

1965 חוק התכנון והבניה, התשכ"ה -

משרד האוצר - מחוז דרום

תכנית 620-0326041 05/02/2018 12:31:55 נספח תסקיר השפעה על הסביבה

הוועדה המחוזית החליטה ביום:

18/12/2017

להפקיד את התכנית

05/08/2018

תאריך אישור תכנית רמת הנגב



ישראלי ארגמן אדריכלים בע"מ
CASIOPEA GROUP ARCHITECTS

053-3380399, yael.argaman@casiopeagroup.eu
WWW.CASIOPEAGROUP.EU
דרך הנגים 44 כפר שמריהו 46910

שיזוף - מרכז אזורי כפרי-קהילתי - רמת הנגב תסקיר השפעה על הסביבה



יוני 2016

עדכון ינואר 2018



אתוס - אדריכלות תכנון וסביבה בע"מ

רח' אלכסנדר ינאי 3 פתח תקווה 4927703 | טל: 03-7503636 | פקס: 03-7503660
office@ethos-group.co.il www.ethos-group.co.il

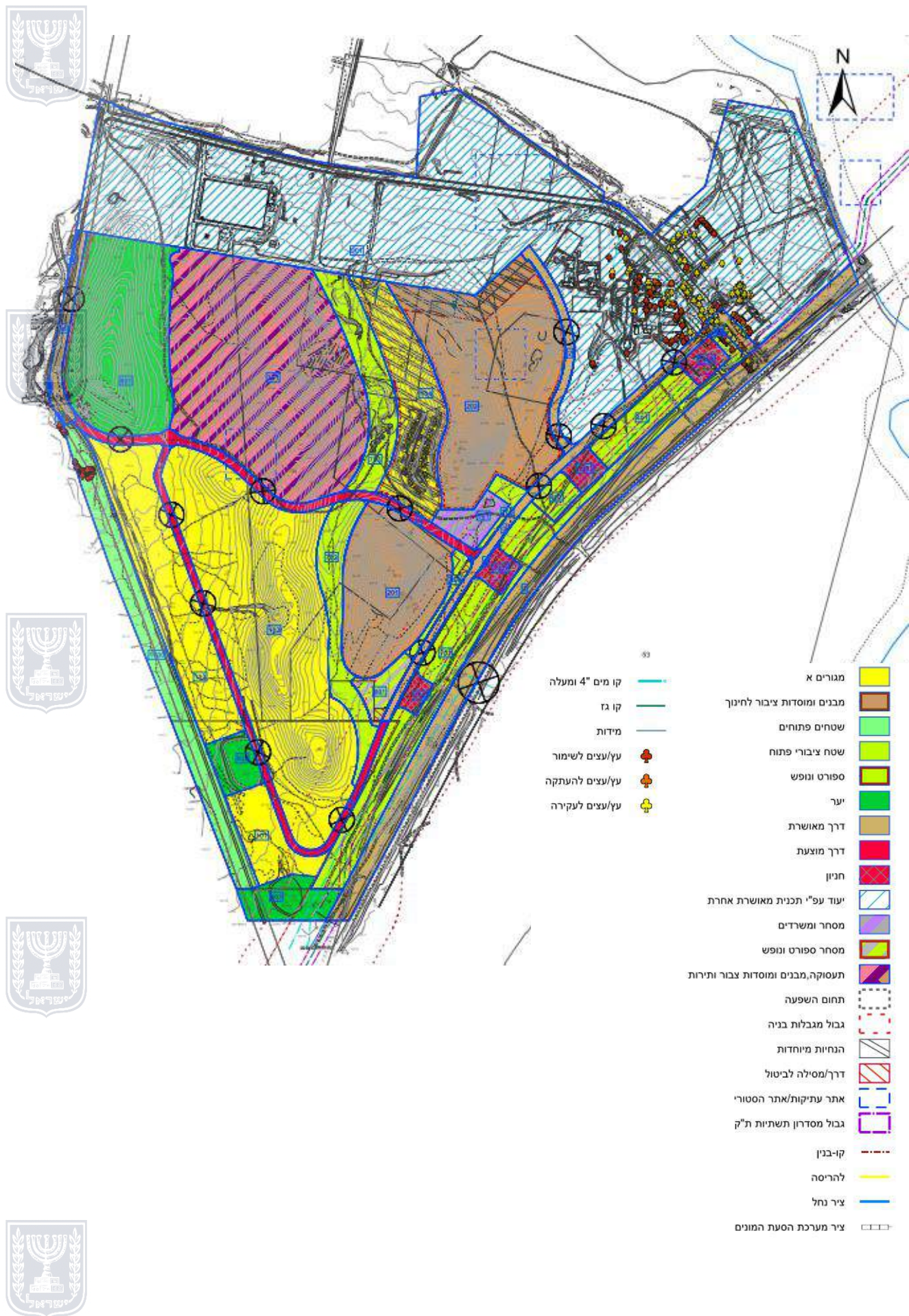


הקדמה

מסמך זה הוכן והוגש למשרד להגנת הסביבה ביוני 2016. בהתאם להחלטה של הוועדה המחוזית מיום 25.08.16 (ראו הרחבה במסמך ההשלמות המצורף), שם התכנית המוצעת שונה ל"שיזוף - מרכז אזורי כפרי-קהילתי - רמת הנגב", גבול התכנית שונה כך שיכלול את התכניות המאושרות של אזור התעשייה, מתחם המועצה והתב"ע למסחר, מלאכה ותיירות מצפון ומצפון מזרח ליישוב.

בנוסף, בעקבות החלטות הוועדה המחוזית והערות ותיאומים מול רשויות גופי תכנון עודכנה התכנית במספר נושאים, חלקם אינם בעלי השפעה על ההיבטים שנבחנו בתסקיר ההשפעה על הסביבה וחלקם מצמצמים עוד יותר את השפעות התכנית שנבחנו בתסקיר שהוגש למשרד להגנת הסביבה. השינויים העיקריים הינם כדלקמן:

- הגבעה הדרום-מזרחית שונתה לייעוד שטח מוסדי (במקום שטח למגורים).
 - השטח שהוגדר כשטח משולב בייעוד דיור מיוחד ומבנים ומוסדות ציבור שונה למגורים א' עם הנחיות מיוחדות ומטרתו לשמש מבנים למגורים זמניים לתקופת מעבר של משפחות נקלטות לקראת השתקעות קבע ביישוב.
 - השטח המערבי בין כביש ארצי מס' 40 לכביש 14 בתכנית נכלל בתכנית בייעוד שצ"פ ושני מתחמי חניון.
 - תא שטח 601, אזור מסחר נופש וספורט, יצומצם באופן שיאפשר את רציפות אפיק הוואדי החוצה את התכנית.
 - שטח הגבעה הצפון מערבית יורחב לכיוון מזרח ויכלול את ערוץ הנחל, בתאום עם המשרד להגנת הסביבה. ייעוד הקרקע יהיה "יער" והוראותיו יהיו בהתאם להוראות תמ"א 22. שטחי הלימנים בדרום ובמערב התכנית ישנו את ייעודם לייעוד "יער", לאחר תיאום עם רט"ג וקק"ל.
 - עניין שלביות התכנית ייקבע בתכנית המפורטת, כפיתוח צמוד דופן לתשתיות ובינוי קיימים.
 - יתווספו הנחיות מיוחדות ברצועה של 50 מ' מצפון לתאי שטח מס' 202, 104 המפורטים בתכנית באופן שבהוראות התכנית יפורטו המגבלות והשימושים לבניה, בתאום עם משרד הבריאות.
- להלן מוצגת התכנית העדכנית המוצגת במסמכי התכנית:





תמצית

במסגרת החלטת ועדת השרים לענייני פנים, שירותים ושלטון מקומי מיום 3.11.14 הוחלט על הקמת ישוב חדש וקרית חינוך בתחום המועצה האזורית רמת הנגב. בתאריך 27.2.2014 אושרה תכנית מס' 1/23/14/4 המסמנת סימבול ליישוב כפרי בצומת טללים, אשר יעמוד על 250 יח"ד לשנת 2030. על בסיס תכנית זו מוגשת התכנית המוצעת הכוללת תסקיר השפעה על הסביבה, נשוא מסמך זה.

התסקיר בוחן את ההשפעות הסביבתיות הנובעות מביצוע התכנית והוכן על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה מיום ה-24/09/2015 המצורפות כנספח א'.



פרק א' לתסקיר מציג את המצב הקיים בסביבת התכנית, פרק ב' מוצגת סקירת החלופות התכנוניות שנבחנו במהלך התכנון, פרק ג' מציג תיאור של התכנית המוצעת, בפרק ד' נבחנות ההשפעות הנובעות מביצוע התכנית כולל שלבי ההקמה, פרק ה' מוצג פירוט ההצעות להוראות לצמצום ההשפעות הסביבתיות הנובעות מביצוע התכנית.

פרק א' - מצב קיים

ניתוח אזור התכנית וסביבתה במצב הקיים, כלל התייחסות לנושאים הבאים:

שימושי/ייעודי קרקע - מוצגת סקירה של שימושי הקרקע הקיימים בתחום התכנית וסביבתה. ייעודי הקרקע נסקרו אל מול תכניות מתאר ארציות ומחוזיות, תכניות מפורטות מאושרות ומופקדות ותכניות בהכנה.



קרקע, הידרולוגיה וגיאולוגיה - הצגת נתונים על המבנה הגיאולוגי ותכונות הקרקע בשטח התכנית ובסביבתה בהתייחסות לסיכון למי תהום, אגני ההיקוות, ואדיות, נחלים ותעלות ניקוז.

אקולוגיה וערכי טבע - מתוארים ערכי טבע ובתי גידול בתחום התכנית וסביבתה, תוך בחינת הערכיות האקולוגית של אזור התכנית והתייחסות לצומח ובעלי חיים על פי סקר שדה ומידע קיים.

נוף וחזות - ציון תכונות נופיות של שטח התכנית וסביבתה כולל בחינת האגן החזותי ואתרים נבחרים לבחינת נצפות התכנית המוצעת. כמו כן מפורטים מכלולים נופיים מקומיים, טבעיים ומעשה ידי אדם המצויים בשטח התכנית ובסביבתה.



מורשת וארכיאולוגיה - מפורטים אתרי עתיקות ומורשת וממצאים ארכיאולוגיים, על פי שכבת אתרי עתיקות מוכרזים וסקרים שנערכו בשטח התכנית וסביבתה. בנוסף, מצורף סקר וחווות דעת רשות העתיקות לתכנית.

פנאי ונופש - מוצגים מכלול ומערך התיירות והנופש הקיימים והמתוכננים באזור, כולל התייחסות לשבילי טיול, אתרי ביקור וכדומה.

פרק ב' - פירוט הסיבות לעדיפות המיקום המוצע

בפרק זה מוצגים מכלול השיקולים שהביאו לבחירת החלופה המוצעת - שיקולי תכנון, שיקולים סביבתיים, הנדסיים, תכנוניים ואחרים.

פרק זה מציג בחינת חלופות הפריסה לתכנית המוצעת במספר רמות:

- שיקולים להקמת הישוב, כולל דיון בחלופת האפס (אי ביצוע התכנית).
- חלופות לפריסה הפנימית של הישוב (להלן חלופות מיקרו).
- בחינת חלופות לשלביות ביצוע התכנית והקמת הישוב.





1. **שיקולים להקמת הישוב- גידול האוכלוסיה** בשטח המועצה האזורית רמת הנגב מחייב מענה. הקמת הישוב תגדיל באופן משמעותי את היצע יחידות הדיור ותענה על הביקוש להתיישבות באזור. בהקמת ישוב חדש, בשונה מהצטרפות לישוב קיים, יש יצירת זהות חדשה ורמת מעורבות גבוהה של התושבים בניהול הישוב. קיימת יכולת השפעה גבוהה של התושבים על אופי החיים במקום, ובכך כוח משיכתו של הישוב גדל, וגם קצב התפתחותו.

במידה והישוב לא יקום, ייפגע פיתוח האזור: לא יוקמו מקומות תעסוקה, תעשייה ומסחר וכתוצאה מכך תהיה משיכה נמוכה יותר של אוכלוסיות חזקות לאזור. כתוצאה מכך ייפגע קצב גידול האוכלוסיה באגן משאבים ולא יתרחש פיתוח של השירותים המוניציפאליים אשר מעניקה המועצה האזורית רמת הנגב לתושביה. כמו כן, קיים ביקוש העולה על ההיצע להתיישבות באזור. מענה הולם יכול להיות רק בדמות ישוב חדש שיקום, היות וישוב חדש מושך אוכלוסיה רבה ומגוונת יותר מישוב קיים. בנוסף, היישוב החדש שיקום ייתן מענה לצורך בדיור להשכרה, הנובע מרצון של בניס חוזרים לגור באזור אך מבלי לקנות בית.

2. **חלופות המיקרו- עם התקדמות התכנון** לישוב תוכננו 3 חלופות מיקרו עקרוניות בגבולות הקו הכחול. החלופות נבחנו בשלב הראשון לתכנון על ידי מהנדס תנועה להבטחת היתכנות שיפועי הדרכים ומזעור עבודות מילוי וחפירה. החלופות נבחנו לפי שיקולים של עקרונות תכנון, שטחים פתוחים ומניעת פגיעה בטבע, נוף, הידרולוגיה ומגבלות על שימושי ויעודי קרקע.



בבחינת חלופות המיקרו עולה כי החלופה המועדפת היא חלופה ג', החלופה הנבחרת, המשקפת את הליך התכנון. לאורך תהליך התכנון אופיינו הפוטנציאלים והאילוצים של כל חלופה וחלופה ג' גובשה על בסיס אפיונים אלו, תוך שהיא משלבת את מכלול המאפיינים הסביבתיים והנופיים באופן מיטבי. הרצועה הירוקה בחלופה זו קושרת בין השטח הערכי מצפון (שנשמר כשטח פתוח) לבין הלימן הדרומי. בנוסף, החלופה משמרת בצורה המיטבית את השטחים הערכיים והקישוריות ומפחיתה השפעות שוליים. מבחינה הידרולוגית בחלופה ג' הוואדי המרכזי פתוח ויכול לשמש לניקוז טבעי, ללא חציית אזורים בנויים. וואדי זה יישמר ככל הניתן בצורתו הטבעית וישמש כערץ ניקוז נגר בעת אירועי גשם.

3. **חלופות לשלביות בפיתוח הישוב- נבחנו שתי חלופות לפיתוח הישוב:** חלופה 1- פיתוח הישוב בשני שלבים כאשר כל שלב כולל 250 יח"ד. חלופה 2- פיתוח הישוב בשלב אחד הכולל 500 יח"ד. מוצע כי פיתוח הישוב יהיה בשני שלבים בשל מס' יתרונות:



- התאמה לתמ"מ 23/14/4 שינוי 1.
- קידום התשתיות ומבני הציבור בד בבד עם אכלוס הישוב.
- קליטה מבוקרת של התושבים.
- פיתוח שטחי תעסוקה בשלבים ובהתאם לצרכי הישוב.
- הותרת שטחים פתוחים במצבם הנוכחי עד למועד הנדרש לפיתוח.





פרק ג' - תיאור התכנית המוצעת

פרק זה עוסק בתיאור התכנית המוצעת והעבודות הכרוכות בביצועה. תיאור התכנית מתייחס להיבטי ייעודי קרקע, תנועה, שלבי פיתוח, עבודות עפר, נוף ותשתיות כמפורט להלן:

תיאור הפעילות המתוכננת - מפורטים השטחים המיועדים לפיתוח ושימור, אזורים לעבודות עפר, מילוי וחפירה, בניה, או סלילה, שטחי יער, נופש ושטחים ערכיים, הצגת פתרון הניקוז המערכתי ומערך השבילים והדרכים, דרכי הגישה אל הישוב ותאור האמצעים המיועדים לשימור ערכי טבע, נוף וארכיאולוגיה בתחום התכנית.



שלבי פיתוח והקמה - פרוט שלבי הפיתוח וההקמה המוצעים ואופי העבודות המתוכננות כולל הצגת סדר עדיפות לביצוע כל שלב. בנוסף, נבחן נושא מרחקי ההפרדה הנדרשים מאזור התעשייה הממוקם צפונית לאזור התכנית.

עבודות עפר - מוצגים השטחים בהם מתוכננות עבודות עפר של חפירה או מילוי לצרכי הכשרת הדרכים המוצעות, הסדרת טופוגרפיה וכיו"ב והתייחסות למאזן עבודות העפר ואתרים אופציונליים לפינוי עודפים.

שיקום נופי - מוצגים העקרונות לטיפול נופי בתחום התכנית. בנוסף, מפורטים מינים מומלצים לשימוש בגינון ומוצע כי רשימת המינים האסורים לשימוש תהיה בהתאם לרשימת "צמחי הנוי הזרים הלא רצויים בישראל" המעודכנת המפורסמת באתר המשרד להגנת הסביבה.



תשתיות - מפורטות תשתיות קיימות ו/או מתוכננות באזור ובכלל זה חשמל, פתרון שפכים, פסולת, תאורה, גידור ושילוט.

פרק ד' - הערכה של ההשפעות הסביבתיות

פרק זה מציג את ההשפעות הצפויות כתוצאה מביצוע התכנית והאמצעים לצמצומן. ההשפעות מתייחסות לנושאים סביבתיים ונופיים, הידרולוגיים, אתרי ביקור ואתרים ארכיאולוגיים ונושאים נוספים כגון עבודות עפר, שימושי וייעודי קרקע ועוד כמפורט להלן:

בחינה כוללת של ההשפעות הצפויות מכל יוזמות הפיתוח - הכוללת התייחסות למידת התאמת תשתיות הדרכים לכמות כלי הרכב החזויה. בנוסף, ניתנה הערכה לגבי סבירות הלחץ הצפוי על ערכי הטבע באזור בעקבות הקמת הישוב והפעילות הנלווית ופרוט שיקולים מנחים בפיתוח הישוב כולל שיקולי תכנון ושיקולים סביבתיים.



קרקע וניקוז - מתוארת מערכת הניקוז המתוכננת לישוב המוצע. מהבחינה עולה כי המבנה הטופוגרפי של אזור התכנית מורכב משני רכסים מקבילים וביניהם עובר וואדי קטן יחסית. הבינוי יגרום לשינוי מזערי במערכת הניקוז באזור וכן לעליה מועטה בכמות הנגר ובמהירויות הזרימה.

השפעות התכנית על הנוף - נבחנה השפעת הבניה והפיתוח על הנוף תוך התייחסות למידת השינוי שיחול במרחב והאמצעים לצמצום השפעות אלו.

השפעות התכנית על החי והצומח - נבחנו השפעות התכנית והאמצעים לצמצומן בהיבט האקולוגי במגוון נושאים:



➤ פעילות בעלי החיים בסביבה.

➤ מסדרונות אקולוגיים.

➤ האמצעים למניעת הפגיעה בבתי הגידול המצויים בסביבת התכנית.



➤ השפעות תאורה.

➤ מינים פולשים, תוך התייחסות לעקרונות גינון מוצעים.

➤ התייחסות למינים נדירים.

האמצעים לצמצום השפעות התכנית על הסביבה בהיבטים אלו כוללים הנחיות לצמצום השפעות שוליים מהתכנית כלפי אזורים רגישים, העתקת מינים מוגנים טרם עבודות הפיתוח, שימור אזורים רגישים ועוד.

עבודות עפר - צמצום כמות עודפי עפר הצפויה מביצוע הדרכים בתכנית זו התאפשר בעקבות התאמה גבוהה של התכנון לטופוגרפיה הקיימת. מאזן עבודות העפר מהבינוי העתידי יוערך בשלב הכנת התכנית המפורטת ליישוב.



שימושי ויעודי קרקע - נבחנו ההשפעות הנובעות מביצוע התכנית על שימושי ויעודי קרקע והאמצעים שנקטו במהלך התכנון לצמצום השפעות אלו.

ארכיאולוגיה ומורשת - כל אתרי המורשת, העתיקות והנוף שנסקרו בתחום התכנית - שולבו בתוך ייעודי קרקע השומרים עליהם כגון "שטחים פתוחים" ו"שטחים פתוחים ציבוריים". אתרים נוספים, במידה ויתגלו, בהמשך לעבודות התשתית במקום - ישולבו בתכנית המפורטת המתוכננת במקביל.

פרק ה' - הצעה להוראות התכנית

פרק זה מסכם את ההמלצות למניעה וצמצום ההשפעות הנובעות מביצוע התכנית על פי הממצאים שעלו מהבחינה שנערכה בתסקיר, תוך התייחסות לכל שלבי מימוש התכנית.



ההצעות להוראות כוללות אמצעים למניעה וצמצום ההשפעות כפי שעלו ממצאי התסקיר, הצעה להוראות לשלבי ההקמה וכן הצעות להוראות לזמן הפעילות השוטפת ביישוב המתוכנן. ההמלצות להנחיות מתייחסות לנושאים הבאים:

➤ נוף

➤ עתיקות

➤ אקולוגיה ונוף

➤ מטרדי רעש

➤ טיפול בפסולת

➤ תשתיות גז

➤ ניקוז והידרולוגיה

➤ עבודות עפר

➤ שימושי קרקע

➤ שמירה והגנה על עצים





צוות הכנת המסמך

רחלי לוי ספיר, ברק כץ- אתוס - אדריכלות, תכנון וסביבה בע"מ- ריכוז ועריכה

אסף שגיא- אתוס- אדריכלות, תכנון וסביבה בע"מ – ריכוז, עריכה ואקולוגיה

אדרי' יעל ארגמן ואדרי' מיכאל ישראלי- ישראלי ארגמן אדריכלים- תכנון ערים, אדריכלות והנדסה

מעוז דסה- הידרו-מודול- הידרולוגיה וניקוז

אדרי' נוף עמי גבירצמן- עמי גבירצמן אדריכלים - אדריכלות נוף

חורחה פקטור- דגש הנדסה- תנועה

אמיר אבישי- אפיק הנדסה- מים וביו

אבי אלגבסי- אור-אל פרויקטים- חשמל

אדרי' ענת אסתרליס – מורשת וארכיאולוגיה

ערן יופה- אתוס- אדריכלות, תכנון וסביבה בע"מ – רעש

ניר מעוז- ניר מעוז- אקולוגיה וסביבה – סקר עצים

אדרי' שירה מור יוסף- מהנדסת המועצה האזורית רמת הנגב

עוזי אפרת- נטעוז קידום וניהול פרויקטים בע"מ – מנהל הפרויקט



תוכן עניינים

1. תיאור סביבת התכנית

15	כללי	1.0
15	מפות רקע	1.1
15	מפת רקע 1: 50,000	1.1.1
15	מפת רקע 1: 20,000	1.1.2
15	מפה מפורטת 1: 2,500	1.1.3
15	תצ"א 1: 20,000	1.1.4
19	שימושי קרקע וייעודי קרקע	1.2
19	שימושי קרקע	1.2.1
21	ייעודי קרקע	1.2.2
21	תכניות מתאר ארציות	1.2.2.1
36	תכניות מתאר מחוזיות	1.2.2.2
42	תכניות מפורטות	1.2.2.3
42	מאשרות	1.2.2.3.1
44	בהפקדה	1.2.2.3.2
44	תכניות בהכנה	1.2.2.3.3
44	קרקע, הידרולוגיה וגיאולוגיה	1.3
44	מבנה גיאולוגי ותכונות קרקע	1.3.1
45	הידרוגיאולוגיה	1.3.1.1
46	אקוויפרים	1.3.1.2
47	רגישות לזיהום מי תהום	1.3.1.3
47	קידוחי מים	1.3.1.4
47	אגני ניקוז	1.3.2
47	אגני ניקוז ונחלים	1.3.2.1
50	אקולוגיה וערכי טבע	1.4
50	בתי גידול ומסדרונות אקולוגיים	1.4.1
55	סקר שדה	1.4.2
62	מיפוי מוקדי הצמחים הפולשים	1.4.3
62	נוף וחזות	1.5
62	תכונות נופיות	1.5.1
63	האגן החזותי	1.5.2
65	תמונות וחתכים של שטח התכנית	1.5.3
69	מכלולים נופיים מקומיים, טבעיים ומעשה ידי אדם	1.5.4
70	ניתוח נופי	1.5.5
70	מורשת וארכיאולוגיה	1.6
70	אתרים וממצאים ארכיאולוגיים	1.6.1
74	ערכי מורשת ותרבות אנושית	1.6.2
75	מכלולי טבע ונוף	1.6.3
76	מפת ערכי מורשת ואתרים ארכיאולוגיים	1.6.4
77	פנאי ונופש	1.7
77	מכלול ומערך התיירות והנופש	1.7.1
78	מערך הטיולים והשבילים	1.7.2
82	פרוט הסיבות לעדיפות המיקום המוצע	2.

82	כללי	2.0
82	השיקולים להקמת הישוב ודיון בחלופת האפס – אי ביצוע התכנית	2.1
84	חלופות מיקרו	2.2
89	עקרונות תכנון	2.2.1
89	שמירה על רצף שטחים פתוחים ומניעת פגיעה בערכי הטבע	2.2.2
90	נוף	2.2.3
91	הידרולוגיה	2.2.4
92	מגבלות על שימושי וייעודי קרקע	2.2.5
93	נצפות	2.2.6
98	חלופות לשלביות בפיתוח הישוב וביצוע התכנית	2.3
100	תיאור התכנית המוצעת	3.0
100	כללי	3.0
100	תיאור הפעילות המתוכננת	3.1
100	שטחים לפיתוח ושימור ותיאור התכנית	3.1.1
104	בניינים ומתקנים מתוכננים	3.1.2
104	שימור ערכי טבע, נוף וארכיאולוגיה	3.1.3
105	שלבי פיתוח והקמה בכל אחד מייעודי הקרקע השונים	3.2
105	שלבי התכנון והפיתוח המוצעים	3.2.1
106	סדר עדיפויות	3.2.2
106	אזור התעשייה	3.2.3
109	עבודות עפר	3.3
111	שיקום נופי	3.4
111	עקרונות לטיפול נופי והסדרת מפגעים קיימים	3.4.1
112	מינים מיועדים לנטיעה	3.4.2
112	תשתיות	3.5
112	פסולת	3.5.1
112	3.5.1.1 שלב ההקמה	
113	3.5.1.2 פעילות הישוב השוטפת	
115	3.5.1.3 אומדן כללי	
116	שפכים	3.5.2
119	תאורה	3.5.3
119	גידור ושילוט	3.5.4
122	הערכה של ההשפעות הסביבתיות	4.0
122	כללי	4.0
122	בחינה כוללת של ההשפעות הצפויות מכל יוזמות הפיתוח	4.1
122	קרקע וניקוז	4.2
122	שינויים בפני השטח	4.2.1
123	שינויים במערכת הניקוז הטבעית	4.2.2
123	השפעות התכנית על הנוף	4.3
123	השפעת הבנייה והפיתוח	4.3.1
124	אמצעים לצמצום ההשפעות	4.3.2
125	השפעות התכנית על החי והצומח	4.4



125	השפעה על פעילות בעלי החיים	4.4.1
126	השפעת התאורה	4.4.2
127	אמצעים למניעת הפגיעה בבתי הגידול	4.4.3
127	אמצעים לצמצום חדירת מינים פולשים	4.4.4
127	אמצעים לצמצום פגיעה בשטחים ובמערכות אקולוגיות	4.4.5
128	עקרונות לגינון	4.4.6
128	פגיעה במינים נדירים	4.4.7
128	השפעת התכנית על ערכי הטבע ובתי גידול	4.4.8
129	עבודות עפר	4.5



129	שינויים בטופוגרפיה	4.5.1
129	אמצעים לצמצום ההשפעות	4.5.2
129	שימושי וייעודי קרקע	4.6
129	השפעה על שימושי וייעודי קרקע	4.6.1
130	אמצעים לצמצום ההשפעות	4.6.2
130	מגבלות והתניות	4.6.3
130	ארכיאולוגיה	4.7
130	השתלבות האתרים הארכיאולוגיים בתחום התכנית	4.7.1
131	השפעות התכנית על אתרים ארכיאולוגיים	4.7.2
131	אמצעים לשיקום, שימור והנגשה	4.7.3



133	הצעה להוראות התכנית	5
133	כללי	5.1
133	המלצות להוראות	5.2

נספחים

נספח א' – הנחיות התסקיר

נספח ב' – התייחסות קק"ל

נספח ג' - ארכיאולוגיה ומורשת

נספח ד' – סקר רשות העתיקות

נספח ה' – גליונות בטיחות של חוות הדגים

נספח ו' – תיאום מול חברת החשמל

נספח ז' – מים וביו-ב-מצורף כחלק ממסכי התכנית

נספח ח' – נספח ניקוז-מצורף כחלק ממסכי התכנית

נספח ט' – נספח תנועה-מצורף כחלק ממסכי התכנית

נספח י' – נספח עצים בוגרים-מצורף כחלק ממסכי התכנית

נספח י"א – הצהרות יועצים



אינדקס תרשימים

16	תרשים 1.1.1-1: מפת רקע – 1: 50,000
17	תרשים 1.1.2-1: תרשים סביבה – 1: 20,000
18	תרשים 1.1.3-1: תרשים סביבה – 1: 2,500
20	תרשים 1.2.1-1: שימושי קרקע
26	תרשים 1.2.2-1: תמ"אות 3 ו-23
27	תרשים 1.2.2-2: תמ"א 8
28	תרשים 1.2.2-3: תמ"אות 14 ו-16
29	תרשים 1.2.2-4: תמ"א 22
30	תרשים 1.2.2-5: תמ"אות 3/ב/34, 4/ב/34
31	תרשים 1.2.2-6: תמ"א 5/ב/34
32	תרשים 1.2.2-7: תמ"א 35, מרקמים
33	תרשים 1.2.2-8: תמ"א 35, סביבה
34	תרשים 1.2.2-9: תמ"א 1/א/7 שינוי 7
35	תרשים 1.2.2-10: תת"ל 50
39	תרשים 1.2.2-11: תמ"מ 14/4, שינוי 23, ייעודים
40	תרשים 1.2.2-12: תמ"מ 14/4, שינוי 23, תשתיות
41	תרשים 1.2.2-13: תמ"מ 23/14/4 שינוי 1
43	תרשים 1.2.2-14: קומפילציית תכניות מפורטות מאושרות
45	תרשים 1.3.1-1: חתך סטרטיגרפי של שכבות המסלע באזור הישוב הכפרי בצומת טללים (מתוך מפה גיאולוגית רביבים, גיליון II-18)
46	תרשים 1.3.1-2: גבול התכנית על רקע מפה גיאולוגית (מתוך מפה גיאולוגית רביבים, גיליון II-18)
48	תרשים 1.3.2-1: חתך עקרוני של ערוץ הוואדי המרכזי בשטח התכנית
49	תרשים 1.3.2-2: הקו הכחול, אגני ניקוז, נחלים ונקודות שאיבת מים
51	תרשים 1.4.1-1: מפת כיסוי פני שטח המציגה את החלוקה הגיאומורפולוגית ליחידות ראשיות ויחידות משנה באזור התכנית
55	תרשים 1.4.1-2: מסדרונות אקולוגיים
58	תרשים 1.4.2-1: ערוץ הניקוז המרכזי, אזור שמורת נחשים ומוקדי מינים פולשים
62	תרשים 1.5.1-1: יחידות הנוף בשטח התכנית ובסביבתה הקרובה
64	תרשים 1.5.2-1: האגן החזותי
67	תרשים 1.5.3-1: מיקום החתכים של שטח התכנית
68	תרשים 1.5.3-2: חתכים של שטח התכנית
72	תרשים 1.6.1-1: אתרי עתיקות מוכרזים, מפת איתור מוקדמת (לפני ביצוע סקר בשטח ע"י רשות העתיקות)
73	תרשים 1.6.1-2: מפת איתור לאחר ביצוע הסקר
76	תרשים 1.6.4-1: אתרים היסטוריים סמוך לגבולות התכנית
77	תרשים 1.6.4-2: מפת אתרי מורשת וארכיאולוגיה
79	תרשים 1.7.1-1: מוקדי תיירות ונופש
80	תרשים 1.7.2-1: שבילי אופניים
85	תרשים 2.2-1: חלופה א'



86	תרשים 2-2: חלופה ב'
87	תרשים 2.2-3: חלופה ג'
91	תרשים 2.2.3-1: תאי שטח בחלופות א' ו-ב'
94	תרשים 2.2.6-1: האגן החזותי
95	תרשים 2.2.6-2: מבט מחוות קורנמל, מצב קיים
95	תרשים 2.2.6-3: מבט מחוות קורנמל, מצב מוצע
96	תרשים 2.2.6-4: מבט ממצפה טלי, מצב קיים
96	תרשים 2.2.6-5: מבט ממצפה טלי, מצב מוצע
97	תרשים 2.2.6-6: מבט מצומת טללים, מצב קיים
97	תרשים 2.2.6-7: מבט מצומת טללים, מצב מוצע
97	תרשים 2.2.6-8: מבט משמורת טבע נחשים וחאן חולות מקמון, מצב מוצע
102	תרשים 3.1.1-1: החלופה הנבחרת
103	תרשים 3.1.1-2: דרכי הגישה לשוב
106	תרשים 3.2.1-1: שלבי הפיתוח והתכנון
108	תרשים 3.2.3-1: חוות הדגים של חברת אקווה מעוף ורדיוס מרחק השפעה
110	תרשים 3.3-1: עבודות עפר כתוצאה מהכשרת כבישים
111	תרשים 3.4.1-1: שימור קו רכס- המחשה בלבד
112	תרשים 3.4.1-2: חציית הערוץ המרכזי- להמחשה בלבד
118	תרשים 3.5-1: תשתיות בשטח התכנית ובסביבתה
120	תרשים 3.5.4-1: מפרט גדר ושער כניסה לדוגמא



אינדקס טבלאות

19	טבלה 1.2.1-1: שימושי קרקע
59	טבלה 3.2.2-1: מינים נדירים ומוגנים, צומח
61	טבלה 1.4.2-2: רשימת בעלי חיים
71	טבלה 1.6.1-1: אתרי עתיקות בתחום התכנית
74	טבלה 1.6.1-2: ממצאי סקר רשות העתיקות
83	טבלה 2.1-1: קיבולת יחידות דיור בשובי אגן משאבים
88	טבלה 2.2-1: קריטריונים להערכת החלופות
93	טבלה 2.2-1: השוואת חלופות מיקרו
98	טבלה 2.3-1: יתרונות וחסרונות בחלופות שלביות הפיתוח
100	טבלה 3.1.1-1: פירוט השטחים בתחום התכנית
107	טבלה 3.2.3-1: החומרים המצויים בחוות הדגים של חברת אקווה מעוף
107	טבלה 3.2.3-2: החומרים המתוכננים להימצא במפעל סן קריסטל המתוכנן
113	טבלה 3.5.1.1-1: היקף הבנייה המתוכננת בשוב וכמות פסולת הבניין המוערכת
115	טבלה 3.5.1.3-1: היקף שיעור נפח הפסולת האורגנית, עבור 500 יח"ד
115	טבלה 3.5.1.3-1: חומרים למיחזור- נפח ומשקל
116	טבלה 3.5.2-1: שפיעות השפכים החזיות בשלב הביניים ובשלב הקיבולת





פרק א'



תיאור סביבת התכנית





1. תיאור סביבת התכנית

1.0 כללי

בהתאם לשינוי 1 לתמ"מ 23/14/4, מקדמת המועצה האזורית רמת הנגב את הקמת הישוב הכפרי בסמוך לצומת טללים. התכנית משנה את תכנית המאושרת 183/03/10, המייעדת במקום שטח לקרית חינוך, אזור משולב למוסדות ציבור וספורט ואזור תעשייה. התכנית המוצעת לישוב מציעה 250 יח"ד בשלב הביניים ועד 500 יח"ד בשלב הסופי.



