

2

الفصل الثاني الوصف المعماري

1-2 مقدمة .

2-2 لمحة عامة عن المشروع .

3-2 موقع المشروع.

4-2 وصف طوابق المشروع.

5-2 الواجهات .

6-2 وصف الحركة و المداخل.

7-2 المداخل.

1-2 مقدمة :

تعتبر العمارة أم العلوم الهندسية، وهي ليست وليدة هذا العصر؛ بل هي منذ أن خلق الله تعالى الإنسان الذي أطلق العنان لمواهبه و خواطره، فانتقل بهذه المواهب من حياة الكهوف إلى أفضل صورة من صور الرفاهية، مستغلاً ما وهبه الله من جمال لهذه الطبيعة الخلابة.

وبهذا أصبحت العمارة فن وموهبة وأفكار، تستمد وقودها مما وهبه الله للمعماري من مواهب الجمال. وإذا كان لكل فن أو علم ضوابط وحدود يقف عندها فإن العمارة لا تخضع لأي حد أو قيد، فهي تتأرجح ما بين الخيال والواقع؛ والنتيجة قد تكون أبنية متناهية البساطة والصراحة تثير فينا بعض الفضول رغم أنها قد تخبئ لنا العديد من المفاجآت عندما ندخلها وننتقل مع تفاصيلها.

وقد يبدو المبنى بسيطاً من الخارج، وكأنه مفكك إلى عدة قطع ضخمة دون الشعور بالاتصال بين هذه القطع؛ مع أنها في حقيقة الأمر متصلة ومتراصة عبر عدة فراغات وجسور. وقد يعتمد المبنى في تركيبته الهندسية اعتماداً كلياً على شكل هندسي منتظم كوحدة متكررة في كل أجزاء المبنى، وإن كانت أحياناً تحرف وتقطع لتخرج بتركيبة بصرية لا توحى بارتباطها بالشكل المنتظم.

إن عملية التصميم لأي منشأ أو مبنى تتم عبر عدة مراحل حتى يتم إنجازه على أكمل وجه، تبدأ أولاً بمرحلة التصميم المعماري حيث يتم في هذه المرحلة تحديد شكل المنشأ ويؤخذ بعين الاعتبار تحقيق الوظائف والمتطلبات المختلفة التي من أجلها سيتم إنشاء هذا المبنى، حيث يجري توزيع أولي لمراقفه، بهدف تحقيق الفراغات والأبعاد المطلوبة وتحديد مواقع الأعمدة والمحاور، وتتم في هذه العملية أيضاً دراسة الإنارة والتهوية والحركة والتنقل وغيرها من المتطلبات الوظيفية.

وبعد الانتهاء من مرحلة التصميم المعماري وإخراجها بصورتها النهائية تبدأ عملية التصميم الإنشائي التي تهدف إلى تحديد أبعاد العناصر الإنشائية وخصائصها اعتماداً على الأحمال المختلفة الواقعة عليها والتي يتم نقلها عبر هذه العناصر إلى الأساسات ومن ثم إلى التربة.

2-2 لمحة عامة عن المشروع :

إن فكرة تصميم مول غرناطة التجاري في الخليل كانت وليدة الواقع في المدينة التي تحتاج إلى مثل هذه المشاريع نظراً للمردود المادي من ناحية وتخفيف الاكتظاظ في سوق المدينة من ناحية أخرى، كل ذلك وغيره من الأسباب دفع إلى التفكير الفعلي في هذا التصميم لهذا المول التجاري في المدينة.

تتلخص فكرة المشروع في إنشاء مبنى مول تجاري في مدينة الخليل يتمتع بجميع المرافق والأقسام اللازمة كما أنه يتمتع بشكل معماري جميل جداً، أضف إلى ذلك كله أنه يحافظ على أداء الوظيفة المرجوة منه بالموازاة مع كل ما يحويه من اللامسات المعمارية لإبرازها في كثير من المنشآت.

