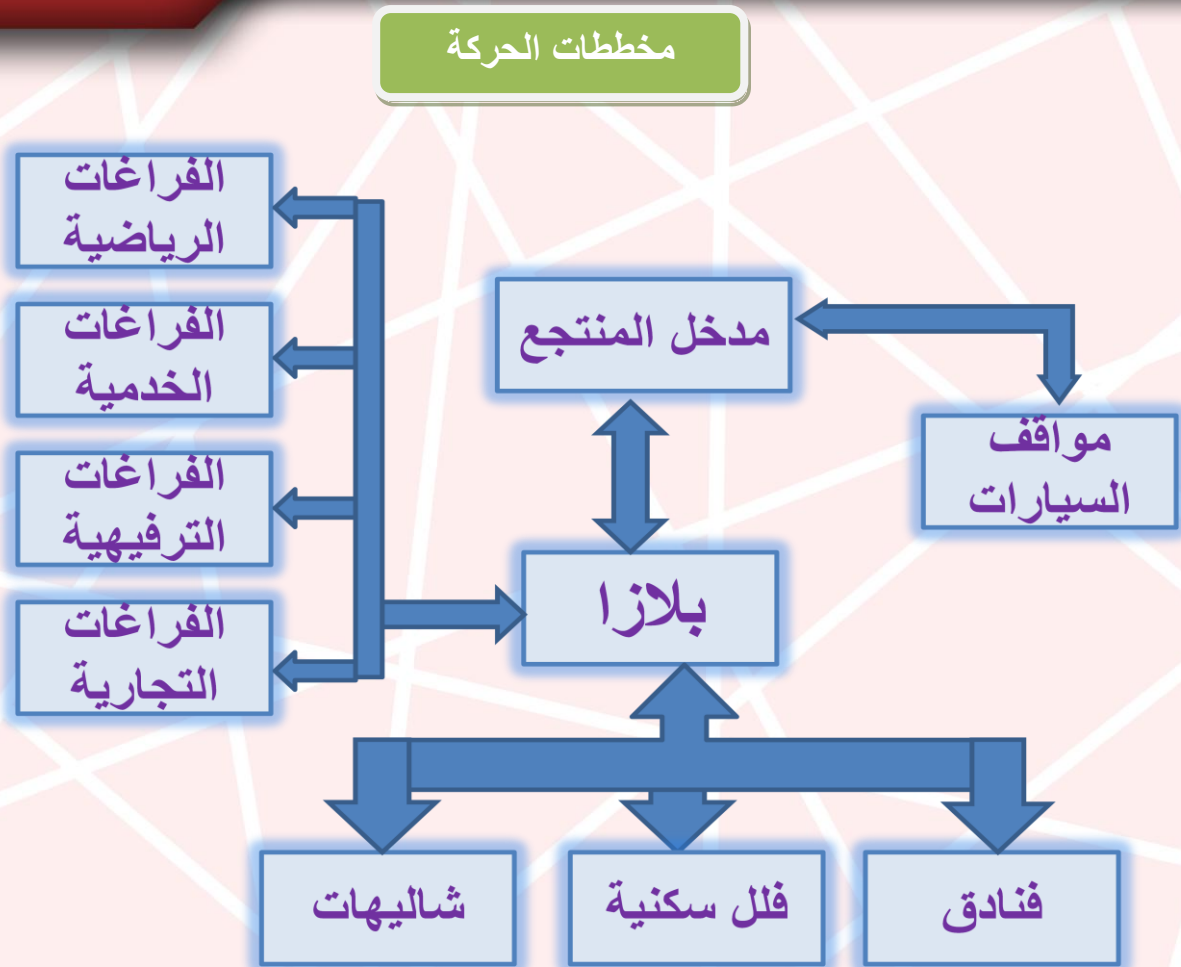


مخطط رقم (١٩): مخطط الفراغات الوظيفية العام

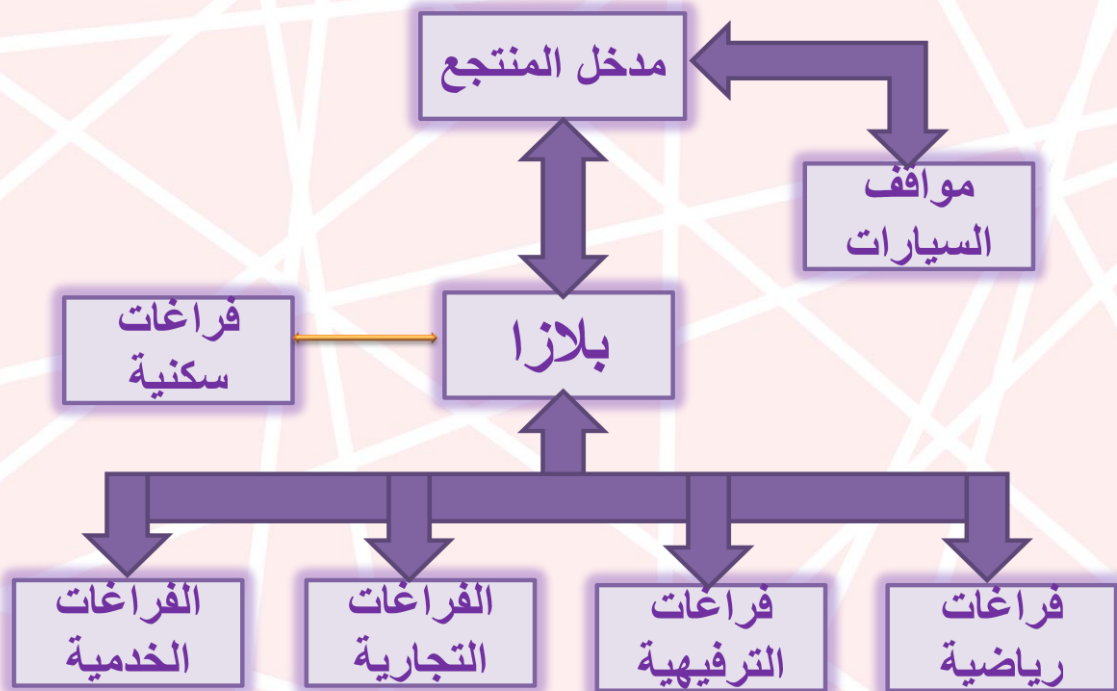


مخطط رقم (٢٠): مخطط الفقاعات العام

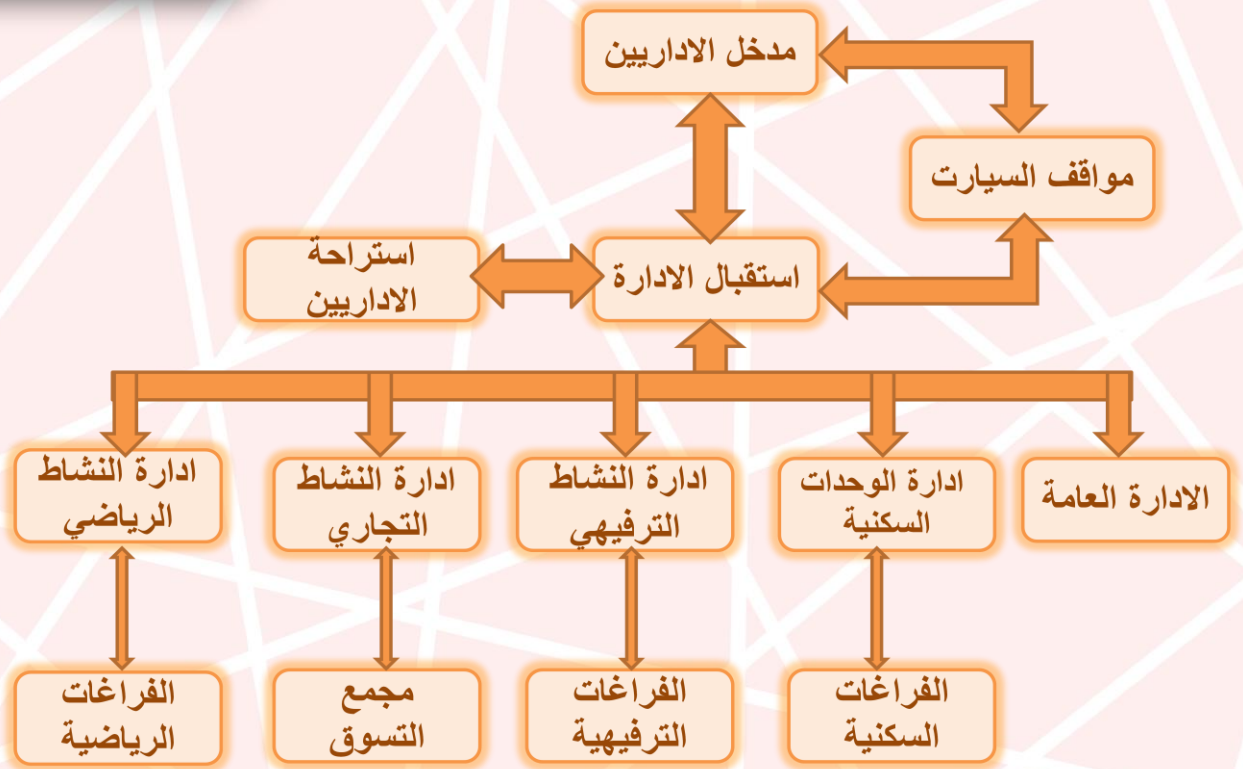




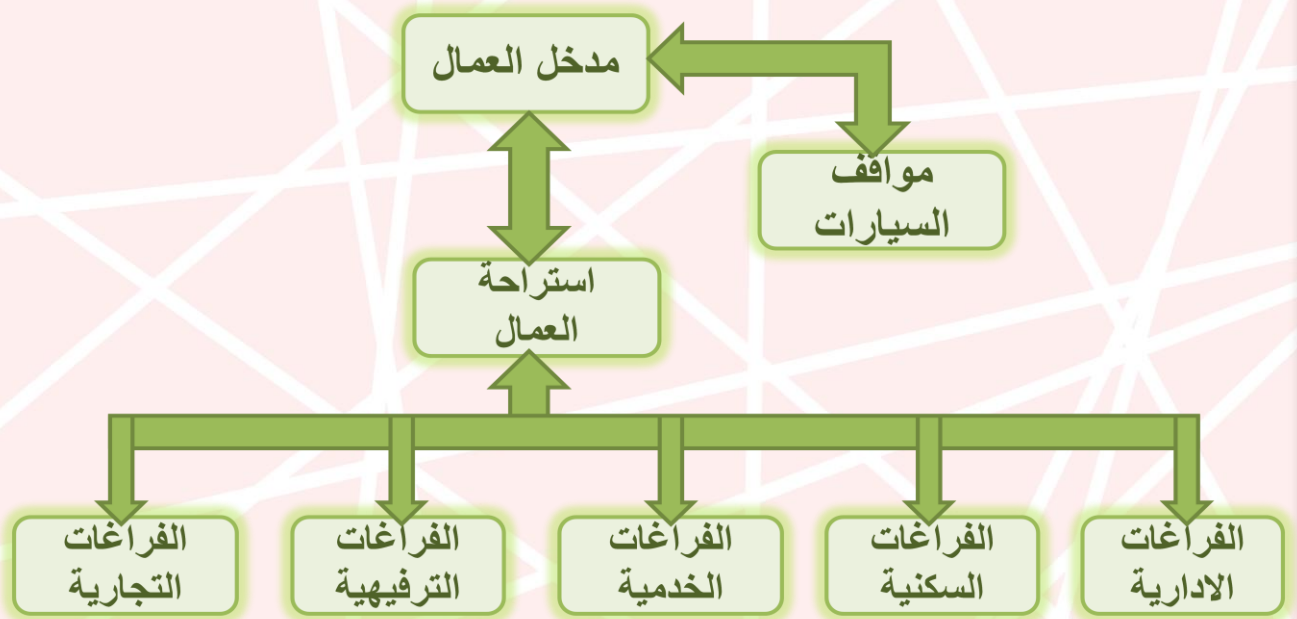
مخطط رقم (٢١): مخطط حركة النزلاء



مخطط رقم (٢٢): مخطط حركة الزوار

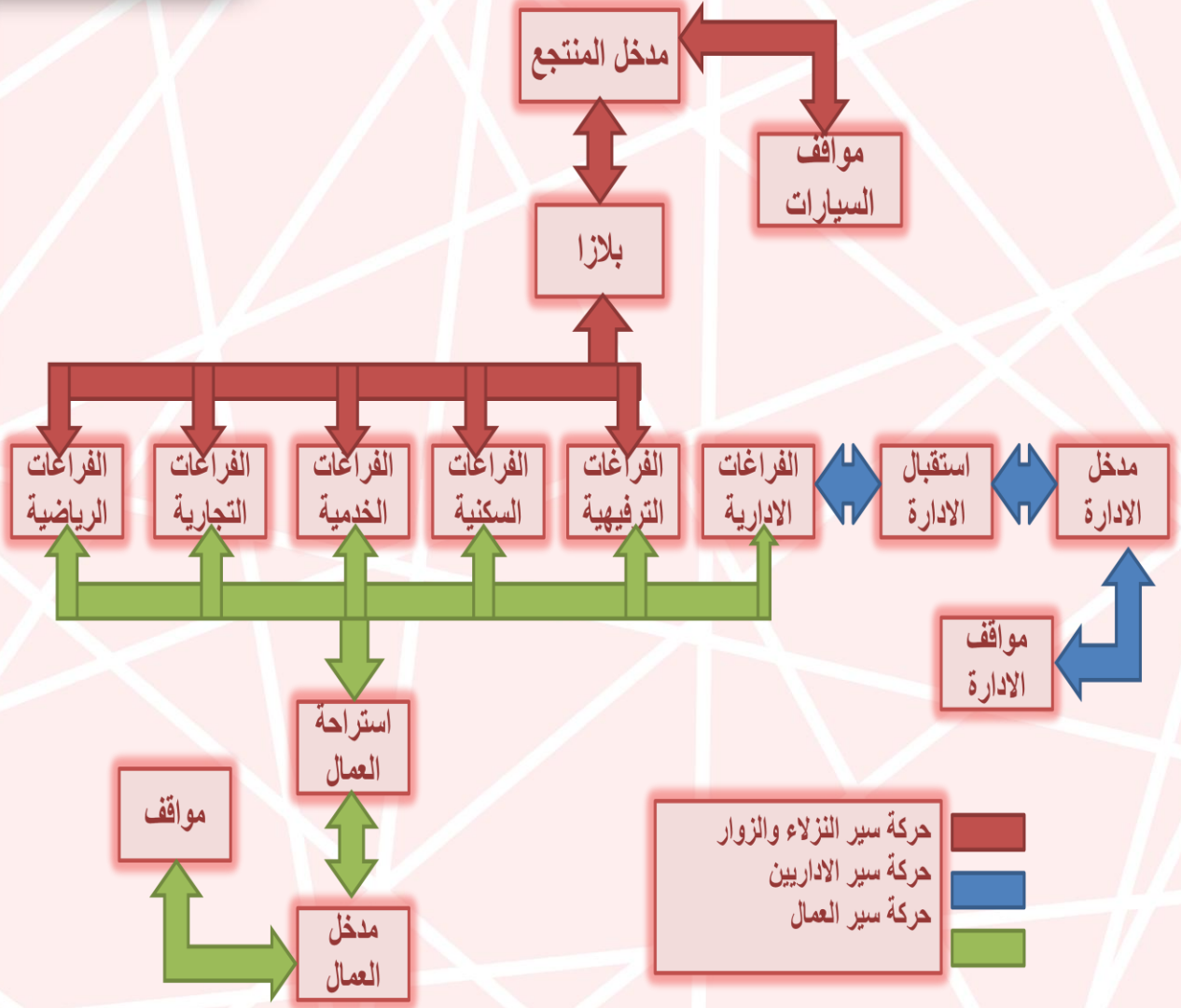


مخطط رقم (٢٣): مخطط حركة الإداريين



مخطط رقم (٢٤): مخطط حركة العمال





مخطط رقم (٢٥): مخطط الحركة العام



الفصل الثاني

دراسة وتحليل الموقع



دراسة موقع المشروع

(١) أسس اختيار موقع مشروع سياحي:

- يختلف التخطيط العام للمشاريع السياحية عن التخطيط لأي نوع من أنواع الاسكان المختلفة وعند تخطيط المناطق السياحية لابد من مراعاة الاحساس بالحرية والراحة النفسية والتآلف مع الطبيعة والاستغلال الامثل لعناصر تنسيق الموقع العام ويعتبر الموقع من أهم العوامل التي تتدخل في نجاح المنتجع أو فشله ، وهناك شروط عامة يستلزم توافرها في أي موقع وهي :

- ١-١ اختيار موقع ذو صفات مميزة وعناصر الجذب الطبيعية الخاصة .
- ٢-١ موقع ذو مقومات جذب سياحي بدرجة عالية تتوافر فيه الرؤية البصرية المميزة .
