– تمهيد :

بناءا على ما تم التطرق له سابقا في الدراسة التحليلية استخلصنا مجموعة من المشاكل و النقائص التي سنحاول البحث لها عن حلول و اقتراحات تأخذ بعين الاعتبار المعطيات السابقة و تتماشى مع مجموعة المعايير التخطيطية من اجل إعادة الاعتبار لحي بوهند يحي .

1– تحديد التدخل :

ان التدخل الذي سنقوم به هو عملية التجديد الحضري و يتلخص مفهومه في :

2 – تعريف التجديد الحضري[2]:

هي مجموعة الممارسات القانونية،الإدارية،العقارية،المالية والتقنية المهمة التي تمس نسيج عمراني (منطقة قديمة أو متدهورة) ذات الوضع العمراني البيئي الرديء والذي تصاحبه أوضاع عمرانية و اجتماعية واقتصادية سيئة التي تذهب إلى حد هدم المباني القديمة وتعويضها بمباني أخرى لها نفس الوظيفة أو إعطائها وظيفة جديدة.

3 – أساليب التجديد الحضري :

أ – إعادة التطوير :

وهي عملية الإزالة التامة أو الجزء الأكبر للأبنية القائمة في المنطقة الخاضعة للتجديد الحضري باستثناء الأبنية ذات القيم التاريخية المعمارية.

ب – الحفاظ التاريخي:

و يتضمن هذا الأسلوب سياسة الحفاظ على الأبنية ذات القيمة التاريخية والتراثية والحفاظ على مناطق ومساحات من النسيج الحضري بأكمله باعتبارها جزءا من التراث الحضري

(2)ZUCHELLI ALBERTO "introduction A' L'Urbanisme Opérationnel et la composition Urbaine "– volume 02– Alger 1983 p59–60.

ج – اعادة التأهيل:

هي عملية تهدف إلى تحسين وضعية المجال السكني بالنسبة للمجال الداخلي و الخارجي، و لتكون ملائمة للسكن كتنظيم السقوف، تحسين الواجهات، تعبيد الطرقات، إقامة الإنارة الاهتمام بالفراغات الموجودة داخل هذه السكنات

د – اعادة الإحياء والتجديد الشامل:

هو أسلوب يتعامل مع مناطق التلف الحضري من خلال إعادة إحيائها بنمط يحافظ على شخصيتها الحضرية.

هـ – الإملاء الحضري:

وهي عملية إملاء الفجوات الموجودة في النسيج الحضري الذي يملك ارتباطات تاريخية وخصائص حضرية مميزة من خلال إضافة بناء أو أبنية جديدة لتشكل نسيجا مترابطا.

4 – تقديم أرضية المشروع :

يقع حي بوهند يحي و الشمال الشرقي لمدينة سفيزف (الضاحية) يتربع على مساحة إجمالية تقدر بـ 10.5 هكتار و بتعداد سكاني قدر بـ : 2026 نسمة سنة 2008 و بعدد سكنات 318 مسكن (40 مسكن جماعي / 278 مسكن فردي 141 في حالة جيدة -137 رديئة و هشة).

– تحديد المشاكل على مستوى منطقة الدراسة :

- ✓ الحالة العامة لمساحات اللعب و المساحات الخضراء هي متدهورة .
- ✓ انعدام تام لأماكن التوقف.
- ✓ عدم إمكانية اختراق الحركة الميكانيكية لبعض الأماكن خاصة داخل الجزيرات السكنية (مركز الحي)
- ✓ أزقة و ممرات غير مهيأة.
- ✓ تتمثل العوائق داخل المنطقة بوجود بعض الشعب .
- ✓ واجهات عمرانية متدهورة
- ✓ مساكن رديئة

5 – طبيعة المشروع المقترح :

مشروعنا المقترح يتمثل في تجديد حي سكني يعاني من عدة مشاكل ،و قد قمنا بتقسيم ارضية المشروع الى ثلاثة اجزاء وحسب التدخلات المقترحة عليها وهي ملخصة في الجدول التالي :

الجدول رقم (17) : يوضح مساحات أجزاء منطقة الدراسة

الجزء	المساحة	النسبة %
1	4.43 ha	42.2
2	2.94 ha	28
3	3.13 ha	29.8
أرضية المشروع	10.50 ha	100

المصدر: من إعداد الطلبة 2016

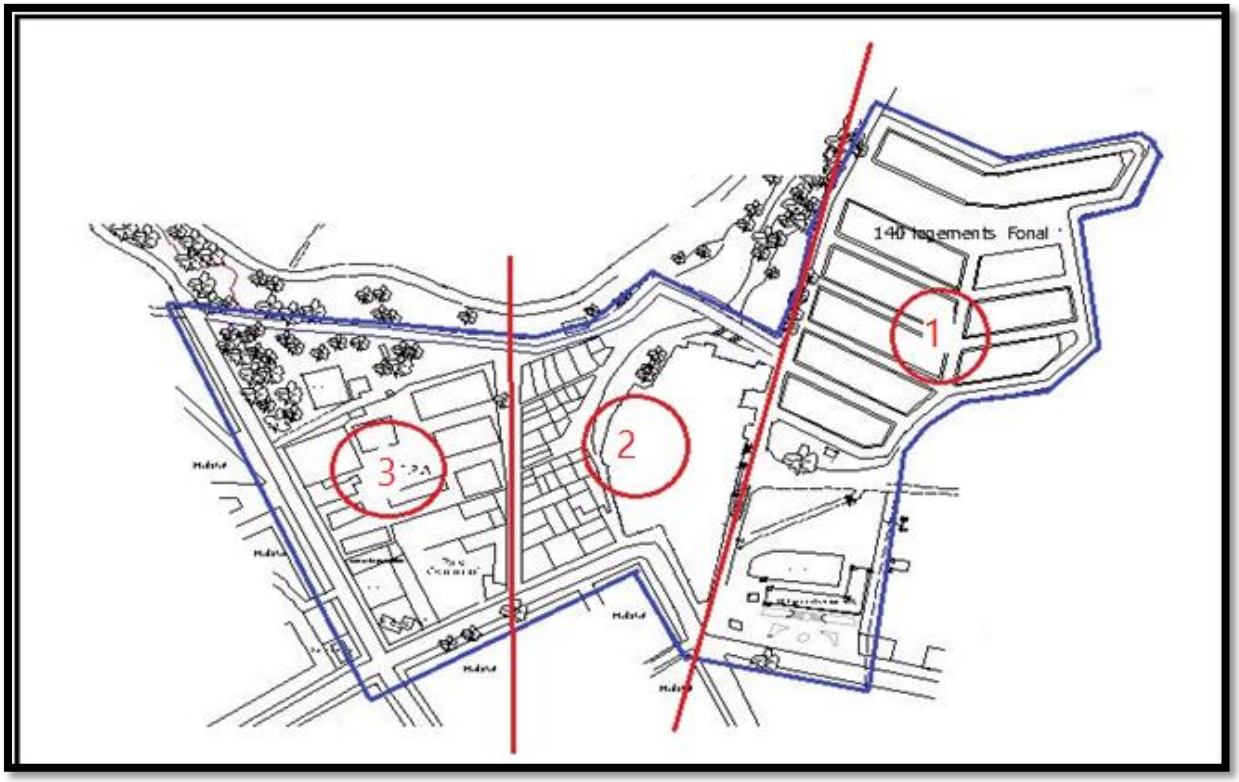
عملية التدخل على كل جزء:

الجدول رقم (18) : يوضح مساحات أجزاء منطقة الدراسة

الجزء	**نوع التدخل**
الأول	**إعادة التأهيل**
الثاني	**إعادة تطوير (تجديد جذري)**
الثالث	**إعادة التأهيل**

المصدر: من إعداد الطلبة 2016

الشكل رقم (22) : يوضح تقسيم الحي الى أجزاء



المصدر: من إعداد الطلبة 2016

الجدول رقم (19) : يبين تقسيم المنطقة الى أجزاء عمرانية مع خصوصية كل جزء

الجزء	السكنات	حـالة المسكن			المساحة	الكثافة
		جيدة	متوسطة	رديئة		مسكن/هكتار
1	40 - جماعي 140 فردي	X			0.08 - هكتار 1.62 - هكتار	9.02 31.6
2	137 فردي			X	1.42 هكتار	46.59
3	1 فردي		X		0.004 هكتار	0.32

المصدر: من إعداد الطلبة 2016

الجدول رقم (20) : يبين التجهيزات الموجودة في كل جزء

الجزء	التجهيزات	حالة التجهيـــزات			المساحة
		جيدة	متوسطة	رديئة	هكتار
1	مركز الحرس البلدي			X	0.0029
	مفتشية الأسعار	X			مدمجة مع السكن الجماعي
2	X				000
3	حظيرة البلدية .		X		0.587
	مركز التكوين المهني.		X		0.884
	مصلحة الأوبئة و الطب الوقائي.		X		0.029
	محطة الضخ.		X		0.113

المصدر:من إعداد الطلبة 2016

الجدول رقم (21) : جدول يبين عملية التدخل على الإطار المبني في المنطقة

	التجهيزات		السكنات	
الجزء	**التجهيز**	**التدخل**	**السكن**	التدخل
1	مركز الحرس البلدي	هدم	40 مسكن جماعي	الحفاظ(ترميم)
	مفتشية الأسعار	الحفاظ	140 مسكن فردي	
2	X	إنشاء	137 مسكن فردي	الهدم
3	حظيرة البلدية .	إعادة التأهيل	مسكن و مقبرة الولي الصالح	إعادة تأهيل
	مركز التكوين المهني.			
	مصلحة الأوبئة و الطب الوقائي.			
	محطة الضخ.			

المصدر :من اعداد طلبة 2016

6 – انواع عمليات التدخل :

أ– التدخل على الجزء الأول و الثالث :

– التدخل على الواجهات :

الصور رقم(36) : واجهة المقترحة



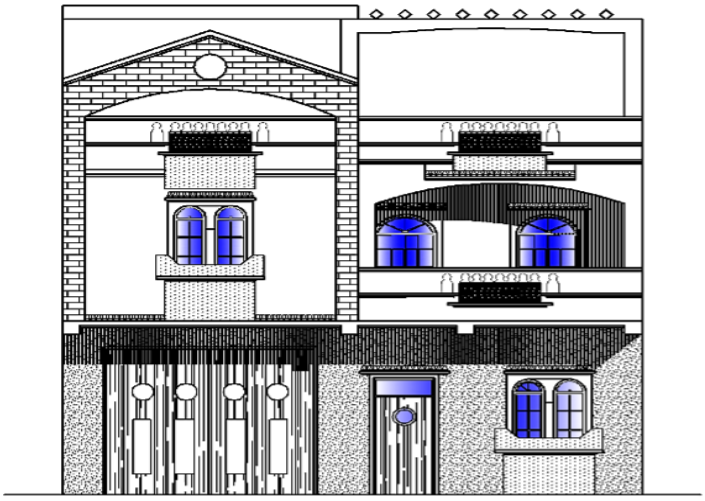
المصدر : اعداد طلبة 2016

الصور رقم(35) : واجهة قبل التدخل طابق + 2



المصدر : إعداد طلبة 2016

الصور رقم(38) : واجهة المقترحة



المصدر : إعداد طلبة 2016

الصور رقم(37) : واجهة قبل التدخل طابق + 1



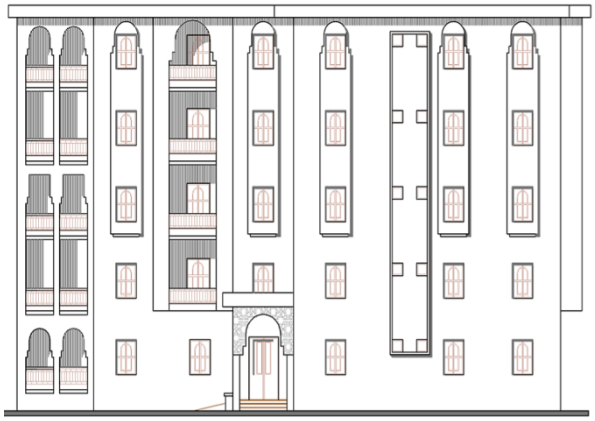
المصدر : إعداد طلبة 2016

الصور رقم(39) : واجهة قبل التدخل سكن جماعي



المصدر: إعداد طلبة 2016

الصور رقم(40) : واجهة مقترحة



المصدر: إعداد طلبة 2016

– التدخل على الطرقات و الأرصفة :

- ✓ تعبيد الطرق مع اختيار النوع الجيد للزفت
- ✓ –تهيئة الأرصفة و تبليطها

الصور رقم(41) : أرصفة غير مهيئة



المصدر: إعداد طلبة 2016

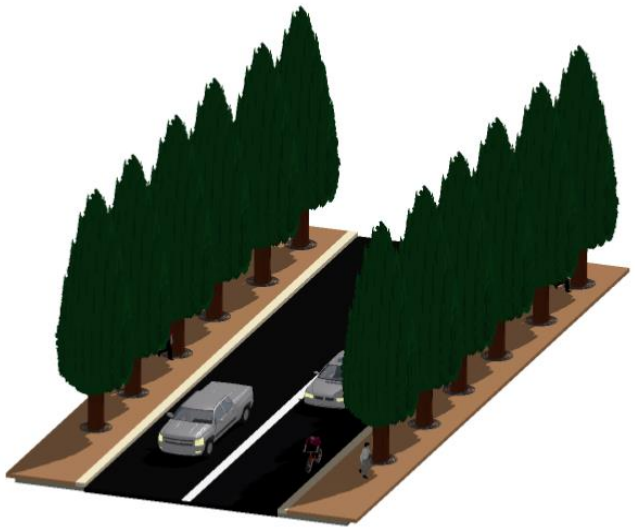
الصور رقم(42) : طرق باتجاه 140 مسكن غير معبدة



المصدر: اعداد طلبة 2016

– الاقتراح :

الصور رقم(43) :طريق مقترح



المصدر: إعداد طلبة 2016

الصور رقم(44) : أرصفة مقترحة



المصدر: إعداد طلبة 2016

– خلق مواقف جديدة بالنسبة للسكن الجماعي (40 مسكن جماعي)

– المساحات الحرة :

- ✓ تهيئة المساحات الخضراء و ساحات اللعب
- ✓ غرس و اختيار صنف الأشجار دائمة الخضرة مع احترام المسافة الفاصلة بينها و مسار ألمشات
- ✓ شبكة الإنارة العمومية :
- ✓ إصلاح الإعطاب الموجودة على مستوى الشبكة