הישוב מתוכנן באזור פתוח בסמוך למבני המועצה ואזור תעשייה קיים. תסקיר השפעה על הסביבה, נשוא מסמך זה, בוחן את ההשפעות הסביבתיות הנובעות מביצוע התכנית. התסקיר הוכן על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה מיום ה-24/09/2015 המצורפות כנספח א'.

פרק א' לתסקיר מציג את המצב הקיים בסביבת התכנית, פרק ב'- מציג את סקירת החלופות התכנוניות שנבחנו במהלך התכנון, פרק ג'- מציג תיאור של התכנית המוצעת, בפרק ד' נבחנות ההשפעות הנובעות מביצוע התכנית כולל שלבי ההקמה, בפרק ה'- מוצג פירוט ההצעות להוראות לצמצום ההשפעות הסביבתיות הנובעות מביצוע התכנית.

1.1 מפות רקע



1.1.1 מפת רקע 1:50,000

תרשים 1-1.1.1 - תרשים סביבת התכנית בקנ"מ 1:50,000 על רקע מפה טופוגרפית, בתחום 10 ק"מ סביב גבולות התכנית.

1.1.2 מפת רקע 1:20,000

תרשים 1-1.1.2 - תרשים סביבת התכנית בקנ"מ 1:20,000 על רקע מפה טופוגרפית, בתחום 5 ק"מ סביב שטח התכנית.

1.1.3 מפה מפורטת 1:2,500



תרשים 1-1.1.3 - תרשים סביבת התכנית בקנ"מ 1:2,500 על רקע מפה טופוגרפית, בתחום 500 מ' סביב שטח התכנית.

1.1.4 תצ"א 1:20,000

לתחום התכנית על רקע תצ"א בקנ"מ 1:20,000 בתחום של 5 ק"מ סביב גבולות התכנית ראה סעיף 1.2.1.





תרשים 1-1.1: מפת רקע – 1:50,000





תרשים 1-1.1.2: תרשים סביבה – 1:20,000





תרשים 1-1.3: תרשים סביבה – 1:2,500





1.2. שימושי קרקע וייעודי קרקע

1.2.1. שימושי קרקע

סביבת התכנית כוללת ברובה שטחים בהם ניכרת, ברמה משתנה, השפעת האדם, בין אם לשימושו (מגורים, בית ספר וגן ילדים, בסיס צבאי וכו') ובין אם שימושים בהשפעתו (אתרי עתיקות ואזורי חקלאות). שימושי הקרקע הקיימים בפועל כוללים את השימושים הבאים:

טבלה 1-1.2.1: שימושי קרקע

מס"ד	שימוש	תיאור	מיקום ביחס לתכנית המוצעת
מגורים ומבני ציבור			
1.	גרעין התיישבות ישוב כפרי בצומת טללים	קראוונים למגורים	בשטח התכנית
2.	קיבוץ טללים	מגורים, בית כנסת ומרכזים קהילתיים	מרחק מינימלי: גן ילדים – 580 מ' ממזרח לתכנית
3.	קיבוץ משאבי שדה	מגורים, פינת חי, אולם ספורט, מרכז קהילתי, בית עלמין	מרחק מינימלי: מגורים – 1300 מ' מצפון-מזרח לתכנית
4.	בי"ס אזורי	בי"ס אזורי משאבי שדה	כ-1400 מ' ממזרח לתכנית
5.	אשלים	ישוב קהילתי	כ-6000 מ' מדרום-מערב לתכנית
6.	קאונטרי	קאונטרי-ספא נווה מדבר	כ-850 מ' מצפון לתכנית
7.	בי"ס אזורי	בי"ס ממלכתי דתי בהקמה (צפי לפתיחה – ספטמבר 2016)	כ-100 מ' מצפון-מזרח לתכנית
אזורי תעשייה			
8.	אזור תעשייה טללים	חוות דגים של חברת אקווה מעוף	גובל בתכנית מצפון
9.	מפעל שגיב		כ-1850 מ' ממזרח לתכנית
שימושים נוספים			
10.	יער	יער קק"ל – פארק גולדה	כ-940 מ' מצפון לתכנית
11.	שטחים מעובדים		מצפון וממזרח לתכנית. מרחק מינימלי של כ-250 מ'
12.	אנטנות סלולריות קיימות		כ-2650 מ' מדרום-מזרח לתכנית
13.	שמורת טבע "חולות משאבים"		בשטח התכנית ובסביבתה
14.	יער טבעי לשימור		בשטח התכנית ובסביבתה
15.	יער פארק קיים משאבים		גובל בתכנית ממערב
16.	בסיס צבאי	מחנה משאבים	כ-640 מ' מדרום לתכנית
17.	שדות סולריים		כ-490 מ' מצפון לתכנית
18.	שטח מסומן במיקוש	השדה פונה בשנת 2013 ¹	בשטח התכנית
19.	חולות מקמן	בתי אירוח מדבריים	כ-120 מ' ממערב לתכנית

שימושי הקרקע בשטח התכנית וסביבתה מוצגים בתרשים 1-1.2.1 להלן.



¹ עפ"י מידע שהתקל ממשרד הבטחון השדה פונה בשנת 2013.



תרשים 1-1.2.1: שימושי קרקע





1.2.2. ייעודי קרקע

1.2.2.1. תכנית מתאר ארצית

תמ"א 3 - תכנית מתאר ארצית לדרכים, מאושרת

על פי התמ"א, בשטח התכנית וסביבתה קיימים הייעודים הבאים :

➤ דרך ראשית מוצעת לפי תמ"מ 14/4 – נמצאת בשטח התכנית ממערב.

➤ דרך ראשית קיימת, כביש 40 – נמצאת כ-130 מ' ממזרח לתכנית.

על פי סעיף 6 להוראות התמ"א, ברצועה מתוכננת לא תותר כל בניה שאינה מתקן דרך.



על פי סעיף 8 להוראות תמ"א 3 שינוי 7, מרחק קווי הבנין מציר רצועת הדרך ייקבע בתכנית מתאר או בתכנית מפורטות ויהא עבור דרך ראשית לפחות 50 מ' ועד 100 מ'. בתכנית מתאר מקומית או בתכנית מפורטת ניתן לקבוע בקטעי דרך שונים קווי בנין במרחקים חורגים מהמפורט, ובלבד שיבוא עליהם אישורה של המועצה הארצית או של וועדה שמונתה על ידה לשם כך.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 3 מוצגת בתרשים 1-1.2.2.

תמ"א 8 - תכנית מתאר ארצית לגנים לאומיים ושמורות טבע, מאושרת

על פי התמ"א, נמצאים באזור התכנית ובסביבתה הייעודים הבאים :

➤ שמורת טבע מוצעת, "שמורת הנחשים" – חופפת לתחום התכנית בהיקף של כ-72 דונם.

➤ שמורת טבע מוצעת, "שמורת הנחשים" – משיקה לתכנית ממערב.

על פי סעיף 6 להוראות התמ"א, לא יבוטל ייעודם של שטחים בתכנית זו, אלא לאחר התייעצות עם מועצת גנים לאומיים ושמורות טבע.

מתיאום מול רט"ג לגבי הפולגון הראשון (הנמצא בשטח התכנית) עולה כי הנושא יעלה לדיון במועצת הגנים והשמורות באמצעות לשכת התכנון, לאחר הגשת התב"ע כולל תסקיר השפעה על הסביבה.

תכנית 159/03/10 פירטה את הפולגון השני (המשיק לשטח התכנית ממערב).

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 8 מוצגת בתרשים 2-1.2.2.



תמ"א 14 - תכנית מתאר ארצית חלקית לאתרי כריה וחציבה לחומרי גלם ולסלילה, מאושרת

על פי התמ"א, אין ייעודים בתחום התכנית המוצעת. בסביבת התכנית המוצעת קיים אתר כרייה רביבים דרום, הנמצא כ-960 מ' מצפון לשטח התכנית ללא הגבלות על שטח התכנית.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 14 מוצגת בתרשים 3-1.2.2.



תמ"א 16 - תכנית מתאר ארצית חלקית לסילוק אשפה, מאושרת

על פי התמ"א אין ייעודים בתחום התכנית המוצעת. בסביבת התכנית קיים אתר סילוק אשפה מקומי (אס"מ), הנמצא כ- 3440 מ' מדרום-מערב לתכנית. אין הגבלות על שטח התכנית.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 16 מוצגת בתרשים 3-1.2.2.

תמ"א 22 - תכנית מתאר ארצית ליער וייעור, מאושרת

באזור התכנית המוצעת ייעודי תמ"א 22 ובנוסף, האזור נמצא בתחום תכנית מפורטת 308/03/20 ליער משאבים שפורסמה ברשומות ב-05/02/08 אשר מפרטת את תמ"א 22.



על פי תמ"א 22 באזור נמצאים הייעודים הבאים:

◀ יער טבעי לשימור - חופף לתחום התכנית המוצעת בהיקף של כ-180 דונם.

◀ יער פארק קיים - צמוד ובחפיפה מעטה לתחום התכנית המוצעת ממערב.

לפי סעיף 9 א' ביער פארק קיים ויער טבעי לשימור "ניתן יהיה לשנות ייעוד וזאת עד חמישה אחוזים בלבד משטחו, על פי תכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית לתכנון ולבניה, ובתנאי שגודל השטח הרצוף שייעודו ישונה כאמור לא יעלה על 30 דונם, ושסך השטחים שייעודם ישונה ביער לא יעלה על מאה דונם.



כן מותר יהיה לשנות ייעוד ביער כאמור מעל חמשת האחוזים האמורים ועד עשירית בלבד משטחו, על פי תכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית לתכנון ובניה בהסכמת המועצה הארצית לתכנון ובניה, או של ועדת משנה שמונתה לשם כך... לא ישונה ייעודם של שטחי יער בתכנית, אלה בהתייעצות עם קרן קיימת לישראל.

לפי סעיף 9 ד' ביער טבעי לשימור "יותר שינוי ייעוד של יער טבעי לשימור לשמורת טבע ו/או לגן לאומי, על פי תכנית שתאושר ע"י ועדה מחוזית לתכנון ובניה, בהתייעצות עם מועצת גני לאומים ושמורות טבע, וזאת גם מעל העשירית משטחו".

בתיאום מול קרן קיימת לישראל הוחלט להרחיב את גבולות הקו הכחול כך שיכלול את שני הלימנים הדרומיים הקיימים בשטח במלואם בייעוד יער טבעי לשימור. בנוסף, תשמר בחלק הדרום מערבי של התכנית רצועה ירוקה לקישור בין אזור הנחשים הגבעה המערבית, הנמצאת גם בתחום היער, ללימנים הדרומיים כשצ"פ. התייחסות קק"ל בנוגע לישוב כפרי בצומת טללים מצורפת בנספח ב'.



על פי תכנית 308/03/20 שפורסמה ברשומות ב-05/02/08 ומפרטת את תמ"א 22 התכנית המוצעת נמצאת מחוץ ובצמוד לגבולות תכנית היער.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 22 ותכנית 308/03/20, מוצגת בתרשימים 4-1.2.2, תרשים 14-1.2.2 בהתאמה.



תמ"א 23 - תכנית מתאר ארצית למסילות ברזל, מאושרת

על פי התמ"א, אין ייעודים בתחום התכנית המוצעת. בסביבת התכנית נמצאת מסילת רכבת מאושרת במרחק של 530 מ' ממזרח לשטח התכנית.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 23 מוצגת בתרשים 1.2.2-1.

תמ"א 3/34 - תכנית מתאר ארצית לנחלים וניקוז, מאושרת

על פי התמ"א אין ייעודים בתחום התכנית המוצעת. באזור התכנית נמצאים הייעודים הבאים :

➤ נחל הימן, עורק ניקוז משני- נמצא כ-340 מ' מצפון-מזרח לתכנית.

➤ נחל רביבים, עורק ניקוז ראשי, נמצא כ-460 מ' מצפון לתכנית.

נספח הניקוז שהוגש לרשות הניקוז, הוכן על ידי יועצי הניקוז של התכנית, חברת "הידרו-מודול", ומצורף כנספח ח'.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 3/34, מוצגת בתרשים 1.2.2-5.

תמ"א 4/34 - תכנית מתאר ארצית לאיגום מים עיליים, החדרה, העשרה והגנה על מי תהום, מאושרת

על-פי התמ"א, התכנית נמצאת באזור ג'- בעל פגיעות נמוכה למי תהום.

לפי סעיף 31.2 להוראות התכנית, במידה וקבע מוסד התכנון כי מימוש התכנית עלול לגרום לזיהום מי תהום תותנה הפקדתה בתנאים הבאים :

א. הכנת חו"ד סביבתית על ידי היזם.

ב. קבלת חו"ד המשרד להגנת הסביבה ורשות המים לחו"ד הסביבתית.

ג. התכנית תכלול תנאים ומגבלות לשימוש בקרקע בהתאם לחו"ד האמורות.

התכנית המוצעת מתוכננת כישוב למגורים בתוספת אזורי מסחר, תיירות ותעסוקה. עפ"י חו"ד של חברת הידרומודול, יועצי הידרולוגיה וההידרוגיאולוגיה של התכנית, התכנית אינה כוללת שימושים העלולים לגרום לזיהום מי תהום, ראו פירוט בסעיף 1.3 בהמשך. במקביל, נערכה פניה לרשות המים לקבלת התייחסותם לתכנית המוצעת.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 4/34, מוצגת בתרשים 1.2.2-5.

תמ"א 5/34 - תכנית מתאר ארצית למערכות הפקה והולכה של מים, מאושרת

על פי התמ"א, אין ייעודים בתחום התכנית המוצעת. בסביבת התכנית נמצאים הייעודים הבאים :

➤ קו מים קיים/מאושר באיכות שאינה מי שתיה – גובל בתכנית ממזרח.

➤ קו מים קיים/מאושר באיכות מי שתיה – נמצא בסביבת התכנית, במרחק מינימלי של 60 מ'.

➤ קו מים לתכנון באיכות שאינה מי שתיה – נמצא כ-100 מ' מדרום לתכנית.

➤ קו מים לתכנון באיכות מי שתיה – נמצא כ-1000 מ' מצפון לתכנית.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 5/ב/34, מוצג בתרשים 1.2.2-6.



תמ"א 35 - תמ"א משולבת לבנייה, לפיתוח ולשימור, מאושרת

תשריט מרקמים - התכנית נכללת בתחום מרקם כפרי, לפי תמ"א 35.

אל המרקם הכפרי יכוון פיתוח ישובים כפריים ופיתוחם של הישובים המיוחדים שבו, לרבות שטחי תעסוקה, שטחים חקלאיים ושטחים לתיירות, ובלבד שלא ייפגע אופיו הכפרי-חקלאי הכולל ויישמר, ככל האפשר, רצף שטחים פתוחים וחקלאים.

על פי תמ"א 35 באזור התכנית נמצאים הייעודים הבאים:



➤ שמורות וגנים – נמצאת בשטח התכנית ובסביבת התכנית ממערב.

➤ יער וייעור – נמצא בשטח התכנית ובסביבת התכנית ממערב.

➤ מרקם שמור ארצי – גובל בתחום התכנית ממערב.

➤ מסילת רכבת – נמצאת כ- 380 מ' ממזרח לתכנית.

➤ כביש 40 – גובל בשטח התכנית ממזרח.

➤ דרך ראשית מוצעת- גובלת בתחום התכנית ממערב

➤ נחל רביבים – נמצא כ- 460 מ' מצפון לתכנית



➤ שטח בנוי (מבנים של המועצה האזורית) - נמצא כ- 60 מ' ממזרח לתכנית.

כמו כן נבדקה תמ"א 35 שינוי 1, אשר הועברה לאישור הממשלה (ואשר אושרה בממשלה לקראת הפקת התסקיר), ונמצא כי אין הבדל בין תמ"א 35 המאושרת לתמ"א 35 שינוי 1.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 35- תשריט מרקמים, מוצגת בתרשים 1.2.2-7.

תשריט סביבה - על-פי תכנית המתאר הארצית המשולבת, מתוך התשריט הסביבתי עולה כי אין ייעודים החופפים לשטח התכנית המוצעת.

על פי תמ"א 35 באזור התכנית נמצאים הייעודים הבאים:



➤ רגישות נופית סביבתית גבוהה – התכנית המוצעת נמצאת מחוץ לתחום רגישות נופית-סביבתית גבוהה, אשר נמצא במרחק מינימלי של 1160 מ' מגבולות התכנית.

➤ שטח בטחוני/אש/סגור – נמצא כ- 390 מ' מסביב לשטח התכנית.

התכנית המוצעת על רקע תמ"א 35- תשריט סביבה, מוצגת בתרשים 1.2.2-8.



תמ"א 1/א/37 שינוי 7 - חיבור תחנות כח סולריות באשלים למערכת הולכת גז טבעי, מאושרת



עפ"י התמ"א, קו הולכת גז טבעי מתוכנן/קיים נמצא כ-15 מ' ממזרח לשטח התכנית. תחום הסקירה חופף לשטח התכנית. עפ"י נתונים תכנוניים המופיעים בהוראות התכנית, רוחב רצועת צינור הגז הוא 20 מ' בשטחים פתוחים ו-40 מ' בחציות כבישים. קווי בנין צנרת יהיו 30 מ' מציר רצועת הצינור.

לפי סעיף 4.2.2 להוראות התמ"א, "לא תופקד תכנית בתחום מגבלות בניה ופיתוח ו/או לא יינתן היתר להקמת מבנה או מתקן כאמור, אלא לאחר התייעצות עם רשות הגז הטבעי לעניין התאמה לדרישות צו הבטיחות. כמו כן תיערך התייעצות עם בעל הרשיון".

נעשתה פניה לרשות הגז ולחברת נגב גז לקבלת התייחסותם לתכנית המוצעת. לכשיתקבלו הנחיות כלשהן, יעודכנו בתסקיר.



התכנית המוצעת על רקע תמ"א 37 מוצגת בתרשים 9-1.2.2.

תת"ל 50 – תחנת כח תרמו סולארית משאבי שדה, מאושרת

תחנת הכח התרמו סולארית העתידית נמצאת במרחק מינימלי של כ-170 מ' מצפון לשטח התכנית. התכנית המוצעת על רקע תת"ל 50, מוצגת בתרשים 12-1.2.2.1.



תרשים 1-2.1: תמ"אות 3 ו-23



תרשים 1.2.2-2: תמ"א 8



תרשים 1.2.2-3: תמ"אות 14 ו-16



תרשים 1.2.2-4: תמ"א 22



תרשים 5-1.2: תמ"אות 34/ב, 4/ב/34



תרשים 1.2.2-6: תמ"א 5/ב/34



תרשים 1.2.2-7: תמ"א 35, מרקמים



תרשים 8-2.1: תמ"א 35, סביבה



תרשים 9-1.2.2: תמ"א 7/א/1 שינוי 7



תרשים 10-1.2.2: תת"ל 50





1.2.2.2. תכנית מתאר מחוזיות

התכנית חלה בתחום תכניות המתאר המחוזיות הבאות:

◀ תמ"מ 14/4 שינוי 23

◀ 23/14/4 תיקון 1

◀ 42/14/4

תמ"מ 14/4 שינוי 23, מאושרת

תשריט ייעודים

על פי תשריט הייעודים לתמ"מ בתחום התכנית מיועדים השימושים הבאים:

◀ אזור נוף כפרי חקלאי.

◀ שמורת טבע לפי תמ"מ 8, חולות משאבים (נחשים).

◀ יער טבעי לשימור.

◀ ציר תיירות.

על פי סעיף 5.5.2 להוראות התמ"מ, באזור נוף כפרי חקלאי התכליות והשימושים של הקרקע הינם חקלאות, שטחים פתוחים לסוגיהם, ישובים כפריים המסומנים בסמל ומבנים ומתקנים לספורט, נופש ותיירות ללא אכסון מלונאי. האזור מיועד לישובים כפריים ופרבריים, לשימור השטחים הפתוחים ולחקלאות.

על פי סעיף 5.6 להוראות התמ"מ, "הוראות תכנית מתאר ארצית לגני לאומיים, לשמורות טבע ולשמורות נוף – תמ"מ 8, יחולו על שמורות טבע, גנים לאומיים ושמורות נוף המסומנים על פיה", ראה פירוט בסעיף 1.2.2.1 לעיל.

על פי סעיף 5.7 להוראות התמ"מ, "הוראות תכנית המתאר הארצית ליער וייעור – תמ"מ 22 יחולו על היערות המסומנים על פיה", ראה פירוט בסעיף 1.2.2.1 לעיל.

על פי סעיף 5.8.2 להוראות התמ"מ, "על ציר תיירות יחול הקבוע בתכנית מתאר מחוזית – תמ"מ 42/14/4 – דרך היין ברמת הנגב" (ראה פירוט על תמ"מ 14/4 שינוי 42 בהמשך סעיף זה).

בנוסף, בסביבת התכנית, מחוץ לתחום הקו הכחול, נמצאים ייעודים נוספים בהם:

◀ שטח למעבר קווי חשמל – נמצא בסביבת התכנית, במרחק מינימלי של 70 מ'.

◀ כבישים 222, 40 – גובלים בשטח התכנית ממערב ומזרח.

◀ מסילת ברזל – נמצאת כ- 160 מ' ממזרח לתכנית.

◀ יער פארק קיים – גובל בתכנית ממערב.

◀ אזור נוף מדבר – גובל בתכנית ממערב.

◀ מרכז שירותים – נמצא כ- 5 ק"מ ממערב לתכנית.

◀ אתר תיירות – נמצא כ- 460 מ' מצפון לתכנית.

◀ אתרים לאומיים – נמצאים בסביבת התכנית, במרחק מינימלי של 630 מ'.





אתר פסולת/הטמנה – נמצא כ- 3300 מ' מדרום מערב לתכנית.

תחנת משנה – נמצאת כ- 2050 מ' מצפון-מזרח לתכנית.

רצועת נחל – נמצאת כ- 560 מ' מצפון לתכנית.

אזור לפיתוח פרברי – נמצא כ- 3450 מ' ממערב לתכנית.

אזור כרייה וחציבה של חומר גלם לבניה וסלילה – נמצא כ- 1450 מ' מצפון לתכנית.

התכנית המוצעת על רקע תמ"מ 14/4 שינוי 23 תשריט ייעודים מוצגת בתרשים 1.2.2-11.

תשריט תשתיות והיבטים סביבתיים

על פי תשריט תשתיות והיבטים סביבתיים, בתחום התכנית המוצעת נמצאים הייעודים הבאים:

אתרי עתיקות משניים.

לפי סעיף 8.8.2 לתמ"מ "על אתרי עתיקות יחולו הוראות חוק העתיקות התשל"ח – 1978 והתקנות שהותקנו על פיו".

בנוסף, בסביבת התכנית, מחוץ לתחום הקו הכחול, נמצאים ייעודים נוספים בהם:

קו מים ארצי קיים/מאושר – גובל בשטח התכנית ממזרח ובסביבת התכנית.

קו מים ארצי שפדן – גובל בתכנית ממזרח.

קו מים ארצי מתוכנן – נמצא כ- 1 ק"מ מצפון לתכנית.

עורק ניקוז ראשי – נמצא כ- 430 מ' מצפון לתכנית.

עורקי ניקוז משניים – נמצאים בסביבת התכנית, במרחק מינימלי של 310 מ'.

אתרי עתיקות משניים – נמצאים בסביבת התכנית.

התכנית המוצעת על רקע תמ"מ 14/4 שינוי 23 תשריט תשתיות מוצגת בתרשים 1.2.2-12.

תמ"מ 23/14/4 שינוי 1, מאושרת

מטרת תכנית זו, הוספת סמל ישוב כפרי לתכנית המתאר המחוזית מטרופולין באר שבע, תמ"מ 23/14/4.

על פי סעיף 6 להוראות התכנית: על תכנית זו חלות הוראות התכנית הראשית, ככל שלא שונו בתכנית זו.

בסעיף 8.3 מפורטות הוראות להכנת תכנית מקומית ביניהן:

מספר יח"ד ביישוב יעמוד על כ- 250 יח"ד לשנת 2030.

לתכנית המקומית יערך נספח נופי-סביבתי בהתאם לקבוע בסעיף 10.1 בהוראות תמ"מ 35.

על פי סעיף 8.3 להוראות "לא יאשר מוסד תכנון תכנית מקומית ליישוב אלא אם תתייחס לתחום הישוב בכללותו".

התכנית המוצעת על רקע תמ"מ 23/14/4 שינוי 1 מוצגת בתרשים 1.2.2-13.



תמ"מ 14/4 שינוי 42, מאושרת



מטרת תכנית זו, ייעוד שטחים לפיתוח אזור מרחב דרך היין ברמת הנגב לשימושים תיירותיים, חקלאיים ונופיים וקביעת הוראות לשימורם ולפיתוחם של שטחים אלה.

על פי סעיף 7 להוראות התכנית, במקרה של סתירה בין תכנית זו לתמ"מ 14/4 ולכל תכנית מקומית החלה בה, יגבר האמור בתכנית זו.

מטרות התכנית הן :

➤ ייעוד שטחים לפיתוח אזור מרחב דרך היין ברמת הנגב לשימושים תיירותיים, חקלאיים ונופיים וקביעת הוראות לשימורם ולפיתוחם של שטחים אלה.



➤ קביעת התכליות והשימושים המותרים באזור מרחב דרך היין ברמת הנגב להקמת עד 30 חוות תיירותיות-חקלאיות.



תרשים 11-2.1: תמ"מ 14/4, שינוי 23, ייעודים



תרשים 12-1.2.2: תמ"מ 14/4, שינוי 23, תשתיות



תרשים 13-1.2.2: תמ"מ 23/14/4 שינוי 1



1.2.2.3 תכניות מפורטות

1.2.2.3.1 מאשרות

תכנית	פרסום תוקף	ייעוד עיקרי	תכנית	פרסום תוקף	ייעוד עיקרי
1/135/03/10	12/08/1982	שטח לדרכים	31/101/02/10	07/06/1998	מגורים
1/166/03/10	27/05/1991	שטח חקלאי ומרעה	314/03/20	06/06/2013	מתקני הנדסה
1/183/03/20	03/07/2003	מוסדות ציבוריים	325/03/20	07/08/2014	מתקני הנדסה
12/101/02/10	16/09/1994	שטחים פתוחים	33/101/02/20	16/09/2013	מסחר ומשרדים
142/03/10	02/08/1979	מגורים	36/03/11	27/08/1981	שטח לדרכים
156/03/10	09/02/1981	מתקני הנדסה	4/106/03/20	07/11/2013	חקלאות ותעשייה
165/03/10	27/07/1980	מגורים	4/142/03/20	06/11/2014	תחבורה
18/101/02/20	13/10/1994	כריה וחציבה	4/244/03/20	06/08/2013	כריה וחציבה
183/03/10	17/03/1983	מוסדות ציבוריים	5/106/03/20	07/01/2014	תיירות ונופש
19/101/02/20	10/04/1995	כריה וחציבה	58/101/02/20	22/03/2004	מגורים
190/03/10	11/08/1983	כריה וחציבה	68/101/02/20	04/01/2011	תעשייה ומלאכה
2/142/03/20	04/09/2008	מגורים	8/130/03/20	02/06/2014	מתקני הנדסה
208/03/10	24/02/1983	מתקני הנדסה	266/03/11/ד	26/11/2012	תחבורה
244/03/10	10/08/1995	כריה וחציבה	20/1004/מפ	22/10/2014	מתקני הנדסה
3/130/03/10	31/01/1989	מגורים	20/3004/מק	04/03/2004	תיירות ונופש
3/142/03/20	13/03/2012	מגורים	20/3006/מק	24/02/2002	תעשייה ומלאכה
304/03/20	15/04/2004	מוסדות ציבוריים	20/3007/מק	08/05/2003	מגורים
305/03/28	03/05/2005	מגורים	20/3011/מק	07/07/2003	מוסדות ציבוריים
306/03/28	05/06/2007	תעשייה ומלאכה	20/3015/מק	02/11/2004	שטח חקלאי ומרעה
307/03/28	28/04/2010	מגורים	20/3019/מק	25/11/2008	ספורט
308/03/20	05/02/2008	שטחים פתוחים	משד/3	07/06/1998	שטח חקלאי ומרעה
620-0184150	03/09/2015	חקלאות ותעשייה	משד/8	18/02/2004	שטח חקלאי ומרעה
308/03/28	07/10/2014	תעשייה ומסחר (תעסוקה)			

התכנית המוצעת על רקע קומפילציית תכניות מפורטות מאשרות מוצגת בתרשים 1.2.2-14.

תרשים 14-2.1: קומפילציית תכניות מפורטות מאושרות



1.2.2.3.2. בהפקדה

בסביבת התכנית המוצעת ישנן מספר תכניות מופקדות:

620-0328369 : מטרת התכנית הינה הגדרת היעודים והשימושים להקמת ישוב חדש בנגב "נווה תמרים". יצירת ישוב "ירוק" בעל ייחודיות סביבתית לאדם ונוף.

620-0166512 : מטרת התכנית, שייעודה העיקרי הינו מגורים, הינה הסדרה והרחבה של קיבוץ רביבים. הוחלט על הפקדת התכנית בוועדת התכנון בתאריך ה- 28/03/2016.

620-0188458 : מטרת התכנית הינה תכנון כולל לקיבוץ משאבי שדה, לצורך הרחבת אזור המגורים בהתאם לתמ"א 35, תשתית לחלוקה עתידית של מגרשי המגורים הקיימים, העתקת אזור מבני המשק, הרחבת אזור התעסוקה, הרחבת אזור התיירות והסדרת מערכת התחבורה.

620-0197616 : מטרת התכנית הינה יצירת מסגרת תכנונית ליצירת רצף בין אזור התעשייה של קיבוץ טללים לבין אזור התעשייה של מפעל הבטון והסדרת מקום למתקנים ומבנים הדרושים לייצור הבטון ללא שינוי בזכויות הבניה.

1.2.2.3.3. תכניות בהכנה

בסביבת התכנית המוצעת קיימת תכנית בהכנה, הנמצאת בשלב ראשוני ביותר. התכנית הינה תכנית להרחבה קהילתית של קיבוץ טללים, ככל הנראה לכיוון צפון-מערב.

1.3. קרקע, הידרולוגיה וגיאולוגיה**1.3.1. מבנה גיאולוגי ותכונות קרקע**

אזור הישוב הכפרי החדש בצומת טללים ממוקם על המורדות הצפוניים של קמר רמת בוקר, בנוף הגבעות המתונות במרכז הנגב. נוף זה, בגבהים של 330-370 מ' מעל פני הים, בנוי בעיקרו שכבות קירטון וקירטון גירני או מצורר, אשר שקעו בים לא עמוק ושוקק חיים בתקופת האיאוקן, 38-55 מיליון שנה לפני זמננו. משהחל ים זה לסגת לאיטו צפון-מערבה, בסופה של תקופה זו, החלו תהליכי בליה, הסרה והתחתרות לעצב את השכבות האלה לנוף מתון, תוך כדי השקעה והתלכדות מחדש של קונגלומרטים "צעירים". אלה מהם ששרדו, מתוארכים ל-1 – 5 מיליוני השנים האחרונות. שכבות הסלע הקדומות יותר, הנחשפות בהר הנגב הגבוה והמקומט, נמצאות כאן בעומק, מתחת לתבליט מתון זה, אשר על פניו, שקעו בעשרות אלפי השנים האחרונות רבדי לס, ומכיוון חוף הים פולשות ומכסות אותו לאיטן דיונות חול קוורץ, המוסעות על-ידי הרוח השלטת. שכבת חרסית וחוואר, הנמצאת מתחת לשכבות הקירטון האיאוקני, הינה אטימה לחלוט, ורוב מקורות המים באזור ניזונים ממי תהום הנאגרים מעליה או מתחתיה. תרשים 1-1.3.1 מציג את החתך הסטרטיגרפי המאפיין את האזור.

