

6

מדינת ישראל

משרדי הממשלה

משרד ראש הממשלה

חיילים קטלניים

1999 - 2000

מס' חיק סמל 9586/3



ג - 9586/3

מזהה פנימי

06/06/2001

02-109-03-05-07

כתובת:

מחלקת ראש הממשלה

משרד הבינוי והשיכון - המנהל לבניה כפרית, מחוז ירושלים
ההסתדרות הציונית העולמית - החטיבה להתיישבות, חבל ירושלים
המועצה האזורית גוש עציון
לשכת התכנון - י"ש

אפריל 1999

עיר גנים - גוש עציון תכנון והקמת יישוב עירוני במתחם נופי ייחודי



עיר - גנים מטרות ושיטה.

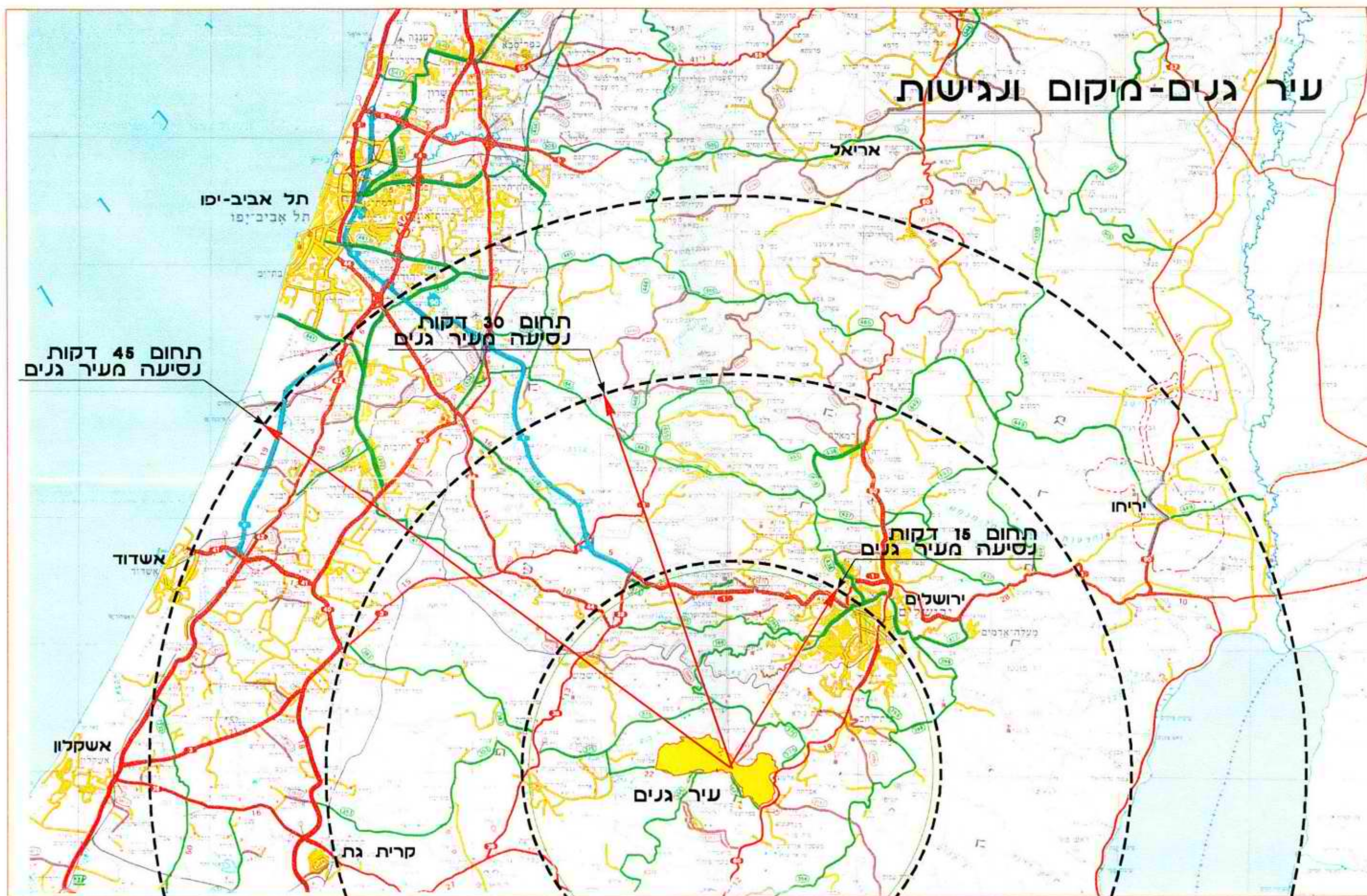
מטרות:

- פיתוח אזור גוש-עציון כמרכיב במטרופולין ירושלים וכמוקד ארצי בחיבור שפלת החוף - יהודה - ים המלח.
- תכנון והקמת עיר-גנים, ישוב עירוני על כל מרכיביו: - **מגורי איכות משולבים בפיתוח נופי.**
- **אזורי פעילות כלכלית ויזמות עסקית - תעשייה, תירות, מסחר, שירותים.**
- **תשתית איכותית לשירותי חברה וקהילה.**
- תכנון מרקם עירוני שיהווה מוקד משיכה אזורי וארצי לאוכלוסייה הטרוגנית. גמישות בהתאמת המתחמים לאורח חיים בקהילה ספציפית.
- **הקמת אזור אגמים ופיתוח טבעי בערוצי הוואדיות -** מוקד אזורי וארצי לתיירות ונופש. שילוב שמורה נופית עם המגורים במדרונות ההרים.

שיטה:

- יצירת אטרקטיביות וכדאיות עסקית לפרויקט. אבטחת מינוף מירבי להשקעות המדינה בפרויקט. תכנון וניהול הפרויקט בגישה מערכתית כוללת ובמסגרת תכנית עסקית כלכלית מוגדרת מראש. הפעלת מערך משולב לתכנון ניהול והקמה. שילוב יזמות פרטית בפרויקט משלב מוקדם אפשרי.
- יצירת מוקדי תעסוקה, פארקים וגני תעשייה כגורם מעודד שיתוף פעולה כלכלי של תושבי האזור.
- תכנון הישוב בראיית היקפו הכולל. תכנון מפורט למתחמים זמינים: מצלעות, אגמים 1, חפורית. תכנון העיר וכל מתחם בגישה מודולרית המאפשרת ביצוע יחידות הקמה בכל אזור זמין. הקמה בשלבים בהתאם לביקוש כדאיות וזמינות משאבים.
- ניהול וניתוב התכנית הכוללת בשלבים **להשגת תוצאות מרביות בתכנון ובהקמה בכל תקופת זמן נתונה.** טיפול ניהולי באילוצים, סיכונים והזדמנויות בראיית יעדי הפרויקט כמערכת.

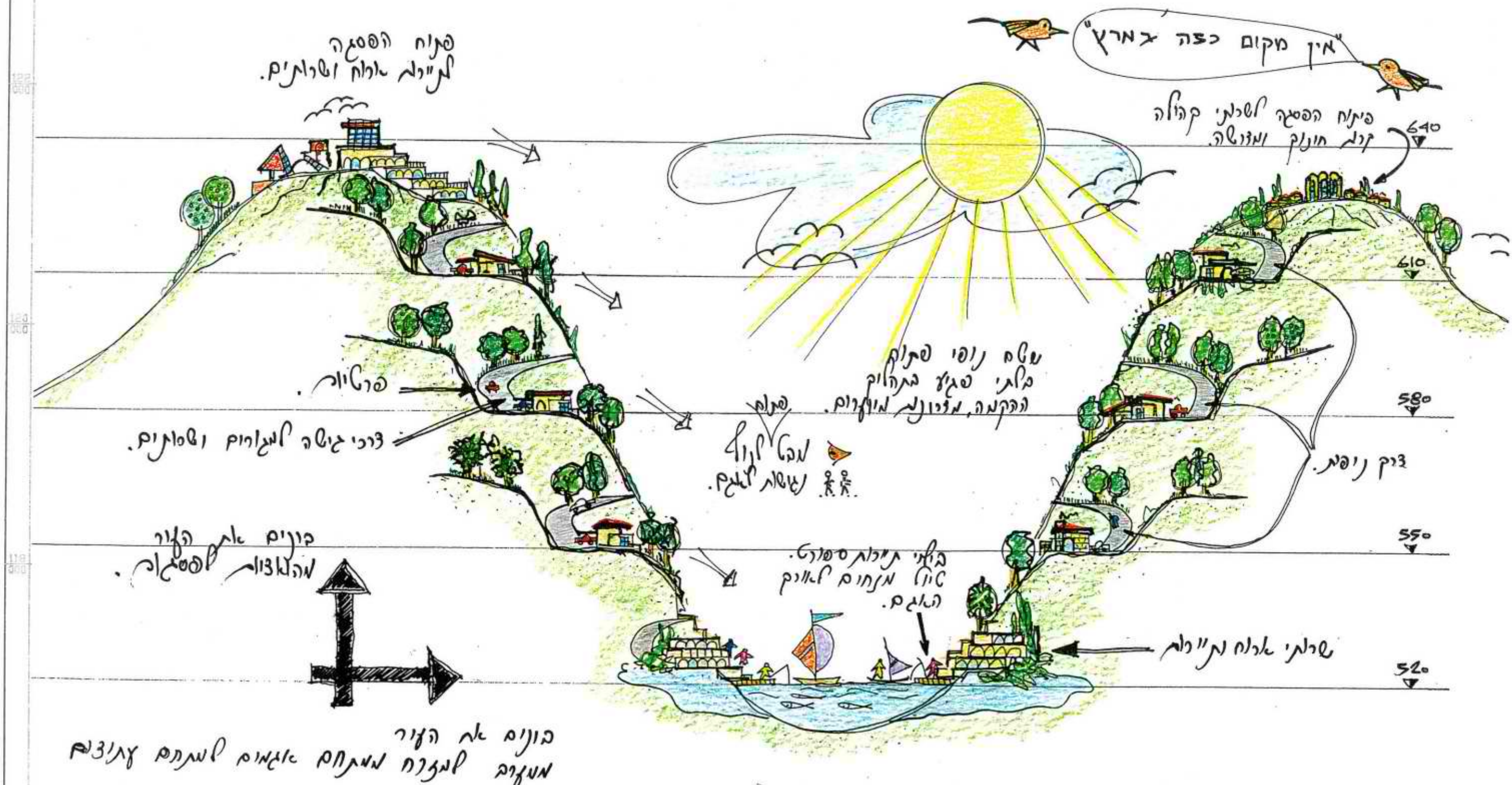
חברת ניר תכנון נהול ופיתוח בע"מ הינה הבעלים הבלעדי של הרעיונות התכנוניים והחומר התכנוני והעסקי שבחברת זו ושל זכויות היוצרים הקשורים בהם. אין לעשות כל שימוש בחומר הנ"ל וברעיונות הגלומים בו ללא אישור מראש של חברת ניר. אין להעתיק או לשכפל וכד' במדיה מגנטית או בכל מדיה אחרת.



