



# تخطيط إسكان مستدام



اعداد: ضحى أعرح

إشراف د.زهراء زواوي د.علي عبد الحميد

# المحتوى

- مبررات اختيار المشروع
- مقدمة عامة حول المشروع
- مرحلة اختيار الموقع
- مرحلة تحليل الموقع
- مرحلة التصميم

## مبررات اختيار المشروع

غياب التفكير المستدام في المشاريع المختلفة وخاصة الاسكان .

التفكير الاقتصادي البحت لمعظم المشاريع واهمال الجانب البيئي والاجتماعي مما أدى الى تدمير الموارد الطبيعية وزيادة استهلاك الطاقة وزيادة التلوث الناجم.

محدودية الموارد الموجودة نتيجة للاستهلاك الغير مدروس وكذلك سيطرة الاحتلال على جزء من الاراضي.

الرغبة في الحفاظ على الطابع الريفي .



اسكان مستدام



## تعريف السكن المستدام:

المسكن الذي يتبع المبادئ الأساسية للتصميم من ارتباط وتوافق مع البيئة المحيطة بكافة عناصرها الطبيعية والمصنوعة والاجتماعية، مع تحقيق الكفاءة الوظيفية والبيئية من خلال توفير الراحة للمستخدمين وتقليل الأثر السلبي على البيئة والصحة العامة.



## مقدمة عامة

### الفئة المستهدفة من المشروع:

يستهدف المشروع 188 عائلة فلسطينية من عدة طبقات اجتماعية (mixed income).

### الموقع:

محافظة طولكرم.

## محافظات الضفة الغربية



## محافظة طولكرم





# مرحلة اختيار الموقع

# معايير اختيار موقع مشروع اسكان مستدام

## معايير بيئية

### البيئة التي من صنع الانسان (الفيزيائية)



- ✓ تناسب مباني المنطقة المحيطة مع فكرة المشروع.
- ✓ وصول الشوارع الى المنطقة المقترحة.
- ✓ الحفاظ على المناطق الاثرية والتاريخية.

### البيئة الطبيعية



- ✓ الحفاظ على مناطق التنوع الحيوي
- ✓ الحفاظ على المحميات الطبيعية .
- ✓ الحفاظ على الغابات والاراضي ذات القيمة الزراعية العالية.
- ✓ حماية الاشجار في الموقع.
- ✓ وجود اطلالة جميلة للموقع وميلان متوسط في ذات الوقت.
- ✓ تربة مناسبة للبناء .
- ✓ أرض غير حساسة للمياه.
- ✓ البعد عن التلوث.
- ✓ دراسة اتجاه الشمس والرياح بحيث يستفاد منها في توجيه المباني.

# معايير اختيار موقع مشروع اسكان مستدام



## معايير اجتماعية

- ✓ وجود الموقع في منطقة امنة للسكان (البعد عن المستوطنات والحواجز والمناطق المصنفة ج سياسيا).
- ✓ وجود الخدمات المختلفة وامكانية وصول شبكات المياه والكهرباء والهاتف وكافة شبكات البنية التحتية.
- ✓ وجود المواصلات العامة في الموقع او بالقرب منه.



## معايير اقتصادية

- ✓ عدم ارتفاع سعر الارض و تكاليف البناء في المنطقة .
- ✓ اختيار موقع يمكننا من الاستفادة من مصادر الطاقة المتجددة .

