

المقدمة

يشهد العالم الآن تقدماً تكنولوجياً هائلاً في ظل ثورة الإتصالات والمعلوماتية، وكنتيجة لذلك التطور ظهرت فكرة المجمعات متعددة الوظائف؛ وهي عبارة عن مبنى يضم مجموعة من الأنشطة والفعاليات ذات طبيعة مختلفة منصهرة في بوتقة واحدة، تمثل هذه المجمعات محورا أساسيا لتلبية احتياجات المدن وفقا لعجلة التنمية والتقدم.

يشهد السودان الآن ثورة انفتاح وتطور صناعي ومعماري واستثماري، وذلك انعكس في الصروح المعمارية البادئة الظهور في بلدنا الحبيب، خاصة في العاصمة (الخرطوم)، وأما الولايات فهي شريحة التنمية من حيث التمويل والعمران، ومن ضمن هذه الولايات ولاية القضارف وتحديداً مدينة القضارف، الشواهد على تاريخ الإقتصادي لهذه المنطقة كثيرة، حيث كانت عصب تجاري وزراعي للبلد، ولكن شح التمويل دائما يقف عائقا لتنفيذ المشاريع التنموية، وآخر المشاريع المقترحة في هذه الولاية، هو ما أقره مؤتمر المانحين والمستثمرين بدولة الكويت وهو تخصيص ميزانية مليارية لدعم الولاية؛ إضافة إلى وعود الدولة بتنمية الشرق .

فقد وقع اختياري على هذا المشروع لاعتباره مشروع تنموي للمدينة ومعلم بارز لها عمرانيا، ولتوفر أسباب الحوجة له.

نبذة عن المشروع

اسم المشروع:

مجمع تجاري إداري.

طبيعته المشروع:

تجاري – إداري - ترفيهي .

تعريف المشروع:

المشروع عبارة عن مجمع متعدد الوظائف يقدم الخدمات التجارية والترفيهية والاستثمارية لتلبية احتياجات المدينة، وبأرقى مستويات الرفاهية، يقع المجمع في مدينة الخرطوم في منطقة العمارات ويقدم المجمع الخدمات الآتية :

1/خدمات تجارية :

يضم المجمع مركز تجاري متكامل ومواقب لثورة عالم التسوق، يضم محلات تجارية مختلفة ومعارض وهايبرماركت اضافة للمطاعم ، وهو يقدم خدمة للمستخدمين من خارج المجمع.

2/خدمات ترفيهية :

يقدم المجمع خدمات ترفيهية، من حيث ساحات لعب خارجية للكبار والأطفال وفعاليات ترفيهية بخدماتها المختلفة من مطاعم لكافة الأذواق وكافيهات، ويضم المجمع أيضا نادي صحي يقدم خدمة الاستجمام والرياضة، بالإضافة إلى ملاعب خارجية.

3/خدمات استثمارية :

يقدم المجمع خدمات استثمارية عن طريق الصالة متعددة الأغراض ومكاتب استثمارية.

الحاجة للمشروع:

- ❖ قلته وجود هذا النوع من المجمعات في السودان.
- ❖ ارتفاع نسبه الهجره للخرطوم بسبب العمل.
- ❖ استغلال الاراضي بشكل سليم والاستفاده منها واستثمارها.

القطر التخييمي للمشروع:

بالنسبة للقطاع التجاري فيخدم عدة مجاورات سكنية من منطقة العمارات. وكذلك القطاع الترفيهي.

أهداف المشروع وأبعاده :

الهدف الأساسي للمشروع هو النهوض بإقتصاد الدولة ودفع عجلة التنمية بالولاية كما يهدف لتنشيط القطاع التجاري بالبلاد وكل ذلك ينصب لصالح الفرد والمجتمع.

• البعد الاقتصادي :

- 1/ توفير فرص عمل للشباب.
- 2/ رفع المستوى الاقتصادي للبلاد وذلك من المكاسب الناتجة من المشروع.
- 3/ خلق نموذج تجاري واستثماري ذو جدوى إقتصادية عالية يشجع المستثمرين لاستثمار العديد من المشاريع الاستثمارية المشابهة وبالتالي نمو الاقتصاد.

• البعد الوظيفي :

- 1/ تجميع عدة أنشطة مختلفة في مجمع واحد يضم كل هذه الأنشطة.
- 2/ توفير مناخ ملائم للاستجمام والترفيه وكسر الروتين.
- 3/ الترفيه يلعب دورا هاما في العامل النفسي، وخلق روح التجديد ترفع من وتيرة الانتاج.
- 4/ تقديم خدمات التسوق والترفيه على أعلى مستوى من الرفاهية والخدمات.

• البعد الإعلامي :

- 1/ ترقية الواجهة الإعلامية للبلد عن طريق إتاحة الفرصة لهذه المشاريع بالظهور.
- 2/ هذا المشروع هو بمثابة معلم بارز للمدينة.

• البعد الجمالي :

1/خلق واجهة معمارية للمدينة معبرة عنها.

2/تمييز المدينة بطابع معماري مختلف وجذاب.

• البعد الثقافي والاجتماعي :

1/خلق جو لتبادل الثقافات المحلية والعالمية.

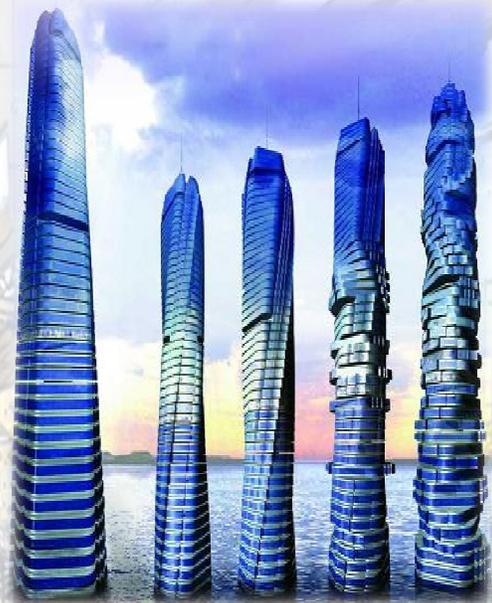
2/اتاحة الفرصة للتعرف على الثقافة المحلية للبلد.

3/استقطاب السياح.

النماذج المشابهة :-

نرى في أيامنا هذه والزمن يسبقنا تلك المباني العالية والمشاريع الرائعة وهي تبني طابق تلو الآخر ولا بد مني أنا كمواطن مهندس بأذن الله أن استفيد من تلك المشاريع وأحاول قدر الإمكان الخروج بتصميم بهذا المستوى العالمي لكي يكون منارة للسودان وأفريقيا والعالم العربي ...

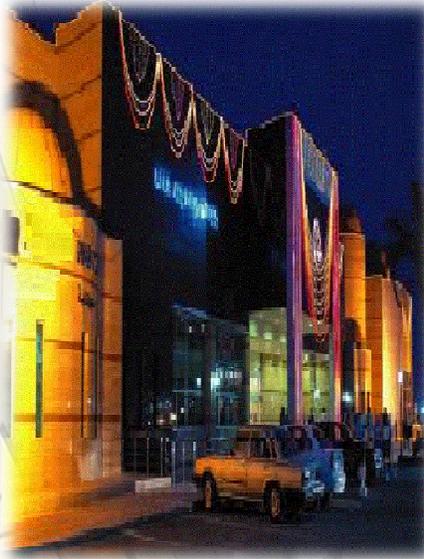
وندرس في هذا الباب المشاريع الأقرب لمشروعي محليا وعالميا دراسة تحليلية تبين محاسن وعيوب تلك المباني وبماذا استفدت شخصا منها في مشروعي....