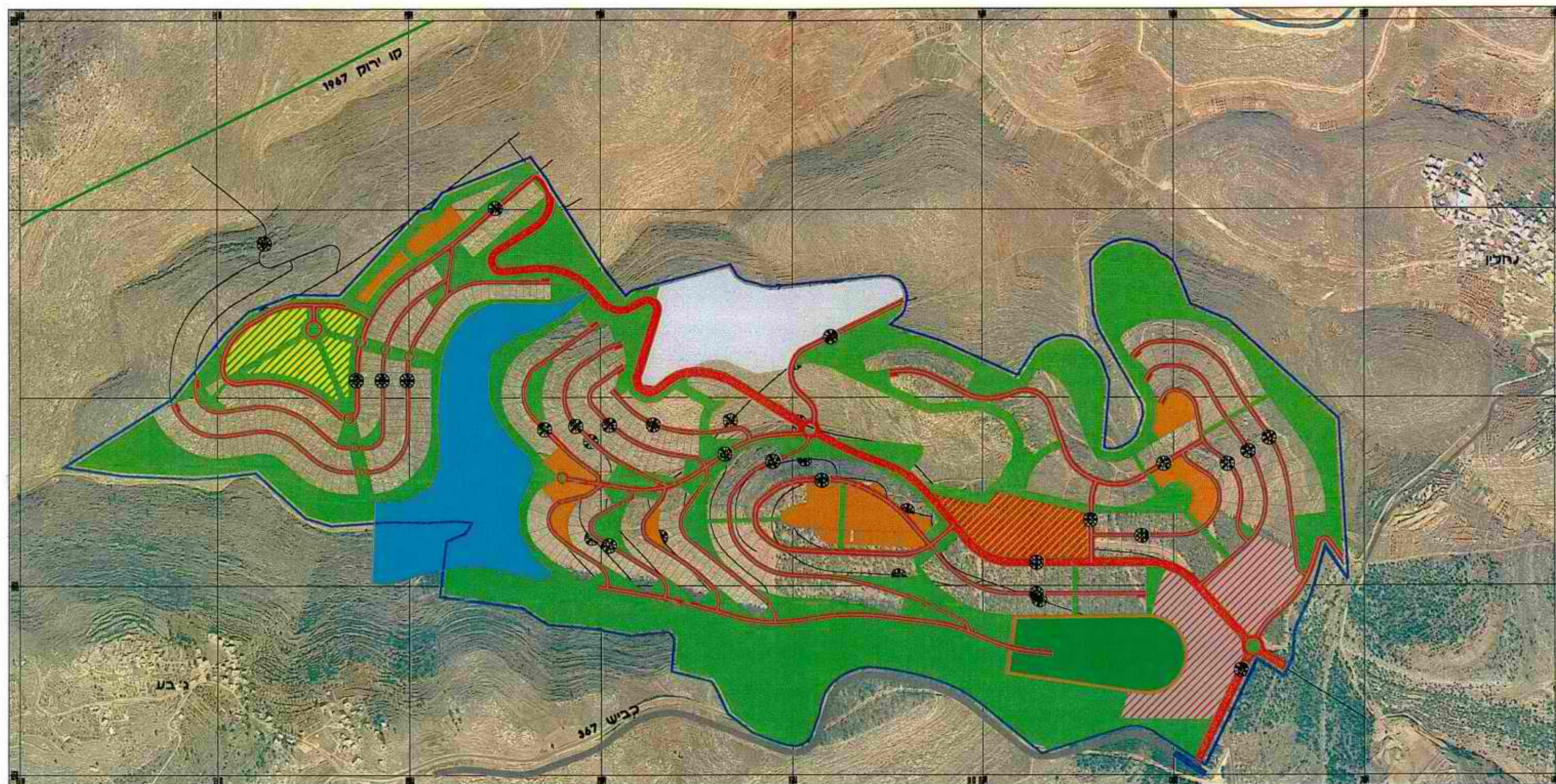
עיר-גנים - נתונים כלליים

1. שטח כללי מתוכנן לעיר כ - 30,000 דונם (כולל הרחבה מערבית 10,000 דונם במזרח חבל עדולם).
2. שטח כללי בתכנית מתאר כ - 20,000 דונם ב - 4 מתחמים:
 - מתחם האגמים כ - 7,400 דונם כ - 6,900 יח"ד + מרכז מסחרי עירוני + תיירות ונופש + שצ"פ ומבני ציבור.
 - מתחם המצלעות כ - 3,600 דונם כ - 3,800 יח"ד + מרכז מוסדות חינוך ותרבות + שצ"פ ומבני ציבור.
 - מתחם חפורית כ - 3,300 דונם כ - 2,400 יח"ד + מרכז מסחר ותעסוקה + גן תעשייה + שצ"פ ומבני ציבור.
 - מתחם עתידים כ - 7,000 דונם כ - 400 יח"ד + גני תעשייה + מסחר ותעסוקה + יישובים קיימים + שצ"פ ומוסדות.
3. אמדן פוטנציאל האיכלוס ביישוב: כ - 13,500 בתי אב כ - 57,000 תושבים.
4. מאפייני המגורים: מגרשים ויח"ד גדולים, משולבים בנוף הטבעי, נשענים על פיתוח מיוחד של אגמים גנים ושירותים.
 - מגרשים נופיים בשטח כ - 1 דונם לבניה פרטית של 1.6 יח"ד (מגורים + אירוח).
 - מגרשים נופיים בשטח כ - 2 דונם לבניה מדורגת של 18 ÷ 12 יח"ד.
 - מגרשים נופיים בשטח כ - 2 דונם לבניה עירונית רוויה.
5. מתחמים ושטחים זמינים לפיתוח:
 - מתחם אגמים 1 - כ - 2,700 דונם כ - 500 מגרשים לבניה פרטית ו - 3,800 יח"ד בבניה מדורגת ורוויה.
 - מתחם מצלעות 1 - כ - 1,350 דונם כ - 3,000 יח"ד בבניה מדורגת ורוויה.
 - מתחם חפורית 1 - כ - 1,400 דונם כ - 1,200 יח"ד בבניה רוויה ובניה פרטית. (הערכה מוקדמת, תב"ע בהכנה).

קונספט האגמים הפתוח הרופי והבינוני בלורסא



עיר גנים-תכנון מתחם אגמים-1



צוות מלווה ומנחה:

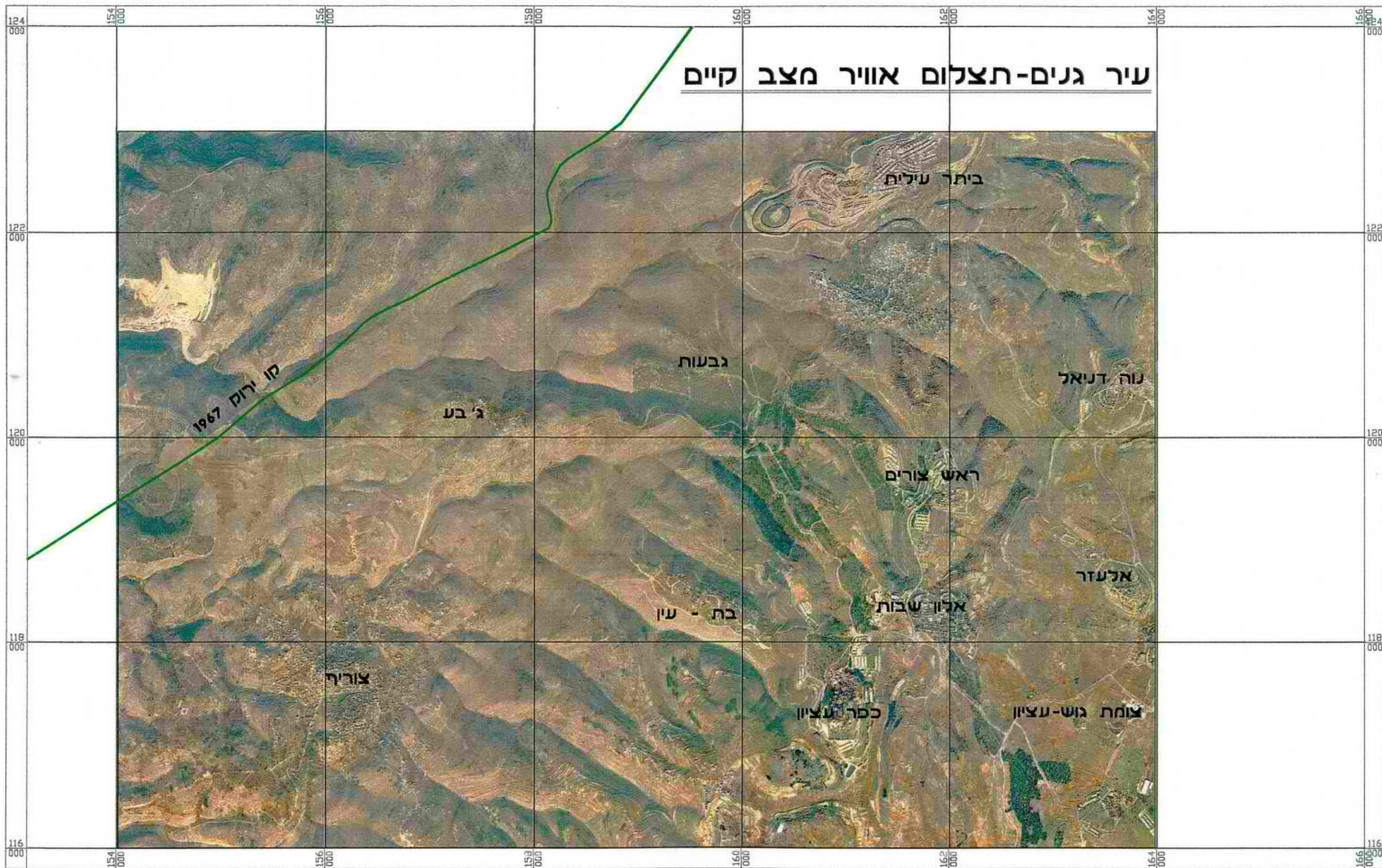
משרד הבינוי והשיכון, המנהל לבניה כפרית: ר' המנהל: שמעון איינשטיין - אברי ליבני, משה סווירי, אהרון סקארה. מ' מחוז י-ם: יאיר רפאלי - נתן מלר.
 הבניה העירונית: מ' אגף פרוגרמות: בנימין וויל. **ההסתדרות הציונית העולמית, חטיבת ההתיישבות חבל י-ם:** ר' החבל: עופר לאופמן - אילנית זהבי.
המועצה האזורית גוש-עציון: ר' המועצה: שילה גל. מהנדס המועצה: יצחק רונברג. **לשכת התכנון יו"ש:** שלמה מושקוביץ.

צוות המתכננים והיועצים של חברת ניר:

ניהול הפרויקט והצוות: מיכה בן - ארי, ציפי אדלר. קונספט, אסטרטגיה, ותכנון עסקי: מיכה בן - ארי, דן דר.
 תכנון אדריכלי ואורבני: גדעון אדרת, סגלית קמחי, אוסולד נגלר. דרכים ותנועה: חיים אוסטרלייכר (משרד י. ינון).
 מים ביוב אגמים: צפיר סופר (משרד פלגי מים). ריכוז והפקת חומר טכני: אילן פרידמן

אבני דרך בתהליך העבודה:

אב, אלול תשנ"ח	7,8/98	- דיון מוקדם בפרויקט. הצגת יעדים אסטרטגיים וקביעת עדיפויות לעבודת המתכננים ע"י ראש המנהל לבניה כפרית במשהב"ש.
אלול תשנ"ח	9/98	- ריכוז חומר רקע לתכנון, לימוד נתוני תכנית האב לגוש-עציון, פגישות עם גורמים ומתכננים הקשורים בפיתוח יו"ש, דיונים פנימיים בצוות חב' ניר, דיונים מקדימים במנהל לבניה כפרית מחוז ירושלים. קביעת קווים מנחים לתכנית עבודה. קביעת גבולות גיאוגרפיים לתכנית עיר-גנים. הוצאת הזמנת עבודה לחברת ניר.
תשרי תשנ"ט	9,10/98	- תכנון מוקדם וגיבוש קונספט תכנוני ליישוב. הכנת תכניות מנחות לפיתוח ויישוב עירוני כפרי בטופוגרפיה ובאזור המיוחד של גוש עציון. בדיקת היתכנות לקונספט אגמים. הגדרת חלוקה למתחמים ויעודים. תכנון עסקי מוקדם לפיתוח בשלבים. הכנת מצגת לתכנון. הכנת מצגת ליסודות הקונספטואלים ולתכנון הכולל. הצגה בהנהלת המנהל לבניה כפרית של משהב"ש. אישור הקונספט התכנוני ע"פ המצגת.
חשוון, כסלו תשנ"ט	11,12/98	- המשך תכנון מוקדם הנדסי ועסקי. הצגת התכנון המוקדם בפני רשויות האזור והגורמים המיישבים הקשורים בתכנית - מועצה אזורית גוש עציון, חטיבת ההתיישבות מחוז י-ם, לשכת התכנון יו"ש.
טבת תשנ"ט	1/99	- סיכום מסגרת התקשרות לתכנון כולל. הכנת חלופות לתכנית עבודה, לוי"ז ועדיפויות. דיונים והכנת פרוגרמה למתאר.
שבט, אדר תשנ"ט	2,3/99	- הוצאת חוזי תכנון וניהול ע"י משהב"ש לחברת ניר. השלמת תכנון מתאר, דיונים בתכנון המתאר, אישור תכנית המתאר ע"י צוות מלווה, הצגה ראשונית של תב"ע לאזורי אגמים 1. תאום תהליך העבודה והדרישות עם לשכת התכנון, קביעת עדיפויות ודרישות בתהליך אישור סטטוטורי לתכניות. הרחבת התכנית והכללת אזורי חפורית בעיר-גנים.
ניסן אייר תשנ"ט	4/99	- השלמת תכנית מתאר להגשה למ.ת.ע. הצגת תב"ע אגמים 1, הכנת חומר רקע נדרש לאישור קו כחול. השלמת תכנון עסקי ועדכוני עלויות צפויות בביצוע. הצגת הפרויקט כמודל כמותי. השלמת קונספט הבינוי בטרסות. השלמת תכנון מוקדם דרכים, אגמים, מערכות לרמת מתאר. הכנת חומר התכנון להצגה בחוברת זו.

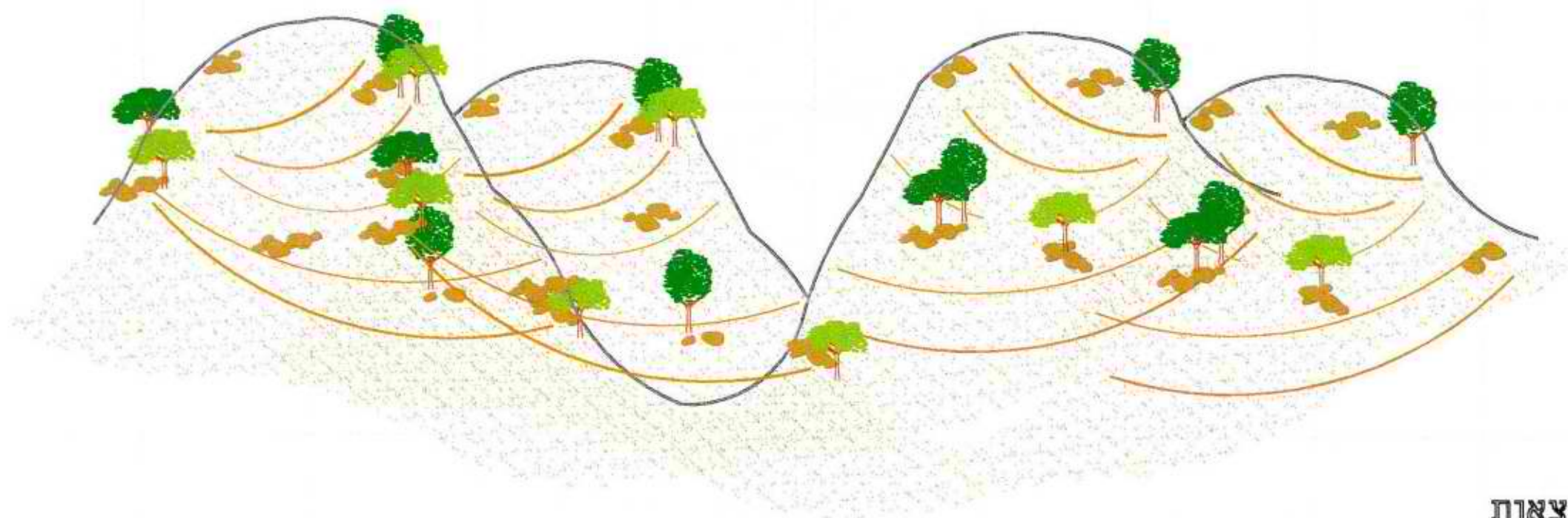


קונספט תכנוני ועסקי

עיר גנים-קונספט תכנוני בנוי בפתוח נופי

1 נתוני פתיחה - חסרונות
טופוגרפיה קשה
פתוח לכאורה בלתי אפשרי
התמודדות עם אתגר לאומי ערכי
אוכלוסיה שכנה עוינת ?
הניתן ליישב בשומרון אוכלוסיה מרמת השרון ?

2 נתוני פתיחה - יתרונות
אזור יפיפה
אקלים, אויר פסגות
נוף, טבע על סף הבית
צירי תנועה ארצים (אורך ורוחב)
קרבה לירושלים ולשפלה
שכנות בדו קיום ושלוש



3 תוצאות
קונספט מתחמי האגמים - מהחסרון צומח היתרון לעיר ולאזור - הפיכת ערוצי נחל עציונה לאגמים - מוקד נופי ייחודי לאכות חיים בטבע
קונספט הפיתוח הנופי - בינוי ב"טרסות" - הפיכת אזורים טופוגרפים "שאינם לבניה" למגרשים גדולים בפיתוח יחודי
קונספט גני תעשייה - עתידים - הפיכת הפתוח האזורי מנוף ליזמות כלכלית ובסיס לשתי"פ עסקי עם השכנים

מאפיינים עסקיים לפרויקט.