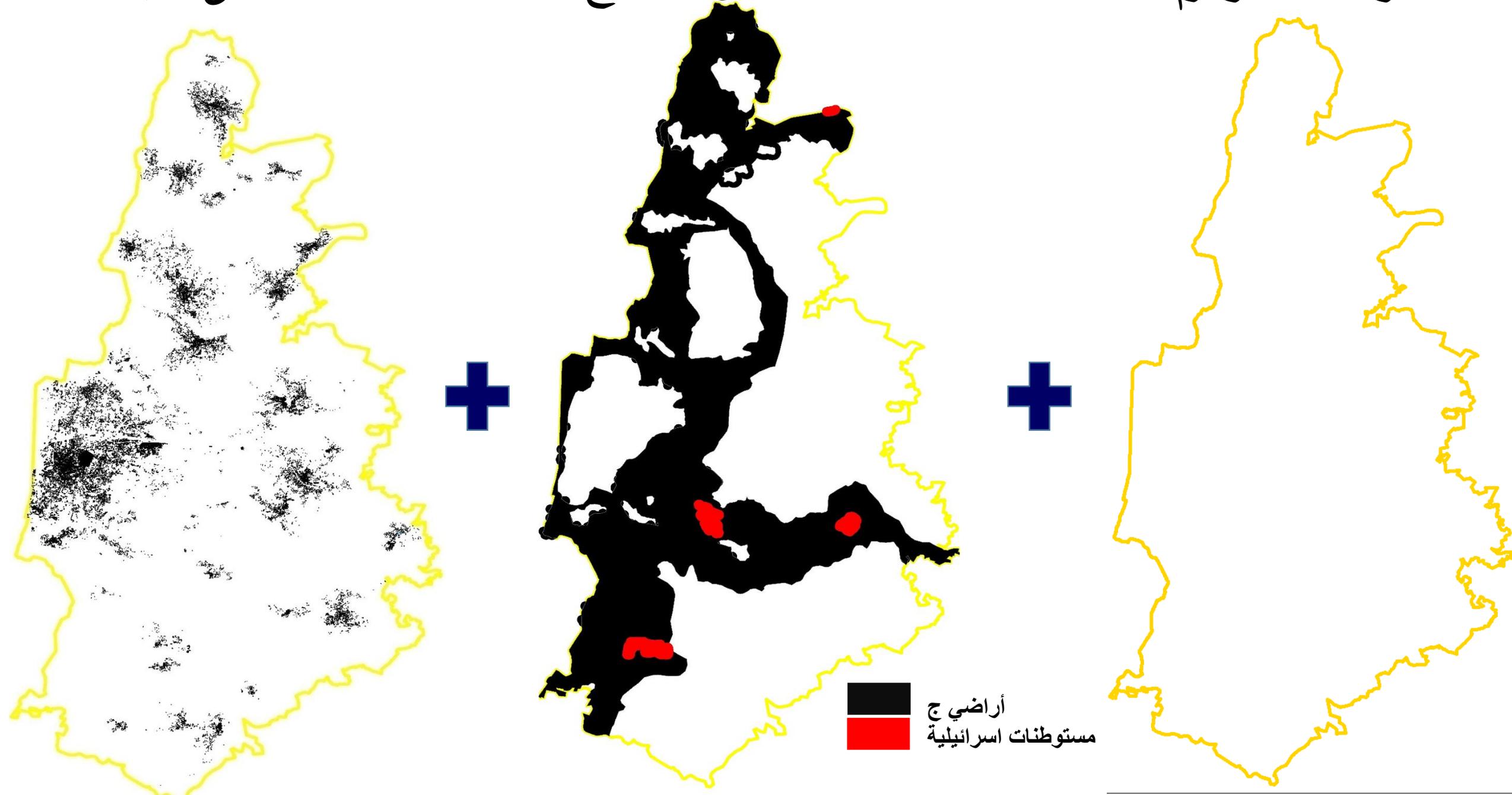


# مرحلة اختيار الموقع

حدود محافظة طولكرم

المستوطنات والمناطق المصنفة ج سياسيا

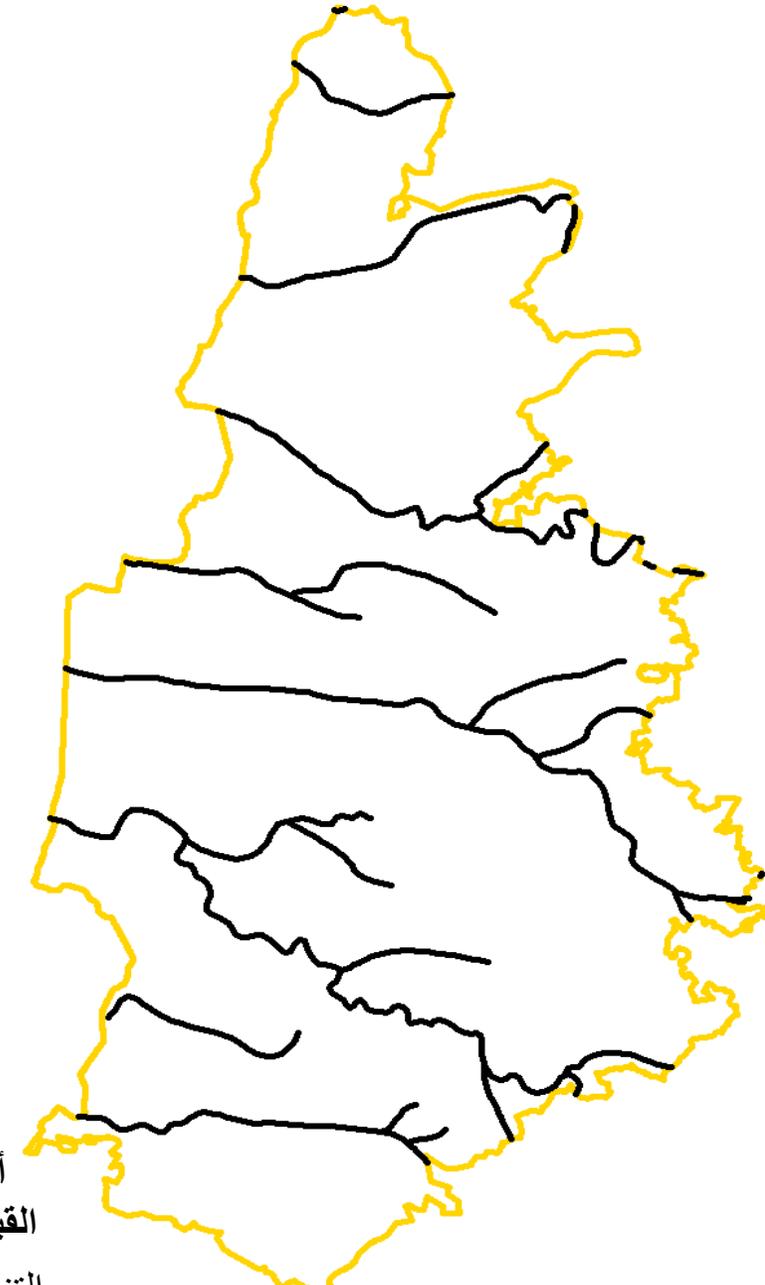
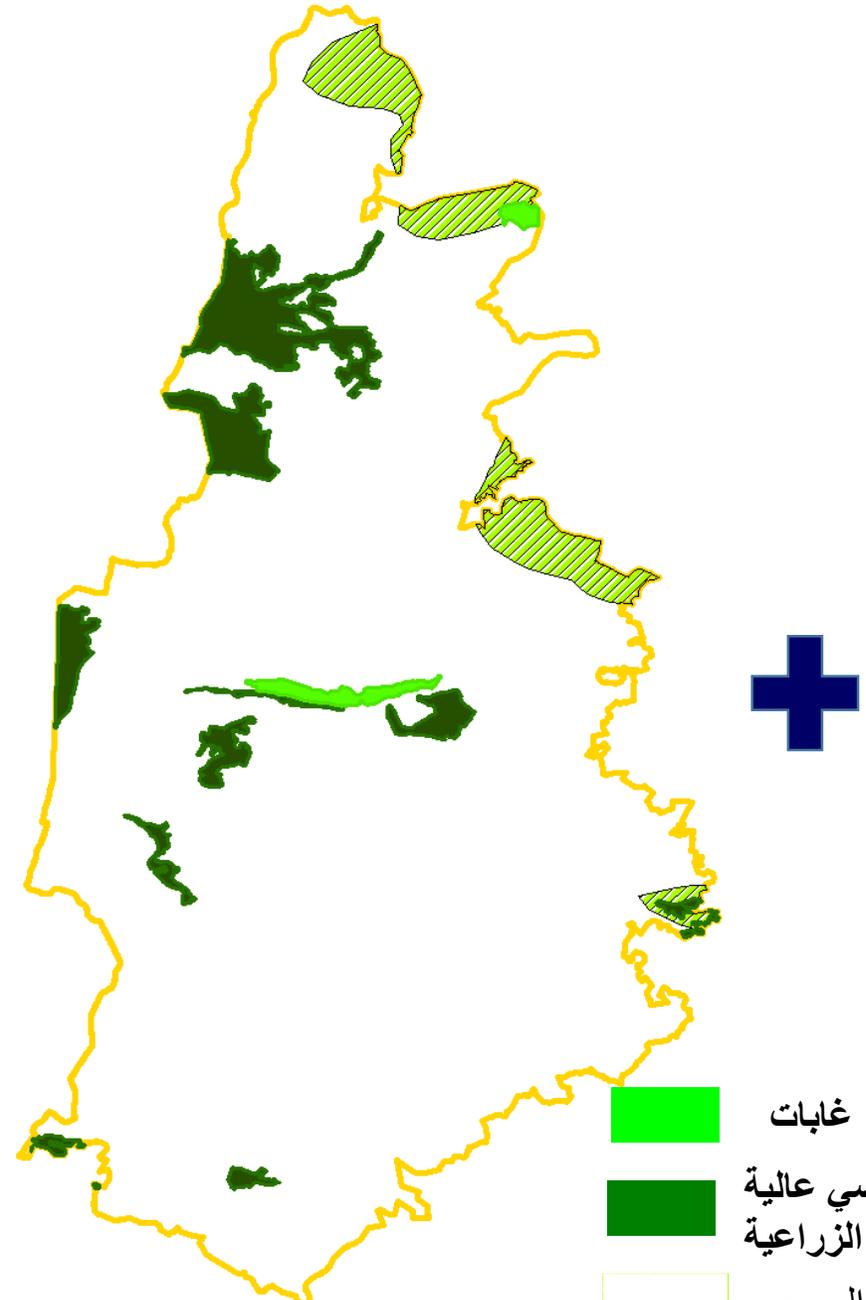
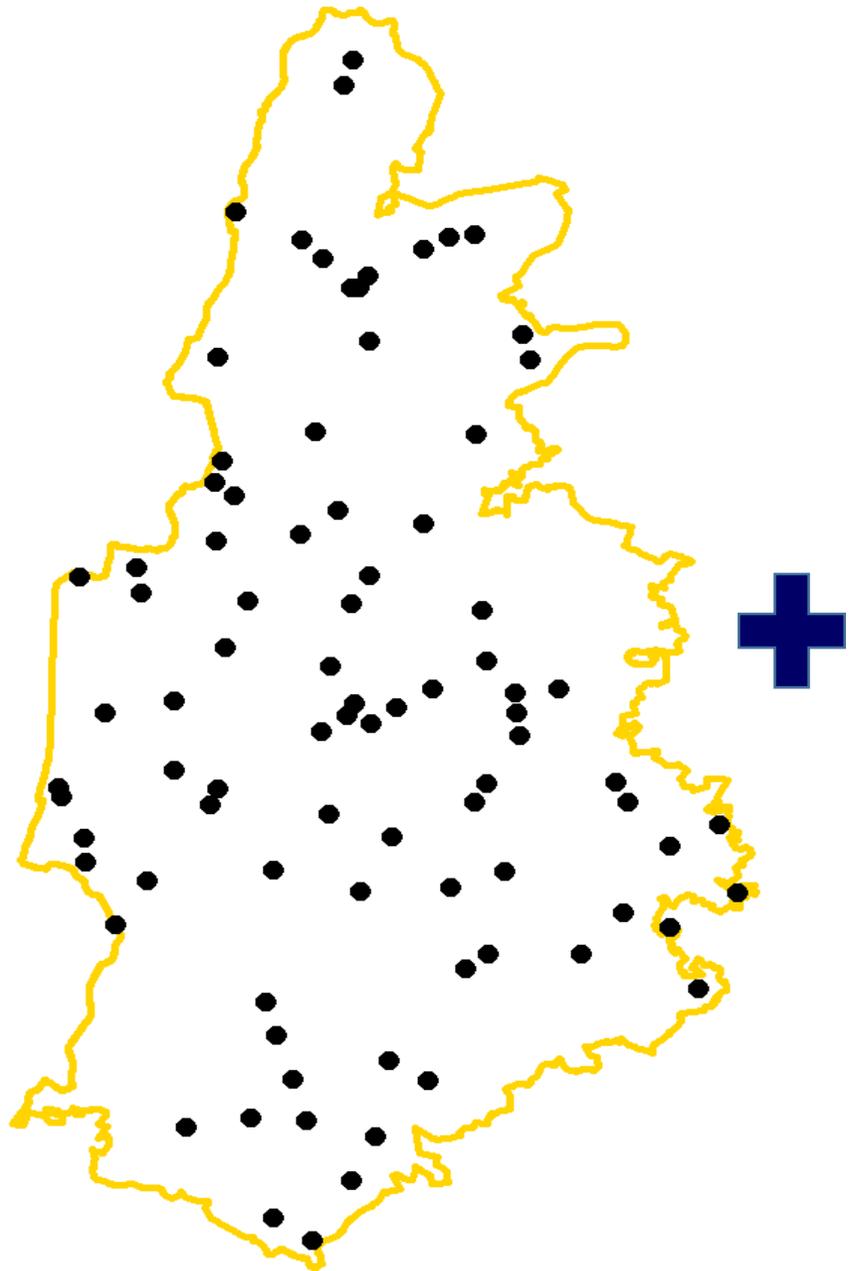
المناطق المبنية



المناطق الأثرية

مخطط الحماية

الأودية



- غابات
- أراضي عالية القيمة الزراعية
- التنوع الحيوي

# البدائل (المواقع المقترحة)

1- قرية صيدا

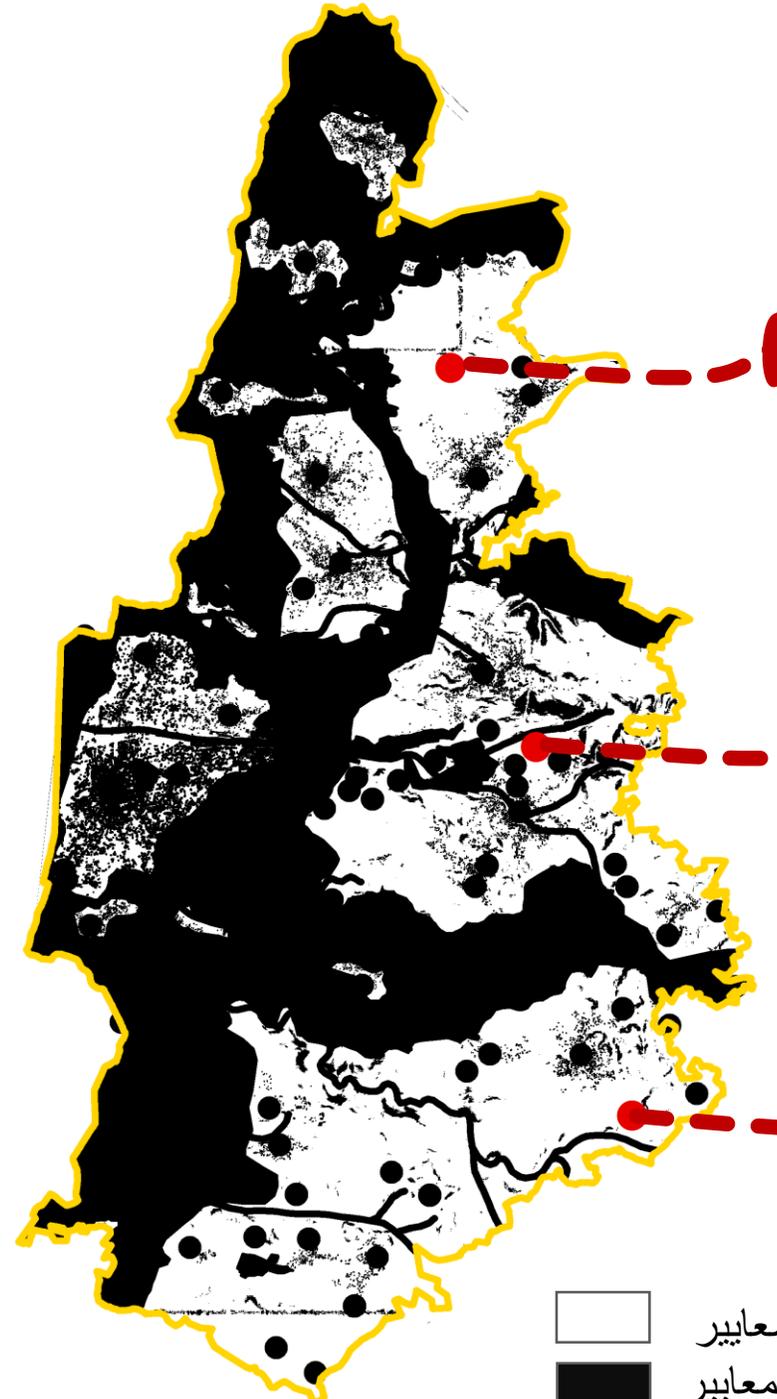
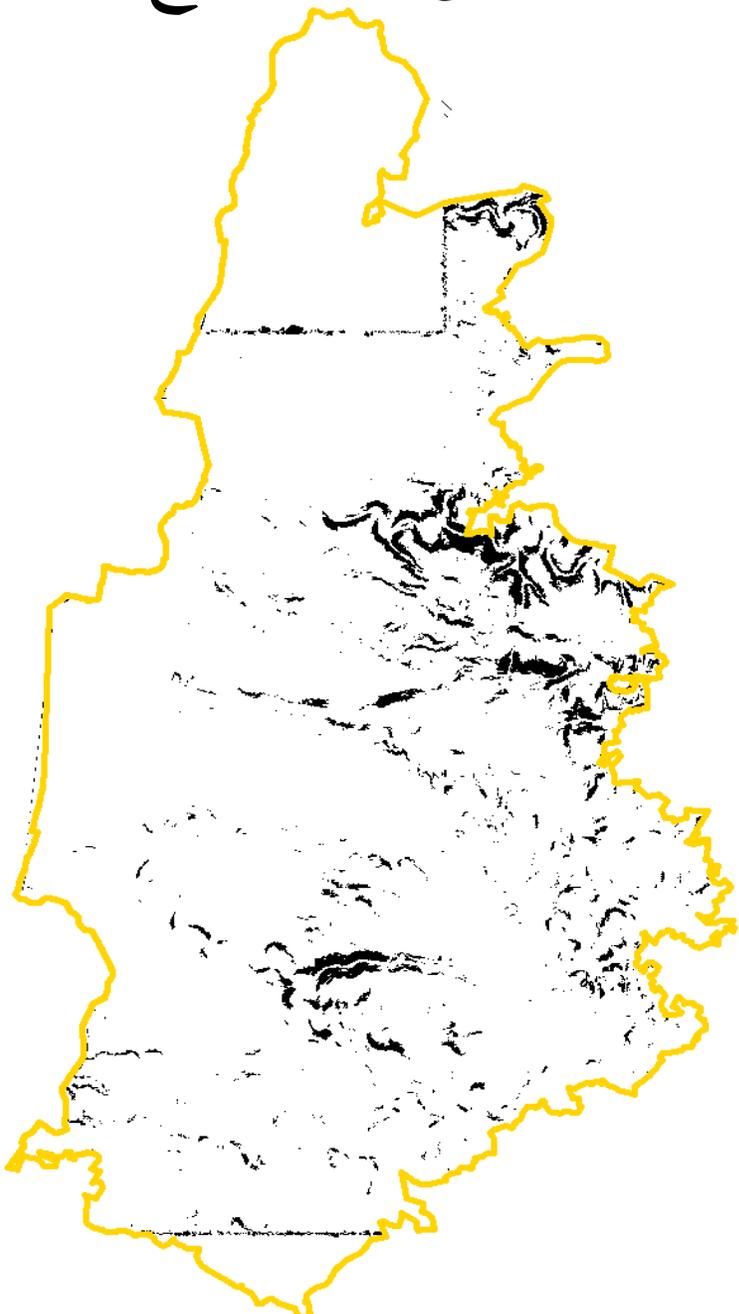
2- بلدة عنبتا