دراسة النموذج محلي مركز عفراء للتسوق



- ❖ تم افتتاح مركز عفراء التجاري بالخرطوم في 17 من فبراير 2004م وهو أول فرع لشركة كوميسان التركية خارج تركيا وتم تجديده بعد تعرضه للحريق سنة 2012 م حيث افتتح مرة اخرى بعدها بعام .
- ❖ يحده شارعين رئيسيين هما شارع افريقيا وشارع اركويت
- ❖ ويضم بداخله هايبر ماركت ضخم كما يشتمل على ثلاث صالات سينمائية مزودة باحدث التقنيات والمؤثرات الصوتية اضافة الى صالة افراح تتسع لالف شخص موجودة بالطابق السفلي بجانب مواقف سيارات . ويحتوي المركز ايضا على مراكز التجميل والتي تضم اقسام اللياقة والكوافير والتخسيس والساونا، كما توجد داخل المركز محلات تجارية عديدة تسوق ماركات عالمية متنوعة.
- ❖ المركز تم بناؤه خلال اقل من ستة اشهر وهو مركز ترفيهي اضافة الى كونه مركز تسويقي يلبي جميع احتياجات الاسرة داخل مركز من اهم اهدافه هو اسعاد وارضاء زبائنه حيث توجد حديقة خارجية بها العاب الكترونية ومطاعم وجلسات خارجية.
- ❖ كما ان المركز يواصل اعماله بواسطة الخبرة التركية اضافة الى حوالي «1000 موظف سوداني يعملون في ادارة وتشغيل كافة خدمات المركز كما يستخدم «1000» آخر في الخدمات الأخرى والمحال التجارية الخارجية مبيناً ان مساحة مركز عفراء للتسوق تقدر بحوالي «12.000» م² مؤلفة من ثلاثة طوابق اجمالي مساحتها «30.000» م².



الإيجابيات :

- ❖ سهولة الحركة والتنقل لوضوح الممرات.
- ❖ احتوائه على هايبرماركت ضخم يوفر كل احتياجات المستخدم.
- ❖ توفر سلسلة متنوعة من مطاعم الخدمة الذاتية.

السلبيات :

- ❖ عدم الاهتمام بكتلة المبنى وواجهات المركز .
- ❖ عدم الاستفادة من الاطلالة على الشوارع للعرض.
- ❖ محدودية عناصر الحركة وعدم تنوعها.
- ❖ استغلال كل المساحات الخارجية لمواقف السيارات وعدم توفر نشاطات خارجية

ابراج الواحة

المالك : شركة ابراج واحة الخرطوم

الاستشارى : الدار الاستشارية

المقاول : شركة تك التركية

الموقع والمكونات :

- تقع فى قلب المنطقة التجارية لولاية الخرطوم وتطل على ثلاث شوارع رئيسية
- المبني مكون من اربع ابراج برجين من الناحية الشرقية (مركز تجاري ومكاتب ادارية) وبرجين من الناحية الغربية عبارة عن فندق .
- يتكون المبني من 13 طابق بالاضافة الى 2 طابق تحت الارض .
- الجزء التجارى يقع فى احد الطوابق تحت الارض بالاضافة الى الطابق الارضى والطابق الاول
- اما الطابق الثاني فهو مخصص للكفتريات واماكن الالعاب
- المساحة الكلية : 12.500 م²



الايجابيات:

- 1-الاهتمام بالجانب الترفيهي والمساحات الخضراء .
- 2- تجميع وسائل الحركة الرأسية .
- 3- استخدام نظام الفراغات المفتوحة في التوزيع الداخلي للمكاتب .
- 4- الاستفادة من اسطح المباني للجلسات الخارجية للمطاعم .

السلبيات:

- 1-عدم فصل وسائل الحركة الرأسية بين الانشطة.
- 2-ضيق الممرات امام المحلات التجارية .
- 3- كثرة المداخل حيث يوجد 5 مداخل .



برج الفاتح (السودان - الخرطوم)

هذا المجمع تم بناءه نتيجة للشراكة السودانية الليبية. يتم تنفيذه من قبل شركة ايطالية وتم افتتاحه عام 2008م . يتكون المجمع من برج فندقي يشبه في شكله الشراع. كما يتضمن المشروع مركزا تجاريا وقاعة مؤتمرات رئاسية، هذا بالإضافة إلى طوابق المكاتب للإيجار في البرج والملاعب الخارجية وفي ما يلي عرض للمساقط الأفقية والحديث عنها:-

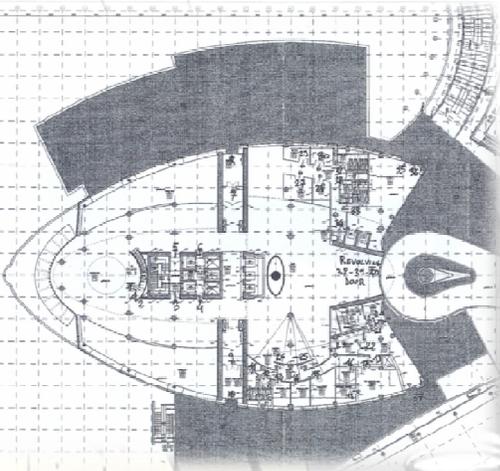


Dia

طابق المعارض:

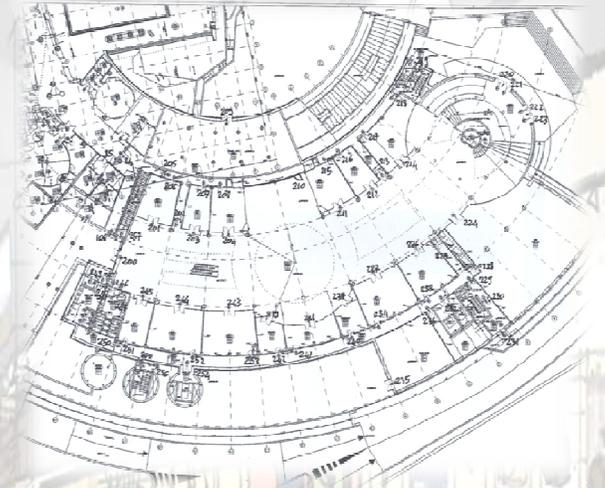
حيث يتم تأجيرها للمؤجر ويتم فيه العرض.

حيث يستخدم هذا الجزء كإعلان للبرج



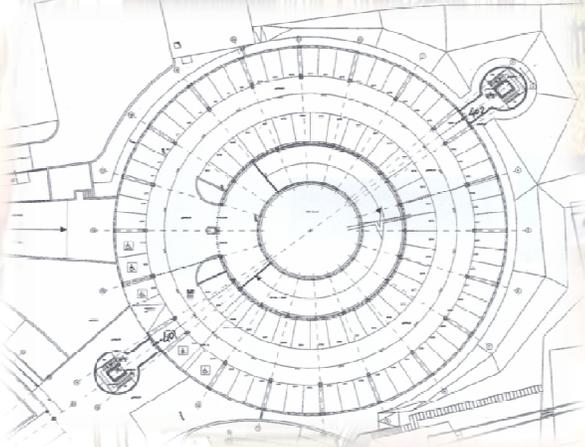
المركز التجاري:-

وهو إحدى الأنشطة الرئيسية في المشروع .. ويتم الدخول إليه إما من الخارج أو من داخل الموقع وله مواقف خاصة .



المواقف:

يتضح لنا من الرسم الواضح أننا أن المصمم استخدم المواقف ذات الشكل الدائري العام لكي يستفيد من المساحة ككل ويقلل من الحركة الطويل.