- ٣-١ مراعاة تأثير العوامل المناخية المختلفة التي تؤثر على الموقع .
- ٤-١ توافر خدمات البنية التحتية .
- ٥-١ امكانية الوصول للمنطقة .
- ٦-١ الحفاظ على الطبيعة الطوبوغرافية للموقع الذي يستلزم المناطق بما يتلاءم مع طبيعتها الكنتورية .
- ٧-١ تناسب مساحة الموقع مع عدد المباني والجمهور المتوقع .
- ٨-١ طبيعة الأرض وتنوعها لإمكانية التنوع في التشكيل مع تجنب العناصر التي يصعب التحكم فيها.
- ٩-١ طبيعة المنطقة المحيطة سواء كانت مسطحات خضراء أو مباني وأشكالها والمناظر التي يمكن رؤيتها من المنتجع.

١٠-١ معرفة نوعية المباني لإمكان اختيار الموقع المناسب له، فعلي المستوي القومي الشامل لجميع الأنشطة يستحسن اختيار الموقع خارج المدينة ، علاقتة بالمدينة وبالمطار والميناء بواسطة خطوط المواصلات السريعة

(٢) معايير تخطيط المناطق السياحية:

- ١-٢ استغلال المناظر الطبيعية الجذابة لتوجيه الوحدات اليها .
- ٢-٢ المحافظة على الغطاء النباتي والأنواع المختلفة من الأشجار والنخيل المتواجدة بالموقع.
- ٣-٢ التكامل مع طبيعة الموقع.
- ٤-٢ يفضل إضفاء الطابع المعماري للمنطقة على أي منشأ.
