

תכנית מתאר מקומית מס' 201-0275909

מושב בצת – מתקנים הנדסיים



נספח נופי – סביבתי

מירב רוזן – אדריכלית נוף

רשיון מס' 00108556

מירב רוזן

אפריל 2019

מירב רוזן - אדריכלות נוף

ת.ד. 22051 כרמיאל 2192625

טלפון: 04-9580113

merav@meravrozen.co.il



תוכן עניינים:

1. מבוא	3
1.1 רקע	3
1.2 יחס הנספח לתכניות אחרות	4
1.3 מטרות הנספח	4
2. סביבת אתר התכנית	4
2.1 תיאור כללי	4
2.2 גיאולוגיה, מסלע וקרקע	5
2.3 אקלים ומשטר רוחות	5
2.4 צומח	6
2.5 נוף מעשה ידי אדם	7
3. אתר התכנית	8
4. אתר התכנית	10
4.1 בחינת נצפות והשתלבות הבינוי (ר' נספח 2-3 - חתכי נצפות)	10
4.2 השתלבות במערך הטיילות באזור	10
5. הוראות למזעור נזק נופי – סביבתי	11
5.1 ניקוז	11
5.2 אחזקת האתר	11
5.3 בינוי	11
5.4 מתקנים ותשתיות	11
5.5 תאורה	11
5.6 רעש	11
5.7 דרכים ורחבות	11
5.8 גינון ונטיעות	12
5.9 הנחיות למהלך הבניה והפיתוח ושיקום האתר	12
נספח 1 – האתר על גבי מפת הנחיות סביבתיות - תמ"א 35	13
נספח 2 – מפת סביבה ומיקום חתכי נצפות	14
נספח 3 – חתכי ניצפות	15
נספח 4 - אתר הבאר על רקע תשריט מצב מוצע תכנית ג/4459	16



1. מבוא

1.1 רקע

נספח נופי סביבתי זה מוגש כנספח לתכנית 201-0275909 שעיקר מהותה הסדרת ייעוד קרקע למתקנים הנדסיים למבנה באר מים ומשאבות קיים המספק מי שתייה וחקלאות למושב בצת מזה עשרות שנים ולתוספת בריכת אגירת מים ומתקנים נלווים והגדרת זיקת הנאה לגישת רכב למתקנים השונים.

אתר הבאר נמצא בחלקו התחתון של מדרון רכס הסולם על דרך רכב העוברת למרגלות הרכס ומחברת בין אזור שלומי וחניתה במזרח וקיבוץ ראש הנקרה במערב. השטח המיועד להיכלל בתכנית הוא כיום כולו בייעוד אזור חקלאי למעט חיבורים לדרך מאושרת, הדרך הקיימת בשטח בחזית מבנה הבאר היא דרך מאושרת כחלק מתכנית ג/4459 שהיא תכנית לשכונת מגורים בשלומי שבחזית שטח התכנית לדרום (ר' נספח מס' 4). המתקן כיום מוקף גדר ובנוסף על הגדר ההיקפית הגישה אליו מוגבלת על ידי גדר בטחון העוברת מצפון לדרך הרכב. בשטח הבאר עמוד מתח גבוה המספק חשמל למתקן, לאורך דרך הרכב קו תאורת מערכת עילי שגופי התאורה שלו מופנים לכיוון צפון, בהיקף המתחם הקיים אזור מיקוש.

היוזמה לעריכת תכנית נוצרה על רקע בעיית לחץ מים בתחום המושב בשל מיקומו הנמוך יחסית של מבנה הבאר הקיים - 60 מ' מעל פני הים. הפתרונות שהוצעו בחלופות קודמות שהוצגו לתכנית כללו הקמת בריכה בגובה 21 מ' בסמוך למבנה הבאר. בהתאם לדרישת הוועדה המקומית נבחנו חלופות נוספות ליצירת לחץ המים הנדרש ולאחר הצגת התכנית ותיאום עם נציגי רט"ג, המשרד להגנת הסביבה, קק"ל והחברה להגנת הטבע, מוצגת חלופה הממקמת בריכה צמודת קרקע שגובהה המירבי יהיה 6 מ' מפני הקרקע על מדרגת קרקע בסמוך לדרך עפר קיימת שאינה סטטוטורית במעלה רכס הסולם ברום 103 מ' מעל פני הים. התכנית כוללת פתרון גישת רכב לבריכה על הדרך הקיימת עם מאותה דרך מאושרת שהיא חלק מתכנית ג/4459 על ידי זיקות הנאה למעבר ברכב בתחום יער. כמו כן כוללת התכנית הסדרת מסדרון תשתיות בתחום יער למעבר תשתיות על קרקעיות למים ותשתית תת קרקעית לחשמל בין הבאר ובריכת האגירה.

איור מס' 1 – שטח התכנית – דרך הרכב בחזית מבנה הבאר הקיים, מתחם הבאר ומדרון רכס סולם צור



איור מס' 2 – שטח התכנית – אתר מיקום הבריכה על הדרך הקיימת על רכס הסולם





1.2 יחס הנספח לתכניות אחרות

תמ"א 35 – הנחיות סביבתיות: על פי מפת ההנחיות הסביבתיות של תמ"א 35 התכנית נמצאת באזור בעל רגישות נופית סביבתית גבוהה ושטח לשימור משאבי מים. (ר' נספח מס' 1 – אתר הבאר ע"ג מפת הנחיות סביבתיות – תמ"א 35)

- o בהתייחס למיקום התכנית באזור בעל רגישות נופית סביבתית גבוהה נדרש נספח נופי סביבתי עבור התכנית.
- o בהתייחס למיקום התכנית בשטח לשימור משאבי מים ייכללו בהוראות התכנית פתרונות מחייבים לאיסוף שפכים ולניקוז והנספח יתייחס לנושא השבת מי הנגר העלי לשטחים הפתוחים ואמצעים להחדרתם לקרקע בהתאמה להוראות תמ"א 34 ב 4.

תמ"א 35 – מרקמים: על פי מפת מרקמים של תמ"א 35 התכנית נמצאת במרקם שמור משולב ובחלקה במרקם שמורות וגנים. בנספח יוצגו פתרונות להגבלת נצפות האתר ומניעת שינוי אופי האזור.

תמ"מ 9/2: לפי מפת הנחיות סביבתיות של תמ"מ 9/2 התכנית נמצאת בחלקה בשטח מוגן מפיתוח ובחלקה בשטח ללא הגבלות סביבתיות. לפי מפת ייעודי הקרקע היא נמצאת בחלקה בשטח שמורת טבע ובחלקה בשטח ישוב עירוני

- o בהתייחס לחלק התכנית הנכלל בשטח מוגן מפיתוח ובהתייחס לחלק התכנית הנכלל בשמורת טבע, הנספח יכלול הוראות לנוגע לשימור ערכי הטבע והנוף בשטח התכנית ובהיקפה, צמצום נצפות התכנית ומניעת שינוי אופי האזור.

תמ"א 8 ותמ"א 22: שטח התכנית נמצא בחלקו בתחום שמורת טבע מוכרזת בהתאם לתמ"א 8, ולפי תמ"א 22 חלק מהתכנית מוגדר כיער נטע אדם קיים, בפועל, ברמה התב"עית, במסגרת תכנית ג/16362 - המבצעת החלפת שטחי שמורת טבע ויער באזור יער חניתה, יהיה אזור זה יער אשר יהיה באחריות הקק"ל. בשל אופיו, מידת שימורו ונצפותו של אזור זה, הנספח יכלול הוראות לנוגע לשימור ערכי הטבע והנוף בשטח התכנית ובהיקפה, צמצום נצפות התכנית ומניעת שינוי אופי האזור.