صالة الاحتفالات :-

نلاحظ في الرسم المجاور صالة مستطيلة الشكل فكل من الجهتين الشمالية والجنوبية تتوزع خدماتها

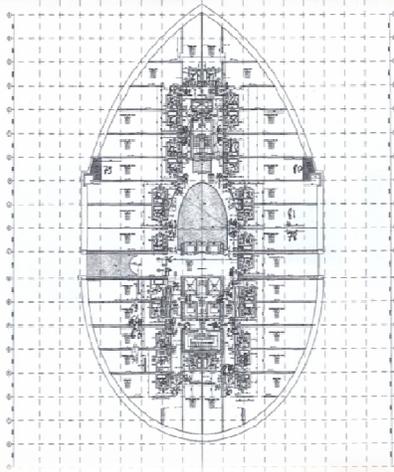
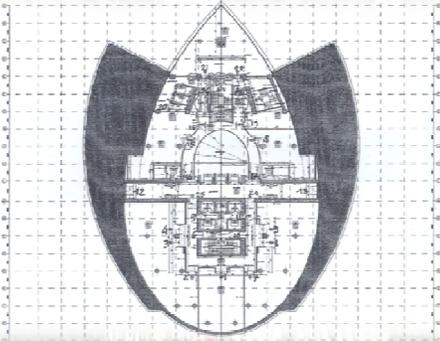
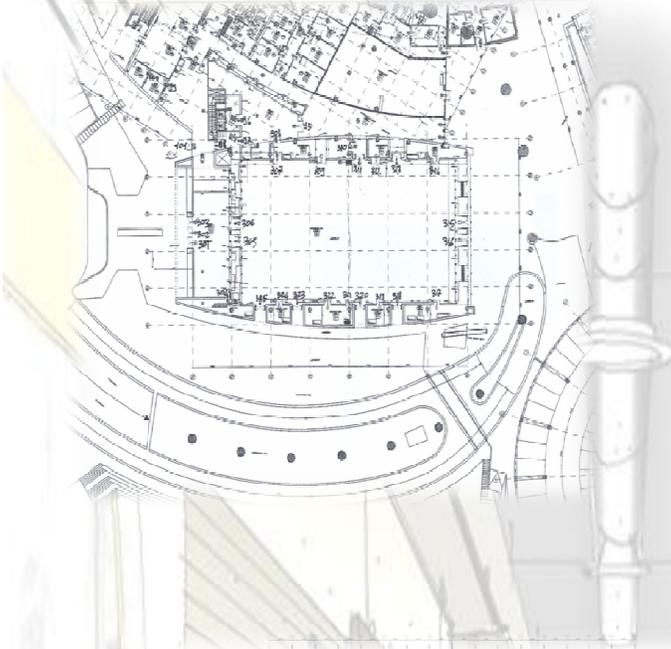
وهي صالة عالية الفخامة والجمال خاصة مستوى الديكور و التشطيب وتستوعب 1500 شخص.

أحدى الطوابق المكتبية:

وتعتبر من الطوابق الاستثمارية البحتة .. حيث تؤجر للمستثمر بالشهور والسنين.

أحدى الطوابق السكنية:

والجميل في هذا البرج انه يحوي فندق من قائمة ال5 نجوم حيث الرفاهية في الخدمات والديكور وأثاث الغرفة والحمام .. وهذه إحدى طوابق الغرف ... ويتضح لنا أن كل غرفة بحمامها الخاص و أن هنالك ممر حلقي يربط بينهما.

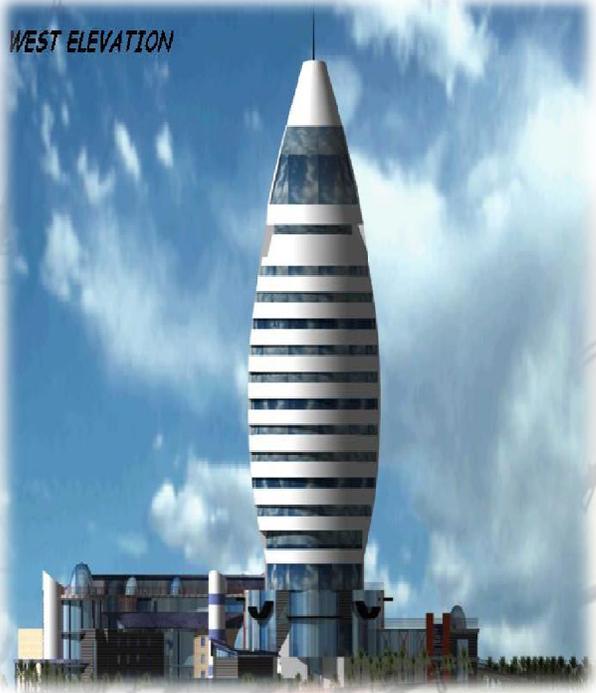


واجهات البرج :

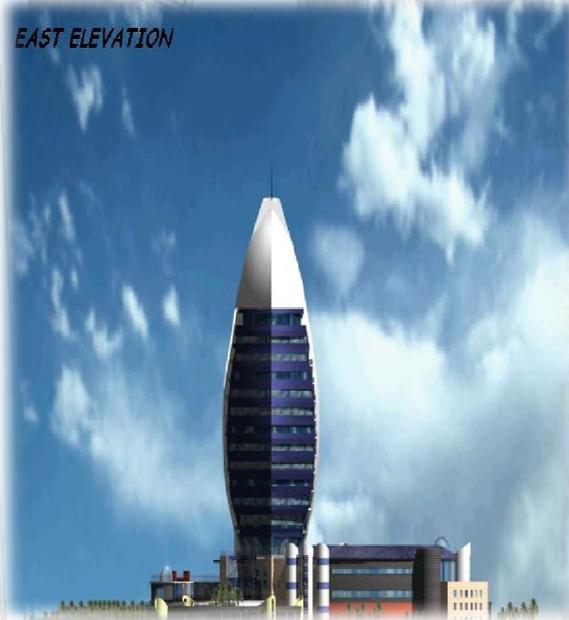
SOUTH ELEVATION



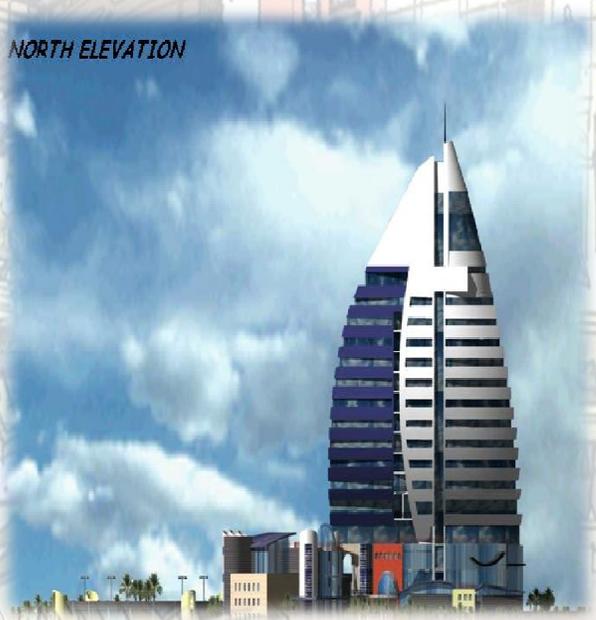
WEST ELEVATION



EAST ELEVATION



NORTH ELEVATION



لقطات لبرج الفاتح :



الدراسة التحليلية :

أولاً: المميزات :

- ❖ قوة الكتلة ووضوحها .
- ❖ تعدد الواجهات حيث من كل زاوية واجهه .
- ❖ مبنى متعدد الاستخدامات و به جميع المنشآت .
- ❖ إطلالته الجميلة .
- ❖ الإضاءة الجذابة به .
- ❖ فخامة الجزء الفندقي به .

ثانياً: السلبيات :

- ❖ التشطيب الخارجي له من الألمونيوم حيث أصبح هذا التشطيب ذو منظر غير جميل
- ❖ استخدام الزجاج في الواجهات غير مناسب لي مناخ السودان .
- ❖ المداخل غير واضحة
- ❖ عدم وضوح التقسيم الداخل للمنشآت .
- ❖ نسب الطول والعرض والميلان غير متجانسة.
- ❖ ضعف الربط بين البرج والعناصر الأفقية.

الفائدة من الدراسة :

- ❖ لابد من تقسيم النشاطات بشكل واضح .
- ❖ استخدام مواد تشطيب ممتازة وذات منظر جميل .
- ❖ الاعتماد على الإضاءة لجذب الزوار .
- ❖ توزيع الفراغات بشكل يسمح للزائر التحرك بحرية .
- ❖ مراعاة نسب الطول و العرض للواجهات .

دراسة النماذج عالمية

برج المملكة: (السعودية – الرياض)

نستعرض في هذا الجزء من التحليل دراسة لبرج المملكة (في المملكة العربية السعودية)

ويعتبر البرج الأعلى في السعودية و يقع في العاصمة ، مدينة الرياض.

