

# تصميم معماري III



م. علي سعد عبد الوهاب

جامعة المثنى

كلية الهندسة

قسم هندسة العمارة

المحاضرة رقم 1 - الأسبوع الأول

اسس تصميم الفنادق 1

مشروع تصميم فندق 5 نجوم في محافظة المثنى



- المقدمه
- تقييم معايير الفنادق الخمس نجوم
- الهيكل التفصيلي للفنادق
- العناصر المكونه للفنادق ( فندقى \_ خدمى \_ ترفيهى \_ ادارى).
- الفندقى ( الغرف ، الحمامات ، المصاعد والخدمات ).
- الخدميه ( المطاعم الكافتريات، البروم وحركه السيارات ، القاعات)
- الترفيهيه (DISCO\_HEALTHY CLUB \_SPA\_GYM\_SUNA)
- العلاقات الوظيفيه بالفندق وبرنامج المساحات .
- تحليل الموقع العام .
- اشتراطات البناء بالمنطقه.
- الامثله
- المراجع .

# مقدمه

فندق

مبيت

اكل

نوم

غسيل

خدمات

الفنادق هي المنشآت الاوانيه التي تقدم لنزلائها وعمالها الكثير من الخدمات المعيشيه والترويحيه وتوفر الراحة وحسن الخدمه هما جناحا العمل الفندقى وبقد توافرها في اى منشئه فندقيه بقدر امكانيته تحديد درجتها .

ومما لاشك في هناك مجموعه من العوامل اذا تجمعت ساعدت علي توفير ضمانات لتحقيق الراحة وحسن الخدمه ومن ابرز هذه العوامل :

1. موقع الفندق بعدا او قريبا من عوامل الجذب السياحي ومراكز المدن والخدمات والمرافق العامه .
2. حجم المنشأه باعتبارها سبيلا لتحديد حجم وعدد المرافق العامه والخدمات التكميليه .
3. مستوي التأسيس باعتبار الفندق ( منشأه تبنيح النوم اساسا) وفي نفس الوقت تقدم الكثير من الخدمات المعيشيه والترويحيه للنزلاء.
4. مستوي التجهيز وتوفير معدات وتجهيزات التي تنعكس بالتوفير الراحة مثل كفاءه الخدمه ومهاره التنصيح بالنسبه للماكولات والمشروبات.

وهناك ثلاث انواع من الفنادق :

— فنادق تجاريه .

— فنادق سياحيه .

— فنادق سكنيه .





## تقييم معايير الفنادق الخمس نجوم



### المواصفات

- ١- مبنى مستقل
  - ٢- موقع ممتاز
  - ٣- المدخل رئيسي للنزلاء ومدخل للحقائب ومدخل للعاملين والبضائع
  - ٤- صالة استقبال بها خدمة ٢٤ ساعة
  - ٥- يلزم توافر أكثر من صالة متعددة الأغراض
  - ٦- مساعد في حالة وجود أكثر من طابقين ويجب وجود مساعد مستقلة للنزلاء و
  - ٧- مياه ساخنة في جميع الغرف ودورات المياه العامة
  - ٨- حمام كامل لوكس في جميع الغرف بانبي طولها ١٧٠ سم
  - ٩- مساحة الحمام في حدود ٢م٥
  - ١٠- لا يقل عن ١٠٠ غرفة
  - ١١- ١٤ م ٢م للغرفة المفردة و ١٦ م ٢م للمزدوجة (بدون المدخل والحمام والبلاكار)
  - ١٢- مساحة الصالونات والأبهاء
  - ١٣- دورات مياه عامة
  - ١٤- حمام سباحة
  - ١٥- صالة احتفالات
  - ١٦- صالات طعام
  - ١٧- خدمة البريد واستبدال العملة
  - ١٨- توفير الراحة من الضوضاء
  - ١٩- خدمة الغرف
  - ٢٠- الكافتيريا
- يلزم وجود صالات طعام في حدود ٢,٢٥ م ٢م نصيب الغرفة الواحدة**
- يلزم توافر خدمة البريد ويلزم توافر استبدال العملة
- توافر جميع الاحتياطات الفنية لضمان العزل التام
- توافر خدمة الغرف ٢٤ ساعة يوميا
- يلزم وجود كافيتيريا بها خدمة ٢٤ ساعة
- يلزم وجود ثلاثة صغيرة في جميع الغرف
- يلزم وجود نظام خاص لأستدعاء النزلاء أو المخاطبة العامة
- يلزم وجود مكان مناسب لانتظار السيارات

### البند

- ١- المبنى
- ٢- الموقع
- ٣- المدخل
- ٤- الأستقبال
- ٥- صالات الحفلات
- ٦- المصاعد
- ٧- المياه الساخنة
- ٨- حمامات الغرف
- ٩- مساحة الحمامات
- ١٠- عدد الغرف
- ١١- مساحة الغرف
- ١٢- مساحة الصالونات والأبهاء
- ١٣- دورات مياه عامة
- ١٤- حمام سباحة
- ١٥- صالة احتفالات
- ١٦- صالات طعام
- ١٧- خدمة البريد واستبدال العملة
- ١٨- توفير الراحة من الضوضاء
- ١٩- خدمة الغرف
- ٢٠- الكافتيريا



## العناصر المكونه للفنادق

الخدمي

الفندقي

الترفيهي

الاداري



# الفندقي (الغرفة والخدمات الفندقية)



التوجيه والتهويه



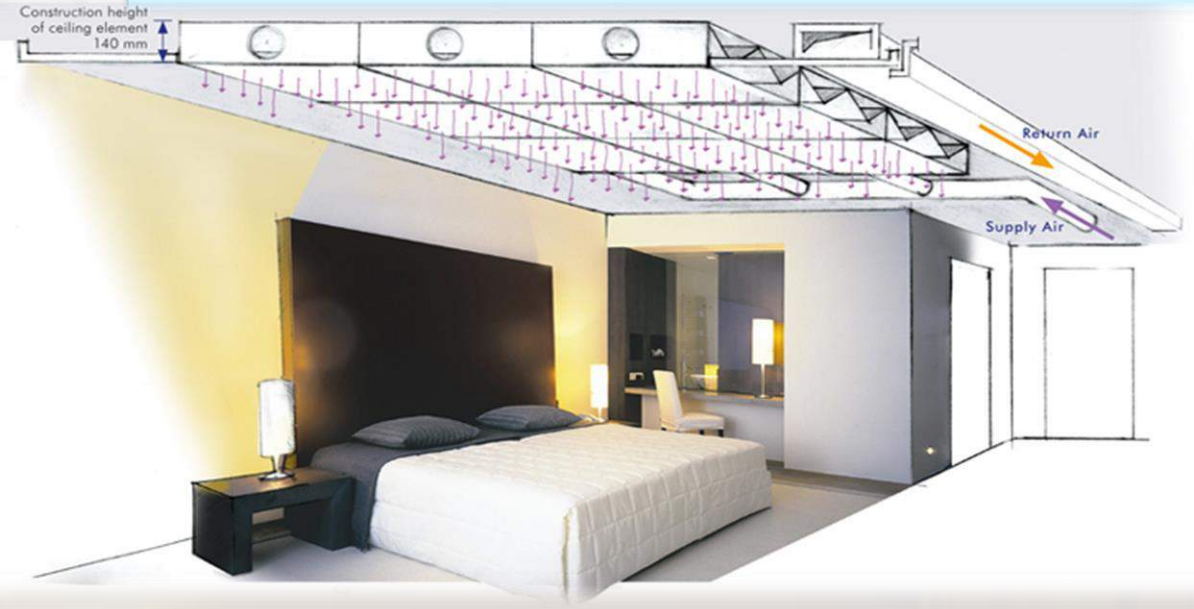
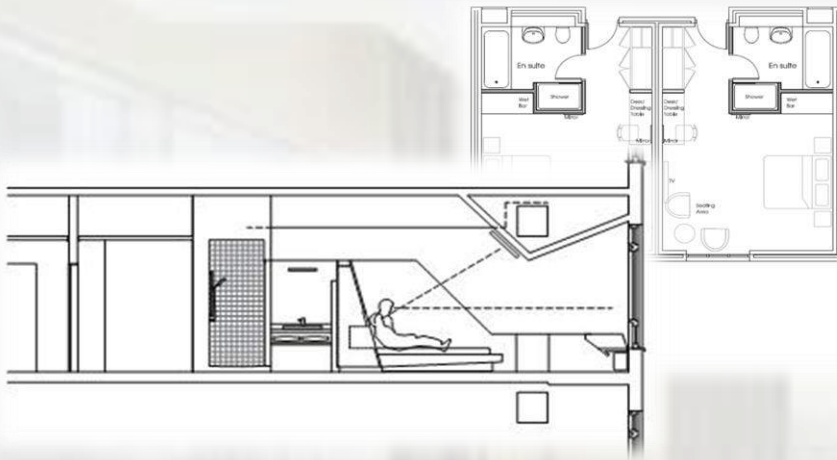
المساحات



الخدمات والممرات

# التوجيه والتهويه :

١. توجه غرف النزلاء نحو الشرق أو الغرب أو الجنوب (حسب المناظر وليس حتما للشمال).
٢. ارتفاع الغرف :  $\leq 2,80$  م في الصالات المشتركة بحيث يخصص لكل شخص مساحة  $\geq 3$  م<sup>2</sup> وحجم من الهواء مقداره  $\leq 12$  م<sup>3</sup> وفي غرف النوم الخاصة يخصص لكل شخص  $\geq 8-6$  م<sup>3</sup> وحجم من الهواء  $\leq 20-8$  م<sup>3</sup>.
٣. استخدام مكيفات الهواء المركزيه بدرجات من ١٨\_٢٥.



صور توضيحية للغرفة ووجود الاضاءه الطبيعيه والتهويه

صور توضيحية لحركه التهويه داخل الغرفه



# الاسس التصميميه والمساحات:

-التصميم فى الفنادق يكون على موديول.  
يفضل عمل تراس فى غرف النوم ( لكل غرفة نوم ) .  
تبدأ غرف النوم من الطابق الأول وتشرف الغرف الكبيرة على الساحات أو الحدائق وتتجه نحو الشرق أو الجنوب أما الغرف القليلة العمق فتظل على حديقة داخلية.

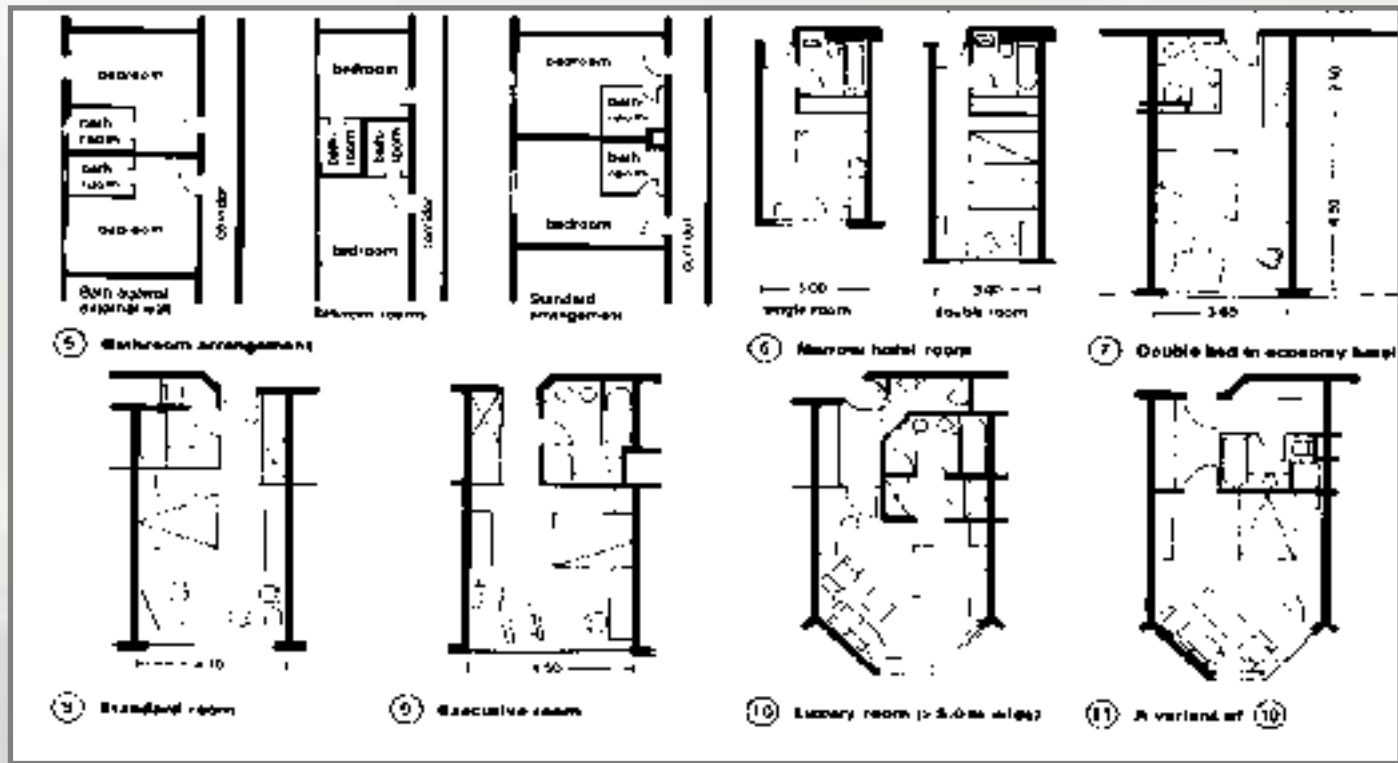
تتنوع اجزاء وانحواضا الغرف الفندقية من غرفه فرديه وغرفه مزدوجه واجنحه وغرفه خدميه .