תרשים 1-1.3.1: חתך סטרטיגרפי של שכבות המסלע באזור הישוב הכפרי בצומת טללים (מתוך מפה גיאולוגית רביבים, גיליון II-18)

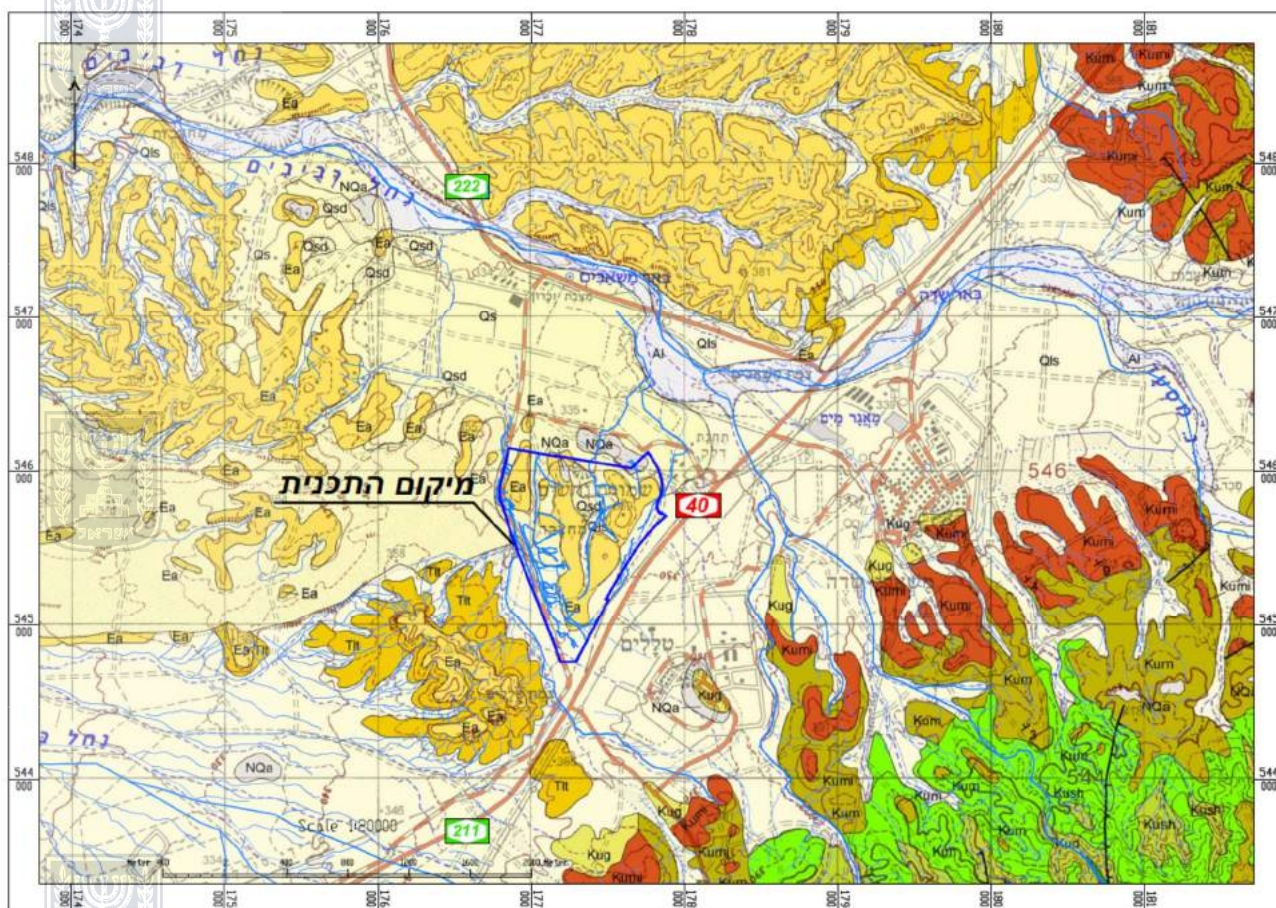
STRATIGRAPHY		סטרטיגרפיה		LITHOSTRATIGRAPHY	
SYSTEM	SERIES - STAGE	SYMBOL	THICK. m	LITHOLOGY	MAPPING UNITS
תקופה	סדרה - דרגה	סימן	מ' עובי	מסלע	יחידות מיפוי
QUATERNARY	HOLOCENE	Al	2+		Alluvium, colluvium, soil
	PLEISTOCENE-HOLOCENE	Qs	0-10		Sand cover
	פליסטוקן-הולוקן	Qls	0-15		Loess
TERTIARY	PLIOCENE	NQa	1-5		Ahuzam Conglomerate
	פליוקן	NQc	1-5		Cgl. & Loess
	MIOCENE	Nh	5+		Hazeva Formation
	MIDDLE EOCENE	Emr	25+		Maresha Formation
	איוקן תיכון	Emr	25+		Adulam Formation
	LOWER EOCENE	Ea	60		Taqiye Formation
CRETACEOUS	PALEOCENE	Th	0-35		Ghareb Formation
	פלאוקן	Th	0-35		Mishash Formation
	MAASTRICHTIAN	Kug	10-50		Menuha Formation
	CAMPANIAN	Kumi	20		Nezer Formation
	SANTONIAN	Kum	5-30		Shivta Formation
	TURONIAN	Kun	10-40		Derorim Formation
	טורון	Kush	20-30		Tamar Formation Upper Mbr.
		Kud	0-15		Tamar Formation Lower Mbr.
		Kut2	35		Avnon Formation
		Kut1	20		Zafit Formation
	CENOMANIAN	Kuav	50		En Yorque'am Formation
	קנומן	Kuza	40		Hevyon Formation
		Kuey	30		
	ALBIAN	Klhh	20+		
	אלביאן	Klhh	20+		



1.3.1.1 הידרוגיאולוגיה

המבנה הגיאולוגי בהר הנגב, ובנגב המערבי הוא של מבנים מקומרים קשתיים מקבילים אשר כיוון ציריהם הוא צפון מזרח-דרום מערב. שטח התכנית ממקם על המורדות הצפוניים של קמר רמת בוקר, בשוליו הצפון מערביים. שטח הישוב המתוכנן מאופיין בגבעות מהאיאוקן התחתון חבורת עבדת, תצורת עדולם (Ea) המכוסים בקרקע רג (רגוסול, או חמדה), כלומר קרקע מדברית, שברי אבנים וצור על סלע האב שעבר בליה. ערוצי הוואדיות המנקזים את האזור בתחום התכנית מכוסים בחולות נודדים, בדיונות חול, או בקרקע לסית. תרשים 1.3.1-2 מציג את מיקום התכנית על רקע מפה גיאולוגית.

תרשים 1.3.1-2: גבול התכנית על רקע מפה גיאולוגית (מתוך מפה גיאולוגית רביבים, גיליון II-18)



*תרשים 1.3.1-1 משמש כמקרא לתרשים 1.3.1-2.

1.3.1.2 אקוויפרים

סקירת אקוויפרים המאפיינים את אזור הנגב, מהיחידה ההידרוגיאולוגית הצעירה (עליונה), לעתיקה (עמוקה ביותר):

אקוויפר החלוקים והחול (ניאוגן, פליסטוקן – רצנט):

באפיקי הנחלים ישנם משקעי חלוקים, צרורות, חול, טין וחרסית בעובי שיכול להגיע לעומק של כ-30 מ'. מאחר ובנחלים אלו זורמים מידי פעם שיטפונות סביר שיימצא בהם אופק מי תהום. עובי החלק הרווי באקוויפר החול והחלוקים הוא 5-7 מ'.

אקוויטרד האיאוקן (חבורת עבדת):

באקוויטרד האיאוקני, מצויים מספר בארות רדודות המפיקות מספר מ"ק לשעה. מליחות המים נעה בין 500 מג"ל ל-3,500 מג"ל.

האקוויפר העליון של חבורת יהודה (קנומן – טורון):

אקוויפר בעומק של 550 מ' עד 750 מ', שואב משכבות חבורת תמר, אבנון וצפית. אקוויפר זה מנוצל בקידוחי משאבי שדה ורביבים, הנמצאים מצפון לשוב המתוכנן. מליחות המים בקידוחים אלו כ-2,000 מג"ל.

אקוויפר אבן חול נובית (חבורת כורנוב, קרטיקון תחתון):

אקוויפר אזורי העשוי מאבני חול המשתרע ברחבי הנגב ובסיני. לדוגמה הקידוח בו נוצל בעבר אקוויפר חבורת כורנוב הוא אשלים 2 א' (חליפי לאשלים 2) בעומק של כ- 900 מ'. מליחות המים היא 1,500 מג"ל, עובי האקוויפר החולי באזור הוא כ- 400 מ'. האקוויפר הינו כלוא.

1.3.1.3 רגישות לזיהום מי תהום

על פי תמ"א 4/ב/34 מפה מספר 2 גיליון 2.2 – "מפת אזורי פגיעות מי תהום", אזור הישוב הכפרי בצומת טללים באזור ג' - ולפיכך בעל פגיעות מי תהום נמוכה. דרגת רגישות "בלתי מוגבל", סימון זה מציין שטחים הנמצאים מעל מחשופים אטומים בהם סכנת החלחול לאקוויפר מזערית, או שטחים מעל אקוויפר מלוח המאפשר השקיה בלתי מוגבלת במי קולחים ובמים מליחים. לפי ההמלצות במדריך לתכנון ובניה משמרת נגר עילי (משרד הבינוי והשיכון 2004) יש צורך למצוא "פתרונות חלופיים" למי הנגר, למשל הקמת לימנים. לפי המלצת המדריך: "יחד עם זאת, יש הצדקה להחדרת נגר למי התהום גם באזור זה".

1.3.1.4 קידוחי מים

מתיאום מול משרד הבריאות, עולה כי מצפון לאזור התכנית קיימים שני קידוחים של מקורות המפיקים מים מליחים לחקלאות: משאבי שדה 1 א – כ- 1 ק"מ מהקו הכחול של הישוב הכפרי בצומת טללים, וקידוח רביבים 3 מצפון לישוב, כ- 3 ק"מ מהקו הכחול, כמופיע בתרשים 1.3.2-2. קידוחים אלו רחוקים מהישוב המתוכנן ואינם נמצאים במורד הוואדיות המנקזים את אזור הישוב. אקוויפרים אלו עמוקים מתחת לשכבות עבות של סלע אטום בלתי מחלחל ואינם ניזונים ממי השיטפונות באזור. לאור זאת אין כל סכנה לזיהום מי התהום על ידי מזהמים כגון דלק, שפכים וכדומה.

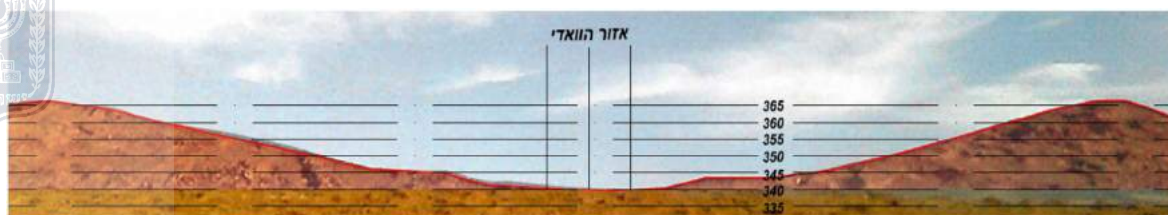
1.3.2 אגני ניקוז

אזור הישוב נמצא באקלים מדברי, ותחום הישוב המתוכנן מאופיין בטופוגרפיה של גבעות מתונות ברום של 330-370 מ' מעל פני הים (ראה תרשים 1.3.2-1 חתך עקרוני של ערוץ הוואדי המרכזי בשטח התכנית).

1.3.2.1 אגני ניקוז ונחלים

עפ"י תמ"א 4/ב/34 (תכנית המתאר הארצית למשק המים-נחלים וניקוז) הישוב הכפרי בצומת טללים נמצא בתחום רשות הניקוז שקמה-בשור, ובקרבתו ישנו עורק ניקוז ראשי "נחל רביבים" ועורק ניקוז משני "נחל היימן", שניהם רחוקים מהישוב ואינם משפיעים האחד על השני (תרשים 1.3.2-2). אגן הניקוז המרכזי באזור הוא אגן ניקוז נחל רביבים, המקיף שטח של כ- 266 קמ"ר. הישוב הכפרי המתוכנן בצומת טללים הוא חלק מתחום אגן הניקוז הנ"ל. סומנו שבעה אגנים באזור התכנית, כאשר את תחום הישוב המתוכנן חוצים, בכיוון מדרום לצפון, שלושה וואדיות: אגן 1, אגן 2 ואגן 3 (תרשים 1.3.2-2). כיוון זרימת הנגר העילי הינו צפונה לעבר חוות גידול הדגים. כיום הערוצים חסומים משני צדדיה של חוות הדגים, ממערב נחפר עפר רב ומצפון סוללת עפר רחבה. מומלץ להפוך נקודות אלו ללימנים ולהסדיר יציאות להמשך זרימה. ערוצי הוואדיות בתחום הקו הכחול יישארו בצורתם הטבעית עם אפשרות להסדרה נופית מקומית ושביילי הליכה. תרשים 1.3.2-1 מציג את החתך העקרוני ממזרח למערב, של ערוץ הוואדי המרכזי בשטח התכנית.

תרשים 1-1.3.2: חתך עקרוני של ערוץ הוואדי המרכזי בשטח התכנית



תרשים 2-1.3: הקו הכחול, אגני ניקוז, נחלים ונקודות שאיבת מים



1.4. אקולוגיה וערכי טבע

סעיף זה מבוסס על סקר ספרות וסקרי שטח שנערכו בשטח התכנית וסביבתה. בין היתר נעשה שימוש במסמך שהוכן על ידי ניר מעוז - חוות דעת אקולוגית ראשונית לשוב חדש ברמת נגב מ-2013 וניתוח מרחבי גיאומורפולוגי של האזור².

שטח התכנית נמצא באזור הר הנגב הצפוני. האקלים מדברי. כמות המשקעים הינה כ-100 מ"מ, ברור של 330-360 מ"מ. שטח התכנית מהווה חלק מאזור המעבר (אקוטון) בין שטחי החולות של מערב הנגב, גבעות קרטון וגיר וקרקעות לס. ואכן התשתית מגוונת ומורכבת מקרקעות חוליות, סירוזיום אבנוני, סלעים חשופים ואזורי לס.



שטח התכנית המוצעת תחום ע"י שני ערוצים רדודים מקומיים המתנקזים צפונה לנחל רביבים, האחד ממזרח במקביל לכביש 40 והשני ממערב במקביל לדרך טללים – באר משאבים. בשטח התכנית מצויים שני רכסים של גבעות קירטון אשר ביניהם עובר ערוץ צפוני המתנקז לעמק חולי בחלקה הצפוני של התכנית.

בתחום התכנית קיים פיתוח היוצר הפרות בשטח והוא כולל את גרעין הישוב הכפרי בצומת טללים וכן הפרות מקומיות כגון שפיכת עודפי עפר לא מורשית בחלקה הצפון-מזרחי של התכנית שנגרמו ככל הנראה העל ידי אחד המפעלים באזור הצפוני לשטח התכנית. כמו כן סמיכותו של כביש 40 מהווה אף היא גורם בעל השפעה על פעילות בעלי החיים בסביבה. בנוסף, בשולי התכנית, בחלקה הדרומי, נמצאים מספר לימנים ששוקמו ע"י קק"ל. בשטח התכנית ניכרת השפעת רעייה, כנראה מעדרי צאן באזורים סמוכים.

**1.4.1 בתי גידול ומסדרונות אקולוגיים**

כאמור לעיל, תחום הינו חלק מאקוטון בין שטחי החולות של מערב הנגב, גבעות קרטון וגיר וקרקעות לס, הדבר מתבטא היטב בשונות בתי הגידול ביחידה זו. בתחום התכנית מספר בתי גידול בעלי מאפיינים שונים בהתאם לסוג המצע והטופוגרפיה בשטח.

התרשים הבא מציג את החלוקה הגיאומורפולוגית ליחידות ראשיות ויחידות משנה באזור התכנית:



² ניתוח מרחבי גיאומורפולוגי של האזור חולות מערב הנגב (זיו וחוברין, 2008).

תרשים 1-1.4.1: מפת כיסוי פני שטח המציגה את החלוקה הגיאומורפולוגית ליחידות ראשיות

ויחידות משנה באזור התכנית³



להלן פירוט בתי הגידול בשטח התכנית:

א. חולות

במרכז החלק הצפוני, בתחום התכנית המוצעת, על גבי שלוחות קרטון ואגן ניקוז מקומי נמצא "כתם" חולות שבעבר היה חשוד במיקוש. שטחי החולות הינם בית גידול נדיר בעל רגישות גבוהה.

ברמה המקומית השטח האיכותי נמצא ממערב לתכנית בתחום שמורת "חולות משאבים" ו"כתם" החולות בתחום התכנית בעל חשיבות קטנה יותר.

הצומח המקומי מתפתח בהתאם לתשתית הקרקע, בתחתית העמק שולט בן השיח חמד המדבר ולצידו קיפודן בלאנש ורותם המדבר. על גבי מדרונות בעלי כיסוי חול עמוק יחסית ניתן למצוא מגוון צומח גדול יחסית הכולל בני שיח כגון: לענת המדבר, לענה חד זרעית, מתנן שעיר, זוגן השיח, אשליל הנגב ונואית קוצנית.

³ ניתוח מרחבי גיאומורפולוגי של האזור חולות מערב הנגב (זיו וחובריו, 2008).

תמונה 1-1.4.1: אזור חולות בסמוך לשטח המגודר ומסומן במיקוש



ב. לס וקרקעות חוליות ע"ג גבעות קרטון

גבעות הקירטון נמצאות בחלקה המערבי של התכנית, ממשיכות דרומה עד מישורי לס ואז שוב מצפינות לאזור גרעין הישוב הקיים ויוצרות כעין V בתחום התכנית. ביחידה מאפיינים שונים של בתי הגידול הנובעים מסוג המפנה של הגבעות. הקרקע בערוצים היא חולית ו/או לסית.

חברת הצומח הטיפוסית הינה של בני שיח כגון: זוגן השיח, לענת המדבר ואשליל הנגב. עם העלייה בגובה הופך הזוגן לדומיננטי. באזור הרכס המרכזי ומצפון לגרעין הישוב הקיים ישנם מוקדי צמיחה של צבעוני המדבר במפנים המערביים.



תמונה 1.4.1-2: אזור גבעי במרכז התכנית המוצעת



ג. מישורי לס

נמצאים באזורים המערביים והמזרחיים של התכנית ומלווים את ערוצי הנחל ממערב וממזרח לתכנית. הערוץ המערבי עובר בבקעה רחבה התחומה בין שני רכסי גבעות (הרכס המערבי בתכנית ורכס מזרחי בשמורת חולות משאבים). הערוץ המזרחי עובר בבקעה הנחצית ע"י כביש 40 המרוחק כ-100 מ' מגבול התכנית המוצעת, כך שהרצועה המישורית במזרח היא מינימאלית ונמצאת בעיקר באזור הצפון-מזרחי של התכנית.



הצמח השולט בקרקעות הלס הנו חמד המדבר המאפיין את כל המרחב. מלווים נפוצים: אשל היאור, רותם המדבר, גבסנית ערבית, פיגמית מגובששת, לענת המדבר, יפרוק המדבר, מלענן המטאטאים ובאזורים חוליים שמשון יושב.



תמונה 3-1.4.1: מישור הלס בשלטון חמד המדבר**מסדרונות אקולוגיים ורצף שטחים פתוחים**

אזור התכנית המוצעת נמצא ברצף שטחים פתוחים נמוך עד בינוני בשל צמידות להפרות הקיימות-כביש 40 (והישובים ממזרח לו), מבני המועצה ואז"ת מצפון בנוסף למתחם הבנוי של גרעין הישוב הנמצא בשטח ומתחם יחידות אירוח באזור החולות ממערב לתכנית. יש לציין כי תשתיות נוספות מתוכננות מצפון (שדה פוטו-וולטאי) וממזרח לתכנית וצפויות להקטין את רצף השטחים הפתוחים עוד יותר.

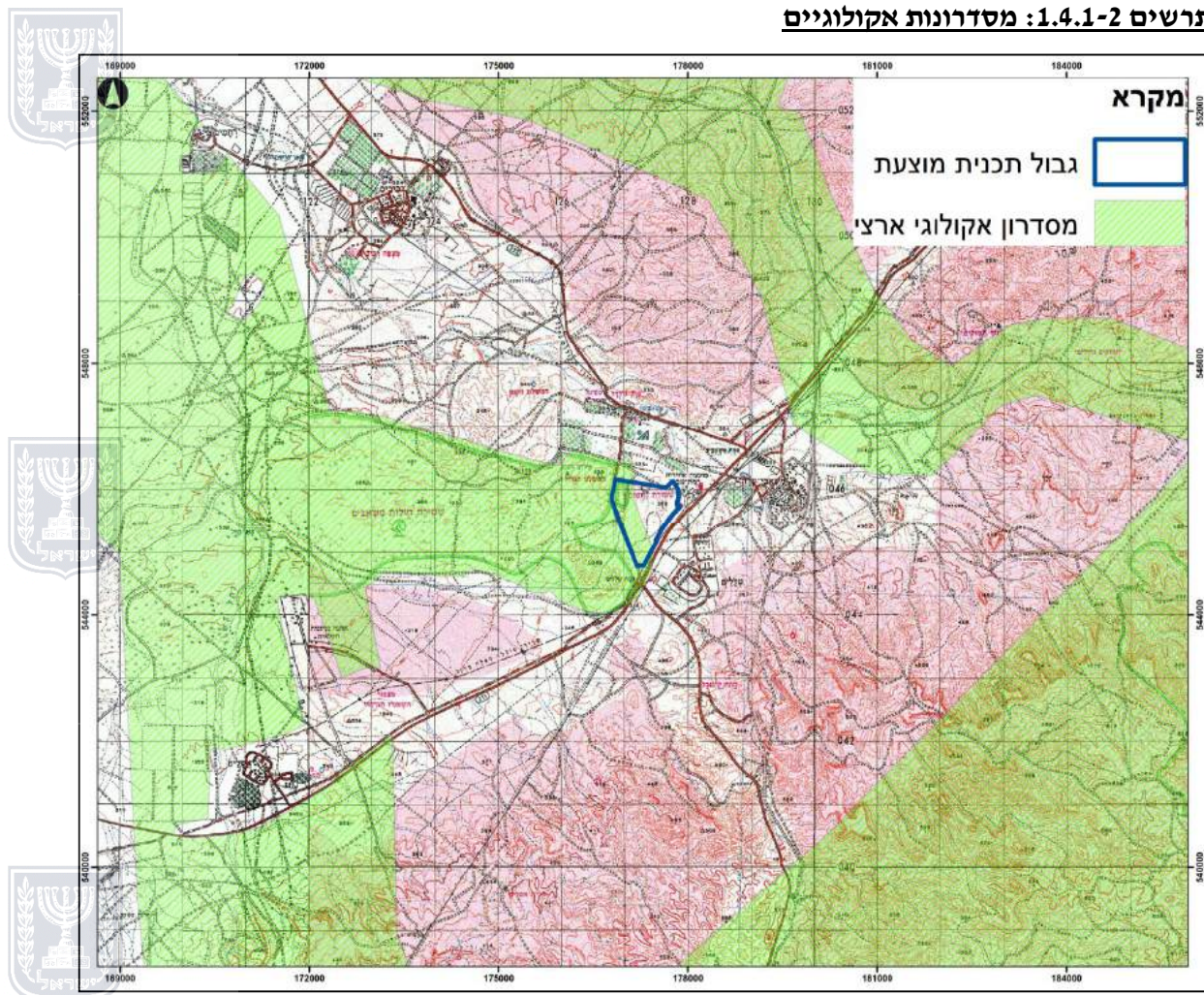
מסדרונות אקולוגיים הינם שטחים פתוחים המאפשרים מעבר מיני צמחים ובע"ח ומקשרים בין שטחים בעלי ערכיות סביבתית גבוהה ולרוב בעלי הגנה סטטוטורית.

שטחים כאלו הנם שמורת "חולות משאבים" המשתרעת בשטחים ממערב לתכנית המוצעת ושטח המיועד כיער טבעי לשימור ע"פ תמ"א 22.

ע"פ מפת מסדרונות אקולוגיים ארציים (שקדי ושדות 2004 ועדכונים), ראו תרשים 2-1.4.1, מסדרון אקולוגי נמצא בחלקה המערבי של התכנית ומקשר, בציר מזרח-מערב, בין שמורת חולות משאבים למסדרון המקשר בין שמורת נחל הבשור לשמורת מצוק הצנים בכיוון צפון – דרום.

כאמור, אזור חולות משאבים נמצא בתחום המסדרון הארצי כסעיף צדדי והוא כולל גם רצועה ברוחב של כ-250 מ' בפאה המערבית של התכנית המוצעת. מרבית שטחו של תחום הבדיקה נמצא מחוץ למסדרון הארצי.

תרשים 1.4.1-2: מסדרונות אקולוגיים



כאמור לעיל, רצף השטחים הפתוחים בתחום התכנית וסביבתה מושפע מאלמנטים קיימים ומתוכננים רבים היוצרים סוגים שונים של קיטוע ומשפיעים על הרצף המקומי כגון הישובים ממזרח, מבני המועצה ומבני ציבור מתוכננים, אזור תעשייה, תשתיות כגון כבישים ומסילה עתידית.

התכנית נמצאת בחלקה בשולי מסדרון אקולוגי ארצי שעיקר חשיבותו בקישור שמורת "חולות משאבים" לשטחים הפתוחים הממשיכים בציר צפון-דרום על בסיס נחל הבשור.

על בסיס נתונים אלו מוערך כי שטח התכנית אינו משמש כמסדרון אקולוגי משמעותי למעבר מיני צמחים ובעלי חיים.

1.4.2. סקר שדה

סקר שדה נערך בחודש פברואר 2016 באתרי "שמורת הנחשים"- הגבעה המערבית וערוץ הנחל המרכזי.

המידע המובא להלן מתבסס על סקרי שדה ומידע קיים.

צומח**א. "שמורת נחשים"**

השטח נמצא ביחידה של גבעת קירטון נמצא במערב התכנית. המפנים המערביים חשופים יחסית מחולות וכיסוי הצומח בהם דליל יחסית לעומת המפנים המזרחיים בהם מצטבר החול בכמות משתנה בשל השפעת הרוח המערבית השכיחה באזור.

מינים שולטים: יפרוק המדבר - באזורים הנמוכים יותר של הגבעה, זוגן השיח, לענת המדבר.

מינים מלווים בולטים: עירית גדולה, עירית צרת עלים, אשליל הנגב - נפוץ יותר עם העלייה בגובה, ערטל המדבר, סביון הערבות, עדעד מאובק.

עם הירידה לערוץ הניקוז המזרחי לגבעה עומק החול גדל, הצומח כולל מינים בעלי נוף גבוה יותר. המינים הבולטים הם רותם המדבר, אטד ערבי, מתנן שעיר.

תמונה 1-1.4.1: מדרון אבני במפנה מערבי ומפנה מזרחי בכיסוי צומח צפוף יותר**תמונה 2-1.4.2: רותם המדבר, בערוץ הניקוז המזרחי למרגלות הגבעה המערבית**

ב. ערוץ הנחל המרכזי



ערוץ הנחל המרכזי עובר ממערב לגרעין הישוב הקיים. הקרקע היא חולית ולסית. בחלק מצידי הערוץ בתי גידול שונים של גבעות קירטון ואזור חולי בחלק הצפוני של הערוץ.

בקצה הצפוני של הערוץ ישנה חסימה פיזית הנובעת מהקמת אזור התעשייה מצפון שיצרה אזור עם בית גידול שונה בשל כמות המים המצטברת בו.

מינים שולטים: רותם המדבר, מלוח קיפח, מתנן שעיר. מינים מלווים: סביון הערבות, קחון הנגב.

אזורי הסקירה וכן מוקדי הפרה ומינים פולשים מוצגים בתרשים הבא:

תמונה 3-1.4.2: התחתרות הערוץ בקרקע



תמונה 4-1.4.2: ערוץ הנחל המרכזי



תרשים 1-1.4.2: ערוץ הניקוז המרכזי, אזור שמורת נחשים ומוקדי מינים פולשים



מינים אדומים ואנדמיים

הספר האדום לצמחים בסכנת הכחדה בישראל מדרג את רמת הסיכון לצמח על פי מספר קריטריונים, אשר חלקם נסמכים על מתודולוגיות ועקרונות הנהוגים בעולם.⁴

להלן פירוט המינים נדירים, אנדמיים ומוגנים העשויים להימצא בשטח התכנית על פי הספר האדום וסקרים שנערכו בשטח.

טבלה 1-3.2.2: מינים נדירים ומוגנים, צומח

שם המין	סטטוס/הגדרה	בית גידול
אחילוף זעיר	אדום	חולות מיוצבים וקרקעות חוליות, לרוב בשטחי חולות נרחבים.
אירוס הנגב	אדום	חולות במדבר, מישורי לס חולי בכמות משקעים של 80-150 מ"מ.
אירוס טוביה	אדום	מדורות גיר סלעיים עם דרגשי סלע ברום גבוה מ-350 מטר בנגב הצפוני.
סיווניה עדינה	נדיר	בבתי-גידול חוליים במדבריות
אשליל הנגב	אנדמי	קרקעות קירטוניות בכל חלקי הנגב בנופי ערבות שיחים ומדבר.
זוגן השיח	אנדמי	סלעי גיר ודולומיט אך גם על סלעי צור מפוררים לקרקע אבנית.
צבעוני המדבר	מוגן	מקומות סלעיים במדבר, עם משטר-מים מקומי טוב יחסית.
רותם המדבר	מוגן	במדבר בחולות עצורים ובמדורות טרשיים

תמונה 3-1.4.2: צבעוני המדבר⁵ וסיווניה עדינה

⁴ א. שמידע, ג. פולק. הספר האדום, צמחים בסכנת הכחדה בישראל, 2007.

⁵ צילום תמר הס (גליקסברג)

בעלי חיים

בעלי החיים בסביבת התכנית ואזור השמורה מדגישים את היותו של המקום אקוטון למינים מדבריים ומינים הנפוצים באקלים ים תיכוני כגון לטאת עינחש (ים תיכונית) ומדברית עינונית, חרדון מצוי (ים תיכוני), חרדון המדבר וחרדון החולות (מדבריים), שלושה מינים של המכרסם מריון - מריון מצוי, מריון המדבר ומריון החולות, שלושה מיני קיפודים - קיפוד מצוי, קיפוד המדבר וקיפוד החולות⁶.

תמונה 4-1.4.2: זיקית מובהקת



בטבלה הבאה מוצגת רשימת בעלי חיים שנצפו או שקיימת סבירות להימצאותם באזור התכנית-
הנתונים נערכו על פי סקר שדה וסקר ספרות הכוללים את הספר האדום לחולייתנים ואתר ⁷BIOGIS.
המידע כולל את דרגת הסיכון האזורי של בעל החיים ע"פ המפתח הבא⁸ (עפ"י הספר האדום של
החולייתנים בישראל. דולב, פרבולוצקי 2002):

EX = Extinct – נכחד לחלוטין

RE = Regionally Extinct – "נכחד באזורנו"

CR = Critically Endangered – "בסכנת הכחדה חמורה"

EN = Endangered – "בסכנת הכחדה"

VU = Vulnerable – "עתידו בסכנה"

NT = Near Threatened – "בסיכון נמוך"

DD = Data Deficient – "חסר מידע".

טבלה 2-1.4.2: רשימת בעלי חיים

שם מין	רמת סיכון	שם מין	רמת סיכון
יונקים		יונקים	
צבי הנגב	VU	ירבוע מצוי	VU
קרקל	VU	ירבוע גדול	NT
חתול בר	VU	גרביל חולות	VU
צבוע	EN	גרביל אלנבי	VU
נמנמן סלעים	EN	קיפוד חולות	VU
זאב	VU	קיפוד מדבר	LC
עופות		סמור	VU
חוברה	VU	מריון מצוי	LC
יונת סלעים	CR	מריון חולות	EN
רץ המדבר	EN	מריון המדבר	LC
קטה סנגלית	VU	זוחלים	
סבכי ערבות	VU	כח אפור	NT

⁷ <http://www.biogis.huji.ac.il/MapHeb.aspx>

⁸ הספר האדום של החולייתנים בישראל. דולב, פרבולוצקי 2002.

1.4.3. מיפוי מוקדי הצמחים הפולשים

בשטח התכנית זוהו שני מוקדים של צמחייה פולשת, באזור הגרעין הקיים, בעיקר מלוח ספוגי ובקצה הצפוני של הערוץ המרכזי שנחסם ע"י הבינוי באזור התעשייה הצפוני לתכנית- ריכוזי סולנוס זיתני ומלוח. מוקדים אלו מסומנים בתרשים 1.4.2-1 לעיל.