- ٥-٢ يتم وضع محطات المرافق التي قد تحدث تلوث بيئي مثل محطات معالجة مياه الصرف الصحي ومحطات تجميع القمامة في أماكن مدروسة بالنسبة لاتجاه الرياح.
- ٦-٢ يجب أن تكون نوعية مادة الشاطئ من رمل أو خليط من الرمال والصخور.
- ٧-٢ تخصص منطقة تتراوح بين (٢٠-٣٠) قدم بجوار حرف الماء كمنطقة للسير هذا بالإضافة إلى تخصيص مسافة من (١٥٠-٥٠) قدم التالية بحيث تكون للاستعمال سواء للاسترخاء أو لمزاولة الأنشطة المختلفة للشاطئ.



- ٢-٨ يجب أن تكون طبقات القاع من الرمال أو خليط من الرمال والصخور حتى عمق ٦ قدم على الأقل .
 ٢-٩ توفير الحماية من الرياح والتيارات المائية لأمان السائح.
 ٢-١٠ يجب معالجة تأثير العناصر المناخية ويكون ذلك عن طريق توجيه المبنى.

(٣) الاشتراطات البنائية:

٣-١/ اشتراطات عامة:

- ٣-١-١ يجب الحفاظ على البيئة الطبيعية وعدم المساس بالشواطئ أو تغيير مسارها ولذا يجب مراعاة الاتي:
 أ/ يحظر تنفيذ أي عمل يؤثر على مسار الشاطئ الطبيعي
 ب/ عدم استخدام أي تغييرات في خط الشاطئ أو مراسي إلا بعد موافقة جهاز شؤون البيئة
 ٣-١-٢ يجب المحافظة على مناسيب الارض الطبيعية قدر الامكان.
 ٣-١-٣ عدم إقامة أي منشآت على مجاري السيول.