## الاسس التصميميه :

١. لا يقل عرض أى باب فى الغرف كلها وباب المدخل عن ١ م .
٢. عرض الحمام لا يقل عن ٢,٦ م .
٣. يكون هناك دواليب فى منطقة تغيير الملابس بعد المدخل بحيث لا يقل عمق الدواليب عن ٦٠سم وعرضه ٩٠سم .
٤. فرش السرير يكون عمودى على إتجاه فتحة النوافذ .
٥. توضع فى غرفة النوم خزانة للألبسة ، والبياضات والقبعات والأحذية ، والألبسة المتسخة وبعمق يبلغ ٦٠ سم وعرض أكبر أو أصغر ٥٠ سم .
٦. تكون مساحه الغرفه الفرديه تقريبا ٢٨م والاجنحه الخاصه تصل الي ٦٠م .



الاشكال المختلفه للغرف وتوزيع الخدمه



مسقط للجناح الفندقى

الاشكال المختلفه للغرف وتوزيع عناصر الفرش داخل الغرف



## الخدمات والممرات :

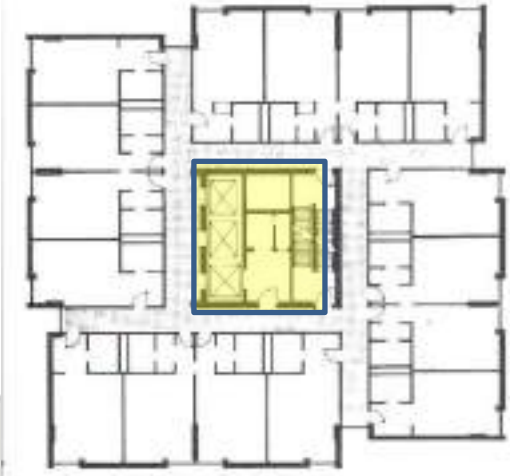
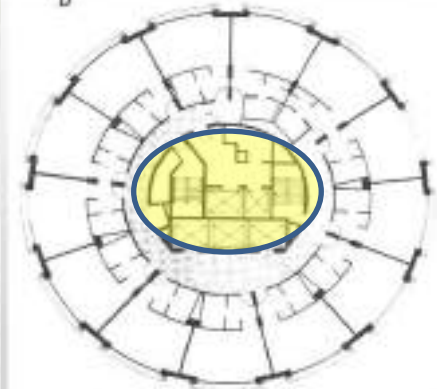
١. مصعد واحد لكل ١٥٠ سرير .
٢. اوفيس واحد لكل تلت طوابق لنقل الوجبات للغرف
٣. مصعد مخصص لنقل الوجبات .
٤. غرفه تنظيفات مع خزاه لحفظ ادوات التنظيف
٥. وصيفه لكا تلتين زبون او نزيل
٦. خادم للغرفه لكل ٦٠ زبون او نزيل .

توزيع الخدمات  
للغرف



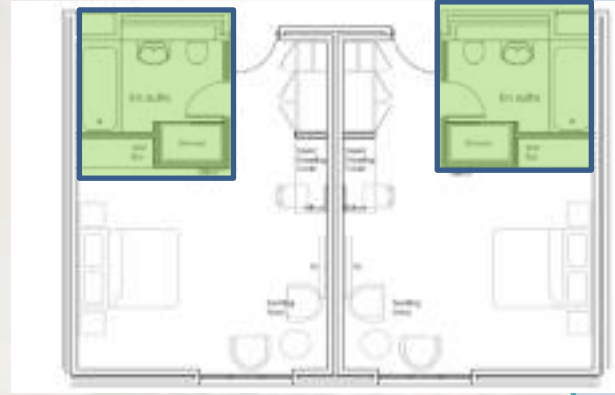
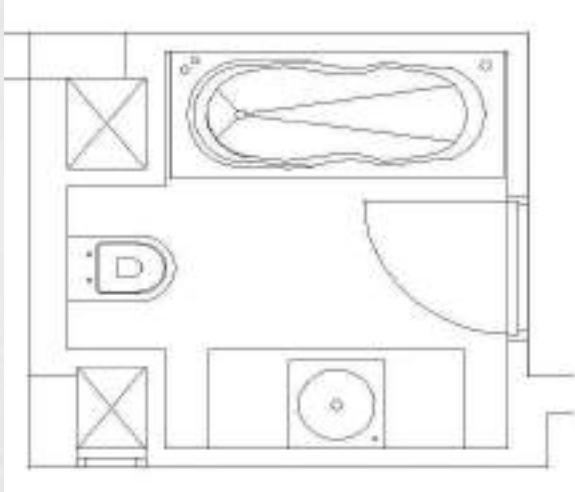
## الممرات :

- لا يفضل عمل الممر الفردي.
- يفضل عمل الممر المزدوج وذلك لزيادة عدد الغرف على جانبيه ولكن يقلل التوجيه للغرف الجانبية.





## الاشكال المختلفة للحمامات داخل الغرفه



**الحمامات بالغرف :** يجب الا تقل مساحة

الحمامات في الغرف عن ٧:٢٥م .

الحمامات العامة لا تقل عن ٦,٢م٢ .

من العناصر المكونة للحمامات مبولتان و

مرحاض واحد لكل من ١٠٠:٨٠ رجل و ثلاث

مراحيض لكل ١٠٠ سيدة.

في الغرف يخصص مرحاض واحد لكل ١٠

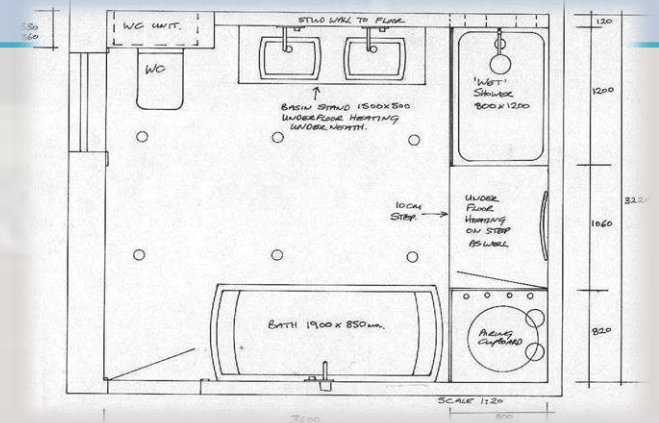
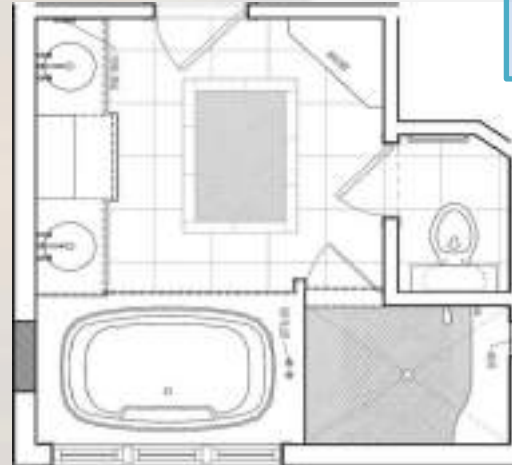
اسره.

مغطس طوله لا يقل عن ١٥٠ سم + ستارة أو حاجز

مياه .

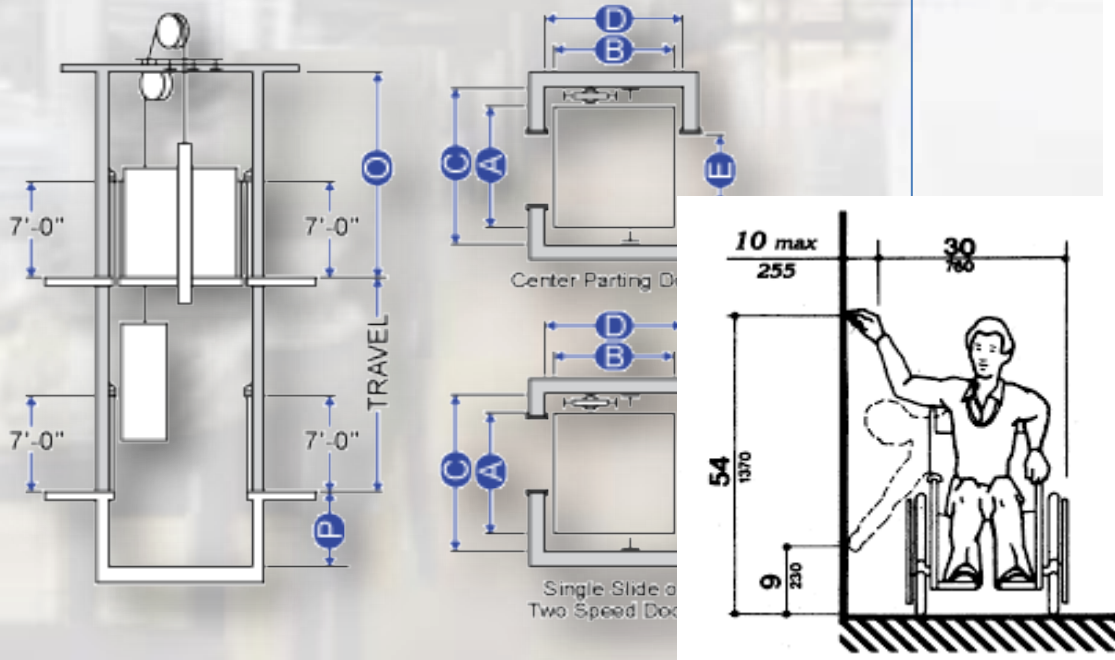
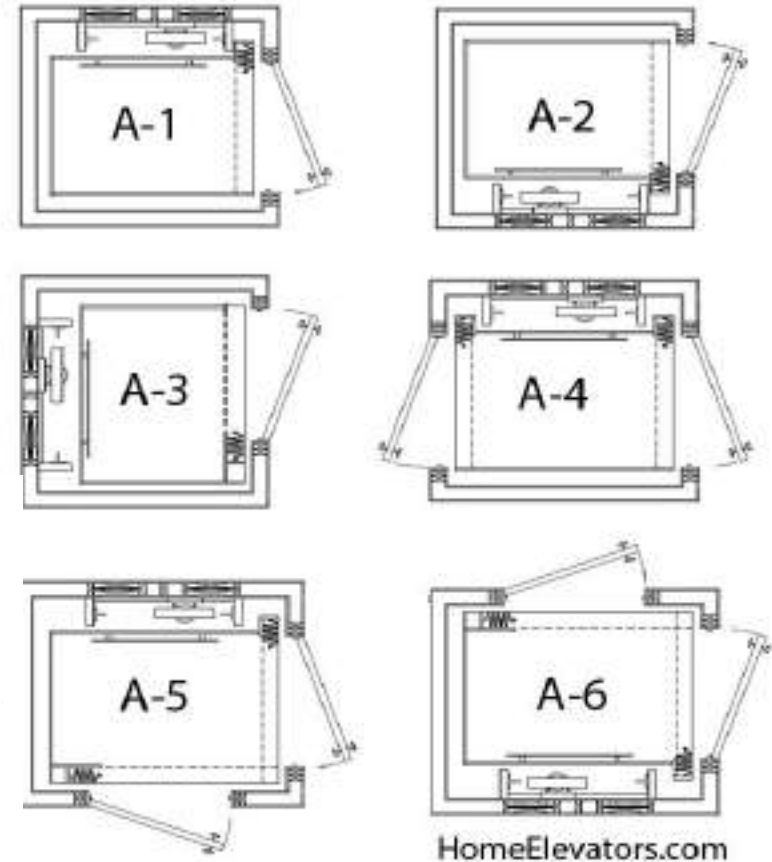
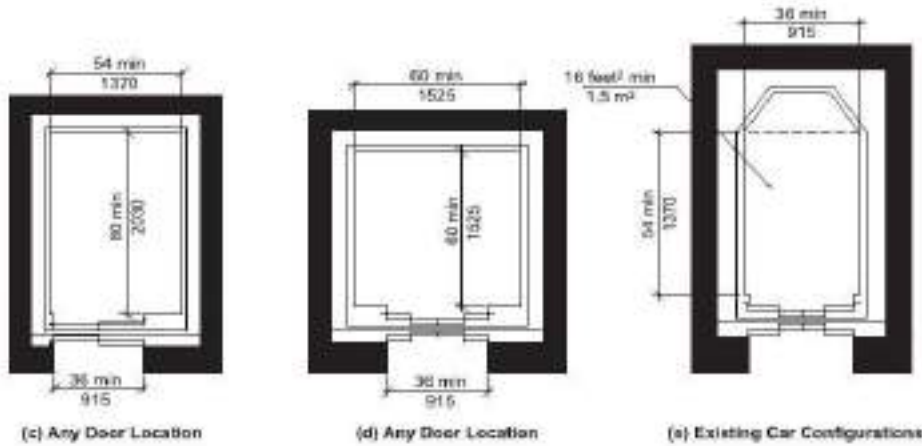
مقبض أمان بِحَانِطِ البانيُو .

دُشْ مُنْفَصِلٌ ؛ لا يقل عن ٨٠x٨٠ سم داخل كابينة .