תמ"א 34 ב 4: שטח התכנית נמצא באזור פגיעות מי תהום גבוהה, הוראות התכנית כוללות הנחיות לגבי מערכת הביוב. הנספח יכלול הוראות בדבר ניצול מי הנגר העלי, השבת מי הנגר העלי לשטחים הפתוחים ואמצעים להחדרתם לקרקע בהתאמה להוראות תמ"א 34 ב 4.

1.3 מטרות הנספח

- o תיאור מפורט של אתר התכנית ותכונותיו הנופיות.
- o תיאור סביבת אתר התכנית.
- o בחינת והגדרת רמת נצפות אתר התכנית.
- o ניתוח ההשלכות הנופיות – סביבתיות של התכנית
- o פירוט הדרכים להקטנת נצפות האתר ולמזעור הפגיעה הנופית והסביבתית באתר ובסביבתו
- o פירוט הדרכים לשימור, שיקום וטיפוח האתר וסביבתו.
- o חלופות לפיתוח האתר

2. סביבת אתר התכנית

2.1 תיאור כללי

אתר התכנית נמצא בחלקו התחתון של המדרון הדרומי של רכס הסולם, בין קיבוץ ראש הנקרה במערב ושלומי במזרח. בחזית האתר לדרום דרך רכב קיימת המפרידה בין רכס הסולם ובין השטחים החקלאיים שלמרגלותיו. לאורך הדרך גדר בטחון וקו תאורת מערכת. לאורך הדרך שדרת אקליפטוסים צפופה המסתירה את הדרך ואת כל הסמוך אליה. מדרום לאתר שטחים חקלאיים נרחבים המהווים את חלקו הצפוני של מישור חוף גליל מערבי. בשטחים שמדרום לאתר עובר ערוץ נחל חניתה - יבולו המערבי ביותר של נחל בצת, ערוץ הנחל בקטע זה מוסדר כתעלה. מדרום לו עובר כביש 899 ומדרום לכביש עובר נחל בצת שאף הוא ערוץ מוסדר בקטע זה. השטחים החקלאיים באזור שה הם ברובם מטעי אבוקדו ומטעי בננות מחופים ברשתות צל. באזור זה, בכל חלקו שממזרח למבנה הבאר צפויה לקום שכונת מגורים שתהיה חלק מהמועצה המקומית שלומי.

המדרון מעל מבנה הבאר בו יעבור מסדרון התשתיות ועליו תשב הברכה מכוסה ביער נטע אדם מחטני משולב בקטעי חורש ים תיכוני נמוך וגריגה מגוונת טבעיים. במקום בו תעמוד הברכה ומזרחה קיימות נטיעות אורן ירושלים בעוד ממערב לשטח התכנית המדרון הופך חשוף יותר ומכוסה גריגה שיחנית בלבד.



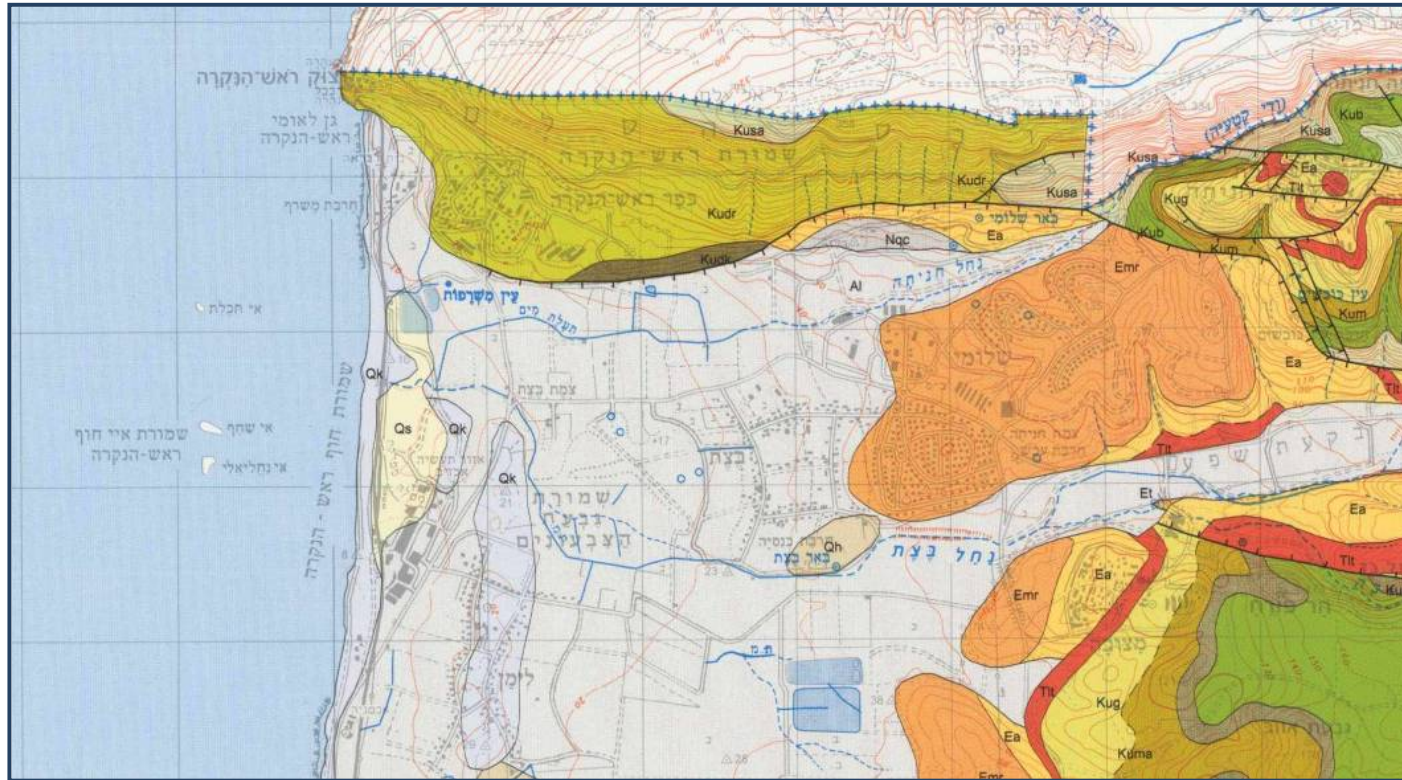
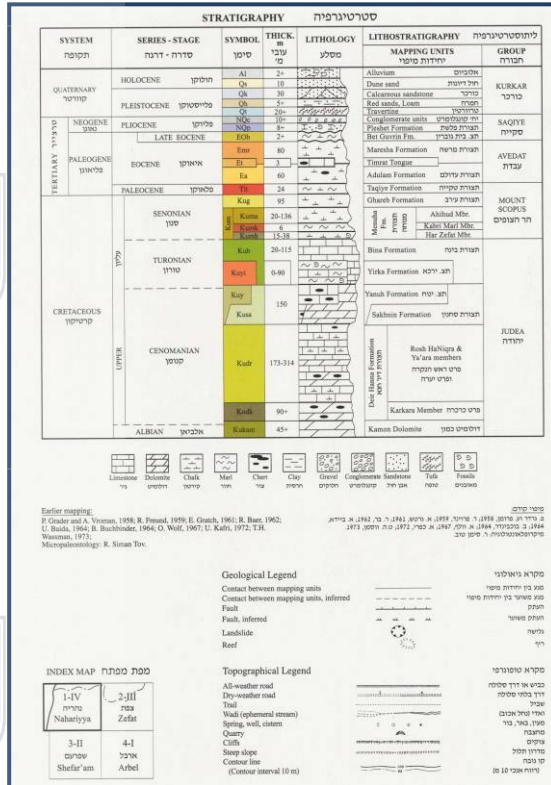
איור מס' 3 – מבנה הבאר ותוואי מסדרון התשתיות



האתר ממוקם במערבו של הגליל העליון המערבי המשתרע מגבול לבנון בצפון ועד מתלול צורים בדרום. מערב הגליל העליון, מקו מעלות תרשיחא ומערבה, משתפל לכיוון מערב וחרוץ ערוצי נחלים עמוקים כדוגמת נחל בית העמק, נחל כזיב ונחל בצת, אשר נוצרו כתוצאה מהתחתרות בקווי שבר - העתקים מקבילים בציר מזרח מערב ומתנקזים אל הים התיכון. בשל קווי שבר אלה התפתחו באזור זה דרכי רוחב בלבד העוברות על גבי השלוחות שבין ערוצי הנחלים. קווי השבר מחלקים אזור זה ליחידות משנה כדוגמת רכס הסולם עליו נמצא האתר.