3- بلدة بيت ليد

# مناطق الميلاق المرتفع

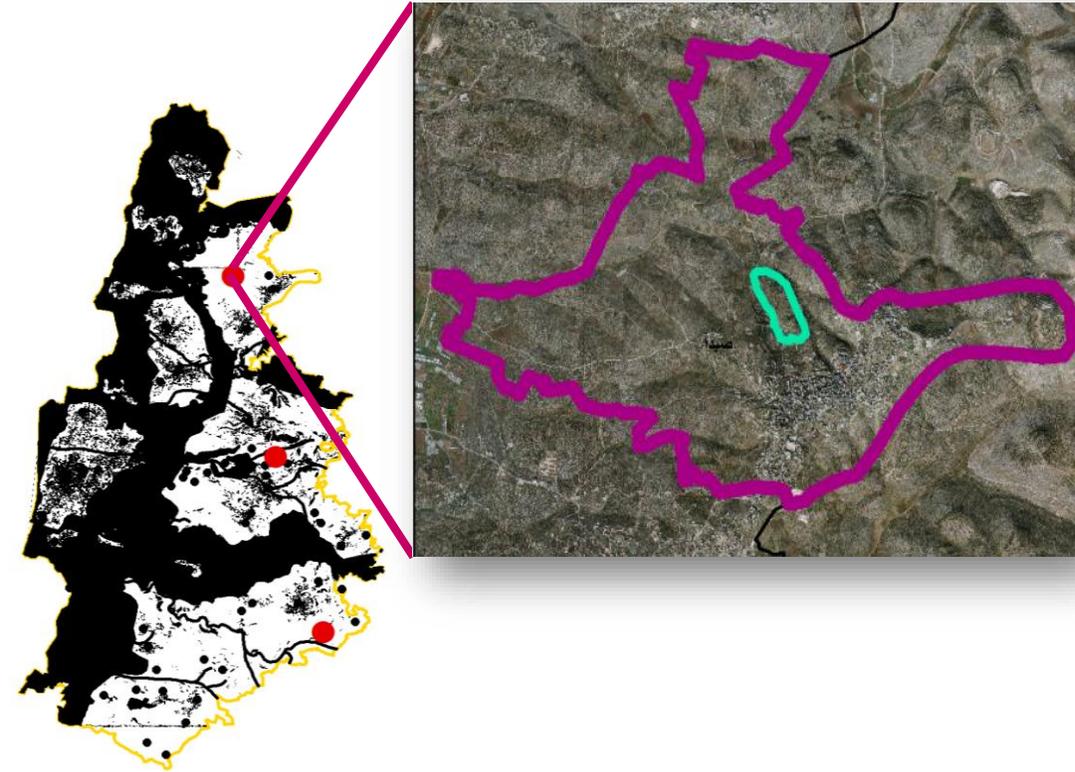


-  المناطق الموافقة للمعايير
-  المناطق التي لا توافق المعايير



# تقييم البدائل للأحياء (الموقع 1) الأحياء (الموقع الأنسب)

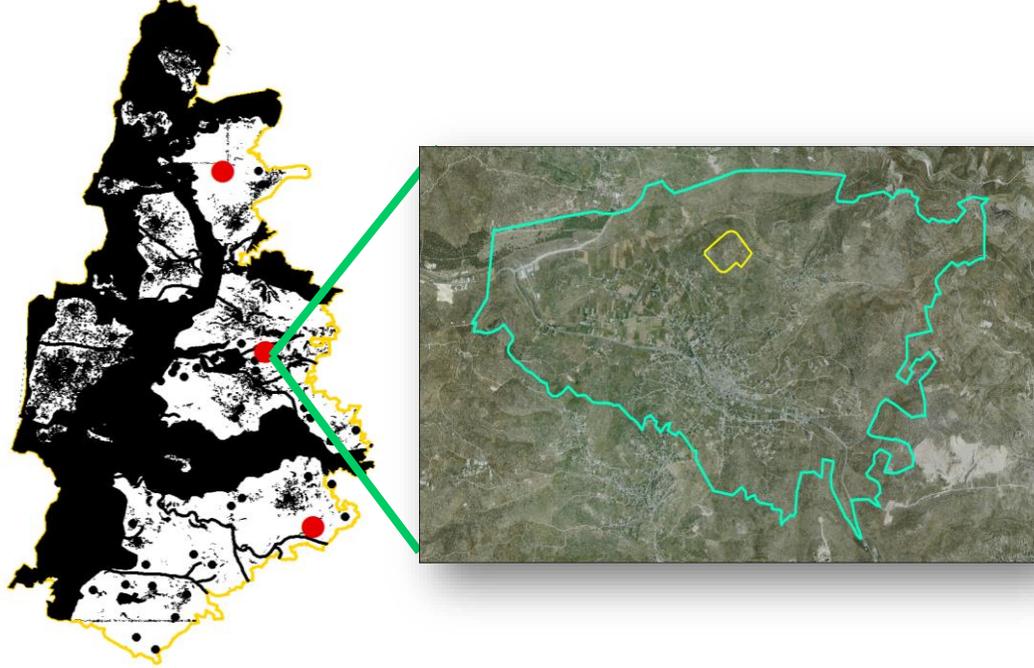
الوزن: حسب أهمية المعيار.  
العلامة: حسب موافقة منطقة الدراسة (البديل) للمعيار



العلامة*الوزن	العلامة(1-3)	الوزن(1-5)	المعيار
8	2	4	ميلان الأرض
10	2	5	اطلالة جميلة للموقع
8	2	4	المسافة لأقرب تجمع سكني
10	2	5	المسافة بين الموقع ومركز المدينة
3	1	3	المسافة بين الموقع والطرق الرئيسية
8	2	4	المسافة بين الموقع والخدمات الأساسية (المدارس والخدمات الصحية)
10	2	5	سعر الأرض
10	2	5	امكانية وصول شبكات البنية التحتية
6	2	3	البعد عن المستوطنات
9	3	3	وجود الموقع في منطقة غير خطرة زلزاليا

المجموع 82

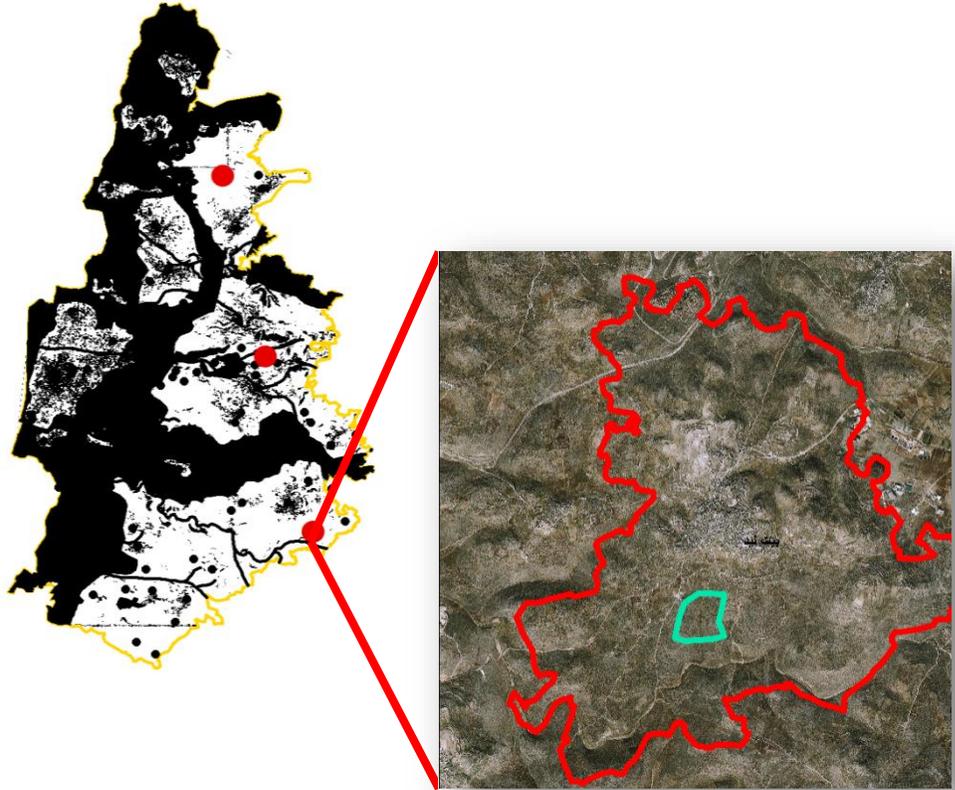
## تقييم البديل الثاني (الموقع 2) بلدة عنبتا



العلامة*الوزن	العلامة(3-1)	الوزن(5-1)	المعيار
12	3	4	ميلان الأرض
15	3	5	اطلالة جميلة للموقع
8	2	4	المسافة لأقرب تجمع سكني
15	3	5	المسافة بين الموقع ومركز المدينة
6	2	3	المسافة بين الموقع والطرق الرئيسية
8	2	4	المسافة بين الموقع والخدمات الأساسية(المدارس والخدمات الصحية)
10	2	5	سعر الارض
15	3	5	امكانية وصول شبكات البنية التحتية
6	2	3	البعد عن المستوطنات
9	3	3	وجود الموقع في منطقة غير خطرة زلزاليا

المجموع 104

## تقييم البديل الثالث (الموقع 3) بيت ليد

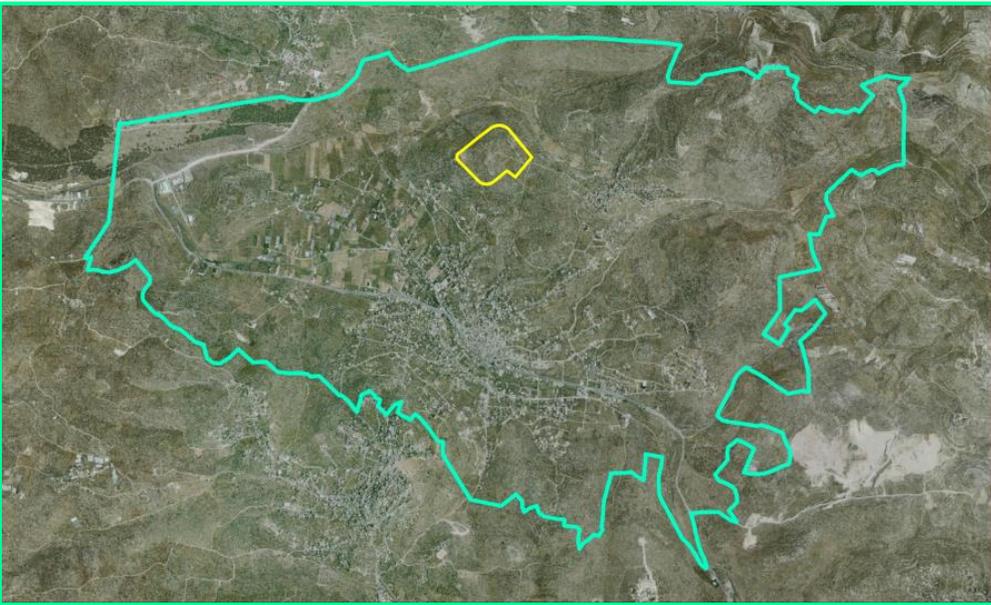


العلامة*الوزن	العلامة(3-1)	الوزن(5-1)	المعيار
8	2	4	ميلان الأرض
10	2	5	اطلالة جميلة للموقع
4	1	4	المسافة لأقرب تجمع سكاني
5	1	5	المسافة بين الموقع ومركز المدينة
6	2	3	المسافة بين الموقع والطرق الرئيسية
8	2	4	المسافة بين الموقع والخدمات الأساسية (المدارس والخدمات الصحية)
10	2	5	سعر الارض
15	3	5	امكانية وصول شبكات البنية التحتية
3	1	3	البعد عن المستوطنات
9	3	3	وجود الموقع في منطقة غير خطرة زلزاليا