ولقد حصلنا على المخططات المعمارية للمشروع من طالبة كلية الهندسة-تخصص هندسة معمارية في جامعة بوليتكنك فلسطين، وذلك كي نشرع في أعمال التصميم الإنشائي بعد دراسة تحليلية ومفصلة لتلك المخططات المعمارية وتبلغ المساحة الإجمالية للمبنى حوالي 15000 متر مربع، موزعة على كتلة واحدة مكونة من سبعة طوابق على النحو التالي: -

- 1- طابقين تسوية بمساحة 5366.9 متر مربع.
 - 2- الطوابق الأرضي والأول والثاني والثالث بمساحة 9324.32 متر مربع.
 - 3- الطابق الرابع (الرووف) بمساحة 2331.08 متر مربع.
- وتتنوع فيه الخدمات الوظيفية بشكل مناسب مع الحاجة المرجوة من التصميم.

3-2 موقع المشروع :

لتصميم أي مشروع فإنه ينبغي دراسة الموقع المراد الإنشاء فيه بعناية فائقة، مراعيًا بذلك الموقع الجغرافي وتأثير الظروف المناخية السائدة في المنطقة بحيث تصان العناصر القائمة وتتألف وتتناغم مع التصميم المقترح. فلذلك يجب إعطاء فكرة عامة عن عناصر الموقع من توضيح لمقاسات الأرض المقترحة للبناء، وعلاقة الموقع بالشوارع والخدمات المحيطة، وارتفاع المباني المحيطة، واتجاه الرياح السائدة والضجيج ومسار الشمس. يقع هذا المشروع المقترح على أرض في منطقة شارع واد الهريّة دوار العجوري بمدينة الخليل، كما هو موضح في الشكل (1-2)، وترتفع قطعة الأرض 880 متر عن سطح البحر، ويجب القول أن البنية التحتية من طرق وكهرباء واتصالات تصل إلى ذلك الموقع وتلبي ما يحتاجه المشروع.



الشكل (1-2) الموقع العام للمشروع.

2-3-1 أهمية الموقع:

الشروط العامة لاختيار الموقع :

تتمتع مدينة الخليل بموقع مميز بين مدن فلسطين، بسبب المستوى الجغرافي والاقتصادي، وكانت هناك مجموعة من الأسباب التي أدت إلى اختيار هذه المنطقة لإنشاء المول التجاري إلى جانب حيوية المنطقة والمتطلبات الأخرى اللازمة لاختيار الموقع المناسب والمميزات التي توافرت في موقع هذا المشروع وتم مراعاتها وهي على النحو الآتي: -

- 1- حاجة المدينة إلى مثل هذا المشروع.
- 2- توفر قطعة أرض بمساحة تستوعب حجم المشروع.
- 3- حيوية المنطقة.
- 4- سهولة الوصول إلى الموقع.
- 5- احتفاظ الموقع بمميزات طبيعية تؤهله لاحتواء المشروع.

2-3-2 حركة الشمس و الرياح:

تتعرض مدينة الخليل إلى الرياح الشمالية الغربية وهي رياح باردة جدا وجافة، وإليها يعود انخفاض الحرارة في المناطق المرتفعة، كما تتعرض إلى الرياح الجنوبية الشرقية وهي رياح محملة بالأمطار والرطوبة، ونظراً لموقعها الجغرافي فإن الرياح الغربية تهب عليها وتصطدم بتيارات دافئة، وتلتقي تلك القادمة من الشرق بالرياح القادمة من الغرب فتقلل من رطوبتها وتجعلها أكثر انسجاماً، إذ تجعل الهواء معتدلاً جافاً، كما تهب على المدينة رياح جافة كرياح الخماسين في أواخر فصل الربيع.

إن دراسة حركة الشمس والرياح من العوامل المهمة في تحليل المبنى، فالشمس طاقة مرغوب فيها، وتوجيه المبنى تجاه الشمس مع حمايته من السطوح الواقع عليه من المنطقة الغربية هي وسيلة ناجحة في الحصول على أكبر قدر ممكن من الطاقة الشمسية في أيام البرد، والتقليل من كمية الطاقة المستهلكة للتدفئة، وللرياح تأثير كبير على المباني، فهي تعد حمل أفقي يؤثر على جدران المبنى وبالتالي على الهيكل الإنشائي له، لذلك فيجب مراعاة تأثير الشمس والرياح على المبنى ليتسنى تقسيمه إلى فراغات تتناسب وتوجيهه المناخي بحيث يلبي شروط التصميم المتعلقة بالتهوية والإضاءة الطبيعي.