1.5. גוף וחזות

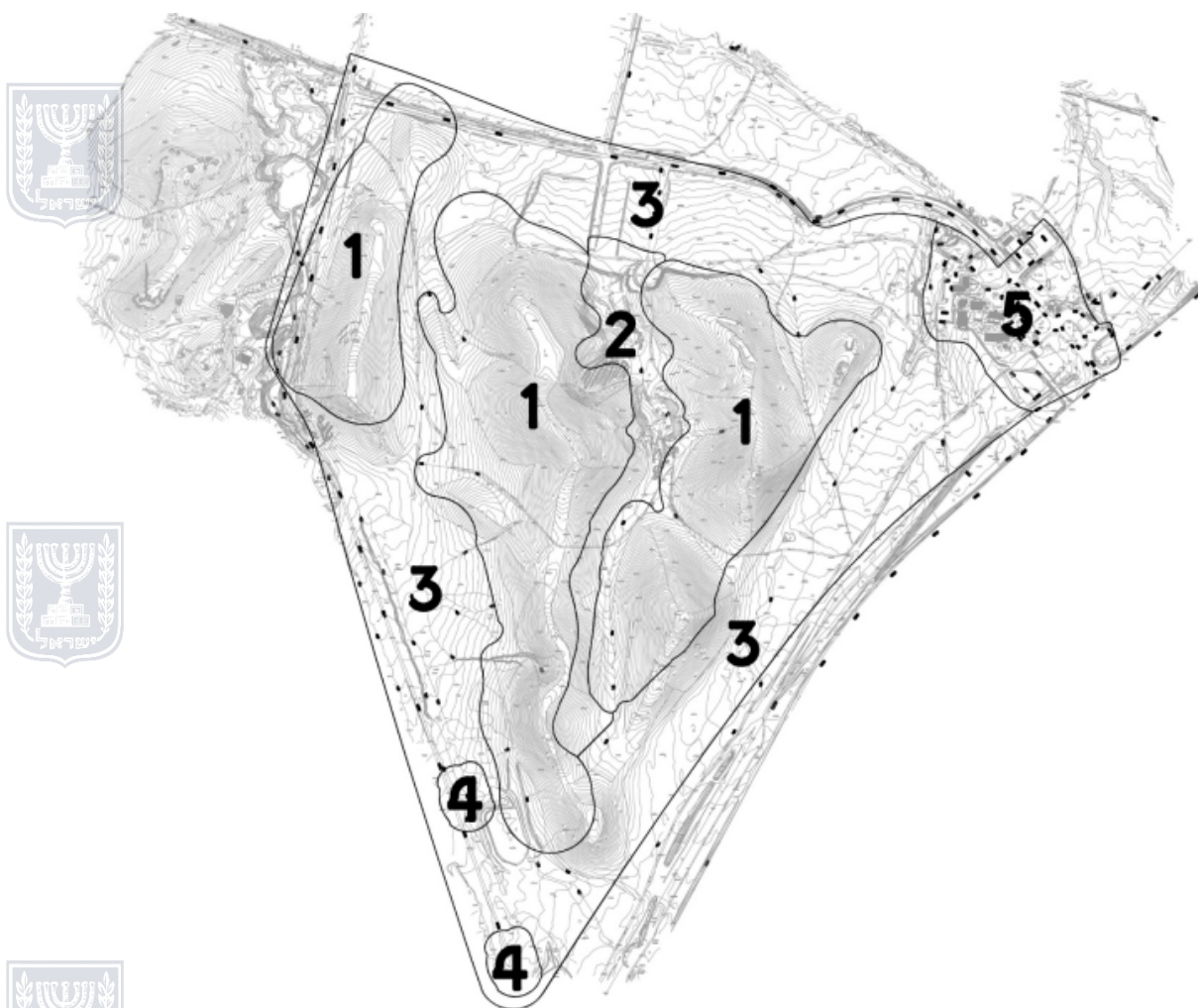
הניתוח הנופי בסעיף זה נערך על ידי אדריכלי הגוף של התכנית – משרד "עמי גבירצמן אדריכלים".

1.5.1. תכונות נופיות

אזור התכנון נמצא בהר הנגב הצפוני, תחום ממערב על ידי יער משאבים ושמורת טבע הנחשים חולות משאבים וממזרח על ידי כביש 40.

שטח התכנית המוצעת נמצא באזור המורכב משלושה רכסים, כאשר בין שניים מהם נמצא ערוץ מרכזי הזורם לנחל רביבים.

ראה תרשים 1.5.1-1 להלן עבור החלוקה ליחידות הנופיות.

תרשים 1.5.1-1: יחידות הגוף בשטח התכנית ובסביבתה הקרובה

מקרא:



1. שלושה רכסים, צפון-דרום, בגובה של עד 40 מ' מעל הסביבה. מאופיין ע"י קו רכס "רד" ושיפועים תלולים יחסית.
2. ערוץ מרכזי הנשפך לנחל רביבים. זורם צפונה בצורה מתונה מאוד באזור היותר "ירוק" בשטח. בצידו הצפוני – חול ואדמת לס עם מבתרי לס.
3. מישורי לס בשיפוע מתון, עוטף את הרכסים מכל הכיוונים.
4. "לימנים" – סוללה מלאכותית שנבנתה ע"י קק"ל לאיגום נגר עילי עם עצים.
5. מועצה אזורית רמת הנגב, אזור בנוי עם צמחיה משמעותית, בולטת על פני הנוף.

1.5.2 האגן החזותי



הנצפות אל אזור התכנית נבחנה ממס' אתרים ומוצגת בסעיף הבא.
האתרים מוצגים במפה הבאה וכוללים את נקודות התצפית הבאות:

➤ מצפה טלי

➤ שמור חולות משאבים וחאן חולות מקמן

➤ משלט י"ח

➤ כביש 40

➤ חוות קורנמל



תרשים 1-1.5.2: האגן החזותי

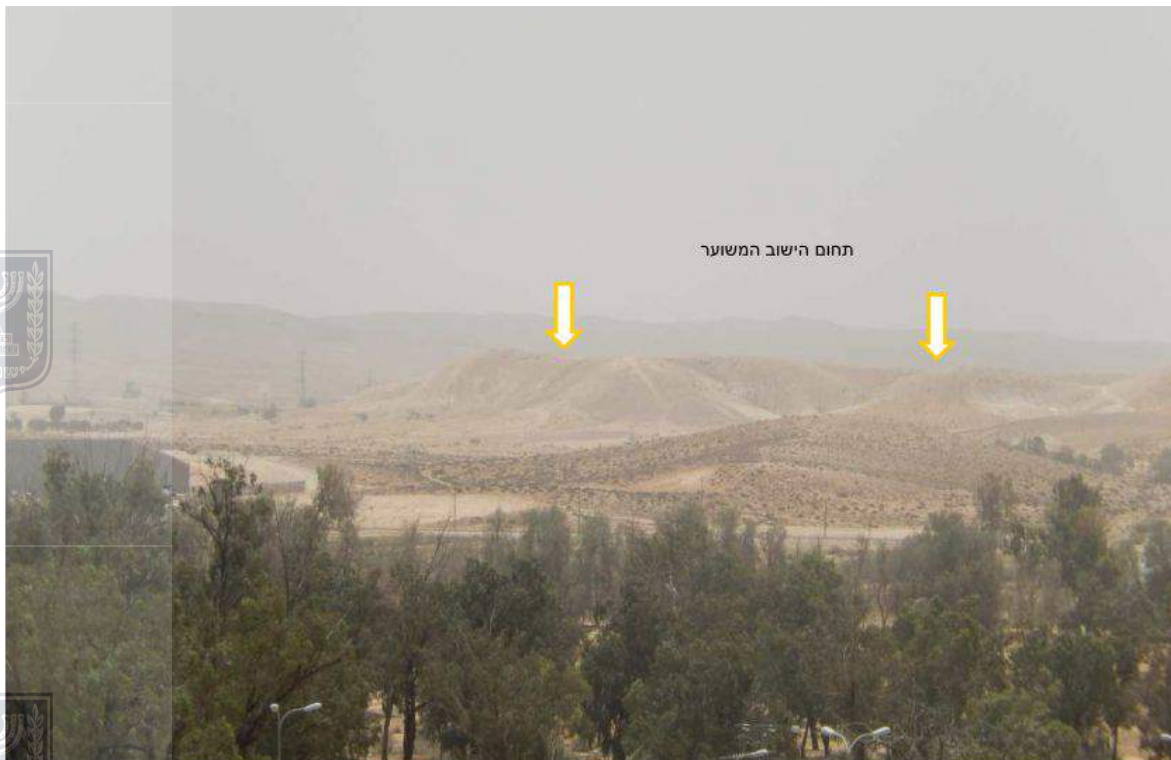


1.5.3. תמונות וחתכים של שטח התכנית

להלן תמונות וחתכים של שטח התכנית, כפי שהוא נראה מהנקודות המפורטות בסעיף 1.5.2.

תמונות של שטח התכנית מנקודות נבחרות:

תמונה 1-1.5.3: תמונת אזור התכנית מכיוון מצפה טלי



תמונה 2-1.5.3: תמונת אזור התכנית מכיוון חוות קורנמל

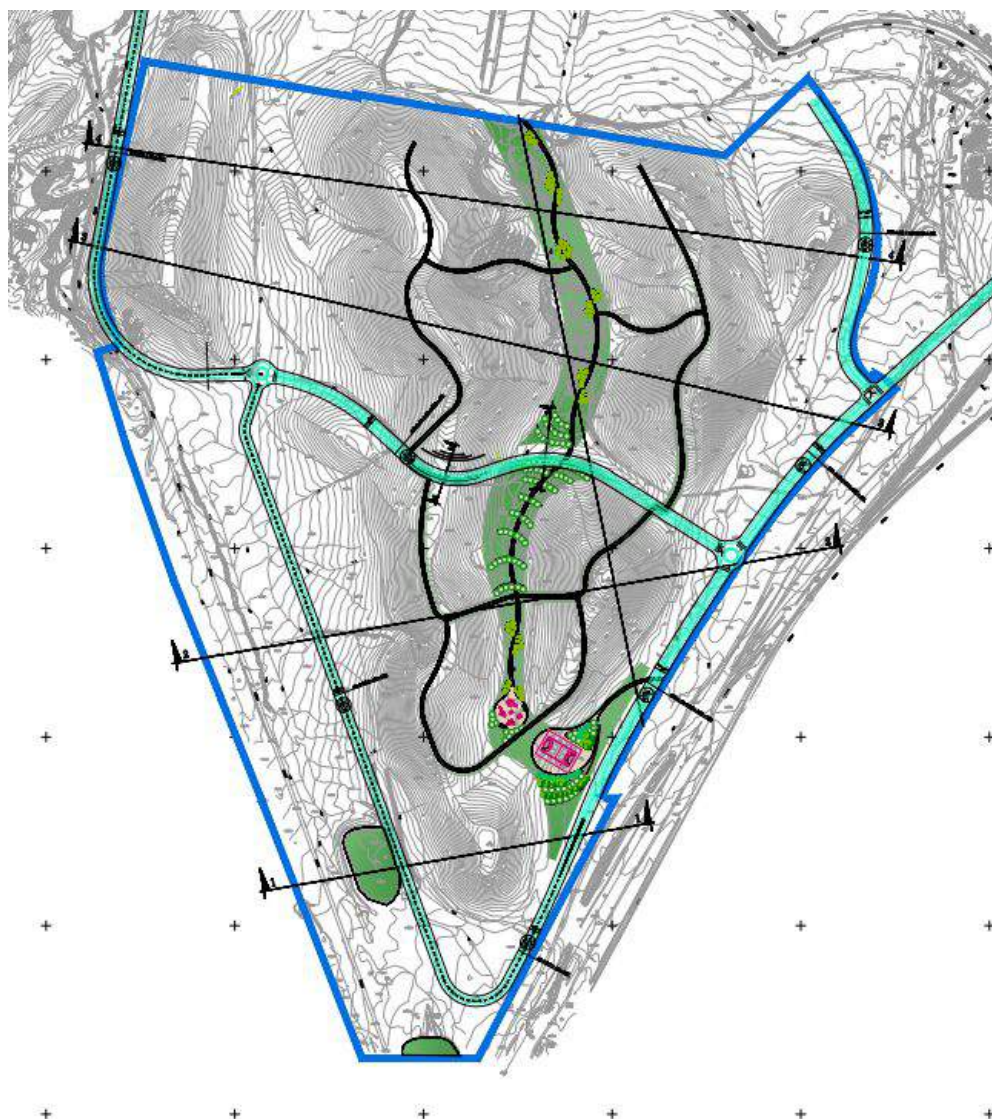


תמונה 3-1.5.3: תמונת אזור התכנית מכיוון כביש 40



חתימים של שטח התכנית מנקודות נבחרות:

תרשים 1-1.5.3: מיקום החתימים של שטח התכנית



תרשים 2-1.5.3: חתכים של שטח התכנית



1.5.4. מכלולים נופיים מקומיים, טבעיים ומעשה ידי אדם

בשטח התכנית קיימים מספר מכלולים נופיים טבעיים, הכוללים את שלושת הרכסים ומישורי לס בשיפוע מתון העוטפים אותם מכל הכיוונים וערוץ הנחל המרכזי.

בנוסף, קיימים מכלולים ומרכיבים נופיים מעשה ידי אדם: 2 לימנים, גרעין ההתיישבות, דרכים בשטח, פסל של אמן מקומי וגן זיכרון. בנוסף, קיימת סוללה החוסמת את ערוץ הנחל כתוצאה מעבודות עפר באזור התעשייה בגבולה הצפוני של התכנית וממזרח לגבעה הצפונית שטח מופר אליו הושלכו עודפי עפר, ככל הנראה מעבודות פיתוח באזור התעשייה מצפון לתכנית.

תמונה 1-1.5.4: השצ"פ המרכזי**תמונה 2-1.5.4: מצוקי לס**

תמונה 3-1.5.4: לימן



תמונה 4-1.5.4: קו הרכס



1.5.5. ניתוח נופי

הניתוח הנופי המופיע בסעיפים 1.5.1-1.5.4 נערך ע"י אדריכלי הנוף של התכנית משרד- "עמי גבירצמן אדריכלים".

1.6. מורשת וארכיאולוגיה

1.6.1. אתרים וממצאים ארכיאולוגיים

סקר רשות העתיקות במשבצת "משאבי שדה" (163) הכוללת את השטח המיועד לשוב הכפרי בצומת טללים, זיהה מספר אתרי עתיקות הנמצאים בסמיכות לתכנית. בסקר מופיעים ממצאים מהתקופות הביזנטית, האיסלמית, העות'מנית ומהעת החדשה. לציטוטים מסקר זה (פורסם באינטרנט בפרואר 2013), הכולל את הממצאים הרלוונטיים מתוכו, ראו נספח ג'.



בתחום התכנית ובסביבתה מספר אתרי עתיקות מוכרזים. אתרים אלו מבוססים על שכבת מידע שהועברה מרשות העתיקות מ-2014. בטבלה להלן מוצגים אתרי עתיקות מוכרזים, החופפים לתחום התכנית ונמצאים בסביבתה המיידית. אתרי עתיקות מוכרזים בסביבת התכנית וסקר רשות העתיקות מוצגים בהמשך סעיף זה.

טבלה 1-1.6.1: אתרי עתיקות בתחום התכנית

מס"ד	שם אתר	מספר	תיאור	מיקום ביחס לתכנית המוצעת
1.	צומת משאבים (מערב)?	18505/0	שני בורות מים מן התקופה הביזנטית	בתחום התכנית
2.	צומת משאבים (מערב)?	15064/0	שרידי מבנה מלבני (חאן?), חרסים מן התקופות הביזנטית והערבית הקדומה.	גובל בתכנית מצפון
3.	משאבי שדה	24295/0	אתר חניה, מוקדים, פסולת צור חרסים מן התקופה הביזנטית	בתחום התכנית
4.	משאבי שדה	24293/0	אתר חניה (?), חרסים מתקופת הברונזה התיכונה א'.	גובל בתכנית ממערב

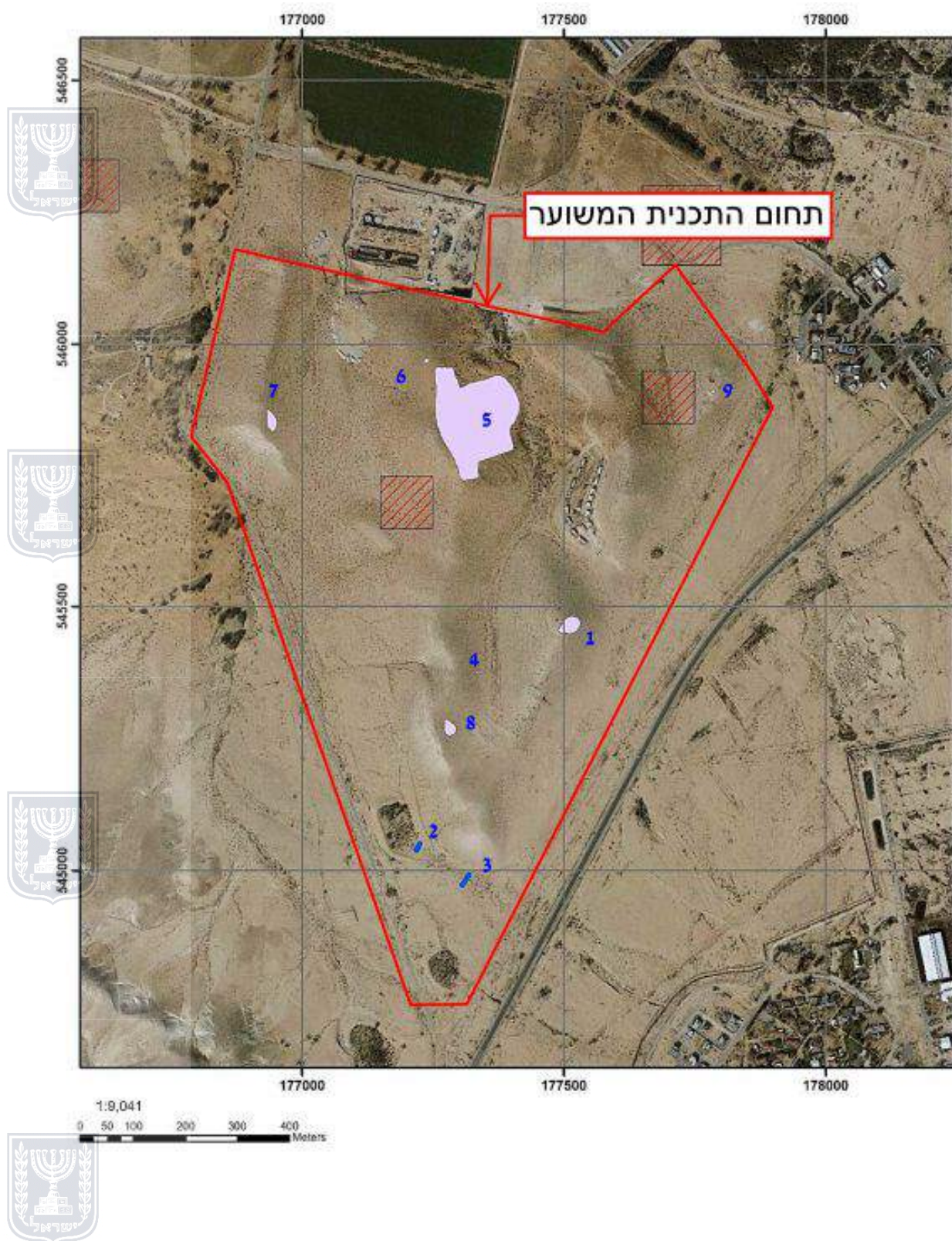
תרשים 1-1.6.1: אתרי עתיקות מוכרזים, מפת איתור מוקדמת (לפני ביצוע סקר בשטח ע"י רשות העתיקות)



בתרשים, בתוך גבולות התכנית – שני אתרי עתיקות מתוך החמישה שאותרו באזור.

האתרים במפת האיתור המוקדמת נבדקו בדו"ח סקר ראשוני ליזם, בביצוע רשות העתיקות, שנערך בתאריך 23/3/2016. הדו"ח הוזמן ע"י המועצה האזורית רמת הנגב ובמימונה לצורך בדיקת השטח המיועד להרחבת הישוב שיזף. אתר 18505/0 במפת האיתור המוקדמת-זוהה כבור מים מודרני, יתכן שהינו תוצאה מפעילות צה"ל במקום, ולפיכך אינו מהווה אתר עתיקות.

תרשים 2-1.6.1: מפת איתור לאחר ביצוע הסקר



טבלה 2-1.6.1: ממצאי סקר רשות העתיקות

מס' שריד	סוג	ממצא	תיאור	נקודה מרכזית Y	נקודה מרכזית X
1	פוליון	אתר תעשיית צור תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי כלקולית-ברונזה קדומה	פיזור צור נראה כאתר סיתות בהיקף של כדונם	545465.05	177509.39
2	קו	מדרגה חקלאית תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי ביונטית-ערבית	טרסה חקלאית באורך של 25 מ' בנויה מאבני שדה בעלת נדבך אחד (איורים: מדרגה חקלאית בערוץ הנחל)	544982.66	177312.17
3	קו	מדרגה חקלאית תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי ביונטית-ערבית	טרסה חקלאית באורך של 15 מ' בנויה מאבני שדה בעלת נדבך אבנים אחד (איורים: מדרגה חקלאית בערוץ הנחל)	545044.92	177221.39
4	פוליון	מתקן תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי הברונזה התיכונה א	שרידי מתקן ללא אפשרות לתארוך	545375.15	177334.75
5	פוליון	אלמנט מודרני תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי מודרני	שדה מוקשים בהיקף של 24 דונם (איורים: שדה מוקשים)	545849.47	177334.42
6	פוליון	מתקן תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי	ריכוז אבנים נראה כמבנה האופייני לתקופת הברונזה הקדומה בהיקף של 60 מ"ר	545969.07	177237.29
7	פוליון	אתר תעשיית צור תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי כלקולית-ברונזה קדומה	פיזור צור נראה כאתר סיתות בהיקף של 700 מ"ר	545855.87	176942.12
8	פוליון	אתר תעשיית צור תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי כלקולית-ברונזה קדומה	פיזור צור אתר סיתות בהיקף של חצי דונם	545271.36	177282.40
9	פוליון	בור תקופה/ות: לא ניתנת לזיהוי מודרני	בור חצוב בסלע מודרני כנראה פעילות של צה"ל (איורים: בור חצוב בסלע)	545910.23	177784.44

במקום לא נמצאו ממצאים ארכיאולוגיים הדורשים חפירות הצלה ואלה לא נתבקשו ע"י רשות העתיקות. ראה דו"ח הסקר מתאריך 23/3/2016 ומפת הסקר בנספח ד'.
הערה: שדה המוקשים ידוע כמפורק ואינו פעיל.

1.6.2 ערכי מורשת ותרבות אנושית

האתר המיועד להקמת שיזף מהווה חלק מהסביבה המיידית של ביר עסלוג'.

ביר עסלוג' הוא נווה מדבר המוכר מהעת העתיקה ששימש כתחנת מעבר לשיירות הנבטים במסלול המסחר שלהם מחצי האי ערב לכיוון הים התיכון (דרך נמל עזה). קיומה של באר מים במקום הפך

אותה לנקודה אסטרטגית חשובה גם במאורעות שעברו על האזור לאורך המאה ה-20 ושתי מלחמות העולם שהתרחשו גם כאן. בביר עסלוג' עברה מסילת הרכבת התורכית והיתה תחנת רכבת. מסילת הברזל נסללה לצורכי ההתקפה על תעלת סואץ בזמן מלחמת העולם ה-I של הכוחות התורכים והגרמנים. ביר עסלוג' שימש כמקום חניה ומקור מים לצבא התורכי בדרכו דרומה לסיני בזמן הקרבות. באותה צורה- היתה למקום חשיבות אסטרטגית בזמן הכיבוש מדרום צפונה של האזור ע"י היחידות האוסטרלית של הצבא הבריטי. כמעט עשרים שנה לאחר מכן, הפך המקום שוב למוקד פעילות צבאית בזמן מלחמת העולם ה-II, כאשר התארגנו בו הכוחות הבריטיים לקראת פלישה גרמנית אפשרית של הגרמנים ממצרים. המקום היה חלק מההגנה על העיר באר שבע מפלישה גרמנית אפשרית מכיוון מצרים. היה בו מרכז אספקה ולוגיסטיקה צבאי עקב היותו נוה מדבר ידוע בסביבה.

בשנת 1946 הוקם מאגר מים בנחל עסלוג'/רביבים, ובשנת 1949 עבר לקרבת מקום קיבוץ משאבי שדה שישב קודם לכן בחלוצה. בשנת 1954 הוקמה המועצה האזורית רמת הנגב היושבת כיום בין צומת משאבים לצומת טללים והמקום החל לפרוח ולהוריק. למידע מפורט על ערכי מורשת ותרבות אנושית, ראה נספח ג'.

1.6.3. מכלולי טבע ונוף

הנגב מתאפיין בתופעה נופית ייחודית, הפרוסה בעיקר לאורך כבישים ומסילות ברזל, הנקראת "לימנים". אלה הם מבני עפר, בהם נאגמים מי שטפונות, באמצעות סכר עפר הממוקם באפיק. הסכר מעכב את הנגר המצטבר, גורם לו לחלחל ובכך מאפשר קיום חורשות קטנות, באזורים בהם כמות המשקעים נמוכה. מתכנני הלימנים שאבו את הרעיון משיטות החקלאות המדברית העתיקה של הנבטים.

ברחבי הנגב פרוסים כ- 500 לימנים, רובם לאורך כביש 40 (באר שבע-מצפה רמון), כביש 25 (דימונה-באר שבע-נתיבות) וכביש 31 (ערד-שוקת-להבים-אשל הנשיא).

ללימנים תרומה נופית ייחודית לנגב ולאזורים הצחיחים, כמו גם תרומה בהיבטים תיירותיים כנקודות עצירה, מנוחה, צל וכד' ובהיבטים אקולוגיים של שימור מים, חי וצומח, היבטים יערניים ותרומה להשבחת המרעית לשימוש של מרעה לאוכלוסיה הבדואית.

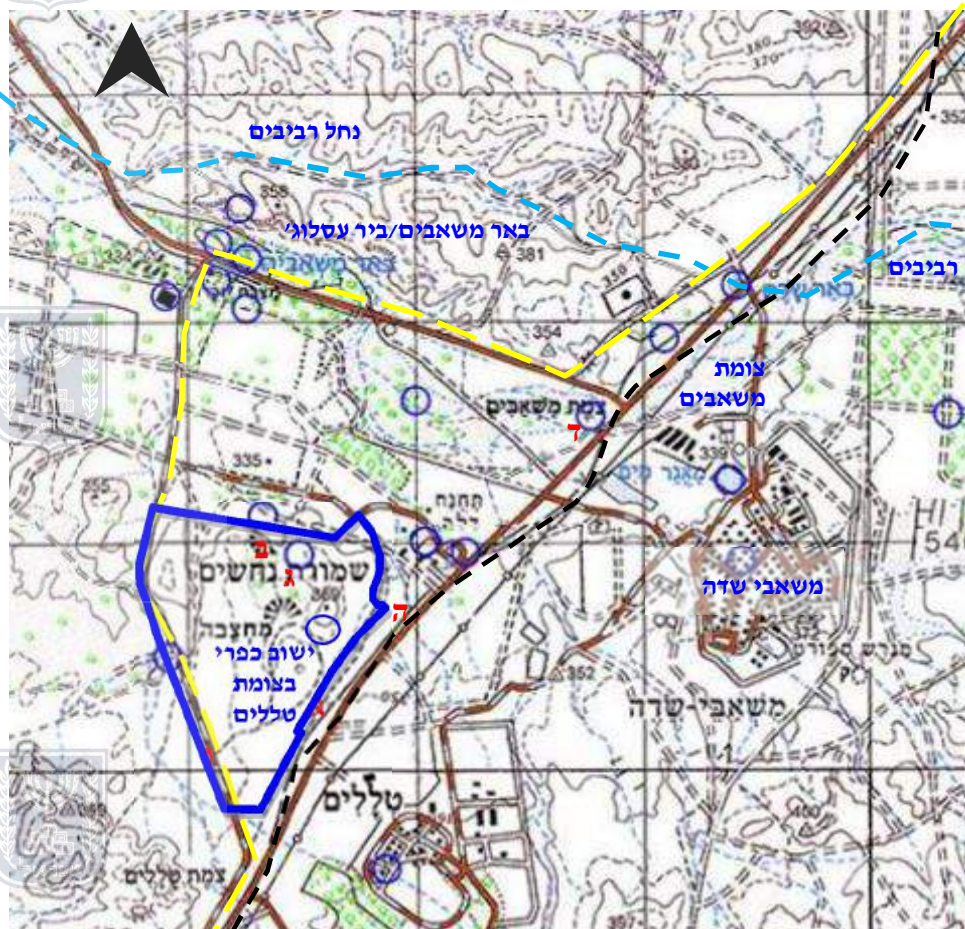
במהלך עבודה ארצית להגדרת נופי התרבות של מדינת ישראל (נוף תרבות הינו נוף אופייני שמבטא תרבות, מסורת ואורחות חיים של חברה אנושית בעבר או בהווה), הוגדרו הלימנים כ"נוף תרבות בעל חשיבות אזורית, המהווים נוף מעוצב – נוף המוגדר בבירור ונוצר בידי האדם מתוך כוונה" (שר-שלום, 2009).

הלימנים באזור צומת טללים ניטעו בין השנים 1960-70.

למידע מפורט יותר אודות מכלולי הטבע והנוף, ראה נספח ג'.

1.6.4. מפת ערכי מורשת ואתרים ארכיאולוגיים

תרשים 1-1.6.4: אתרים היסטוריים סמוך לגבולות התכנית



א. שרידי סוללת התורכית מבט צפונה



ב. שרידי טרסה או בניה מבט צפונה



ג. בור מים

מפת סביבה טופוגרפית עם סימון אתרים היסטוריים ואתרי מורשת בסביבת הישוב הכפרי בצומת טללים בצפון- תוואי הכביש המנדטורי באר שבע ניצנה (עוגיה אל חפיר). בשחור- תוואי מסילת הברזל התורכית המפורקת בחלקה. מקור : אתר עמוד ענן <http://amudanan.co.il/#!wiki=P292011>



ו. הדרך המנדטורית

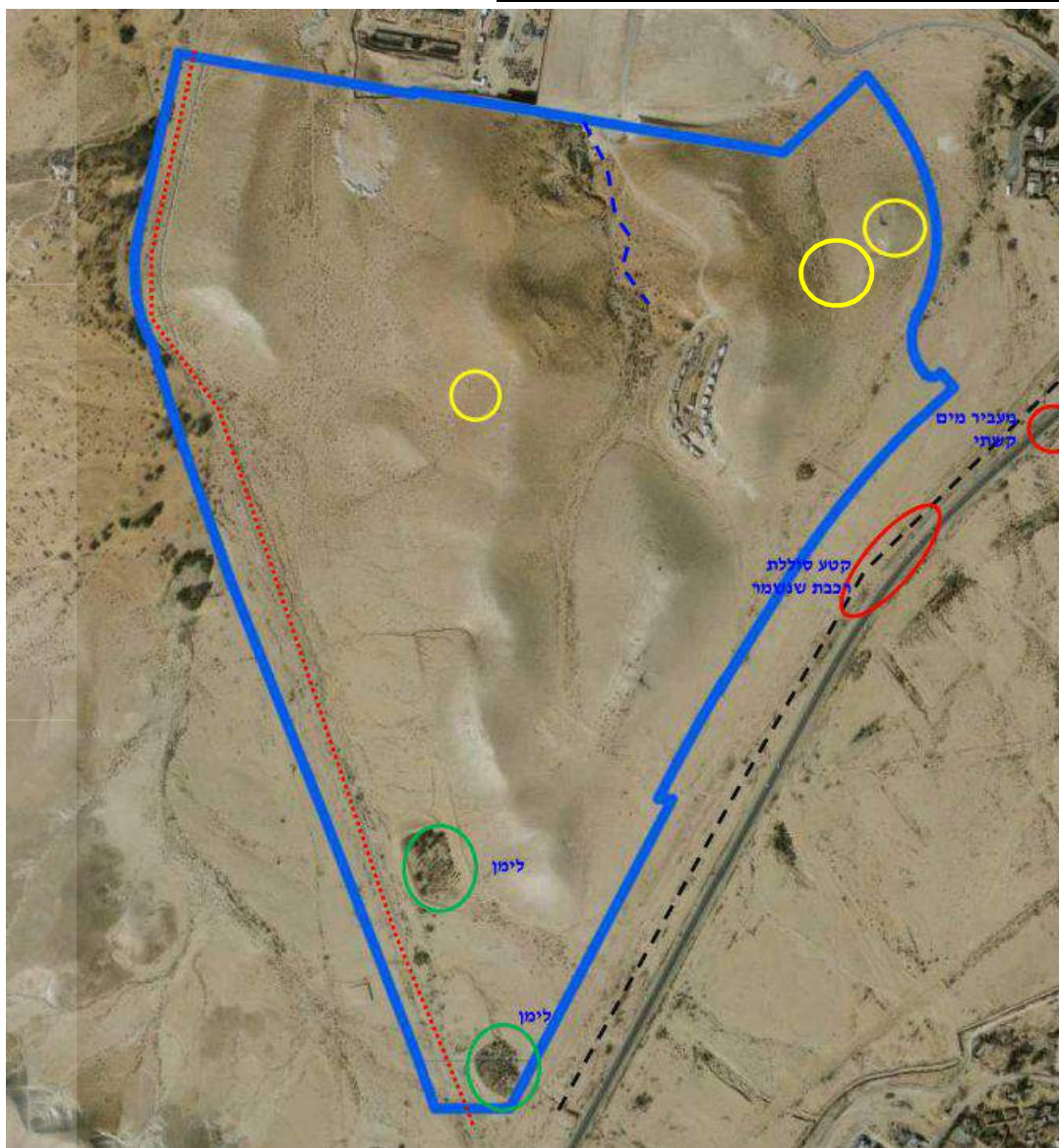


ה. מעביר מים קשתי, במקור של סוללת הרכבת התורכית



ד. שרידי גשר הרכבת התורכית על נחל רביבים

תרשים 2-1.6.4: מפת אתרי מורשת וארכיאולוגיה



מקרא

- אתר נופי- לימון (גורם ירוק)
- אתר ארכיאולוגי (זיהוי ע"י רשות העתיקות) (גורם צהוב)
- אתר היסטורי (גורם אדום)
- דרך מנדטורית (גורם אדום-כחול)
- שרידי סוללת הרכבת התורכית (גורם כחול-אדום)
- נתיב זרימה טבעי (גורם כחול-אדום)

1.7. פנאי ונופש

1.7.1. מכלול ומערך התיירות והנופש

באזור התכנית קיימים מספר אתרי תיירות ונופש, כמו גם אתרי זכרון לקרבות מלחמת העצמאות. נוף חמוקים: תופעה גיאומורפולוגית של נוף חמוקים בסלע קרטון, הנמצא כ-4 ק"מ מצפון-מזרח לתכנית.