להלן מאפיינים עיקריים לתכנית העסקית והפוטנציאל העסקי בפיתוח תשתיות היישוב. פרוט השיטה והסימולציה במודל הכמותי לתכנון ובקרה. הנתונים להלן מתייחסים בשלב זה לפוטנציאל העסקי בפיתוח התשתיות ואינם כוללים הפוטנציאל העסקי בבניה ומימוש תוצאת הפיתוח. הנתונים העסקיים המלאים לרבות נתונים מקרו כלכליים הקשורים בפרויקט יושלמו בהמשך העבודה. כל האומדנים הכספיים נערכו על בסיס התכנון המקדם ואינם כוללים עלויות פיתוח מחוץ לקו כחול ומע"מ. שלב I - מתייחס למימוש באזורי הקמה זמינים - תבעו"ת מצלעות 1, אגמים 1, חפורית 1.

1. בניה למגורים: מגורים א' = מגרשים בשטח 1 דונם לבניה פרטית. 2,300 מגרשים כ - 3,700 יח"ד.

אמדין עלות תשתיות למגרש כולל העמסת פיתוח נופי ותשתיות מתחם	\$ 43,000	175,000 ש"ח.
אמדין מחיר מכירה ראלי למגרש מפותח בממוצע	\$ 60,000	250,000 ש"ח.
אמדין מס' מגרשים למימוש בשלב I - , כ - 400 מגרשים, 640 יח"ד. פוטנציאל תרומה מפיתוח שלב I - , במכירה מלאה, כ - \$ 7,000,000.		

מגורים ב' = מגרשים בשטח 2 דונם לבניה מדורגת של 18 + 12 יח"ד 700 מגרשים, כ - 10,000 יח"ד.

אמדין עלות תשתיות למגרש כולל העמסת פיתוח נופי ותשתיות מתחם	\$ 72,000	300,000 ש"ח.
אמדין מחיר מכירה ראלי למגרש מפותח בממוצע	\$ 175,000	700,000 ש"ח.
אמדין מס' מגרשים למימוש בשלב I - , כ - 460 מגרשים, 5,500 יח"ד. פוטנציאל תרומה ופיתוח שלב I - , במכירה מלאה, כ - \$ 70,000,000.		

2. בניה ליעודים נוספים: מסחר, תעסוקה, גני תעשייה, תיירות ונופש, ספורט, מוסדות ושירותים ציבוריים.

אמדין עלות פיתוח המקרקעין (לרבות לצרכי מוסדות וציבור) כולל העמסת פיתוח נופי ותשתית מתחם כ - \$ 50,000,000		
אמדין פוטנציאל הכנסות ממכירת הנ"ל (לא כולל שטחים לצרכי ציבור) כ - \$ 100,000,000		
אמדין עלויות פיתוח מקרקעין כנ"ל בשלב I - , כ - \$ 20,000,000. אמדין פוטנציאל הכנסות ממכירת המקרקעין הנ"ל בשלב I - , כ - \$ 30,000,000.		

3. אמדין מקדם מינוף להשקעת המדינה בפרויקט:

אמדין מקדם מינוף = במימוש כל פוטנציאל המכירה של מגרשים מפותחים בתב"ע אגמים 1. החישוב מתייחס לעלויות פיתוח תשתיות ע"פ המודל הכמותי ללא בינוי.

אמדין מקדם מינוף צפוי בהשקעות המדינה בתכנון וניהול בלבד - $9.4 = 51/5.4$

אמדין מקדם מינוף צפוי בהשקעות המדינה בתכנון ניהול ופיתוח תשתית מתחם - $2.8 = 51/18$

אמדין מקדם מינוף צפוי בהשקעות המדינה בתכנון ניהול פיתוח תשתיות מתחם ותשתית נופית במגרשים - $1.6 = 51/32$

עיר - גנים קונספט תכנוני ועסקי

עקרונות תכנון :

תכנון ישוב אורבני הטרוגני במטרופולין ירושלים.

הכנת התכנון על רקע תכנית אב קיימת למרחב גוש עציון.

הגדרות מראש של מתחמים אורבנים פונקציונלים בראיית הישוב בהיקפו העתידי המלא לרבות קשריו האיזוריים . תכנון אופטימלי לביצוע הקמה בכפוף לאילוצים קיימים וצפויים.

שילוב היישובים הקיימים תוך גמישות מירבית לשמירת אופיים והתפתחותם היחודיים, כמרכיבים במרקם עיר-גנים מתוכננת.

שילוב התכנון ההנדסי בגישה שיווקית עסקית. הפיכת עיר גנים וסביבתה לאזור ביקוש גבוה. מיצוי פוטנציאל נופי, אקלימי, נדלנ"י קיים כמנוף לפיתוח הישוב והאזור. יצירת תזרים הכנסות אמיתי משלב הקמה מס. 1.

פיתוח מתחם אגמים כאטרקציה איזורית ומנוף לשיווק ופיתוח הישוב. הקצאת מגרשים מדרוניים גדולים באזורים "קשים" לפיתוח.

יישום שיטות תכנון הקמה ופיתוח לאבטחת רמת עלויות סבירה ופגיעה מינימלית בנוף ובסביבה.

הפיכת חסרון ליתרון - פיתוח בניה ושיווק איזורי הטופוגרפיה הקשה . גיבוש קונספט ה-"LAKE LOTS", שיטת בנוי בטרסות, פתיחת צירים לנוף.

עיר גנים-קונספט מתחמי האגמים פתוח מהואדיות לפסגות

פתוח הפסגות לתיירות, שרותי קהילה וחינוך



מגרשים גדולים המקנים פרטיות
ומבט פתוח לנוף האגם

הגדרת דרכי הגישה למגורים כדרכים נופיות
מינימום עבודות עפר בהקמה
שמירה על הקרקע הסבבית והצמחייה

דרכי גישה מאזורי המגורים לאגם

פתוח מוקדי תיירות, ספורט, מזחיים וסיירות לאורך האגם

"אין מקום כזה בארץ"

בינוי בפיתוח נופי

עיר-גנים, בינוי בפיתוח נופי

ראשית עבודת תכנון פרוייקט עיר-גנים בלימוד וחקר נתוני תכנון כמו תכנית אב, בעלויות, מפות, תצ"א, ניתוח שיפועים וסיוורים באתר גבעות. הנתונים הדגישו שאלת מפתח בהיתכנות הפרויקט:

"כיצד בונים ויוצרים איכויות עיר-גנים באזור שלכאורה בלתי אפשרי לבינוי ולפיתוח בשל נתונים טופוגרפיים ואחרים קשים ביותר" ?

שאלות המשך: - "איך עושים זאת תוך שמירת ערכי הטבע והנוף המיוחדים" ?

- "איך עושים זאת במינימום נזקים לנוף כתוצאה של חפירה ומילוי, קירות תמך, בטון ומלט" ?

- "איך עושים זאת בעלויות סבירות לבניית בתים פרטיים או בניה רוויה של מדורגים צמודי קרקע" ?

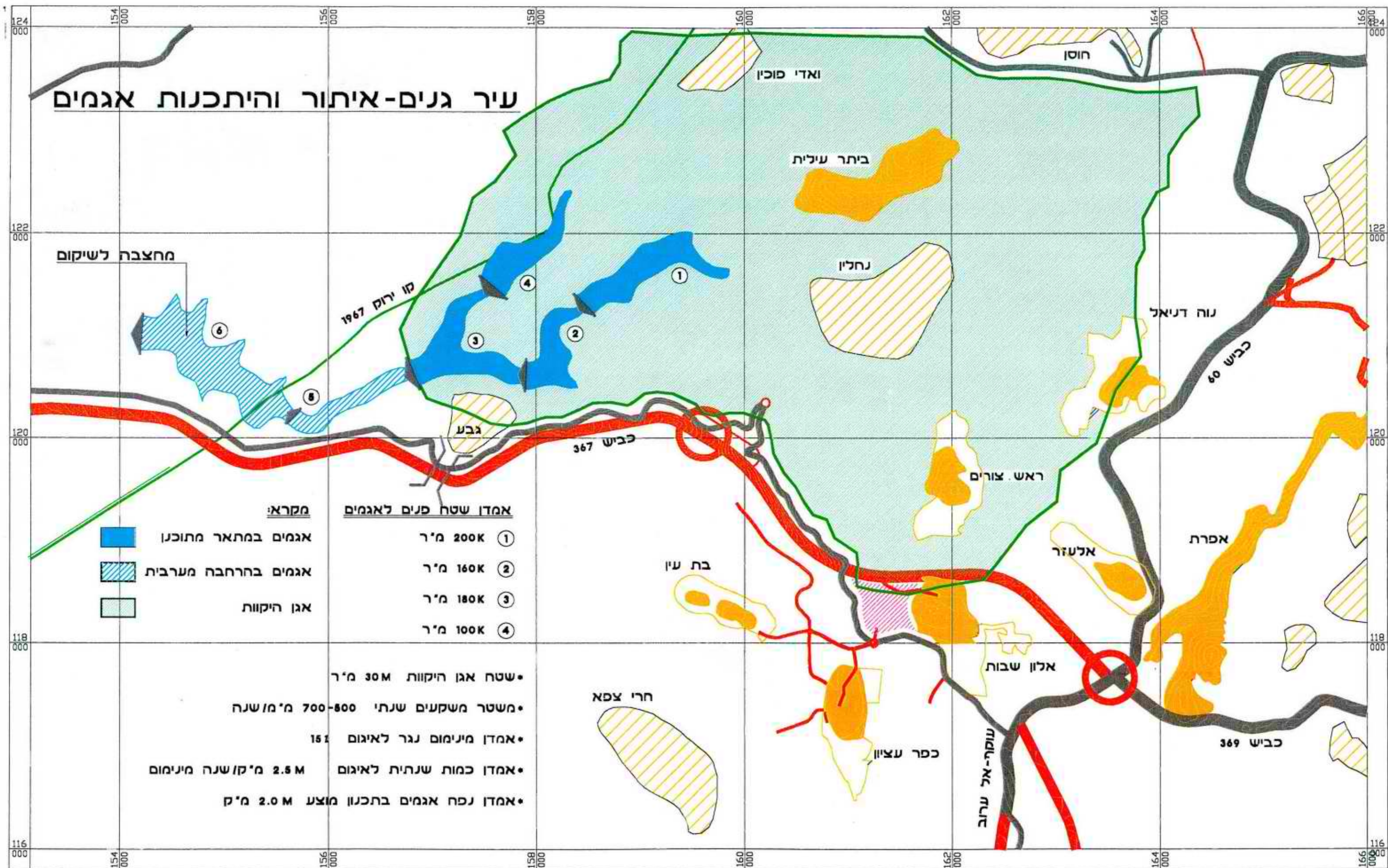
החשיבה התכנונית דרשה התמודדות עם שאלות אלה ומציאת פתרון יצירתי במידה מספקת להפיכת ה"חסרון" המובהק ליתרון אפשרי. בתהליך חשיבה זה נבחנו ואופיינו המוקדים האיכותיים והאילוצים המיוחדים לאזור ומכאן נתגבשה הגישה התכנונית כלכלית לשילובם בתכנית הקמת עיר-גנים: **קונספט הבינוי בפיתוח נופי**, פיתוח ובינוי מודולרי בטרסות.

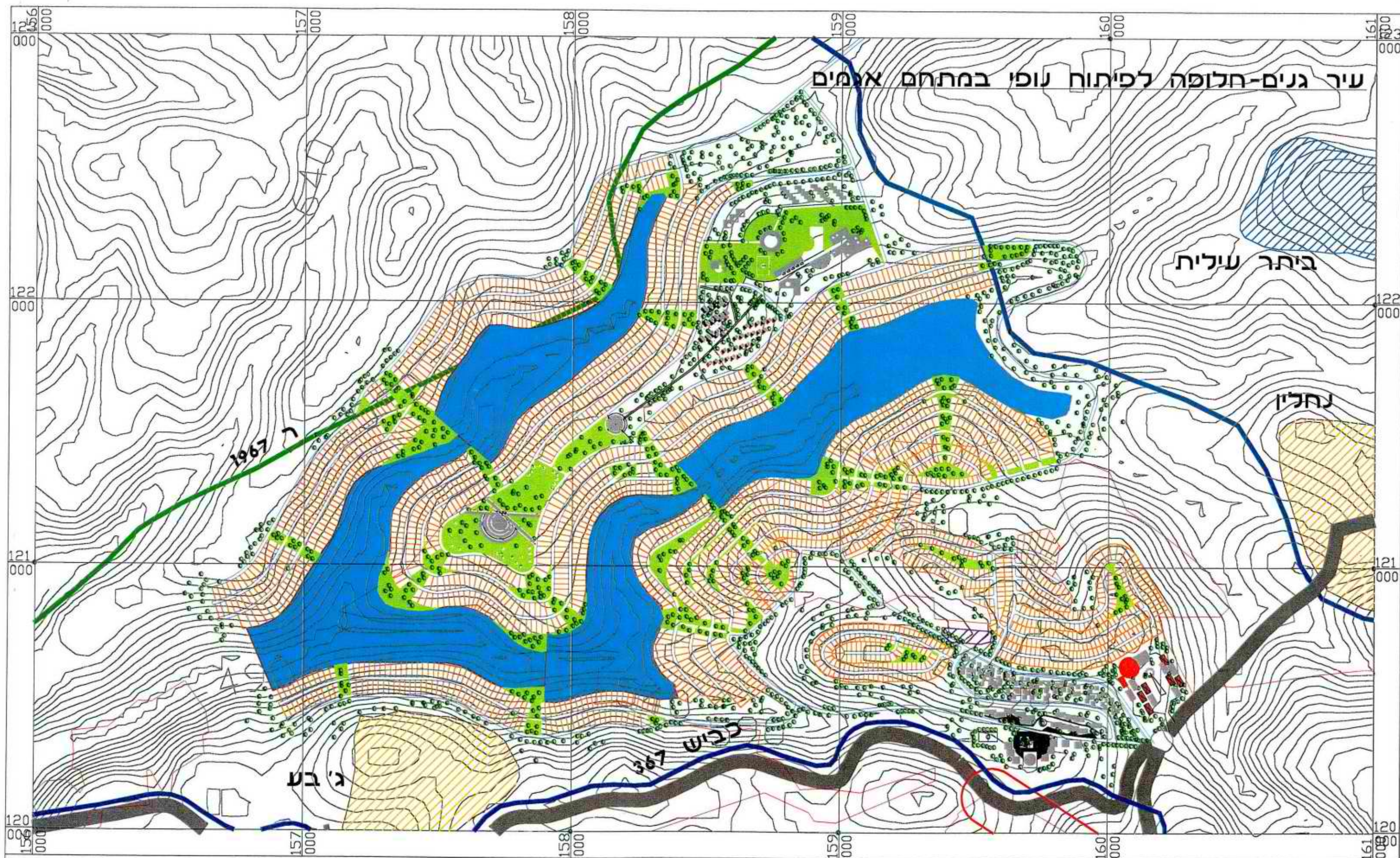
א. הגענו לבחינת האפשרות הפיזית ליצירת אגמים בניצול תוואי הקרקע הטבעית של ערוצי נחל עצינה ומשטר המשקעים האופייני לאקלים האזור. איתרנו אזור אגמים אפשרי מבחינת תוואי השטח, אגן היקוות וכמות נגר עילי: **קונספט האגמים והבינוי במדרונות** הופך אזור זה למוקד נופי יחיד במינו המשלב פוטנציאל תיירותי ועסקי עם האיכויות של מגורים בטבע בבתים צופים לנוף המרהיב.