# احجام المصاعد المتنوعه واختلافها

هناك مصاعد مختلفه ومتنوعه الاغراض تستخدم في الفندق ومنها مصاعد الخدمه ومصاعد الغرف ومصاعد الشرفيه مثل البانوراما



# الخدمي (المطاعم والكافيتريات)

يلزم وجود قاعات طعام ومشروبات بحيث يكون نصيب الغرفة الواحدة ٣,٠٠ م<sup>٢</sup> حد أدنى ٦٠% من الطاقة الفندقية.

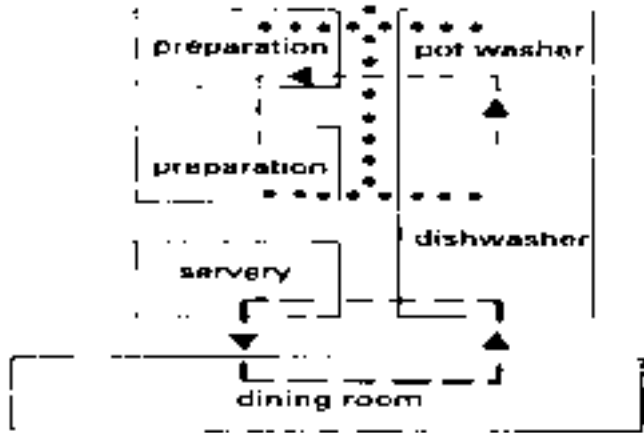
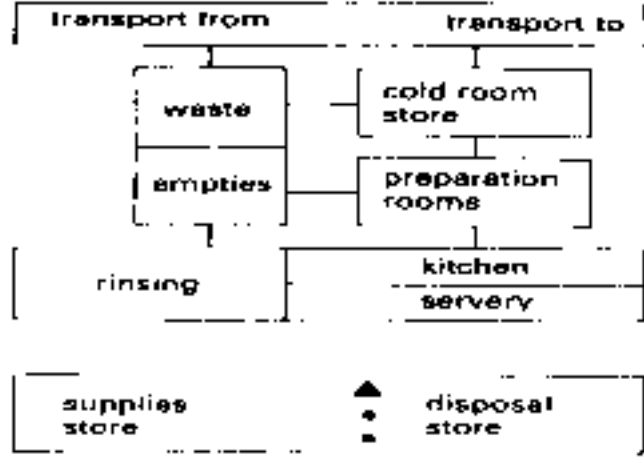
- توجيه المطبخ: لابد أن يكون توجيه المطبخ في الجهة الجنوبية ويكون في البدروم.

- لابد أن يكون توجيه المطبخ عكس اتجاه الرياح السائدة الشروط الواجب توافرها عند تصميم المطبخ في المطعم:

١. أن لا يقع المطبخ على شارع رئيسي.

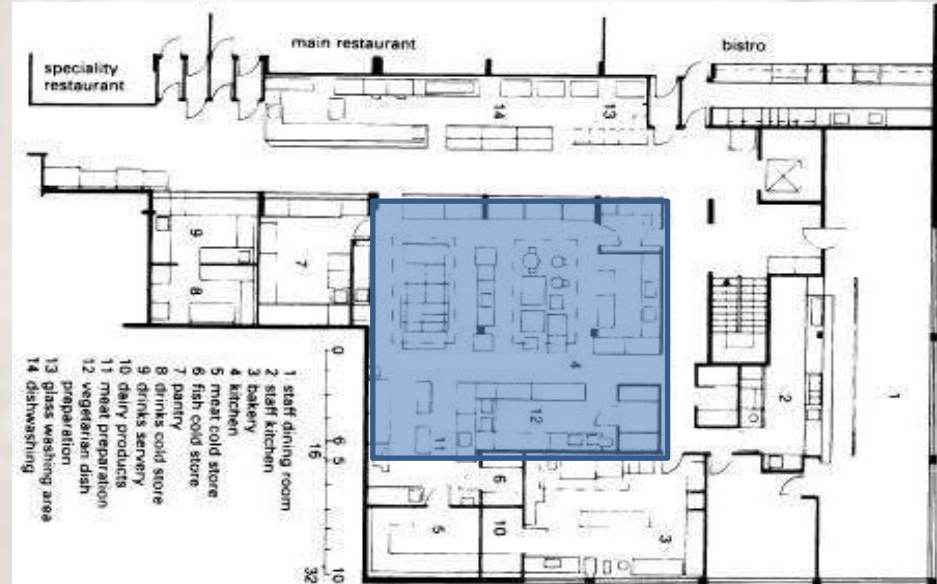
٢. أن لا تقل مساحته عن ٢٥% من مساحة المطعم نفسه.

٣. يتكون المطبخ من ٣ مناطق رئيسية:



- goods flow
- waste return flow
- CONTAINER circuit
- crockery circuit

1 Restaurant kitchen - function



- ١- غرفه طعام العاملين
- ٢- مطبخ العاملين
- ٣- مخبز
- ٤- مطبخ
- ٥- مخزن للحوم
- ٦- مخزن للأسماك
- ٧- مخزن
- ٨- مخزن للمشروبات
- ٩- خدمة المشروبات
- ١٠- منتجات الألبان
- ١١- تجهيز اللحوم
- ١٢- تجهيز أطباق الخضروات
- ١٣- غسيل الزجاج
- ١٤- غسيل الصحون

Babel digram



# أجزاء المطبخ

مستودع الغاز ومواد التنظيف

مستودعات الأواني النظيفة ودورات المياه  
ومستودعات المواد الغذائية

منطقة تحضير الطعام

منطقة غسل الأواني

منطقة الطهو

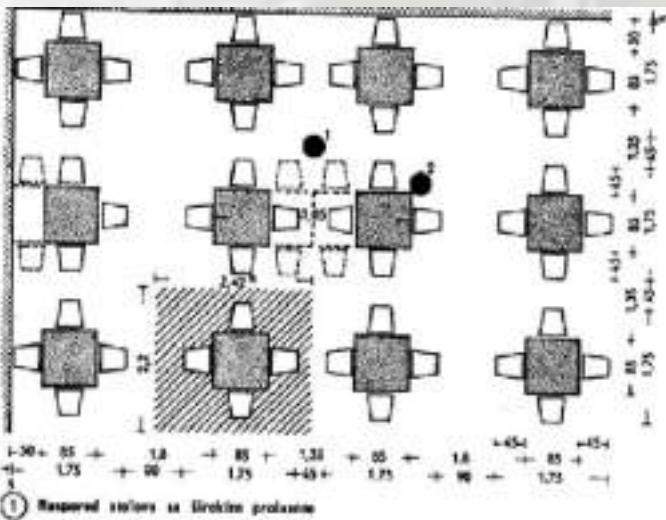
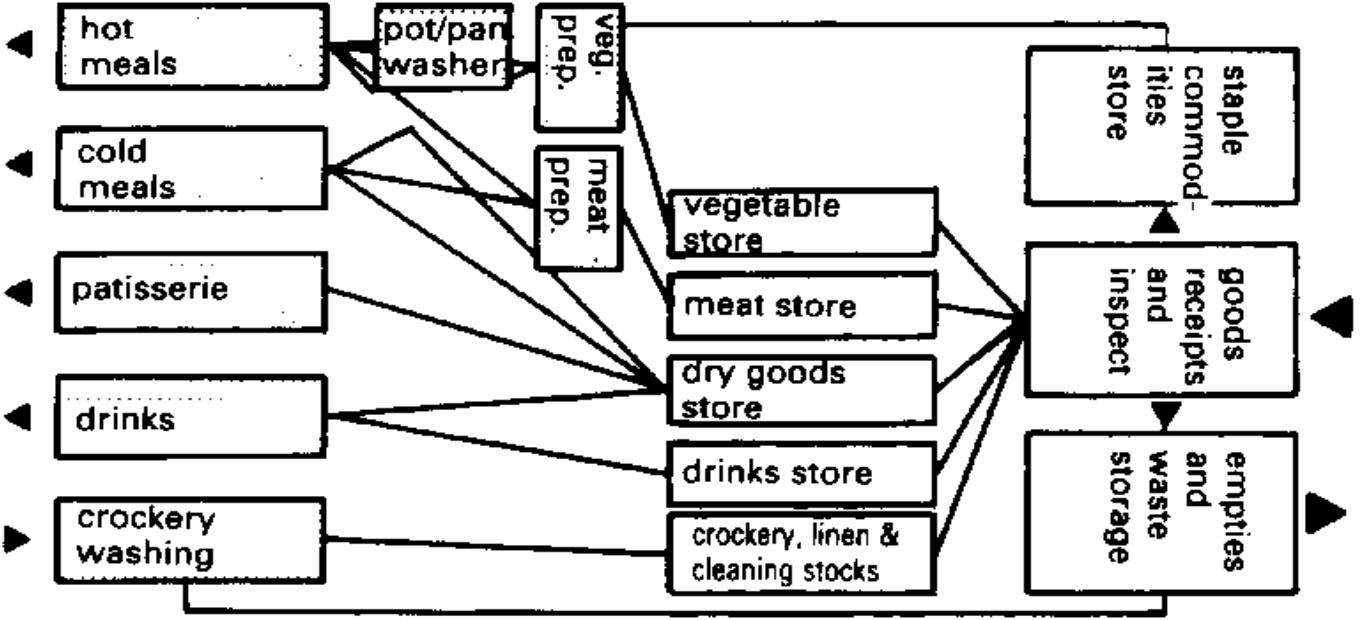
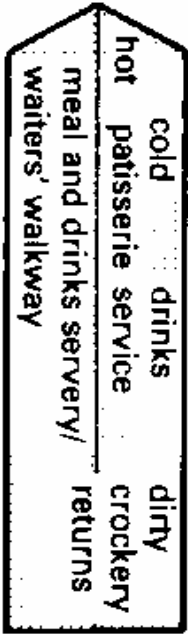
منطقة التحضير