ويحوي هذا المشروع كل من النشاطات الآتية :

ترفيهية – سياحية – تجارية – استثمارية – سكنية.



المقدمة:

يقع المشروع في مدينة الرياض، عاصمة المملكة العربية السعودية والتي تعتبر أهم مركز مالي و اقتصادي في المنطقة. بني المركز على أرض مساحته 230,94 م²، بمساحة إجمالية 300.000 م²، تتعد استعمالاته من مركز راقي للتسوق ، وصالة للاحتفالات على أحدث طراز إلى أدوار مكتبية وأجنحة مكتبية وشقق سكنية ، فخمة، هذا بالإضافة إلى فندق الفور سيزن وعدد كبير من المطاعم العالمية والراقية.

البرج:

ويتميز برج المشروع باطلالته المميزة و التي يمكن مشاهدتها من أبعد نقطة في المدينة . يتوسط برج المملكة تقاطع أهم ثلاث طرق رئيسية في الرياض، في موقع يسهل الوصول إليه يبلغ ارتفاع البرج 300 مترا، ويحتوي على 30 طابقا، خصص 6 طوابق منها للبنك السعودي الأمريكي، تليها 8 طوابق للمكاتب، يعلوها 10 طوابق لفندق الفور سيزن ، من ثم 5 طوابق للشقق السكنية، و خصص الطابقين العلويين لشركة المملكة القابضة. تنتهي هذه الطوابق بالمطعم .

جسر المشاهدة :

يبلغ طوله 65 متر، يرتفع جسر المشاهدة 300 مترا على قمة البرج مشرفا على جميع أنحاء مدينة الرياض.

مركز التسوق :

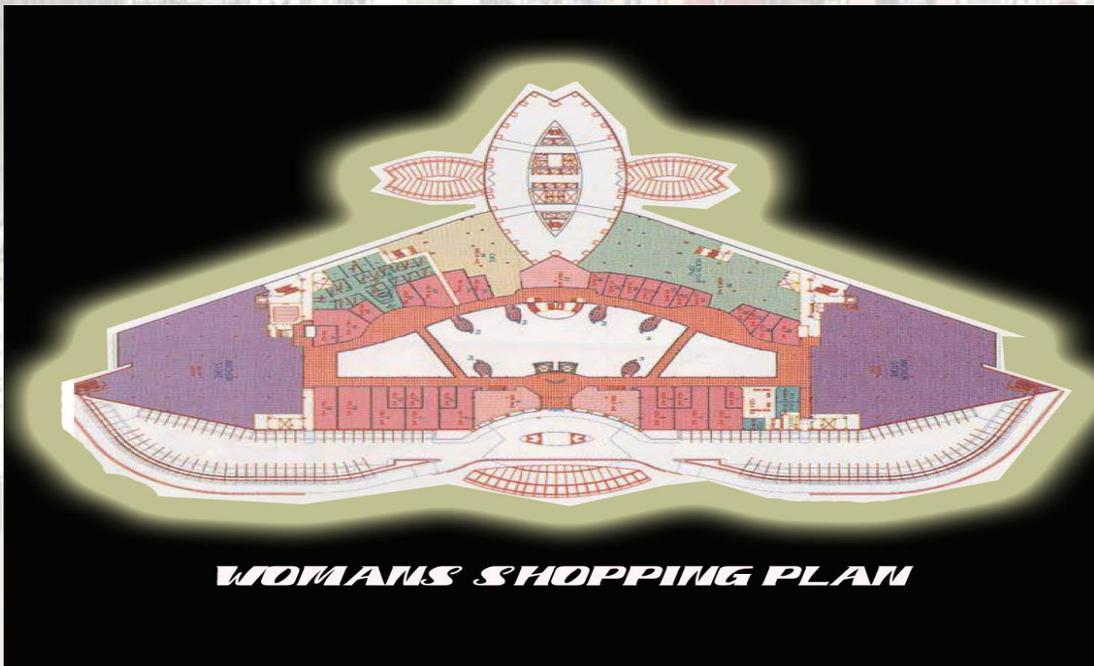
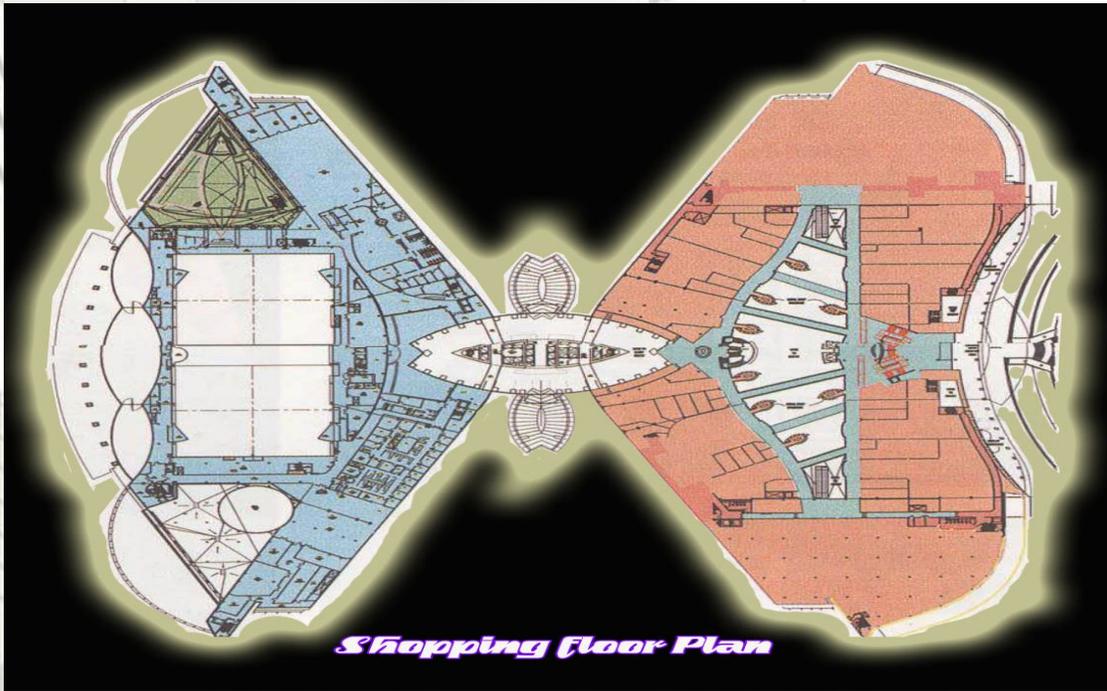
❖ و يحتوي مركز التسوق الموجود بالمشروع على 161 محلا راقيا ومتنوع وزعت على ثلاثة أدوار أما يلي :

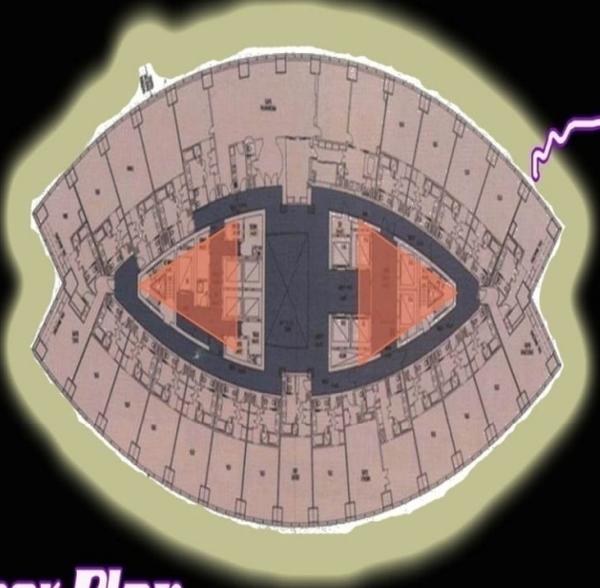
74 محلا - الدور الأرضي (01 - لدور الخدمة) .

❖ 40 محلا للدور الأول .

❖ 37 محلا لمملكة المرأة .