2-3-3 الرطوبة:-

مناخ مدينة الخليل يتأثر بمناخ فلسطين الذي يعرف بأنه جاف وحار صيفاً ومعتدل وماطر شتاءً، ومناخ الخليل رغم صغرهما يتباين تبعاً للتضاريس والمساحات المائية المجاورة والبعد عن الصحراء، أما فيما يتعلق بالأمطار فإن معدلات التساقط متفاوتة تبعاً لتضاريس المنطقة الجغرافية حيث إن الأمطار في الخليل تتراوح ما بين (400-600 ملم) سنوياً

4-3-2 العناصر المعمارية:-

مدينة الخليل تقع إلى الجنوب من الضفة الغربية محاطة بقمم الجبال العالية، وهذا ما أكسبها مقومات معينة جعلها تتحكم بالبوابة الطبيعية من النقب جنوباً إلى مرتفعات القدس شمالاً، وشهدت مدينة الخليل في العقود الأخيرة تزايداً في عدد السكان وفي عدد الأبنية والمنشآت، وهذا بالإضافة إلى طبيعة نشاطها الاقتصادي الذي هو في معظمه تجاري وصناعي، مما أكسب طرازها المعماري طرازاً فريداً يتماشى مع طبيعتها.

4-2 وصف طوابق المشروع :-

المبنى في تركيبته الهندسية يعتمد على الشكل المستطيل وهذا محكوم بطبيعة قطعة الأرض وموقعها في وسط المدينة وتبلغ مساحة البناء 15000 متر مربع، والتوزيع المعماري لهذه المرافق يتسم بالتنوع مما أدى إلى التنوع في التصميم الإنشائي، وهي موزعة على النحو التالي :-

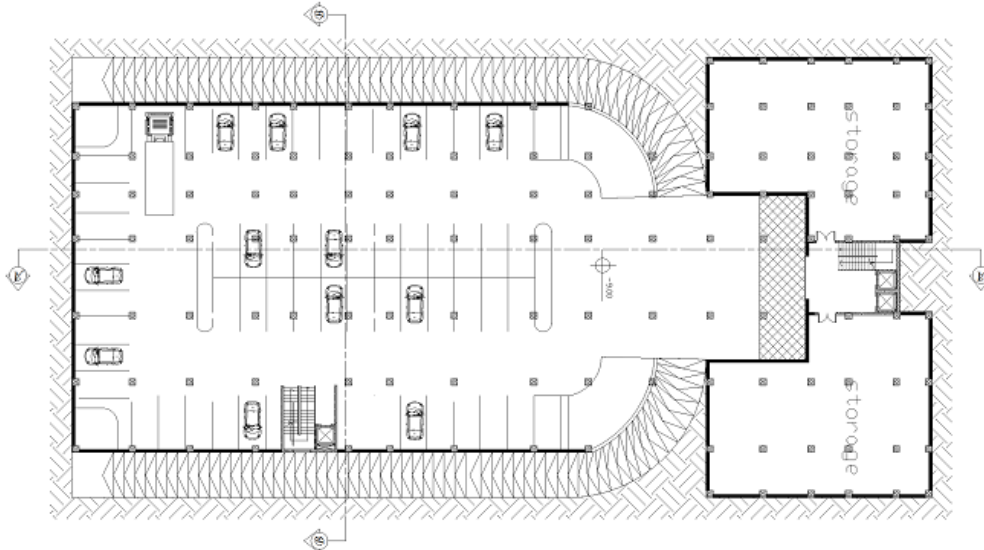
4-2-1 طابق التسوية الثاني:-

منسوب (-9.00) بمساحة تقدر 2683.45 متر مربع.

استعمالات الطابق:-

1- مواقف سيارات.

2- المصاعد والأدراج.