Bilbao Exhibition Centre

2

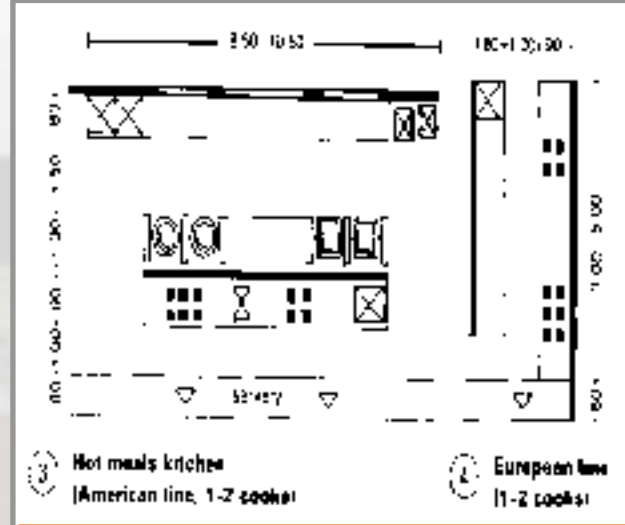
Restaurant kitchen - organisation



ابعاد طولات الطعام

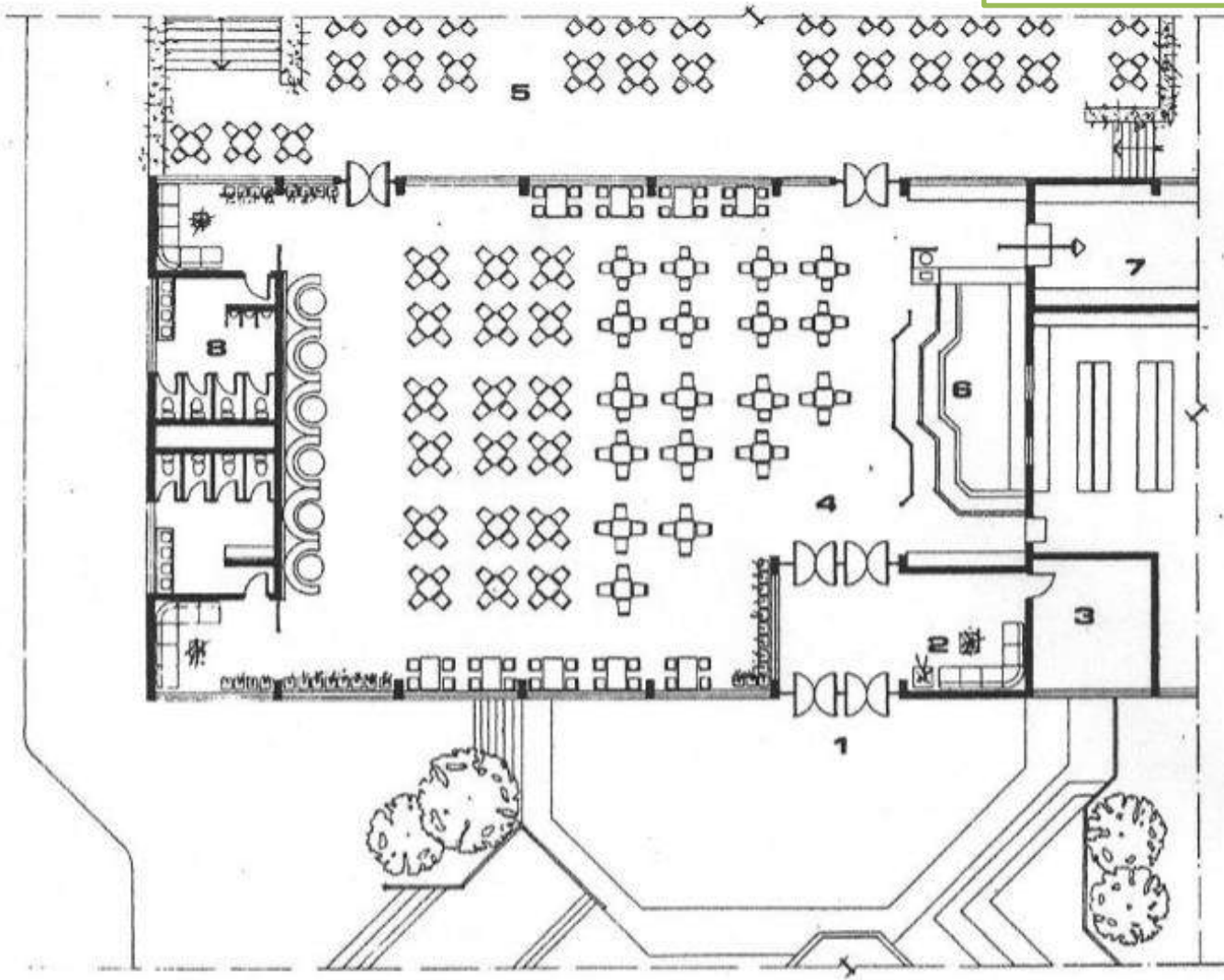


مدخل المواد بالبدروم



منطقه تحضير الواجبات الساخنه

# مسقط يوضح العناصر التكوينية للمطعم



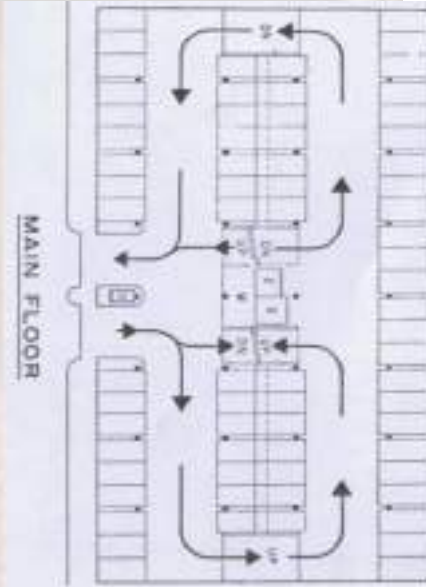
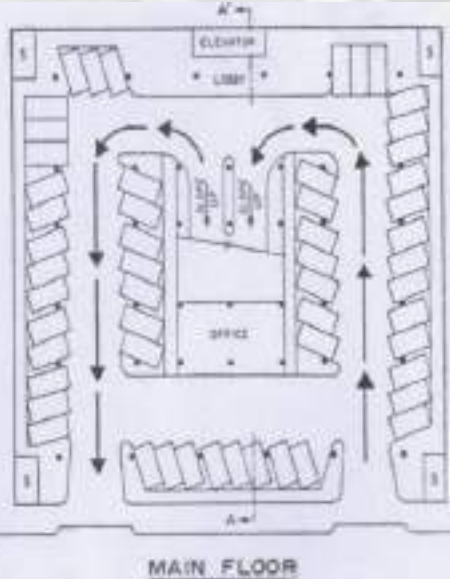
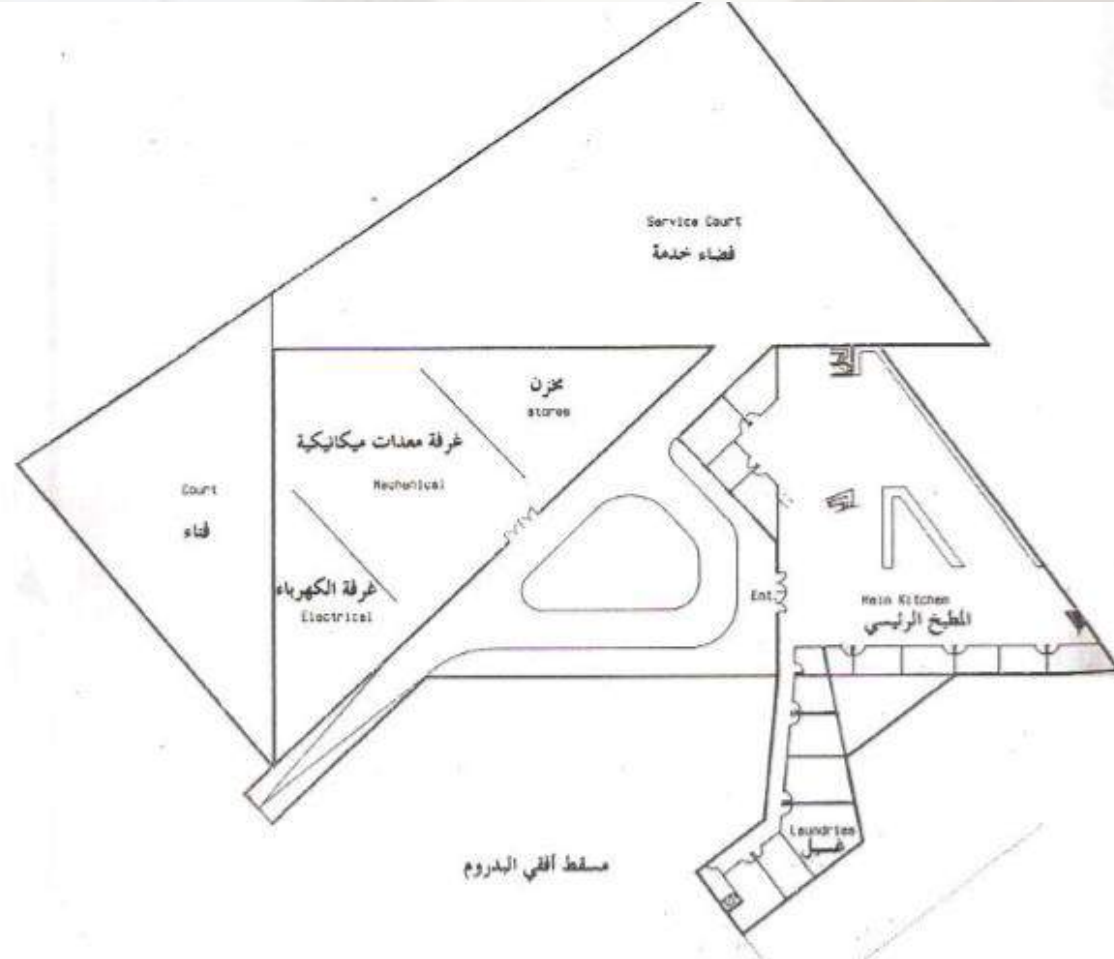
- 1 - مدخل رئيسي
- 2 - صالون انتظار
- 3 - غرفة معاطف
- 4 - صالة الطعام الرئيسية
- 5 - الامتداد الخارجي
- 6 - كاونتر تخدم
- 7 - غسل اواني ومطبخ
- 8 - دورات مياه

مسقط أفقي



## البدروم وحركة السيارات

يعد البدروم من العناصر الخدمية المهمة من وجود المطابخ والمغاسل و caroug للسيارات .



مثال للبدروم (دور الخدمات) بفندق سمرامس  
انتركونننتال

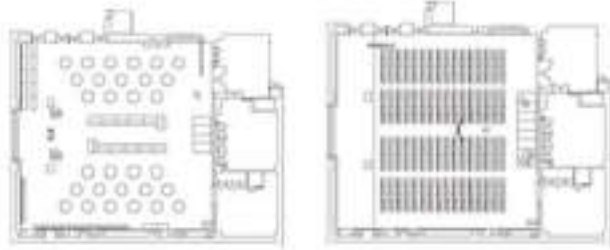
حركة السيارات داخل البادرورم

## صالات الافراح وقاعات الاحتفالات

### القاعات المتعدده الاغراض:

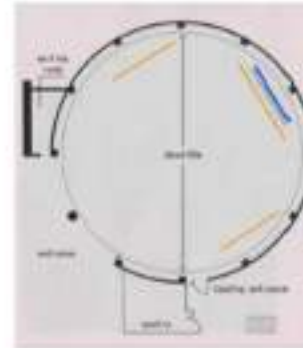
تختلف هذه القاعة عن القاعات الاخرى انها تصلح لاستخدامها لعدة اغراض وليس لغرض واحد محدد .  
كما ان فرشها مكن توزع عليه بشكل مختلف ولا يمكن التقيّد بنظام معّنين علي حسب النشاط الذي سيمارس  
القاعة .

من اهم مواصفات هذه القاعة هو ان ارضتها تكون افقية تماما لتناسب جميع الاغراض.



مثال لتوزيع الفرش لنظام الحفلات

مثال لتوزيع الفرش لنظام المسرح



مثال لمستط افقي للقاعة المتعددة الاغراض

القاعة المتعددة الاغراض	
السعة	نظام مسرحي 350
المساحة	نظام مسرحي 650
الطول	686 متر مربع
العرض	29.8 متر
الارتفاع	2938 متر
الحمل	8.4 متر
نوع الارضية	500كجم/متر مربع
	ارضية من المطاط

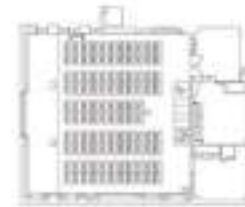
جدول بين المتطلبات الأساسية للقاعة

### قاعات السيمينار

هي قاعات تستخدم لعمل الاجتماعات او لعرض مادة معينة علي شاشات عرض خاصة فيها،  
ويوجد منها عدة انواع علي حسب الاستخدام وتوزيع المقاعد فيها.

Classroom	U-Style	Rectangular	Banquet

جدول بين التوزيعات المختلفة للمقاعد في قاعة السيمينار



مثال لتوزيع الفرش بالنظام المدرسي



مثال لتوزيع الفرش باستخدام A/V

Go to PC settings to activate Windows.  
العرض الإلكتروني والمعارض

# الترفيهي (spa)



## Fiana Wellness & Relax World

- 1 Halterbad
- 2 Ruhebecken
- 3 Ruhebereich
- 4 Wellness-Beauty-Rezeption
- 5 Säunewandlungen
- 6 Massage & Shiatsu
- 7 Massageraum
- 8 Kosmetik
- 9 Fackelangebot
- 10 WC-Anlagen
- 11 Wellnesslila
- 12 Ruhe- und Entspannungsräume
- 13 Finische Sauna
- 14 Bio-Sauna
- 15 Luxorium
- 16 Erlebnisbad
- 17 Erlebnis-Duschen
- 18 Wellness-Bar
- 19 Erlebnis-Duschen

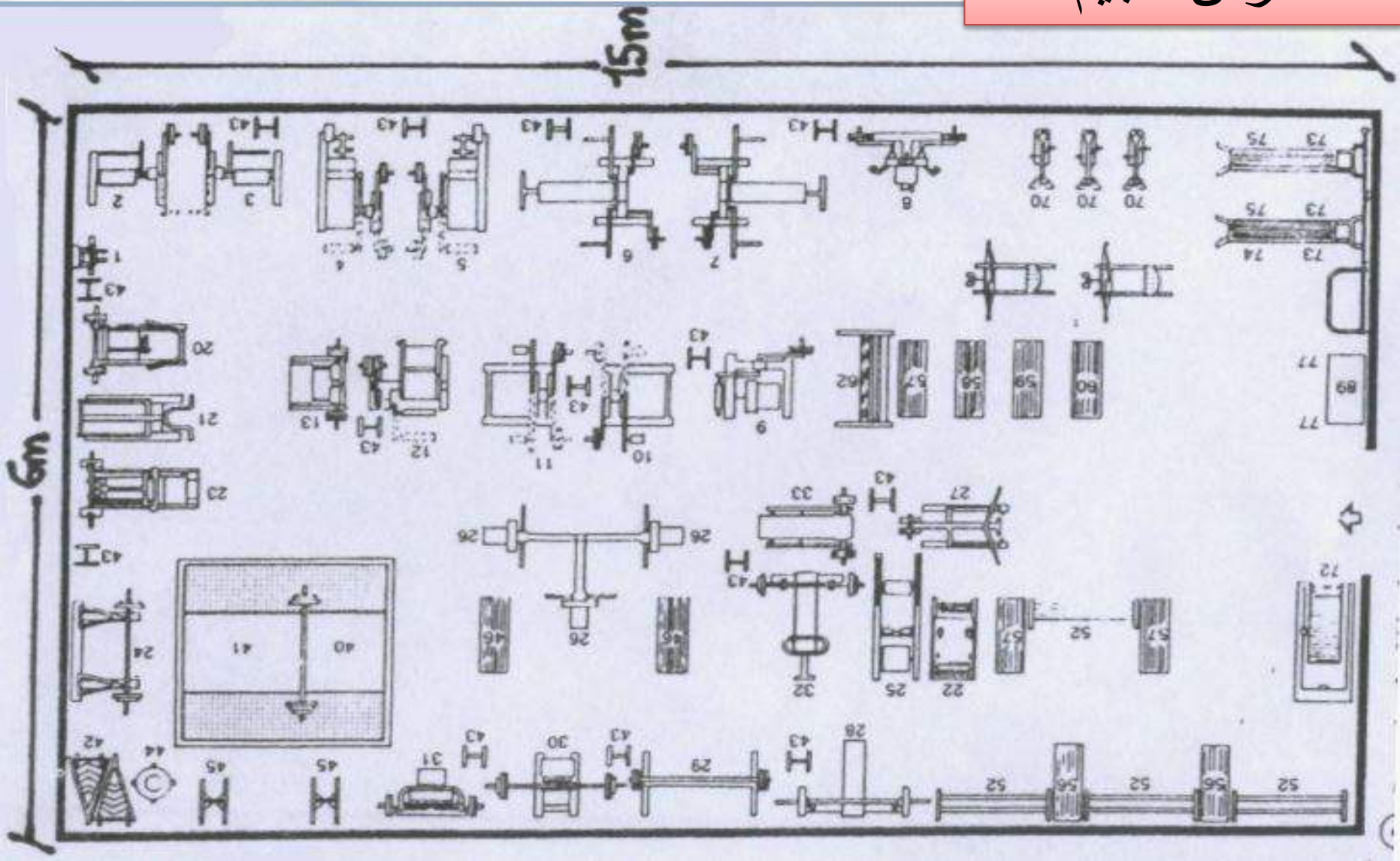
-يوضع ال Spa في  
مقدمة المباني و ذلك  
ليكون قريب من المدخل  
الرئيسي لسهولة  
الاستخدام المباشر  
-يجب ان يكون قريب من  
الفندق و ذلك لوجود  
مرافقين او للاستخدام  
اليومي للنزلاء الغير  
مرضي  
- يجب ان يكون قريب من  
مناطق العلاج المكشوفة