ב. בחנו חלופות אפשריות לשילוב פיתוח תשתית ובינוי כאשר השיפועים הטיפוסיים גדולים מ - 30% ולעיתים מ- 50%. הפתרון נמצא בפיתוח **קונספט ה"טרסות"** המשולב בקונספט האגמים ובינוי המדרונות. בניה ב"טרסות" מאפיינת הבינוי ועיבוד הקרקע באזור יהודה מאז ומתמיד. התכנון קובע חפירה ועיבוד נופי בטרסות כאשר כל הבניה והפיתוח מתקשרים תכנונית וכלכלית לטרסות אלה. ה"טרסה" נוצרת מחפירה בסלע ומשמשת לדרך ומשטח לבנייה כאחת. **תנוחת הרחובות והמגרשים מותאמת באופן מלא לקווי הגובה**. באופן זה מתקבלת "טרסה" טבעית מתוכננת מראש. כפי שנתן לראות באופן ברור בתב"ע אגמים 1 ומצלעות 1. המגרשים ארוכים בכיוון המדרון. הבינוי מתוכנן בקו - 0 לרחוב כדי לחסוך בעבודות עפר במדרון הטבעי. בשיטת הפיתוח הזו אין "שפיכת מילוי" במגרשים. כל חומר המילוי מחפירת ה"טרסות" משמש ליצירת האגמים, לסלילת דרכים או למילוי שטחים נמוכים מיועדים. שילוב זה תורם לכדאיות כלכלית ולעלויות פיתוח תשתית נמוכות יחסית! ראה מודל כמותי ותכנון עסקי להלן.

ג. **הפיתוח הנופי השיטתי ב"טרסות" משולב בתכנון תשתיות מתאים** לרבות דרכים, מים, ביוב, חשמל, תקשורת וכו'. קווי התשתית צמודים לקו הבניה ועוברים בפרוזדור ברוחב 3 מ' בגבול הדרך. המערכת נשענת על נקודות סניקה נדרשות ואינה כוללת חציות בין המגרשים. אזור המגרש שאינו בתחום החפירה נשאר טבעי ומהווה חלק מהייחוד והשימור של נוף השכונה.

ד. הבינוי הטיפוסי מבטיח לכל יחיד בכל מגרש ובכל מתחם **מבט פתוח לנוף**. פרטיות רבה מושגת ע"י תכנון הבניה בקו - 0 ובינוי הרחוב מצד המדרון בלבד. שיטת הפיתוח והבינוי המתוכנן מבטיח למעשה אפשרות **בנית מבנה פרטי במגרש מיושר ומוכן לבניה** כחלק מהכנת תשתית הישוב. כפועל יוצא, אין קירות תומכים בגבול המגרש. בניה מדורגת רוויה מתוכננת למינימום חפירה הנדרשת רק להתאמת המבנה לשיפוע הקרקע הטבעית.





עיר גנים-קטע תכנית מתחם אגמים



פיתוח צירי תנועה נופיים להולכי רגל

שבילים מדורגים היורדים לאגם

פרטיות ומבט פתוח לנוף האגם לכל המגרשים

פיתוח כל הרחובות בקונספט ה'טרסה' ליצירת רחוב אינטטימי מגוון המשולב בחניות, גינות, אזורי משחק ומנוחה

פיתוח מוקדי בילוי וספורט לאורך חופי האגם

פיתוח הפסגות לתיירות/חינוך ושרותי קהילה

תוואי הרחוב בתיאום לטופוגרפיה

מגרשים ארוכים בכיוון המדרון

בנייה בקו - 0 לרחוב
להבטחת מינימום פגיעה בטופוגרפיה
ובצמחיה הטבעית

נתוני תכנון

עיר-גנים - סקירת נושאי תכנון בביצוע ותכניות עיקריות

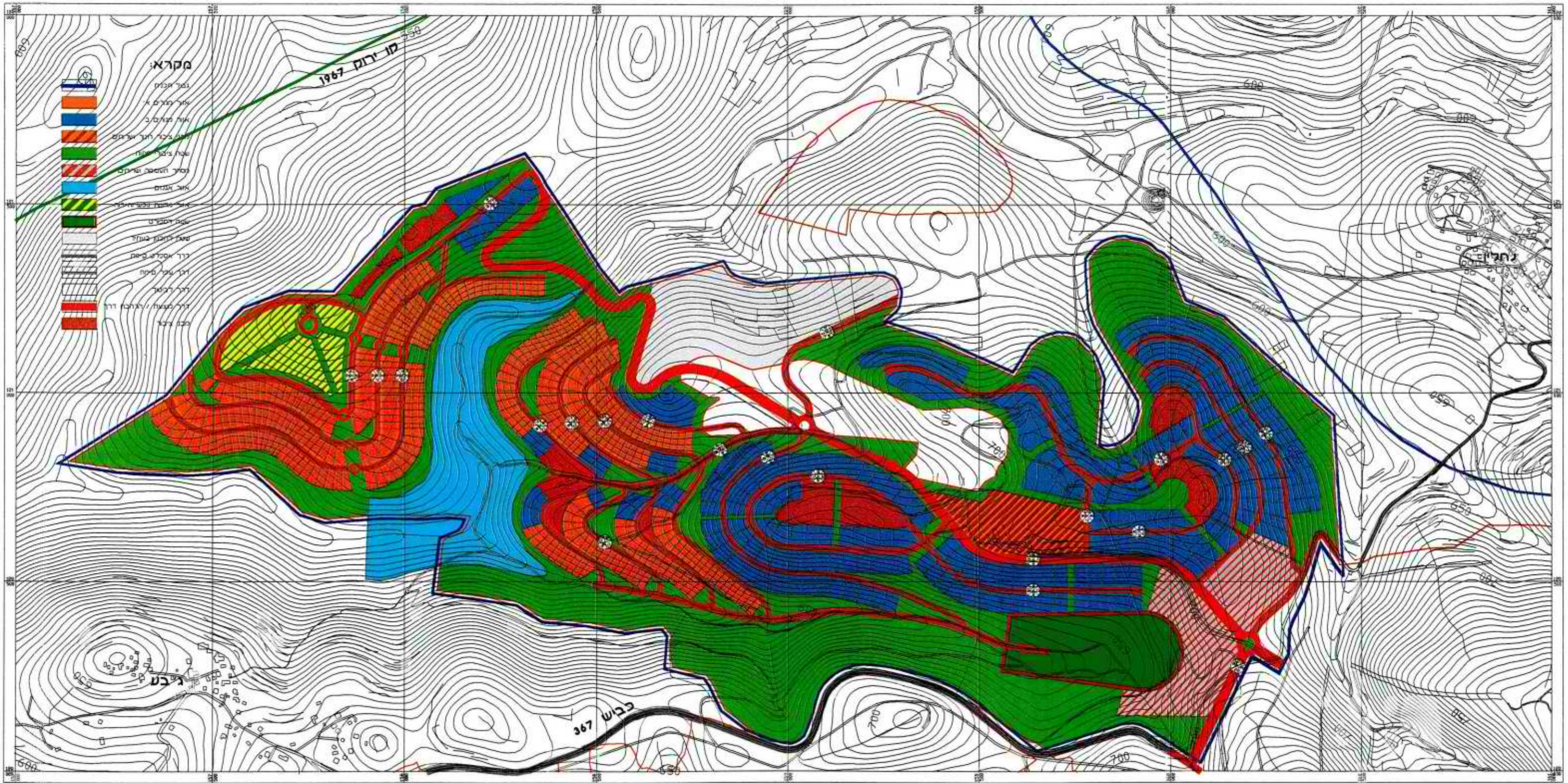
מטלות תכנוניות בביצוע

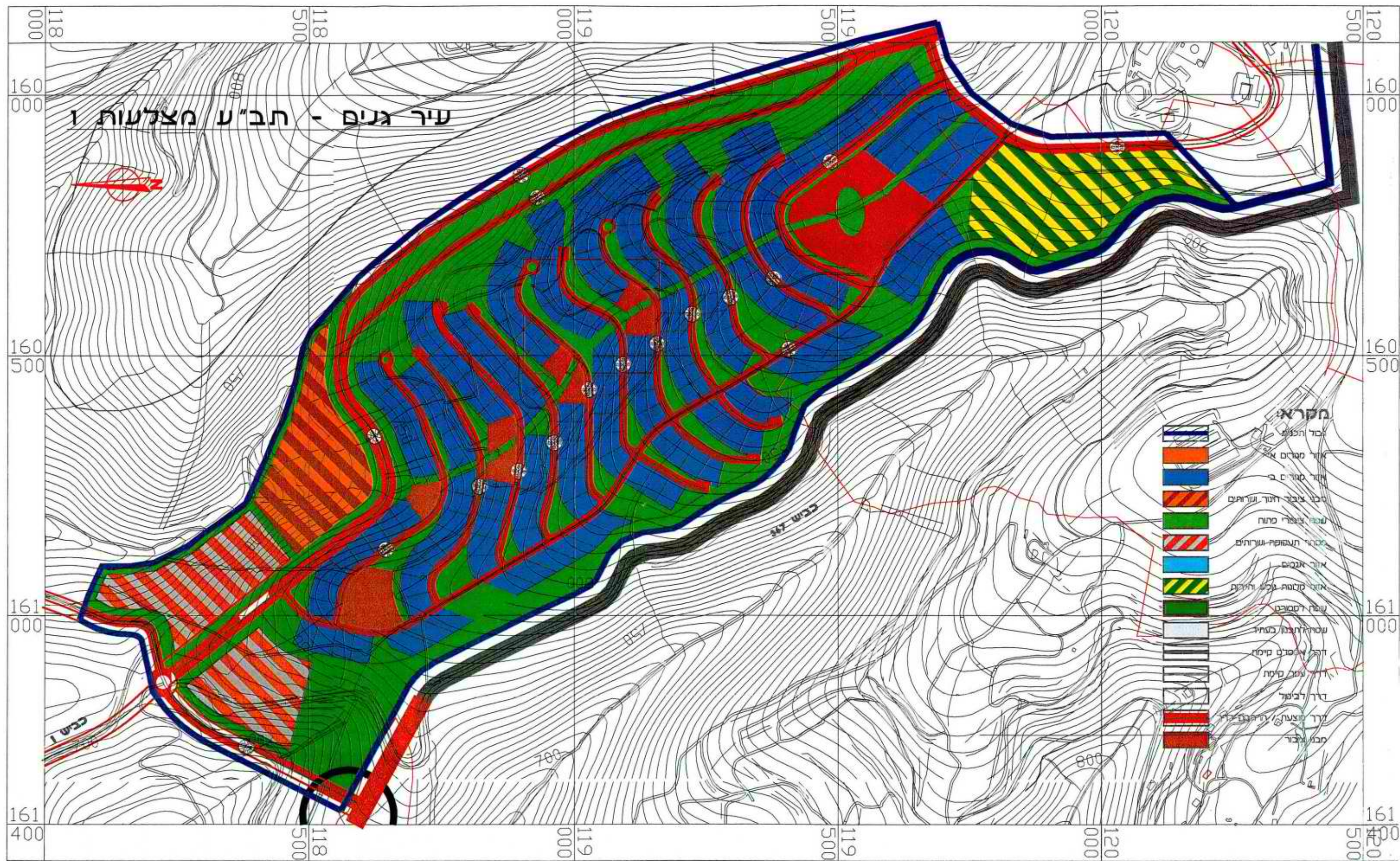
1. תכנון עסקי וניהול פרויקט:
 - הגדרת עיקרי תכנית עסקית. שילוב וביטוי הגישה העסקית שיווקית בתכנון אדריכלי והנדסי.
 - אומדנים והערכות לתכנית עבודה בהקמת הישוב ופיתוח תשתיות: רחוב, שכונה, מתחם, עיר. תכנון מוקדם לאזורי תעסוקה ושרותים.
 - מודל כמותי לתכנון ובקרה.
 - הכנת ועדכון תכניות עבודה, לו"ז, תאום וניהול הפרויקט.
2. תכנון אדריכלי ואורבני:
 - חקר והכנת פרוגרמות.
 - חקר והכנת תכנית מתאר לעיר-גנים.
 - חקר והכנת תכנית מפורטת למתחם מצלעות 1.
 - חקר והכנת תכנית מפורטת למתחם אגמים 1.
 - חקר והכנת תכנית מפורטת למתחם חפורית 1.
3. תכנון הנדסי:
 - תכנון דרכים, תנועה, מים ביוב, חשמל, תקשורת, נוף, קרקע.
 - תכנון תשתיות לבינוי בפיתוח נופי.
 - תכנון אגמים.
 - תכנון מוקדם לבינוי אזורי מגורים א' ו-ב' במתחמים.

תכניות עיקריות מוצגות

1. תכניות מתאר חלוקה למתחמים.
2. מתאר עיר-גנים, נתונים פיזיים והקצאת שטחים.
3. תכנית מתאר עיר-גנים רבתי.
4. תכנית מתאר "צל" לאזורים זמינים לתכנון ופיתוח.
5. תב"ע אזור אגמים 1.
6. תב"ע אזור אגמים 1 על רקע תצ"א.
7. תב"ע אזור מצלעות 1.