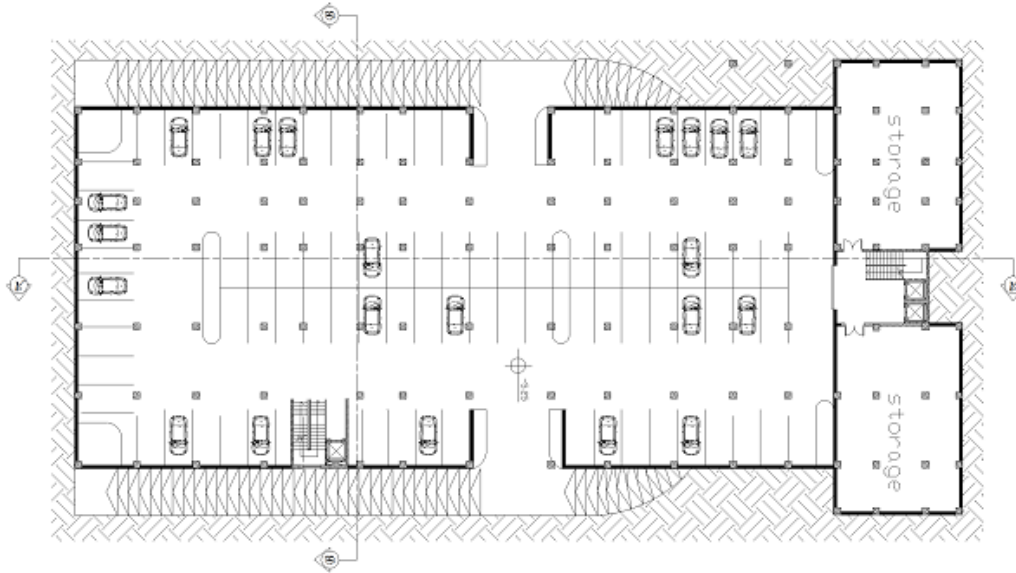
الشكل (2-2): المسقط الأفقي للطابق الأرضي.

2-4-2 طابق التسوية الأول:-

منسوب (-5.25) بمساحة تقدر ب 2683.45 متر مربع.

استعمالات الطابق:-

- 1- مواقف سيارات.
- 2- المصاعد والأدراج.
- 3- المدخل الرئيسي للسيارات.

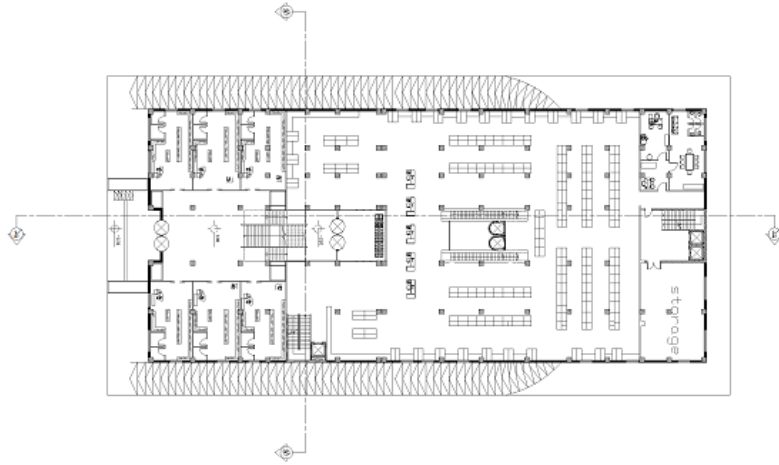


2-4-3 الطابق الأرضي:-

منسوب (-1.50) بمساحة تقدر ب 2331.08 متر مربع.