# Gym

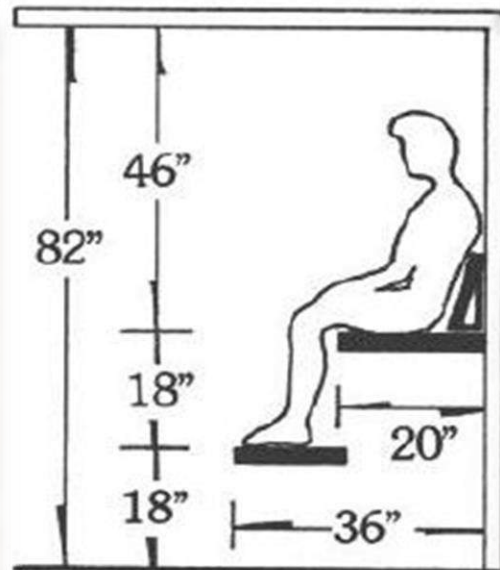
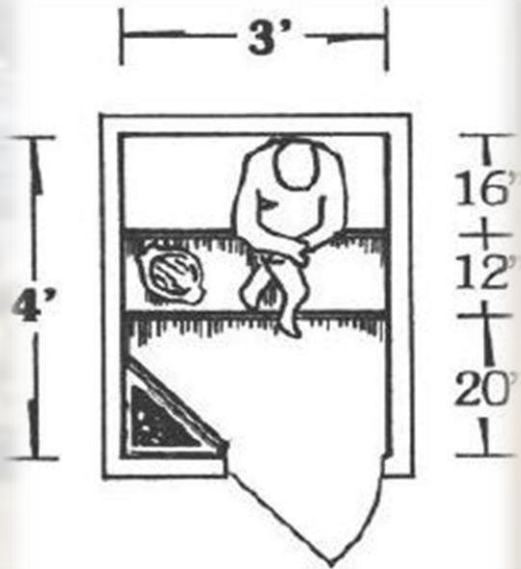
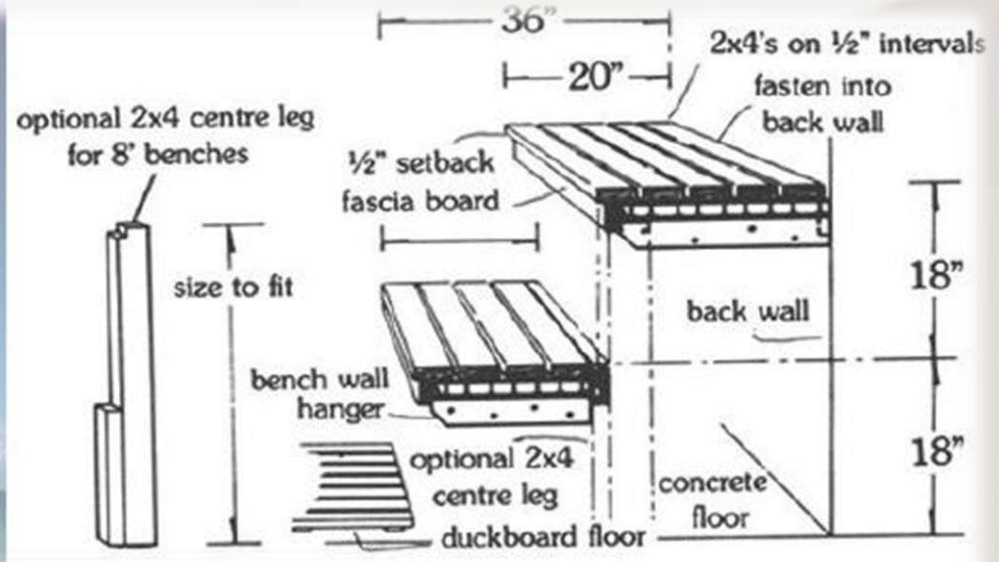
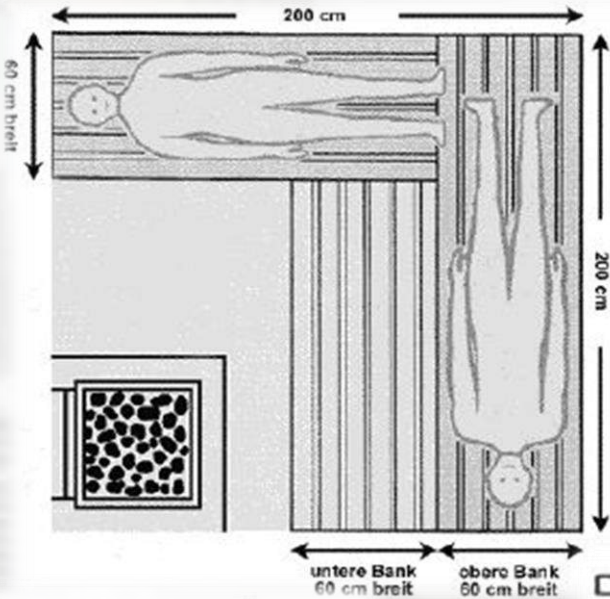


# فرش الجيم





# Sauna



SITTING WITH BACK RES



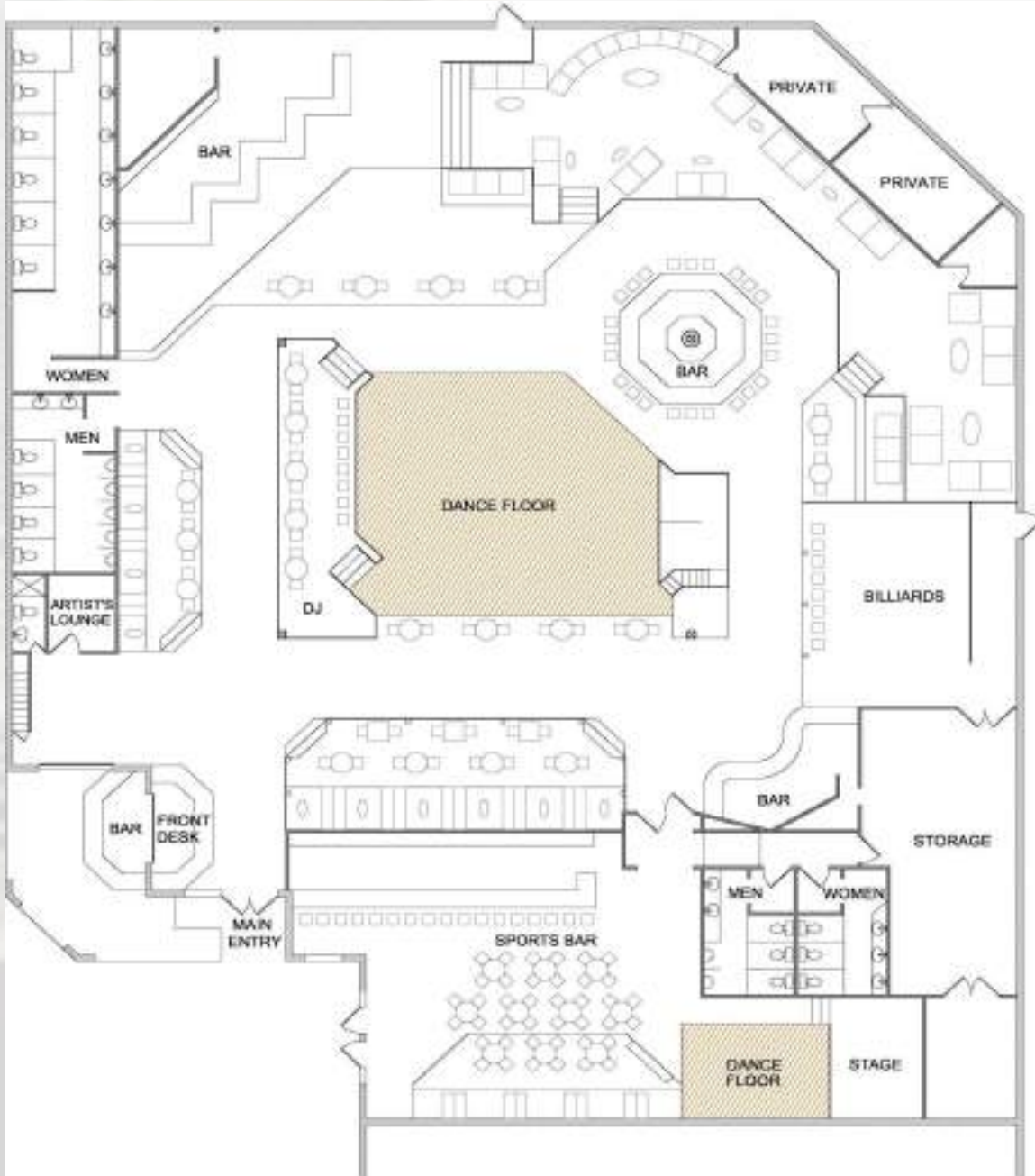


# Disco

- مدخل خاص من خارج الفندق + مدخل من داخله

يتكون من :

١. صالة الرقص
٢. بار
٣. حمامات ( رجالي و حريمي )
٤. غرف خاصة
٥. مخزن





# علاقات الجزء الفندقى



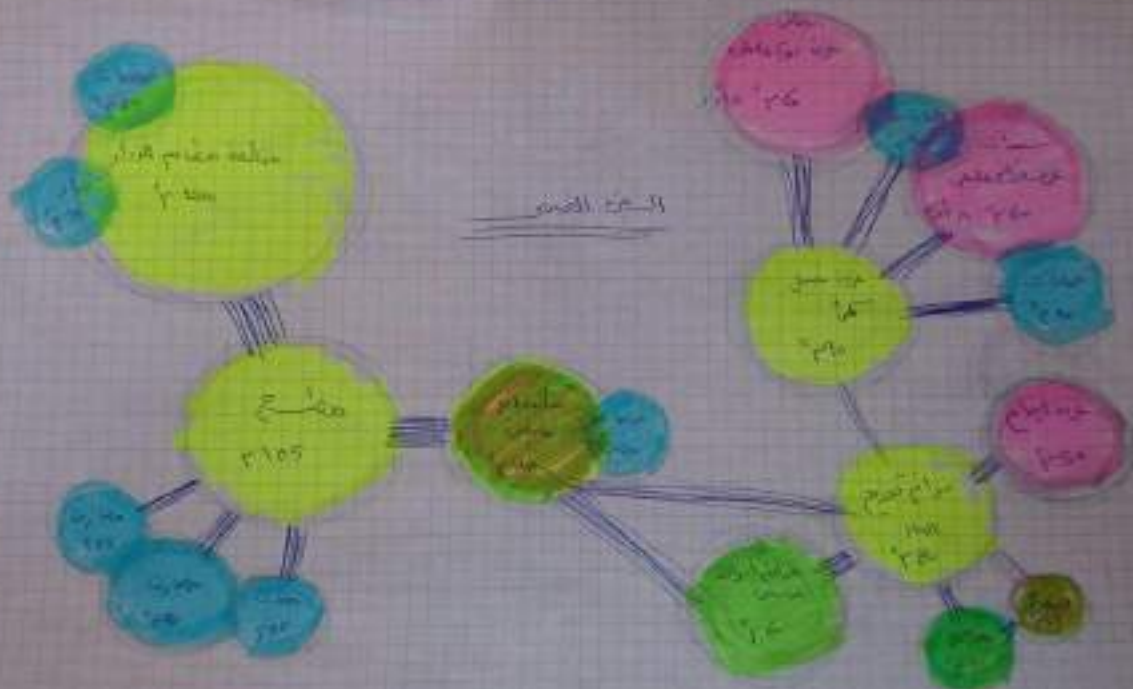
# علاقات جزء الاستقبال





# علاقات جزء الترفيهي والاداري

## علاقات الجزء الفندقى









# ADJACENCY MATRIX FOR HOTEL

## ADJACENCY MATRIX



## LIST OF PROGRAM SPACES

1. LOBBY
2. RECEPTION
3. LOADING DOCK
4. OFFICES
5. CONFERENCE ROOM
6. WAITING AREA
7. BAR
8. BANQUETE HALL
9. CUSTOMER SERVICE
10. CAFE
11. LAUNDRY ROOM
12. EMPLOYEE ROOM
13. RESTURANT
14. RESTROOMS
15. COMPUTER CENTER
16. SINGLE ROOM
17. DOUBLE ROOM
18. SUITE
19. TERRACE
20. SWIMMING POOL
21. FITNESS CENTER
22. SPA
23. LOCKER ROOMS
24. SITTING AREA
25. GAME ROOM
26. HOUSEKEEPING AREA
27. CASINO
28. STORAGE
29. GREEN AREAS
30. MECHANICAL & ELECTRICAL ROOM

# تحليل الموقع العام

موقع الارض

المطل علي نهر النيل



التحليل الهندسي للأرض:

المتحف المصري

مطل علي ميدان التحرير

مسارات الحركة حول ميدان التحرير و المسارات المؤدية للأرض





ميدان التحرير



صوره للموقع من ميدان التحرير



NORTH



## اشتراطات البناء فى هذه المنطقة

يكون الأرتفاع بالمنطقة المسماة بالقاهرة الخديوية و الواقعة بين ميدان التحرير مرورا بشارع رمسيس و ميدان رمسيس و شارع الجمهورية و ميدان أوبرا و ميدان عابدين و شارع التحرير إلى ميدان التحرير مرة أخرى أن يكون

١- يكون الأرتفاع مثل عرض الطريق مرة و نصف و ذلك بالنسبة للأراضى الفضاء الواقعة بها. ( عرض الشارع الذى يحد الأرض من الجانبين ٢٠ م )

٢- فى حالة هدم العقارات يكون البناء على ذات المساحة قبل الهدم .