- צריף הראשונים: אתר השחזור של צריף הראשונים בקיבוץ משאבי שדה המספר ומדגים את פעילות חיי הקיבוץ של פעם. הצריף ממוקם כ- 1200 מ' מזרחית לשטח התכנית.
- חוות קורנמל: דיר עיזים ומסעדה אשר מהווים מוקד עלייה לרגל מכל קצוות הארץ. החווה ממוקמת כ- 2.4 ק"מ דרומית לשטח התכנית.
- פארק גולדה: אתר נופש שהוקם ע"י קק"ל, ובו אגם מים, מדשאות, חניוני פיקניק ומצפור. בפארק נמצאת גם אנדרטת באר משאבים המנציחה את 34 לוחמי הפלמ"ח שנפלו בקרבות באזור. פארק גולדה שוכן כ- 1200 מ' מצפון לשטח התכנית.
- חאן ספינת המדבר: אירוח בדואי, המציע גם טיולי גמלים וטיולי ג'יפים באזור. החאן שוכן כ- 900 מ' מצפון-מערב לשטח התכנית.
- כפר נופש משאבים: ממוקם בקיבוץ משאבים שדה ומציע אירוח כפרי. כפר הנופש ממוקם כ- 1200 מ' מזרחית לשטח התכנית.
- מקומות לינה נוספים: קיבוצימר (בקיבוץ משאבי שדה, ממוקם כ- 1200 מ' מזרחית לשטח התכנית), חוות מתנת המדבר (ממוקמת כ- 1300 מ' דום-מזרחית לשטח התכנית) וחוות נאות (ממוקמת כ- 3700 מ' דרומית לשטח התכנית).
- נווה מדבר – מרחצאות הנגב: אתר מרחצאות וספא המכיל בריכות מים תרמו-מינרליים אשר נשאבים מאקוויפר תת קרקעי. האתר נמצא כ- 900 מ' מצפון-מערב לשטח התכנית.
- המשלט הגדול והמשלט הקטן: המשלט הגדול הוקם על גבעה מדרום-מערב לכפר ביר עסלוג', השולטת על הכביש ועל הכפר, בימי מלחמת העצמאות. המשלט הקטן נתפס כדי לקשר בין רביבים למשלט הגדול. במקום הוקם גלעד לשלושים וארבעה לוחמי הגדוד השמיני של חטיבת הנגב פלמ"ח וחברי הקיבוצים רביבים ומשאבי שדה שנפלו בקרבות באזור.
- מצפור הקומנדו הצרפתי: אתר המנציח את לוחמי הקומנדו הצרפתי ששרתו בחטיבת הנגב ולחמו במסגרת הפלמ"ח במלחמת העצמאות. הקומנדו הצרפתי הייתה פלוגת לוחמים שמרב חייליה היו יהודים דוברי צרפתית שעלו ממדינות צפון אפריקה, מקצת הלוחמים היו נוצרים אוהדי ישראל. המצפור נמצא במקום שבו היה משלט י"ג ובו התרחש קרב קשה בין חיילי הפלוגה והכוחות המצריים.
- חולות מקמן: בתי אירוח מדבריים, הכוללים בקתות ומאהל, הממוקמים כ- 120 מ' ממערב לתכנית.



מוקדי התיירות והנופש בסביבת התכנית מוצגים בתרשים 1.7.1-1.

1.7.2 מערך הטיולים והשבילים

סביבת התכנית עשירה באתרי תיירות ונופש ומהווה אתר טיולים ותצפיות, כמפורט בסעיף 1.7.1 לעיל. מחוץ לאתרים הנ"ל אין שבילי טיול רגליים, אך האזור משופע בשבילי אופניים, הגובלים בשטח התכנית ממערב ומדרום-מזרח ומצויים בסביבתה הקרובה והרחוקה. תחום התכנית על רקע מפת שבילי אופניים מוצג בתרשים 1.7.2-1 להלן.



תרשים 1-1.7.1: מוקדי תיירות ונופש



תרשים 1-1.7.2: שבילי אופניים





פרק ב'



פירוט הסיבות לעדיפות המיקום המוצע





2. פרוט הסיבות לעדיפות המיקום המוצע

2.0 כללי

בפרק זה מוצגים מכלול השיקולים שהביאו לבחירת החלופה המוצעת- שיקולים תכנוניים, סביבתיים, הנדסיים, ואחרים.

בתאריך 3.11.2014 התקיימה ועדת שרים לענייני פנים, שירותים ושלטון מקומי והחליטה על הקמת ישוב בצומת טללים. בתאריך 27.2.2014 אושרה תכנית מתאר מחוזית מס' 1/23/14/4 המסמנת סימבול לישוב כפרי בצומת טללים, אשר יעמוד על 250 יח"ד לשנת 2030. מטרת התכנית הינה ליצור ישוב חדש וייחודי במרחב המועצה, אשר מיועד לאוכלוסייה מעורבת דתית-חילונית. הישוב יהיה משולב עם קרית חינוך ואזורי תעסוקה, דבר אשר ייצור סינרגיה טבעית בין הקהילה ומכלול החיים החברתי-חינוכי לבין המקום.



במהלך התכנון נבחנו מספר חלופות לפיתוח ונקבעו מספר עקרונות יסוד לתכנון:

- א. יישום החלטת ועדת השרים להקמת ישוב בצומת טללים.
 - ב. תכנון בשטח המבוסס על גבולות התכנית המאושרת 183/03/10.
 - ג. צמידות דופן למרכז האזורי של המועצה האזורית רמת נגב הכולל בין היתר את משרדי המועצה, קופ"ח, אז"ת וביה"ס הנמצא בבניה.
 - ד. עקרונות נופיים וסביבתיים הכוללים ביו היתר שימור הנגר ככל הניתן בגבולות התכנית ושימוש בו בשצ"פים ולצרכי גינון, הסתמכות והתמזגות עם הטופוגרפיה הטבעית בשטח ומזעור הפגיעה הסביבתית, ושמירת קישוריות בין שטחים פתוחים מחוץ ובתחום התכנית.
- פיתוח התכנית המוצעת ובחינת החלופות המוצגת בפרק זה נותנים מענה לעקרונות שלעיל.
- בחינת החלופות נערכה בשלושה שלבים, כמפורט להלן:
- השיקולים להקמת הישוב, כולל דיון באי-ביצוע התכנית (להלן חלופת האפס).
 - חלופות לפריסה הפנימית של הישוב (להלן חלופות המיקרו).
 - הצגה של חלופות לשלביות הבנייה וההקמה של הישוב המוצע.



2.1 השיקולים להקמת הישוב ודיון בחלופת האפס – אי ביצוע התכנית

המועצה האזורית רמת נגב מעוניינת בהקמת ישוב חדש באגן משאבים, בשטח הצמוד לקמפוס המועצה, כמענה למטרה של הגדלת האוכלוסייה בתחומה. הקמת הישוב תגדיל באופן משמעותי את היצע יחידות הדיור ותענה על ביקוש להתיישבות באזור.

מבין שלושת אגני ההתיישבות של מועצה אזורית רמת נגב, אגן משאבים הוא בעל הפוטנציאל הגדול ביותר למשיכת אוכלוסייה בשל קרבתו לבאר-שבע ולמרכז הארץ וקיים בו ביקוש להתיישבות מעל להיצע הקיים. אגן זה מהווה מרכז כובד התיישבותי ובו ממוקמת המועצה האזורית המשמשת כמרכז שירותי לאגן ולכלל ישובי המועצה.



טבלה 1-2.1 מציגה את קיבולת יחידות הדיור בישובי אגן משאבים ואת כמות יח"ד הקיימת והמתוכננת⁹.

טבלה 1-2.1: קיבולת יחידות דיור בישובי אגן משאבים

שם הישוב	יח"ד קיים היום	יח"ד מתוכנן		קיבולת לפי תמ"א 35
		מס' יח"ד עתידי	הערות	
אשלים	75	350	תכנית בתוקף	לא מופיע בתמ"א – ישוב קהילתי
טללים	197	197	תכנית בתוקף	500
משאבי שדה	150	450	לפני אישור ועדה מקומית	500
רביבים	220	400	בתכנון	500
רתמים	75	486	לקראת דיון להפקדה בוועדה המחוזית	500

באגן משאבים קיבולת מקסימלית של 2,500 יח"ד לפי תמ"א 35. מס' יח"ד כיום מהווה 28% מהקיבולת התכנונית המאושרת. הקיבולת הצפויה ביחס לתכניות מאושרות ובהליכי אישור היא 1,883 יח"ד, שהם 75% מהקיבולת המאושרת. קיימות מגבלות פיתוח סביב הישובים הקיימים באגן משאבים (אשלים, טללים, משאבי שדה, רביבים ורתמים) הנובעות משמורות טבע ואזורים בעלי רגישות נופית גבוהה, שטחי אש, מעבר תשתיות ופרויקטים פיזיים, כגון מסילת רכבת וקו גז טבעי העוברים סמוך לשטח התכנית. מגבלות אלה מונעות מימוש של כל היקף הבינוי המאושר בתמ"א 35. המועצה הגדירה כיעד מרכזי את המימוש המלא, ככל הניתן, של יחידות הדיור המאושרות.

האופי החברתי של הישובים הקיימים באגן משפיע על יכולתם לקלוט משפחות חדשות. לקיבוצים יכולת קליטה מצומצמת יחסית, בישובים הקהילתיים אפשרות לקליטה מהירה יותר. הישוב רתמים הוא דוגמה לישוב צעיר המהווה מוקד משיכה לאוכלוסיה דתית של משפחות צעירות. הישוב גדל ומתפתח בקצב מהיר. גורמים המהווים מוקד משיכה לאזור הם איכות וסגנון חיים, הרכב אוכלוסייה צעיר, מגוון שירותים מוניציפאליים, קרבה יחסית לעיר ועלויות קרקע נמוכות יחסית.

בהקמת ישוב חדש, בשונה מהצטרפות לישוב קיים, יש יצירת זהות חדשה ורמת מעורבות גבוהה של התושבים בניהול הישוב. קיימת יכולת השפעה גבוהה של התושבים על אופי החיים במקום, ובכך כוח משיכתו של הישוב גדל, וגם קצב התפתחותו.

לפי מודל זה, ישוב חדש שיקום במועצה, בעל אופי הטרוגני עם תמהיל אוכלוסייה ייחודי של דתיים וחילונים, עתיד למשוך אוכלוסייה מגוונת ולהביא לצמיחה מהירה באגן.

הביקוש למגורים באזור הולך וגדל לעומת ההיצע. המועצה מקבלת מספר פניות מידי שבוע מגורמים המעוניינים לרכוש מגרשים. שיווק של מגרשים נעשה בשנתיים האחרונות בישובים אשלים, טללים ומדרשת בן-גוריון. רכישת המגרשים נעשתה תוך זמן קצר של שבועות בודדים מבלי יכולת לספק מגרשים לכל הפונים.

⁹ תפנית תכנון ובינוי ערים. תזכיר לישוב חדש במועצה האזורית רמת נגב, באגן משאבים. 2013.

קיים כיום ביקוש לדירור להשכרה, כאשר כמעט ולא קיים היצע בתחום זה. הצורך נובע מרצון של בני חוזרים לשוב לקיבוצים אך לא לחברות מלאה, ובאופן כללי לבנים חוזרים וצעירים שמעוניינים לגור באזור מבלי לקנות בית. המועצה מפעילה מרכז צעירים המיועד לגילאי 20+ על מנת לתת מענה לצרכים של חברה, תרבות והכוונה אישית לקבוצה זו, מתוך רצון לעודד קבוצת גיל זו להישאר באזור. יש לאפשר מגורים זמניים וקבועים לאוכלוסייה זו. כמו-כן קיים ביקוש לשכירות לאלו שמעוניינים להתנסות במגורים באזור ללא התחייבות שבקניית בית.

הגדלת האוכלוסייה תקרב את המועצה להתאמה לספי כניסה של שירותים מוניציפאליים ופרטיים, כך שתאפשר הגדלה והרחבת מערכת השירותים בתחום התרבות, החינוך, הרווחה והבריאות.

נושא התעסוקה ופרנסת התושבים מהווה גורם קריטי למשיכת אוכלוסייה. המועצה פועלת לקידום אזור תעשייה ומלאכה ומרכז אזורי הכולל גם מסחר ומשרדים. פרויקטים תיירותיים ציבוריים ופרטיים ועידוד יזמות אישית מקודמים ע"י המועצה באופן שוטף.

הישוב המוצע מתוכנן לקום כישוב קהילתי חילוני-דתי. צפי האוכלוסייה לשנת 2030 הוא 250 יחיד. הקמת ישוב חדש בסמוך לקמפוס המועצה מטרתה לחזק את מרכז הכובד במועצה ולתרום לגידול משמעותי באוכלוסייה. גידול זה יאפשר הגדלה והרחבת תחום השירותים והתשתיות אשר מהם נהנים כלל הישובים שבתחום המועצה.

לאור האמור לעיל, במידה והישוב לא יקום, ייפגע פיתוח האזור: לא יוקמו מקומות תעסוקה, תעשייה ומסחר וכתוצאה מכך תהיה משיכה נמוכה יותר של אוכלוסיות חזקות לאזור. כתוצאה מכך ייפגע קצב גידול האוכלוסייה באגן משאבים ולא יתרחש פיתוח של השירותים המוניציפאליים אשר מעניקה המועצה האזורית רמת נגב לתושביה. כמו כן, קיים ביקוש העולה על ההיצע להתיישבות באזור. מענה הולם יכול להיות רק בדמות ישוב חדש שיקום, היות וישוב חדש מושך אוכלוסיה רבה ומגוונת יותר מישוב קיים. בנוסף, היישוב החדש שיקום ייתן מענה לצורך בדירור להשכרה, הנובע מרצון של בני חוזרים לגור באזור אך מבלי לקנות בית.

2.2. חלופות מיקרו

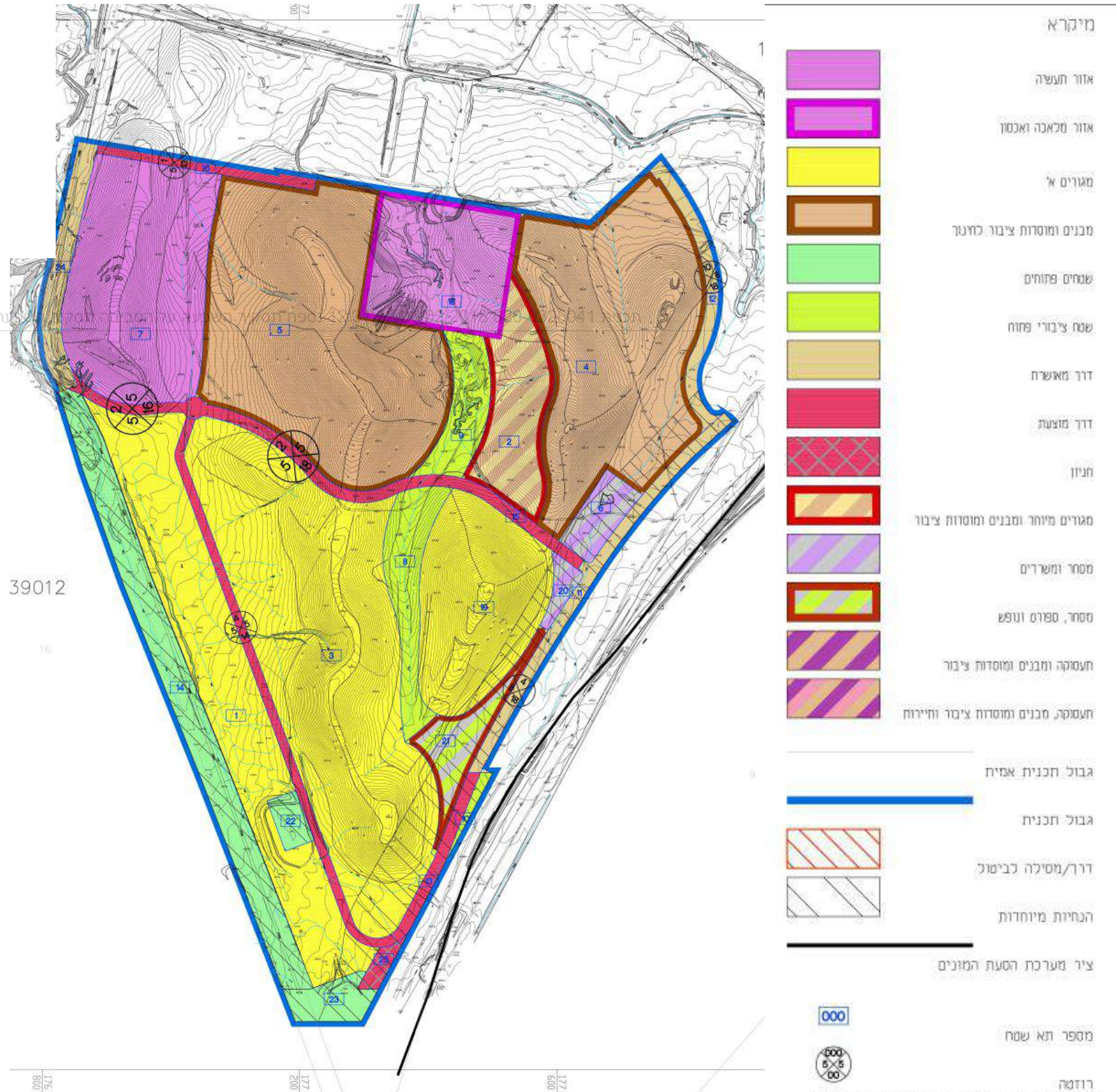
סעיף זה הכולל תיאור ובחינת חלופות לפריסת שימושי הקרקע המוצעים בישוב ומתייחס להיבטים סביבתיים ותכנוניים שהוגדרו בהנחיות התסקיר והיבטים ושיקולים נוספים כגון שימור שטחים בעלי רגישות נופית, היקף ופריסת בינוי, דרכים, עבודות עפר, שיקולי ניקוז, מי תהום, פיתוח הישוב כמוקד תיירותי ואזור יציאה לטיולים, נצפות ועוד.

*הערה: ניתוח החלופה הנבחרת מבחינת נצפות שמופיע בסעיף זה הועבר לסוף הסעיף (מופיע בסעיף 2.2.6 במקום 2.2.5). הסיבה לכך היא שמדובר על ניתוח החלופה הקיימת, במקום בחינת חלופות המיקרו. עקב כך שונה המספור של סעיף ניתוח החלופות לפי מגבלות על שימושי וייעודי קרקע (2.2.5) והתוסף סעיף ניתוח החלופות לפי אתרים וממצאים ארכיאולוגיים (2.2.6).

תיאור והצגת החלופות:

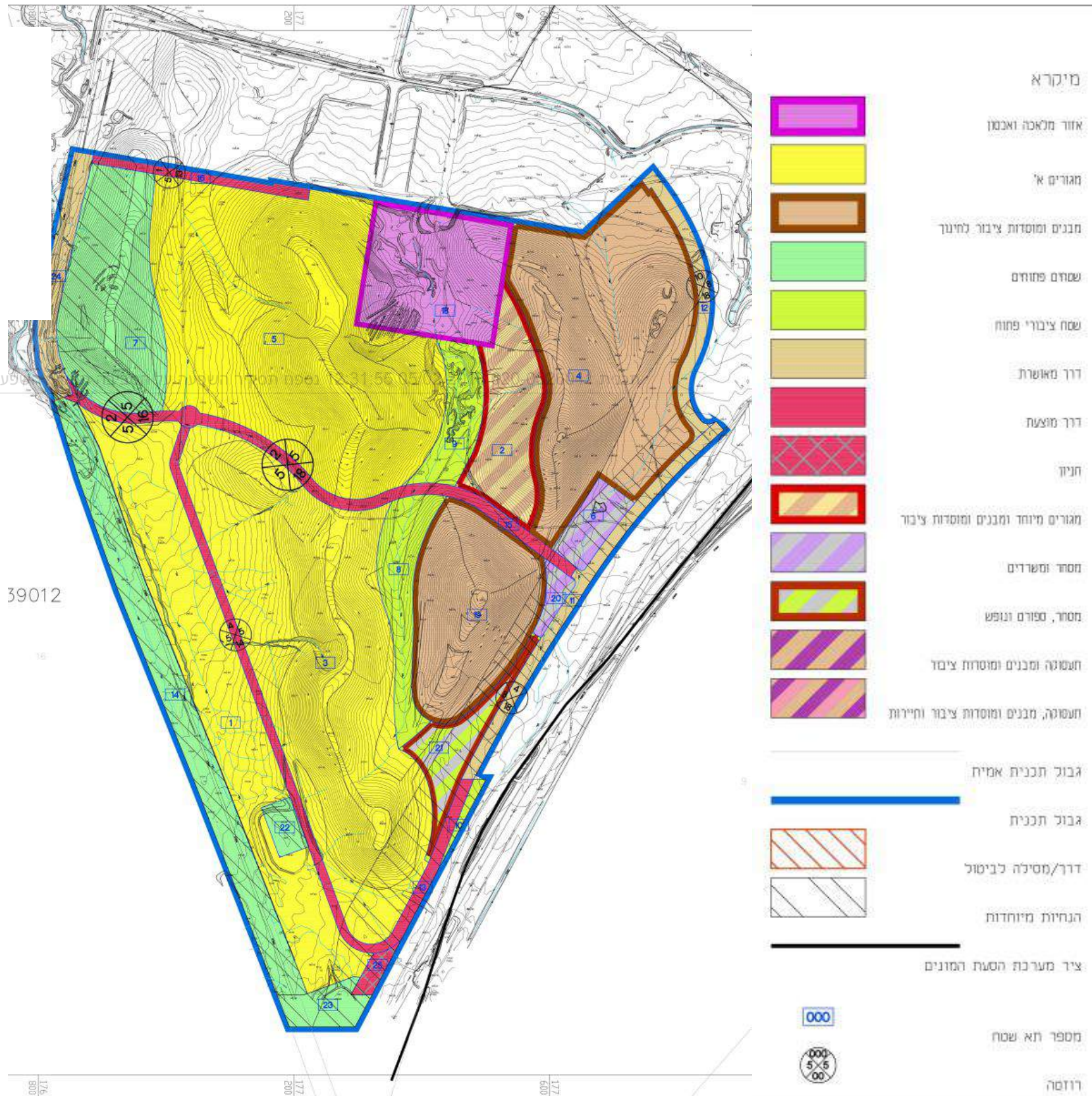
חלופה א'- חלופה אשר משאירה את השטחים לאזור התעשייה ולקריית החינוך במקומם, כפי שאושר בתב"ע 183/03/20. בחלופה זו קיימת חלוקה לפיה שטחי המגורים מתרכזים בדרום התכנית ושטחי התעשייה, התעסוקה ומוסדות הציבור מתרכזים בצפונה, כאשר ביניהם מפריד כביש החוצה את התכנית ממזרח למערב. בצמוד לשטח למוסדות ציבור קיים שטח למגורים מיוחדים ומוסדות ציבור. בגבולה המערבי של התכנית קיימת רצועת שצ"פ המקשרת בין הלימן הדרומי הנחשים ליער משאבים ממערב לתכנית. צפונית לשצ"פ מיועד אזור תעשייה ותעסוקה. בנוסף, בגבולה המזרחי של התכנית, בסמוך לכביש 40, מיועדים שטחים למסחר ומשרדים ולמסחר, ספורט ונופש.

תרשים 1-2.2: חלופה א'



חלופה ב' - בחלופה זו עדיין יש שמירה על אזורי התעשייה ומוסדות הציבור שאושרו בתב"ע 183/03/20, אך האזור הצפון-מערבי שונה לשצ"פ. בנוסף, השטח למוסדות הציבור מתרכז בחלקה המזרחי של התכנית, בעוד ששטח המגורים ממוקם במרכז התכנית, הן מצפון והן מדרום לכביש החוצה אותה. השטח למגורים מיוחדים נשאר ללא שינוי. אזור התעשייה מצומצם וכולל שטח קטן בחלקה הצפוני של התכנית.

תרשים 2-2.2: חלופה ב'



חלופה ג'- בחלופה זו בוטל אזור התעשייה בצפון התכנית ובמקומו הוגדלו שטחי התעסוקה, מוסדות הציבור והתיירות. בנוסף, הוגדל במקצת השטח למגורים מיוחדים. השצ"פ בחלקה הצפון-מערבי של התכנית נשמר והוא ממוקם באזור שמורת הנחשים. אזור המגורים מתרכז דרומית לכביש החוצה את התכנית.

תרשים 2.2-3: חלופה ג'



טבלה 1-2.2 מציגה ומפרטת את הקריטריונים השונים ששימשו להערכת החלופות.

טבלה 1-2.2: קריטריונים להערכת החלופות

סעיף	נושא	הגדרות
2.2.1	עקרונות תכנון	תיבחן מידת ההתאמה לעקרונות המפורטים בתמ"א 8, תמ"א 22 ותמ"א 35. ככל שההתאמה גדולה יותר, כך החלופה עדיפה.
2.2.2	שמירה על רצף שטחים פתוחים ומניעת פגיעה בערכי טבע	תיבחן מידת הפגיעה כתוצאה מביצוע התכנית על: מידת הפגיעה בערכי טבע ובבתי גידול פגיעה בשטחים בעלי רגישות נופית ככל שמידת הפגיעה קטנה, כך החלופה עדיפה.
2.2.3	נוף	תיבחן מידת הפגיעה וההשפעה כתוצאה מביצוע התכנית על: השתלבות הבינוי בנוף רמת הפגיעה והשינויים הצפויים בנוף ובחזות היקף עבודות העפר לצורך הקמת החלופה ככל שההשפעה הנופית ובולטות הישוב קטנה, כך החלופה עדיפה.
2.2.4	הידרולוגיה	תיבחן מידת הפגיעה וההשפעה כתוצאה מביצוע התכנית על: מידת הפגיעה וההשפעה על הנחלים השפעה על מערכת הנגר והניקוז, קידוחים ומי תהום ככל שמידת הפגיעה ומידת ההשפעה קטנה, כך החלופה עדיפה.
2.2.5	שימושי וייעודי קרקע	הצגת המגבלות הנובעות מפריסת החלופה על שימושי וייעודי קרקע סמוכים. התייחסות למיקום ואופן ביצוע דרכים וחניות ככל שמידת הפוטנציאל להיווצרות קונפליקטים בין התכנית לשימושי וייעודי הקרקע בסביבתה נמוכה, כך החלופה עדיפה.

שיטת דירוג החלופות - דירוג החלופות בכל אחת מאמות המידה נעשה בסולם איכותי של 3 דרגות בהתאם לשיקול הדעת של היועץ המקצועי הרלבנטי- גבוה, בינוני ונמוך. דירוג איכותי זה ניתן בהתאם לעמידתן של החלופות בשיקולים השונים המפורטים. סיום התהליך הוא בהמלצה על החלופה המועדפת בכל אחת מאמות המידה בהתאם לתוצאות שהתקבלו וכן המלצה סופית על החלופה המועדפת.

2.2.1. עקרונות תכנון

אמת מידה זו מתייחסת למידת ההתאמה לעקרונות התכנון המופיעים בתמ"א 8, תמ"א 22 ותמ"א 35.

תמ"א 8

כאמור, על פי התמ"א, בשטח התכנית ובסביבתה נמצאת שמורת הנחשים טבע מוצעת "שמורת נחשים". חלופה א' מקבלת ציון נמוך, היות ושטח שמורת הנחשים הממוקם בתוך התכנית מיועד לאזור תעשייה. חלופות ב' ו-ג' מקבלות עדיפות גבוהה יותר היות ושטח שמורת הנחשים מיועד בהן לשטח פתוח כאשר אין הבדל בין חלופות ב' ו-ג' והן מקבלות ציון גבוה.

תמ"א 22

כאמור, על פי התמ"א, בשטח התכנית קיים יער טבעי לשימור. יער פארק קיים שמופיע לפי תמ"א 22 בשטח התכנית, פורט בתכנית 308/03/20 וגבולו דוידק אל מחוץ לגבולות התכנית.

לאחר פגישה עם קרן קיימת לישראל הוחלט להרחיב את גבולות הקו הכחול של התכנית אל מעבר לתב"ע הקיימת בתכנית 183/03/10 כך שהתכנית המוצעת כוללת את שני הלימנים הדרומיים במלואם ביעוד שטח פתוח. בנוסף, סוכם כי תשמר בחלק הדרום מערבי של התכנית רצועה ירוקה לקישור בין אזור שמורת הנחשים הדרומיים כשצ"פ.

כל החלופות כוללות את הלימנים הדרומיים בשטח התכנית ומייעדות רצועה ירוקה בחלקה הדרום-מערבי של התכנית לשימוש כשצ"פ. חלופה א' אינה משמרת את שטח היער לשימור כשטח ירוק, ועל כן מקבלת ציון נמוך. חלופות ב' ו-ג' מקבלות כל אחת ציון בינוני, היות ושתיהן משמרות כשטח ירוק את שטח היער לשימור ואין הבדל ביניהן.

תמ"א 35

כאמור, על פי התמ"א, התכנית נכללת בתחום מרקם כפרי. הישוב מתוכנן כישוב כפרי ולכן אין הבדל בין החלופות מבחינה זו.

בנוסף, בשטח הגבעה המערבית קיים ייעוד של שמורות וגנים. חלופה א' מקבלת ציון נמוך, היות והשטח המיועד לשמורות וגנים מיועד בחלופה לאזור תעשייה. חלופות ב' ו-ג' מקבלות עדיפות בינונית, היות ואין הבדל ביניהן והן משמרות את השטח כשטח פתוח.

לסיכום, חלופה א' מקבלת ציון נמוך וחלופות ב' ו-ג' מקבלות ציון גבוה.

2.2.2. שמירה על רצף שטחים פתוחים ומניעת פגיעה בערכי הטבע

בחנית החלופות בהיבט זה התמקדה בהיבטים של מידת הפגיעה בבתי גידול בתחום התכנית והערכת השפעות התכנית על סביבתה בהתחשב ברצף וערכיות השטחים שנסקרו ותוארו בסעיף 1.4 לעיל.

◀ **חלופה א':** בבחינת שימור שטחים ערכיים בתחום התכנית חלופה זו כוללת שני אזורים תעשייה החופפים לאזורים שהוגדרו כבעלי ערכיות גבוהה בתחום התכנית:

○ אזור תעשייה בחלקו הצפוני של הערוץ המרכזי המסומן על תוואי הערוץ.

○ אזור תעשייה מערבי החופף לגבעה המערבית, "שמורת נחשים".

ההשפעה על השטחים הסובבים את התכנית- כאמור עיקר השטחים הערכיים נמצאים ממערב לתכנית באזור שמורת חולות משאבים ואזור יער קק"ל. ממערב לאזור המגורים רצועה המיועדת כשטח פתוח, למזער השפעות השוליים מהתכנית מערבה. אזור התעשייה בשכונה המערבית תחום ממערב ע"י כביש מאושר אך הימצאותו על רכס מאפשר זליגת השפעות שוליים כגון תאורה ורעש אל השטחים ממערב.

חלופה ב': שימור שטחים ערכיים - בחלופה זו חלק מהגבעה המערבית נשמר בייעוד שטח פתוח



המשמר את רוב השטח הערכי באזור זה. אזור הערוץ המרכזי מיועד לאזור תעשייה בדומה לחלופה א'.

מבחינת השפעות על השטחים הסובבים, חלופה זו עדיפה על חלופה א' - שוב בשל שימור שטח הגבעה המערבית כשטח פתוח המהווה אזור "באפר" יעיל לצמצום ומניעה השפעות השוליים כלפי השטח ממערב.

חלופה ג': חלופה זו דומה עקרונית לחלופה ב' ומשפרת אותה במספר היבטים: שימור ערוץ

הניקוז המרכזי, שנשמר כשטח פתוח עד גבולה הצפוני של התכנית. גם בחלופה זו נשמר רוב שטח הגבעה המערבית. בנוסף, ישנו שיפור בשמירת קישוריות בין השטחים הירוקים בדרום התכנית (הכוללת את שני הלימנים) דרך השטח הפתוח המערבי עד לגבעה המערבית.



לסיכום, חלופה ג' הינה החלופה בעלת העדיפות הגבוהה ביותר בשל שימור השטחים הערכיים, הקישוריות והפחתת השפעות השוליים לעומת חלופות א' ו-ב'. כאשר חלופה ב', שגם בה נשמרת הגבעה המערבית, הינה בעלת עדיפות בינונית וחלופה א' היא הנחותה ביותר.

2.2.3. נוף

חלופה א': תא 1 (ראה תרשים 2.2.3-1) מתוכנן בגיאומטריה ריבועית המתעלמת

מהטופוגרפיה. בנוסף, תא 1 סוכר את הערוץ השטפוני ועוצר את הזרימה במבני מלאכה ותעשייה. קיימת נצפות בולטת של מתקני תעשייה ומלאכה הממוקמים בתא 2 (ראה תרשים 2.2.3-1).



חלופה ב': תא 1 (ראה תרשים 2.2.3-1) מתוכנן בגיאומטריה ריבועית המתעלמת מהטופוגרפיה.

בנוסף, תא 1 סוכר את הערוץ השטפוני ועוצר את הזרימה במבני מלאכה ותעשייה.

חלופה ג': גבולות ייעודי הקרקע תואמים את המבנה הטופוגרפי ויש שימור האיכויות הנופיות

של הערוץ השטפוני ושל רצף הרכסים ע"י הסדרתם בשצ"פים.

לסיכום, חלופה ג' הינה החלופה בעלת העדיפות הגבוהה ביותר, בשל התאמה לטופוגרפיה ושימור האיכויות הנופיות. חלופה ב' מקבלת ציון בינוני היות ואזור התעשייה לא מותאם לטופוגרפיה, אך הגבעה המערבית הינה שטח פתוח ולא אזור תעשייה. חלופה א' מקבלת ציון נמוך, היות ושני אזורים התעשייה (תאים 1 ו-2, ראה תרשים 2.2.3-1) אינם מותאמים לטופוגרפיה.



תרשים 1-2.2.3: תאי שטח בחלופות א' ו-ב'



2.2.4. הידרולוגיה

- מידת הפגיעה וההשפעה על הנחלים ביחס לחלופות המיקרו:

באזור התכנית קיימים שני וואדיות חוצים שמזרימים את הנגר צפונה. מבחינה הידרולוגית אנו מעוניינים בתכנית המאפשרת שמירה על ערוצי הוואדיות כמשאב נופי ושימושי וכערוץ ניקוז לשטח התכנית.

➤ **חלופה א'** מקבלת ציון נמוך מבחינה הידרולוגית, מכיון שאזור המסחר ממוקם על הוואדי המרכזי וכן על הוואדי המערבי המשמשים מוצאי ניקוז לשוב. מעבר וואדי באזור מסחרי ידרוש פעולות הנדסיות מיותרות כגון הכנסת הניקוז לצנרת תת קרקעית מיותרת או הפרדת האזור לשניים תוך פעולות ייצוב גדות מלאכותיות וגשרים יקרים.