ب – التدخل على الجزء الثاني :

سنحاول في هذا الجزء هدم حي بوهند يحي الذي يتكون من سكنات فوضوية و بالإضافة الى طرقات غير مهيئة و انعدام المساحات الخضراء ، و ساحات اللعب و مواقف السيارات و من خلال هذه المشاكل قمنا بعملية البرمجة العمرانية للأرضية موضوع الدراسة و ذلك ببرمجة :

- ✓ سكنات جماعية
- ✓ طرقات
- ✓ مساحات خضراء
- ✓ مساحات حرة و اعتمدنا في البرمجة على توجيهات المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير

المعطيات:

- ✓ المساحة العقارية للجزء الثاني للمشروع هي2.94هكتار.
- ✓ المساحة المبنية 1.42 هكتار ، تتمثل في 137سكنات فردية فوضوية
- ✓ معامل شغل المسكن : 6 ساكن /مسكن (حسب المخطط التوجيهي للتهيئة و التعمير)
- ✓ الكثافة السكنية : السكنات الجماعية 80 مسكن /الهكتار.
- ✓ المساحة العقارية:2.94 هكتار
- ✓ وجود عائق متمثل في شعبة تقدر مساحتها ب 0.33 هكتار
- ✓ نسبة السكنات الجماعية 100%.
- ✓ معامل امتلاك السيارة هو 0.5 موقف لكل مسكنين

❖ **حساب عدد السكنات :**

المساحة العقارية = المساحة الكلية – مساحة العائق

المساحة = 2.94 - 0.33

المساحة = 2.61 هكتار

ومنه عدد السكنات يكون كالتالي:

❖ **عدد السكنات الجماعية:**

السكنات الجماعية = الكثافة السكنية × المساحة المخصصة لبناء السكنات الجماعية

80 ×2.61 = 208.8

عدد =210 مسكن

❖ **حساب عدد السكان بالنسبة للسكنات الجماعية:**

عدد = عدد السكنات الجماعية× معامل شغل المسكن

عدد = 6×210

عدد = 1260 ساكن.

بأخذ كل عمارة ب (ط +4) أي ما يقبل 10 سكنات بالعمارة نجد :

❖ **عدد العمارات في أرضية المشروع :**

عدد = عدد السكنات الجماعية / 10

عدد = 210/ 10

عدد = 21 عمارة

❖ **حساب المساحة المبنية :**

بأخذ مساحة المسكن ب 85 م^2 نجد :

❖ ا – مساحة العمارة = (مساحة المسكن × 2) + مساحة قفص السلالم

مساحة = (85 × 2) + 30

مساحة = 200 م^2

❖ **ب – المساحة المبنية :**

مساحة = مساحة العمارة × عدد العمارات

مساحة = 200×21

مساحة = 4200 م^2

❖ **المساحة المسطحة :**

مساحة = عدد السكنات الجماعية × المساحة المتوسطة للمسكن

مساحة = 210 × 85

مساحة = 17850 م^2

❖ **حساب المساحة المرفقة بالمسكن :**

المساحة المرفقة = المساحة العقارية – المساحة المبنية

المساحة = 26100 - 4200

المساحة = 21900 م^2

❖ **مساحة الطرقات :**

المساحة = المساحة العقارية × نسبة الطرقات

المساحة = 2.61 × 10 / 100

المساحة = 2610 م^2

❖ **حساب مساحة المواقف :**

معامل امتلاك السيارة × 12.5 م^2× عدد السكنات الجماعية

المساحة = 0.5 ×12.5× 210

المساحة =1312. 5 م^2

❖ **المساحة الحرة :**

المساحة = المساحة المرفقة – (المساحة الطرقات + مساحة المواقف)

المساحة = 21900 – (2610 + 1306)

المساحة = 17984 م^2

❖ **مساحة اللعب :**

المعيار : 0.7 م^2 لكل ساكن .

المساحة = 0.7*209*6 = 877.8 م^2

و منه نستنتج :

❖ **حساب معامل شغل الأرض:**

cos = المساحة المسطحة / المساحة العقارية

cos = 17850 / 26100

cos = 0.68

❖ **حساب معامل الأخذ من الأرض:**

ces = المساحة المبنية / المساحة العقارية

ces = 4200 / 26100

ces = 0.16

❖ **التجهيزات :**

✓ **التجارة أولية :**

عدد السكان = 210×6

العدد = 1260 ساكن

❖ مساحة المحلات المدمجة مع السكن :

- المساحة= 1260×0.25

- المساحة = 315 م^2

الجدول رقم (22) : يوضح مجمل المساحات (تلخيص)

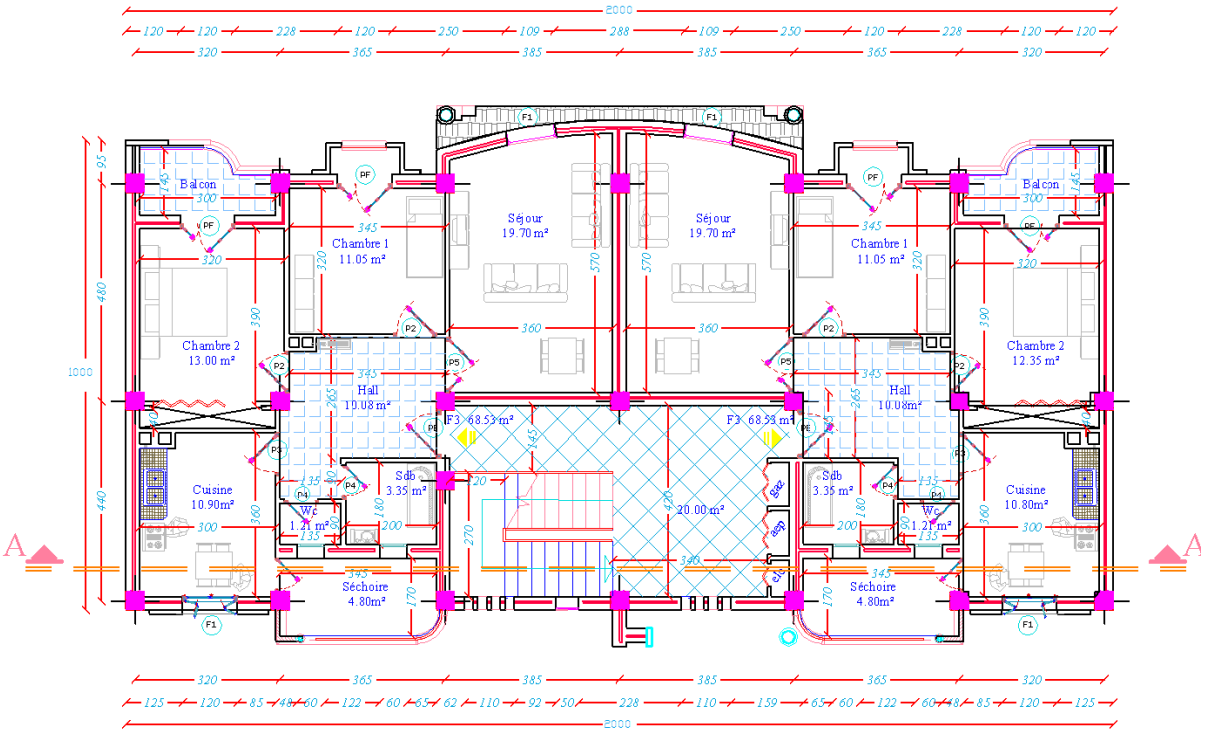
النمط	السكن الجماعي
النسبة	% 100
عدد السكنات	210 مسكن
مساحة المسكن	85 م^2
المساحة المسطحة	17850م^2
عدد الطوابق	(ط + 4)
الكثافة السكنية	80 مسكن / هكتار
المساحة المبنية	4200م^2
المساحة العقارية	26100م^2
Cos	0.68