استعمالات الطابق:-

- 1- المدخل الرئيسي للمبنى.
- 2- المحلات التجارية.
- 3- المخازن.
- 4- المصاعد والأدراج.
- 5- المكاتب

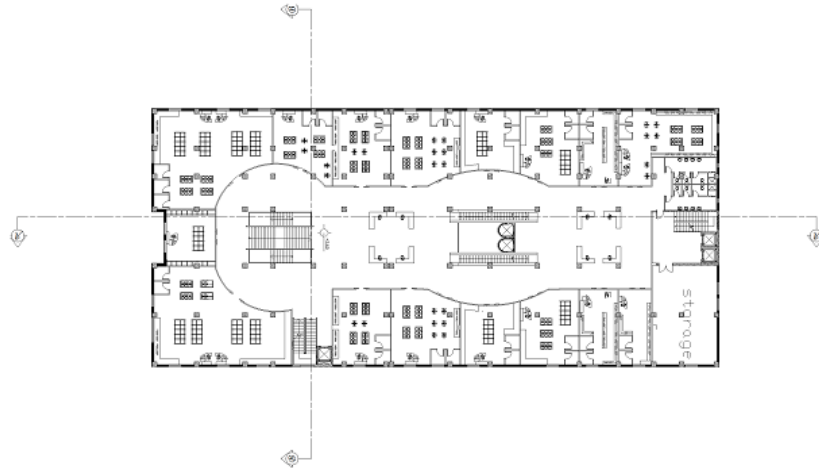


4-4-2 الطابق الأول , الطابق الثاني , الطابق الثالث :-

منسوب (+3.60 , +8.10 , +12.60) بمساحة تقدر ب 2331.08 متر مربع.

استعمالات الطابق :-

- 1- المحلات التجارية.
- 2- المخازن.
- 3- المصاعد والأدراج.
- 4- الوحدات الصحية.



5-4-2 الطابق الرابع:-

منسوب (+17.10) بمساحة تقدر ب 2331.08 متر مربع.

استعمالات الطابق:-

1- صالة الألعاب والتمارين الرياضية.

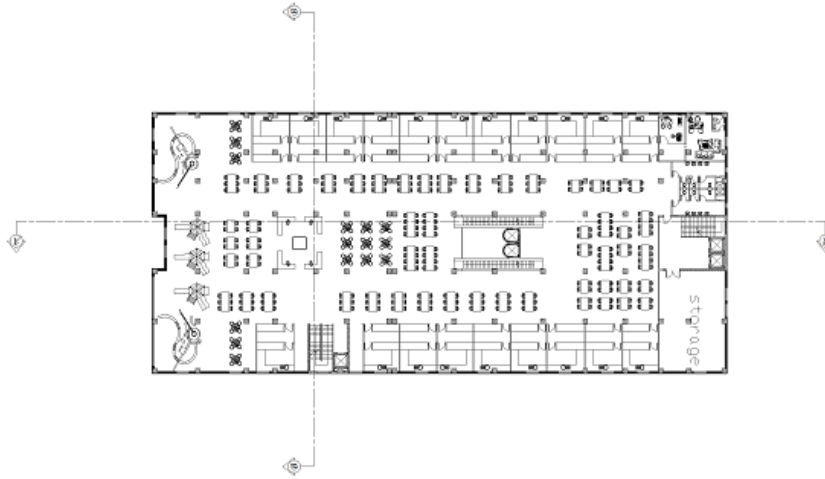
2- المصاعد والأدراج.

3- الوحدات الصحية .

4- قسم المطاعم .

5- المخازن .

6- محلات تجارية .