➤ **חלופה ב'** מקבלת ציון בינוני מבחינה הידרולוגית, היות והוואדי המערבי אינו מסומן כאזור תעשייה המאפשר יותר גמישות בתכנון המפורט. הוואדי המרכזי מחלק את האזור מסחרי לשניים ומהווה אתגר הנדסי בתכנון הניקוז.

➤ **חלופה ג'** מקבלת ציון גבוה מבחינה הידרולוגית, הוואדי המרכזי פתוח ויכול לשמש לניקוז טבעי, ללא חציית אזורים בנויים. וואדי זה יישמר ככל הניתן בצורתו הטבעית וישמש כערוץ ניקוז נגר ראשי בעת אירועי גשם.

- השפעה על מערכת הנגר והניקוז, קידוחים ומי תהום ביחס לחלופות המיקרו:

כמות המשקעים באזור היא נמוכה מאוד ועומדת על ממוצע של כ- 91 מ"מ גשם בשנה. מיעוט המשקעים באזור והרס ערוצי הוואדיות הטבעיים במורד יצר מצב שבו יש צורך לשקם את מערכת הניקוז כך שמצד אחד מי הנגר ינוצלו, ומצד שני יוכלו להמשיך לזרום באירועי קיצון

ללא גרימת נזקים. בהקשר זה לחלופה ג' קיים יתרון בולט על פני החלופות האחרות מכיוון שניתן לבצע שיקום בערוץ הוואדי המרכזי וכן במוצא הוואדי מהתכנית. הנגר באזור אינו מחלחל למי התהום בעקבות שכבות אטימות למים החל מהלס בפני השטח ועד לשכבות מסלע בעומק כדוגמת תצורת טקיה בחבורת הר הצופים (ראה חתך סטרטיגרפי תרשים 1-1.3.1). לכן אין החלופות משפיעות על מי התהום וקידוחי המים באזור התכנית.

2.2.5. מגבלות על שימושי ויעודי קרקע

מגבלות על שימושי ויעודי קרקע- התכנית המוצעת גובלת באזור תעשיה מאושר מתוקף תכנית 183/03/20.

לפי מסמך מדיניות מרחקי הפרדה ממקורות סיכון נייחים של המשרד להגנת הסביבה, על מפעל לשמור מרחק הפרדה מרצפטורים ציבוריים כתלות בחומרים ובכמויות אותם הוא יכול להחזיק במפעל. האחריות לשמירת מרחק ההפרדה מוטלת על המפעל, בין אם הוקם לפני הרצפטור הציבורי ובין אם לאחוריו. לפיכך, ככל שיש אזורי תעשיה בתוך שטח התכנית, אזורי רצפטורים ציבוריים הקרובים לגבולה הצפוני של התכנית (הגובלים באזור התעשיה המאושר), הרי שחלופה זו תקבל ציון נמוך יותר.

חלופה א' מקבלת ציון בינוני, היות וקיים שטח המוצע למגורים הגובל בשטח המוצע לתעשיה, אך שטח זה מצומצם יחסית, כך שההגבלה על אזור התעשיה נמוכה. חלופה ב' מקבלת ציון נמוך, היות והשטח המוצע למגורים הגובל בשטח המאושר לתעשיה גדול יותר, ולפיכך ההגבלה על אזור התעשיה גדולה יותר.

חלופה ג' מקבלת ציון גבוה, היות וישנה חציצה בין שטחים המאושרים לתעשיה ושטחים המוצעים למגורים. בנוסף, לא מוצעים אזורי תעשיה בשטח התכנית, ולפיכך אין הגבלות נוספות.

מיקום ואופן ביצוע דרכים וחניות- המטרה הינה להגיע למינימום עבודות עפר, תוך היצמדות ככל הניתן לטופוגרפיה המקומית. הנושא יבחן בתכנית המפורטת.

סיכום בחינת חלופות הפריסה

כאמור, הערכת החלופות הינה איכותית ומבוססת על הניתוח המקצועי שלעיל ולא נקבעו משקלות לפרמטרים השונים. ככל שחלופה מתאימה יותר בקריטריון הנבדק – תקבל החלופה ציון גבוה (צבע ירוק). חלופה הנחותה בקריטריון הנבדק תקבל ציון נמוך (צבע אדום). חלופה אשר אינה עדיפה או נחותה מבחינת הקריטריון הנבדק תקבל ציון בינוני (צבע צהוב). לפיכך הטבלה המסכמת נראית כך:

חלופה בעדיפות גבוהה	חלופה בעדיפות בינונית/ אין הבדל בין החלופות	חלופה בעדיפות נמוכה
---------------------	---	---------------------

הערכת החלופות נעשתה על פי כלל הפרמטרים שפורטו לעיל, הדירוג נקבע ביחס לחלופות המקבילות ואינו ערך אבסולוטי.

טבלה 1-2.2: השוואת חלופות מיקרו

היבטים תכנוניים	חלופה א'	חלופה ב'	חלופה ג'
עקרונות תכנון	נמוך	בינוני	גבוה
שמירה על רצף שטחים פתוחים ומניעת פגיעה בערכי טבע	נמוך	בינוני	גבוה
נוף	נמוך	בינוני	גבוה
הידרולוגיה	נמוך	בינוני	גבוה
שימושי וייעודי קרקע	בינוני	נמוך	גבוה
סיכום	עדיפות נמוכה	עדיפות בינונית	עדיפות גבוהה

סיכום

בבחינת חלופות המיקרו עולה כי החלופה המועדפת היא חלופה ג', המשקפת את הליך התכנון. לאורך תהליך התכנון אופיינו הפוטנציאלים והאילוצים של כל חלופה וחלופה ג' גובשה על בסיס אפיונים אלו, תוך שהיא משלבת את מכלול המאפיינים הסביבתיים והנופיים באופן מיטבי. הרצועה הירוקה המערבית בחלופה זו קושרת בין השטח הערכי מצפון (ששמר כשטח פתוח) לבין הלימן הדרומי. בנוסף, חלופה ג' משמרת בצורה המיטבית את השטחים הערכיים והקישוריות ומפחיתה השפעות שוליים. מבחינת נוף, חלופה ג' מתאימה בצורה המיטבית לטופוגרפיה ומשמרת את האיכויות הנופיות. מבחינה הידרולוגית בחלופה ג' הוואדיות המרכזי והמערבי פתוחים לתכנון ניקוז טבעי בעלי שטח משל עצמם ללא חציית אזורים ייעודיים לשנים.

2.2.6. נצפות

➤ הנוף של החלופה הנבחרת הנשקף מנקודות נבחרות:

לתמונות וחתכים מנקודות מבט נבחרות, ראה סעיפים 1.5.2-1.5.3.

➤ יחידות הנוף של החלופה הנבחרת:

לחלוקה ליחידות נופיות ראה סעיף 1.5.1.

תרשים 1-2.2.6: האגן החזותי



תמונות והדמיות של החלופה הנבחרת, במצב קיים ובמצב מוצע: <

תרשים 2-2.6: מבט מחוות קורנמל, מצב קיים



תרשים 3-2.6: מבט מחוות קורנמל, מצב מוצע



תרשים 2.2.6-4: מבט ממצפה טלי, מצב קיים



תרשים 2.2.6-5: מבט ממצפה טלי, מצב מוצע



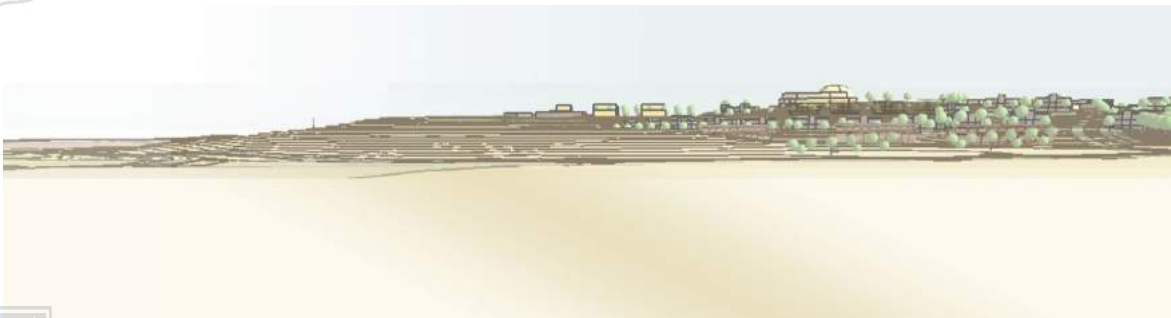
תרשים 2.2.6-6: מבט מצומת טללים, מצב קיים



תרשים 2.2.6-7: מבט מצומת טללים, מצב מוצע



תרשים 2.2.6-8: מבט משמורת טבע נחשים וחאן חולות מקמון, מצב מוצע



2.3. חלופות לשלביות בפיתוח הישוב וביצוע התכנית

נבחנו שתי חלופות לפיתוח הישוב: חלופה 1- פיתוח הישוב בשני שלבים כאשר כל שלב כולל 250 יח"ד.
חלופה 2- פיתוח הישוב בשלב אחד הכולל 500 יח"ד. פיתוח כל חלק ייעשה ע"י פיתוח מתחמים למגורים, שגודלם ייגזר מקצב אכלוס הישוב, אך בכל מקרה המתחמים יהיו בהיקף של 40 יח"ד לפחות בכל שלב. לפירוט נוסף ראה סעיף 3.2 בהמשך.

היתרונות והחסרונות של כל חלופה הינם כדלקמן:

טבלה 1-2.3: יתרונות וחסרונות בחלופות שלביות הפיתוח

חלופה	יתרונות	חסרונות
פיתוח בשלב אחד	מימוש התכנית בזמן קצר	חוסר התאמה לתמ"מ 23/14/4 שינוי 1 עלויות הקמה גבוהות אי יכולת לפתח שטחי תעסוקה בהיקפים גדולים אין יכולת לקלוט כמות תושבים בזמן כה קצר
פיתוח בשני שלבים	התאמה לתמ"מ 23/14/4 שינוי 1 קידום התשתיות ומבני הציבור בד בבד עם אכלוס הישוב קליטה מבוקרת של התושבים פיתוח שטחי תעסוקה בשלבים ובהתאם לצרכי הישוב הותרת שטחים פתוחים במצבם הטבעי עד למועד הנדרש לפיתוח	זמן מימוש התכנית ארוך

בשל היתרונות התכנוניים של חלופה 1 לפיתוח בשני שלבים לעומת חלופה 2, פיתוח בשלב 1, הוחלט לפתח את הישוב בשני שלבים, כאשר בכל שלב יוקמו 250 יח"ד.



פרק ג'



תיאור התכנית המוצעת





3. תיאור התכנית המוצעת

3.0 כללי

פרק זה עוסק בתיאור התכנית המוצעת והעבודות הכרוכות בביצועה. תיאור התכנית מתייחס להיבטי ייעודי קרקע, תנועה, שלבי פיתוח, עבודות עפר, נוף ותשתיות.

3.1 תיאור הפעילות המתוכננת

3.1.1 שטחים לפיתוח ושימור ותיאור התכנית

תשריט התכנית המוצעת הכולל את הייעודים המוצעים בקנ"מ 1:2,500 מוצג בתרשים 3.1.1-1. וכולל שטחים המיועדים לפיתוח ובינוי למגורים, מבני ציבור וכיוצ"ב, שטחי מסחר, ספורט ונופש ושטחים ציבוריים פתוחים.

להלן פירוט השימושים המוצעים בתכנית והיקפם על פי הגדרתם בהוראות התכנית:

טבלה 3.1.1-1: פירוט השטחים בתחום התכנית

ייעוד	שטחים לפיתוח/שימור במצב הטבעי	מ"ר מחושב	אחוזים
דיור מיוחד ומבנים ומוסדות ציבור	שטח לפיתוח	43,074	4.92
דרך מאושרת	שטח לפיתוח	32,276	3.69
דרך מוצעת	שטח לפיתוח	34,217	3.91
מבנים ומוסדות ציבור לחינוך	שטח לפיתוח	112,767	12.89
מגורים א'	שטח לפיתוח	291,266	33.29
מסחר ומשרדים	שטח לפיתוח	11,774	1.35
מסחר, ספורט ונופש	שטח לפיתוח	13,042	1.49
שטח ציבורי פתוח	שטח לפיתוח	44,945	5.14
שטחים פתוחים	שטח לשימור במצבו הטבעי	116,431	13.31
תעסוקה ומבנים ומוסדות ציבור	שטח לפיתוח	120,857	13.81
תעסוקה, מבנים ומוסדות ציבור ותיירות	שטח לפיתוח	54,320	6.21

אזורי המילוי והחפירה מתוארים בסעיף 3.3.

פתרון הניקוז המערכתי- באזור התכנית קיימים שני וואדיות עיקריים חוצים, אשר מזרימים את הנגר צפונה. וואדיות אלה יישמרו בצורתם הטבעית ככל הניתן וישמשו כערוצי ניקוז נגר בעת אירועי גשם. במורד נחסמו הוואדיות זה מכבר על ידי עבודות עפר, כך שהערוצים במורד אינם קיימים. התכנית מציעה לפתח לימנים באזורי החסימה ולדאוג למוצא נגר בעת אירועי



קיצון. הניקוז בתוך השכונות יתבסס על זרימה עילית במערכת הכבישים בשכונה. בכדי למנוע כניסת נגר במהירויות גבוהות לערוצים, הנגר במגרשים הפרטיים יושהה ורק העודפים יגלשו למערכת האיסוף. בכניסת הנגר לערוצים יותקנו שוברי אנרגיה ומגלשות בהתאם לצורך. נספח הניקוז לתכנית הוכן על ידי חברת "הידרומודל" ומצורף כנספח ח'.

דרכי הגישה אל הישוב - הגישה העיקרית לישוב החדש מתבצעת דרך צומת כביש 40 - כניסה למועצה אזורית רמת הנגב. מתוך דרך זו פונים דרומה דרך כביש קיים סטטוטורי ובהמשך דרך צומת מוצע (מעגל תנועה) נכנסים למערכת הדרכים הפנימית של הישוב. כמו כן, ניתן לגשת לישוב מכיוון מערב דרך ציר פנימי מתוך המועצה.

לשטחים הפתוחים בישוב המתוכנן מספר מטרות: שימור השטחים הערכיים בתחום התכנית- הגבעה המערבית המסומנת בתכנית מתאר ארציות כשמורת טבע מוצעת ויער טבעי לשימור ושימור הלימנים הקיימים בשטח התכנית. תפקיד נוסף הוא שימור קישוריות בין השטחים הערכיים שצוינו לעיל ובנוסף מניעה וצמצום השפעות שוליים מהתכנית כלפי השטחים הערכיים הנמצאים ממערב לתכנית.

השטחים המיועדים לפיתוח הינם:

- מגורים: מיועדים ליחידות דיור צמודות קרקע ומגורים במבנים מדורגים למספר יחיד בשטח משופע.

- מבנים ומוסדות ציבור לחינוך: מיועד להקמת מכון מחקר/מכללה ובי"ס על יסודי עם פנימיה.

- דרכים: מדרכות, חניות, שבילי אופניים, תחנות אוטובוסים ותחבורה ציבורים וכו'.

- דיור מיוחד ומבנים ומוסדות ציבור: מיועד לשימושים מעורבים של דיור מיוחד יחד עם מבנים ומוסדות ציבור.

- מסחר ומשרדים: מיועדים לשילוב ייעודים של מסחר ומשרדים.

- מסחר, ספורט ונופש: מיועד למבני ספורט, חוגים ואולמות ספורט, אולם אירועים, חנויות, מבנים נלווים וכו'.

- תעסוקה ומבנים ומוסדות ציבור: מיועד לייעודים משולבים של מבני מחקר ומבנים ושטחים לניסויים מדעיים.

- תעסוקה, מבנים ומוסדות ציבור ותיירות: מיועד לייעודים משולבים של תעשייה

טכנולוגית לא מזהמת, תעסוקה ומלאכה, משרדים, מוסדות ציבור, מבני אחסון

תיירותי, מרכז מבקרים ותיירות ותחומי אומנות חזותית וחוויתית המשולב בשרותי

מבקרים, שטחי מנוחה ואזור לאטרקציה תיירותית.

האבטחה ההיקפית תהיה בהתאם להנחיות פיקוד העורף: תוקם גדר הבנויה מרשת קשיחה בגובה של כ-2 מטר ושביל פטרולים ברוחב כ-4 מטר מצידה הפנימי של הגדר. בנוסף תותקן תאורת בטחון מהגדר לכיוון השטח הפתוח - התאורה בתאום עם רט"ג למניעת השפעות שוליים. ראו פירוט נוסף בסעיף 3.5.4 בהמשך.

תרשים 1-3.1.1: החלופה הנבחרת



תרשים 2-3.1.1: דרכי הגישה לישוב



3.1.2

בניינים ומתקנים מתוכננים

פריסת הבינוי וחתכים יוכנו בשלבים הבאים כחלק מהתכנית המפורטת. להלן מפורטים עקרונות הבינוי, שילוב הבינוי וצמצום ההשפעה החזותית של התכנית:

פריסת הבינוי הינה בהתאמה לטופוגרפיה הקיימת ומאפייניה. במגרשים משופעים המבנים יהיו מדורגים. בתא שטח 1 (מגורים) יותרו מס' אפיוני מבנים: יחידה עצמאית, דו משפחתי, טורי עד 4 יח"ד ברצף ומבנה מדורג.

בתאי שטח 4-5 (מכון מחקר ובי"ס על-יסודי עם פנימייה) ו- 6-7 (תעשייה) יושם דגש על חלוקה למבנים לא יצירת נפחים גדולים ובשמירה על מבנה כפרי רווי המשתלב בטופוגרפיה של הגבעה. גובה מבני מגורים לא יעלה על 8.5 מ', במבני ציבור וקרית החינוך 12 מ' ובמבני תעשייה 15 מ' ממפלס ה- 0.0 של הרחוב.

מספר יח"ד למגורים בלבד בתא שטח 1 לא יעלה על 250 לשנת 2030.

חומרי הגמר וצבעי חזיתות המבנה יהיו בגווני מדבר בהירים. ישולבו חומרים כגון אבן, עץ, מתכת ועוד בהיקף של עד 30% (באזור קרית החינוך עד 50%) מסך חזיתות הבינוי.

עקרונות התכנון של תכנית הבינוי והפיתוח מבוססים על חיזוק ושימור המאפיינים הנופיים, כגון נחלים וואדיות, ופתיחת מבטים לנוף הן מתוך מבני המגורים בדגש על הבניה המדורגת והן במהלך המעבר ברחוב.

תוכננו מעברים ציבוריים באופן שישמרו צירי מבט לנוף.

תשריטי בינוי וחתכים יושלמו במסגרת התכנית המפורטת.

3.1.3

שימור ערכי טבע, נוף וארכיאולוגיה**שימור ערכי נוף טבעי ומעשה ידי אדם**

בתוך גבולות התכנית זוהו ערכי נוף טבעי – כגון ערוצי זרימה עונתית ונוף גבעות מדברי טבעי. נעשתה החלטה תכנונית לשלב את הישוב ככל הניתן בטופוגרפיה הטבעית ובנוף המדברי. הדבר נעשה באמצעות תכנון נופי מושכל: שילוב של ערוצי הזרימה העונתית בשטחים הפתוחים והשטחים הפתוחים הציבוריים לפיתוח נופי, בחירת תוואי דרכים הדורש חפירה ומילוי מתונים ככל הניתן וכד'. בנוסף נשמרה הגבעה המערבית כשטח פתוח המשמר את ערכי הטבע הקיימים בתא שטח זה.

בגבולות התכנית מספר אתרי טבע – מעשה ידי אדם – הלימנים (ראה בהרחבה סעיף 1.6.4). הלימנים הינם אתרים נופיים לשימור והשמירה עליהם בגבולות התכנית נעשית באמצעות שילובם בשטחים ביעוד שטחים פתוחים עם הוראות שימור נופי.

שימור ערכי מורשת

בתוך גבולות התכנית וסמוך להם, קיימים מספר אתרים בעלי ערכי מורשת: תוואי מסילת הברזל העות'מאנית ומעביר מים קשתי השייך לסוללה של מסילת ברזל זו (מחוץ לגבולות התכנית), סמוך מאוד אליהם, דרך מנדטורית ועוד (ראה פרק 1.6.4 ונספח ג'). השטחים הפתוחים מיועדים לשימור נופי ופגיעה בערכם הנופי או תפקודם אסורה עפ"י הוראות התכנית.

האתרים הנזכרים מעלה, הסמוכים לגבולות התכנית צריכים להיות מוגנים ע"י הוראות התכנית האוסרות התארגנות לוגיסטית של מבצעי התשתיות מחוץ לגבול התכנית (סעיף 6.5 בהוראות התכנית). יצוין בהוראות התכנית כי "כל התארגנות לוגיסטית לצורך בניה או טיפול בתשתיות תיעשה בתוך גבולות הקו הכחול בלבד, מבלי לפגוע בערכי מורשת וארכיאולוגיה ובתיאום עם הרשויות המתאימות".

שימור ערכי ארכיאולוגיה

לאחר עיון במפת סקר מוקדמת של רשות העתיקות הוחלט לבצע סקר מקדמי, על מנת לשלב את הממצאים – במידה ואלה ימצאו- החל משלבי התכנון הראשוניים. הסקר של רשות העתיקות מתאריך 23/3/2016 מסמן מספר אתרים שאותרו בשטח. (ראה תרשים 2-1.6.1 ונספח ג') חלקם ישולבו בשטחים הפתוחים והשטחים הפתוחים הציבוריים. אלה מהם שחופפים לייעודי קרקע אחרים- ישולבו בהמשך בתכנון המפורט שיוגש במקביל ויוגשו לקבלת חוות דעת מקדמית של רשות העתיקות.

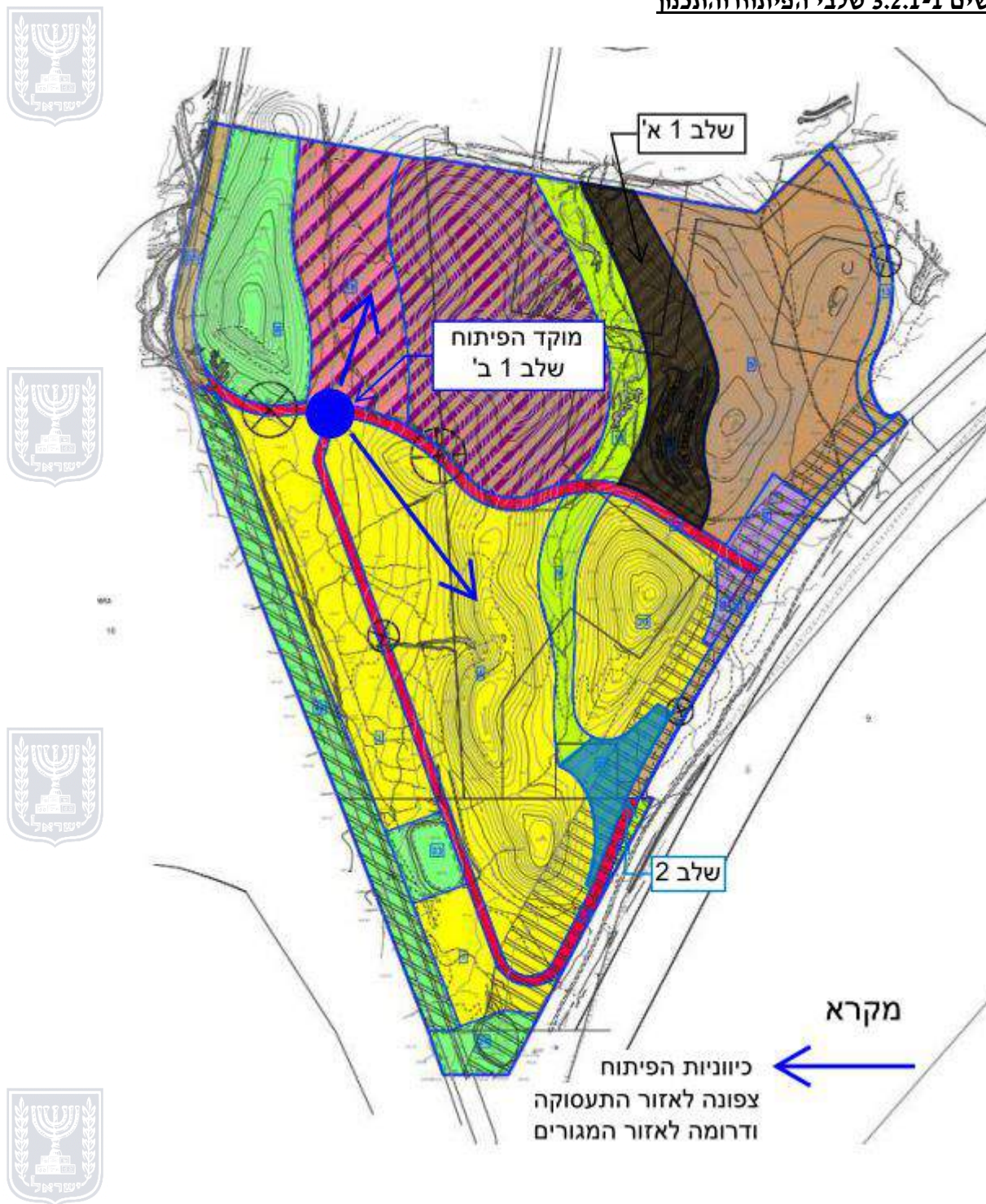
3.2. שלבי פיתוח והקמה בכל אחד מייעודי הקרקע השונים

3.2.1. שלבי התכנון והפיתוח המוצעים

פיתוח השטח יבוצע בשני חלקים בני 250 יח"ד כל אחד. פיתוח החלק הראשון יחל בשטח המיועד לדזור מיוחד, מבנים ומוסדות ציבור, בחלקה הצפוני של התכנית (שלב 1 א'). בהמשך יפותחו המגורים והתעסוקה, כאשר מרכז אזור הפיתוח יהיה מעגל התנועה בחלקו המערבי של כביש מס' 2 – מגורים לכיוון דרום מערב מהמעגל ותעסוקה לכיוון צפון (שלב 1 ב'). פיתוח המגורים יעצר לאחר בניה של 250 יח"ד. פיתוח החלק השני ימשיך בבניית 250 יח"ד נוספות וכן יפתח את השטח למסחר, נופש וספורט בחלק המזרחי של התכנית.

להלן תרשים 3.2.1-1 המתאר את שלבי הפיתוח והתכנון המוצעים.

תרשים 1-3.2.1 שלבי הפיתוח והתכנון



3.2.2 סדר עדיפויות

גודל המתחמים למגורים שיפותחו בכל שלב ייגזר מקצב אכלוס הישוב, אך בכל מקרה המתחמים יהיו בהיקף של 40 יח"ד לפחות בכל שלב.

3.2.3 אזור התעשייה

בסמוך לישוב שוכנת חווה לגידול דגים של חברת אקווה מעוף ובנוסף מתוכנן מפעל מלחים סן קריסטל. תחום השפעת החווה או המפעל נבדקים בהתאם למדיניות "מרחקי הפרדה" של המשרד להגנת הסביבה. מדיניות זו גורסת כי יש לשמור על מרחקי הפרדה בין מחזיקי חומ"ס (מגבולות התכנית) לבין רצפטורים ציבוריים, הן במצב תכנון והן במצב קיים.

טבלאות 3.2.3-1, 3.2.3-2 מציגות את החומרים המצויים בחוות הדגים ובמפעל המתוכנן, מספרי ה-CAS שלהם, כמותם והאם נדרש לשמור מהם מרחק הפרדה.

טבלה 3.2.3-1: החומרים המצויים בחוות הדגים של חברת אקווה מעוף

שם החומר	מס' CAS	כמות	ריכוז	מרחק הפרדה
Liquid oxygen	7782-44-7	27 טון	99%	50 מ'
Sodium bicarbonate	144-55-8	1-2 טון	95%	-
Sodium hypochlorite	7681-52-9	20-40 ליטר	10%	-
Sodium chloride	7647-14-5	NA	95%	-
Virkon aquatic	NA	20 ק"ג	NA	-
Hydrogen peroxide	7722-84-1	100-500 ליטר	40%	50 מ'
Chloramine T	NA	25 ק"ג	NA	-
Formaline/Formaldag	NA	20-25 ליטר	35-38%	-
Oxypure Bio5-V	NA	20-25 ליטר	5%	-

טבלה 3.2.3-2: החומרים המתוכננים להימצא במפעל סן קריסטל המתוכנן

שם החומר	מס' CAS	כמות	ריכוז	מרחק הפרדה
די אמוניום פוספט	7783-28-0	NA	NA	-
אשלגן כלורי	7447-40-7	NA	NA	-
חומצה זרחתית	7664-38-2	NA	NA	-
גיר	1317-65-3	NA	NA	-

גליונות הבטיחות של החומרים המצויים בחוות הדגים מצורפים בנספח ה'. מפעל סן קריסטל נמצא בשלבי תכנון ועקב כך אין עדיין גליונות בטיחות לחומרים הצפויים להימצא בו.

ניתן לראות כי החומרים במפעל המתוכנן סן קריסטל אינם דורשים שמירה על מרחקי הפרדה וכי בחוות הדגים של חברת אקווה מעוף יש צורך לשמור על מרחק הפרדה של 50 מ' מגבולות המגרש.

חשוב לציין, כי כל מפעל עתידי שיקום באזור יהיה מחוייב לעמוד בדרישות מרחקי ההפרדה, וכי ההגבלה מוטלת על המפעל ולא על הרצפטורים הציבוריים.

תרשים 3.2.3-1 מציג את גבולות המגרש של חוות הדגים ורדיוס השפעה של 50 מ' על רקע התכנית.

החלופה הנבחרת אינה כוללת אזור תעשייה או שימושים בעלי טווח סיכון אחרים בשטח התכנית ולפיכך לא ייווצרו קונפליקטים לשימושים רגילים.

תרשים 1-3.2.3: חוות הדגים של חברת אקווה מעוף ורדיוס מרחק השפעה



3.3. עבודות עפר



אחת המגמות בתכנית היא יצירת מערך פנימי של עבודות עפר שבו פתרון עודפי העפר יימצא בתחום התכנית בשטחי מילוי. צמצום כמות עודפי עפר הצפויים התאפשרה בעקבות התאמת התכנון לטופוגרפיה הקיימת. מאזן עבודות העפר בתכנית המוצעת מוצג בתשריט הבא.

העדיפות לשימוש בעודפי עפר היא בהתאם לסדר הבא (מהרצוי אל הפחות רצוי):

➤ העדיפות העליונה היא לעשות שימוש בחומרים בתוך הפרויקט ככל שניתן.

➤ במידה ובכל זאת ויפוגו חומרים אל מחוץ לפרויקט, העדיפות הראשונה היא להעבירם לצורך שימוש בפרויקטים אחרים.



➤ כעדיפות אחרונה יועברו חומרים להטמנה ובמקרה זה ייעשה ניסיון לשימוש ככיסוי באתרי פסולת סובבים, כמילוי גלעיני סוללות או כחלק משיקום בורות/מחצבות נטושים.

במידת הצורך אתרי פינוי אופציונאליים לפינוי עודפי העפר מפורטים במסגרת סעיף 3.5 בהמשך.

מאזן עבודות עפר עבור הבינוי בתחום התכנית המוצעת יוערך בשלב הכנת התכנית המפורטת. עבודות עפר כתוצאה מהכשרת הכבישים מתוארות בתרשים 1-3.3 להלן.

עבור עבודות הפיתוח והבינוי של תאי השטח בתחום התכנית, ימוקמו מחנות הקבלן בתא השטח המפותח או בתא שטח אחר שטרם שווק, ובכל מקרה יהיו בתוך שטח התכנית ולא בשטחים המיועדים לשימור. עבור מתחמי המגורים הבניה הינה בניה עצמית ולכן לא צפויה הקמה של מחנות קבלן. במידת הצורך מיקום מחנות קבלן ייקבע בהיתר בניה באישור הוועדה המקומית.



תרשים 1-3.3: עבודות עפר כתוצאה מהכשרת כבישים



3.4. שיקום נופי

סעיף זה נערך על ידי אדריכלי הנוף של התכנית, עמי גבירצמן אדריכלים.

3.4.1 עקרונות לטיפול נופי והסדרת מפגעים קיימים

עקרונות הטיפול הנופי בתכנית כוללים:

- שימור אזורים בעלי ערכיות נופית-סביבתית כשטחים פתוחים: הגבעה המערבית, ערוץ הניקוז המרכזי.
- שימור המים – הנגר העילי, עיי האטת והקטנת הזרימה השטפונית ע"י בינוי טראסות אבן טבעית קטנות וכיון המים אל עבר השצפיים והלימנים הקיימים והמתוכננים.
- תכנון מעבירי מים מתחת לכביש כך שיעבירו כמות מינימלית של מים ורוב המים יוזרמו אל השצפיים.
- שימור קו רכס הגבעות הקיים – ע"י תכנון שצפיים על הרכסים.
- שימור מצוקי הלס הטבעי בערוץ השטפונית הקיים, ע"י שילובו בשצ"פ המתוכנן באזור.
- פיתוח עדין של קירות אבן טבעית ומקומית, המשתלבים עם הנוף המקומי.
- נטיעות ושתילות של צמחיה מקומית, המצלילה ומתאימה לתנאי האקלים המקומי.

תרשים 1-3.4.1: שימור קו רכס- המחשה בלבד



תרשים 2-3.4.1: חציית הערוץ המרכזי - להמחשה בלבד



3.4.2. מינים מיועדים לנטיעה

המינים המיועדים לנטיעה ייקבעו לזמן התכנון המפורט. ייעשה שימוש במיני צומח מקומיים בגינון העירוני כגון שימוש בעצי שיטה (שיטת הנגב, סלילנית או הסוכך), כשיחים לגינון מומלץ להשתמש במינים מקומיים כגון רותם המדבר, מתן שער, עדעד מאובק, ערטל מדברי, לענת המדבר, קדד הנגב, וכן ניתן להשתמש במינים מוגנים הנמצאים במקום כגון צבעוני המדבר ונוספים בהתאם לתיאום עם רט"ג.