Ces	0.16

المصدر : من إعداد الطلبة 2016

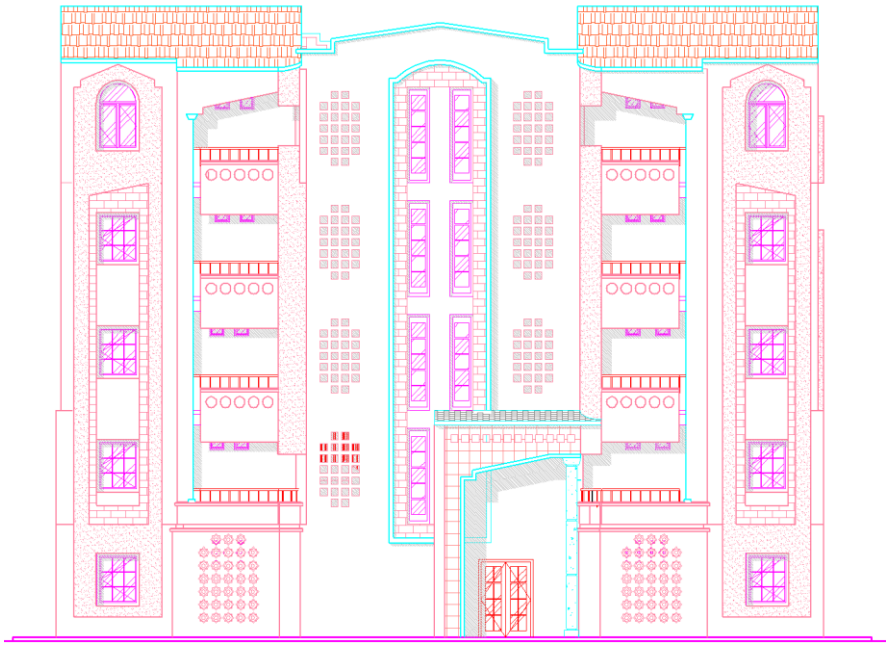
7 – مخطط و واجهة السكنات الجماعية التي قمنا ببرمجتها :

الشكل رقم (23) : مخطط العمارة المقترحة



المصدر : من اعداد الطلبة 2016

الشكل رقم (24) : الواجهة الرئيسية للعمارة المقترحة



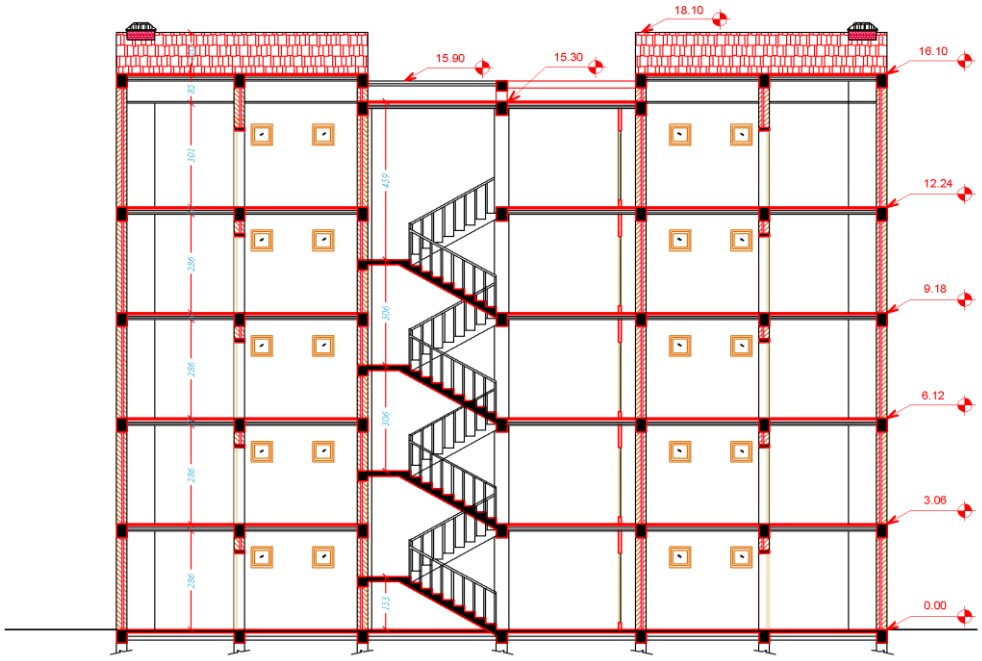
المصدر : من إعداد الطلبة 2016

الشكل رقم (25) : الواجهة الثانوية للعمارة المقترحة



المصدر : من اعداد الطلبة 2016

الشكل رقم (26) : مقطع أ–أ للعمارة المقترحة



المصدر : من اعداد الطلبة 2016

8 – مبادئ التهيئة :

ان عملية تهيئة و تخطيط المشاريع العمرانية يجب ان تمر بعدة مراحل و هذا من اجل إيجاد مشروع عمراني متكامل و متناسق سواء داخل هيكله أو مع محيطه المجاور و تتلخص هذه المبادئ في النقاط التالية :

8–1– طرق مهيكلة لأرضية المشروع :

و ذلك بخلق منفذ واحد رابط بين الجهة الشرقية و الجهة الغربية باتجاه حي 24 فيفري .

8–2– احترام حق الارتفاق (الشعبة) :

و ذلك بترك مسافة الارتفاق تقدر ب 12 الأمتار مدعمة بجدار استناد لتفادي انجراف التربة .

8–3– توزيع السكنات الجماعية :

إذ تم توزيع هذه السكنات وفق البرمجة التي توصلنا إليها .