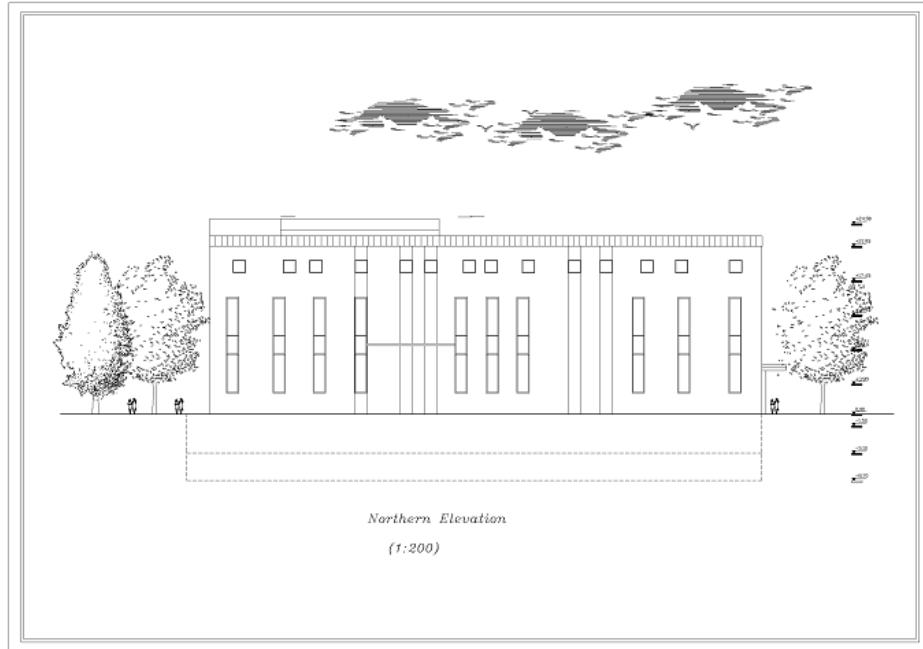


5-2 الواجهات :-

لا شك في أن الواجهات المنبثقة من أي تصميم تعطي الانطباع الأولي عن المبنى، ومدى علاقته مع البيئة المحيطة بل وتظهر اختلافات الوظيفة التي تؤديها الفراغات والتي تعكسها الواجهة، وهذا يتأتى من خلال نظام الفتحات التي تظهر في الواجهة والتي لا بد أن تتناسب مع وظيفة هذا الفراغ أو من خلال المناسيب وتفاوتها.

1-5-2 الواجهة الشمالية:

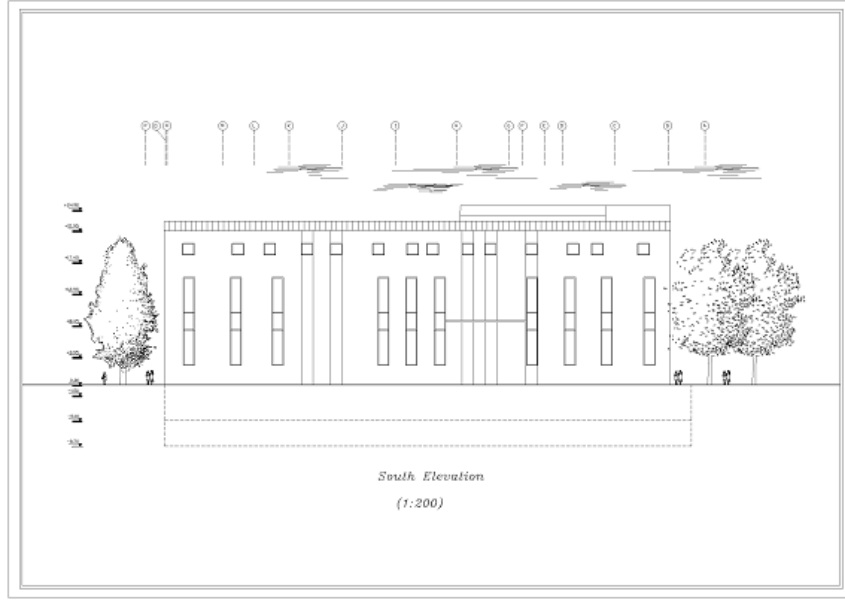
تحتوي هذه الواجهة على شبابيك طويلة وكتل حجرية، وهذه الكتل تعطي منظرا معماريا جميلاً للمبنى.



الشكل (7-2): الواجهة الشمالية.