בנוסף, מומלץ לאסור שימוש במינים הידועים כפולשים בהתאם לרשימת "רשימת צמחי הנוי הזרים הלא רצויים בישראל" המתעדכנת מעת לעת באתר המשרד להגנת הסביבה.



3.5. תשתיות

סעיף זה מתייחס לתשתיות קיימות ומתוכננות הנובעות מביצוע התכנית: חשמל ותקשורת - בהמשך לתיאום מול חברת החשמל, המצורף בנספח ו', בשטח התכנית ובסביבתה קיימים קווי חשמל. ניתן לבצע עבודות חפירה באזור לפי הנחיות של חברת החשמל. בשלב התכנית המפורטת יש לשמור על מרחקי בטיחות נדרשים מקווי חשמל אלה עפ"י הנחיות המשרד להגנת הסביבה/חברת החשמל.

בתיאום מול בזק נמסר כי אין תשתיות בשטח התכנית.

לפירוט בנושא תמ"א 23 ותוואי הרכבת, ראה סעיף 1.2.2.

תשתיות נוספות מפורטות להלן:

3.5.1. פסולת

3.5.1.1. שלב ההקמה

כמות פסולת הבנייה נבחנה אל מול סה"כ הבנייה המתוכננת עבור כל הישוב. שיטת החישוב המקובלת כיום במשרד להגנת הסביבה¹⁰ היא ייצור ממוצע של 20 טון פסולת בניין לכל 100 מ"ר בנייה חדשה למגורים, 10 טון בממוצע לכל 100 מ"ר בנייה למבני ציבור ולצרכי תעסוקה ו-6 טון לכל 100 מ"ר בנייה לצרכי מסחר ותעשייה.

¹⁰ המשרד להגנת הסביבה, מחזור פסולת בניין בישראל, 2011.



להלן פירוט היקף הבנייה המתוכננת בישוב וכמות פסולת הבניין המוערכת¹¹:

טבלה 1-3.5.1.1: היקף הבנייה המתוכננת בישוב וכמות פסולת הבניין המוערכת

יעוד	סה"כ שטח בניה [מ"ר]	כמות פסולת לשטח מרובע [טון/מ"ר]	סה"כ פסולת בניה [טון]
מגורים	66,250	0.2	13,250
תיירות	4,274	0.2	855
מבני ציבור	750	0.1	75
אקדמי/מוסדי	60,000	0.1	6,000
תעשייה/משרדים	75,000	0.06	4,500
	סה"כ		24,680

הכמות המוערכת חושבה בגישה מחמירה, על פי זכויות הבנייה המקסימליות בכל אחד מהמגרשים המתוכננים. ייתכן כי בפועל זכויות הבנייה לא ינוצלו במלואן והיקפי הבנייה צפויים להיות נמוכים יותר.

מאחר ומדובר בבניה עצמית ולא בבניה מרוכזת, כמות הפסולת לכל בניין הינה קטנה ולכן לא מומלץ על הקמה של מתקן למחזור פסולת בנין בתחום התכנית. תנאי לקבלת היתר בנייה יהיה הגשת כתב כמויות לכמויות הפסולת החזויות וכן הצגת הסכם עם קבלן פינוי והסכמה עקרונית עם אתר קולט. תנאי לקבלת טופס 4 יהיה הצגת קבלות מהאתר הקולט על קליטת החומרים והכמויות. יש לוודא נקיטת כל האמצעים למניעת מפגעים סביבתיים, העלולים לנבוע מאחסון הבניניים של פסולת הבנייה בשלבי הטיפול והאחסון השונים.

העדיפות לשימוש בפסולת הבניין הינה בהתאם לסדר הבא (מהרצוי אל הפחות רצוי):

- העדיפות העליונה היא לעשות שימוש בחומרים בתוך הפרויקט ככל שניתן.
ניתן לעשות שימוש בפסולת הבנייה (ועודפי עפר) על ידי מילוי חומר שנחפר במגרש ו/או בנייה שמצריכה מילוי או כחומר מצעים לדרכים, על מנת לצמצם את תנועת המשאיות באתר וממנו החוצה.
- במידה ובכל זאת יפנו חומרים אל מחוץ לפרויקט, העדיפות הראשונה היא להעבירם לצורך שימוש בפרויקטים אחרים באזור.
- במידה הצורך, פינוי פסולת בניין (ועודפי עפר) תתבצע לאתרים מוסדרים בתאום עם הרשות המקומית. האתר אליו מופנית הפסולת כעת הינו האתר באשלים, אך ניתן להפנות לאתרים אחרים עימם נמצא הקבלן בקשר, בכפוף לתיאום עם המועצה האזורית רמת הנגב.

3.5.1.2. פעילות הישוב השוטפת

אצירה והפרדה עיקרית

מיכלי אצירה אשר ימוקמו במסתור בתוך גבולות המגרש הפרטי: אשפה אורגנית (חום), אשפה יבשה (ירוק), אריזות (כתום). עבור נייר ובקבוקי פלסטיק ימוקמו עמדות רחוב (באחריות המועצה האזורית).

¹¹ הכמות המוערכת אינה כוללת התייחסות לעודפי עפר.

קרטון, מוצרי אלקטרוניקה, סוללות, מוצרי זכוכית, בדים וכו' ייאספו למרכז אצירה מתחמי שכונתי (באחריות המועצה האזורית). עבור גזם וגרוטאות, יתוכנן במקום נוח ונגיש משטח אצירה.

הצעה לבסיס חישוב נפח אצירת אשפה בבית מגורים צמוד קרקע

מס'	פרקצית האשפה	תאור כלי אצירת האשפה	קיבולת (ליטר)	חומר	גוון	כמות
1	אשפה אורגנית	מיכל	120	פלסטיק	חום	1
2	אשפה יבשה	מיכל	240	פלסטיק	ירוק	1
3	אריזות	מיכל	120	פלסטיק	כתום	1

פסולת מסחרית

בתחום מרכזי המסחר יוקצה מקום להצבת מכלי איסוף פסולת שיכללו לפחות מיכל פסולת יבשה, מיכל פסולת רטובה ומתקן לריכוז קרטונים. נפח האצירה במתחמים שאינם לשימוש מגורים יחושב ע"פ הנחיות המשרד להגנת הסביבה המפורטות.

הצעה לבסיס חישוב נפח אצירת אשפה ביעודי קרקע שונים

(בתדירות פינני שאינה קטנה מפעמיים בשבוע)

מס'	יעוד המבנה	הבסיס לחישוב נפח האצירה	נפח אצירה ליחידה (ליטרים)
1	בתי מלון, פנסיונים, אכסניות, פנימיות ומעונות	חדר	150
2	מבני משרדים ובנקים	מטר מרובע	3
3	מוסדות חינוך		
	א. בלי מטבח/חדר אוכל	תלמיד	4
	ב. עם מטבח/חדר אוכל	תלמיד	8
	ג. עם מגמה מקצועית	תלמיד	12
4	מסחר		
	א. חנות	50 מ"ר או חלק מהם	240
	ב. חנות לממכר מזון, פרחים	50 מ"ר או חלק מהם	480
	ג. חנות לממכר מזון, קפוא או מוכן	50 מ"ר או חלק מהם	720
	ד. סופרמרקטים או שווקים	25 מ"ר או חלק מהם	480
	ה. חנויות בשר עופות ודגים טריים	25 מ"ר או חלק מהם	720
	ו. קיוסקים ומזנונים	יחידה	150
	ז. מזנונים גדולים, מסעדות, חדרי אוכל של מפעלים ואולמי שמחות	10 מ"ר או חלק מהם	40
	ח. מטבחים מרכזיים להכנת מזון	15 מ"ר או חלק מהם	40
5	תעשייה ומלאכה		
	א. כללי	5 מטר מרובע	20
	ב. בתי דפוס וכריכות	5 מטר מרובע	20
	ג. מוצרי מזון וכימיה	2 מטר מרובע	20
	ד. נגרות מכניות	5 מטר מרובע	20
	ה. מבנה תעשייה רב תכליל	5 מטר מרובע	20
6	בתי קולנוע, בתי עינוגים ותיאטרונים	מושב	2
7	בתי חולים ומרפאות		
	א. בתי חולים	5 מטר מרובע	100
	ב. מרפאות מרכזיות		20
	ג. מרפאות שכונתיות, טיפות חלב וכו'	10 מטר מרובע	20
8	מעבדות רפואיות ומעבדות מחקר ולימוד	עובד	20

3.5.1.3. אומדן כללי

תדירות פינוי הפסולת האורגנית משתנה בהתאם לעונות השנה ועומדת על פעם בשבוע בעונת החורף ופעמיים בשבוע בעונת הקיץ. להלן אומדן כולל של פסולת הצפויה להיווצר בתחום התכנית במשך 3 ימים או שבוע, בהתאם לעונה. שיעור נפח הפסולת האורגנית המשווער הינו כ-35-42%.

טבלה 1-3.5.1.3: היקף שיעור נפח הפסולת האורגנית, עבור 500 יח"ד

בסיס חישובי	אומדן צפוי ליחידה ליום (ליטר)	אומדן צפוי ליחידה (ליטר)	אומדן נפחי צפוי (מ"ק)	אומדן משקלי צפוי (טון)
שלושה ימים	59	177	88.5	14.4
שבוע	59	413	206.5	33.2

מדיניות המשרד להגנת הסביבה היא צמצום כמות הפסולת להטמנה ככל הניתן והגדלת היקפי המיחזור בשל חסרונות פיתרון ההטמנה בזיהום אוויר וריח, פליטת גזי חממה, תפיסת שטחי קרקע המהווים משאב במחסור וכיו"ב לעומת יתרונות המיחזור כגון צמצום כמות הפסולת, הפקת אנרגיה ועוד.

על מנת לצמצם את כמויות הפסולת להטמנה ולהגדיל את כמות הפסולת למחזור מומלצת הפרדה של הפסולת הביתית לשני זרמים (פסולת פריקה ביולוגית - "רטובה"; כל יתר סוגי הפסולת - "יבשה") או יותר, בכלי אצירה נפרדים. כאשר ההפרדה תתבצע על ידי התושבים למתקנים נפרדים, לפסולת רטובה או יבשה, כבר בתחום המגרש, הפרדה אשר נהוגה בישובי המועצה כבר כיום.

הזרם הרטוב יועבר למפעל לטיפול בפסולת הפריקה ביולוגית, והזרם היבש יועבר לתחנת מעבר למיון פסולת, לצורך מיון של מרכיבי פסולת למיחזור, ומשם למפעל מיחזור פסולת. פסולת שאינה ברר מיחזור תועבר לאתרי הטמנה לפסולת מעורבת. בשיטה זו הפסולת המופרדת נקייה יחסית ובעלת ערך גבוה יותר למיחזור.

על פי נתוני המשרד להגנת הסביבה, ניתן באמצעות הפרדה במקור ומיחזור להפחית עד כ-40% מנפח הפסולת המיוצרת כמפורט בטבלה הבאה:

טבלה 1-3.5.1.3: חומרים למיחזור - נפח ומשקל¹²

סוג הפסולת	אחוז מנפח הפסולת	אחוז ממשקל הפסולת
נייר עיתון	12.7	12.38
נייר לבן	3.65	1.78
קרטון	12.29	8.21
פלסטיק PET	7.21	1.91
גזם	5	6
סה"כ	40.85	30.28

¹² מתת בע"מ. מוקד איסוף למיחזור - מדרך לרשות.

3.5.2. שפכים

נספח מים וביוב לתכנית המוצעת הוכן על ידי חברת "אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה" ומצורף כחלק ממסמכי התכנית (ראה נספח ז'). השפכים הצפויים להיווצר בישוב המתוכנן הינם באיכות שפכים סניטריים. שפיעות השפכים הסגוליות והעומסים הצפויים מתבססים הן על הנחיות המינהל לתשתיות ביוב והן על פרמטרים מקובלים.

טבלה 3.5.2-1 מציגה את שפיעות השפכים החזויות לתכנית המוצעת, הן עבור השלב הראשון (250 יח"ד) והן עבור השלב השני (500 יח"ד).

טבלה 3.5.2-1: שפיעות השפכים החזויות בשלב הביניים ובשלב הקיבולת

תורם	יחידה	שפיעה סגולית [מ"ק/יח"/יום]	שלב ביניים		שלב קיבולת	
			כמות [יח']	שפיעה [מ"ק/יום]	כמות [יח']	שפיעה [מ"ק/יום]
אוכלוסיה	נפש	0.18	1,000	180	2,000	360
דיור מוגן	יח"ד	0.27	10	2.7	30	8.1
חדרי אירוח	חדר	0.8	25	20	40	32
מוסדות חינוך	תלמיד	0.02	250	5	800	16
מעונות	חדר	0.36	200	72	500	180
תעסוקה	עובדים	0.05	750	37.5	1,500	75
	דונם	1.6	10	16	50	80
סה"כ				333.2		751.1

ספיקת השיא השעתית הינה כ- 80 מק"ש. מקדם השפיקה השעתית חושב עפ"י נוסחאות דן רום ועומד על כ- 3.4 והתייחס לשווה ערך של האוכלוסייה והתורמים האחרים שהם כ- 3,000 תושבים. בחישובי ספיקת השיא לא נכללה התרומה של שטחי התעסוקה מאחר והוערך כי ספיקת השיא אינה חופפת לספיקת השיא של האוכלוסייה. בנוסף, הונח כי תרומת השפכים של מבני הציבור ומוסדות שירותי המרכז האזורי אינה נכללת במקדם השפיעה הסגולי של האוכלוסייה.

קו הולכה גרביטציוני קיים המאסף את המרכז האזורי ואזור התעשייה, יאסף בעתיד גם את הישוב הכפרי בצומת טללים. קו זה הינו בקוטר של 250 מ"מ ויכולת ההולכה המקסימלית של הצינור הינה כ- 200 מק"ש. ספיקת השיא של אזור התעשייה הינה כ- 96 מק"ש, ספיקת השיא של הישוב הכפרי בצומת טללים הינה כ- 80 מק"ש. סה"כ 176 מק"ש. מאחר וספיקות השיא אינן חופפות, יש יתירות גדולה לקו ולכן הקו יוכל לקלוט גם את שפכי הישוב הכפרי בצומת טללים.

מערכת הביוב הקיימת של המרכז האזורי ומשרדי המועצה מתבייבת כיום אל תחנת שאיבה "נווה מדבר" ומשם למט"ש "משאבים". המערכות תוכננו ללא הישוב הכפרי בצומת טללים וגודלם התבסס על הנתונים הידועים בתקופת התכנון. התוספת של הישוב הכפרי בצומת טללים הינה כ- 10% מכלל המערכות שחושבו, ואין בעיה לקבל תוספת זו ע"י התאמות של תחנת השאיבה נווה מדבר, ובנוסף אין צורך להגדיל את מערכות ההולכה והטיפול (להסבר מפורט, ראה נספח ז' - מים וביוב). לקראת השלב השני (500 יח"ד), יהיה צורך להחליף את משאבות תחנת השאיבה "נווה מדבר" לספיקה של 225 מק"ש כל אחת (במקום 200 מק"ש כיום).

המט"ש האזורי מתוכנן לספיקה יומית של כ- 3,600 מ"ק יום וניתן להרחיבו עד כדי הכפלה. התוספת של הישוב הכפרי בצומת טללים בשלב הקיבולת תהיה כ- 751 מ"ק/יום (כ-10% מיכולת המט"ש). מאחר והמט"ש מקבל היום כמות שפכים קטנה יחסית ליכולת הטיפול, נראה שאין בעיה לקבל את תוספת השפכים של הישוב, אך נושא זה צריך שייבדק מעת לעת. לאחר הטיפול, הקולחין מועברים להשקיית מטעי זיתים בסמוך למט"ש משאבים. לפתרון השפכים של התכנית המוצעת מגבול התכנית ועד למט"ש משאבים, ראה תרשים אזורי בנספח המים והביוב (נספח ז') המצורף כחלק ממסמכי התכנית.



תרשים 1-3.5: תשתיות בשטח התכנית ובסביבתה



3.5.3. תאורה

מקורות התאורה הצפויים בשוב יהיו בעיקר בעלי מאפיינים של ישוב כפרי סטנדרטי: תאורת רחוב על פי התקן המקובל, תאורה סטנדרטית מפתחי בתי המגורים ותאורת חצרותיהם, תאורה של חניונים ציבוריים במגרשים למבני ציבור ובמרכז המסחרי. מעבר לכך תיתכן תאורה היקפית לצורכי אבטחה בהתאם למפרט מרכיבי ביטחון של פיקוד העורף או על פי הנחיות אחרות של המועצה המקומית. בתכנית הושם דגש על הקטנת ההשפעה של זיהום אור סביב הישוב על ידי הנחיות למתן עדיפות לתאורה נמוכה וכיוון התאורה כלפי מטה.

תאורת רחובות

- א. מרחקי העמדה, מיקום העמדה וגובהי העמודים יקבעו במסגרת התכנון המפורט ובתאום עם הרשות.
- ב. סוג הנורות ומקור האור ייקבעו ויתואמו בין גורמי התכנון עם הרשות.
- ג. מרכזיית תאורה תכלול בקרה להדלקות בעוצמות אור משתנות לפי דרישות הרשות והתקנים.
- ד. הדלקות התאורה יהיו אוטומטית ע"י חיישני אור ושעוני שבת, כולל ואפשרויות להדלקות אוטומטיות וידניות ומערכות בקרה ותפעול בתקשורת GSM ורשתות אלחוטיות.
- ה. תעשה בקרה במרכזיות התאורה, באמצעות בקרים בתקשורת GSM או רשתות אלחוטיות למחשב המרכזי של הרשות במוקד.

3.5.4. גידור ושילוט

האבטחה ההיקפית תהיה בהתאם להנחיות פיקוד העורף: תוקם גדר הבנויה מרשת קשיחה בגובה 2 מטר ושביל פטרולים ברוחב כ-4 מטר מצידה הפנימי של הגדר. בנוסף תותקן תאורת בטחון מהגדר לכוון השטח הפתוח - התאורה בתאום עם רט"ג למניעת השפעות שוליים. השילוט בשוב יהיה שילוט אחיד בסגנון כפרי.

תרשים 3.5.4-1 להלן מציג מפרט גדר ושער כניסה לדוגמא.



פרק ד'



הערכה של ההשפעות הסביבתיות





4. הערכה של ההשפעות הסביבתיות

4.0 כללי

פרק זה מציג את ההשפעות הצפויות כתוצאה מביצוע התכנית והאמצעים לצמצומן. ההשפעות מתייחסות לנושאים סביבתיים ונופיים, הידרולוגיים, אתרי ביקור ואתרים ארכיאולוגיים, ונושאים נוספים כגון עבודות עפר, שימושי ויעודי קרקע ועוד כמפורט בהנחיות התסקיר.

4.1 בחינה כוללת של ההשפעות הצפויות מכל יוזמות הפיתוח



תא השטח המיועד להקמת הישוב נכלל באזור הפיתוח שהוגדר באגן משאבים. באזור זה, במצב הקיים ובתכנון מאושר, קיים ריכוז של תכליות ושימושים הכוללים את המרכז הציבורי של המועצה עם מבני ציבור המספקים שירותי חינוך, תרבות, בריאות ורווחה, אזורי תעסוקה ותעשייה מאושרים, תחנה תרמו סולרית ואתרי תיירות. הבינוי בישוב המתוכנן עתיד להיות צמוד דופן לפונקציות הנ"ל ולהוות המשך לרצף בנוי קיים.

תחום תא השטח מוגדר בהיותו כלוא על-ידי דרכים התוחמות אותו ממזרח (כביש 40) וממערב (דרך המחברת את כביש 222 עם צומת טללים, המתוכננת כהמשך לכביש 222 ומהווה את גבול שמורת הטבע חולות משאבים) ובכך מוגבלת התפרסותו במרחב.

הצמידות הפיזית למרכז הציבורי עם השירותים שניתנים בו תאפשר הסתמכות בחלק מהתחומים כגון חינוך, בריאות ותרבות על הקיים, ותחסוך בהקמת מבנים ומוסדות נפרדים לישוב.



האזור משורת ע"י כבישים קיימים ומערכת תחבורה פעילה, ופריסת התשתיות הקיימת תוכל לשמש את הישוב ללא צורך בהעברת קווים ראשיים חדשים או סלילת כבישים נוספים באזור, מלבד דרכי גישה לישוב. השטח המיועד מצוי בתוך מרחב כפרי מיושב הסמוך למערכת כבישים ארצית ומקומית, שקיימים בו כבר קיטוע והשפעות על רצף השטחים הפתוחים. האזור נמצא בשוליים של מסדרון אקולוגי בתוך מרחב מפותח בו קיימת רמת הפרות גבוהה, ועל כן מיקומו של הישוב החדש בתא שטח זה לא ייצור קיטוע חדש, ואינו צפוי להשפיע משמעותית על רצף שטחים פתוחים איכותי ובלתי מופר.

4.2 קרקע וניקוז

4.2.1 שינויים בפני השטח



המבנה הטופוגרפי של אזור התכנית מורכב משני רכסים מקבילים ברום של עד 370 מ' מעל-פני הים, כאשר ביניהם עובר וואדי קטן יחסית (אגן 2, 244 דונם, כפי שניתן לראות בתרשים 1.3.2-1). מצדו המערבי של הרכס המערבי עובר עוד וואדי קטן עוד יותר, אגן 1 (ממערב נמצא וואדי גדול הנושק לגבול התכנית). וואדיות אלו ישמשו כמערכת הניקוז של הישוב.

לצורך הקמת הישוב, כבישים ומגרשים, יש צורך בעבודות עפר ליישור השטח הגבוה וכן למילוי האזורים הנמוכים. הבינוי יגרום לשינוי מזערי במערכת הניקוז באזור וכן לעליה מועטה בכמות הנגר ומהירויות הזרימה. על מנת לצמצם את השינוי בזרימה, התכנית מנצלת ככל הניתן את האזורים הגבוהים כקו פרשת המים, וכך עוזרת להזרים את הנגר למקומות הנמוכים הטבעיים במינימום שינויים של פני השטח. לפנינו עומדים אילוצים הידרולוגיים להם נדרש לתת פתרון, כמו למשל חסימת ערוצי הוואדיות המנקזים את אזור הישוב, כפי שניתן לראות בתמונה 1-4.2.1.



תמונה 1-4.2.1: סוללת עפר החוסמת את ערוץ הוואדי המרכזי בסמוך לחוות הדגים**4.2.2 שינויים במערכת הניקוז הטבעית**

הנחלים והוואדיות, באזור הישוב הכפרי בצומת טללים, הם בעלי אופי שיטפוני הזורמים בעוצמות חזקות רק בעת ירידת גשם. ערוצים רדודים באזור הנגב משנים את תוואי הזרימה שלהם כמעט מדי שיטפון, ובכמויות משקעים קטנות ערוצים אלו לא מגיעים ליעדם, כלומר הנגר מתפזר בשטח ולא מתנקז לערוץ ראשי. לדוגמה, לימנים משמשים כסוף לערוץ במשך שנים ארוכות, עד כדי כך שמורד הנחל נעלם לחלוטין.



הוואדיות בתחום התכנית יישארו לרוב בצורתם הטבעית עם פיתוח נופי הידרולוגי אך במורד, בגבול הצפוני של הקו הכחול, ערוצים אלו עברו שינוי משמעותי. במוצא הוואדיות הוקם מפעל לגידול דגים, ובעבודות התשתית למפעל נחסמו הוואדיות. הוואדי המערבי הקטן מסתיים בשוליו המערביים של המפעל בחפירה של עבודות עפר. הוואדי המרכזי נסכר בשוליו המזרחיים של המפעל על ידי סוללה בגובה של כ-1.5 מ' עד 2 מ', ברוחב של כ-200 מ' צפונה עד לכביש (ראה תמונה 1-4.2.1).

לפי נתונים אלו ניתן לבצע מספר פעולות להסדרת ערוצי הניקוז:

- בוואדי המרכזי – יש להקים לימן גדול במקום בו נחסם הוואדי על ידי סוללה, ויש להסדיר בצדו המזרחי מוצא מונמך לשחרור עודפי נגר. עודפי הנגר יצאו מהלימן מצדו המערבי של הכביש הסטטוטורי המתוכנן בתעלה רדודה עד לחיבור לתעלה מעבר לכביש הראשי הקיים מצפון.



- בוואדי המערבי – יש להסדיר לימן באזור המערבי של מפעל הדגים ולהסדיר מוצא ניקוז בתעלה רדודה לכיוון הכביש הראשי הקיים, או פתרון אחר שימצא לנכון בתכנון מפורט.

4.3 השפעות התכנית על הנוף**4.3.1 השפעת הבנייה והפיתוח**

סעיף זה נערך ע"י אדריכלי הנוף של התכנית, עמי גבירצמן אדריכלים בע"מ. תכנית הבינוי של שיוף משמרת את קווי הטופוגרפיה הטבעית והערוצים.



יחד עם זאת, מדובר ברכסים המתנשאים לגובה של 40 מ' מעל סביבתם וכאשר בונים מבני ציבור בגובה 9 מ' או בית פרטי בגובה 7 מ', גם אם אינו נבנה בשיא הרכס – יש למבנים אלו השפעה משמעותית מאוד על הנוף. במבט מרחוק הרכסים כמעט ולא יראו ויוסתר ע"י בינוי. ובכל זאת, הבינוי עוקב אחר המבנה הטופוגרפי. לתמונות והדמיות של החלופה הנבחרת ראה סעיף 2.2.6.

4.3.2. אמצעים לצמצום ההשפעות

האמצעים הצפויים לצמצום ומניעת הפגיעה בנוף הינם:

- שימור קו רכס הגבעות הקיים, ע"י תכנון שצ"פים על הרכסים ובינוי משתלב בטופוגרפיה הקיימת.
- שימור מצוקי הלס בערוצים.
- שימור הגבעה המערבית והלימנים הקיימים כשטחים פתוחים ללא פיתוח.
- במבני המגורים יותרו גגות משופעים שיהיו בצבעים מדבריים.
- ללא תתבצע הסטה או פגיעה בשטחי הניקוז הקיימים ויעשה שימוש במערכת הניקוז הטבעי.
- גינון ציבורי יבוצע באלמנטים ומינים מדבריים המשתלבים בסביבה.
- עקרונות תכנוניים נופיים נוספים כוללים:
- שימור הנגר בגבולות התכנית ושימוש בו בשצ"פים ולצרכי גינון.
- ניצול מקסימלי של מי הנגר ע"י האטת הזרימה והקטנת אנרגיית הזרימה השטפונית ע"י בינוי טראסות קטנות ונטיעות ושתילות.

תמונה 1-4.3.2: שימור מצוקי הלס בערוצים



תמונה 2-4.3.2: שימור המים - להמחשה בלבד



תמונה 3-4.3.2: שימור קו רכס הגבעות הקיים



4.4. השפעות התכנית על החי והצומח

4.4.1. השפעה על פעילות בעלי החיים

הוראות התכנית אוסרות על עבודה ופגיעה בשטח הפתוח שמחוץ לגבולות התכנית. יחד עם זאת, לפיתוח ישוב חדש השפעות החורגות מגבולות התכנית ומשפיעות על פעילות בעלי החיים באזור לעומת המצב הקיים:

השפעות שוליים מהישוב כגון רעש ותאורה צפויים להרחיק פעילות של חלק מבעלי החיים בסביבת התכנית.



בנוסף, עם הקמת הישוב יגיעו לשטח גם מינים מלווי אדם כגון עכברי בית, חולדות, כלבים בדגש על חתולים שהינם טורפים מצוינים הצפויים להשפיע על אוכלוסיות בעלי חיים קטנים ובינוניים, עופות ויונקים. מינים אלו עשויים גם לחדור לשטחים הסובבים את התכנית ולהתחרות עם מינים מקומיים המצויים בשטח.

כאמור בפרק א', בראייה מרחבית תחום הבדיקה נמצא ברובו מחוץ למסדרונות אקולוגיים בשל הקיטוע במרחב, בעיקר בצידה המזרחי של התכנית המוצעת על ידי ישובים ותשתיות ולכן התכנית אינה צפויה לפגוע ברצף איכותי בלתי מופר כמו גם בתפקודו של המסדרון האקולוגי.

4.4.2. השפעת התאורה



הקמת ישוב צפויה לגרום לזיהום אור בשטח שאינו מואר כיום באמצעים מלאכותיים. המונח זיהום אור אקולוגי מתייחס להשפעות השונות של תאורה מלאכותית ואורכי הגל על פעילותם והתנהגותם של בעלי חיים. השפעות אלו יכולות להתקיים ברמות השונות באמצעות השפעה על הרכב המינים באזור מואר, שינויים בגודל אוכלוסיות כתוצאה מהגברת סיכויי טריפה ושינוי ההתנהגות הלילית ומקצבים ביולוגיים התלויים בשינויי האור העונתיים והיומיים.

השפעות האור תלויות בפיזורו בשטח הפתוח, העלולה ליצור הפרעה לפעילות בעלי החיים גם מחוץ לשטח התכנית, לפיכך ישנה חשיבות לצמצום השפעות התאורה באזורים הערכיים הנמצאים בעיקר ממערב לתכנית המוצעת.

על מנת למנוע ולצמצם את השפעות התכנית לזמן ההקמה ולאחר הקמת הישוב, בהיבטים האקולוגיים ינקטו האמצעים הבאים:



◀ יינתן דגש על תכנון תאורת חוץ לא מסנוורת בשולי הישוב, עם מפזרי אור (רפלקטורים) מתאימים, שימנעו פיזור אור כלפי השמים או לכיוון השטח הפתוח מעבר לתחום הספציפי המיועד לתאורה. מומלץ כי גופי התאורה בשטחים הציבוריים ובדרכים יהיו בעלי פיזור מוגבל (cut off) וישנה עדיפות לשימוש בעמודי תאורה נמוכים שמאירים את השבילים והדרכים בלבד. יש לבחון לזמן התכנון המפורט, בעיקר באזורים הרגישים, שימוש בנורות נתרן בלחץ נמוך ולהקפיד כי גוף התאורה יותקן בזווית של 90 מעלות לפני הכביש כדי למנוע זליגת אור לשמיים. בנוסף, לבחון אפשרות להארה של דרכים בשימוש במחזירי אור סולאריים בכבישים מסוימים במקום תאורה סטנדרטית.



◀ לתכנית נדרשת תאורה היקפית, ע"פ הנחיות ומפרטי משרד הביטחון. יחד עם זאת מפרט התאורה הסופי שיוחלט בתכנון המפורט יתואם עם רט"ג ויתחשב בהנחיות לצמצום זיהום האור האקולוגי הנובע מתאורה זו. התאורה תתוכנן כך שיואר רק המרחק הנדרש מחוץ לגדר ולא מעבר לו.

◀ בחלקה המערבי של התכנית המוצעת מתוכנן שצ"פ וכן שטח טבעי פתוח (הגבעה המערבית). שטחים אלו נועדו בין היתר לצמצום השפעות השוליים אל עבר השטחים הפתוחים ממערב. בנוסף, לא תותר תאורה על הגבעה המערבית. מומלץ כי ייעשה שימוש בצמחייה מקומית באזור השצ"פ המערבית ושטחי הגינון הציבוריים.



◀ מחנה הקבלן ימוקם בשטח התכנית בלבד. עבודות הלילה והתאורה יוגבלו למניעת הפרעה לפעילות בע"ח באזור.

ערוצי הנחלים בתכנית יפותחו בחלקם כשצ"פ ויסתיימו באזורי איגום זמניים- לימנים, לצמצום הנגר מהישוב ומניעה וצמצום הסעת מזהמים ומינים פולשים, מהתכנית אל השטחים הפתוחים במרחב.



4.4.3 אמצעים למניעת הפגיעה בבתי הגידול

כמפורט בפרק א', התכנית כוללת מספר בתי גידול שונים. במקום בתי הגידול הטבעיים בתחום התכנית ייווצר בית גידול חדש של ישוב פרוורי, בדומה לקיים בישובים מסוג זה במקומות שונים בארץ.

על מנת לצמצם פגיעה זו מומלץ לעשות שימוש משמעותי ברכיבים של המערכת האקולוגית המקומית (שיחים ובני שיח ומינים עשבוניים) אשר יאפשר לבעלי חיים קטנים להמשיך להתקיים גם בתחום הישוב. אמצעים נוספים כולל אמצעים לצמצום הפגיעה בסביבת הישוב שחלקם פורטו בסעיף הקודם כוללים:



המלצות לנקיטת אמצעים למניעת זליגה של השפעות התכנית אל מחוץ לשטח התכנית. למשל, השהיית נגר שיכול לשאת עמו זרעים וחלקי צמחים פולשניים לשטח, זליגות של מים (כמו ניקוז של בריכת מים לשטח הפתוח), איסור על שפוכת עפר מחוץ לגבולות התכנית והנחיות תאורה כמפורט לעיל.

איסור על שימוש בצמחים בלתי רצויים, העלולים להפוך למינים פולשניים (ראו פירוט בסעיף 3.4.2 לעיל).



איסור על עבודות ושימוש בשטחים שנועדו להישאר במצב טבעי, הגבלת כל העבודות וההתארגנות לשטחים שמיועדים לפיתוח.

4.4.4 אמצעים לצמצום חדירת מינים פולשים

כאמור בסעיפים הקודמים, האמצעים למניעה וצמצום חדירה והתבססות מינים פולשים בשטח התכנית כוללים שימוש, ככל הניתן, במיני צומח מקומיים בגינון העירוני כגון שימוש בעצי שיטה (שיטת הנגב, סלילנית או הסוכך). כשיחים לגינון מומלץ להשתמש במינים מקומיים כגון רותם המדבר, מתנן שער, עדעד מאובק, ערטל מדברי, לענת המדבר, קדד הנגב, צבעוני המדבר ונוספים.

בנוסף, מומלץ לאסור שימוש במינים הידועים כפולשים בהתאם למסמך "רשימת צמחי הנוי הזרים הלא רצויים בישראל" המתעדכנת מעת לעת באתר המשרד להגנת הסביבה.