المجموع 78

# اختيار البديل الأنسب

بلدة عنبتا



1- المجموع: 82

2- المجموع : 104

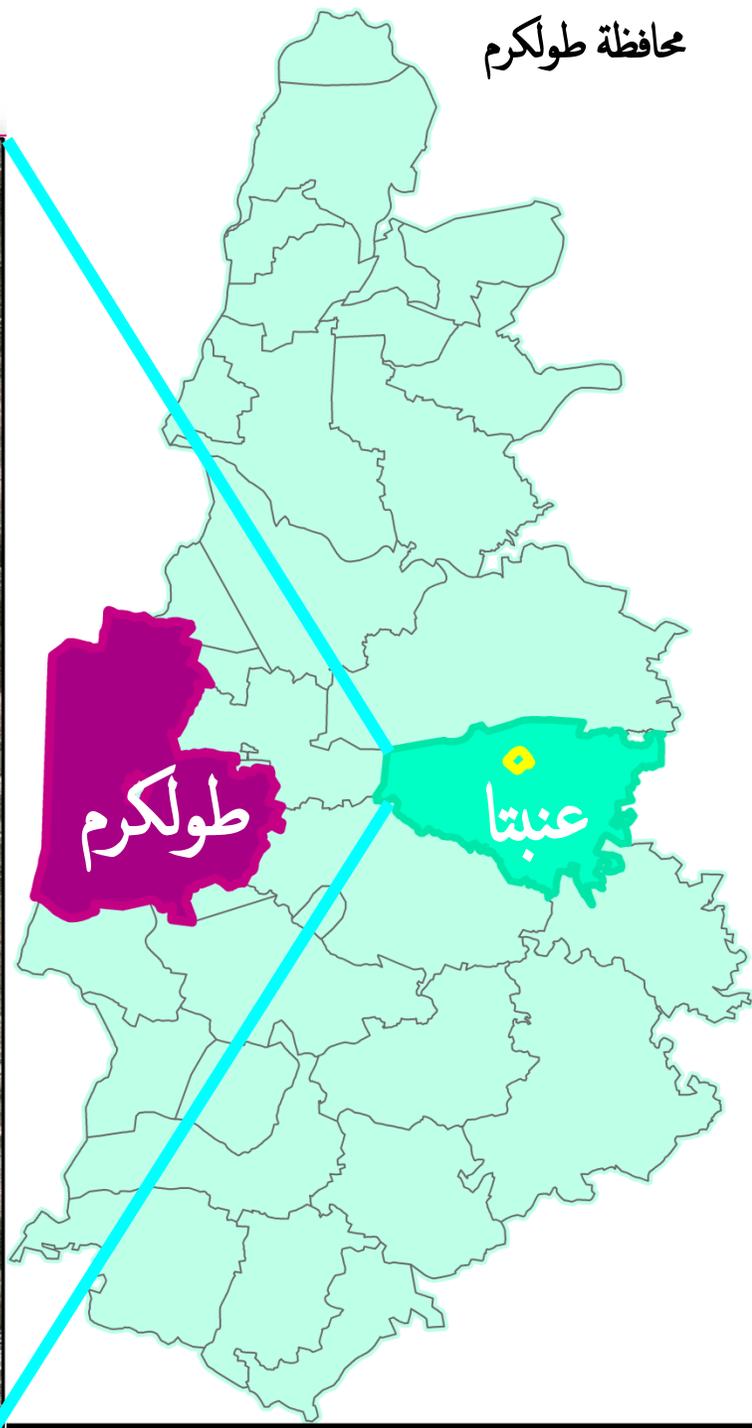
3- المجموع 78



# تحليل الموقع

# بلدة عنبتا

محافظة طولكرم



# علاقة البلدة بالقرى والبلدات المحيطة



- الطرق الواصلة مع المحيط
- المباني
- القرى والبلدات المحيطة
- عنبتا
- الموقع
- مداخل البلدة

مقياس رسم 1:30,000

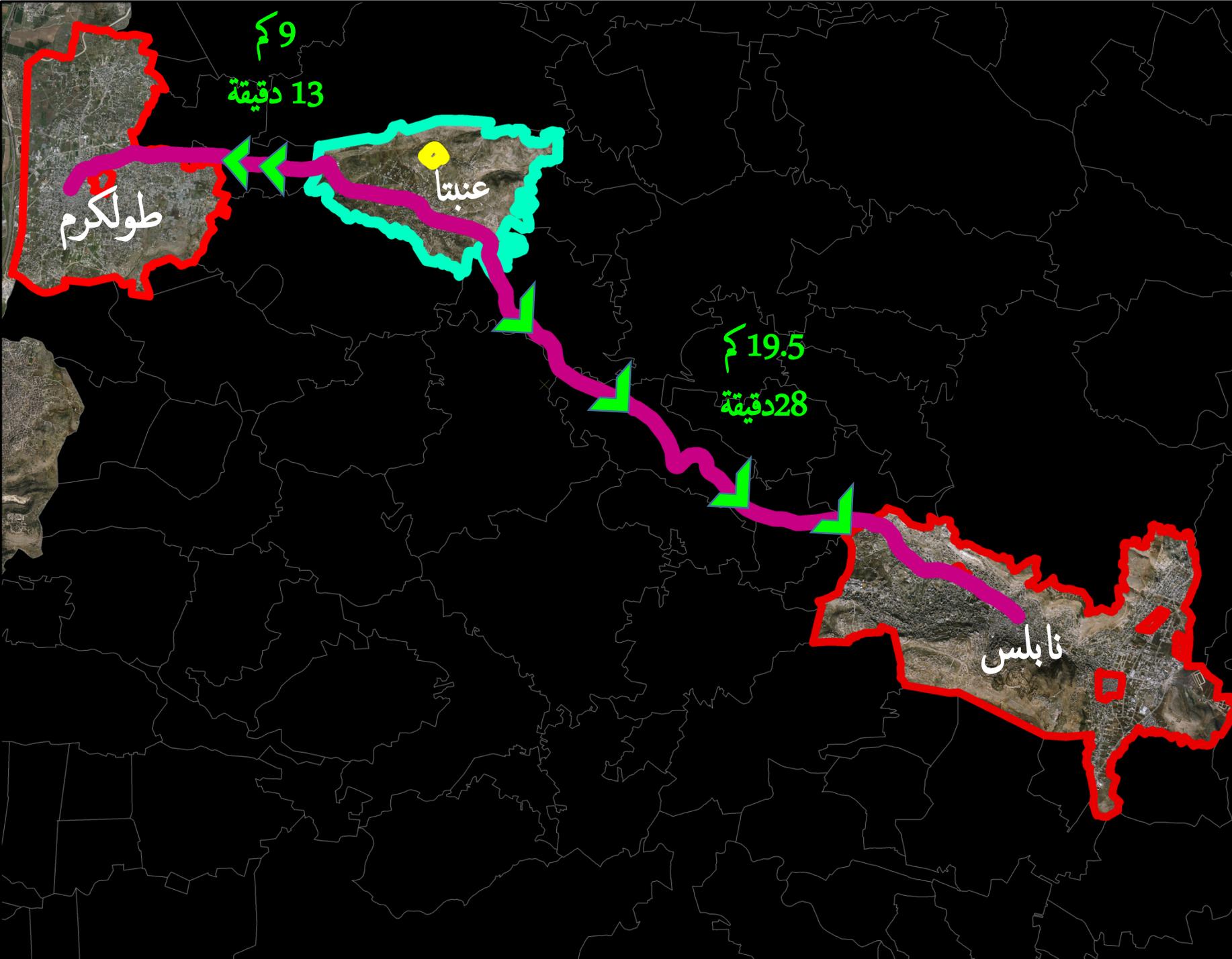
# علاقة البلدة بالمدن المحيطة



✓ قرب البلدة من المدن وسهولة الوصول إليها.

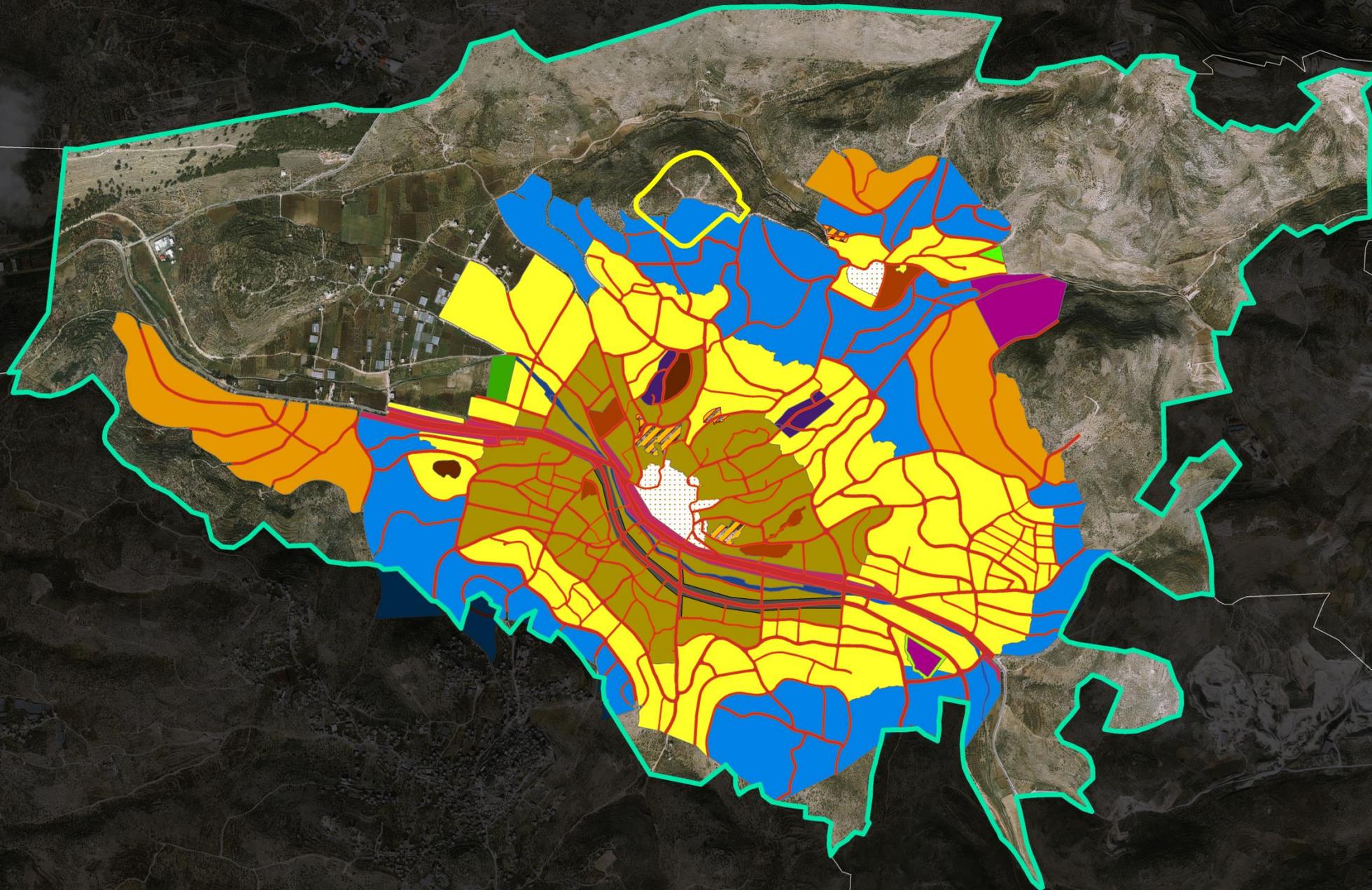
- الطرق الواصلة مع المحيط
- الموقع
- عنبتا