2.2 גיאולוגיה, מסלע וקרקע

אתר התכנית יושב על קו התפר שבין רכס הסולם ומישור גליל מערבי שמדרום לו. קו התפר הוא למעשה קו ההעתק שיצר את רכס הסולם המתנשא בחלקו זה לגובה של כ-300 מ'. המסלע האופייני לרכס הסולם הוא מסלע גירני קשה ברובו - עירוב של שכבות קירטון המלוות בעדשות צור עם גיר קשה ודולומיט המשתייכים כולם לתצורת דיר חנא - פרט ראש הנקרה מגיל הקנומן בחלקו המערבי של הרכס באתר ראש הנקרה מתגלה פרט ראש הנקרה במיטבו. בסביבת האתר קיים קו תפר בין מסלע טיפוסי זה לקטע מסלע השייך לפרט כרכרה המאופיין במסלע דולומיטי עם עדשות צור ומופיע במס' אתרים באגן נחל בצת. באזור שמזרחית לאתר נחשפת תצורת עדולם מגיל האיאווקן המאופיינת בקירטון עם עדשות צור. אדמות העמק שמדרום לרכס הסולם הם אדמות סחף עם רכיב חרסיתי. בהתאמה למסלע הקרקעות על הרכס הן טרה רוסה באזורי המסלע הקשה ורנדזינה באזורים הקירטוניים. הקרקע נמצאת בעיקר בכיסים ומחשוףי הסלע רבים וניכרים במראה השטח. בתחום התכנית ניתן לראות לאורך הדרך עליה תמוקם הבריכה מחשוףי סלע קירטוני שנוצרו בעת סלילת הדרך



איור מס' 4 – רכס הסולם וצפון מישור חוף גליל מערבי – מפה גיאולוגית

2.3 אקלים ומשטר רוחות

האתר יושב בחלקו המערבי - החופי של הגליל העליון נתוני האקלים בו משקפים את אופי האקלים של הגליל העליון עם ההשפעה הממזגת של קרבת האתר לים, כ-2.5 ק"מ מקו החוף ושל רום האתר, כ-60 מ' מעל פני הים. אקלים הגליל העליון נחשב לאקלים לח יחסית לשאר הארץ, החורף בו ארוך וקר יותר והטמפרטורה השנתית הממוצעת נמוכה. בגלל תנאי הרוח באזור, הפרשי הטמפרטורות בין היום והלילה אינם גבוהים ואירועים של טמפרטורות נמוכות מ-0 מעלות הם נדירים מאד. בקיץ ערכי עומס החום נמוכים יותר מאשר במישור החוף עצמו בשל אחוזי לחות נמוכים יותר. בעונת הקיץ משטר הרוחות השולט באזור הוא מערבי – צפון מערבי שהוא תוצאה של האפיק הפרסי והבריזה הים תיכונית. בשעות הלילה בקיץ שולטות רוחות מזרחיות. בחורף משטר הרוחות הוא בעיקרו מערבי ודרום מערבי ובלילה כמו בקיץ שולטות הרוחות המזרחיות. מהירות הרוח אינה עולה בדרך כלל על 40 קמ"ש.

לשם בחינת אופי האקלים ומשטר הרוחות באתר התכנית נעשה שימוש בנתוני תחנות איילון ונהריה כפי שהם מופיעים באטלס אקלימי לתכנון פסי וסביבתי בישראל (א. ביתן ש. רובין הוצאת רמות אונ' ת"א 1991) התחנה המשקפת יותר את תנאי האתר היא תחנת איילון.

טמפרטורות ולחות יחסית

הטמפרטורות המאפיינות את האזור הן מתונות לאורך כל השנה, בעונת הקיץ טמפ' המקסימום היומית הממוצעת היא כ-29°C, טמפ' המינימום היומית הממוצעת היא כ-8°C בתחנת איילון לא נרשמו מקרים בהם הטמפ' נמוכה מ-0 מעלות, בתחנת נהריה מקרים אלו נדירים.

בשל שרבי האביב והסתיו גבוהות טמפ' השיא בחודשי המעבר מאשר בחודשי הקיץ והלחות בהם נמוכה יותר ומגיעה לכ-60% בעוד בחודשי הקיץ והחורף הלחות הממוצעת היא כ-75-70%. בחודשי הקיץ - יולי ואוגוסט הטמפרטורה היומית הממוצעת היא כ-25°C, טמפ' שיא של מעל 40°C נמדדו בשרבי הקיץ ובעונות המעבר (תחנת נהריה). טמפ' המינימום הממוצעת בחודשי הקיץ היא כ-20°C. שילוב החום והלחות יוצר עומס חום בארבעת חודשי הקיץ - יוני, יולי, אוגוסט וספטמבר, בחודשים יוני וספטמבר עומס החום קל ונמשך על פני 7-10 שעות ואילו ביולי ובאוגוסט עומס החום כבד ונמשך על פני 13 שעות מהיממה. בעונת החורף הטמפ' היומית הממוצעת היא כ-12-14°C והמינימום היומי עומד על כ-8-9°C.



משקעים

כמות המשקעים הרב שנתית בתחנת איילון היא 786 מ"מ בעוד בתחנת נהריה היא עומדת על 500-600 מ"מ. עונת הגשמים מתחילה לרוב באוקטובר ומסתיימת במאי. החודש הגשום ביותר הוא ינואר ומבנה עונת הגשמים סימטרי, סך ימי הגשם בשנה מגיע לכ- 70 ימים (0.1 מ"מ ויותר)

משטר הרוחות

קיץ - בעונת הקיץ שולטות באזור רוחות מערביות (70-80%) וצפון-מערביות שהן תוצאה של שילוב אפיק המפרץ הפרסי והבריזה הים תיכונית. בשעות הלילה שולטות רוחות מזרחיות (75-80%) ממזגות היורדות מהאזורים הגבוהים יותר של הגליל העליון.
עונות מעבר - בשעות הלילה שולטת הרוח המזרחית (70-55%) במהלך הבוקר עולה שכיחות הרוח המערבית והצפון מערבית המשנית הרוח הופכת לצפון מערבית וצפונית בשעות הצהריים ואחר הצהריים ובערב הופכת למזרחית וצפון מזרחית.
חורף - בחודשי החורף נושבות בשעות הבוקר והצהריים בעיקר רוחות מערביות ודרום מערביות, רוחות אלה נושבות כ-45% ממשך היממה ובלילה ובשעות הבוקר המוקדמות, בדומה לקיץ, שולטות הרוחות המזרחיות והדרום מזרחיות. מערכת הרוחות החורפית מושפעת בעיקרה משינויים בלחץ הברומטרי הנגרמים מתנועת מערכות שקעים ורמות במזרח הים התיכון.
מהירות הרוח בדרך כלל נמוכה מ-30 קמ"ש ומעטים המקרים בהם עולה מהירות הרוח על 40 קמ"ש.