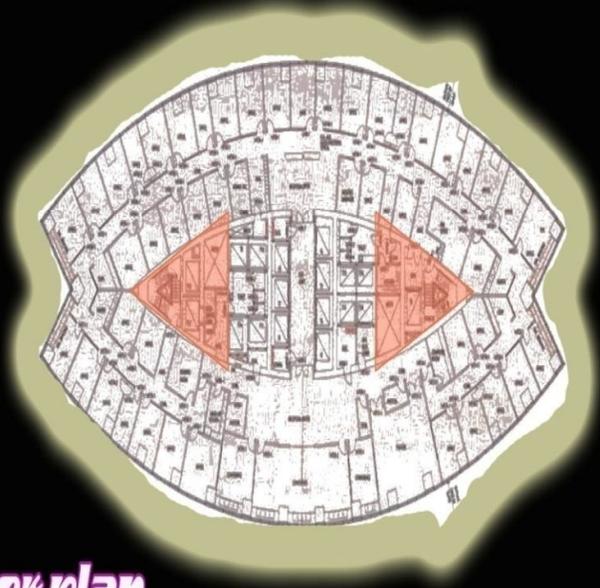
الطوابق التجارية :





Column

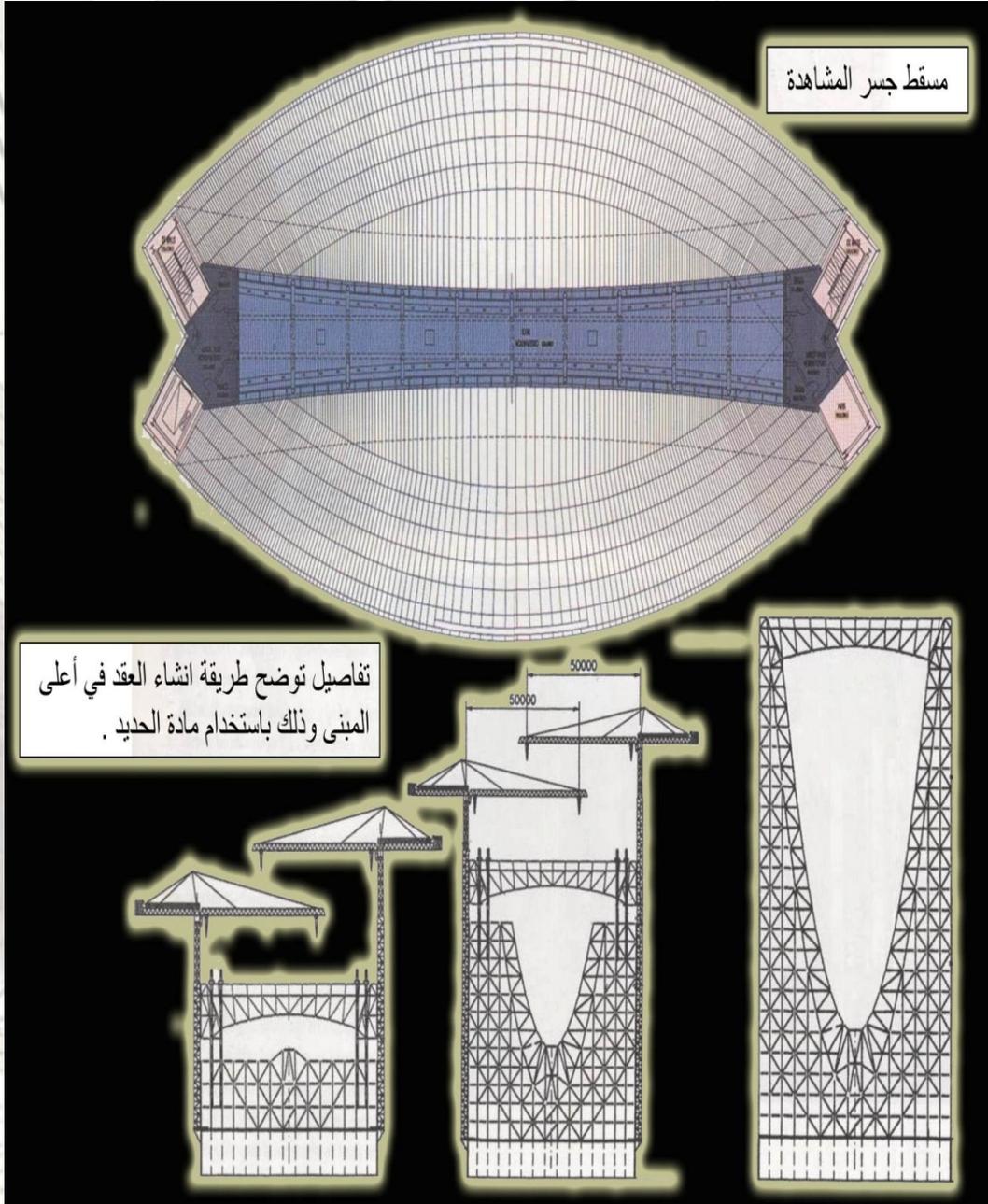
Hotels floor Plan



Offices floor plan

جسر المشاهدة :

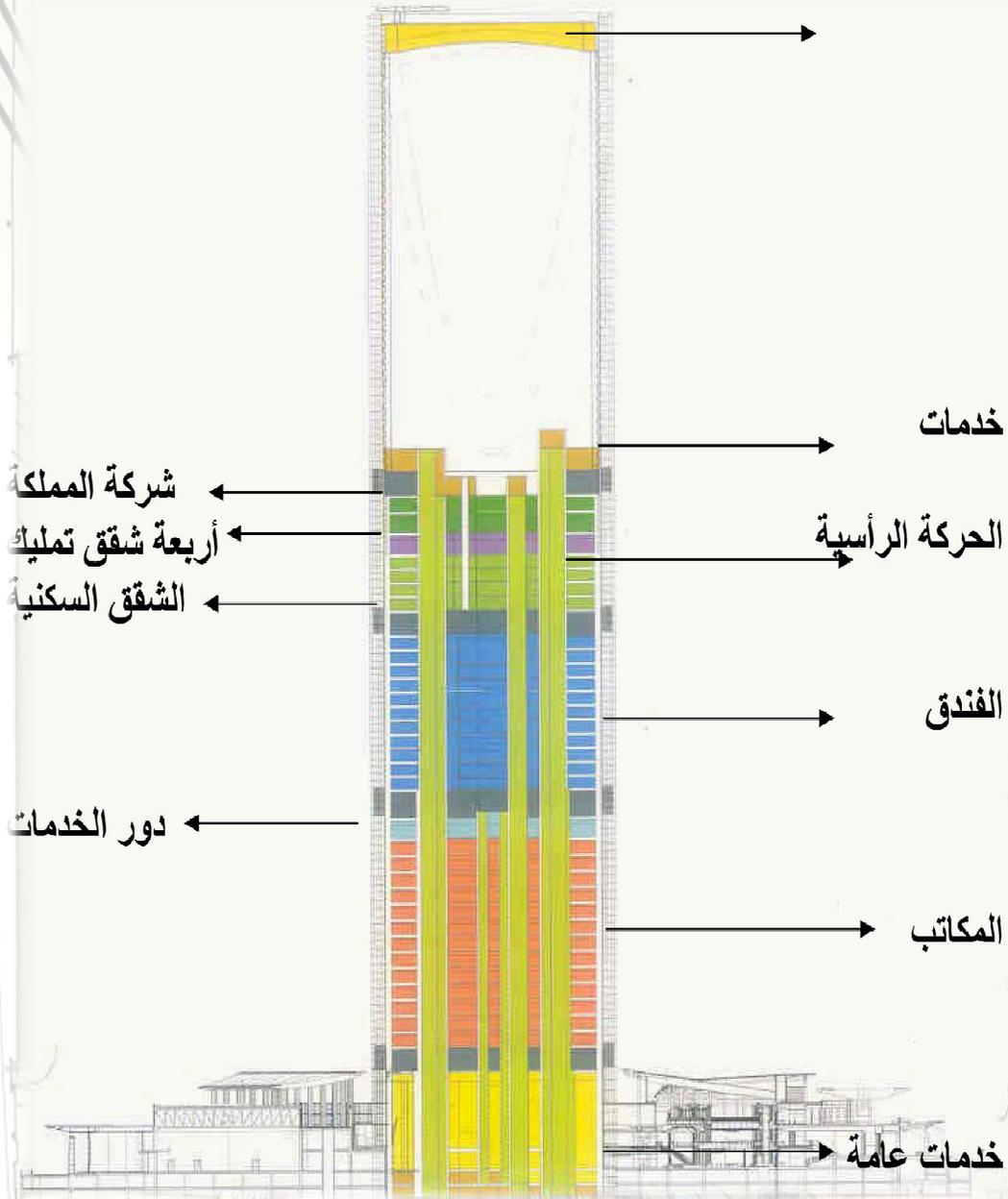
وهذا ما يميز البرج هذا المطل إلي من خلاله تستطيع رؤية مدينة الرياض .. وما تحمله من معالم جميله.