٣-٢/ خط حرم الشاطئ:

- ٣-٢-١ حرم البحر لا يقل عن ١٢٠ متر.
 ٣-٢-٢ يجب انشاء طريق خدمة بين موقع المنتجع والطريق الرئيسي بعرض لا يقل عن ١٥ متر .
 ٣-٢-٣ يجب ألا تمتد حركة السيارات حتى الشاطئ وتتوقف على حدود المنشأ السياحي.
 ٣-٢-٤ يجب وجود مسارات واضحة للمشاة حتى الوصول إلى الشاطئ.

٣-٣/ خط البناء:

- ٣-٣-١ يراعى ترك ردود جانبية لاتقل عن ١٥ متر لايسمح فيها بالبناء ، وذلك لإنشاء مسارات وطرق عامة تؤدي إلى الشاطئ.
 ٣-٣-٢ يراعى ألا يزيد طول الواجهة المبنية المطلة على الشاطئ عن ٥٠% من الواجهة الساحلية للمشروع.

(٤) الأسس التصميمية للمنتجات السياحية:

- ٤-١ الاستفادة القصوى من الموقع وجغرافيته.
 ٤-٢ الاستغلال الامثل للموارد الطبيعية المتاحة.

المواقع المقترحة:

الموقع المقترح ١:

يقع في مدينة الخرطوم شمال ويطل على النيل الأزرق من جهة الشمال ويحده شارع النيل من جهة الجنوب ، وهو يقع شرق كبري المك نمر .





صورة (٨٧): خريطة الموقع المقترح ١

إيجابيات الموقع:

- ١/ توفر اطلالة نيلية ممتازة (الضلع الاطول على النيل).
- ٢/ الاطلالة المميزة من الجهتين (الخرطوم و بحري) .
- ٣/ توفر الخدمات (الكهرباء و المياه).
- ٤/ التوجيه الجيد (شمال - جنوب) .
- ٥/ سهولة الوصول للسيارات الخاصة:
- ٦/ محاط بشارع رئيسي من جهة الجنوب (شارع النيل)

سلبيات الموقع:

- ١/ مساحة الموقع صغيرة بالنسبة للمنتج
- ٢/ عدم وجود اطلالة طويلة على النيل .
- ٣/ عدم امكانية التوسع المستقبلي .



الموقع المقترح ٢:

يقع المشروع في قلب مدينة الخرطوم الكبرى بين كبري النيل الأبيض شمالا ومشروع السنط جنوبا ، وهو عبارة عن أرض سهلة منبسطة خالية من أي مباني .



صورة (٨٨): خريطة الموقع المقترح ٢

إيجابيات الموقع:

- ١/ توفر اطلالة نيلية ممتازة (على النيل الأزرق).
- ٢/ الاطلالة المميزة من كل الجهات (الخرطوم و بحري وأم درمان) .
- ٣/ توفر الخدمات (الكهرباء و المياه والصرف الصحي).
- ٤/ سهولة الوصول للموقع.
- ٥/ المساحة المناسبة للمشروع.

سلبيات الموقع:

- ١/ وجود الموقع في منطقة مزدحمة في قلب المدينة مع مراعاة أن المنتج يحتاج لمنطقة هادئة .

الموقع المقترح ٣:

يقع في منطقة السبلوقة ،الموقع على بعد حوالي ٩٠ كلم شمال مدينة الخرطوم.





صورة (٨٩): خريطة الموقع المقترح ٣

إيجابيات الموقع:

- ١/ وقوعه أمام الشلال السادس مما يوفر منظرا خلابا (إطلالة ممتازة)
- ٢/ توفر الحياة البرية
- ٣/ توفر عناصر الجذب السياحي

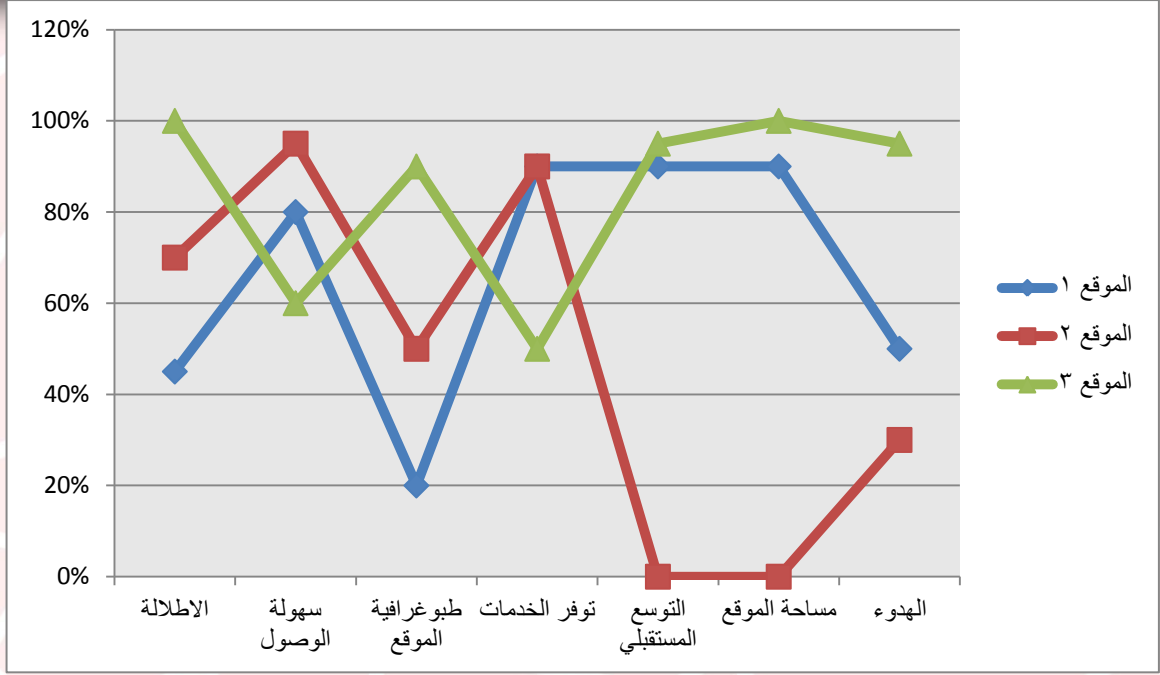
إيجابيات الموقع:

- ١/ يستلزم انشاء طريق معبد من شارع التحدي

جدول (١٩): يوضح المفاضلة بين المواقع المقترحة

المفاضلة بين المواقع:

| الموقع ٣ | الموقع ٢ | الموقع ١ | أوجه المفاضلة |
|----------|----------|----------|-----------------------------|
| %١٠٠ | %٧٠ | %٤٥ | الإطلالة ٢٠ |
| %٦٠ | %٩٥ | %٨٠ | سهولة الوصول ٢٠ |
| %٩٠ | %٥٠ | %٢٠ | طبوغرافية الموقع ١٠ |
| %٥٠ | %٩٠ | %٩٠ | توفر الخدمات ١٠ |
| %٩٥ | %٠ | %٩٠ | امكانية التوسع المستقبلي ٢٠ |
| %١٠٠ | %٠ | %٩٠ | مساحة الموقع ٢٠ |
| %٩٥ | %٣٠ | %٥٠ | الهواء |



مخطط (٢٦): يوضح المفاضلة بين المواقع المقترحة

الخلاصة: الموقع المختار هو الموقع رقم (٣)

أسباب إختيار ولاية نهر النيل للمشروع :-

تزخر ولاية نهر النيل بالعديد من المقومات السياحية وهي ما يسمى بمناخ الاستثمار وذلك بسبب طبيعتها الساحرة من جبال وهضاب ومسطحاتها المائية التي تتمثل في نهر النيل والشلالات ذات المنظر الخلاب.

يتمتع الاقليم الشمالي الذي يضم ولايتي نهر النيل والشمالية بمقومات الاستثمار السياحي في مجال السياحة الثقافية حيث المناطق الأثرية التي تمتد بطول جانبي نهر النيل اضافة إلي بحيرة النوبة التي تزهر بثروة سمكية هائلة ومن هذه المقومات أيضاً نهر النيل نفسه بطبيعته الخلابة وشلالاته العديدة وحدائقه وبساتينه الممتدة الغنية بمختلف أنواع الفاكهة.

كما أن منطقة شلال السبلوقة بالولاية تعتبر مقصداً للسياح من مختلف الجنسيات وغيرهم وذلك لطبيعة المنطقة الجبلية وضيق المجري والتدفق المائي فهي توفر بذلك سياحة للتزلج والسباحة والرحلات النيلية كما تضم العديد من أجناس الحياة البرية كالطيور والحيوانات المختلفة وتبعاً لذلك تم إنشاء مكاتب في مدن عطبرة وشندي والمتممة لحمايتها وتنظيم سياحة الصيد.

تحليل الموقع المختار:

يقع بولاية نهر النيل شمال مدينة الخرطوم بحوالي ٩٠ كيلو متر بين خطي طول ١٥٣٢'٤١٠٣٢" - ٣٤,٦٠'٣٤" - ١٥٣٢'٢٥,٥٠" شرقاً وخطي عرض ١٩٥١٦'٥٨,٤٣" - ١٩٥١٦'٥٣,٠٠" شمالاً و يطل على نهر النيل من جهة الغرب و الشمال الغربي .



الأبعاد والمجاورات:**صورة (٩٠):** توضح أبعاد ومجاورات الموقع

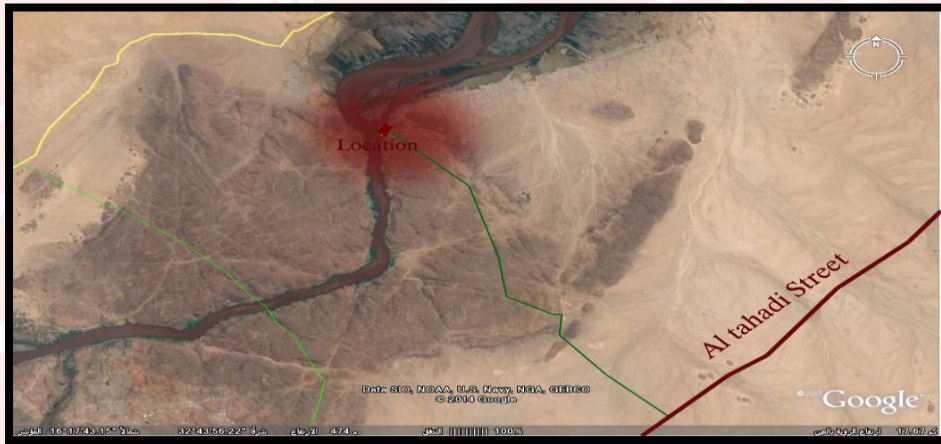
- أبعاد الموقع هي ٤٨٠ * ٢٥٠ بمساحة ١٢٠٠٠٠ م^٢ أي مايساوي ١٢ هكتار.
- يطل الموقع من الجهة الشمالية الغربية على نهر النيل، ويجاوره من الناحية الشرقية والجنوبية الشرقية مرتفعات، ومزارع من الجهة الجنوبية.
- الشوارع: يحده من الناحية الشرقية شارع التحدي.

مؤشرات من دراسة الأبعاد والمجاورات:

- عمل الواجهة الرئيسية على النيل.
- عمل المدخل الرئيسي من الجهة الجنوبية الشرقية وذلك لوجود شارع.

الوصولية للموقع:

يمكن الوصول إلى المنطقة بالطريق الإسفلتي (طريق التحدي) الذي يربط الخرطوم - شندي - عطبرة.

**صورة (٩١):** الوصولية للموقع

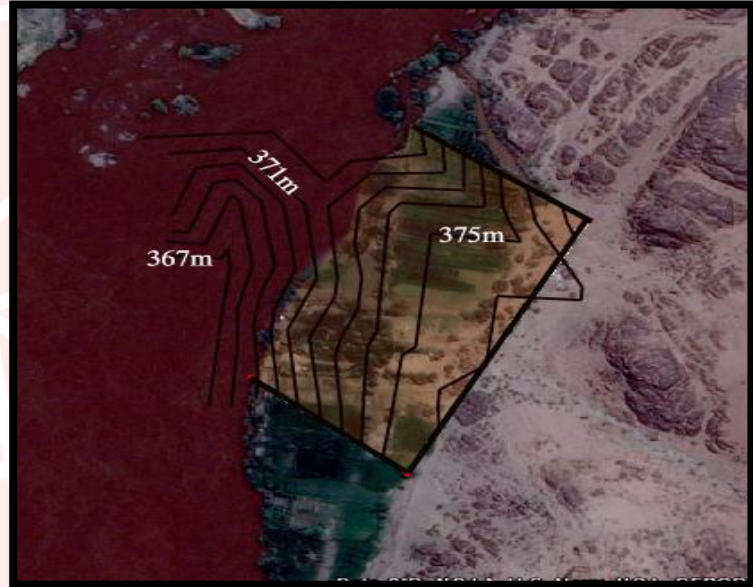
الإطلالة الأفضل هي من الناحية الشمالية الغربية للموقع وذلك لوجود النيل والإطلالة من باقي النواحي جميلة أيضا لأنها تطل على التضاريس الجبلية والمسطحات الخضراء التي تتميز بها منطقة السبلوقة.
مؤشرات من دراسة الإطلالة والوصولية:

- عمل الواجهة الرئيسية بالجهة الشمالية الغربية والجنوبية الشرقية.
- وضع الجلسات والمطاعم الخارجية بالناحية الشمالية الغربية.
- تعبيد طريق من شارع التحدي وحتى الموقع.