איור מס' 5 – רכס הסולם באתר הבריכה - יער נטע אדם מחטני וגריגה טבעית

2.4 צומח

אתר התכנית נמצא בחלקו התחתון של רכס הסולם, הרכס מאופיין במגוון נופים וסוגי מסלע קרקע היוצרים מגוון חברות צומח. בחלקו הגבוה בו נוכחות הגיר הרך גבוהה יותר, גדלה חברת אורן ירושלים ובה פרטים שאינם נטע אדם, לאורן נלווים גיאופיטים שונים. במורדות הדרומיים הבנויים שיכוב של גיר קשה וקירטון גדל חורש ים תיכוני נמוך מעורב ביער אורנים נטע אדם, ניכר כי החורש באזור נמצא בהתחדשות לאחר פגיעה, כפי הנראה משריפה ומאופיין בשלב זה בגריגה שבולטים בה הקידה השעירה, אלת המסטיק והמרווה המשולשת המתפתחת לחברת חרוב מצוי-אלת מסטיק האופיינית למדרונות ברומים אלה באזורי ההר המערביים. בתחום התכנית ניתן לראות את המגוון הרחב של מיני הצמחים האופייניים לסביבה ביניהם עצים כדוגמת החרוב מצוי והאלון המצוי, שיחים ובני שיח כדוגמת קידה שעירה, אלת מסטיק, מרווה משולשת, סירה קוצנית, בר זית בינוני ומגוון מטפסים ובהם קיסוסית קוצנית, פואה דביקה, אספרג החורש ועוד. בשטחים הפתוחים יותר ניכרת גם נוכחות גיאופיטים שונים.





2.5 נוף מעשה ידי אדם

אזור הגליל העליון מאופיין בהתיישבות רציפה בעלת אופי חקלאי הררי. ישובים קמו באתרים בעלי עליונות טופוגרפית ובסמוך לקרקעות ראויות לעיבוד חקלאי. הישובים הראשיים באזור למן תקופת הברונזה הקדומה הם עבדון, אקרית ויאנוח. בתקופת הברונזה התיכונה נוסדו עכו ואכזיב והן הערים המרכזיות באזור לאורך תקופה ארוכה. בתקופה הרומית ובעיקר בתקופה הביזנטית עולה כמות האוכלוסייה באזור ומוקמים ישובים נוספים ובהם כנסיות ובתי כנסת. בשנת 634 נכבש האזור על ידי המוסלמים והופך לחלק מנפת עכו. בשנת 1099 נכבש האזור על ידי הצלבנים והגליל המערבי נכלל בתחום המלכותי של עכו באזור נוסדת רוזנות דה קורטניי שמרכזה במעיליא. הצלבנים שולטים בגליל עד 1271 ומרכזם נמצא בצפת, אז נכבש האזור על ידי המוסלמים והמרכז עובר שוב לעכו.

הגבול בין ישראל ולבנון נקבע בסוף מלה"ע הראשונה בהסכמים בין צרפת ובריטניה, רשת הכבישים הקיימת עד היום נסללה ברובה בתקופת המנדט הבריטי ונועדה לתעבורה ולביטחון. במקביל להקמת רשת הכבישים נבנו באזור מספר מבני תחנות משטרה ועמדות הגנה. בתקופת המנדט הוקמו באזור העיר נהריה ומספר ישובים כפריים, חלקם במסגרת "חומה ומגדל". עם הקמת המדינה ובמהלך שנותיה הראשונות נוסדו באזור 12 קיבוצים ועשרים מושבים שבצת הוא אחד מהם.

למרגלות רכס הסולם רצף ישובים עתיקים ביניהם חרבת פי מצובה הסמוכה לשלומי, חרבת בסה וחרבת משרף היושבת בחוף בצת סמוך לקיבוץ ראש הנקרה. בשל נוכחות ישובים אלה רצוף השטח בממצא ארכיאולוגי נקודתי כדוגמת גתות, מערות קבורה, בורות מים ומבנים בודדים.

2.6 אתרי טבע, מורשת וטיילות בסביבת התכנית (ר' נספח מס' 2 - מפת סביבה וחתכי נצפות):

חרבת פי מצובה – נמצאת בשולי שלומי בסמוך לכביש הגישה לחניתה מדרום לערוץ נחל חניתה. בחורבה נמצאים שרידי ישוב, כנסיה, מערות קבורה, מחצבות ומתקנים חקלאיים. זוהו בה שרידים מהתקופות ההלניסטית, הרומית-ביזנטית, הצלבנית, הממלוכית והע'ותומאנית.

גן לאומי ראש הנקרה – נקודת מפגש רכס הסולם עם קו החוף היוצרת מצוק מרשים בו נוצרה בפעולה משולבת של הליכים גיאולוגיים טקטוניים ובליה ימית מערכת נקרות מרשימה. מצוק ראש הנקרה בולט למרחוק בשל סלע הקירטון ממנו הוא בנוי. הנקרות נוצרו הן בסלע הקירטון הרך והן בסלע גירני קשה יותר כתוצאה מחדירת מי הים למערכות מערות וחללים קארסטיים שנוצרו על ידי מי גשמים. בנקרות עובר תוואי מסילת הרכבת חיפה - ביירות שנחצב במהלך מלה"ע ה-2 המסילה פוצצה על ידי הפלמ"ח בתחילת מלחמת העצמאות (מרץ 48). קו הגבול ישראל - לבנון עובר על קו הרכס ומעבר הגבול נמצא בסמיכות לאתר ראש הנקרה. מהמצוק תצפית מרשימה אל חופי הגליל המערבי. אתר הנקרה הוא גן לאומי מוכרז. האתר מנוהל על ידי קיבוץ ראש הנקרה וכניסה אליו בתשלום.

חוף בצת - רצועת החוף שבין ראש הנקרה מצפון וחוף אכזיב מדרום. בחלק מרצועת החוף חוף רחצה מוכרז. במרכז רצועת חוף זו שפך נחל בצת היוצר בהיקפו שטח חדירת חולות רחב. בתחום רצועת חוף זו מספר אתרים ביניהם חרבת משרף ועין משרפות.

חרבת משרף - שרידי ישוב עתיק בסמוך לעין משרפות. במקום נתגלו שרידים מהתקופות הפרסית, ההלניסטית, הרומית והביזנטית. השרידים כוללים שרידי מעגנה, מבנים, גת, מערות קבורה ושרידי חציבות לאורך קו החוף.

עין משרפות - מעיין מערבית לקיבוץ ראש הנקרה, בסמוך לחוף בצת. ייחודו של המעיין בסמיכותו אל קו החוף. כיום נשאבים מימי המעיין לצרכי חקלאות. סביבת המעיין מופרת וברכת האגירה שלו משמשת גם לניקוז כביש 4 ושטחי חקלאות בהיקפו. עודפי המים יוצרים ערוץ זרימה אל הים צפונית לחוף הרחצה בחוף בצת.

פארק אדמית ומערת קשת - פארק אדמית ממוקם מעל המצוק התלול התוחם את רמת אדמית מדרום ומשקיף על כל המרחב שבין ראש הנקרה לכרמל. הפארק הוקם ומתוחזק על ידי קק"ל. בפארק מערך שבילי טיול, חניונים, פינות פיקניק ומצפורים. במרכזו שביל נגיש למערת קשת. רמת אדמית היא חלק מרכס ראש הנקרה, במערבו של הגליל העליון. הרמה מתנשאת כ-400 מטרים מעל פני הים. הקצה המערבי של רמת אדמית הוא בדמות "חרטום" תלול, בין שני נחלים עמוקים המנתקים אותו מסביבתו: במערב – הגיא העמוק של נחל נמר ובמזרח – נחל בצת, מהנחלים הארוכים בגליל. הסלע הבונה את רמת אדמית הוא בעיקרו דולומיט – סלע קשה וסדוק. כמות המשקעים הרבה היוורדת באזור, כ-750 מ"מ בשנה במוצע, ממיסה במשך הזמן את הסלעים ויוצרת בהם חללים וטרשים. באופן זה נוצרה מערת קשת שתקרתה התמוטטה ונותרה ממנה קשת ענקית המהווה מוקד טיילות וספורט אתגרי.