٣- لا يسمح بأى محلات تجارية الا فى الدور الأرضى مع ضرورة تهيئة أماكن كافية لأيواء السيارات و يحظر إقامة فنادق أو مراكز تجارية بهذه المنطقة . و بالرجوع إلى الجهات المختصة لا يوجد إستثناءات لهذه المنطقة.

# الأمثلة ( برج خليفة )

**تصميم :**

ADRNIES MES\_

WILIIM F BAKER

GERORGE J.ESTATHIOU

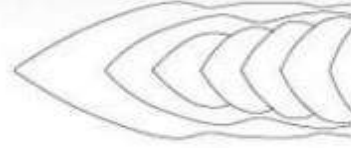
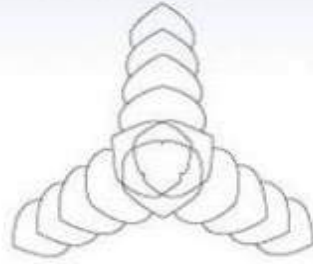
**الموقع : دبي**

**الفكرة التصميمية :**

استخدام زهره Hymenocallis وتجريد الشكل الخارجي لها ومحاكاة الموقع والطبيعة الصحراويه من طبقات الرمال وتدرج طبقات المبنى من اسفل لاعلي حيث وفر مقاومه للرياح باستخدام هيكل المبنى نفسه .

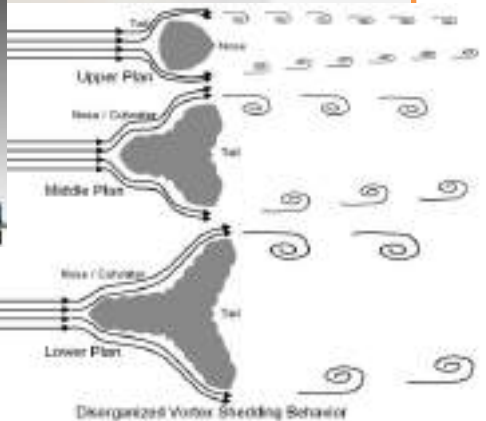
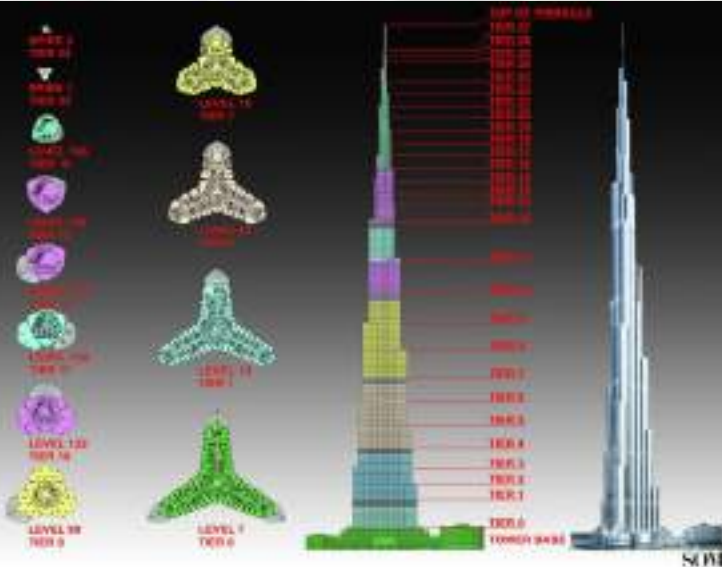
يصل ارتفاعه تقريبا الي ٨٢٨م يصل الي ٢٧٦ دور.

Building outline (Top view)

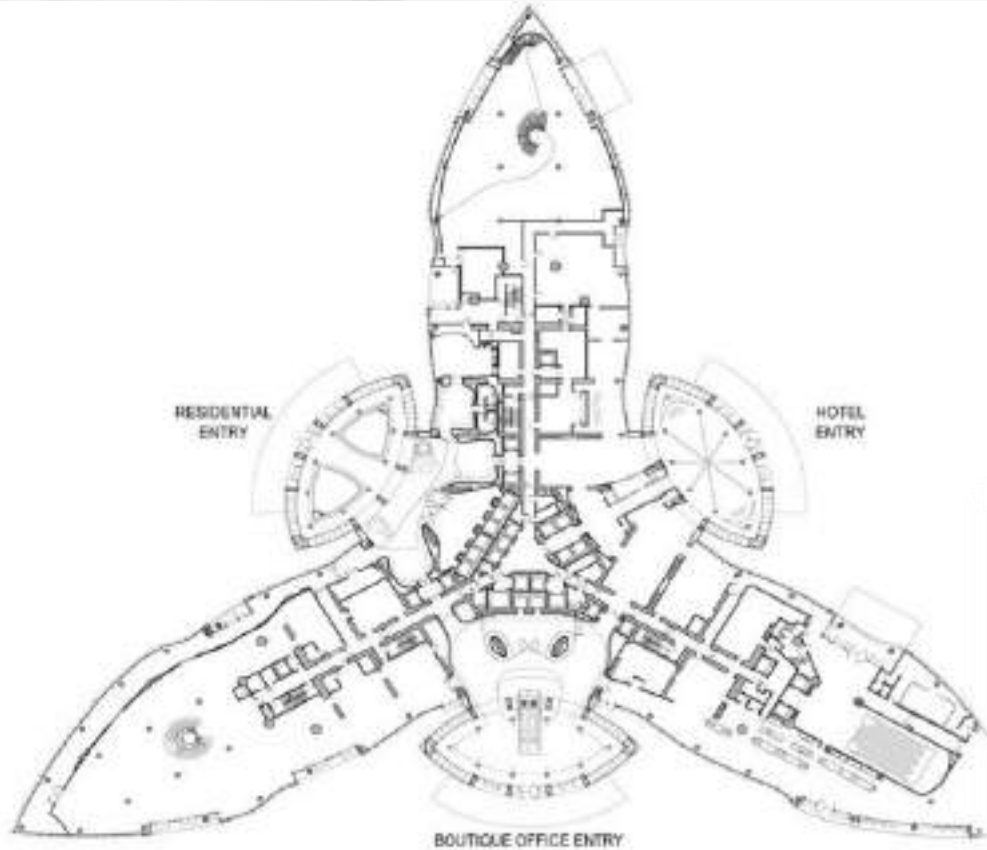


Ground level outline (top view)

صوره توضحه الفكرة التصميميه للبرج

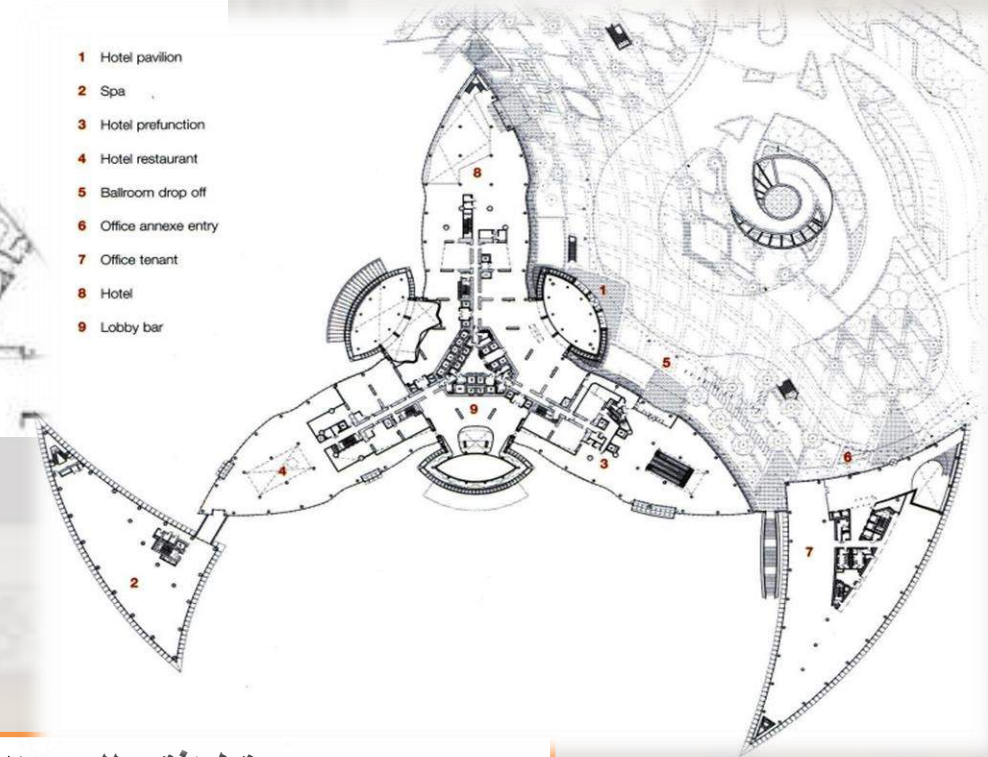


# مساقط وقطاعات البرج ومكوناته :



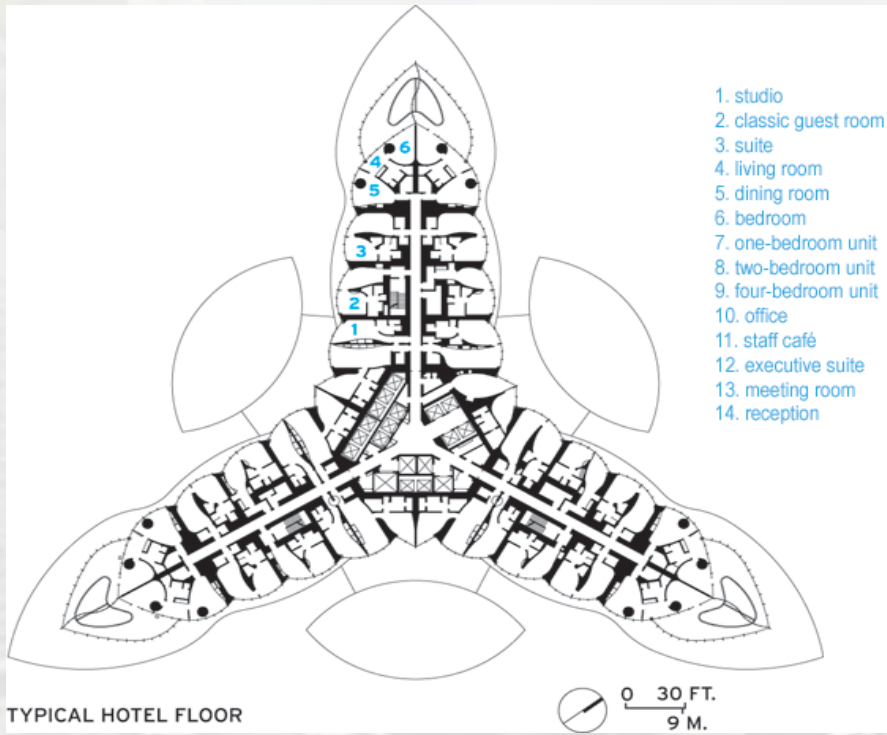
COMPOSITE GROUND FLOOR PLAN

- 1 Hotel pavilion
- 2 Spa
- 3 Hotel prefunction
- 4 Hotel restaurant
- 5 Ballroom drop off
- 6 Office annexe entry
- 7 Office tenant
- 8 Hotel
- 9 Lobby bar