طبوغرافية الموقع:



صورة (٩٢): الطبوغرافية بمنطقة السبلوقة



صورة (٩٣): طبوغرافية الموقع

- يوجد ٥ خطوط كنتور بالموقع يبدأ من ٣٧١م وأقصى ارتفاع بالموقع هو ٣٧٦م.

نتيجة: إنشاء حاجز مائي على ضفاف النيل.



التلوث الضوضائي:

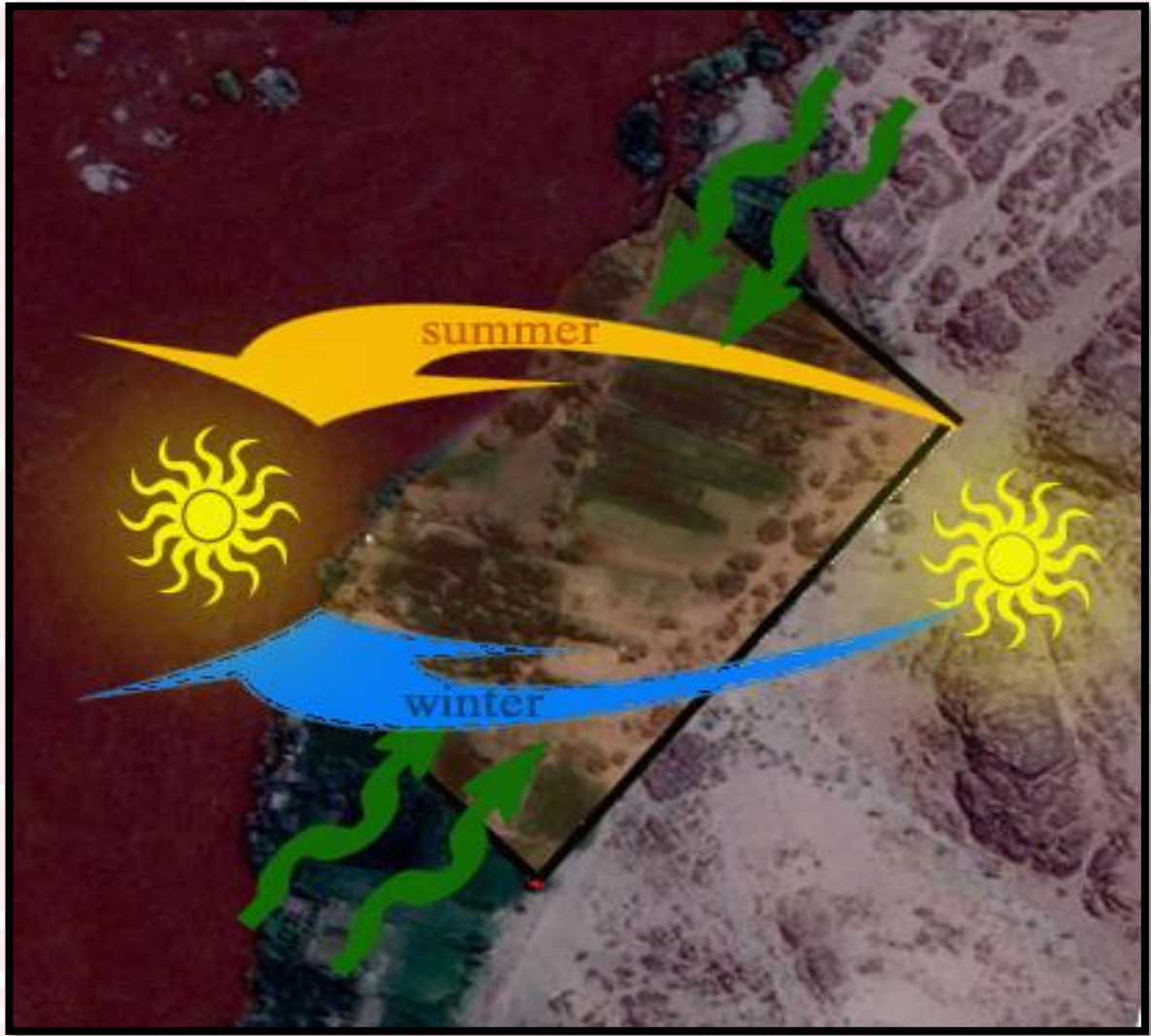
يقع المشروع في منطقة هادئة تحيط بها التضاريس الجبلية، بعيدا عن ضوضاء وتلوث العاصمة.

التحليل البيئي

يتبع مناخ الموقع مناخ ولاية الخرطوم حيث يتصف المناخ بصورة عامة بصيف طويل حار جاف مع بعض الرطوبة في فصل الأمطار وشتاء قصير بارد جاف.

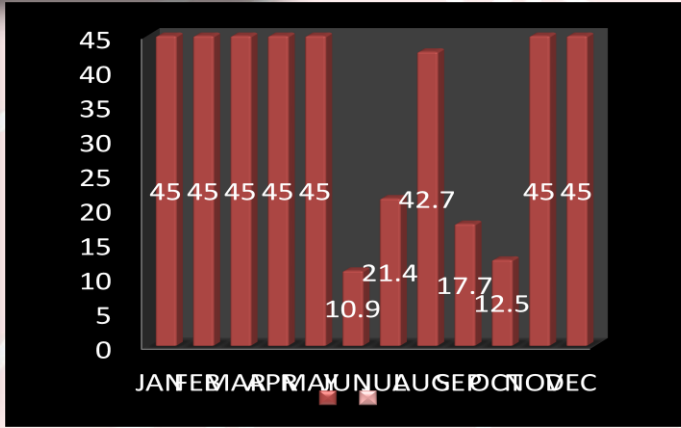
حركة الشمس والرياح:

يتأثر الموقع بالرياح التجارية الشمالية الشرقية في فصل الشتاء التي تعمل على تقليل درجة الحرارة، وبما ان الموقع يطل على النيل فالمناخ يتأثر بنسيم الليل الذي يلعب دورا في تلطيف الجو.
يتأثر الموقع بالرياح الجنوبية الغربية الموسمية المحملة بالغبار و الامطار (مما يستدعى عمل احزمة خضراء)



صورة(٩٤): توضح حركة الشمس والرياح بالموقع





أعلى سرعة للرياح في شهر أبريل
وفبراير وأنها في شهر يونيو
الرياح عموماً جنوبية غربية صيفاً -
شمالية شرقية شتاءاً
متوسط سرعة الرياح ١٠,٨ ميل /
الساعة