איור מס' 6 – רכס הסולם בהיקף אתר הבריכה - מבט מבית העלמין של שלומי





3. אתר התכנית

האתר יושב על מדרונותיו הדרומיים של רכס הסולם מצפון למושבאים בצת ולימן ולכביש 899 ובסמיכות למועצה המקומית שלומי. בסמוך לאתר מדרום לו עוברת דרך רכב ולאורכה שדרת אקליפטוסים צפופה שמדרום לה שטחים חקלאיים - בעיקר מטעי אבוקדו ומטעי בננות בחיפוי רשתות צל.

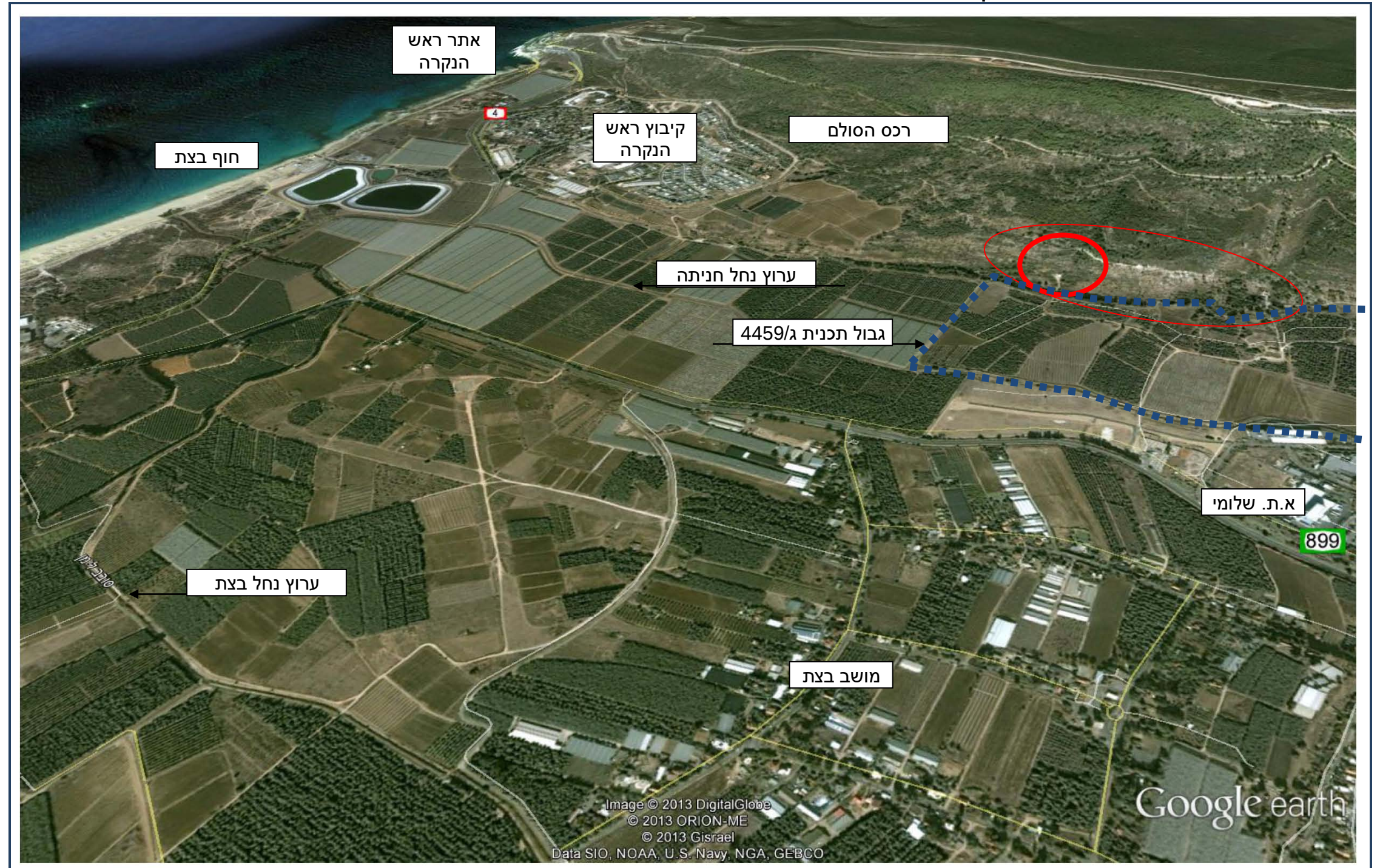
שטח התכנית הכולל כ-7 דונם והוא מורכב משני מתחמים בייעוד מתקנים הנדסיים, התחתון מביניהם הוא מתחם הבאר והוא ממוקם בתחתית אחד מהערוצים החורצים את מדרונו של רכס הסולם. מיקום זה תורם להקטנת נצפונותו של מבנה הבאר זאת יחד עם שדרת האקליפטוסים שבחזית המבנה. המתחם העליון המיועד למבנה הבריכה יושב על דרך קיימת בשטח יער אורנים, תוואי מסדרון התשתיות בין שני חלקי התכנית מנצל את הערוץ הקיים ועובר בו. הגישה למבנה הבאר היא דרך הדרך הקיימת וגישת הרכב הקיימת ממנה אל המבנה. הגישה למבנה הבריכה תהיה אף בדרך קיימת העולה אל הרכס מזרחית למבנה הבאר בסמוך למבנה באר נוסף המשמש את שלומי. שיאי רכס הסולם באזור זה הם ברומ 350 מ' מעל פני הים כך ששטח התכנית נמצא בשליש המדרון התחתון



איור מס' 7 – נטיעות, חקלאות והסדרת מדרונות בהיקף מבנה הבאר



איור מס' 8 - מיקום אתר התכנית על גבי תצלום אוויר אלכסוני





4. אתר התכנית

4.1 בחינת נצפות והשתלבות הבינוי (ר' נספח 2-3 - חתכי נצפות)

שטח התכנית קטן יחסית, כ-8.5 דונם. מתוכם מתחם הבריכה שטחו כ-0.5 דונם ומתחם הבאר שטחו כ-1.2 דונם, שאר שטח התכנית מורכב מזיקת הנאה למעבר ברכב בדרכים קיימות מבנה הבאר הקיים ממקום נמוך יחסית ומוסתר הן על ידי שדרת האקליפטוסים הנטועה בחזית מבנה באר המים והן על ידי מיקומו בערוץ רדוד במדרון הן מיקומו והן התכנית בקרבתו ובסביבה הקרובה והרחוקה תורמים לכך שהוא כמעט ואינו נצפה מסביבתו. המבנה אינו נצפה מתוואי כביש 899 העובר מדרום לו בשל המטעים הנטועים בין כביש 899 והכביש בחזית התחנה ובשל שדרת האקליפטוסים. באופן דומה הוא אינו נצפה מאזור התעשייה שלומי ומהמושבים בצת ולימן.

אזור מבנה הבריכה והדרך המובילה אליו הם החלקים הנצפים יותר של התכנית. איתור השטח להקמת המבנה תורם רבות להקטנת הנצפות העתידית של המבנה. הבריכה תמוקם במדרגת קרקע בין הדרך הקיימת והמדרון שמעליה. בשטח שקיימים בו עצים בוגרים אשר יתרמו אף הם להסתרתה.

הדרך המובילה לאתר הבריכה קיימת אך יהיה צורך להסדירה למעבר רכבים כבדים בעת עבודות ההקמה. גבול התכנית נקבע באופן אשר יאפשר הסדרת תוואי הדרך ושיקומו לשם הסתרתו.