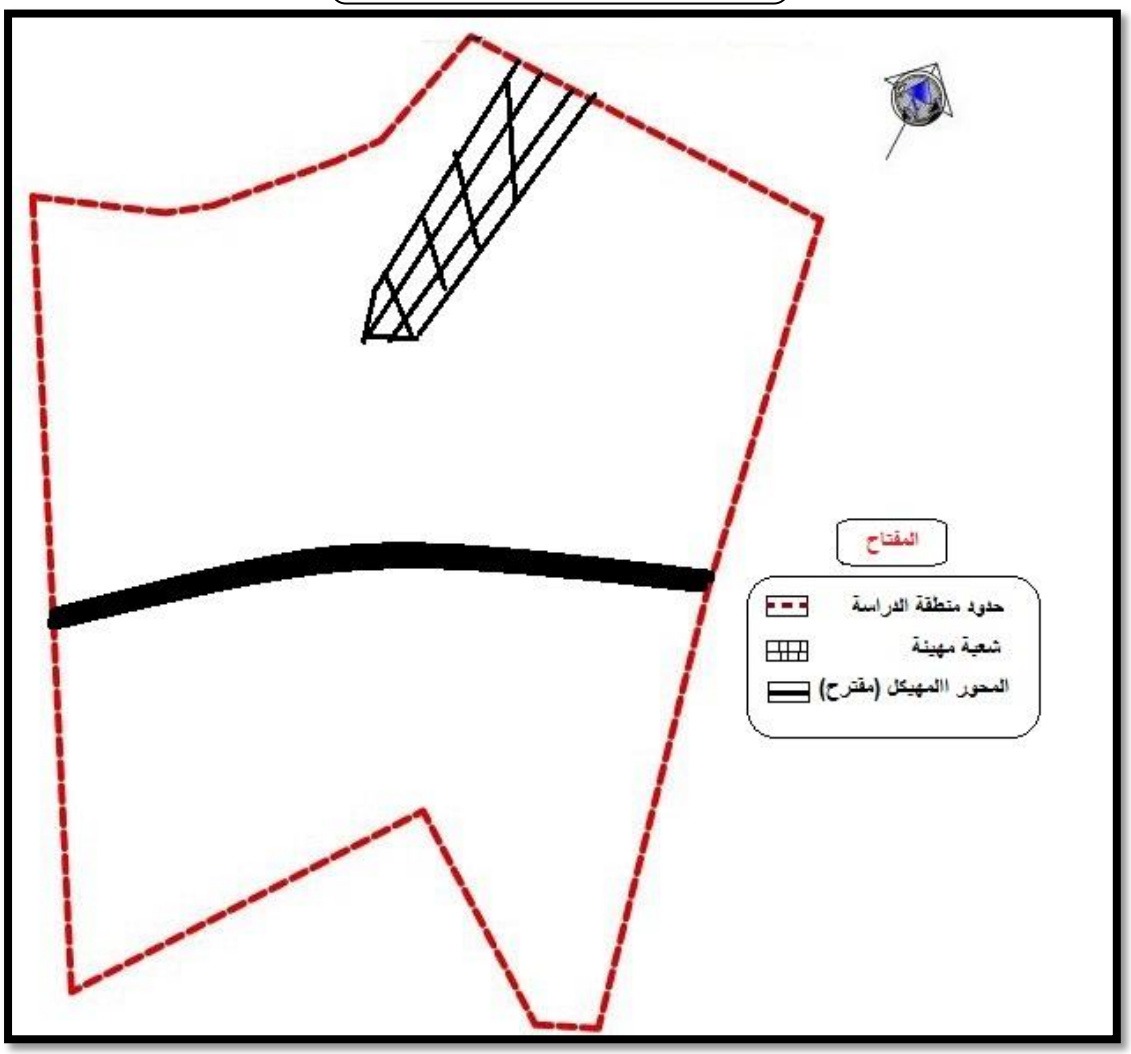
8-4- المساحات الخضراء :

قمنا بتوزيعها داخل السكنات الجماعية و على المساحات التي لم نستطيع استغلالها

8-5- ساحات اللعب :

تم توزيعها وفق المعيار المعتمد عليه داخل السكنات .

الشكل رقم (27) : يوضح مبدأ التهيئة

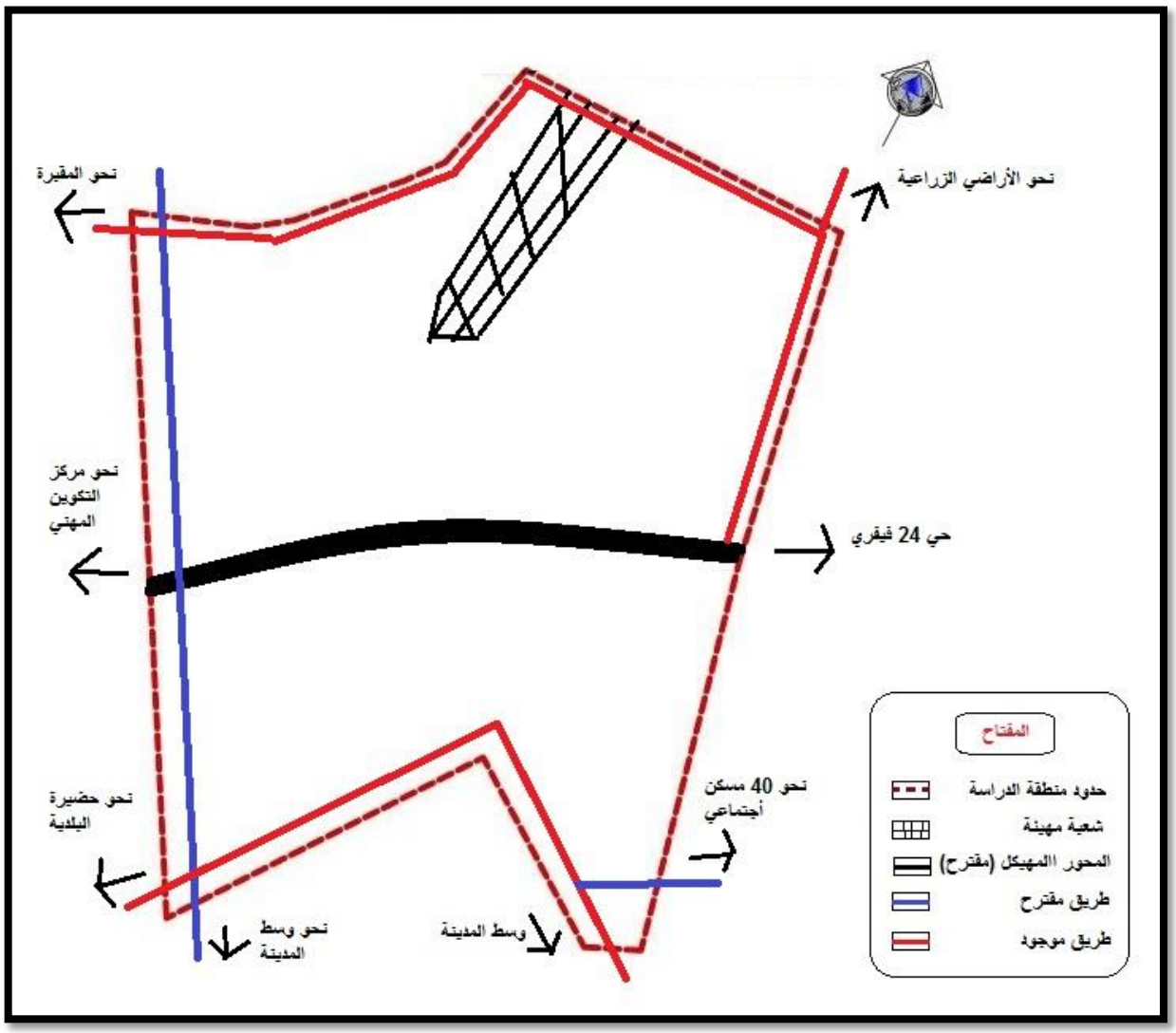


المصدر : من إعداد طلبة 2016

التعليق :

- يوضح الشكل مبدأ التهيئة الذي اعتمد بشق طريق مهيكل للربط بين أجزاء الحي و ذلك لتدعيم المنطقة و فك العزلة .

الشكل رقم (28) : يوضح مبدأ الربط بالمحيط المجارر

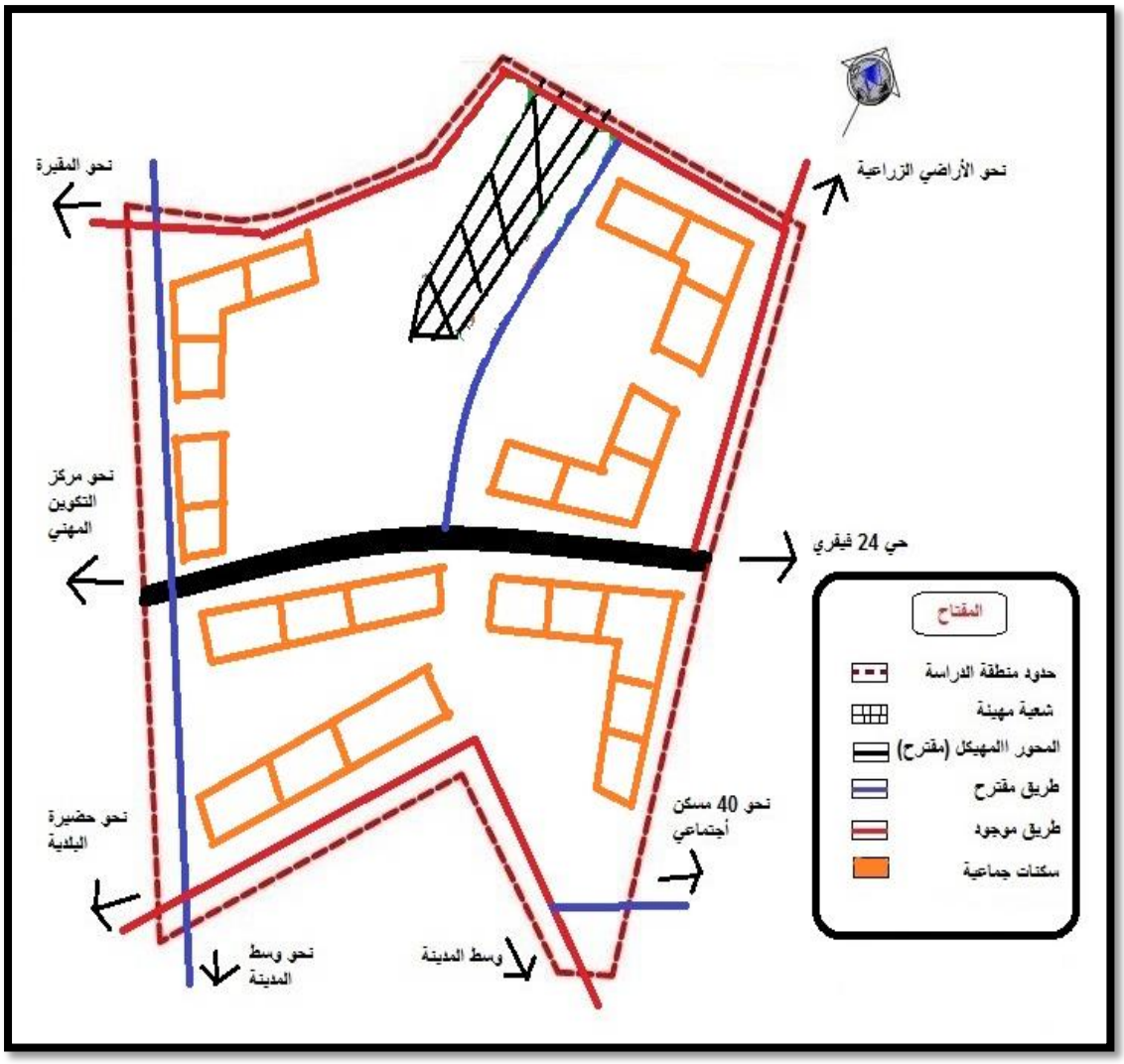


المصدر : من إعداد طلبة 2016

التعليق :

تدعيم شبكة الطرق الموجودة بطرق برمجت (طريق يربط بين الجزيرات السكنية و طريق بين اجزاء الحي)

الشكل رقم (29) : يوضح تموضع السكنات

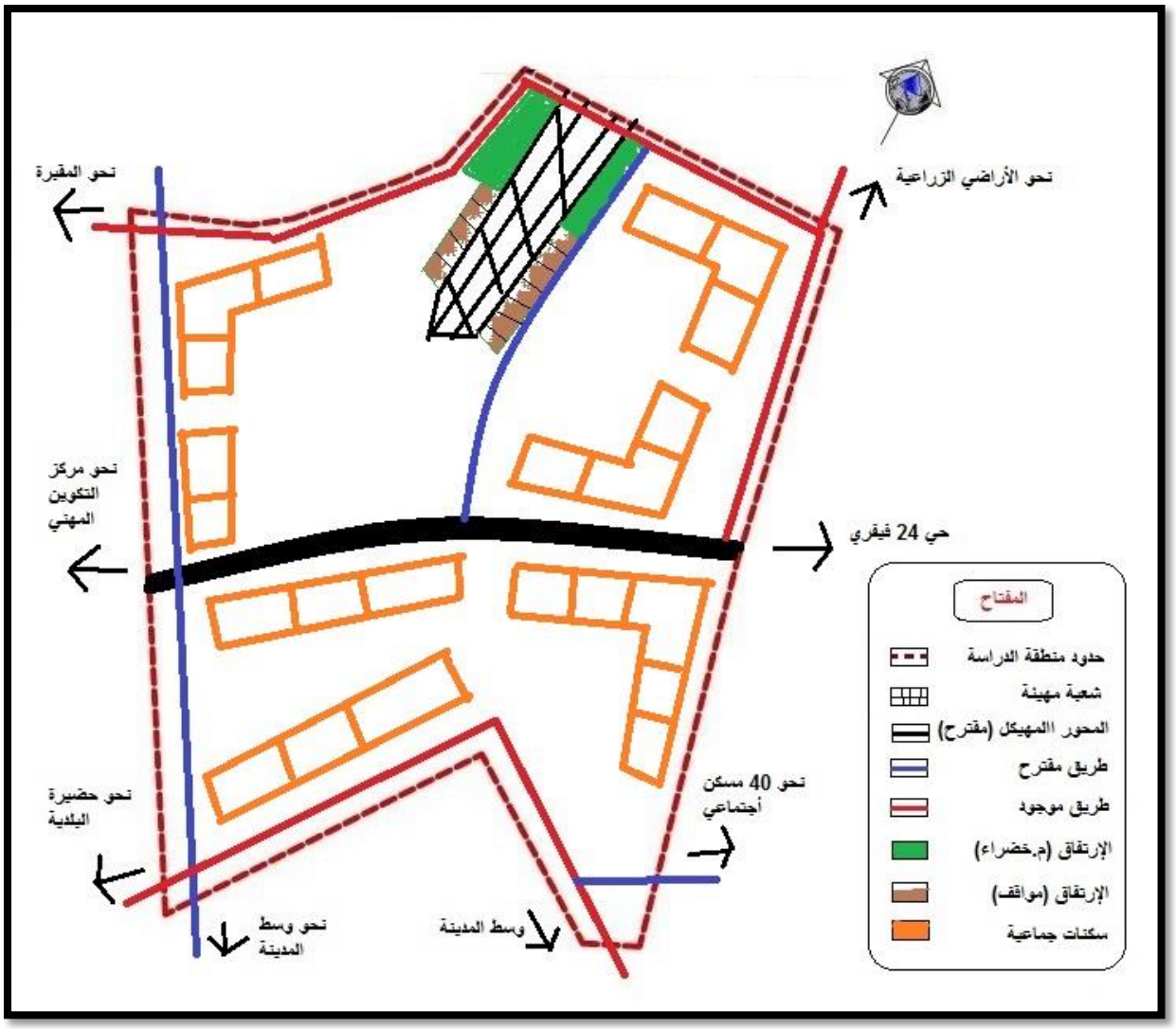


المصدر : من إعداد طلبة 2016

التعليق :

تم توضع السكنات الجماعية بالتوازي مع الطرق المهيكلة و استعمال مبدأ التناظر .