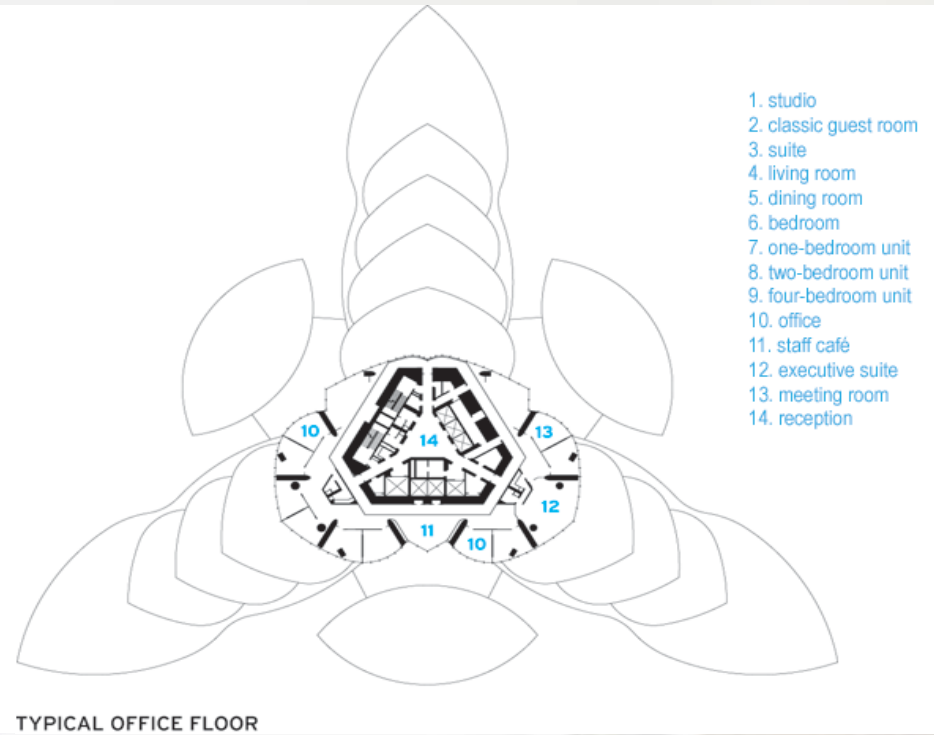
مسقط افقي للدور الارضي والاول





1. studio
2. classic guest room
3. suite
4. living room
5. dining room
6. bedroom
7. one-bedroom unit
8. two-bedroom unit
9. four-bedroom unit
10. office
11. staff café
12. executive suite
13. meeting room
14. reception

TYPICAL HOTEL FLOOR

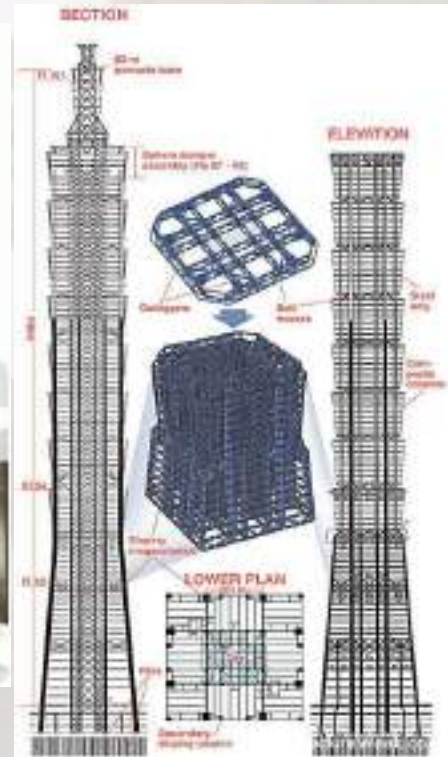
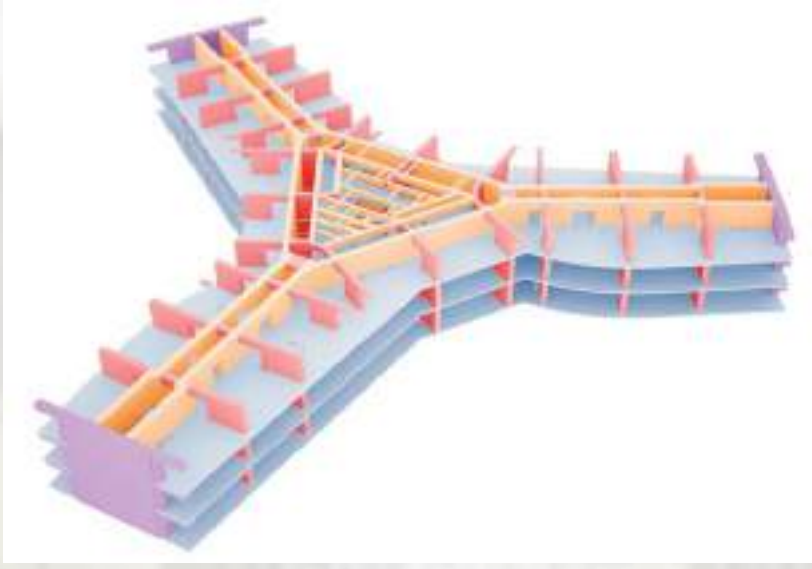


1. studio
2. classic guest room
3. suite
4. living room
5. dining room
6. bedroom
7. one-bedroom unit
8. two-bedroom unit
9. four-bedroom unit
10. office
11. staff café
12. executive suite
13. meeting room
14. reception

TYPICAL OFFICE FLOOR

## مساقط افقيه للادوار المتكرره





استخدام العناصر الطبيعيه بالاسطح  
لتلطيف الجو والتهويه

بلان يوضح الجزء الاداري بالادوار المرتفعه

قطاع بالمبني وتوضيح الهيكل  
الخارجي



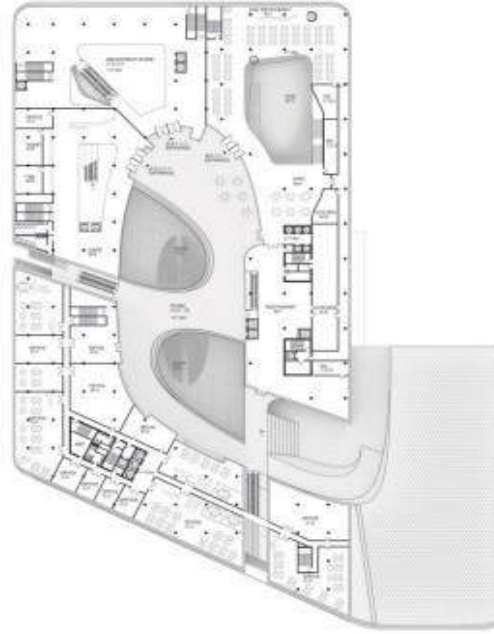


# South West Hotel, Beijing, CN

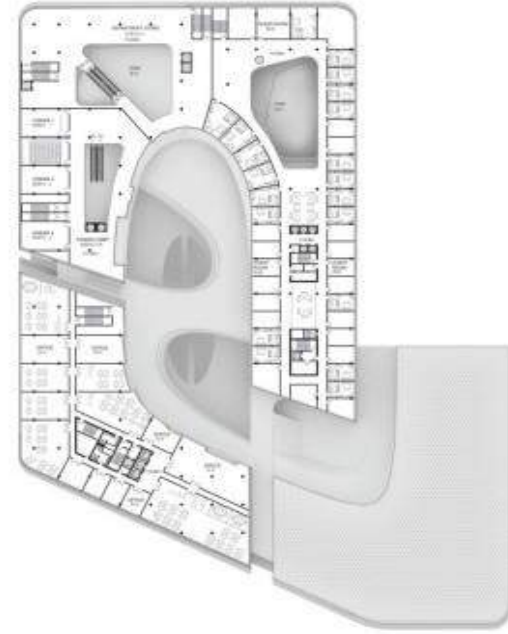
Level 02 二层平面图  
Scale 1:500



Level 03 三层平面图  
Scale 1:500



Level 04 四层平面图  
Scale 1:500

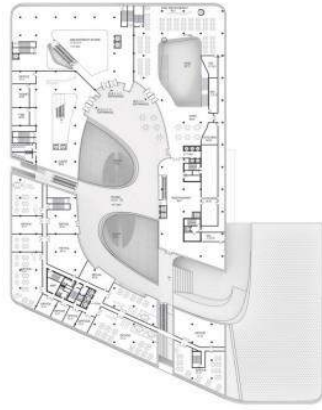


المساقط الأفقيه

Level 02 二层平面图  
Scale 1:500



Level 03 三层平面图  
Scale 1:500



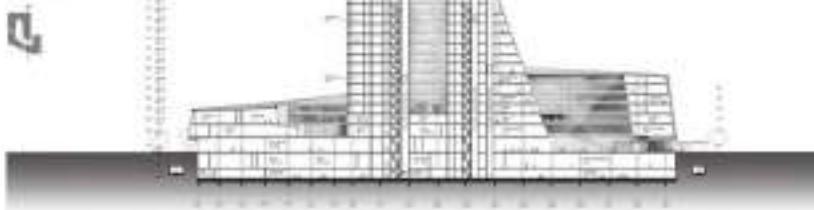
Level 04 四层平面图  
Scale 1:500

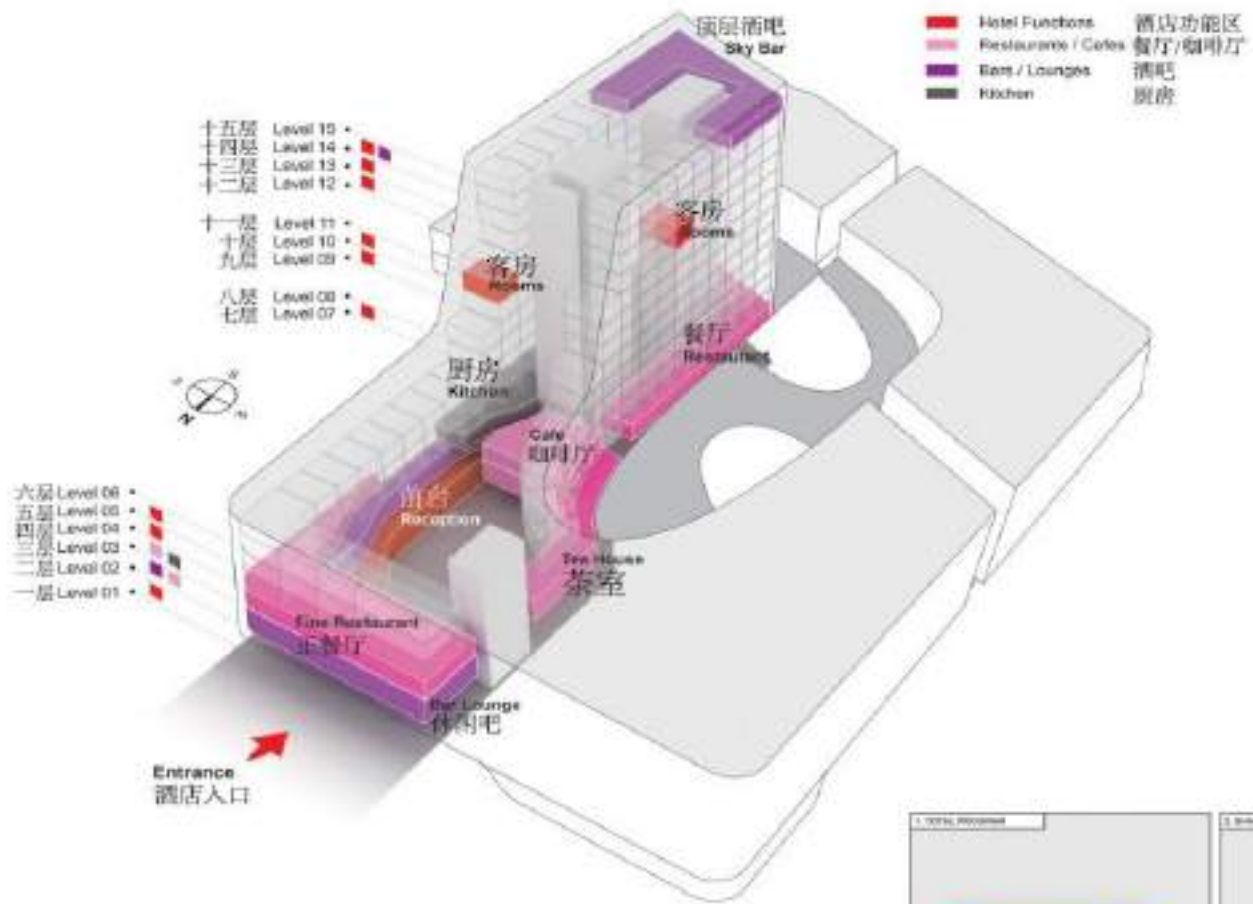


Section C-C 剖面  
Scale 1:800

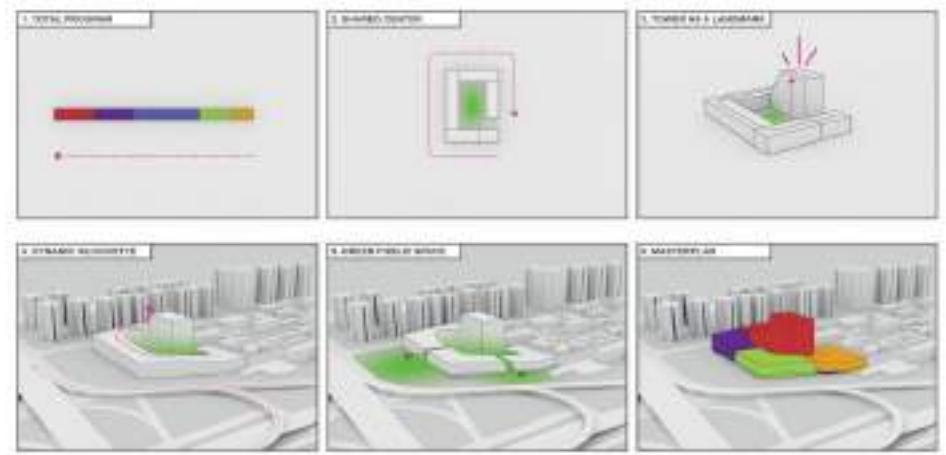


Section A-A 剖面  
Scale 1:800





منظور تحليلي لعناصر الفندق







# • الأمانة:

## فندق سميراميس انتركونتيننتال - القاهرة

اولا تصميم: المكتب الهندسي الاستشاري صبور.

ثانيا الموقع: - بطل مباشرة على كورنيش النيل - جاردن سيتي .

- يقع بالقرب من المتحف المصري وجامعة الدول العربية ومبنى وزارة الخارجية .