איור מס' 9 - מבנה הבאר - מבט מערבה



4.2 השתלבות במערך הטיילות באזור

אתר התכנית אינו סמוך לאתרי טיילות ונופש ומעצם מיקומו תנועת המטיילים בסביבתו נמוכה. דרך הרכב בחזיתו פתוחה לתנועה ועשויה לשמש לתנועת מטיילים, רוכבי אופניים ורכבי שטח. גידור האתר אינו מגביל תנועה בדרך הרכב. הגידור לאורך הדרך שאינו קשור באתר עצמו יוצר מגבלה מתבקשת ביטחונית. הדרך העוברת ברום 100 מ' שעליה תשב הבריכה אינה פתוחה למעבר מטעמים בטחוניים ואינה משמשת לטיול. הנוף הנצפה מהדרך יפה ויש לקוות כי בעתיד ניתן יהיה לטייל לאורכה. הבריכה היא אתר נקודתי על תוואי הדרך ולא תהווה מטרד משמעותי במידה ויפתח תוואי זה למטיילים האתר, כאמור קטן ומוגבל בניצפותו ולכן אינו יוצר מטרד נופי למטיילים באזור הן בסביבה הקרובה והן הרחוקה הצופה אליו.

איור מס' 10 - מבנה הבאר - מבט מזרחה





5. הוראות למזעור נזק נופי – סביבתי

5.1 ניקוז

שטח התכנית יושב על מדרון טבעי המתנקז לכיוון דרום ובתחום התכנית עובר תוואי ערוץ רדוד. יש להסדיר את ניקוז הערוץ כך שלא ייפגע מהלכו מעבודות הפיתוח באתר ובעיקר בעת התקנת התשתיות במסדרון התשתיות העובר לאורכו. להקטנת הפגיעה בערוץ ובשטחית ככלל, התכנית קובעת כי קווי המים לאורך מסדרון התשתיות יהיו עיליים ולא תת קרקעיים. בעת העבודה יש להסדיר במהלך הערוץ אמצעים למיתון זרימת מים ולהשהיה אשר תתרום להתחדשות הצמחיה בערוץ עם גמר העבודות. ההסדרה תיעשה תוך שימוש בסלע גירני תואם בגווניו לקיים בשטח ובאופן אבל ישתלב במראה השטח ולא יהיה נצפה למרחוק. במתחמי המתקנים ההנדסיים יש להסדיר את ניקוז גגות המבנים והמשטחים בהיקפם באופן אשר ישיב את המים לשטחים הפתוחים שבהיקף התכנית, במידה ויהיה צורך בהסדרת תעלות לשם הובלת המים לשטחים הפתוחים, יהיו אלו תעלות פתוחות ורדודות אשר ייצבו דופנותיהן ייעשה באמצעות אבן או סלעים באופן אשר יתרום למראה טבעי ומשתלב.

5.2 אחזקת האתר

במתחם הבאר יוקצו שטחים למיכלי אשפה ומיחזור, לאחסון ולתחזוקת האתר. שטחים אלה יהיו בתחום מבנים ולא במתחמים מחוץ למבנה. לא תותר הקמת גידור בפנים שטח האתר ליצירת שטחי אחסון ותחזוקה. בתא השטח של מבנה הבריכה לא תותר אחסנת ציוד או הצבת מיכלים.

5.3 בינוי

הצבת מבנים ומתקנים באתר תיעשה תוך שמירה על רמת ניצפות נמוכה של האתר. קביעת מיקום המבנים ובפרט קביעת מיקומה המדויק של בריכת המים ומפלסה המוחלט ייעשו תוך בחינת משמעות המפלס העליון של המבנה לניצפותו מסביבה הקרובה והרחוקה. תנאי למתן היתר יהיה הגשת תכנית בינוי המפרטת את מפלסי הבינוי והפיתוח ואת גובה המבנים והמתקנים המתוכננים ואופן הצבתם בשטח והתימוך הנדרש עבורם. לתכנית זו תילוה תכנית פיתוח ושיקום נופי אשר תתייחס במפורט לשטחים הפתוחים בתחום התכנית ולעבודות השיקום, הנטיעות וההשקיה הנדרשות. הצבת המבנים באתר תיעשה תוך שאיפה לעבודות עפר מזעריות. מפלס המבנים ייקבע באופן אשר יאזן את עבודות העפר אשר יידרשו וימנע הוצאת עודפי עפר מהאתר או יבוא חומר אליו. תימוך המבנים ייעשה ככל הניתן באמצעים המשתלבים בסביבה הטבעית כדוגמת מסלעות גניות בשילוב כיסי קרקע וצמחיה. מעטפת המבנים תהיה מחומרי גמר ובגווניו אשר יתרמו להשתלבות המבנים בנוף ויימנעו סינוור. גגות המבנים יהיו גגות שטוחים או קמורי בקימור מתון. הצבת המבנים והמתקנים תיעשה בהתאמה לעצים הבוגרים הקיימים בשטח התכנית תוך שאיפה לשימור העצים. בטרם ביצוע עבודות עפר בשטח התכנית תבוצע העתקת גיאופיטים אל השטחים שמחוץ לאתר העבודה. כל עבודות הבינוי ילוו בעבודות שיקום על פני כל השטח שנפגע מעבודות הבניה, אשר יכללו נטיעות בצמחים האופייניים לאזור בהתאם לרשימת הצמחים הנלווית לנספח זה.

5.4 מתקנים ותשתיות

מתקנים הנדסיים - המתקנים באתר יהיו לפי רשימת המתקנים המותרים בהוראות התכנית. הצבתם תיעשה באופן שיקטין את ניצפותם וימנע ככל הניתן פגיעה בערכי טבע ונוף. בתא השטח המיועד להקמת הבריכה יותקנו רק מתקנים הכרחיים. תשתיות ביוב ומים - לא תבוצע תשתית ביוב באתר. תשתיות הנחוצות לאספקת מים מהאתר למושב יהיו על פני השטח במסדרון התשתיות שבין הבריכה והבאר ותת קרקעיות בחלקי התכנית האחרים וביצוע ייעשה תוך פגיעה מזערית בערכי טבע ונוף ושיקום השטח והחזרתו למצב הקיים. תשתיות חשמל, תאורה ותקשורת - כל קווי התשתית החדשים אל האתר ובכל תחום האתר יהיו תת קרקעיים. לא תותר הקמת אנטנות סלולאריות בתחום התכנית. גידור - יבוצע בהתאמה להוראות התכנית.

5.5 תאורה

הוראות בנוגע לתאורת האתר הוטמעו בהוראות התכנית המחייבות, יש לפעול בנושא זה בהתאמה מוחלטת להוראות התכנית.

5.6 רעש

האתר סמוך לשטחים פתוחים בהם קיימת פעילות חיות בר. בהתאם לכך יש לצמצם למינימום את מפגע הרעש מהאתר. מתקנים הנדסיים ותשתיות בתחום האתר, יותקנו באופן שימנע מפגעי רעש קיצוניים מחוץ לשטח התכנית.

5.7 דרכים ורחבות

שדרת האקליפטוסים הקיימת לאורך דרך הגישה למבנה הבאר תישמר במצבה הנוכחי לשם הסתרת המבנה והדרך. במידה ותידרש הרחבת הדרכים הקיימות, העבודה תיעשה תוך התחשבות במיקום העצים הקיימים והגנתם ותוך שיקום שטח העבודה באמצעות עבודות עפר ונטיעות בצמחים הטבעיים לאזור בהתאם לרשימת הצמחים הנלווית לנספח זה.