עיר גנים - תב"ע אגמים ו





מודל כמותי לתכנון ובקרה

להלן המודל הכמותי שנבנה ספציפית לפרוייקט ומאפשר הצגה מוקדמת של מאפיינים עסקיים לפרוייקט והערכות לפיתוח והקמה. המודל מהווה כלי תכנון, בקרה ושליטה בכל שלבי הפרוייקט ותחומיו.

בשלב זה מתייחס המודל לעלויות ותמורות מפיתוח תשתית בתחום העיר או המתחם הספציפי. המודל אינו מטפל בשלב זה בתשתית חיבורי "ראש שטח" או בבינוי כלשהו. נושאים אלו ישולבו בהמשך העבודה בהתאם להתקדמות התכנון המפורט והביצוע.

התכנון העסקי לפרוייקט מתייחס לכלל העיר כיחידה הניתנת לבינוי בשלבים. מתחם משמש כשלב הקמה טיפוסי. הבינוי והפתוח של כל מתחם אפשרי שיעשה בשלבים אולם עלויות פיתוח המתחם קשורות תפעולית ותכנונית. לדוגמה עלות הקמת האגמים כוללת בחלקה עלויות פינוי העפר של הדרכים והמגרשים. פיתוח ה"טרסות", הדרכים והפתוח הנופי קשורים ותלויים זה בזה. תחשיב העלות מתבסס על ביצוע פעולות אלה במשולב במתחם. חשוב להדגיש כי המודל המובא להלן מציג אומדני עלויות לפיתוח המתחמים בגישה מערכתית כוללת. ביצוע אחר ישנה מהותית התחשיבים.

- המודל נסמך על הגישה התכנונית שנתגבשה במהלך התכנון המוקדם ועל הפעלת מערך תכנון וניהול משולב (Construction Management)

- הנחת היסוד קובעת: בכל שלב תכנון והקמה מתקיימת אינטראקציה מלאה של כל מרכיבי הפרוייקט: יחידת הדיור, מגרש, פיתוח מגרש ורחוב, תשתיות, מבנו, שכונה, ישוב אורבני כולל.

ניהול התכנון והביצוע בפרוייקט שלא בגישה כוללת כנ"ל, כגון פיתוח המתחם בחלקים או הפעלת מערך תכנון והקמה שאינו משולב צפוי לייקר את הפרוייקט באופן משמעותי ביותר.

המודל מתייחס לעלויות פיתוח תשתיות ישוב בתחומי הקו הכחול ואינו מתייחס בשלב זה לעלויות בינוי היישוב והתשתיות האזוריות. נושאים אלה יצורפו בהמשך העבודה.

המודל מבוסס על היעודים, שימושי הקרקע ומתחמי בינוי המוקצים בפרוייקט וקושר עלויות תשתית ופיתוח עם תקבולי מכירה. כל העלויות וערכי המכירה ב-\$ וללא מע"מ.

המודל נשען על תכנית האב, תכנית המתאר, פרוגרמה - הקצאות מנחות לצרכי ציבור לאזור גבעות וכן הערכות ואומדנים מניסיון מצטבר בתכנון ניהול והקמה של פרויקטים במערך משולב.

קביעת מקדמי ההמרה השונים המובאים במודל דורשת תהליך ניסוי וטעייה לבניית סל המגרשים ומאפייניו. תהליך זה נמצא בביצוע ולאחר השלמתו יעודכן המודל בהתאם.

הערה חשובה: ההערכות והאומדנים להלן מתייחסים לתכניות בשלבי תכנון ואישור שונים. הנתונים מתבססים על תכנית המתאר ליישוב ויעודכנו באישורה הסופי ברשויות. אומדני הביצוע בפועל יקבעו לפי

התבועות ובשלב זה לצורך אומדן מתייחסים למתחמים מצלעות 1, אגמים 1 וחפורית. הנתונים יעודכנו באישור תכנית מפורטת לאזורים אלה אולם מציינים אומדן ראלי להיקפי ביצוע אפשרי מבחינת זמינות

קרקע בבעלות מוסדרת.

להלן ריכוז אומדנים למאפיינים עסקיים עיקריים בתכנית העסקית לפרויקט. פרוט הנתונים והמודל הכמותי לתכנון ובקרה המהווים בסיס לנתונים המוצגים, מובאים בהמשך. המאפיינים שנבחרו להצגה כאן מתייחסים בעיקר לפוטנציאל הבניה למגורים. יתר הייעודים נגזרים מנתון זה והשפעתם קטנה על העלות הכוללת ועל פוטנציאל התרומה כאחד. העלויות והתרומות אינן כוללות מע"מ.

אזור	גורם, נושא, אומדן	אומדן להיקפי ביצוע מתאר עיר גנים	אומדן להיקפי ביצוע בקרקעות מוסדרות
מגורים א' יחידת מגרש טיפוסי בשטח 1 דונם נטו 1.6 יחד' ליח' מגרש	סה"כ מגרשים / יחד' בתכנית (למימוש כמכירה ובניה) עלות תשתיות ופיתוח נופי כולל העמסת עלות תשתיות מתחם למגרש טיפוסי / ליחד', מחיר מכירה / תרומה למגרש טיפוסי	1,840 מגרשים / 2,900 יחד' \$ 35,000 / \$ 57,000 \$ 6,000 / \$ 63,000	300 מגרשים / 480 יחד' \$ 35,000 / \$ 56,000 \$ 5,000 / \$ 63,000
	סה"כ עלות תשתיות ופיתוח לייעוד / סה"כ הקף מכירות לייעוד סה"כ תרומה	\$ 115,000,000 / \$ 104,200,000 \$ 10,800,000	\$ 18,500,000 / \$ 16,500,000 \$ 2,000,000
מגורים ב' יחידת מגרש טיפוסי בשטח 2 דונם נטו 12 יחד' ליח' מגרש	סה"כ מגרשים / יחד' בתכנית (למימוש כמכירה ובניה) עלות תשתיות ופיתוח נופי כולל העמסת עלות תשתיות מתחם למגרש טיפוסי / ליחד', מחיר מכירה / תרומה למגרש טיפוסי	730 מגרשים / 8,700 יחד' \$ 8,000 / \$ 97,000 \$ 74,000 / \$ 171,000	690 מגרשים / 8,300 יחד' \$ 8,000 / \$ 97,000 \$ 74,000 / \$ 171,000
	סה"כ עלות תשתיות ופיתוח לייעוד / סה"כ הקף מכירות לייעוד סה"כ תרומה	\$ 124,500,000 / \$ 70,700,000 \$ 53,800,000	\$ 118,500,000 / \$ 67,400,000 \$ 51,100,000
יעודים נוספים: מסחר, תעסוקה, תיירות ונופש, ספורט, שירותים ציבוריים	סה"כ עלות פיתוח תשתיות לייעודים נוספים	\$ 44,900,000	\$ 21,700,000
	סה"כ מכירות מיעודים נוספים	\$ 74,300,000	\$ 29,700,000
	סה"כ תרומה מיעודים נוספים	\$ 29,400,000	\$ 8,000,000
סה"כ	סה"כ עלות תשתיות ופיתוח לייעוד / סה"כ הקף מכירות לייעוד סה"כ תרומה	\$ 314,000,000 / \$ 220,000,000 \$ 94,000,000	\$ 167,000,000 / \$ 106,000,000 \$ 61,000,000

עבור כל ייעוד נאמדו מחירי המכירה למגרשים בכמה רמות. סיווג המגרשים לרמות השונות נעשה בעזרת יחס מגרשים בכל רמה.
להלן יחסי המגרשים ומחירי המכירה לייעודים השונים (המודל מאפשר קביעת מחיר ויחס מגרשים בכל ייעוד עבור כל מתחם בנפרד):

טבלת ריכוז אומדני עלויות ייעודים/מתחמים \$ X000

סה"כ	עתידיים 1-2-3	סה"כ	חפזית	מצלעות		אגמים			
				2	1	3	2	1	
56,000	5,664	50,336	-	12,387	-	12,355	16,241	9,353	מגורים א'
38,023	-	38,023	8,188	-	11,727	1,918	-	16,190	מגורים ב'
2,270	-	2,270	-	-	1,691	-	-	579	מבנה ציבור ושרותים
4,575	-	4,575	1,647	380	572	-	-	1,976	מסחר ושרותים
4,374	-	4,374	-	-	624	2,974	-	776	מלונות ונופש
712	-	712	712	-	-	-	-	-	ספורט
12,193	9,256	2,937	2,937	-	-	-	-	-	תעסוקה
118,145	14,920	103,226	13,484	12,767	14,614	17,247	16,241	28,873	סה"כ שכונתי
11,030	-	11,030	-	-	-	4,690	4,530	1,810	תשתית נופית אגמים
9,349	207	9,142	1,947	385	2,318	706	454	3,331	תשתית נופית שצ"פ
18,050	3,600	14,450	2,750	900	3,500	2,600	1,700	3,000	כבישים מתאריים
7,000	1,000	6,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	מתקנים מתאריים
19,629	2,367	17,262	2,302	1,806	2,572	3,149	2,871	4,562	תקורה הנדסית
36,641	4,419	32,222	4,297	3,372	4,801	5,878	5,359	8,515	ב.צ.מ.
101,699	11,593	90,106	12,296	7,464	14,191	18,023	15,914	22,218	סה"כ מתחמי
219,844	26,513	193,331	25,779	20,231	28,805	35,269	32,155	51,092	סה"כ עלויות

מ"ר/נפש 7 שצ"פ

סה"כ אומדני הכנסה ייעודים/מתחמים

סה"כ	עתידיים 1-2-3	סה"כ	חפזית	מצלעות		אגמים			
				2	1	3	2	1	
115,063	12,500	102,563	-	27,313	-	24,500	32,188	18,563	מגורים א'
124,488	-	124,488	32,200	-	35,588	5,950	-	50,750	מגורים ב'
-	-	-	-	-	-	-	-	-	מבנה ציבור ושרותים
13,600	-	13,600	6,600	1,000	1,400	-	-	4,600	מסחר ושרותים
31,000	-	31,000	-	-	5,000	21,000	-	5,000	מלונות ונופש
-	-	-	-	-	-	-	-	-	ספורט
29,683	22,533	7,150	7,150	-	-	-	-	-	תעסוקה
313,833	35,033	278,800	45,950	28,313	51,450	51,450	32,188	78,913	סה"כ הכנסה

ריכוז תרומות ויחסים

סה"כ	עתידיים 1-2-3	סה"כ	חפזית	מצלעות		אגמים			
				2	1	3	2	1	
93,989	8,521	85,469	20,171	8,081	22,645	16,181	32	27,821	תרומה
1.43	1.32	1.44	1.78	1.40	1.79	1.46	1.00	1.54	יחס הכנסה עלות

רמה ג'	רמה ב'	רמה א'	
5	2	1	יחס מגרשים
\$50,000	\$75,000	\$100,000	מחירי מכירה
	3	1	יחס מגרשים
	\$150,000	\$250,000	מחירי מכירה
		0	ציבור ושרותים
		\$200,000	מחירי מכירה
		\$1,000,000	מחירי מכירה
		0	מסחר
		0	מלונות ונופש
		0	מחירי מכירה
	2	1	יחס מגרשים
	\$200,000	\$250,000	מחירי מכירה

סה"כ מגרשים מגורים א' - 1,844

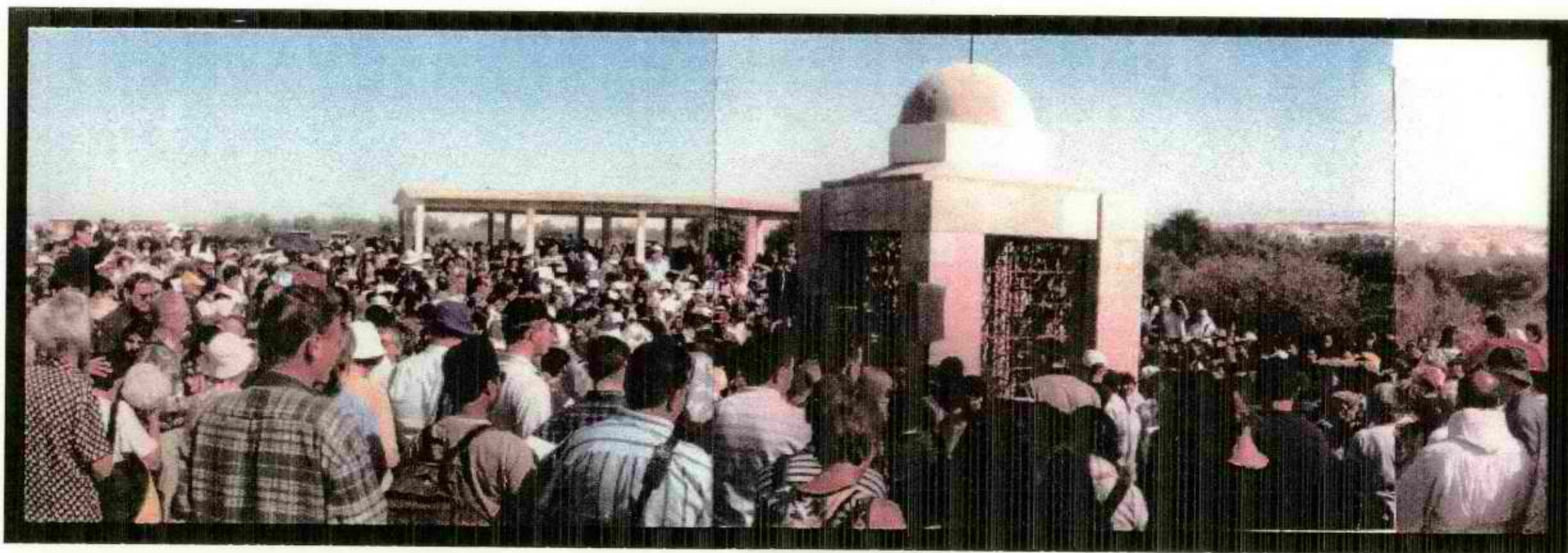
סה"כ יחד' מגורים א' (1.6 יחד' למגרש) - 3,000

סה"כ מגרשים מגורים ב' - 727

סה"כ יחד' מגורים ב' (12-13 יחד' למגרש) - 10,900

סה"כ יחד' עיר-גנים - 14,000

אומדן הקף אוכלוסייה ביישוב (4.2 נפש ליחד') - כ-59,000 תושבים.



אתר - הטבילה .

מנהא"ז איו"ש .

אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס" .

תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה . 11/99 .

צוות תיכנון במשרד מרגולין : אדר' רון מרגולין , אדר' נוף אסיף ברמן , אדר' נוף נימרוד אמדו .

ש.ר.מרגולין - ארכיטקטים , בר - גיורא 21 , תל-אביב . טל : 03.5284550 , פקס' : 03.5280858 .

עפר מי-טל רס"ן רמ"ד תכנון מקרקעין

הנחיה תחום תשתיות -

לישראל	הגנה	צבא
איו"ש	האזרחי	המנהל
תשתיות		תחום
02-9977752/3		טלפון:
התש"ס	בחשון	כ"ב
1999	בנובמבר	1

מבוא

נתונים גאוגרפיים:

אתר הטבילה נמצא על גדתו המערבית של נהר הירדן ממזרח לעיר יריחו, משתרע על שטח של 329 דונם בבעלות הכנסיות הנוצריות. האתר נמצא בתוך אגן עמוק בצפון ים המלח בגובה של 380 מטר מתחת לפני הים שניקרא אזור ה"זור", מתאפיין במזג אויר חם מאד בקיץ, בו הטמפרטורות מגיעות ל-35 מעלות צלזיוס ואילו בחורף מזג האויר נעים.

גבולות אתר הטבילה:

מצד צפון - ציר אל רומנה/גשר אלנבי
מצד מזרח - נהר הירדן/קו המים.
מצד דרום - זור אלמע'טס/שפך ואדי קלט.
מצד מערב - כביש המערכת.

רקע היסטורי/דתי - מקום הטבילה

הטבלת ישו בירדן בידי יוחנן המטביל נחשבת לאחד המאורעות המרכזיים בחיי ישו ונתקדשה ע"י חסידיו זמן קצר לאחר מותו. היה זה אחד משני הסקרמנטים החשובים ביותר בכנסיה (הקאתולית), בעוד הביקור במקום הטבילה בירדן נמנה עם מצוות העליה לרגל החשובות ביותר לנצרות. החל מהמאה השלישית זוהה מקום הטבילה באזור בו נחצה הירדן ע"י הדרך הרומית המוליכה מיריחו לליוויאס. במאה הרביעית ציוותה הקיסרית הלנה, אימו של קונסטנטינוס קיסר, לאחר ביקורה בירדן, לבנות במקום שתי כנסיות. בסוף המאה החמישית הוקמה במקום "כנסיית יוחנן המטביל". הטבילה בירדן לוותה בחגיגה רבת משתתפים. ברבות הימים יוחסו סגולות רבות ושונות למי הירדן, שעיקרן היכולת לרפא מחלות וסגולה נגד פורענויות. במהלך ימי הבניים ועד תום המאה ה-15, זוהה מקום הטבילה בבית - עברה. מצב זה השתנה בתחילת המאה שלאחריה, כאשר המסורת נדדה למקום מנזר יוחנן הקדוש (קצר אל יהוד). המקום נקרא גם קצר אל יהוד (מבצר היהודים) על סמך המסורת שכאן חצו בני ישראל את הירדן בדרכם לארץ. ולכן סביר להניח שהכוונה לקצר "שבר" ולא לקצר "ארמון".

מעמד בטחוני/גבול ירדן

- השטח בו מצוי האתר הינו בשטח שהוכרז כאזור לחימה (שטח צבאי סגור) בצו האלוף משנת 1970. עקב היותו אזור גבול עם ירדן וחלק ממרחב הבטחון של בקעת הירדן.
- לאור רגישותו הביטחונית של האזור צה"ל זרע מוקשים לאחר מלחמת ששת הימים כאשר רוב המנזרים באתר הטבילה נמצאים בתוככי האזור הממוקש.

מעמד תירותי

- חשיבותו הדתית וקדושתו של אתר הטבילה מעמידה אותו כאחד משלושת המקומות הקדושים ביותר לנצרות בארץ הקדושה, בגלל הקשר של האתר למאורע המרכזי בחייו של ישו. כאשר שני המקומות האחרים מבחינת חשיבותם הדתית הם כנסיית המולד בבית לחם מקום בו היתרחשה לידתו הפיזית של ישו וכנסיית הקבר בירושלים בה נקבר ישו ובא לתחייה.
- פתיחת האתר לתיירות תמשוך תיירים רבים לאתר הטבילה כאשר הוא יכלל במסלול התיירות באזור בשל הפוטנציאל הטמון בו.

צבא	הגנה	לישראל
המנהל	האזרחי	איו"ש
תחום	תשתיות	
טלפון:	02-9977752/3	
כ"ב	בחשון	התש"ס
1	בנובמבר	1999

מצב קיים -

האתר שהוא בעל חשיבות גדולה ביותר למאמינים הנוצרים בכל העולם נמצא במצב פיזי גרוע מאד. השטח מתוחם בצימצום, מוקף בגדרות ובשדות מוקשים, מיבני המינזורים חרבים, ואתר הטבילה עצמו מוזנח ועלוב. כפי שמישתקף מתיאור הטקסים הנערכים במקום, ומהמצב הפיזי הקיים, ניפגמת מאד החוויה הרוחנית והדתית שאמורה ללוות את הטקסים, הסביבה ניתפשת כזירת קרבות וכאתר צבאי, מי הירדן (לפחות בעונה זו) מזוהמים, קרקעית הירדן בוצית, גדת הנחל ונחל הירדן עצמו אינם מטופלים והכל "משדר" עליבות והזנחה. מי הירדן עלולים להוות סכנה לבריאות הטובלים, ניתן בקלות לחצות את הירדן ולעבור לצד הירדני, הבטיחות של טקס הטבילה בגלל הקרקעית הבוצית בעייתית, אין מיקלחות, סככות הצל הרוסות בחלקן ומסוכנות, הירידה לירדן במדרגות תלולות ובמקום אחד בלבד (הסמוך למינזורים היוני-אורתודוקסי והפרנסיסקאני), אין באתר כל סידורים לנכים. אין בתחום האתר אתר להתכנסות ולמנוחה, אין אתרים מוסדרים לשהיה, לתפילה ולקיום הטקסים הדתיים.

פרוגרמה ראשונית -

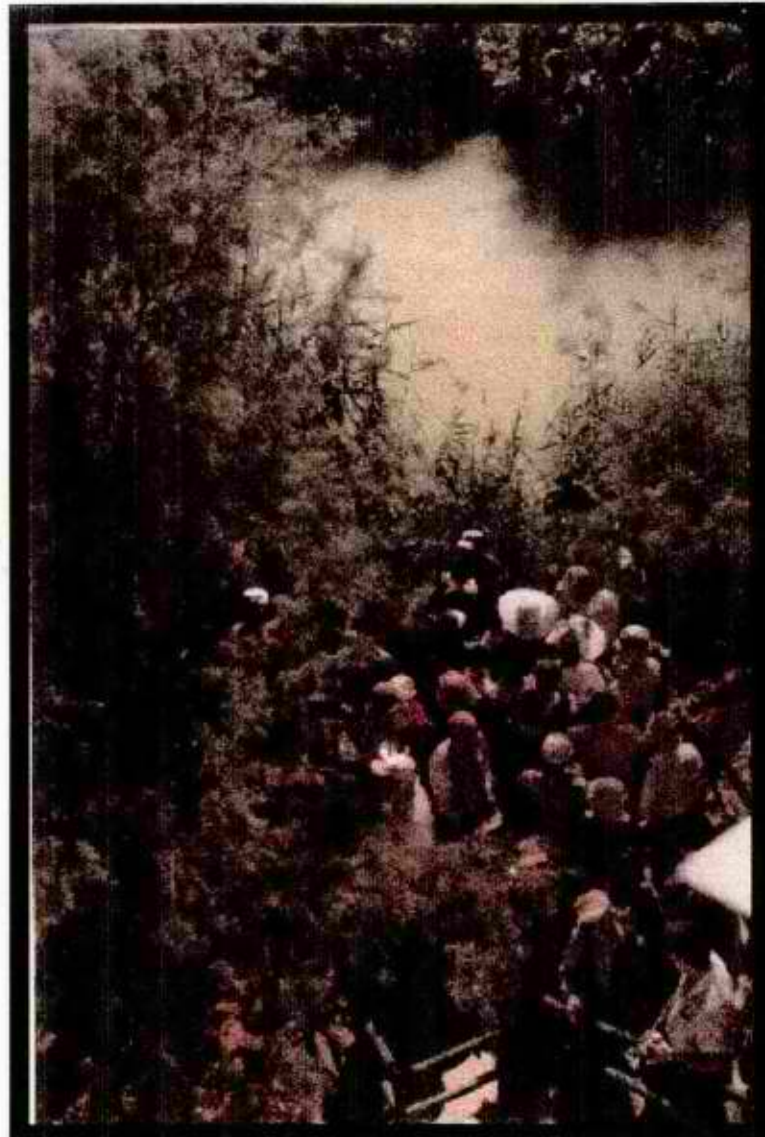
השטח שממערב לגדר יפותח ע"י המועצות האיזוריות כאזור תירותי/כלכלי. האתר ממזרח לגדר יהיה באחריות צבאית. אתר זה הכולל את אתר הטבילה, כנסית "קצר אל-יהוד", דרך הגישה, דרך הגישה למינזורים, יפתח לתירות נוצרית/צלינית תוך פיתוחו והסדרתו כך שיאפשר מתן חווית ביקור הולם לצלינים. הביקור באתר יהיה ללא תשלום. עם פתיחת האתר צפויים מדי יום כ-15-10 אוטובוסים (כ-300-500 צלינים), ובמועדי טיקסי הטבילה ההמוניים המתבצעים 3 פעמים בשנה צפויים בכל אירוע כ-5,000-7,000 צלינים.

המלצות ראשונות -

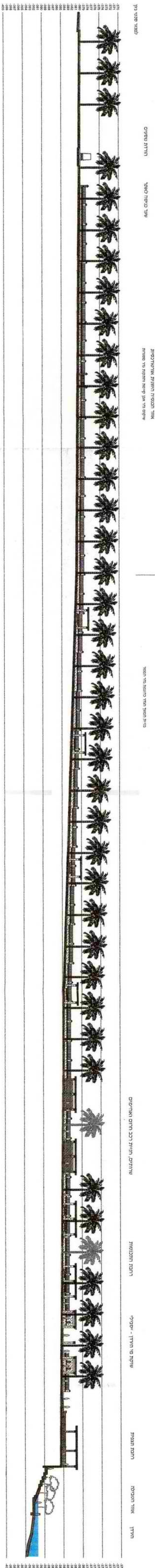
א. הכנת תכנית אב ומיתאר לאתר כולו - כולל שטח אדמות המדינה ואדמות הכנסיות עד הגבול הבינלאומי. תכנית האב תציג ראייה תכנונית כוללת של האתר במצבו הסופי כך שיהווה אתר מרכזי לצלינות "עליה לרגל" ויאפשר קיום טקסי התפילה והטבילה לכלל המאמינים של הכנסיות הנוצריות השונות, תיקבע את אפשרויות הבניה ומיגבלות הבניה לכלל המיתחמים של המינזורים, תאפשר הכנת תכניות לתשתית (חשמל, מים וכו') ולפיתוח האתר.

התכנית תוכן במס' חלופות לבחינת הגורמים המדיניים והצבאיים ולקבלת החלטות להשלמת התכנית, כולל שלבי ביצוע. בהכנת התכנית ישולבו אנשי מיקצוע מומחים בנושאים כגון: ארכיאולוגיה, מים (הסדרת הנחל, טיהור ושמירה על טיב המים), קרקע וביסוס (טיפול בגדה ובקרקעית הנחל) וכו', הכנסיות (הטקסים והשימושים בשטח).

ב. הכנת תכניות להכשרת האתר בשלב המיידי - כולל: תכנית הריסה ופינוי של מיבנים מסוכנים, תכנית הכשרת השטח ופיתוח האתר לתנועת ושהיית רכב ואנשים, מיבנה שירותים מלתחות ומיקלחות, סככות ומיבנים לשהיה ולתפילה, הסדרת הגישה למים כולל טיפול במים והסדרת קרקעית הירדן, עיצוב גדת הירדן כך שתתאים לטיקסי הטבילה, הסדרת הירידה והעליה אל הירדן, פיתוח ונטיעות, סידורי ביטחון וסידורי בטיחות, מערכות תשתית (יתוכנו ע"י מהנדסים מומחים): כבישים וחניות, מים, ביוב, חשמל וטלפון. כולל אומדנים והמלצות לשלבי ביצוע.



עפר
רמ"ד
מי טל
תכנון
רס"ן
מקרקעין



חתך לאורך קו"מ 1:500

אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס". מינהלת תיאום וקישור איר"ש .
 תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה . 11/99 .

צוות תכנון במשרד מרגולין : אדר' רון מרגולין , אדר' נוף אסיף ברמן , אדר' נוף נימרוד אמדו .
 ש.ר.מרגולין - ארכיטקטים , בר - גיורא 21 , תל-אביב . טל : 03.5284550 , פקס' : 03.5280858 .