موقع الفندق

ميدان التحرير

نهر النيل

خريطة توضح موقع الفندق

منطقة جاردن سيتي



متطور عام للفندق

ثالثا مساحة موقع الفندق: - حوالي ١٠ الاف م<sup>٢</sup> ، اما المساحة المبنية حوالي ٢١٠٠٠ م<sup>٢</sup> .

- الفندق بارتفاع ٣٠ طابق .

رابعا نوع الفندق : خمس نجوم حيث يعتبر الفندق من اضخم الفنادق ذات المستوى ٥ نجوم على المستوى العالمي .

## خامسا مكونات الفندق: - يحتوى الفندق علي ٨٤٠ غرفة بالإضافة الي ٥٠ جناح .

- مناطق عامة والتي يتم تجميعها في خمس طوابق وهي :-

ب قاعات الطعام .

ج حدائق الشاي .

د مركز رجال الاعمال .

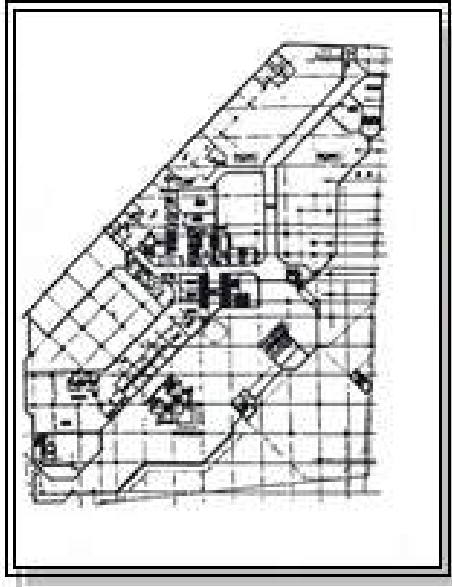
هـ قاعات مؤتمرات مجهزة بمعدات ترجمة فورية .

- حمامين للسباحة والكيابن الخاصة بينهما .

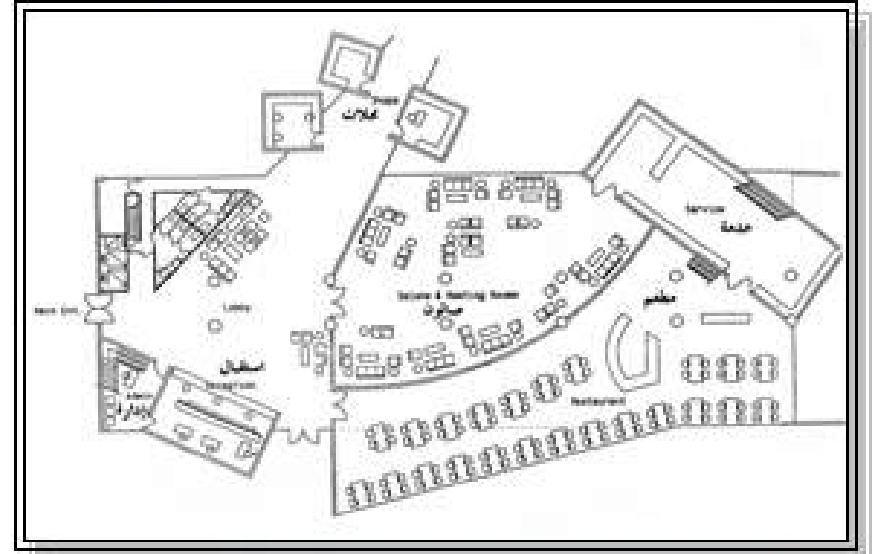
- سوق تجارى ويشغل دورين من الفندق (الدور الارضي والميزاتين) .

- مكان مخصص لانتظار السيارات ويشغل دورين تحت الارض .

- مكان مخصص لانتظار السيارات ويشغل دورين تحت الارض .

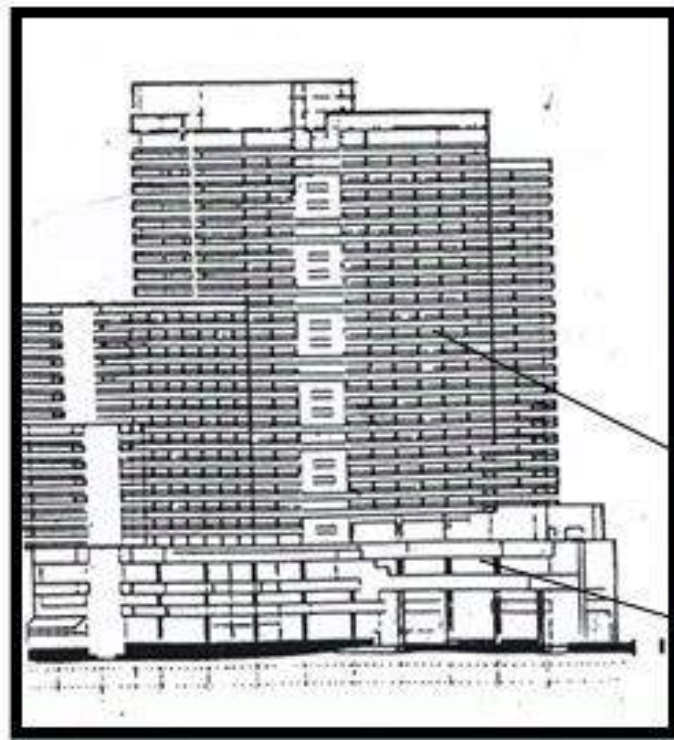


مسقط افقى لدور الميزاتين



مسقط افقى للدور الارضى





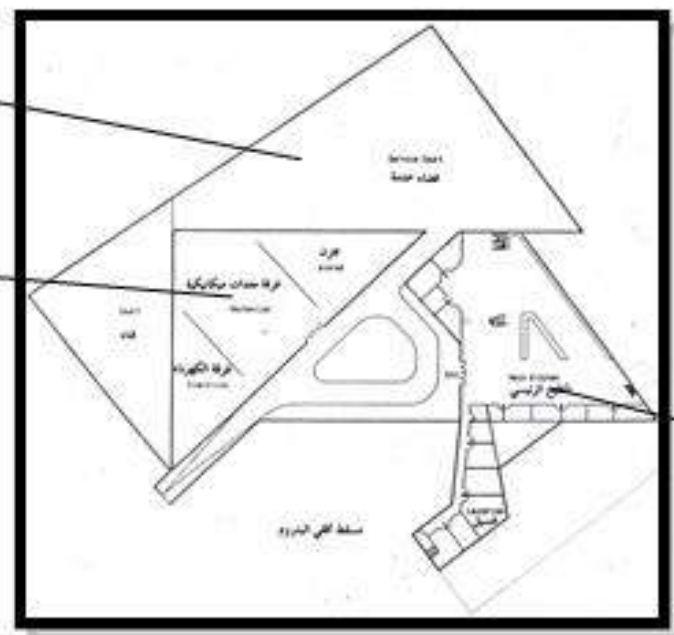
قطاع الفندق

قناة خدمة

غرفة الماكينات

مبنى الفندق ٣٠ طابق

السوق التجارى فى الدور الارضى والميزانين

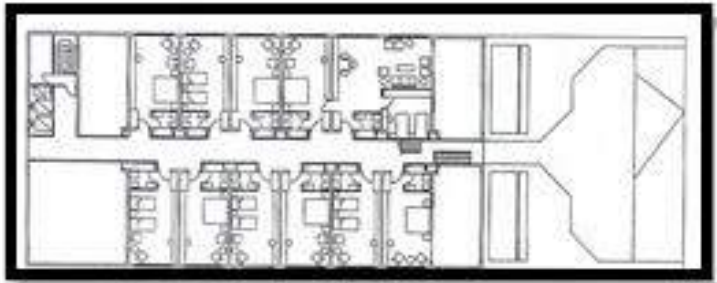


المطبخ الرئيسى

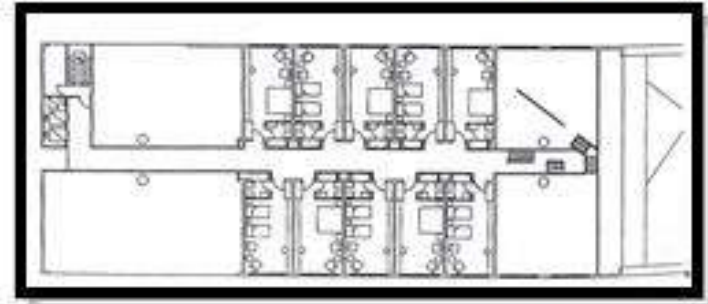
مسقط افقى لدور البدروم

المساقط الافقية للفندق:

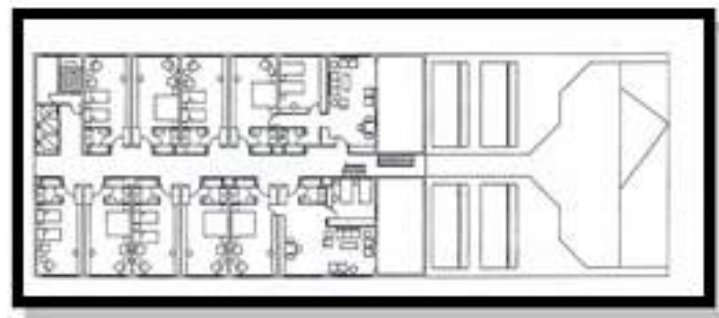
- الدور الثالث:



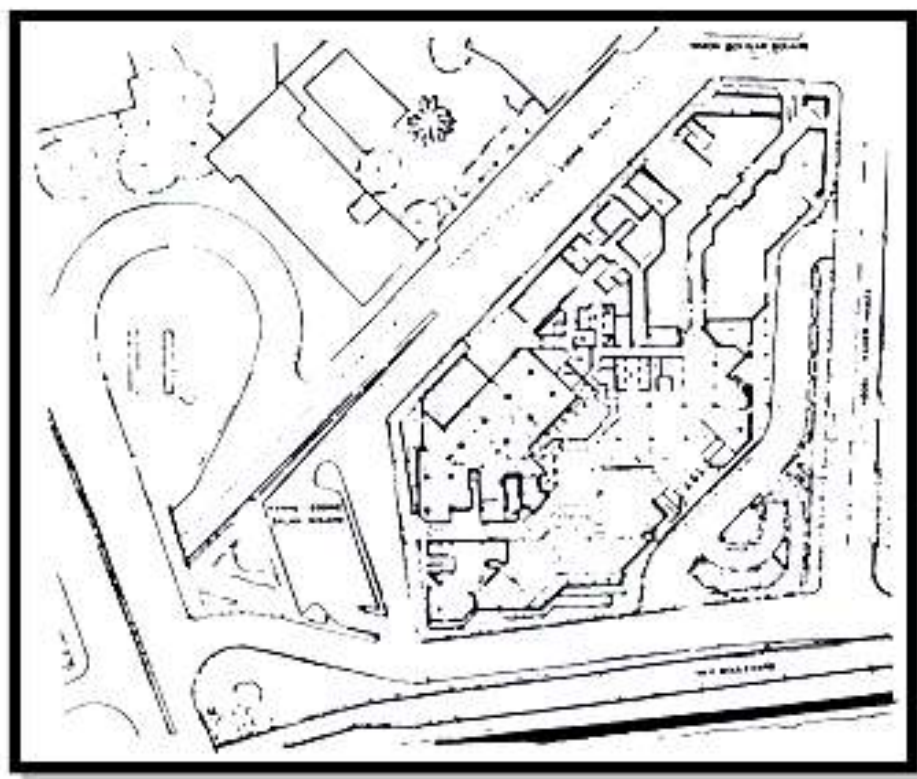
- الدور الاول:



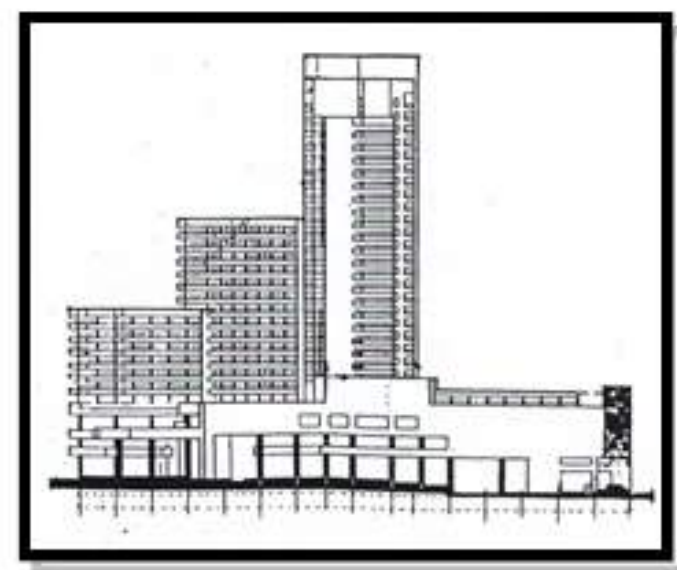
- الدور الرابع:



الموقع العام للفندق:



الواجهة الغربية:



# المراجع

NEUFARET

<http://www.archdaily.com/category/hotels-and-restaurants/>

الموسوعه الهندسيه المعماريه (الابنيه السكنيه \_ التجاريه \_ الاداريه ) تاليف م/ محمد ماجد  
خلوصي )

اسس تصميم الفنادق (محمد ماجد خلوصي )

<http://vimeo.com/26051160>

<http://cache.lego.com/bigdownloads/buildinginstructions/4647837.pdf>



شكرا لحسن الاصفاء