لقطات من جسر المشاهدة :



قطاع راسي لتوضيح مكونات المشروع :



النظام المستخدم وطريقة الإنشاء :

(القلب المركزي إنشائي مع أعمدة على الإطار الخارجي).

تم استخدام 16 عمود خارجي بالجهتين الشمالية والجنوبية للبرج كما هو واضح في المسقط وكذلك في الهيكل المجاور وتم ربط الأعمدة بقلب المبنى بواسطة بلاطات

خرسانية مصبوبة في الموقع . تم استخدام أعمدة

وبلاطات خرسانية مصبوبة بالموقع بالنسبة

للجزء السفلي للمبنى أما العقد المفرد العلوي

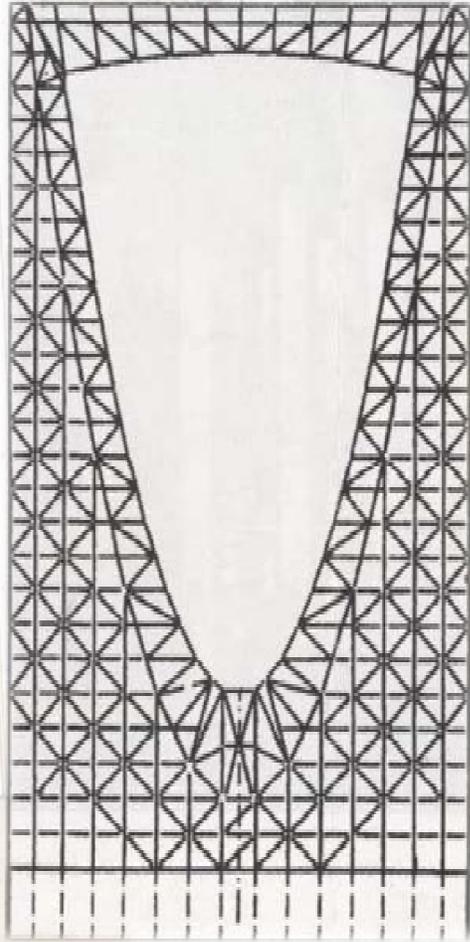
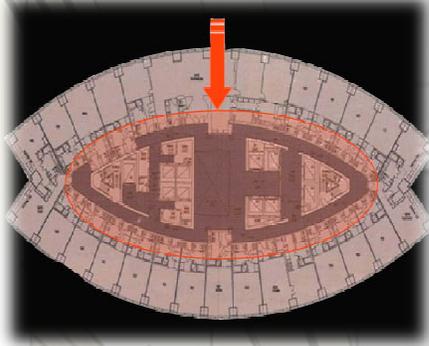
بالمبنى فتم استخدام شبكة من الحديد المثبتة على

الأعمدة الخرسانية أسفل العقد. وتم تكسيه المبنى

بالكامل بالزجاج حيث أخفى النظام الإنشائي المستخدم

والمختلف في الجزء العلوي من المبنى عنه في بقية

المبنى .



• المواد المستخدمة :-

- الخرسانة والحديد والزجاج .

• الهيئة الخارجية :

- المبنى من كتلة واحدة قوية ومعبرة .

- أتاحت فكرة القلب تحرير الشكل الخارجي من

الإنشاء حيث أن الأعمدة الموجودة على المحيط،

الخارجي مخفية خلف الحوائط الستائرية

مما أوجد تكوين نحتي مصقول من قشرة مكونة من الزجاج .

- القشرة الخارجية عبارة حوائط ستائرية تخفي النظام الإنشائي .

• الحيز وعلاقته بالخارج :

أدى تحرير الشكل الخارجي من الإنشاء إلى توفر الحيز المناسب بين الداخل

والخارج حيث أن المبنى من الخارج مغطى بقشرة من الزجاج تسمح

بالاتصال البصري من الداخل إلى الخارج .

• علاقة الإنشاء بتشكيل الهيئة الخارجية :

أن تأثير الرياح على المبنى والضغط العالي

التي تقوم به على المبنى وكذلك لتقليل الأحمال

في الأدوار العلوية قاد ذلك المصمم إلى تفرغ

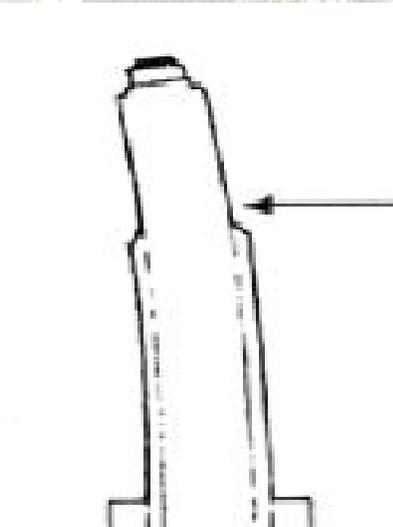
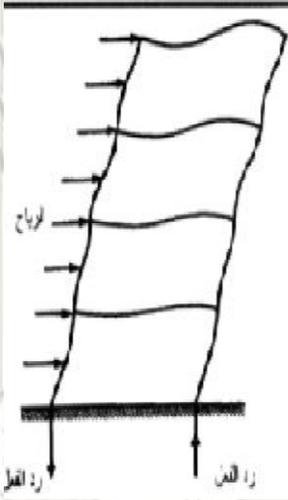
الجزء العلوي من المبنى وذلك لتقليل الضغط شكل جمالي

أيضا للمبنى وأيضا جعل المصمم الكتلة بشكل

مرن ومنحني وذلك لسهولة انسياب الأحمال

العالي للرياح على المبنى ولتخفيف الحمل

علم المبنى، وأيضا ربما لاعطاء الخارجية المؤثرة علم المبنى، مثل الرياح .



لقطات لبرج المملكة :



الدراسة التحليلية :

المميزات :

- ❖ سهولة الحركة ووضوح الممرات .
- ❖ إطلالة المحلات التجارية واضحة وجذابة .
- ❖ جمالية الديكور الداخلي مما يلفت انتباه الزوار .
- ❖ توزع الخدمات بشكل واضح .
- ❖ وجود الخدمات في البدروم واتصالها مع المحلات بشكل راسي .
- ❖ نظرا لعادات السعوديين فقد تم إنشاء مساحة مخصصة لتسوق النساء مما ميز هذا النشاط .
- ❖ وجود الفندق في الطوابق العليا مما ساعد على خلق إطلاله ساحرة على المدينة .
- ❖ قوة الكتلة وضخامتها أعطاهم مكانتها ميز البرج .
- ❖ اتخذ التصميم فهم العمارة الملساء .
- ❖ الإضاءة الخارجية تلعب دورا فعال في جذب الزوار حيث تتغير ألوانها كل ساعة .
- ❖ وجود منصة المشاهدة في آخر طابق حيث يخلق إطلاله خلابة .

السلبيات :

- ❖ وجود مساحات غير مستغلة .. وهي عبارة عن الأجزاء العلوية .
- ❖ صعوبة الحركة من المواقف في البدروم إلى المراكز التجارية .
- ❖ عدم وضوح المداخل والمخارج .