מידת ההשפעה של מינים מלווי אדם מתוארת בסעיף 4.4.1 לעיל.

4.4.5 אמצעים לצמצום פגיעה בשטחים ובמערכות אקולוגיות

כאמור לעיל, האמצעים למניעת הפגיעה בשטחים ומערכות אקולוגיות כוללים:

שימור בתי גידול בשטח התכנית המוצעת- הגבעה המערבית (שמורת נחשים).

ביצוע שצ"פ בחלקה המערבי של התכנית למניעת השפעות זליגת שוליים כגון השלכות פסולת אל השטחים הסובבים.



תכנון התאורה לצמצום ומניעת זיהום אור.



עצירת הנגר מהישוב לפני הוצאתו לשטחים הפתוחים.

המלצות לשימוש במיני צומח מקומיים ואי-שימוש במיני צומח פולשניים.

הנחיות לזמן ההקמה למניעת זליגת השפעות מחוץ לתחום התכנית ובשעות הלילה החשובות לפעילות בע"ח באזור.

המלצה על העתקת מיני צומח מהשטחים המיועדים לפיתוח אל השטחים המיועדים לשימור או אל שטחים פתוחים אחרים בתיאום עם רט"ג.

המלצות אלו מפחיתות את זליגת השפעות התכנית אל השטח הפתוח שסביבה ומגבילות חלקית את השפעתה לתחום הבינוי. בנוסף, יש לציין כי התכנית המוצעת מקודמת על שטח תכנית מאושרת לקריית חינוך. אף כי חלק מהשטח בתכנית המאושרת נמצא בייעוד פתוח או שטח הוחלט איך לפתוח עדיין מדובר בשטחים המיועדים סטטוטורית לפיתוח. קידום התכנית על בסיס תכנית זו מונע הפרה של שטח פתוח נוסף שייועד לישוב חדש.



4.4.6 עקרונות לגינון

כאמור בסעיפים לעיל, עקרונות לגינון ציבורי כוללים המלצות לשילוב ושימוש בצמחייה מקומית ואיסור שימוש במיני צומח פולשניים. יחד עם זאת קיים קושי בשליטה על הגינון הפרטי וקיימת סבירות שעם הנגר מהישוב ימצאו את דרכם גם צמחים זרים אל השטח הטבעי הסובב, וחלקם עלולים להפוך למינים פולשים.



הפניית נגר לשצפ"ים מגוונים כאמור בתכנית זו – מפחית את הסיכון לזליגת השפעות מהתכנית כלפי השטח הפתוח שסביבה אך אינה מונעת השפעה זו לחלוטין.

4.4.7 פגיעה במינים נדירים

בשטח התכנית קיימים מספר אזורים המיועדים לפיתוח ובהם נמצאו מינים מוגנים כגון צבעוני המדבר. מוצע כי כתנאי לתחילת עבודות יהיה סקר צומח לסימון והעתקה של מיני צמחים. בסקר יקבעו השטחים אליהם יועתק הצומח, אם אל שטחים המיועדים לשימור בתוך התכנית או לשטחים מחוץ לתכנית.

הסקר יערך ע"י אקולוג/בוטנאי ויאושר ע"י רשות הטבע והגנים.



4.4.8 השפעת התכנית על ערכי הטבע ובתי גידול

בתי הגידול הטבעיים בתכנית כוללים אזורי חולות, גבעות ומישורי לס וערוצי נחל. מלבד הגבעה המערבית יתר השטח מתוכנן לפיתוח ויווצר בית גידול חדש של ישוב פרורי, בדומה לקיים בישובים מסוג זה במקומות שונים בארץ.

יצוין כי בתי הגידול הטבעיים הנ"ל מיוצגים במרחב כולו ובכלל זה בשטחי שמורת חולות משאבים שם מצויים בתי גידול חוליים במצב השתמרות גבוה יותר.

לפיכך הקמת ישוב בתחום האיתור, גם אם נעשית בתחום השטחים הבלתי מופרים, אינה גורעת שטחים ובתי גידול ייחודיים במרחב.

ערכי הטבע בתכנית כוללים מיני צומח ובע"ח האופייניים לאזור. רוב המינים לא יתקיימו בשטח לאחר שינוי בית הגידול וכניסת מיני צומח ובעלי חיים מלווי אדם. יחד עם זאת, על ידי תכנון סביבתי ושימוש



בגיוון במיני צומח מקומי יתאפשר לחלק מבעלי החיים הקטנים להתקיים בשטח גם לאחר הקמת התכנית.



4.5. עבודות עפר

4.5.1. שינויים בטופוגרפיה

עבור אזורי הבינוי המיועדים למגורים, מבני ציבור, תעסוקה וכדו', המבנה הטופוגרפי יישמר באופן עקרוני. השינוי המשמעותי שיחול בו הוא שבמקום שהשטח יהיה רך ומשופע, יהפוך למדורג ע"י קירות תמך ובניינים.

ביצוע הדרכים בתכנית המוצעת כולל עבודות מילוי וחפירה כמוצג בתרשים 1-3.3. מאזן עבודות העפר הינו שלילי - 35,000 מ"ק מילוי ו- 20,000 מ"ק חפירה.

מאזן עבודות העפר עבור כלל התכנית יוערך בעת הכנת התכנית המפורטת.



4.5.2. אמצעים לצמצום ההשפעות

האמצעים לצמצום עבודות העפר והפגיעה הנופית כוללים:

➤ בתא שטח 1 (מגורים) - פריסת הבינוי הינה בהתאמה לטופוגרפיה הקיימת ומאפייניה. במגרשים משופעים המבנים יהיו מדורגים.

➤ בתאי שטח 4-5 (מכון מחקר ובי"ס על-יסודי עם פנימייה) ו- 6-7 (תעשייה) יושם דגש על חלוקה למבנים לא יצירת נפחים גדולים ובשמירה על מבנה כפרי רווי המשתלב בטופוגרפיה של הגבעה.



➤ התאמת מערכת הדרכים ככל הניתן לטופוגרפיה הקיימת לצמצום עבודות העפר.

התאמות אלו יבואו בחלקן לביטוי בעת התכנית המפורטת בהתאם לעקרונות הנ"ל המפורטים בהוראות התכנית.

4.6. שימושי ויעודי קרקע

4.6.1. השפעה על שימושי ויעודי קרקע

שימושי ויעודי הקרקע מפורטים בסעיף 1.2 לעיל.

➤ שימושי קרקע - בשטח התכנית קיים גרעין ההתיישבות של הישוב הכפרי בצומת טללים ונראה כי יש רעיה בלתי מוסדרת של עדרים של בדואים. הקמת התכנית תביא להעתקת שטחי הרעיה אל מחוץ לגבולות התכנית.

➤ ייעודי קרקע- בשטח התכנית חלות התכניות המאושרות 183/03/20 ו-1/183/03/20. התכנית המוצעת משנה אותן, מאזור קריית חינוך לייעוד לישוב כפרי הכולל מלבד מגורים אזורי תעסוקה, תירות בנוסף לקריית חינוך בחלקה המזרחי של התכנית.

➤ בנוסף, התכנית חופפת לתחום שמורת טבע מוצעת נחשים לפי תמ"א 8 ויער טבעי לשימור לפי תמ"א 22.



4.6.2. אמצעים לצמצום ההשפעות

בהתאמה ללימודי תמ"א 22 ותמ"א 8 בתחום התכנית אזור הגבעה המערבית מיועד כשטח פתוח טבעי. לאחר תיאום מול הקרן הקיימת לישראל (ראה נספח ב') ותיאום ראשוני מול רשות שמורות הטבע והגנים הוחלט להרחיב את גבולות הקו הכחול, כך שיכלול את שני הלימנים הדרומיים במלואם ביעוד שטח פתוח. בנוסף, הוחלט לשמר בחלק הדרום מערבי של התכנית רצועה ירוקה לקישור בין אזור שמורת הנחשים ללימנים הדרומיים כשצ"פ.

יצוין כי התכנית מיעדת אזור מבני ציבור לקריית חינוך בחלקה הצפון-מזרחי בדומה לתכניות המאושרות החלות בשטח.

4.6.3. מגבלות והתניות

התכנית ממוקמת דרומית לאזור תעשייה מאושר לפי תכנית 183/03/20. באזור התעשייה מצויה כיום חוות דגים ומתוכנן מפעל מלחים. מרחק ההפרדה הנדרש בין חוות הדגים לרצפטורים ציבוריים הינו 50 מ', אשר חלקם נמצאים בתוך שטח התכנית (להסבר מפורט ראה סעיף 3.2.3). על מנת לצמצם מגבלות על מפעל קיים, הוחלט למקם באזור הצפוני של התכנית, מדרום לשטחי התעשייה, שטחים בעלי רגישות נמוכה יותר הכוללים תעסוקה, שילוב של תעסוקה, מבנים ומוסדות ציבור ותיירות ושטחים פתוחים. היות ויעוד קרקע זה הינו ייעוד משולב, על מנת למזער את המגבלות המשותות על אזור התעשייה המאושר, ניתן במידת הצורך למקם את שימושי הקרקע הפחות רגישים סמוך לאזור התעשייה מצפון לתכנית.

4.7. ארכיאולוגיה

4.7.1. השתלבות האתרים הארכיאולוגיים בתחום התכנית

הגישה התכנונית המלווה את תכנון הישוב הכפרי בצומת טללים יוצאת מנקודת הנחה כי אתרי המורשת והאתרים הארכיאולוגיים הנמצאים באזור ובתוך גבולות התכנית ראויים לשימור, מהווים נכס ולא נטל ויתרמו בבוא היום לאיכות חיי המתיישבים. התכנון נעשה בגישה מרחבית-סביבתית כוללת המכבדת את ערכי המורשת, הסביבה והנוף.

האתרים בעלי החשיבות הארכיאולוגית, אתרי המורשת והמורשת הנופית בתוך גבולות התכנית וסמוך להם- אותרו ונסקרו בפירוט בנספח ג' של תסקיר זה. כמו כן, נערך סקר מקדים ע"י רשות העתיקות (ראה נספח ד') שלא מצא ממצאים הדורשים חפירות הצלה במקום.

כל אתרי המורשת שנסקרו סומנו על מפת הבסיס לתכנית, ושולבו באמצעות תהליך התכנון בתכנית באופן ששומר עליהם ולטובת כלל הציבור. השילוב נעשה בפיתוח הנופי ובשטחים לטובת הציבור של הישוב המתוכנן, לדוגמא:

- ערוץ הנחל הכולל טרסות חקלאיות (שנסקרו ע"י רשות העתיקות) שולב בתוך יעוד "שטח ציבורי פתוח".
- הדרך המנדטורית נמצאת ברובה על שטח לשימור נופי ובחלקה הצפוני נמצאת על שביל הליכה.
- אתרי ה"לימנים" סומנו ביעוד "שימור נופי".

הדרכים שולבו בטופוגרפיה למיזעור עבודות עפר של חפירה ומילוי.

בהוראות התכנית תינתן התייחסות לאתרים המצויים מחוץ לקו הכחול אך הסמוכים אליו ומניעת פגיעה בהם. יצויין בהוראות התכנית כי "כל התארגנות לוגיסטית לצורך בניה או טיפול בתשתיות תיעשה בתוך גבולות הקו הכחול בלבד, מבלי לפגוע בערכי מורשת וארכיאולוגיה ובתיאום עם הרשויות המתאימות".

4.7.2. השפעות התכנית על אתרים ארכיאולוגיים

התכנית דורשת קבלת התייחסות מרשות העתיקות טרם הוצאת היתרי בניה וטרם תחילת ביצוע עבודות בתחום התכנית (סעיף 6.9 בהוראות התכנית). בעת הזאת לא קיימים אתרים ארכיאולוגיים בתחום התכנית. כל אתרי המורשת והנוף שנסקרו בתחום התכנית- שולבו בתוך ייעודי קרקע השומרים עליהם כגון "שטחים פתוחים" ו "שטחים פתוחים ציבוריים". אתרים נוספים, במידה ויתגלו, בהמשך לעבודות התשתית במקום- ישולבו בתכנית המפורטת שתוכן בהמשך.

4.7.3. אמצעים לשיקום, שימור והנגשה

אתרי מורשת הנוף בתכנון הישוב הכפרי בצומת טללים שולבו בייעודי קרקע של שטחים פתוחים ושטחים פתוחים ציבוריים. אלה יפותחו באמצעות תכנון סביבתי ונופי מפורט ויהוו חלק מהשטחים לטובת הציבור. שטחים אלה מוגנים בהוראות שימור ותכנון משלב המתבטא בתכנון המפורט, תוך גישה תכנונית המשלבת את הסביבה המדברית ומאפייניה הנופיים בסביבה הבנויה.

לאחר עיון במפת סקר מוקדמת של רשות העתיקות הוחלט לבצע סקר מקדמי, על מנת לשלב את הממצאים – במידה ואלה ימצאו- החל משלבי התכנון הראשוניים. הסקר של רשות העתיקות מתאריך 23/3/2016 מסמן מספר אתרים שאותרו בשטח. (ראה תרשים 2-1.6.1 ונספח ג') חלקם ישולבו בשטחים הפתוחים והשטחים הפתוחים הציבוריים. אלה מהם שחופפים בייעודי קרקע אחרים- ישולבו בהמשך בתכנון המפורט שיוגש במקביל ויוגשו לקבלת חוות דעת מקדמית של רשות העתיקות.



פרק ה'



הצעה להוראות התכנית





5. הצעה להוראות התכנית

5.1. כללי

פרק זה מסכם את ההמלצות למניעה וצמצום ההשפעות הנובעות מביצוע התכנית על פי הממצאים שעלו מהבחינה שנערכה בתסקיר, תוך התייחסות לכל שלבי מימוש התכנית.

ההצעות להוראות כוללות אמצעים למניעה וצמצום ההשפעות כפי שעלו ממצאי התסקיר, הצעה להוראות לשלבי התכנון המפורט, ההקמה והצעות להוראות לזמן הפעילות השוטפת בישוב המתוכנן.

5.2. המלצות להוראות

נו

1. חציבות בסלע מעל 1 מ' או שפוכת מילוי מעל 2 מ' – ייצבו בקירות אבן חאמי בגוון בהיר.
2. מומלץ לבצע חישוף של הקרקע בערוץ ולהכין ערימות זמניות לפיזור מחדש באזורי חישוף ומילוי של קרקע מקומית.
3. קירות חזית הרחוב יבוצעו בחיפוי אבן חאמי.

עתיקות

1. השטח המסומן בתשריט (או שפרטיו מפורטים להלן) 18505/0 "צומת משאבים (מערב)" י"פ: 4375 עמ' 2061 מיום 11/03/1999; 15064/0 "צומת משאבים (מערב)" י"פ 4444 עמ' 22 מיום 19/09/1996 הינם אתרי עתיקות המוכרזים כדין ויחולו עליהם הוראות חוק העתיקות, התשל"ח-1978.
2. כל עבודה בתחום השטח המוגדר כעתיקות, תתואם ותבוצע רק לאחר קבלת אישור מנהל רשות העתיקות כמתחייב ובכפוף להוראות חוק העתיקות, התשל"ח – 1978.
3. במידה ויידרש על ידי רשות העתיקות ביצוע של פעולות מקדימות (פיקוח; חיתוכי בדיקה; חפירת בדיקה; חפירת הצלה), יבצען היזם במימונו כפי שנקבע בדין ועל פי תנאי רשות העתיקות.
4. במידה ויתגלו עתיקות המצדיקות שימור בהתאם להוראות חוק העתיקות, התשל"ח – 1978 וחוק רשות העתיקות, התשמ"ט – 1989, ייעשו על ידי היזם ועל חשבונו כל הפעולות המתבקשות מהצורך לשמר את העתיקות.

5. היה והעתיקות יצריכו שינוי בתכנית הבניה, תהיה הועדה המקומית ו/או המחוזית לפי סמכותה שבדין, רשאית להתיר שינויים בתכנית הבניה ו/או לדרוש תכנית חדשה ובלבד שלא יתווספו עקב שינויים אלה או הגשת התכנית החדשה זכויות בניה או תוספות שמשמעותן פגיעה בקרקע.

אקולוגיה ונו

תנאים להיתר

1. כתנאי לתחילת עבודות תיערך בדיקה בתאום מראש עם רט"ג לאיתור ערכי טבע מוגנים בתחום התכנית ואופן הטיפול בהם על פי הנחיות רט"ג.

עבודות ההקמה

1. אין לאפשר שפכי עפר מחוץ לגבולות התכנית.



2. מחנה הקבלן ימוקם בתחום שטח מיועד לפיתוח בהתאמה לשלב הפיתוח המבוצע, ובכל מקרה, לא ימוקם בשטח ביעוד "שטח פתוח". במידת הצורך עבודות הלילה והתאורה יוגבלו למניעת הפרעה לפעילות בע"ח באזור.

3. בזמן העבודות יסומנו ויגודרו השטחים לשימור בתחום התכנית: מתחמים 8, 15, 23 ו-24, לצורך מניעת כניסת רכבים וכלי עבודה.

הוראות כלליות:

1. מינים פולשים ועקרונות גינון:

1.1. ייאסר שימוש במינים פולשים בהתבסס על "רשימת צמחי הנוי הזרים הלא רצויים בישראל" המתעדכנת מעת לעת באתר המשרד להגנת הסביבה.

1.2. יש לבסס את הגינון הציבורי ככל הניתן על הצומח המקומי הטבעי ומומלץ להנחות את התושבים לעשות בו שימוש גם בשטחים פרטיים. ייעשה שימוש בצומח חסכוני במים בעל אופי מקומי.

1.3. כעדיפות ראשונה בגינון מומלץ שימוש במיני צומח מקומיים בגינון העירוני כגון עצי שיטה (שיטת הנגב, סלילנית או הסוכך), כשיחים לגינון מומלץ להשתמש במינים מקומיים כגון רותם המדבר, מתנן שעיר, עדעד מאובק, ערטל מדברי, לענת המדבר, קדד הנגב, וכן ניתן להשתמש במינים מוגנים הנמצאים במקום כגון צבעוני המדבר ונוספים בהתאם לתיאום עם רט"ג.

1.4. יש לשתול עצים רבים ככל האפשר בשטח השכונה. בנוסף על האמור בסעיף לעיל, מומלץ שימוש בעצים סככניים. כגון: אלביצה, ינבוט, ג'קארדה, אקליפטוסים למיניהם ועצים ארצישראלים כגון: שקד, חרוב, פיקוס, תאנה ורימון.

1.5. יש לבדוק את מליחות הקרקע ולבצע שטיפה של בורות הנטיעה טרם השתילה.

1.6. בשטחים הפתוחים שבתחום הישוב (שצ"פים) צפויים להופיע מינים פולשניים יש לפעול באופן מתמשך לצמצום התופעה ומניעת התפשטותה, כפרוטוקול של תחזוקה שוטפת.

הערה: רשימת המינים המומלצים לנטיעה נשלחה לרשות הטבע והגנים ובמידת הצורך תעודכן בהתאם להתייחסותם.

2. תאורה

2.1. יינתן דגש על תכנון תאורת חוץ לא מסנוורת בשולי הישוב, עם מפזרי אור (רפלקטורים) מתאימים, שימנעו פיזור אור כלפי השמים או לכיוון השטח הפתוח מעבר לתחום הספציפי המיועד לתאורה.

2.2. בכבישים בתחום התכנית יש לבחון לזמן התכנון המפורט, שימוש בנורות נתרן בלחץ נמוך ולהקפיד כי גוף התאורה יותקן בזווית של 90 מעלות לפני הכביש למניעת זליגת אור לשמיים. בנוסף מומלץ לבחון אפשרות להארה של דרכים בשימוש במחזירי אור סולאריים בכבישים מסוימים במקום תאורה סטנדרטית.

- 2.3. מומלץ כי גופי התאורה בשטחים הציבוריים ובדרכים יהיו בעלי פיזור מוגבל (cut off) וישנה עדיפות לשימוש בעמודי תאורה נמוכים שמאירים את השבילים והדרכים בלבד.
- 2.4. לעת התכנון המפורט יתואם מול רט"ג מפרט התאורה ההיקפית. התאורה תתוכנן כך שיואר רק המרחק הנדרש מחוץ לגדר ולא מעבר לו, הכל בכפוף לדרישות משרד הביטחון.
- 2.5. לא תותר תאורה בתא שטח 08.

הוראות למניעת מטרדי רעש מתחום התכנית

1. מטרדי רעש משימושי מסחר, תעסוקה, ספורט ונופש ומוסדות ציבור:

1.1. בעת הגשת בקשה להיתר בנייה לשימושים המסחריים, תעסוקתיים, ספורט ונופש ומוסדות ציבור בתאי שטח 3,5,6,7,18,21 ו-22, ייבחן הצורך בהגשת חוו"ד אקוסטית לאישור היחידה הסביבתית/המשרד להגנת הסביבה. חוות הדעת תכלול את הנושאים הבאים תוך התייחסות לדרישות החוקים והתקנות הרלוונטיות: רעש ממערכות מכניות, מערכות מיזוג, חניונים, פעילויות פריקה וטעינה, מגרשי ספורט וכיוצ"ב.

1.2. במבני מסחר/בחזיתות מסחריות הגובלים/ות באזור מגורים, מומלץ כי לא תותר פריקה או טעינה בשעות הלילה (מ-22:00 עד 6:00) או לחילופין, הפריקה והטעינה תתבצע בתוך חניון תת קרקעי, בתוך חצר סגורה או מאחורי הבניינים בחזית שאינה פונה לשימושים רגישים.

1.3. יש לוודא כי התקנת מערכות אזעקה בתכניות יבוצעו בהתאם להוראות שמופיעות בסעיף 9 בתקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), התשנ"ג - 1992.

2. מטרדי רעש בשלב עבודות ההקמה (כרייה, חפירה, דיפון וכו'):

2.1. על הקבלן המבצע לעמוד בחוקים ובתקנות הרלוונטים לעבודות בנייה:

א. על הציוד לעמוד בדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בנייה), התשל"ט-1979.

ב. שעות העבודה יוגבלו ל-07:00-19:00 כמפורט בתקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), התשנ"ג-1992.

ג. יש לעמוד בהנחיות המשרד להגנת הסביבה שמפלס הרעש לא יחרוג ביותר מ-20 דציבל מהמפלסים המוצגים בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990 (כפי שימדדו במרחק 1 מ' מחוץ לחזית הבניין). במידה ובעבודות הבנייה יעשה שימוש במכונות שיהוו מקורות רעש קבועים (כדוגמת גנרטורים, מפוחים, משאבות, מדחסים וכיוצ"ב), על הקבלן המבצע לוודא כי פעולתם לא תהווה הפרה של הוראות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990.

3. מטרדי רעש מדרך מס' 40:

3.1. בעת הגשת תכנית מפורטת, על היזם לערוך נספח אקוסטי עבור שימושי הקרקע הרגישים

לרעש הממוקמים בתאי שטח מס' 1,3,4,5,20. על המסמך להתייחס לרעש מהדרך לאישור היחידה הסביבתית/המשרד להגנת הסביבה. על הנספח להערך בהתאם להנחיות המוצגות

במסמך המשרד להגנה"ס הדין ברעש מכבישים – מסמך המתודולוגיה לתכנון אקוסטי של כבישים בגרסתו העדכנית ביותר. במידת הצורך יבוצעו, על חשבון היזם, מיגונים אקוסטיים.



◀ הוראות והנחיות לנקיטת אמצעים לטיפול בפסולת

לעת ביצוע התכנית:

1. מערומי פסולת בניין עתידיים- יש להפריד את הפסולת ולפנותה לאתר/מפעל מחזור. לא תאושר הטמנה בקרקע של פסולת בניין.
2. פסולת בניין תפונה לאתרים מורשים כחוק. לא תישאר פסולת בשטח תוך הקפדה למניעת גלישה מאזורי הגבעות לערוצים.

לזמן פעילות הישוב:

3. סידורי סילוק האשפה יהיו לפי הוראות הרשות המקומית. סילוק פסולת האשפה יבוצע לאתר מוסדר.
4. תישמר הפרדה בין אצירת פסולת שמקורה ממגורים לבין פסולת שמקורה ממבני ציבור.
5. מומלץ כי הפסולת הביתית תופרד במקור לפסולת יבשה ופסולת רטובה ותיאצר בתחומי מגרש המבנה במתחם ייעודי, הכל בהתאם להסדרי ההפרדה והפינוי של הרשות המקומית הרלוונטית.
6. סוגי מיכלי האצירה ונפחם יתואמו בשלב היתרי הבניה מול המועצה.
7. ברחבי הישוב יוקמו מספר מוקדי איסוף מיחזור בנקודות מרכזיות, אשר יכללו, בין היתר, מכלי אצירה לנייר, לקרטון, לזכוכית, לפסולת אלקטרונית ולפלסטיק.
8. מוקדי האיסוף יהיו במרחק של 1 ק"מ בין מוקד למוקד, כך שמרחק ההליכה המרבי מהבית למרכז האיסוף לא יעלה על 500 מ'.
9. מיקום מוקדי האיסוף ייקבע לאורך צירי התנועה ברחובות במקומות נגישים לרכב פינוי.
10. הוראות מוצעות להיתרי בניה למרכז איסוף והקמתו יוגשו לאישור המשרד להגנת הסביבה בשיתוף המועצה המקומית.
11. פסולת גושית וגזם – משטחי איסוף ימוקמו במרחק 400 מ' אחד מהשני או בהתאם למדיניות המועצה המעודכנת בנושא..

◀ תשתיות

1. היתר בניה בשטח עם הנחיות מיוחדות יהיה באישור רשות הגז הטבעי לפי הוראות תכנית תמ"א 1/א/37.
2. בשלב התכנית המפורטת יש לשמור על מרחקי בטיחות נדרשים מקווי החשמל עפ"י הנחיות המשרד להגנת הסביבה/חברת החשמל.

◀ ניקוז והידרולוגיה

1. ההנחיות העקרוניות לתכנון מערכת הניקוז, מפרטי המתקנים להשהיה והחדרת נגר, והשרטוטים הנלווים המוצגים בנספחי הניקוז יישמשו כנספח מנחה לתכנון מערכת הניקוז.
2. תנאי לאכלוס יהיה הסדרת הלימנים במוצא הוואדיות מהקו הכחול, והסדרת ניקוז הלימנים והערוץ במורד.
3. לפחות 20% משטח התכנית יהיה חדיר למים וישמש לצרכי השהייה והחדרה נקודתית לצורכי הגינון.





4. לפחות 15% משטח המגרשים יהיה שטח פתוח מגונן.
5. מערכת הניקוז במתחם תתבסס על מערכת ניקוז עילית בשילוב עם תהליכי השהייה והחדרה בשטחים מגוננים.
6. ניקוז הגגות יתבצע באמצעות צמ"גים שיופנו במידת האפשר ישירות לשטחים מגוננים או בצינור ניקוז קצר מתחת לשבילים עד לשטחי השהייה /חלחול.
7. עודפי הנגר מהשטח הפרטי והציבורי יאספו אל מערכת הניקוז בכבישים ומשם אל שטחי השהייה וחלחול מרכזיים בערוצי הוואדיות (לימנים).
8. רום הבינוי המינימלי למבנים וכבישים בשטח התכנית לא ירד מ- 337.5 מ' מעל פני הים. למתקנים הנדסיים שיהיה צורך למקם ברום נמוך יותר יש לתכנן מערכות הגנה מתאימות.
9. יש להקפיד על הפרדה מלאה בין מערכות הניקוז למערכות הביוב.



◀ הוראות והנחיות לנושא עבודות עפר

1. עדיפות לשימוש בעודפי עפר היא בהתאם לסדר הבא:
 - 1.1. העדיפות העליונה היא לעשות שימוש בחומרים בתוך הפרויקט כחומר מילוי לבניית סוללות, שיפועים, פיתוח ושיקום נופי וכיוצ"ב.
 - 1.2. במידה וכמות עודפי העפר שייצרו משטח התכנית לא תעלה על 100,000 מ"ק העודפים יטופלו באחת מהאפשרויות הבאות:



- ייצוא החומר לגריסה במחצבה מאושרת ומוסדרת כדין
 - ייצוא החומר להטמנה באתר הטמנה מוסדר
 - שיוק לגורמים אחרים או ככיסוי לאתרי פסולת סובבים
2. הטיפול בעודפי העפר, העולים על כמות של 100,000 מ"ק ייעשה בהתאם להנחיות הטיפול בחומרי חפירה המתעדכנות מעת לעת על ידי מנהל התכנון.
 3. במידת הצורך, עודפי עפר ופסולת בניין יפנו לאתרים מוסדרים בתאום עם הרשות המקומית.

◀ מגבלות ואיסורים שיש להטיל על שימושי קרקע ועל בניה ופיתוח בסמוך לתכנית

1. אתרי עתיקות הממוקמים בתחום התכנית ישולבו ויישמרו ככל הניתן בשלב התכנון המפורט ויוגשו לקבלת חוות דעת מקדמית של רשות העתיקות.
2. כל התארגנות לוגיסטית לצורך בניה או טיפול בתשתיות תיעשה בתוך גבולות הקו הכחול בלבד, מבלי לפגוע בערכי מורשת וארכיאולוגיה ובתיאום עם הרשויות המתאימות.



◀ הוראות והנחיות לגבי שמירה והגנה על עצים בסביבת התכנית

1. בטבלת יעודי קרקע ותאי שטח בתכנית: לסמן תחת עמודה תאי שטח כפופים – "עצים לשימור". בעמודה זו לציין את כל תאי השטח בהם סומנו עצים לשימור וכן תאי שטח בהם נקבעו קווי בניין מיוחדים מעצים בוגרים.
2. בטבלת זכויות והוראות בנייה: להוסיף הערה לטבלה בנושא קווי בניין כדלקמן: "בכל מקום בו נקבעו קווי בניין מעצים בוגרים לשימור, כמפורט בתשריט תחום נספח עצים בוגרים, יגברו קווי הבניין מהעצים הבוגרים על המצוין בטבלה".
3. הוראות נוספות: בפרק שייקרא "עצים בוגרים", בו יירשם כדוגמת הנוסח המפורט להלן:
 - 3.1. נספח עצים בוגרים לתכנית:





3.1.1. לתכנית זו מצורף "נספח עצים בוגרים" הכולל הסברים והנחיות בנוגע לטיפול

בעצים בוגרים קיימים בתחום התכנית בעת אישורה; לשימור, העתקה, כריתה או נטיעה. חלקים מהנספח (תשריט תחום הנספח בקני"מ 1:1,250 ופרק הנחיות להטמעה בהוראות התכנית) תחולתם מחייבת.

3.1.2. הנספח חל על התחום המסומן בתשריט תחום הנספח, המצורף כמסמך מחייב וכחלק בלתי נפרד ממסמכי התכנית.

3.2. הוראות בנוגע לעצים המסומנים כעצים לשימור

3.2.1. עץ בוגר המסומן כעץ לשימור ישולב בתכנון הכולל, ולא תותר כריתתו או פגיעה בו.

3.2.2. קו בניין מעץ לשימור יהיה 4 מ' מגזע העץ. שטח זה אשר יוגבל בפיתוח, יסומן בבקשות להיתרי בנייה ככל שתוגשנה בתחומו.



3.2.3. בכל בקשה להיתרי בנייה ופיתוח בסמוך לעץ לשימור, יפורטו האמצעים להגנה על העץ במהלך עבודות הבנייה והפיתוח.

3.2.4. כל פיתוח או שימוש בסמוך לעץ לשימור, ובכלל זה לשורשיו, לגזעו ולצמרתו, ייעשו בזהירות רבה תוך התחשבות בצורך לשמר את העץ באתרו ולטפחו. במקרים בהם יש חשש לפגיעה בעץ מיוחד לשימור, יש לפנות מראש להתייעצות עם פקיד היערות.

3.2.5. במקרים מיוחדים בלבד, בהם נדרש שינוי סיווג עץ בוגר שסומן כעץ לשימור לסיווג אחר, לעת הגשת בקשה להיתר בנייה (ולא יותר מ-10% מכמות העצים הבוגרים שסווגו בתכנית לשימור), יוגש עדכון לנספח עצים בוגרים לאישור ועדה מקומית, לאחר תאום וקבלת חו"ד בכתב מפקיד היערות.



3.3. הוראות בנוגע לעצים לכריתה:

3.3.1. בעת הגשת בקשה להיתר בנייה ו/או היתר לשימוש בשטח בו סומן עץ לכריתה, יש לצרף לבקשה להיתר - דברי הסבר אודות העץ המיועד לכריתה, הכוללים את סוג העץ, גילו, גודלו וסיבת הכריתה, בצורף תכנית המפרטת את העץ או העצים שיינטעו במקום העץ או העצים המיועדים לכריתה: מספרם, סוגם ומיקומם.

3.3.2. לבקשה להיתר יצורף גם העתק כרטיס המידע הכלול בנספח עצים בוגרים של התכנית, ובו מידע אודות מופע העץ, נדירותו, חשיבותו הנופית / היסטורית / אקולוגית/ מצבו הבריאותי / בטיחותי ועוד.



3.3.3. יוזם הבקשה להיתר יתחייב לטעת עצים חדשים במקום העצים שכרת, בהתאם למפורט בבקשה להיתר בנייה. תנאי לקבלת טופס 4 למבנה המחייב כריתת עץ בוגר יהיה הגשת מפת מדידה של האתר בו ניטע העץ החדש, ערוכה בידי מודד מוסמך.





נספחים



נספח א' – הוראות התכנית





נספח ב' – התייחסות קק"ל



נספח ג' – ארכיאולוגיה ומורשת





נספח ד' – סקר רשות העתיקות





נספח ה' – גליונות בטיחות עבור החומרים המוחזקים בחוות הדגים





נספח ו' – תיאום מול חברת החשמל



נספח ז' – מים וביו



מצורף כחלק ממסמכי התכנית





נספח ח' – ניקוז והידרולוגיה

מצורף כחלק ממסמכי התכנית





נספח ט' – תנועה

מצורף כחלק ממסמכי התכנית





נספח י' – עצים בוגרים

מצורף כחלק ממסמכי התכנית





נספח יא' – הצהרות יועצים