مقياس رسم 1:100,000



# المخطط الهيكل لبلدة عنبتا

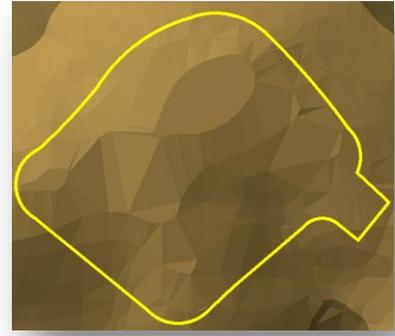
2017



- حدود البلدة
- الموقع
- اثار
- البلدة القديمة
- وادي ماء
- تجاري طولي
- تجاري محلي
- حديقة عامة
- حرم واد
- حزام اخضر
- سكني أ
- سكني ب
- سكني ج
- سكني د
- شوارع
- مباني عامة
- مقابر
- ملعب
- منطقة صناعات خفيفة
- موقع خاضع للحفريات الاثرية

مقياس رسم 1:20,000

# الطوبوغرافيا



-  الموقع
-  عنبتا

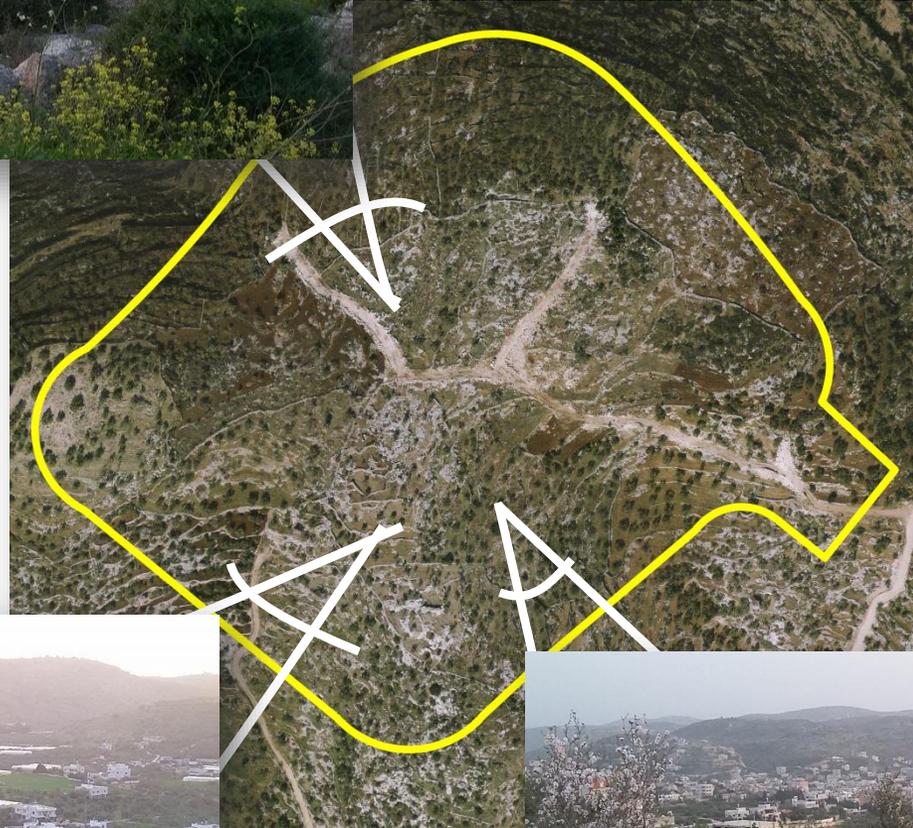
## الطوبوغرافيا

	453.333 - 510
	396.667 - 453.333
	340 - 396.667
	283.333 - 340
	226.667 - 283.333
	170 - 226.667
	113.333 - 170
	56.667 - 113.333
	0 - 56.667

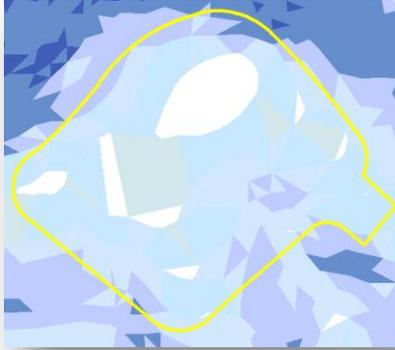
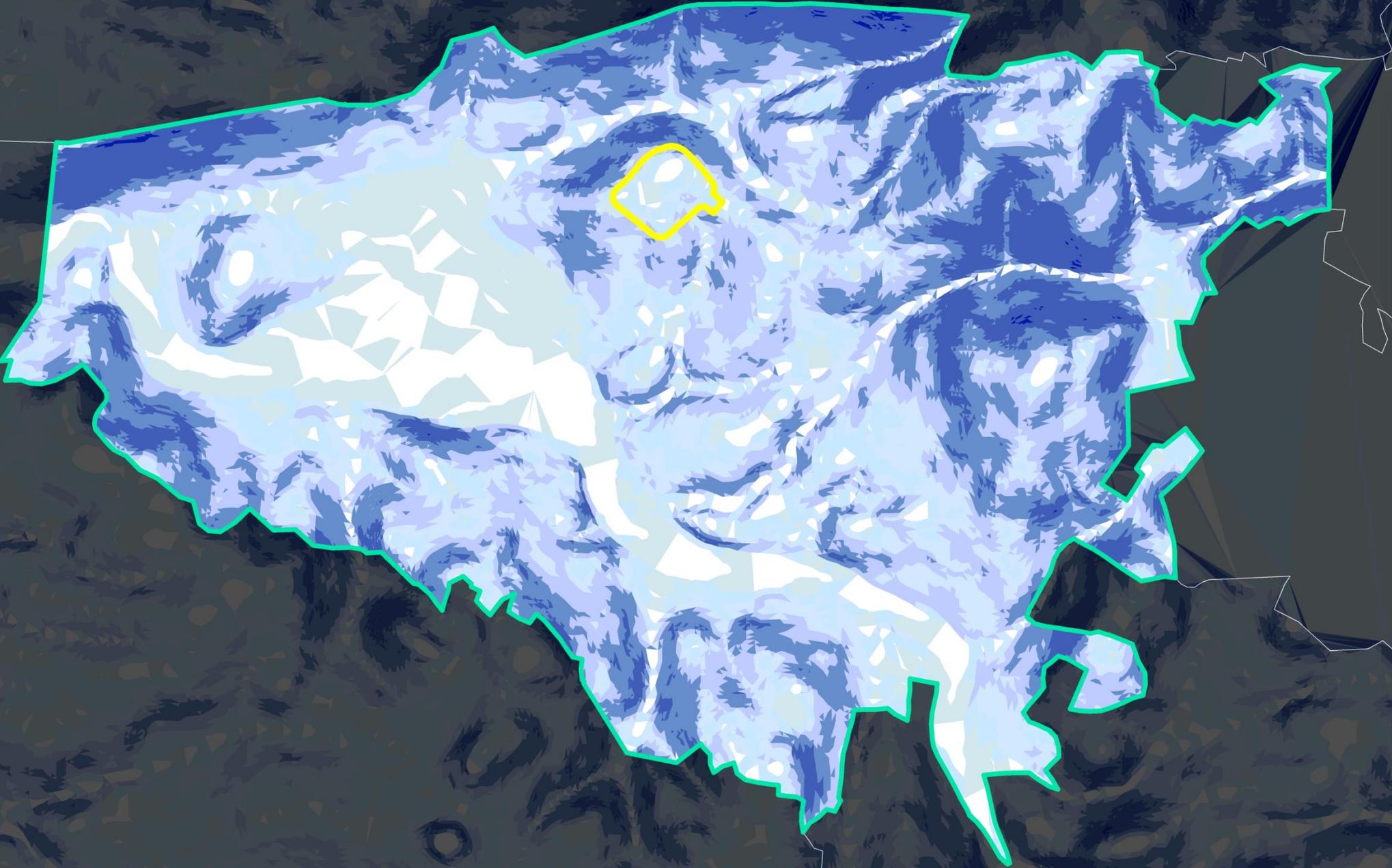


مقياس رسم 1:20,000

# إطلالة الموقع

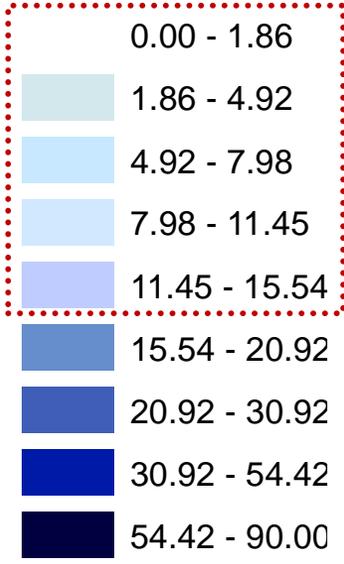


# الميلان



- الموقع
- عنتبا

الميلان  
(بالدرجات)