الفائدة من الدراسة :

- ❖ ارتفاع البرج يمثل رمزا للمدينة وقوة للمشروع.
- ❖ يظهر لنا أن النشاط الاستثماري يحتاج إلى بيئة أكثر هدوءاً من باقي الأنشطة فلا بد من وضعه في الأدوار العليا .
- ❖ يفضل وجود مدخل منفصل لصالاة الأفراح ... نظرا لأنه نشاط مفصول بحد ذاته.
- ❖ وحدة الأمن والمراقبة لا بد أن تكون مركزية في الأدوار العليا وفي منصة الرؤية.
- ❖ المركز التجاري من المستحب أن يكون في منطقة وسطية . بالنسبة للحركة.

مجمع الفيصلية: (السعودية – الرياض)



برج الفيصلية، الرياض، المملكة العربية السعودية
By Mubarak Al-Sayegh - Photo Dimensions 2007

يقع مشروع برج الفيصلية على مساحة 55000م² في حي العليا شمال مدينة الرياض ، ويحده من الغرب طريق الملك فهد ومن الشرق طريق العليا العام، وتبلغ المساحة المبنية من المشروع 240000م² وبتكلفة إجمالية مليار ومائتا مليون ريال تمثل تكلفة الإنشاء 950 مليون ريال سعودي .

مكونات المجمع :

ويتكون من برج مكتبي بارتفاع 266 مترا ويحتل المرتبة الأربعين ضمن أطول مباني العالم وبثلاثين دورا، يرتفع إلى أعلى بشكل هرمي مقوس الحواف يعلوه كرة زجاجية.وصالة للحفلات تمثل فراغا مفتوحا بدون أعمدة بمساحة 80م x 57م تتسع لحوالي 4000 شخص.بالإضافة إلى سوق تجاري يتكون من ثلاثة أدوار ودور ارضي بمساحة 45000 متر مربع يحتوي على 150 محلا تجاريا وبالنسبة للفندق فيعتبر أحد فنادق الخمسة نجوم ويحتوي على 224 غرفة بالإضافة للخدمات المصاحبة لها موزعة على ثمانية أدوار وفي الجهة الجنوبية من المشروع يقع مبنى الشقق المفروشة بارتفاع ثمانية أدوار أيضا ويحتوي على مائة شقة مجهزة.

التصميم الهندسي :

وتعتبر أساسات برج مركز الفيصلية من اكبر القواعد التي صببت لها الخرسانة بطريقة مستمرة بالمملكة حيث استغرقت عملية صب 6000 متر مكعب من الخرسانة سبع عشرة ساعة عمل متواصلة بدأت من الخامسة مساء وحتى العاشرة صباحا من اليوم التالي بشكل متواصل ومستمر.

ويحتوي البرج على ثلاثين طابقا تتراوح مساحات الطابق ما بين 1500م² في بدايته والى 500م² تصاعديا في نهاية البرج شيدت من الخرسانة الجاهزة ويعلو الجزء الخرساني هيكل معدني مفتوح يصل ارتفاعه إلى 93 م.

حقائق وأرقام :

ويزن البرج حوالي 10,000 طن ويتوسط قلب البرج ما يشبه الأنبوب المفرغ يمثل مساحة 26% من مساحة كل دور يمر به بينما الحوائط الداخلية الإنشائية مثل المخصصة للمصاعد وسلالم الخدمة تضيف مزيدا من القوة



والصلابة ويحمل وسط البرج وزنا يعادل 65% من الحمل الرأسي ويقاوم كافة قوى الرياح ولقد صمم البرج لمقاومة سرعة رياح مقدارها 140كلم/ساعة .

كما أن قمة البرج من المتوقع أن تميل بحوالي 450 ملم (في حدود ثلاث سنوات من الريح) وتتحرك نحو 250ملم بعد حوالي خمس عشرة سنة من تأثير الرياح علما بأن هذه الحركة في الحدود المعقولة والتي لا يشعر بها الإنسان إطلاقاً.

مكونات المشروع :

يشتمل المشروع على العناصر التالية :

البرج .

فندق خمسة نجوم

صالة الاحتفالات الكبرى.

100 شقة سكنية .

مركز تجاري.

البرج:

يزين مدخل هذا البرج الماء والخضرة ، وتنتشر حوله الأشجار والنخيل.

ويمتاز البرج بشكل فريد، فهو ذو مسقط مربع، يرتفع إلى أعلى بشكل

هرمي مقوس الحواف ، فيكسبه ذلك طابعاً معمارياً إسلامياً ،

ويغطي واجهته الألمنيوم والزجاج المتعدد الطبقات.

ويبلغ ارتفاع سقف البهو في ذروته 27.5مترا ويميل من إحدى جهاته

بزواوية 45 ليلامس سطح الأرض في جهته المعاكسة، ويطل بأجمل

واجهته على طريق الملك فهد ليرتبط مدخل قاعة الاحتفالات.

يبلغ ارتفاعه 266 متراً، وهو يتوسط المبنى. ويأتي في الترتيب الأربعين

ضمن مجموعة أطول مباني العالم , يوفر مساحة مكتبية عبر 30 دوراً،

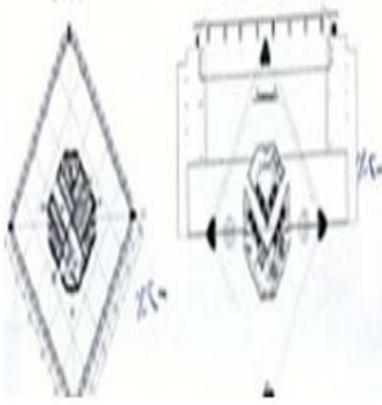
يرتفع إلى أعلى بشكل هرمي مقوس الحواف يعطوه كرة زجاجية .



برج الفيصلية - الرياض - الهولكة العربية السعودية
By Mubarak Al - Bageyah - Photo Dimenions 2007

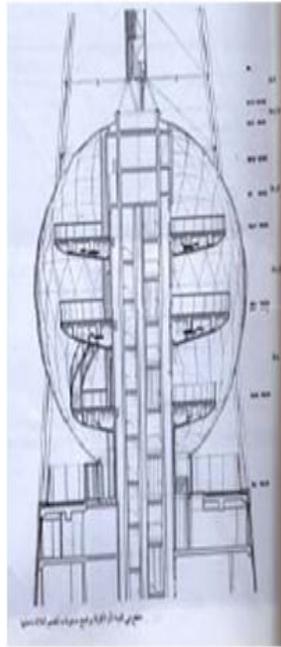


بالإضافة إلى أن هناك 180م ارتفاعاً آخرستضاف إلى الارتفاع الحالي للبرج. ويحتوي البرج على ثلاثين طابقاً تتراوح مساحات الطابق ما بين 1500م² في بدايته والى 500م² تصاعدياً في نهاية البرج شيدت من الخرسانة الجاهزة ويعلو الجزء الخرساني هيكل معدني مفتوح يصل ارتفاعه إلى 93 متراً ونظم كل طابق للمكاتب بشكل دائرة حول وحدة مركزية، ومصاعد الزوار، ومصاعد الردهات، وعددها 11 مصعداً، وسرعة المصعد 7.5م² في الثانية.



بهو البرج:

وهو فراغ كبير يلتف حول الجزء الخلفي من البرج وتحمله ثمانية أعمدة تحمل أيضاً جسرين (معبرين) داخليين يصلان إلى المكاتب فيجانبى البرج , كما يوصل البهو إلى الفندق ومبنى الشقق السكنية. ميل سقف البهو بزواوية 45 درجة , ويحمل السقف الزجاجي هيكل إنشائي من الإطار الفراغي الفولاذي.



وقد زين البهو بلوحة منالزجاج المعشق مكونة من 350 لوحة صغيرة مقاس كل منها حوالي 2.97 عرضاً , و 1.7 مترطولاً. وهذه اللوحة المعشقة هي بالفعل أكبر لوحة زجاج معشق في العالم, وهي تكون خلفية رائعة لبهو البرج. ويشبه سقف بهو البرج بتلات الزهر، ويرتفع إلى علو خمسة طوابق، ممتداً بين الفندق من الناحية اليمنى وكل من المجمع السكني ومركز التسوق من الناحية اليسرى لمجمع الفيصلية، ويرتبط بين هذين المبنىين جسران ويمران مباشرة أمام الجدار الزجاجي المعشق.