الشكل رقم (30) : يوضح حق الارتفاق

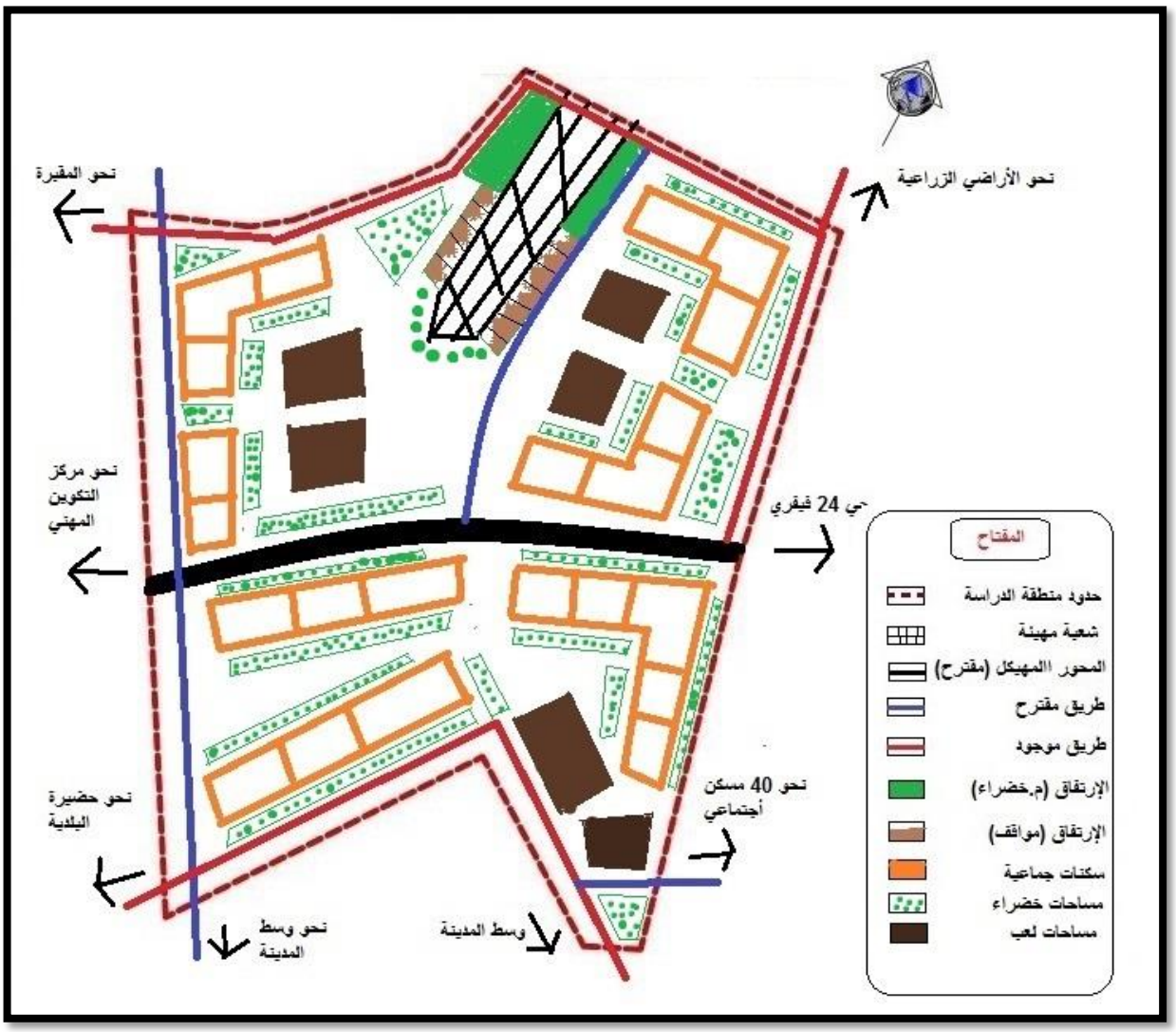


المصدر : من إعداد طلبة 2016

التعليق :

اذ قمنا باستغلال مسافة الارتفاق الخاصة بالشعبة بمساحات خضراء و مواقف للسيارات .