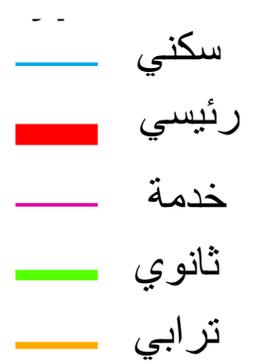


مقياس رسم 1:20,000

# تصنيف الشوارع



## تصنيف الشوارع



مقياس رسم 1:20,000

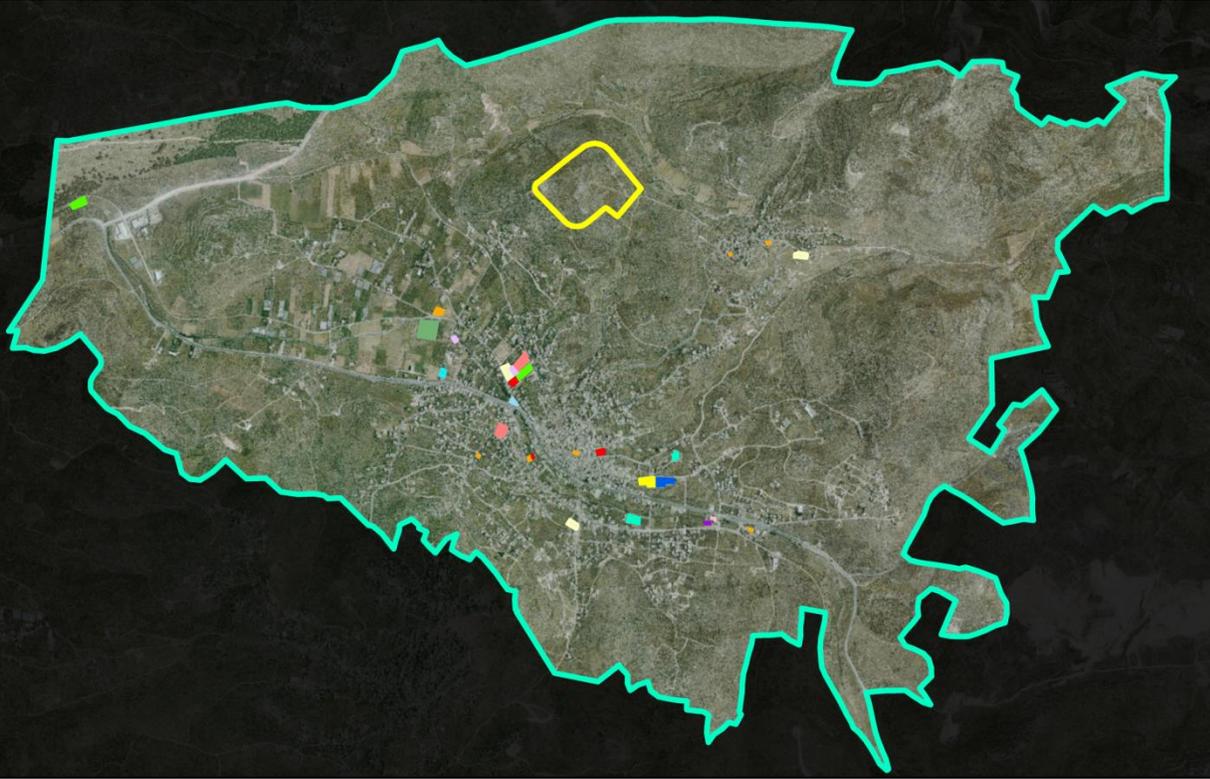
# الخدمات العامة

## في بلدة عنبتا



- روضة
- مركز ثقافي
- بلدية
- دفاع مدني
- شرطة
- مركز صحي
- حديقة عامة
- ملعب
- مسجد
- مدرسة اساسية مختلطة
- مدرسة ثانوية للذكور
- مدرسة اساسية للاناث
- مدرسة ثانوية للاناث
- عنبتا
- الموقع

مقياس رسم 1:20,000

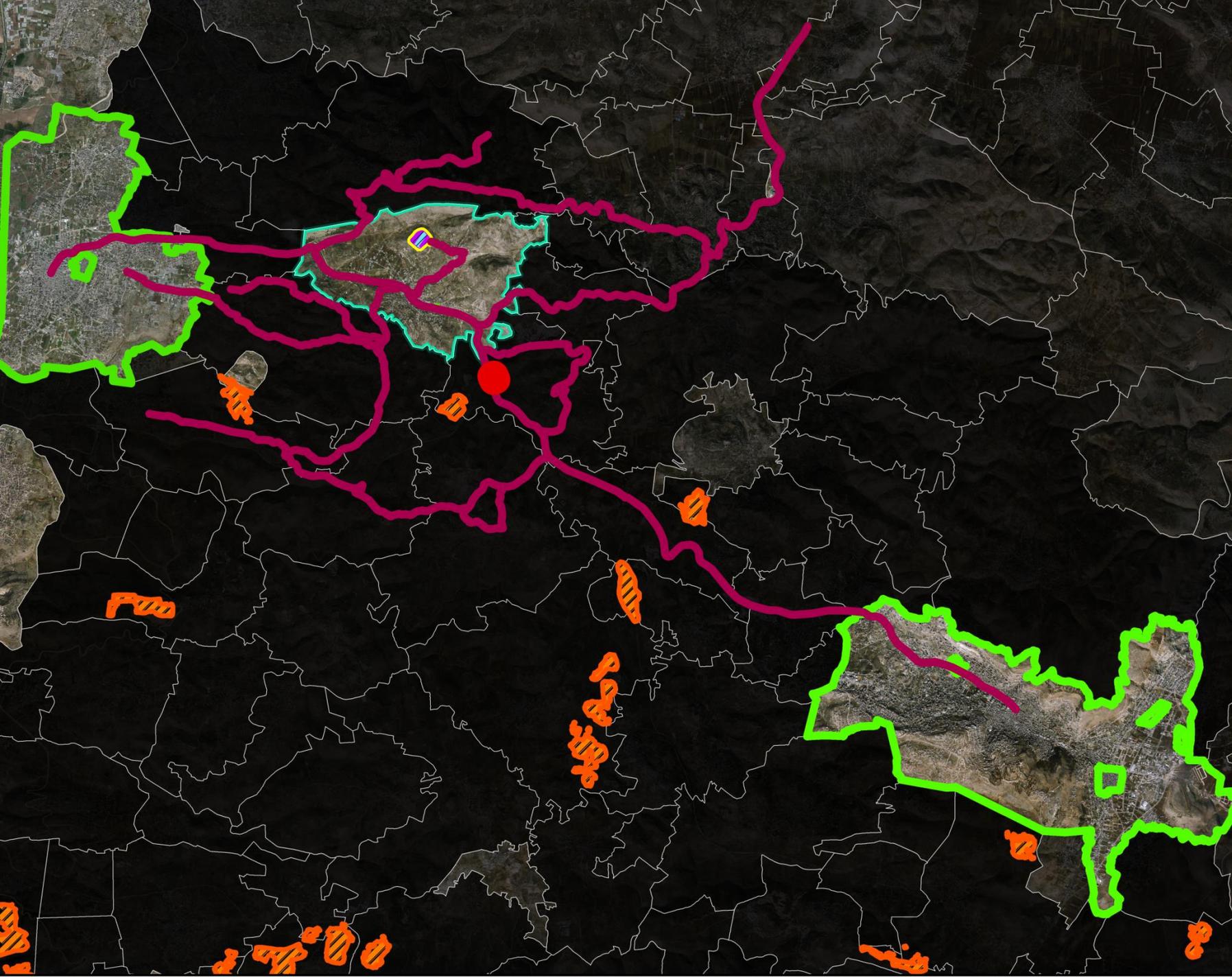


- روضة
- مركز ثقافي
- بلدية
- دفاع مدني
- شرطة
- مركز صحي
- حديقة عامة
- ملعب
- مسجد
- مدرسة اساسية مختلطة
- مدرسة ثانوية للذكور
- مدرسة اساسية للاناث
- مدرسة ثانوية للاناث
- عيننا
- الموقع

## توزيع الخدمات في البلدة وعلاقتها بالموقع

الخدمة	مسافة المشي(متر)	توافر الخدمة في الموقع
مسجد	800	×
مدرسة ابتدائية	800	×
مدرسة ثانوية للذكور	1500	✓
مدرسة ثانوية للاناث	1500	×
روضة أطفال و حضانة	800	×
حديقة	800	×
مركز صحي	800	×
محلات تجارية	500	×

# الايجابيات



- الموقع
- عنبتا
- قوة الاتصال مع المحيط.
- القرب من المدن المجاورة.
- اطلالة جميلة للموقع.
- ميلان غير مرتفع.
- البعد عن المستوطنات
- البعد عن الحواجز العسكرية.
- وجودها في منطقة التصنيف السياسي أ.
- وجودها في منطقة سكن ب.
- تربة مناسبة للبناء.
- عدم ارتفاع تكاليف الارض والبناء فيها.
- وجودها في ارض متوسطة القيمة الزراعية.
- البعد عن مصادر التلوث.

# السلييات



الموقع 

عنبتا 

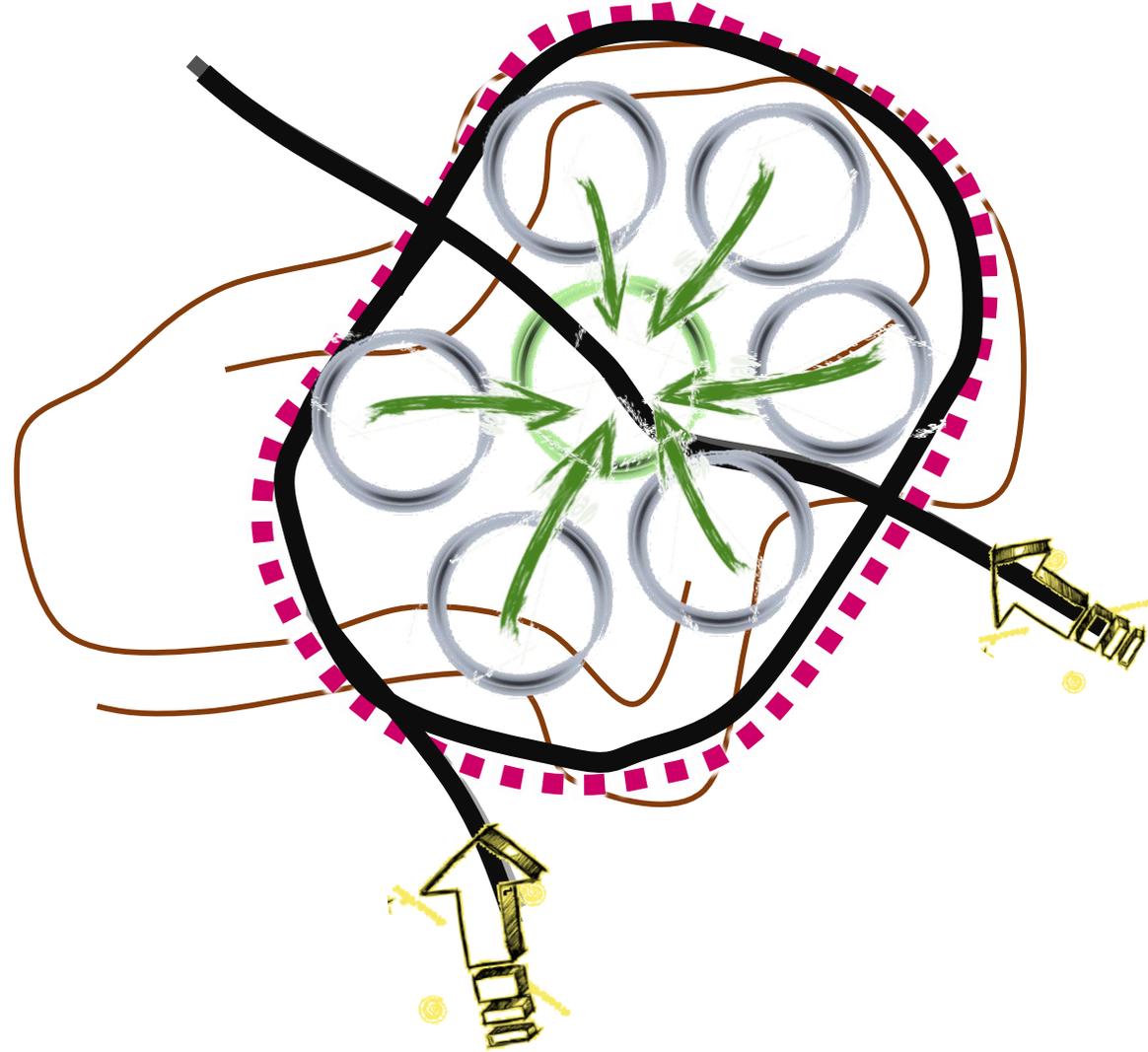


عدم الاستفادة من الخدمات المتوفرة في البلدة  
عدم وجود خط موصلات عامة يصل الى  
المنطقة.