مطعم الكريستال:

إن القبة الجيوديزية تشبه نجمة من الكريستال تطفو في قمة البرج. وقد بنيت الكرة لتأوي مطعماً مكوناً من ثلاثة أدوار.

ويقع على ارتفاع 200 متراً داخل كرة بلورية، وهو يتيح لمرتديه مشاهدة المناظر الخلابة لمدينة الرياض، الكرة ذات أوجه مثلثة يكون قطرها 24 متراً، تحمل الكرة حلقتان أفقيتان

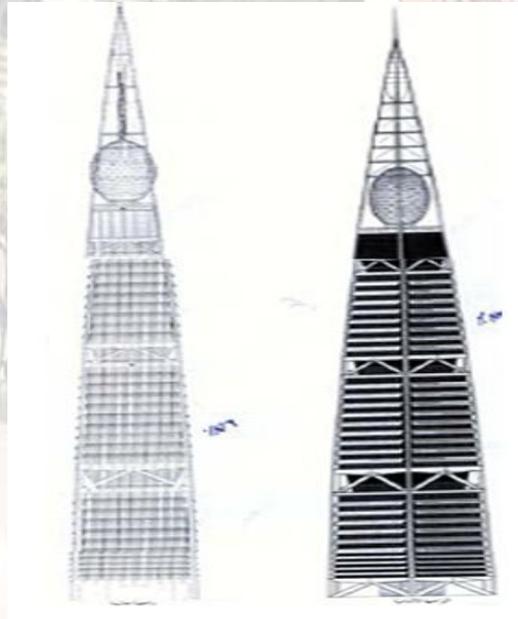
واحدة في القاعدة وأخرى في القمة

وقد تمت تغطيتها بالكامل بالزجاج

لخلق انطباع بالنجم الطافي سواء

للمنظرين من الخارج أو من هم بداخل الكرة.

وتعلو هذا المطعم المخبوء بكرته البلورية:



قمة برج الفيصلية:

البالغ طولها 13متراً ، وهي مسلة فولاذية

وزنها سبعة أطنان، وقد تم تركيبها في الجزء

المخروطي فيأعلى البرج. ولما كانت المعلومات عن المباني الخرسانية الشاهقة تشير إلى أنها تقصر بمرور الزمن، فإن شركة يورو هابولد تغلبت على هذه المشكلة بزيادة خرسانة كل طابقمليمترا واحدا عن الأعمدة المحيطة حتى يصبح في مستوى واحد مع البرج المركزي

فندق الفيصلية:

يقع فندق الفيصليةوهو من درجةخمس نجوم

شمال البرج، وصمم وفق أحدث

المواصفاتالعالمية التي تهين الراحة

للنزلاء ، والاستمتاع بالخدمات الحديثةوالسريعة.

ويتكونالفندق من 189 غرفة ممتازة ، و 35 جناحاً، موزعة على ثمانية أدوار، ويضم الفندقثلاثة مطاعم.

وبالفندقمركز لياقة ، ومركز أعمال تجارية، وحلاق، ومحل حلويات، ومكتبة،

وهناك مواقف للسيارات، وشاشات مراقبة وأجهزة رصدللحركة لضمان الأمن والسلامة..

صالة الاحتفالات:

تم استغلال المساحة تحت الأرض بين فندق الفيصلية والشقق السكنية فيإقامة مركز للاحتفالات والمؤتمرات والولائم ، فهو يصلح صالات طعام تكفي لاستضافة 4000 شخص، كما يمكن استغلاله لإقامة المعارض، أو عقد المؤتمرات، والندوات، والمناسبات الاجتماعية.

تبلغ مساحة المركز4640متراً مربعاً ، وارتفاع سقفه 8.7 أمتار، وعلالرغم من هذا الاتساع فهو بلا أعمدة،

وتم تقسيم هذه المساحة إلى 16 وحدة مستقلةللإجتماعات أو غرف الطعام،ويتصل هذا المركز مساحة ذات

مدخل خاص يمكن استخدامها عند الحاجة، وهيستوعب1200ضيف . والمركز مزودا بأحدث تقنيات الإضاءة

والتكييف . يغطي المركز سقف منالخرسانة المسلحة تحمله ثمانية أزواج من الجسور المقوسة إلى أعلى ، يصل

بحر كل قوسإلى 89 متراً ، ولكن جزءاً من المنطقة التي تسقفها الأقواس تستخدم كمغرف اجتماعاتصغيرة ويبقى

من بحر القوس الذي يسقف القاعة الرئيسية 57 متراً بينما يصل طولها إلى 81 متراً . وهي خالية تماماً من

أيأعمدة . وارتفاع سقفها 4.5 متراً في الجوانب و 7.8 متراً في منتصف القاعة. وقد وضع فوق سقف القاعة

ساحة كبيرة زرعت بالحشائش لتصبح مقدمة للبرج. أسفل القاعة يوجد مواقف للسيارات تتسع لـ 570 سيارة ،

يمكن الدخولإليها من طريق الملك فهد .



الشقق السكنية:

يقع المجمع السكني في الجهة اليمينية للمركز، ويرتفع إلى 8 طوابق، ويتكون من مئة شقة مزودة بأسباب الرفاهية.

تتنوع مساحات الشقق من 71 م² للشقق ذات غرفة نوم واحدة إلى 106 م² و 142 م² للشقق ذات غرفتين أو ثلاث غرف نوم.

ويتمتع قاطنو هذه الشقق بخدمات فندقية، وأثاث راق، ووحدات مخازن لحفظ الأغراض.

ويضم المجمع نادياً صحياً مع ملاعب لاسكواش والراكيت بول، وملعباً للتنس، ومواقف تتسع لنحو 122 سيارة.

السوق التجاري:

يتكون هذا السوق من أربعة طوابق، وتبلغ مساحته الإجمالية 45 ألف متر مربع، منها 33 ألف متر مربع للإيجار، الجانب 100 متجر لبيع أرقى المنتجات الوطنية والعالمية في مجالات الأزياء والمجوهرات والأدوات المنزلية وغيرها من السلع والبضائع.

ويضم السوق محلات للأطعمة تقدم وجبات ومأكولات خفيفة وحلويات فيالهواء الطلق. وهناك أجنحة للتسلية والترفيه تضم أحدث الألعاب وفق تقنيات متطورة.

و روعي في تصميم السوق التجاري النواحي الجمالية والوظيفية، حيث يسر الحركة، وحرية التنقل عمودياً وأفقياً، في ظل وجود مساحات رحبة، ومساقط مائية رائعة، ودعائم مروحية تتمازج جميعها لإضفاء جو من المتعة البصرية والراحة النفسية على مرتادي السوق.

الدراسة التحليلية :

المميزات :

- ❖ كتلة البرج قوية ومعبرة عن أصالة وملامح البلد .
- ❖ توزع الخدمات بشكل واضح وسهل بحيث يجعل الزائر مستمتع ومرتاح في تجوله.
- ❖ وجود الخدمات في البدروم وكذلك المواقع واتصالها مع المحلات بشكل راسي .
- ❖ سهولة الحركة ووضوح الممرات .
- ❖ وجود الفندق في الطوابق العليا مما ساعد على خلق إطلاله ساحرة على المدينة .
- ❖ استخدم سقف الصالة حديقة سقف ومدخل لمقدمة البرج مما أعطى ناحية جمالية رائعة .
- ❖ مراعاة جمال الديكور والتصميم الداخلي في كل تفاصيل المشروع ابتداءً ببهو الدخول والمركز التجاري والبرج والفندق والمطاعم ..مما جعل المجمع وجهة نظر السياح في مدينة الرياض .

السلبيات :

- ❖ صعوبة الحركة من المواقع في البدروم إلى المراكز التجارية .
- ❖ عدم وضوح المداخل والمخارج .

الفائدة من الدراسة :

- ❖ التركيز على كتلة البرج لكونها أهم عناصر المشروع والتأكيد على توضيح ملامح الأصالة النابعة من قلب السودان .
- ❖ فصل النشاط السكني عن الإداري كما هو واضح هنا من فصل البرج عن الفندق ..