مخطط رقم (٢٧): يوضح سرعة الرياح خلال العام

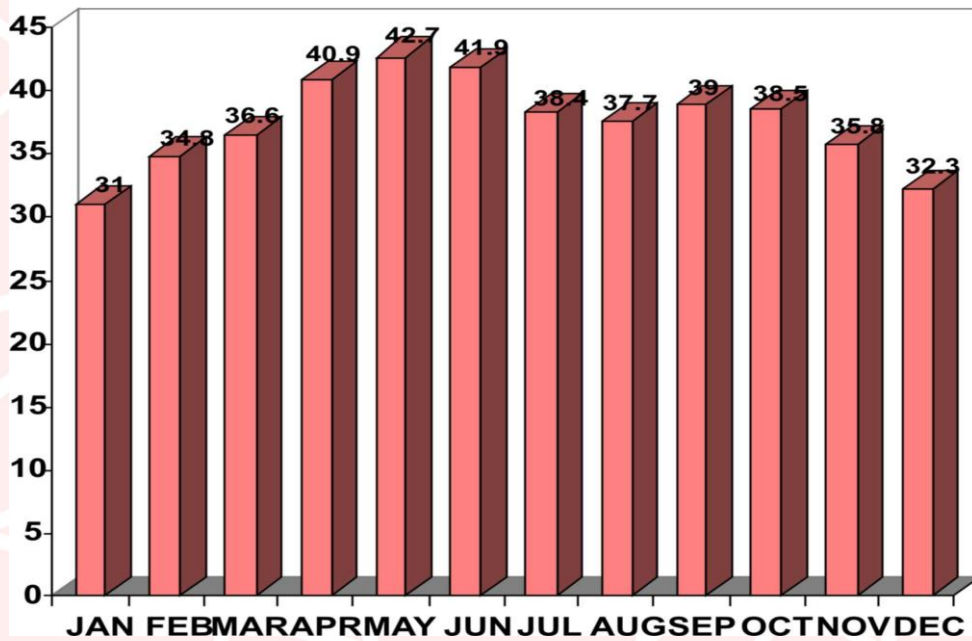
مؤشرات من دراسة حركة الشمس والرياح:

- توجيه غرف النزلاء في الاتجاه الشمالي .
- توجيه الملاعب الخارجية في الاتجاه شمال شرق - جنوب غرب.
- عمل حزام شجري جهة الجنوب الغربي للحماية من الرياح الترابية.

درجات الحرارة والأمطار:

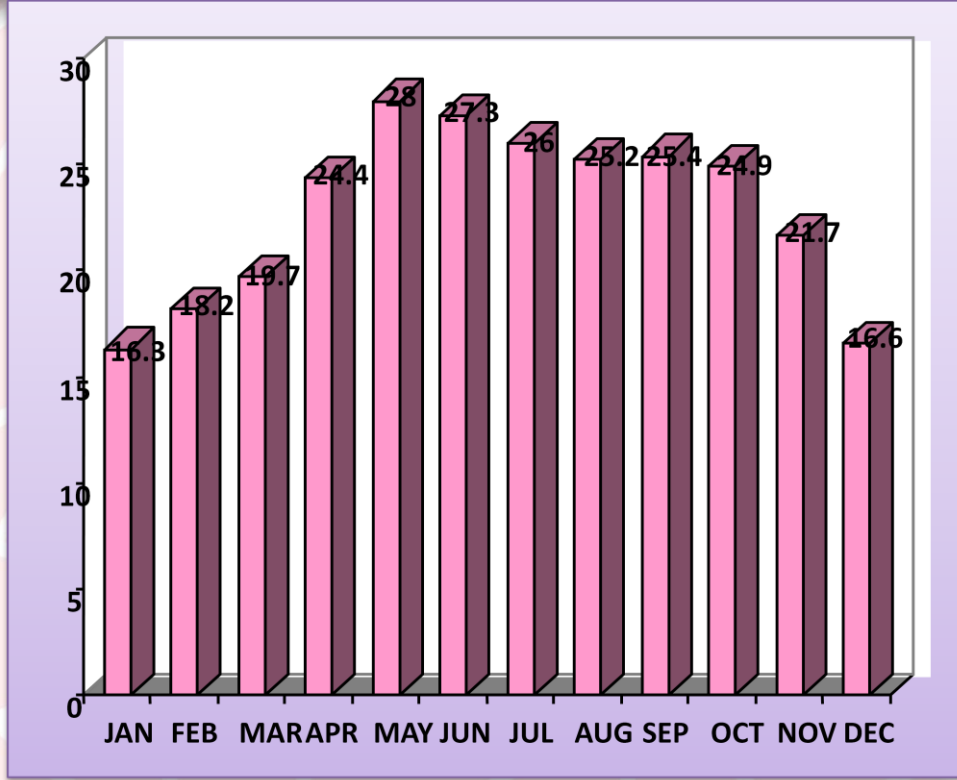
- ترتفع درجات الحرارة من مارس الى يوليو بمعدل ٤٧ درجة مئوية الى ٢٣ درجة مئوية ليلاً وتنخفض في الفترة من نوفمبر الى فبراير بمعدل ٣٠ درجة مئوية نهاراً الى ١٦ درجة ليلاً.

- أنسب وقت من حيث المناخ هي الفترة ما بين شهري **نوفمبر / تشرين الثاني** و**مارس / آذار**.



مخطط رقم (٢٨): متوسط درجات الحرارة العظمى حسب الشهور ومحطات الأرصاد

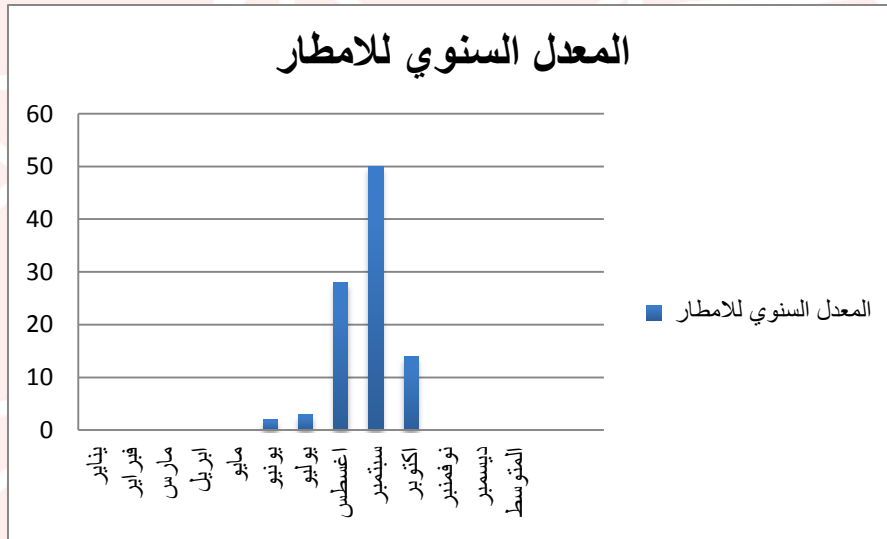




مخطط رقم (٢٩): متوسط درجات الحرارة الصغرى حسب الشهور ومحطات الأرصاد

الامطار:

تهطل الامطار في شهر يونيو اغسطس والمتوسط للأمطار ١٦ ملم

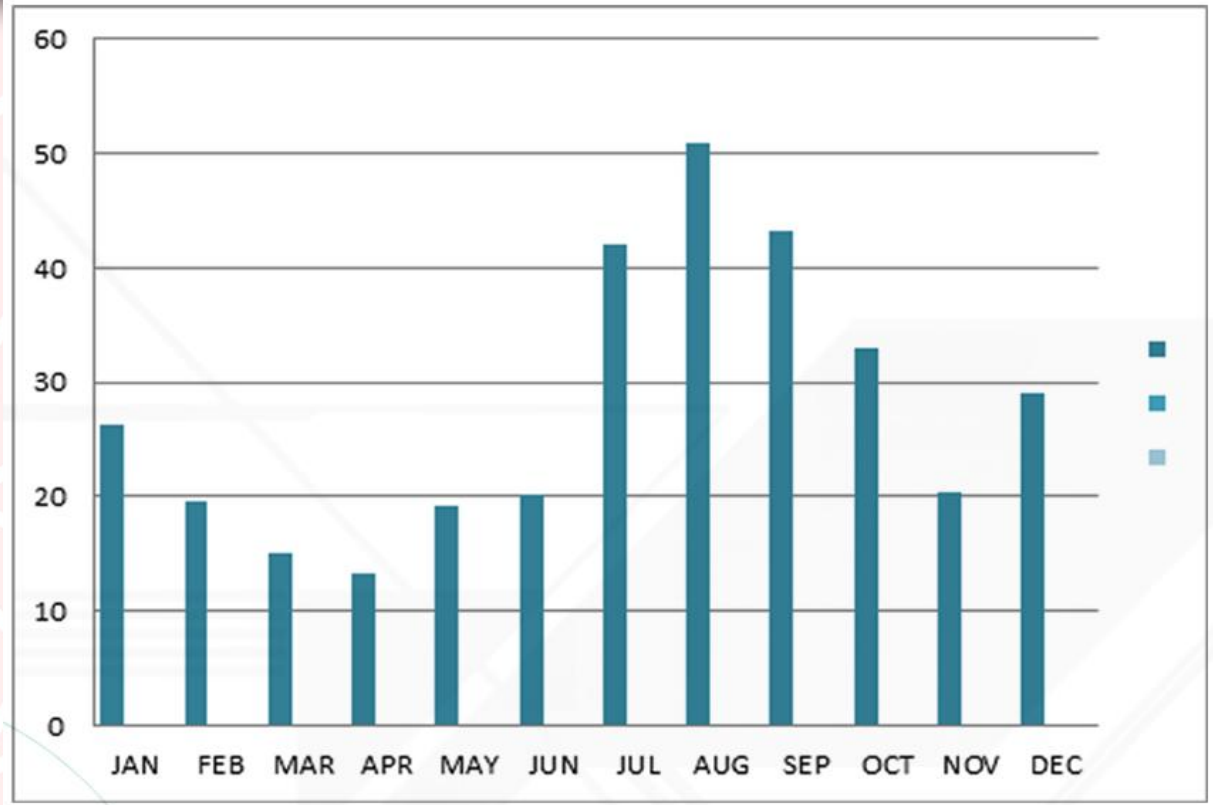


مخطط رقم (٣٠): يوضح المعدل السنوي للأمطار

الرطوبة النسبية:

أعلى نسبة رطوبة في شهر أغسطس وتبلغ ٥١% ، أقل نسبة رطوبة في شهر أبريل وتبلغ ١٣,٣%





مخطط رقم (٣١): متوسط درجات الرطوبة حسب الشهور ومحطات الأرصاد

يتميز الموقع بـ:

- توفر اطلالة نيلية ممتازة (الضلع الاطول على النيل).
- الاطلالة المميزة من الجهتين (جهة النيل وجهة المرتفعات الجبلية) .
- احتواء الموقع على التضاريس مما يحتاجه المشروع.
- مساحة الموقع مناسبة للمشروع .
- بعده من مركز العاصمة مما يوفر لمرتاديه الشعور بالهدوء والبعد عن اجواء المدينة الصاخبة والبعد عن التلوث .



أثر المجاورات على الموقع وأثر الموقع على المجاورات:

أثر المجاورات على الموقع:

من الناحية الشمالية الغربية (النيل) : يؤثر إيجابا بتلطيف الجو وتوفير الإطلالة النيلية الممتازة.
من باقي النواحي (التضاريس الجبلية) : يؤثر إيجابا أيضا بتوفير الإطلالة الطبيعية الجميلة من التضاريس الجبلية.

أثر الموقع على المجاورات:

الناحية الشمالية الغربية: توفير واجهة نيلية ممتازة.
من باقي النواحي : توفير الإطلالة مما سيزيد من تميز تلك المنطقة وإثرائها بمثل هذه المشاريع .

| المؤشرات التخطيطية | القرارات التخطيطية |
|--|--|
| وجود شارع التحدي شرق الموقع | -انشاء طريق معبد يصل شارع التحدي بالموقع - عمل مدخلين الرئيسى و الادارى فى الاتجاه الجنوبي وذلك لوجود شارع . |
| النيل شمال غرب | -عمل الواجهة الرئيسية على النيل (بسبب الإطلالة). -وضع الجلسات والمطاعم الخارجية فى الناحية الشمالية الغربية (للإطلالة و البعد من الضوضاء) -توجيه غرف النزلاء فى الاتجاه الشمالي . -يجب ردم الاجزاء من الموقع المجاورة للنيل وعمل كواسر للمياه. (الفيضان)من الاسمنت والاحجار كما انه يعتبر عامل جمالي يمكن استغلاله للتنزه. |
| حركة الشمس من الشرق للغرب | -توجيه الملاعب الخارجية فى الاتجاه شمال – جنوب(بسبب اشعة الشمس). -استخدام الألوان الفاتحة فى المباني لعكس الإشعاع. |
| الرياح السائدة شمالية شرقية وجنوبية غربية | توجيه كتل المباني (شمال-جنوب) للاستفادة من التهوية الطبيعية والتقليل من الإشعاع الشمسي. |
| الانتشار الافقي يساعد على فى عمليات المراقبة وتحقيق الرفاهية من خلال المسطحات والمساحات المفتوحة | -استخدام الأغصية النباتية والأشجار. -نظرا لكبر الموقع نسبيا يجب عمل وسيلة تنقل داخلية للتنقل داخل النطاقات المختلفة للمشروع. |



التطبيق