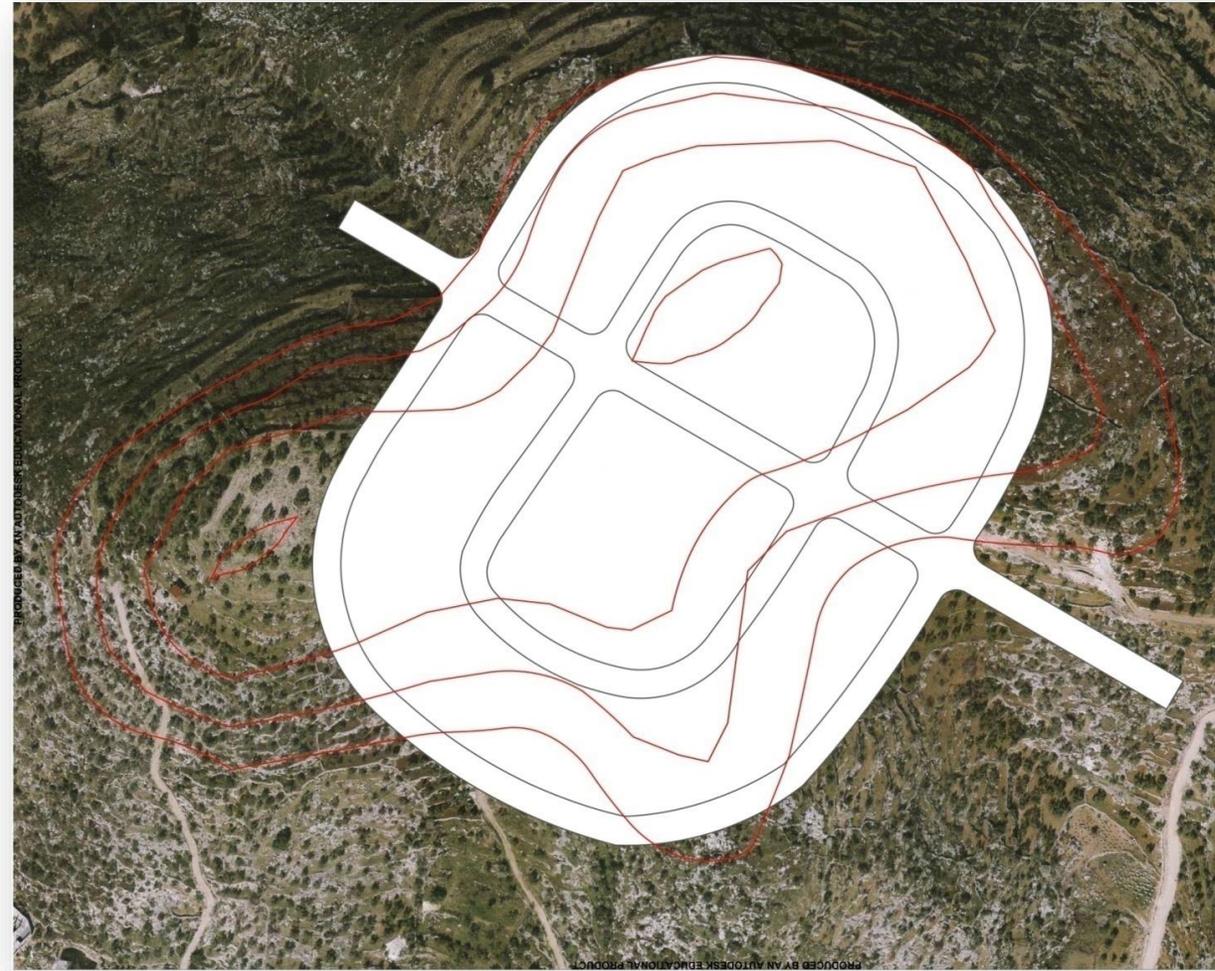
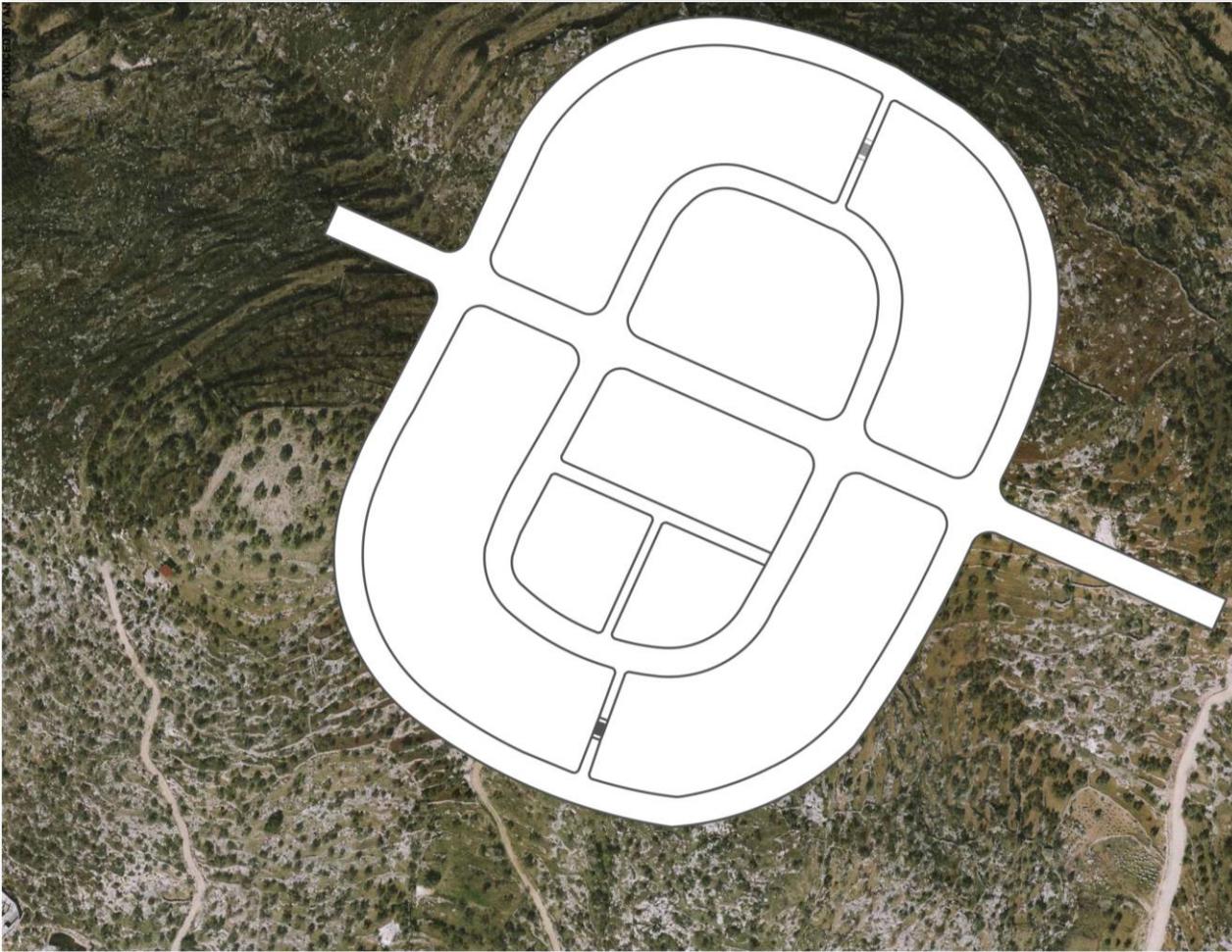