5.8 גיבון ונטיעות

אופי הגיבון והנטיעות יהיה כזה אשר ישתלב בסביבה הטבעית שעל מורדות רכס הסולם שבהיקף האתר ולא יגרום לפגיעה בה. מיני הצמחים יהיו צמחים אופייניים לאזור בהתאם לרשימה הנלווית לנספח זה בבחירת מיני הצמחים תינתן העדפה למינים חסכוניים במים אשר יהפכו תוך מספר שנים לאקסטנסיביים ולא ידרשו תוספת השקיה. הגיבון והנטיעות ייעשו באופן אשר יקטין את נצפות האתר מסביבתו הקרובה והרחוקה. דגש יושם על ביצוע גיבון ונטיעות בהיקף האתר ליצירת דופן ירוקה אשר תסתיר את האתר מסביבתו.

רשימת צמחים מומלצת:

עצים	שיחים ובני שיח	מטפסים ומשתרעים
חרוב מצוי	בר זית בינוני	קיסוסית קוצנית
אלה א"י	קידה שעירה	זלזלת הקנוקנות
אלון מצוי	אשחר ארצישראלי	יערה איטלקית
אדר סורי	ער אציל	אספרג החורש
שקד קטן עלים	אלת מסטיק	
קטלב מצוי	מרווה משולשת	
עוזרר קוצני	לוטם שעיר / מרווני	
	אזוב מצוי	

5.9 הנחיות למהלך הבניה והפיתוח ושיקום האתר

- o כל העבודות ייעשו בהתאם למפורט בהוראות התכנית בנוגע למהלך העבודה
- o עבודות הבנייה והפיתוח ייעשו תוך נקיטת כל האמצעים הנדרשים להגנת השטחים הסמוכים לשטח התכנית והעצים שבאתר ובהיקפו
- o כל פגיעה בשטחים שבהיקף האתר תשוקם עד להשבת המצב לקדמותו
- o לא תותר הצבת מבני עזר ואחסון חומרי בניין ועודפי עפר מחוץ לגבולות תאי השטח המיועדים למתקנים הנדסיים.
- o גישת רכבים לאתר במהלך העבודה תיעשה רק על תוואי הדרכים הקיימות. עם סיום העבודות ישוקמו דרכי הגישה ויבוצעו לאורכן נטיעות כך שכל פגיעה שנוצרה לאורכה במהלך העבודות באתר תתוקן.
- o אדמת חישוף אשר תפונה מהשטחים המיועדים לבינוי ולחיפוי תישמר בשטח האתר ותפוזר עם סיום עבודות הבניה בשטחים המיועדים לגיבון.