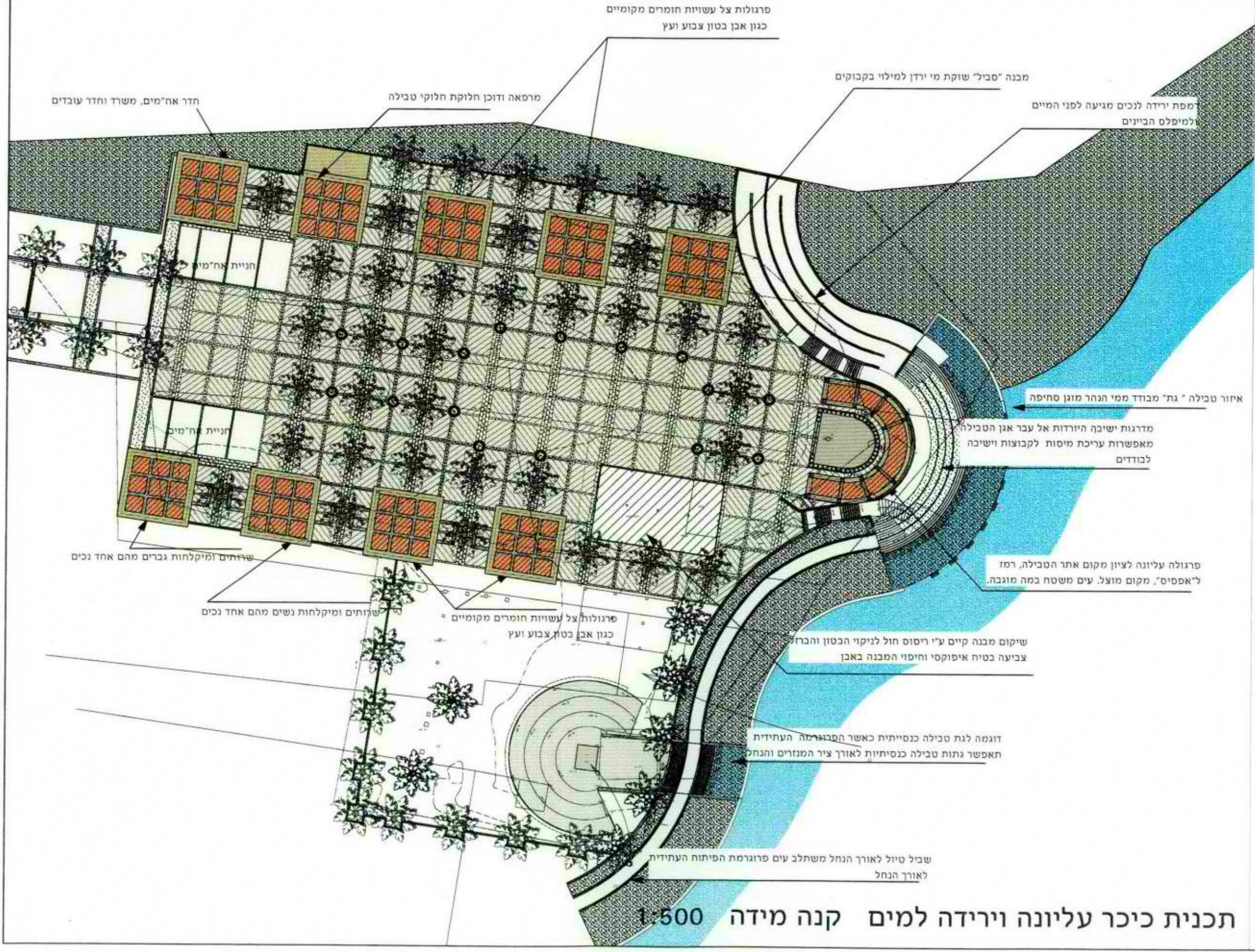
אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס".

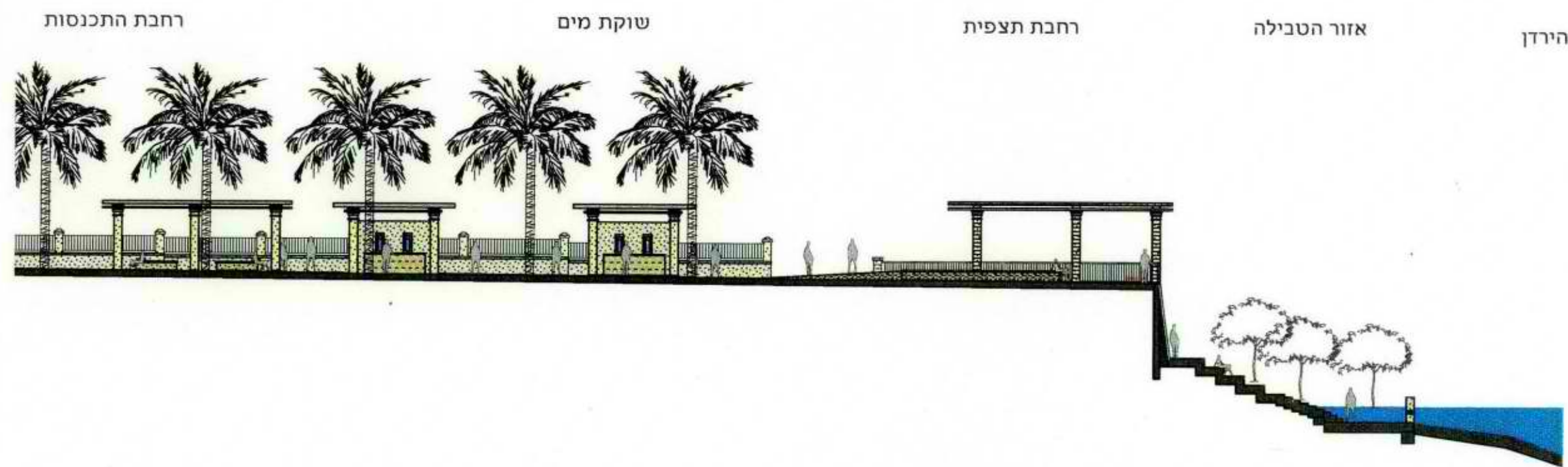
תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה. 11/99.

צוות תכנון במשרד מרגולין: אדר' רון מרגולין, אדר' נוף אסיף ברמן, אדר' נוף נימרוד אמדו.
ש.ר. מרגולין - ארכיטקטים, בר - גיורא 21, תל-אביב.

טל: 03.5284550, פקס: 03.5280858

מינהלת תיאום וקישור איר"ש.

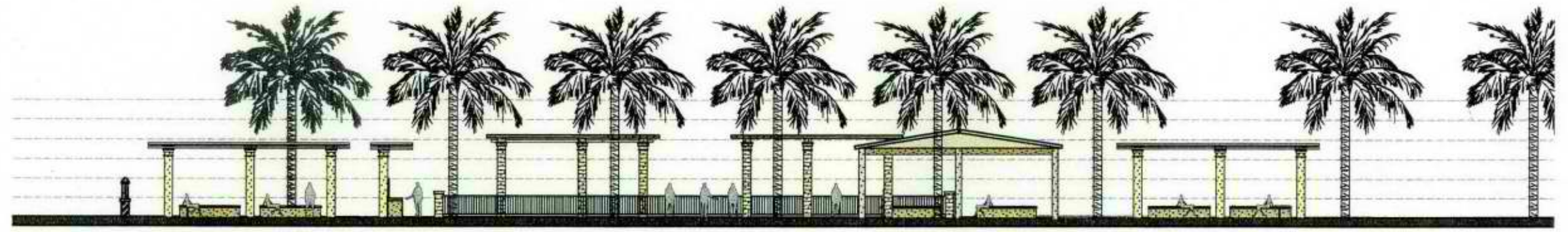




חתך בירידה למיים דרך מדרגות הישיבה וגתות הטבילה קנה מידה 1:250

אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס".
תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה. 11/99.

צוות תכנון במשרד מרגולין: אדר' רון מרגולין, אדר' נוף אסיף ברמן, אדר' נוף נמרוד אמדו.
ש.ר.מרגולין - ארכיטקטים, בר - גיורא 21, תל-אביב.
טל: 03.5284550, פקס: 03.5280858.



קיר תיחום
כדוגמת הקיים במנזרים

פרגולה

שוקת מים

רחבת התצפית

מבנה סככה מבטון קיים
לשיקום וחיפוי אבן

פרגולה

אזור הקפלה הפרנציסקנית

חתך לרוחב הרחבה המרכזית קנה מידה 1:250

מינהלת תיאום וקישור איו"ש .

אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס" .

תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה . 11/99 .

צוות תכנון במשרד מרגולין : אדר' רון מרגולין , אדר' נוף אסיף ברמן , אדר' נוף נמרוד אמדו .

טל : 03.5280858 , פקס : 03.5284550 .

ש.ר. מרגולין - ארכיטקטים , בר - גיורא 21 , תל-אביב .



תכנית ירידה למים, גתות טבילה ושביל טיול קנה מידה 1:250

מינהלת תיאום וקישור איו"ש.

אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס".

11/99.

תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה.

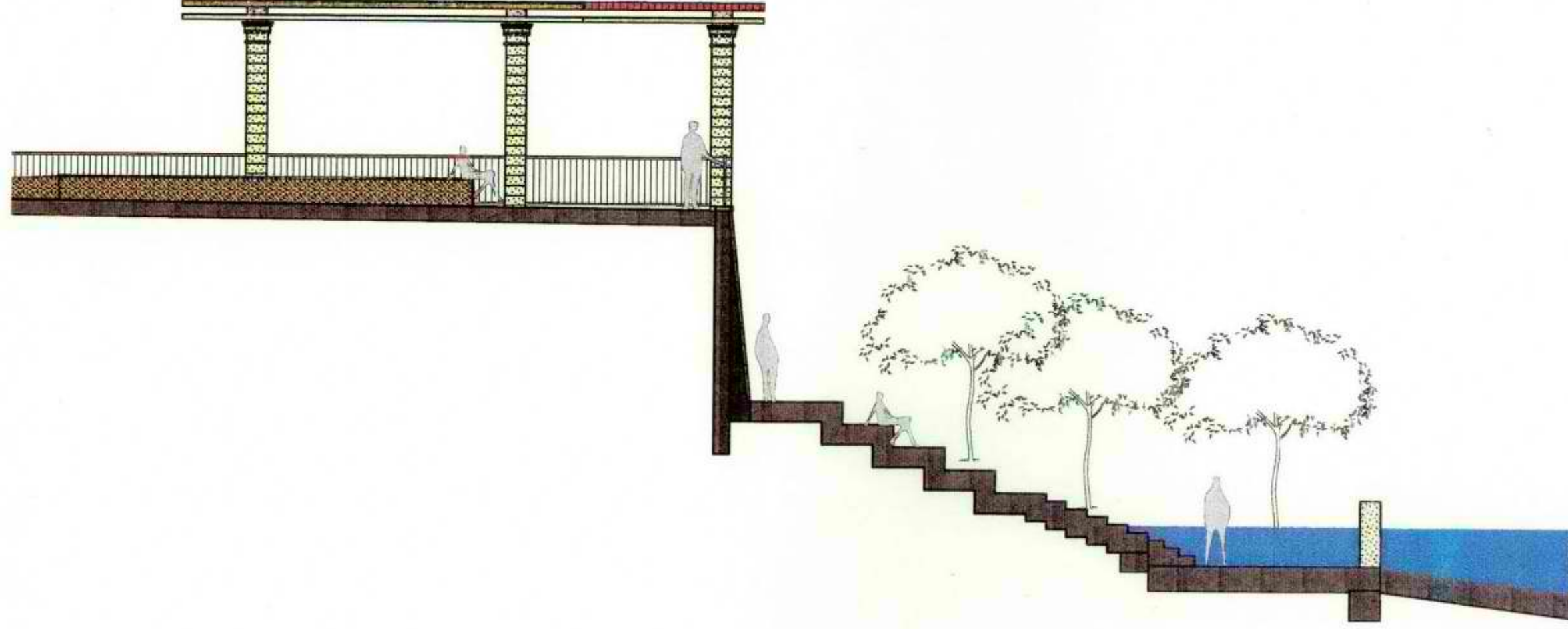
צוות תכנון במשרד מרגולין : אדר' רון מרגולין, אדר' נוף אסיף ברמן, אדר' נוף נימרוד אמדן.
ש.ר. מרגולין - ארכיטקטים, בר - גיורא 21, תל-אביב.

טל : 03.5280858 , פקס : 03.5284550

הירדן

אזור הטבילה

רחבת תצפית



חתך בירידה למים דרך מדרגות הישיבה קנה מידה 1:100

מינהלת תיאום וקישור איו"ש .

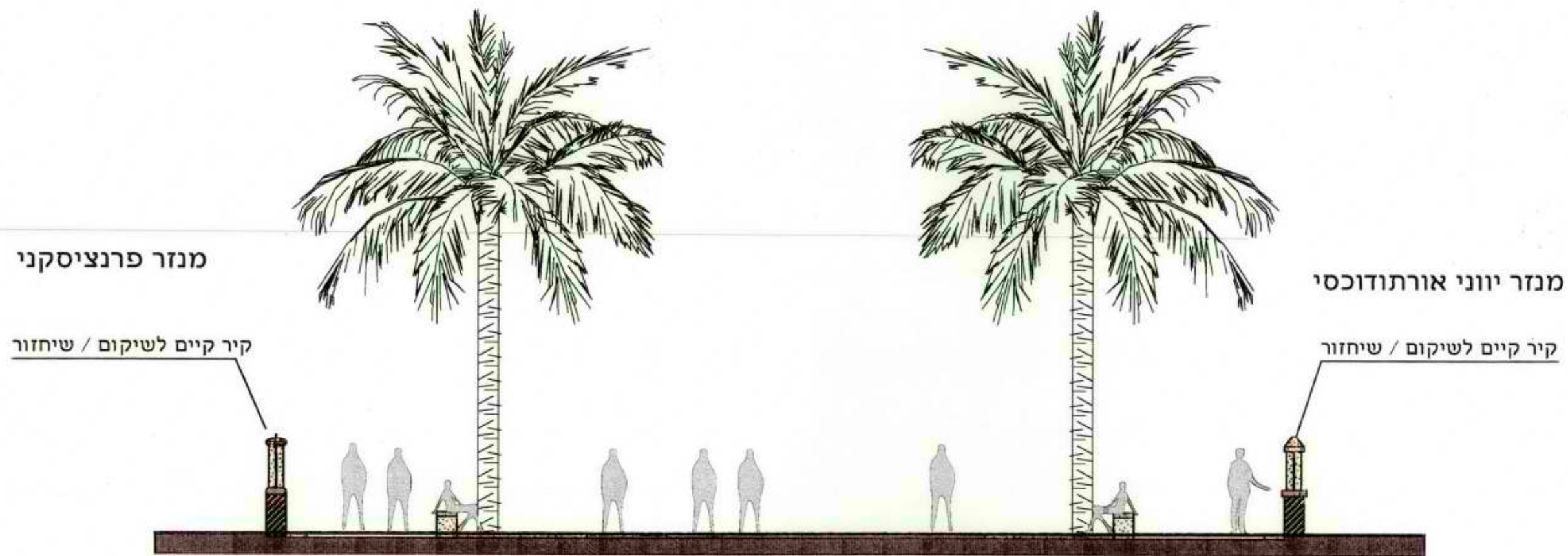
תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה . 11/99 .

צוות תכנון במשרד מרגולין : אדר' רון מרגולין , אדר' נוף אסיף ברמן , אדר' נוף נמרוד אמדו .

טל : 03.5284550 , פקס : 03.5280858 .

אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס" .

ש.ר.מרגולין - ארכיטקטים , בר - גיורא 21 , תל-אביב .



חתך אופייני בציר הגישה הראשי קנה מידה 1:100

מינהלת תיאום וקישור איר"ש.