# فكرة التصميم concept

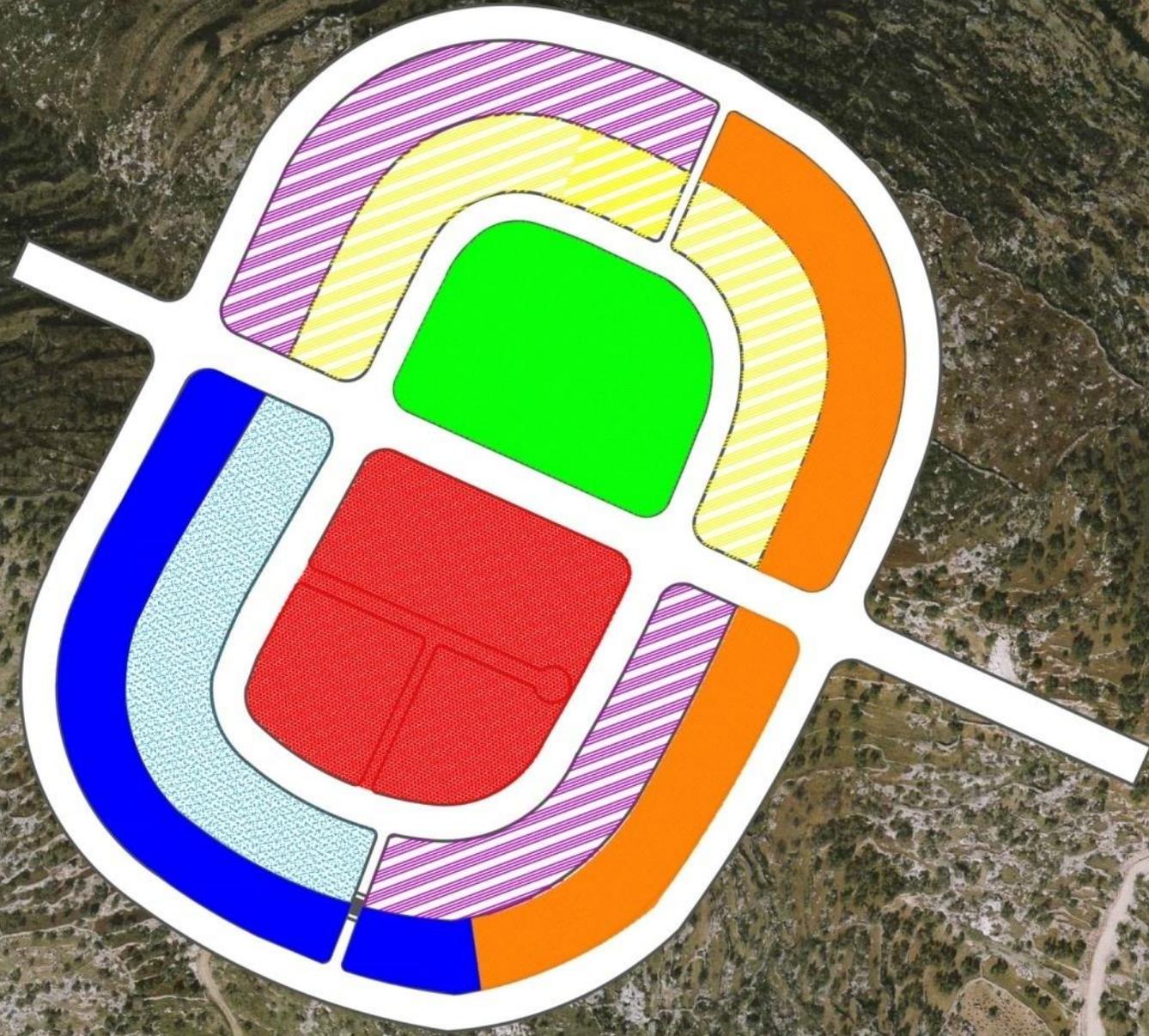
# فكرة التصميم concept



# شبكة الشوارع

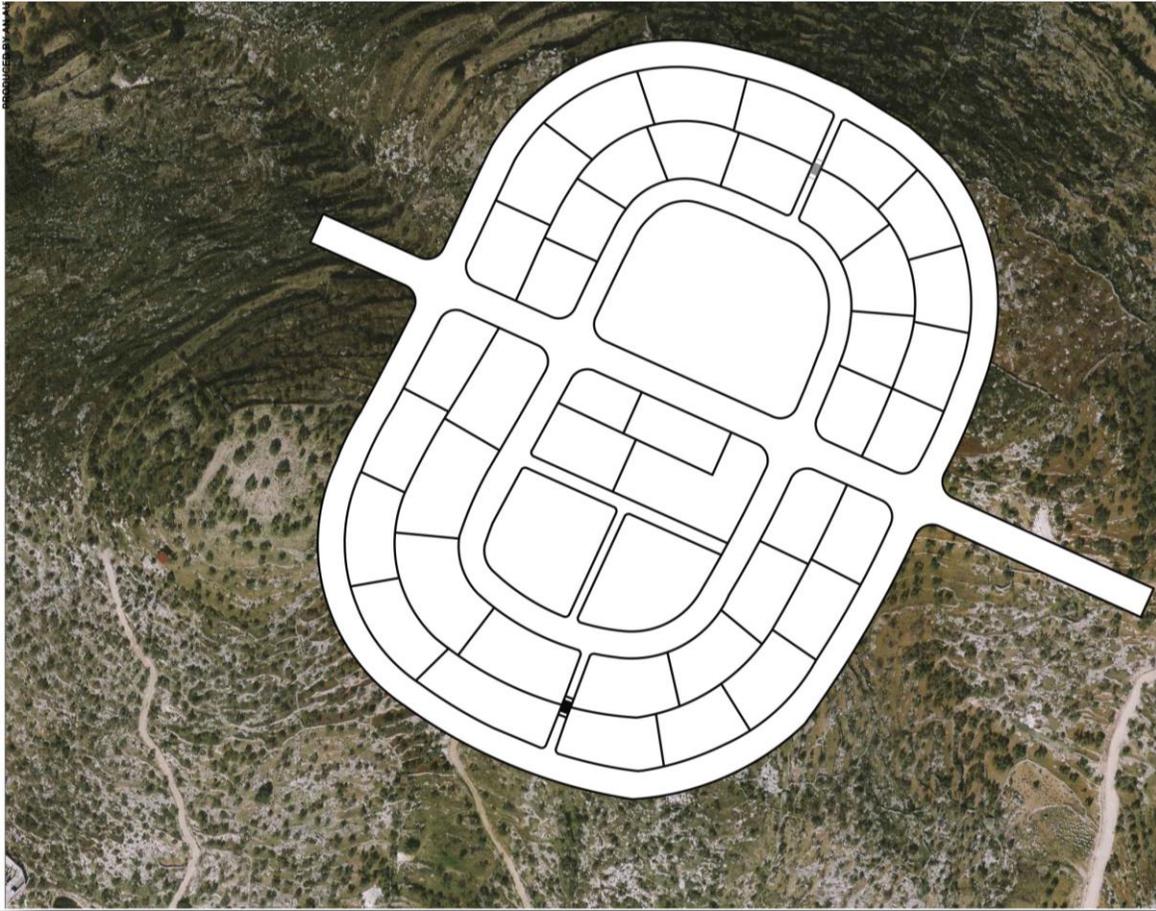


# zones تقسيم المناطق

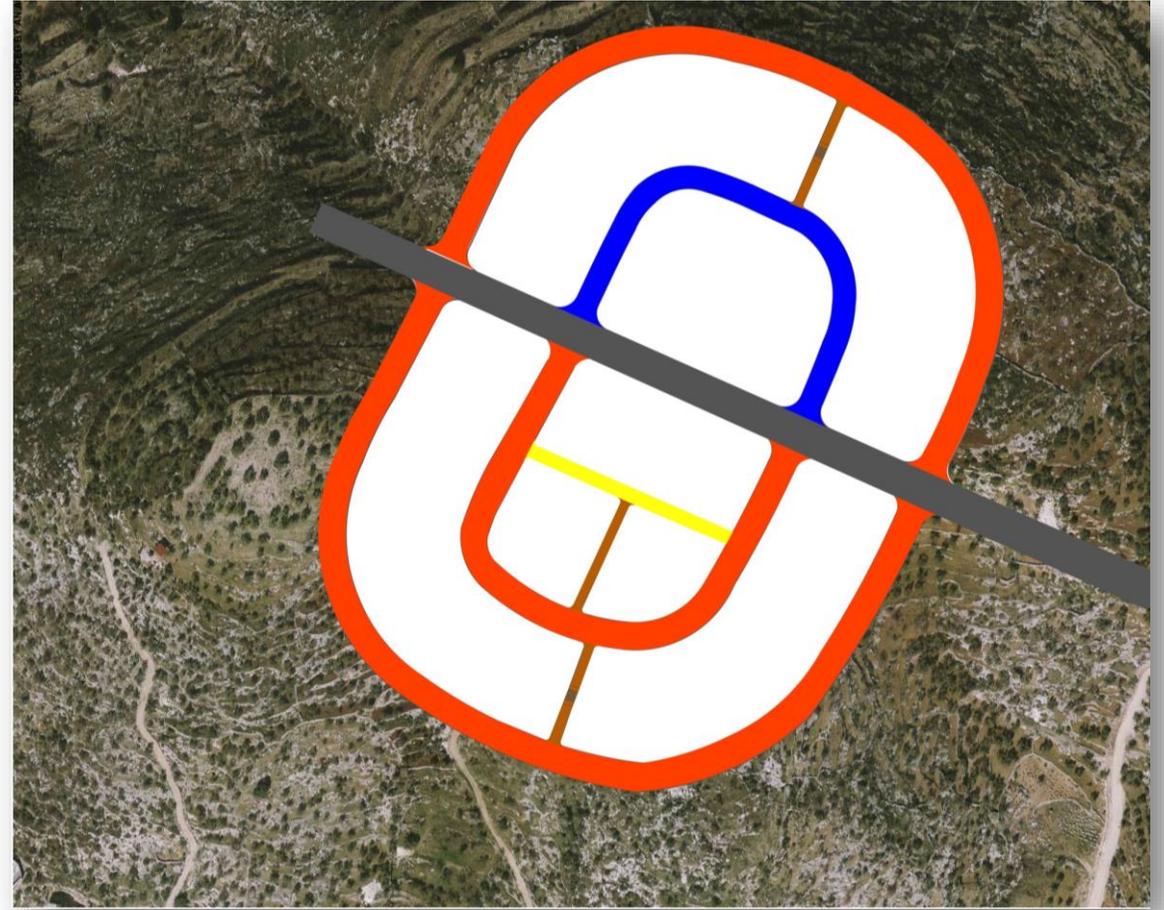


طابق	
طابقين	
3 طوابق	
3 & 4 طوابق	
4 طوابق	
خدمات عامة	
منطقة خضراء	

# قطع الاراضي



# عروض الشوارع



10 متر

12 متر

14 متر

4 متر

6 متر

# انماط السكن

نوع السكن	عدد الطوابق	عدد الشقق في المبنى	مساحة الشقة الواحدة (متر مربع)	عدد المباني
النوع الاول	1	1	200	9
النوع الثاني	2	4	165	9
النوع الثالث	3	6	150	9
النوع الرابع	4 & 3	10	135	4
النوع الخامس	4	8	125	6

# المخطط النهائي



## الاستخدام السكني

- طابق
- طابقين
- 3 طوابق
- 3 و 4 طوابق
- 4 طوابق

## الاستخدامات العامة

- مدرسة
- روضة و حضانة اطفال
- مجمع تجاري
- مسجد
- عيادة صحية
- مرافق الحديقة العامة

# طرق تحقيق الاستدامة في المشروع

التصميم المعماري المستدام للمباني نفسها

مناطق دمج اجتماعي

دمج عدة طبقات اجتماعية

اختيار الموقع باتباع معايير الاستدامة

ملاءمة نمط المباني مع المحيط

طوابق لا يزيد ارتفاعها عن 4

كثافة غير عالية

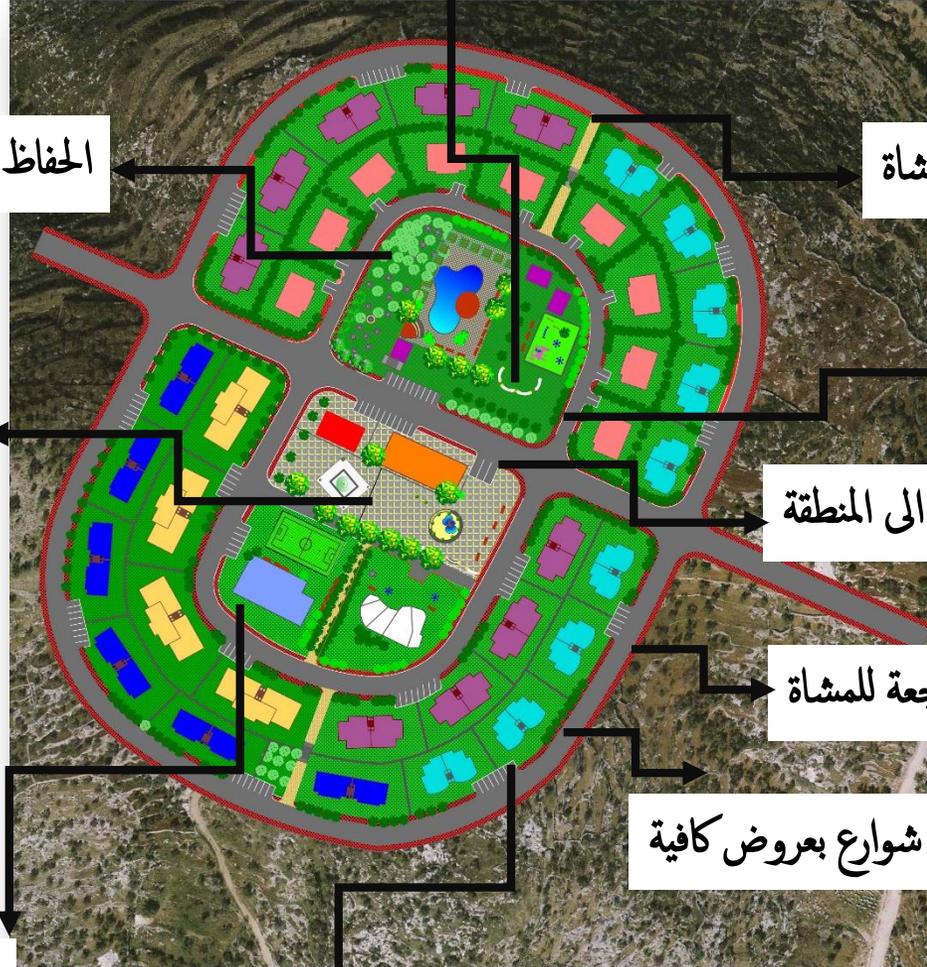
مناطق ملائمة لمختلف الفئات والاعمار

خط مواصلات عامة يصل الى المنطقة

أرصفت مريحة ومشجعة للمشاة

شوارع بعروض كافية

استخدام مواد بناء محلية



الحفاظ على نسبة من الأشجار الموجودة في الموقع

نسبة ملائمة من المناطق الخضراء والمفتوحة

منطقة خدمات متوسطة مما يسهل الوصول ويحقق عدالة

قرب منطقة الخدمات مما يشجع المشي

ترتيب المباني حسب الارتفاعات لتحقيق أكبر استفادة من الطاقة الشمسية

استخدام الطاقة الشمسية في المباني العامة

استخدام الطاقة الشمسية في انارة الشوارع

استخدام الحمامات الشمسية على اسطح المنازل



# مشاهد من تصميم الاسكان

# مشهد عام



# مشهد عام



# منطقة الفييل



# الحديقة العامة



# المدرسة والروضة



# المنطقة العامة



# احدى طرق المشاة



# المنطقة السكنية



# المنطقة السكنية





# فيديو لتصميم الاسكان