נספח 1 – האתר על גבי מפת הנחיות סביבתיות - תמ"א 35



חוק התכנון והבניה התשכ"ה - 1965
המועצה הארצית לתכנון ולבניה

תמ"א 35

תשריט הנחיות סביבתיות
והפניות למרכיבי תשתית

גיליון מספר 1

מקרא

ראישות נופית - סביבתית גבוהה

שטחי שימור משאבי מים

תחום רעש מטוסים

שדה תעופה

דרכים ומחלפים

אגן היקוות הכיערת

קו צנרת גז טבעי

קו חשמל ראשי

תחנת כח

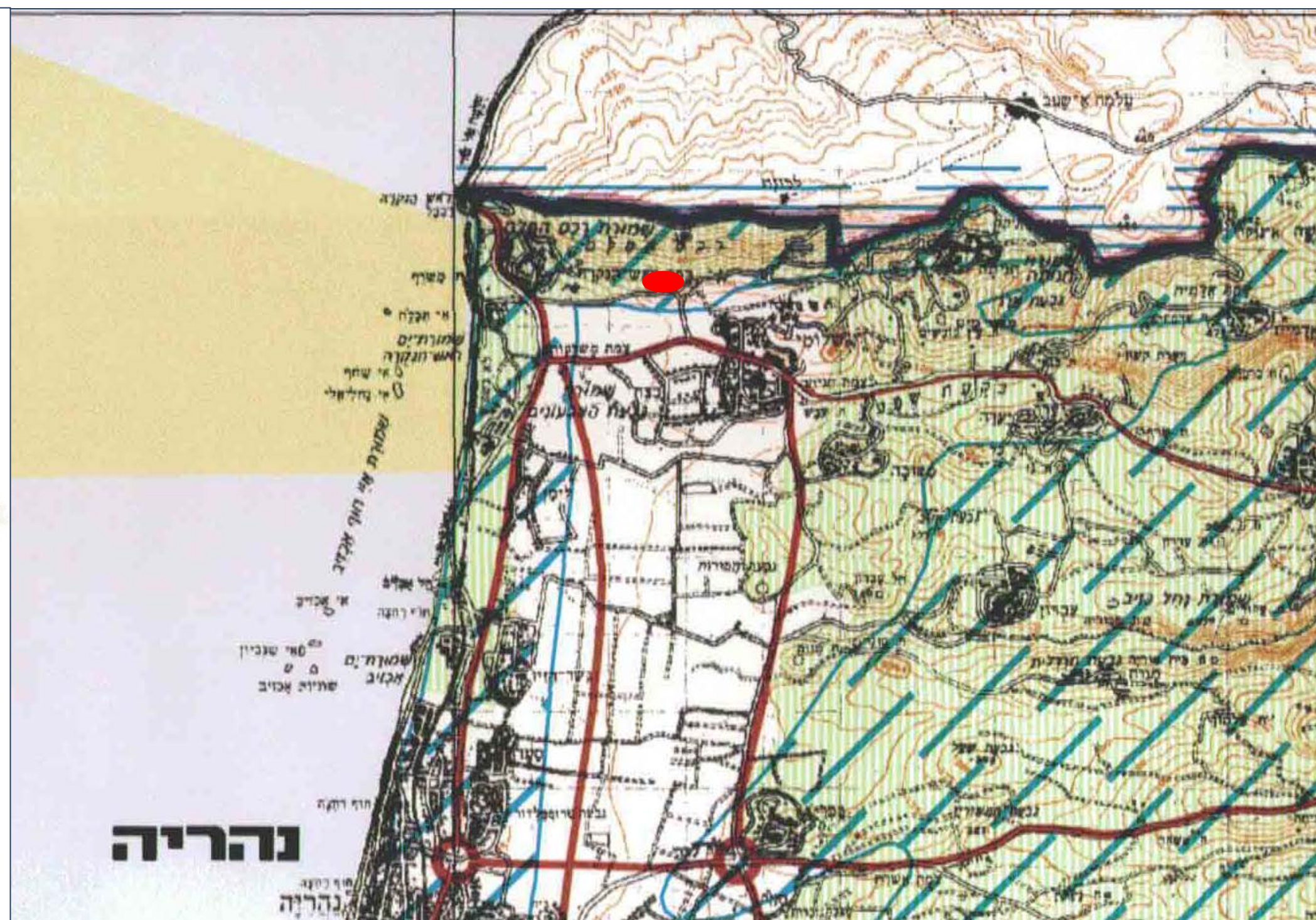
תחנת מיתוג

אזורי החדרה ואיגום

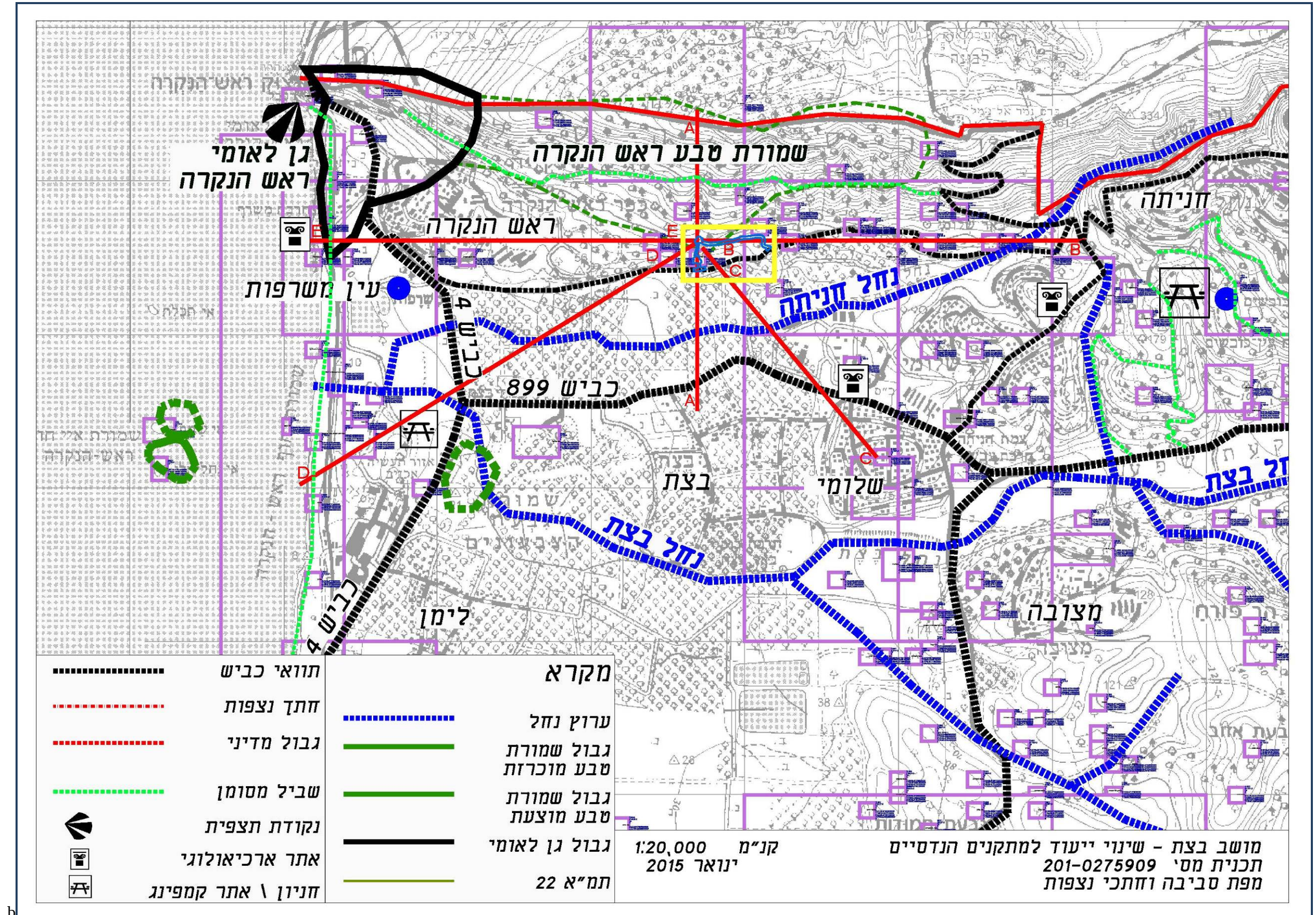
שטח בטחוני, שטחי אש ושטחים סגורים

גבול תוכנית

מסד הפנים
 חוק התכנון והבניה התשכ"ה - 1965
 תכנית מתאר ארצית מאושרת
 ציון המפה לפי החלטת מ"ס
 4467
 מיוסד: ינואר 1965 (22.11.65)
 והחלטת מ"ס מוכר המסלול וביוני 1965
 מוכר המסלול
 תאריך: 7.1.66
 שר הפנים



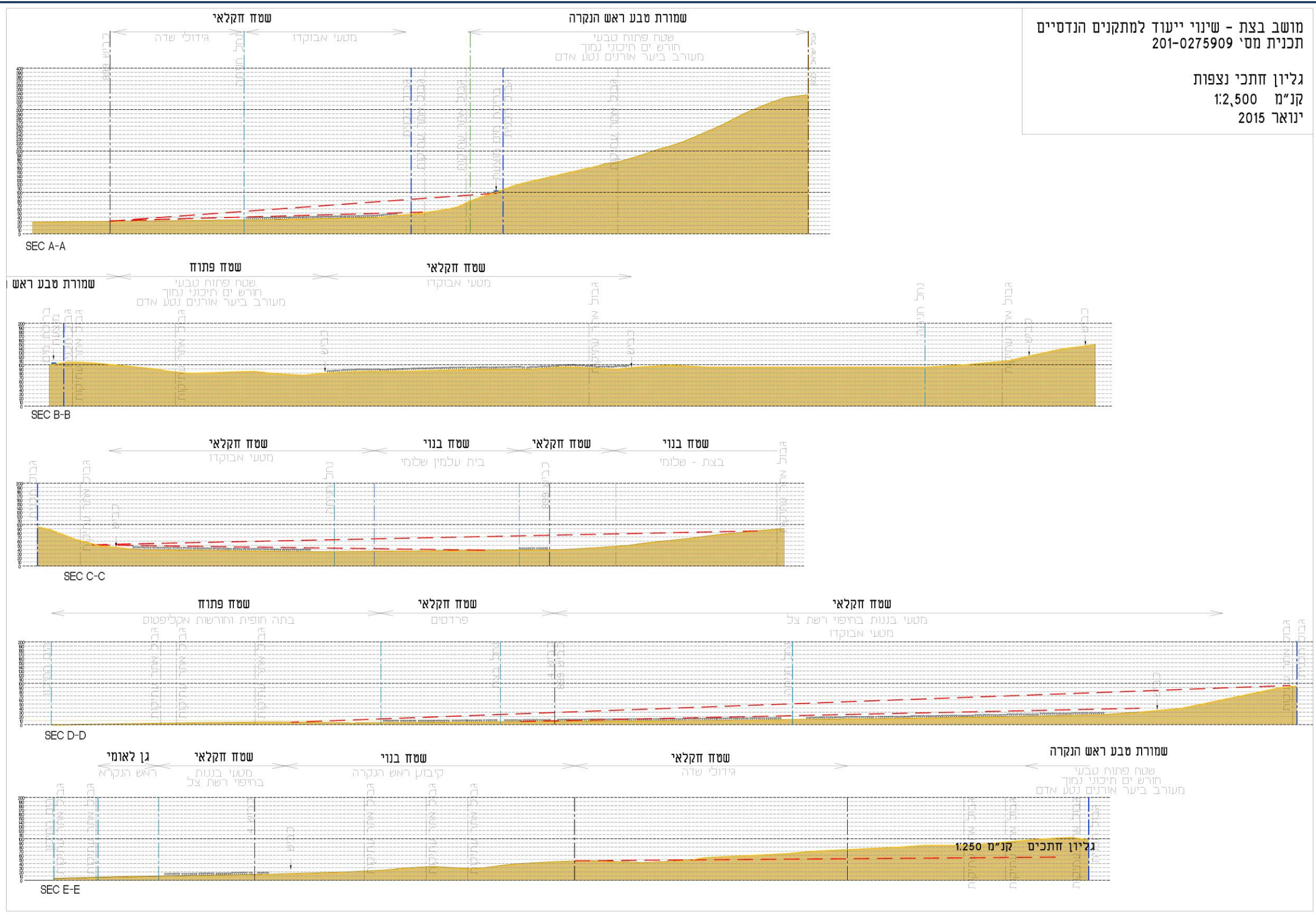
נספח 2 – מפת סביבה ומיקום חתכי נצפות



נספח 3 – חתכי ניצפות

מושב בצת - שינוי ייעוד למתקנים הנדסיים
תכנית מס' 201-0275909

גליון חתכי ניצפות
קנ"מ 1:2,500
ינואר 2015



נספח 4 - אתר הבאר על רקע תשריט מצב מוצע תכנית ג/4459