الشكل رقم (31) : يوضح المساحات الخضراء و ساحات اللعب

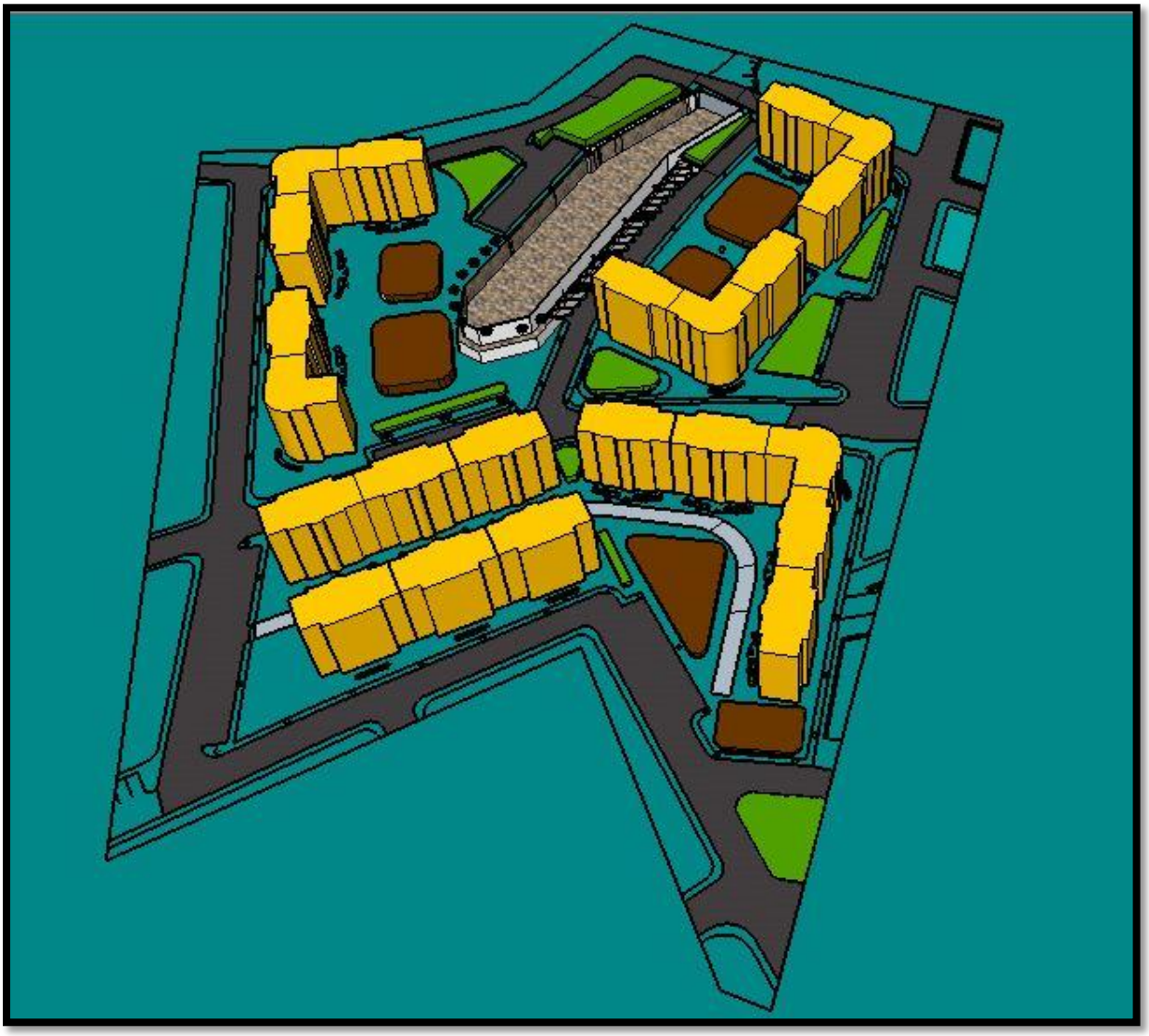


المصدر : من إعداد طلبة 2016

التعليق :

قمنا بتوزيع المساحات الخضراء على كامل أرضية المشروع بداخل التجمعات السكنية ، و كذلك على طول المحور الرئيسي للطريق كما خصصنا مساحات خضراء للارتفاق و هذا لإظهار البعد الايكولوجي على كامل المشروع أما ساحات اللعب تموضعت داخل التجمعات السكنية و ذلك لأسباب أمنية .

الشكل رقم (32) :الرسمية النهائية



المصدر : من إعداد طلبة 2016

10- الاقتراح الثاني :

اقترحنا مخطط تهيئة ثاني الذي يعكس الصورة الثقافية :

المتغيرة الثانية :

عدد السكان = 2088

عدد السكنات اللازمة 6/2340 = 390 سكن

النشاطات/تجهيزات

تجارة أولية + ملاحق

المصدر

RGPH 2008

مخط التوجيهي للتهيئة و التعمير

الجدول رقم (23) : يوضح مجمل المساحات

النمط	السكن الجماعي
النسبة	% 100
عدد السكنات	390 مسكن
مساحة السكن	75 م^2
المساحة المسطحة	29250م^2
عدد الطوابق	(ط + 4)
الكثافة السكنية	38 مسكن / هكتار

المساحة المبنية	7020م^2
المساحة العقارية	150000م^2
Cos	0.195
Ces	0.046

المصدر : من إعداد طلبة 2016

الجدول رقم (24) : يوضح مجمل المساحات

التجهيزات المقترحة	المساحة m^2	الارتفاع
مركز بريد	275	ط
قاعة سنما	540	ط+1
مسرح بلدي	1240	ط+1
قاعة متعددة الرياضات	2160	ط
قاعة علاج	393	ط+1
امن حضري	542	ط+1
منتجع ترفيهي	24376	/
زاوية	545	ط+1
مكتبة بلدية	293	ط+1
سوق مغطى	650	ط

المصدر : من إعداد طلبة 2016

الجدول رقم (25) : يوضح مجمل المساحات

مساحات	المساحة m^2
شبكة الطرق	1005
مواقف السيارات	2399
مساحة التجهيزات	9103.68

المصدر : من إعداد طلبة 2016

مساحة الفرد الواحد من التجهيزات

^{2}m 4.36

192 موقف سيارة موقف لكل مسكنين

9- دفتر الشروط :

تكمن أهمية دفتر الشروط في تطبيق المواصفات القانونية و التشريعية في مجال التهيئة و التعمير و المحددة من القانون 90/ 29 المؤرخ في 01/ 12/ 1990 كما يحدد الشروط :

_ المادة 01 :

الالتزام بتطبيق كل المواد الواردة في دفتر الشروط من اجل تحقيق الأهداف المسطرة في مخطط التهيئة .

_ المادة 02:

تقع أرضية المشروع في مركز حي بوهند يحي يتربع على مساحة تقدر ب 2.94 هكتار (الجزء المراد هدمه) يحده:

- ✓ شمالا : أراضي فارغة إضافة الى الطريق الولائي باتجاه وهران .
- ✓ شرقا : 140 سكن فردي .
- ✓ غربا : تجهيزات إدارية تتمثل في حظيرة البلدية + CFPA .
- ✓ الجنوب : فيحده مركز المدينة .

_ المادة 03 :

تقسيم المساحات على أرضية المشروع كالتالي :

- ✓ سكنات جماعية
- ✓ إدراج محلات تجارية في العمارة
- ✓ طرق و مواقف
- ✓ مساحات خضراء و ساحات اللعب
- ✓ دار الكهرباء

_ المادة 04: الطرقات و أماكن التوقف:

- ✓ يجب الالتزام بالمساحة المخصصة لها في مخطط التهيئة 10% من المساحة الكلية
- ✓ الطريق الرئيسي يتراوح عرضه من (6 إلى 10 م)
- ✓ يتم تجهيز كل الطرق بالتأثيث الذي يلزمها .
- ✓ تجسد مواقف السيارات حسب مخطط التهيئة .
- ✓ الصيانة الدورية للطرق و الأرصفة و الممرات و مواقف السيارات يقع على عاتق البلدية .

_ المادة 05 : المساحات الخضراء و ساحات اللعب :

- ✓ إنشاء مساحات الخضراء و ساحات اللعب وفق مخطط التهيئة .
- ✓ تشجير على طول المحاور الرئيسية و الطرق المختلفة .
- ✓ تغرس الأشجار و النباتات المعمرة و السريعة النمو و التي تتلاءم و الخصائص الطبيعية للمنطقة .
- ✓ تلقى مسؤولية الصيانة و مراعاة المساحات الخضراء على عاتق البلدية .

_ المادة 06 : مختلف الشبكات :

- ✓ تزويد جميع المباني بمختلف الشبكات الضرورية .
- ✓ شبكة المياه الصالحة للشرب توزع بالنظام المتفرع .
- ✓ ضرورة الصيانة الدائمة لشبكة الصرف الصحي و مختلف الشبكات من إنارة عمومية ، شبكة الكهرباء ، مياه الشرب ، و الغاز .

المادة 07 : العوائق و الارتفاقات :

- ✓ يجب التعامل مع العوائق بطرق تمكن الاستفادة من أرضية المشروع .
- ✓ يجب احترام الارتفاقات حسب كل نوع من العوائق .

_ خلاصة الفصل :

بعد القيام بدراسة التحليلية لأرضية المشروع واقتراح برمجة عمرانية له ،قمن بتجسيد هذه المعطيات في مشروع عمراني حضري .

وقد اعتمدنا في محاولتنا في إعادة تجديد الحضري لحي بوهند يحي مجموعة من تغيرات تتمثل في :

- ✓ تحسين الإطار المبني .
- ✓ تنظيم الإطار غير المبني.
- ✓ هدم المباني الفوضوية .
- ✓ توفير مختلف حاجيات السكان السكنية و الترفيهية .