2-5-2 الواجهة الجنوبية:

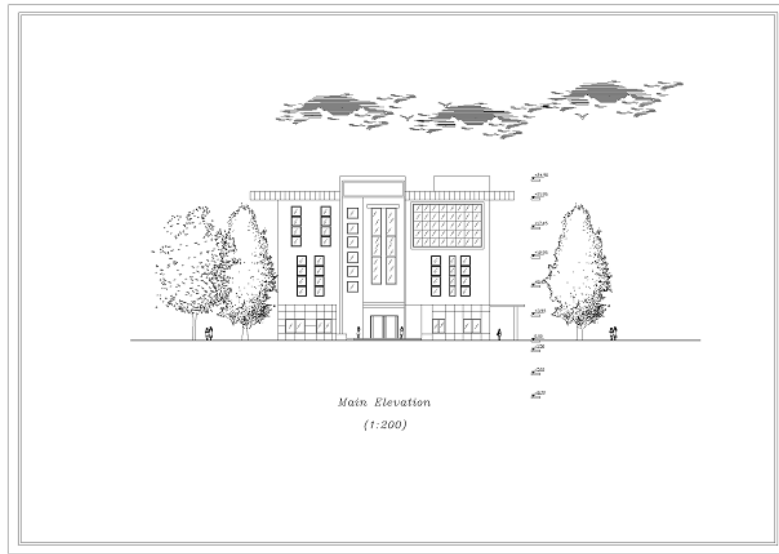
تحتوي هذه الواجهة على شبابيك طويلة وكتل حجرية، وهذه الكتل تعطي منظراً معمارياً جميلاً للمبنى.



الشكل (2-8): الواجهة الجنوبية.

2-5-3 الواجهة الغربية:

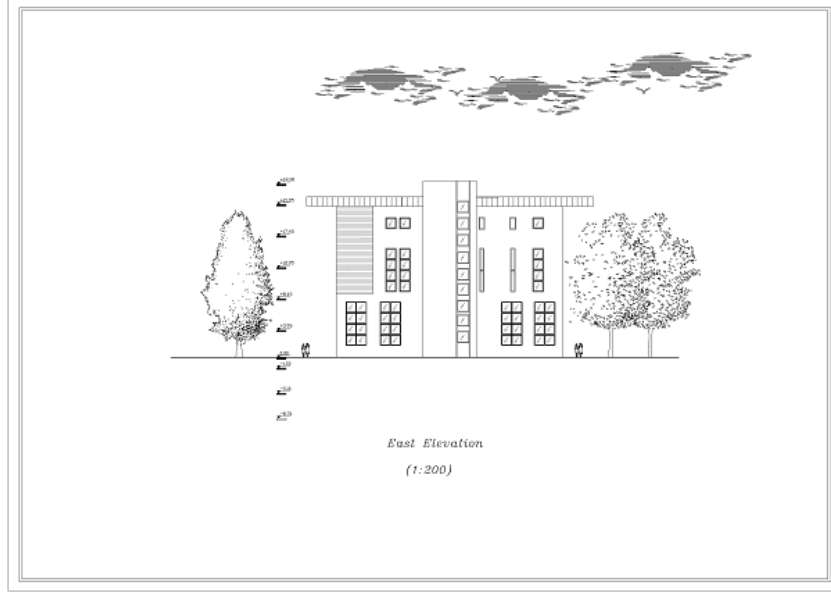
هي الواجهة الرئيسية للمشروع حيث تمتلك الإطلالة الكاملة للمبنى ومدخله الرئيسي، وتضم هذه الواجهة تصوراً جيداً عن حجم المشروع للناظر كما أنها تبرز المدخل الرئيسي الذي يدفع المقبل على المبنى إلى التوجه إليه دون الحاجة إلى إشارة أو دليل.



الشكل (2-9): الواجهة الغربية.

2-5-4 الواجهة الشرقية:

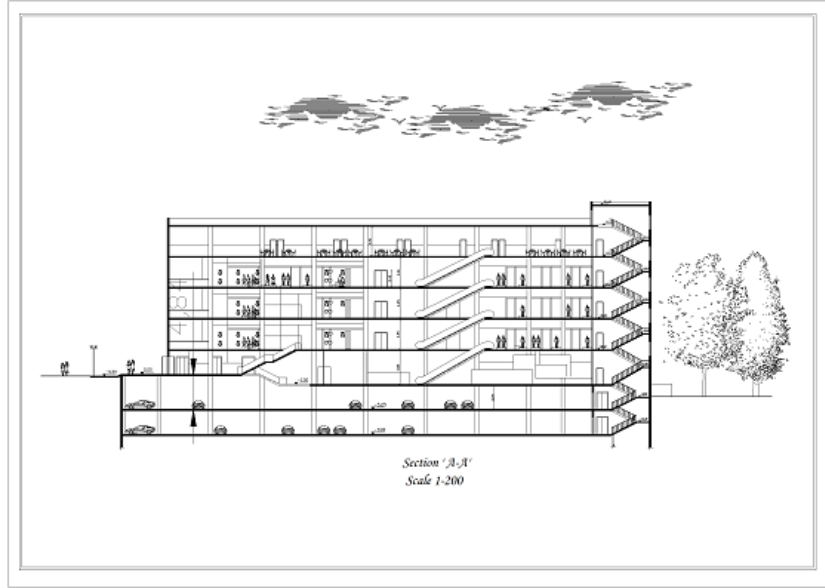
وتحتوي هذه الواجهة على نوافذ كبيرة ومستمرة والواجهة زجاجية وحجرية كما في الشكل التالي:



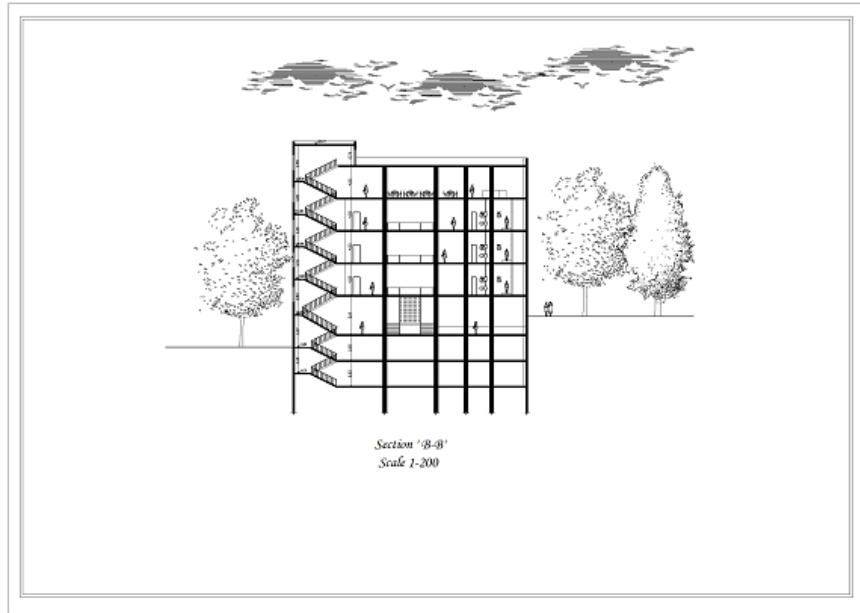
الشكل (2-10): الواجهة الشرقية.

2-7 وصف الحركة:-

تأخذ الحركة أشكالاً عدة، سواء من خارج المبنى باتجاه الداخل أو الحركة داخل المبنى نفسها، فالحركة من خارج المبنى إلى داخلها تتم بشكل سلس نظراً لعدم وجود فرق بين المنسوب الخارجي والداخلي، أما بالنسبة للحركة داخل المبنى فتقسم إلى حركة خطية وحركة رأسية، الحركة الخطية تكون في الممرات داخل الطوابق، على عكس الحركة الرأسية التي تكون بين الطوابق من خلال الأدراج والمصاعد الكهربائية حيث أنها تأخذ أماكن متعددة في المبنى وهذا بدوره يسهل الحركة الأفقية داخل الطوابق والحركة الرأسية بينها، وهذا ما يوضحه الشكلان (2-15) , (2-16).



الشكل (11-2): المقطع A-A.



الشكل (12-2): المقطع B-B.

8-2 المداخل :-

يحتوي المشروع على مدخل رئيسي ومدخل خاص بالسيارات، هما :-

- 1- المدخل الغربي وهو المدخل الرئيسي للمبنى.
- 2- المدخل الجنوبي وهو المدخل الخاص بالسيارات.