אתר הטבילה בירזן - "אלמע'טס".
תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירזן והטבילה. 11/99.

צוות תכנון במשרד מרגולין : אדר' רון מרגולין, אדר' נוף אסיף ברמן, אדר' נוף נמרוד אמדו.
ש.ר. מרגולין - ארכיטקטים, בר - גיורא 21, תל-אביב.
טל : 03.5284550, פקס : 03.5280858.

אתר הטבילה בירדן - אומדן מתכנן לשלב א' (לפי תכנון מוקדם בלבד)	29.11.99
אומדן - כללי לשלב א'	

פרק א' אזור הטבילה					
סה"כ	מחיר יח'	כמות	יחידה	תאור העבודה	מס'
300,000 ₪	6,000 ₪	50	מ"א	קיר שיגומים (הערכה)	1
7,500 ₪	150 ₪	50	מ"א	קופינג אבן לקיר שיגומים	2
165,000 ₪	1,000 ₪	165	מ"ק	בטון למדרגות הישיבה "אמפי"	3
72,000 ₪	12,000 ₪	6	יח'	כלונסאות (יקבע סופית ע"פ בדיקות הקרקע)	4
102,000 ₪	200 ₪	510	מ"ר	חיפוי אבן למדרגות הישיבה	5
60,000 ₪	1,000 ₪	60	מ"ק	קיר בטון בגובה ממוצע 4.5 מ'	6
25,200 ₪	180 ₪	140	מ"ר	חיפוי אבן לקיר הנ"ל	7
16,000 ₪	400 ₪	40	מ"א	מעקה לקיר הנ"ל	8
4,800 ₪	120 ₪	40	מ"א	קופינג אבן לקיר הנ"ל	8
27,000 ₪	600 ₪	45	מ"א	מעקה נרוסטה לקו המים	9
14,400 ₪	600 ₪	24	מ"א	מעקה הולכה בירידה למים	10
36,000 ₪	300 ₪	120	מ"א	בניית שני גרמי המדרגות	11
67,500 ₪	250 ₪	270	מ"ר	בניית רמפה לנכים בטון וחיפוי אבן	12
200,000 ₪	1,000 ₪	200	מ"ק	קירות לבניית רמפה - בטון	13
18,000 ₪	120 ₪	150	מ"א	קופינג אבן לקירות רמפה	14
108,000 ₪	180 ₪	600	מ"ר	חיפוי אבן לקירות הרמפה	15
25,000 ₪	250 ₪	100	מ"א	מאחז יד לרמפת הנכים	16
1,248,400 ₪	בסה"כ				

פרק ב' רחבה עליונה					
סה"כ	מחיר יח'	כמות	יחידה	תאור העבודה	מס'
18,000 ₪	300 ₪	60	מ"ר	בנית במה: בטון, חיפוי אבן	1
46,000 ₪	92 ₪	500	מ"ר	פסי אבן ברחבה ומצעים	2
130,000 ₪	1,300 ₪	100	מ"ר	פרגולת התצפית	3
60,000 ₪	2,000 ₪	30	יח'	נטיעת דקלי תמר מצוי	4
153,600 ₪	76,800 ₪	2	יח'	פרגולה	5
150,000 ₪	150,000 ₪	1	קומפ'	סככה קימת מבטון לשיקום	6
557,600 ₪	בסה"כ				

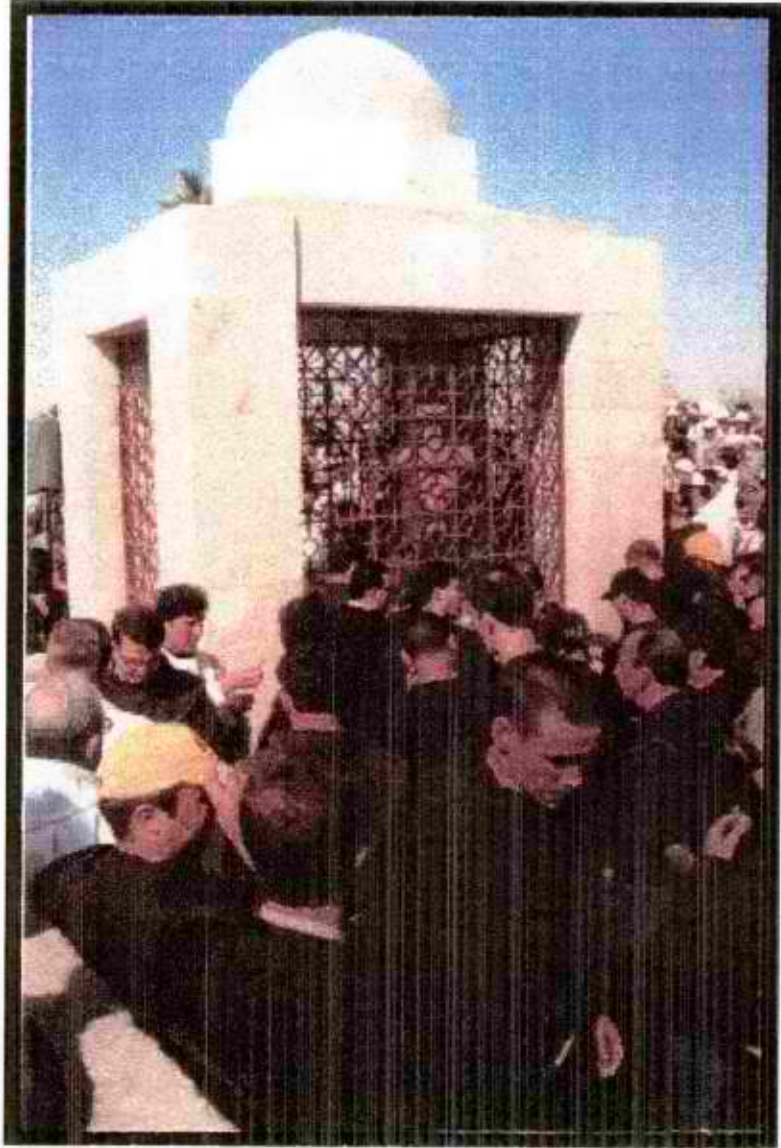
פרק ג' מבנים					
סה"כ	מחיר יח'	כמות	יחידה	תאור העבודה	מס'
470,000 ₪	235,000 ₪	2	יח'	שני מבני שרותים	1
470,000 ₪	בסה"כ				

פרק ד' גדרות				
מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יח' סה"כ
1	גדר מסביב לרחבה העליונה	מ"א	110	300 ₪
2	גדר מסביב למתחם הפרנציסקני	מ"א	70	300 ₪
3	גדר לאורך צידי הדרך מהמינזרים ועד לרחבה	מ"א	300	300 ₪
4	שיקום גדרות המינזרים	מ"א	200	400 ₪
				בסה"כ 224,000 ₪

פרק ה' תשתיות				
מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יח' סה"כ
1	בור ספיגה (הערכה)	יח'	1	60,000 ₪
2	קו מים 4 צול מהטרמינל	קומפ'	1	200,000 ₪
3	גנרטור, לוח חשמל והזנה מהגנרטור לאתר	קומפ'	1	200,000 ₪
4	מע' השקיה	קומפ'	1	40,000 ₪
				בסה"כ 500,000 ₪

אתר הטבילה		
אזור הטבילה	פרק א'	1,248,400 ₪
רחבה עליונה	פרק ב'	557,600 ₪
מבנים	פרק ג'	470,000 ₪
גדרות	פרק ד'	224,000 ₪
תשתיות	פרק ה'	500,000 ₪
	בסה"כ	3,000,000 ₪
	ועוד מע"מ (17%)	510,000 ₪
	ובסה"כ כולל מע"מ	3,510,000 ₪

לא כולל : מבני משרדים , "סבילים" , דרך הגישה , כבישים וחניות , פרגולות נוספות , ריצוף הרחבה , נטיעות ושיטחי גינון , מיתקנים הנדסיים , בנ"מ , התכנון וניהול .



אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס".
 תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה. 11/99.
 צוות תכנון במישרד מרגולין: אדר' רון מרגולין, אדר' נוף אסיף ברמן, אדר' נוף נימרוד אמדו.
 ש.ר. מרגולין - ארכיטקטים, בר - גיורא 21, תל-אביב. טל: 03.5280858, פקס: 03.5284550.

מינהלת תיאום וקישור איו"ש.

אתר הטבילה בירדן - אומדן מתכנן (לפי תכנון מוקדם בלבד)					
22.11.99					
אומדן - כללי					
פרק א					
מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יח'	סה"כ
1	פיתוח השטח (ריצוף וריהוט רחוב)	מ"ר	3,500	300₪	1,050,000₪
2	קיר, מדרגות, רמפה, "בריכה", ו"גתות"	קומפ'	1	700,000₪	700,000₪
3	נטיעת תמרים בוגרים	יח'	70	2,500₪	175,000₪
4	מערכת השקיה	קומפ'	1	30,000₪	30,000₪
5	קו מים 6" מהטרמינאל	מ"א	2000	150₪	300,000₪
6	מיתקן מי ירדן "סביל"	קומפ'	1	100,000₪	100,000₪
				פרק א	2,355,000₪

פרק ב					
מיבנים באתר הטבילה					
מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יח'	סה"כ
1	מיבני שירותים ומישרד	מ"ר	192	4,000₪	768,000₪
2	תשתיות חשמל מיים וביוב	קומפ'	1	1,967,000₪	1,967,000₪
3	סככה קימת מבטון לשיקום	מ"ר	180	1,400₪	252,000₪
4	פרגולות	מ"ר	500	600₪	300,000₪
				פרק ב	3,287,000₪

פרק ג					
דרך מצומת המינזרים עד אתר הטבילה					
מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יח'	סה"כ
1	פיתוח כיכר הכניסה	מ"ר	1300	100₪	130,000₪
2	חניון אוטובוסים	מ"ר	1200	100₪	120,000₪
3	פיתוח דרך הגישה	מ"ר	5400	80₪	432,000₪
4	נטיעת תמרים בוגרים	יח'	120	2,500₪	300,000₪
5	מערכת השקיה	קומפ'	1	25,000₪	25,000₪
6	קירות אבן+עמודים	מ"ר	150	300₪	45,000₪
7	גדר מסגרות	מ"א	200	400₪	80,000₪
				פרק ג	1,132,000₪

פרק ד					
דרך מסנט ג'והן עד צומת המינזרים					
מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יח'	סה"כ
1	פיתוח דרך הגישה	מ"ר	5400	80₪	432,000₪
2	הכשרת רחבת החניה	מ"ר	4000	80₪	320,000₪
3	נטיעת תמרים בוגרים	יח'	200	2,500₪	500,000₪
4	מערכת השקיה	קומפ'	1	25,000₪	25,000₪
				פרק ד	1,277,000₪



מינהלת תיאום וקישור איו"ש .

. 11/99

אתר הטבילה בירדן - "אלמע'טס".
תכנית לשיקום אתר טכס הירידה לירדן והטבילה .

צוות תיכנון במשרד מרגולין : אדר' רון מרגולין , אדר' נוף אסיף ברמן , אדר' נוף נימרוד אמדו .
ש.ר.מרגולין - ארכיטקטים , בר - גיורא 21 , תל-אביב .

טל : 03.5284550 , פקס : 03.5280858 .

(לפי אומדן מע"ץ מיום 14/10/99)					פרק ה	סה"כ
מס'	תאור העבודה	יחידה	כמות	מחיר יח'	כבישים	
1	קטע א'-כביש 90 עד כביש המערכת-1.3 ק"מ	קומפ'	1	211,350 ₪		211,350 ₪
2	קטע ב'-כביש המערכת-גדר המערכת-0.2 ק"מ	קומפ'	1	107,500 ₪		107,500 ₪
3	קטע ג'-גדר מערכת-אתר הטבילה-1.8 ק"מ	יח'	1	1,037,700 ₪		1,037,700 ₪
					ובסה"כ פרק ה	1,356,550 ₪

פרק א	אתר הטבילה	2,355,000 ₪
פרק ב	מיבנים באתר הטבילה	3,287,000 ₪
פרק ג	דרך מצומת המינזורים עד אתר הטבילה	1,132,000 ₪
פרק ד	דרך מסנט ג'והן עד צומת המינזורים	1,277,000 ₪
פרק ה	כבישים	1,356,550 ₪
ובסה"כ -		9,407,550 ₪
ועוד בנ"מ		592,450 ₪
ובסה"כ כללי כולל בנ"מ		10,000,000 ₪
ועוד הוצאות ניהול ותכנון		1,000,000 ₪
ובסה"כ כללי (ללא מע"מ)		11,000,000 ₪



בעל הקרקע: הממונה על הרכוש הממשלתי והנטוש ביהודה ושומרון

היזם: משרד הבינוי והשיכון-המנהל לבניה כפרית
המועצה האזורית -גוש עציון.

מגיש התכנית: משרד הבינוי והשיכון-המנהל לבניה כפרית
המועצה האזורית -גוש עציון.

עורך התכנית: ניר - תכנון נהול ופתוח בע"מ
גדעון אדרת-אדריכל

יקנעם מושבה ת.ד: 34 מיקוד: 20600

טל': 04-9890270 פקס: 04-9890318

שטח התכנית: 6427.0 דונם ק.נ.ח: 10.000:1

תאריך: 7/10/99

מקרא:

סמל	שטח (מ"ר)	% מרחב	מס' חדר	שם החדר
	164	2.55	130	מגורים קים
	---	0.00	----	הסכמי אוסלו
	346	5.38	500	מגורים הררבה
	446	6.94	2913	אזור מגורים קהילתי קרבי
	607	9.44	685	אזור מגורים א'
	2363	36.77	7245	אזור מגורים ב'
	783	12.18	----	שטח ציבורי מתחם
	241	3.75	----	אזור אגמים
	127	1.98	----	חופי אגמים
	181	1.57	----	טרסות לשימור
	67	1.04	----	מבני תשתית נכס ותחנות
	124	1.93	----	מרכז עירוני
	354	5.51	----	מרכז אזורי
	---	0.00	----	אזור תעשייה
	240	3.73	----	מסחר תעסוקה ושירותים
	181	1.57	----	שטח לספורט
	363	5.56	----	שטח תחבורה
	6427	100.00	11475	סה"כ שטח התכנית
	גבול התכנית			
	גבול רשות			
	גבול יישוב קים			
	כביש			
	כביש מוצא			
	מספר דרך אזורית			
	מספר דרך מקומית			

חתימות:

