

משרד הפנים
מחוז הצפון ועדה מחוזית

23-08-2011

נ.ת.ק.ב.ל
נצרת עילית

ISO 9001:2000
IQC
מס' רישוי איכות
מס' איכות מאושר

תכנון פיזי כפרי * אדריכלות נוף

מספר מכמים ת.ד. 1 ב.נ.ק.ע.ת. בית ברם 20106 פקס 049883261 טל 0583486

חוק התכנון והבניה ת.ס. 1985
אישור תכנית מס' 17888
הועדה המחוזית לתכנון ובניה החליטה
ביום 06.10.2009 לאשר את התוכנית
סמנ"ל לתכנון יוסף ברוך
נ"ר הועדה המחוזית



09-08-

2009

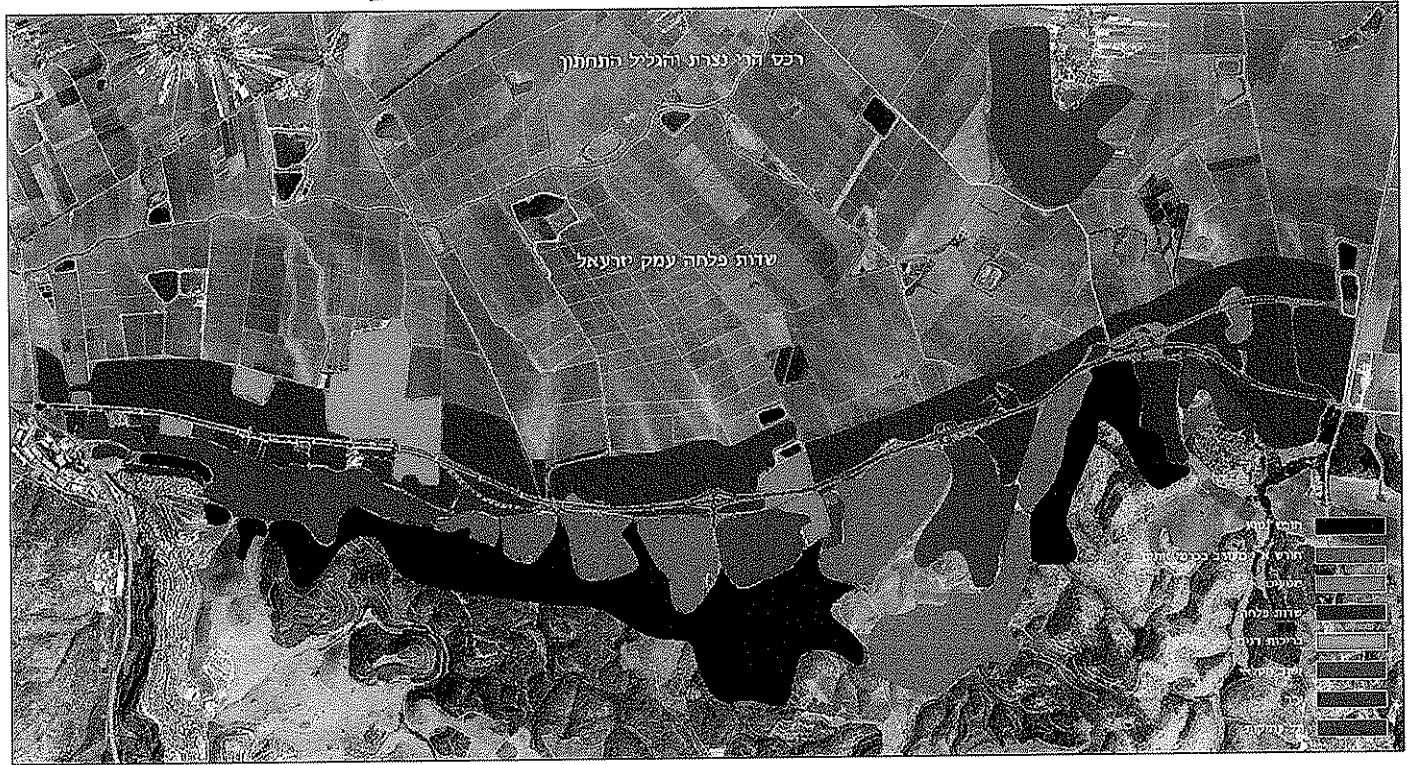
אילנה איתן שפרון
סמנ"ל תכנון וביצוע
החברה הלאומית לדרכים בישראל בע"מ

17888/ג נספח נופי לתב"ע

כביש 66 מצומת התשבי - צומת מגידו.
אוגוסט 2009

אורלי קדוש
ס. מנהל אגף הנדסה ופיקוח
לתכנון ולביצוע
החברה הלאומית לדרכים בישראל בע"מ

הודעה על אישור תכנית מס' 17888
פורסמה בילקוט הפרסומים מס' 6315
מיום 07.11.2011



הוכן ע"י אדריכל אבולעפיה יצחק
"אלונים" תכנון פיזי כפרי, אדריכלות נוף





תכנון פיזי כפרי * אדריכלות נוף
מצפה מכמנים ת.ד 1 ד.נ בקעת בית כרם 20106 פקס: 049883261 טל: 0583486
ail: abulhfa@netvision.net.il



09-08-

2009

תוכן עניינים

1. כללי
2. עקרונות תכנון נופי
3. הגשת תכניות
4. הוראות לעבודות פיתוח נופיות
5. נספח תכניות:
שלוש גיליונות תנוחה על רקע תצ"א ומבטים
חתכים אופייניים

כללי

כביש 66 מחבר בין צומת התשבי שליד יקנעם ובין צומת מגידו.
הכביש מוגדר ככביש אדום ומטרת הרחבתו לאפשר תנועה טובה ובטוחה בכביש זה



מטרת הנספח הנופי לתב"ע כביש 66 היא לתת דגשים לתכנון על מנת :

שיאפשר קשר תחבורתי ונופי נכון לישובים
יאפשר הפיכת הכביש לצינור נופי מהיר, וחשיפה מחודשת לנופי עמק יזרעאל ורמת מנשה.
יאפשר רצף אקולוגי בין רמת מנשה לעמק יזרעאל
ישמר אזורים רגילים
יטמיע את הכביש החדש בסביבה.

מצב קיים

הכביש הקיים והמתוכנן עוברים מכיוון דרום מזרח לצפון מערב, באזור שינוי השיפוע בין עמק יזרעאל לרמת מנשה.
הכביש עובר בניצב לקווי הרכס של שלוחות רמת מנשה ועקב כך חוצה נחלים ותעלות ניקוז.
הכביש עובר באזור השינוי בין קרקעות רנדזינה, על גבי סלעי גיר רך לבין קרקעות אלוביים קולוביים של העמק.
בתי גידול רבים עקב שונות בקרקע, בשיפועים, ברמת הלחות ובממשק החקלאי.
הכביש הקיים תמוך ע"י שיפועי קרקע בלבד.

עקרונות תכנון נופיים

קשר נכון בין הישובים לכביש המתוכנן

- א- הכוונה ברורה של הכניסה לישובים כולל שילוט וטיפול צמחי ייחודי לכל כניסה.
- ב- נגישות טובה של תחנות הסעה ציבורית לכניסות לישובים, באמצעות שבילים מרוצפים להולכי רגל, מוארים, ומונגשים למוגבלים.
- ג- חציית הכביש במעברים מתאים לכלי רכב חקלאיים, במקומות הבאים :
 - 1- מעבר קיים מול מרכז המושבה יקנעם
 - 2- מעבר קיים באזור בריכות הדגים של קיבוץ הזורע
 - 3- תחת גשר נחל גחר
 - 4- מעבר מזרחית לאזור המלאכה של קיבוץ משמר העמק חתך 6100
 - 5- מעבר מזרחית לקיבוץ משמר העמק בחתך 6127
- ד- מעבר תת קרקעי לחציית הולכי רגל מול הכניסה לקיבוץ הזורע.
- ה- שמירה על מבטים לעמק מהישובים, ע"י הימנעות מנטיעות גבוהות מול בתי מגורים.

תכנון נופי המאפשר חשיפה לעמק ורמת מנשה

- א- הימנעות מנטיעות עצים גבוהים באופן רציף מצפון לכביש וע"י כך פתיחת שדה הראיה כלפי הנוף הרחוק מצפון
- ב- הימנעות מנטיעות עצים מול פתיחות לעמקים הקטנים בין הגבעות של רמת מנשה מדרום.
- ג- שמירה על מבטים לתל מגידו והמוחרקה כמצייני מיקום במרחב.
- ד- ביצוע מצפורים וחניוני דרכים בצמידות לכביש באזורים הבאים :

- 1- מצפור וחניון דרך בחתך 6173 מול מושב מדרך עוז על בסיס הכביש הננטש
- 2- חניון דרך בצמוד למגרש הספורט של מושב מדרך עוז על בסיס הכביש הננטש.
- 3- חיבור הכביש הישן עם חניון הדרך בכניסה לפארק מנשה והרחבת החניה.

בכל חניון תבוצע חניה ל 10 כלי רכב פרטיים לפחות, וכן חניה ל 2 אוטובוסים. יבוצע חיבור לשטח לכלי רכב והולכי רגל. יבוצע אזור מוצל כולל ריהוט לפיקניקים, מתקני שתיה, מתקני אשפה וכ"ו. בתכנית מתואמת עם המועצה האזורית.

שמירה על רצף אקולוגי מרמת מנשה לעמק יזרעאל



09-08-

2009

א-התאמת מעבירי המים והגשרים למעברי בע"ח בהתאמה לסוג וגודל, כולל טיפול נופי במבואות המעבירים להנגשתו לבע"ח, בתאום עם רט"ג.

שימור והדגשה של אזורים רגישים

א – הדגשה של נופים מיוחדים כגון תל עתיק מעיין או בית גידול לח, בעזרת צומח גבוה כגון עצי דקל תמר או ברוש, או צומח בעל צבעוניות מיוחדת שיבלוט על פני הצומח במקום.
 ב- הגנת אזורים לשימור הנמצאים בצמוד לתוואי הדרך ע"י התאמת קווי הדיקור או תכנון תמוך מיוחד במידת הצורך.

הטמעה בסביבה

א- ביצוע עבודות עפר בהמשך עם קווי הגובה בסביבה, והימנעות מיצירת קווי דיקור חדים.
 ב- מיתון שיפועים בשטחים הכלואים בתחום המפרדנים ובשוליהם, באזור מופע שדות מול תל מגידו, באזור מופע שדות בין נחל גחר לבריכות הדגים של קיבוץ הזורע.
 ג- באזורי חציבה מול שכונת ההרחבה במדרג עז, מול צומת היוגב יבוצעו ברמות ברוחב 3 מ' לפחות ובעומק 1.2 מ' לפחות. הפרש גובה בין הברמות יהיה 4 מ' מכסימום.
 ד- יוקטן מופע מחשוף החציבה באמצעות שילוב בין פעולות כגון: מדרגת גיטון בתחתית כל חציבה ברוחב של 3 מ' לפחות, הכשרת מקום לנטיעה בראש מדרון, חספוס של פני השטח החצובים במגבלות יציבות המדרון, חציבת בורות לנטיעה בתוך המדרון במרווחים של 3 מ' לערך בין בור לבור.
 ה – שימוש בקרקע מקומית או דומה לסביבה במרקם ובגוון, לצורך שיקום נופי.
 ו- שימור הקרקע מחישוף באזורים שאינם משובשים בצמחים פולשניים או צמחי מעזבות, לשימוש בשיקום הנופי.
 ז- שימוש בצומח המתאים לסביבה לפי החטיבה הנופית הקיימת באזור.
 ח- חיפוי צמחי בתעלות ניקוז שאינן בנויות, למניעת מיחתור ושימור הקרקע.

עקרונות תכנון צמחיה

א- תכנון צמחיה בהתאם לחטיבות הנוף השונות.
 ב- שימוש בקבוצות צמחים כגון: שני עצי זית ברוש וכליל חורש בחזיתם, שתחזור על עצמה לפי המיקום על מנת לתת אפיון לכביש כולו.

מבני דרך

מבני הדרך לאורך הכביש יהיו בשילוב גמר בטון עם ציפוי אבן גיר בעיבוד גס, בחלקם התחתון.

הגשת תוכניות:

תוכניות הפיתוח הנופיות יוכנו ע"י אדריכל נוף רשום, יהוו בסיס לשילוב הפיתוח בכביש עם הפיתוח בשולי התכנית, ויטמיעו את הכביש בנוף האזורי.

תוכניות הנופיות על רקע תצ"א :



תכניות כלליות על רקע תצ"א ועליהן סימון קו כחול, אזורי השימור, קווי הדיקור, אזורי חישוף קרקע, אזורי אחסון עודפי עפר, מחנות התארגנות, דרכי גישה, מעבירים סימנים וגודלם, סימון החתכים, דרכי מטיילים, דרכים חקלאיות, ארכיאולוגיה ואופי הטיפול הנופי.

תכניות הנופיות על רקע הנדסי:

התוכניות יכללו מראי מקום, אזורי שימור וגידורם, עצים לשימור, גבהים, חניות(באזורי התצפית), מיקום גומחות למתקני חשמל, תקשורת, חיבורי מים ושרוולי השקיה, מעקות בטיחות, מתקנים הנדסיים, נחלים וקווי ניקוז, תאי קליטה ועמודי תאורה, חתכים נופיים עקרוניים, פרטי ביצוע, ציון חומרי הגמר, ועקרונות טיפול בצמחיה. התכניות יכללו גם את שולי הביצוע על מנת להראות השתלבות בקיים.

תכניות נופיות למבני הדרך:

התכניות יהיו על בסיס התכניות ההנדסיות והאדריכליות למבנים אלו. התכניות יכללו את אזורי השימור, כל קווי עבודות העפר, יסודות המבנים, החזיתות והחתכים למבני הדרך, קווי הצפה של נחלים, גבהי כבישים ודרכים, גובה המעברים, רוחב מעברים, קווי גובה לעבודות השיקום הנופי, חמרי גמר כולל פריסות במידת הצורך, הנחיות לחיפוי קרקע, הנחיות עקרוניות לנטיעות. התכניות יכללו גם את שולי הביצוע על מנת להראות השתלבות בקיים.

תכנית עבודות עפר נופיות:

כתנאי למתן היתר, על היזם להגיש תכנית עבודות עפר נופיות על בסיס התכנית ההנדסית ובה סידורי הגידור השונים, אתרי מחנות העבודה, סידור דרכי הגישה הזמניות ודרכי העבודה כולל מחוץ לקו הכחול. משטחי העמדה של מנופים, קורות, משטחי יציקה, מעבר הולכי רגל, מעבר מטיילים - ציון השטחים, בהם תיחשף הקרקע, לפני ביצוע כל עבודה בה - מיקום ערמות הקרקע שתיחשף, והאזור אליו הן מיועדות לחיפוי - אזורי המילוי והחפירה, אופן הטיפול לשיקום השטח ושוליו - אזורים לאחסון זמני של עודפי עפר או פסולת בניין וסלילה במהלך העבודה ושיקומם לאחר השימוש. - רשימת אופן הטיפול בקרקעות השונים, ועבודות ההכנה שידרשו לפני הביצוע. - עצים להעתקה. -יסומנו כל בורות החפירה לעצים.

הוראות ביצוע לעבודות פיתוח נופיות

התנהלות

לא תותר כל פעילות של קבלנים, מחוץ לקווי הדיקור המתוכננים, למעט כזו שהותרה בתכנית עבודות העפר הנופיות. עם תחילת הביצוע יסומן הקו הכחול של התכנית וכן קווי הדיקור. יגודרו כל השטחים המיועדים לשימור ויעשו כל פעולות ההעתקה הצמחיות הנדרשות.



09-08-

2009

תוכן תכנית למיקום מחנות להתארגנות הקבלן, באזורים מוצעים על פי תכנית עבודות העפר הנופיות, התכנית תכלול הוראות לשמירה על איכות הסביבה על פי הנספח הסביבתי לתכנית זו. במידה ומחנה ההתארגנות יאושר מחוץ לקווי הדיקור, תוכן תכנית שיקום לאתר המחנה לאחר פינויו, בהתאם לעקרונות נספח נופי זה.

גיאופיטים

יערך סקר גיאופיטים ע"י היזם, באמצעות אקולוג או אגרונום, בתאום עם רט"ג על פי הסקר יועתקו הגיאופיטים מתחום קווי הדיקור אל אתר אחר, אם בתחום הטיפול בכביש או בסמוך אליו בתאום עם רט"ג. יעשה מאמץ לשמירה על הגיאופיטים בתחום הטיפול הנופי של הכביש.

העתקת עצים

בתחום התכנית עצים מוגנים. הטיפול בהם יעשה על פי מפרט מיוחד ובתאום עם פקיד היערות. עצים לשימור יסומנו בגדר ותמנע כל פעולה בקרקע סביבם בתחום של 3 מ' רדיוס מצוואר השורש. עצים להעתקה יבוצע בהם גיזום מכין ותוכן תכנית להעתקתם כולל מפרט טכני מיוחד, בתאום עם פקיד היערות. (בורות לעצים אלו במידה ויועתקו לתחום התכנית יופיעו בתכנית עבודות עפר נופיות.

טיפול בעודפי עפר

לא תותר שפיכת קרקע או פסולת סלילה או פסולת חמרי בניין מכל סוג שהוא, בכל תחומי התכנית, למעט אלו שסומנו בתכנית עבודות עפר נופיות. כל טיפול בעודפים אלו יהיה על פי ההנחיות לתכנון נופי וסביבתי של החברה הלאומית לדרכים.

טיפול בקרקעות

האזור מאופיין בשונות הקרקעות הגבוהה שבו. כל אדמה שתיחפר מפני השטח העליונים, בכל האתר, תישמר ותשולט לצורך שימוש לשטחי גינון, בחלוקה לפי מקור הקרקע (קרקע עליונה משטח חקלאי, קרקע עומק משטח חקלאי, קרקע משטחי ייעור, קרקע מבית גידול לח וכ"ו). קרקעות מתחום של צומח מעזבות, או משובש בצומח פולשני כגון שיטה מכחילה. יפונה מהאתר למקום שפיכה מאושר. בכל אזור תשמר הקרקע המיועדת להחזרה לשיקום נופי באותו אזור עצמו. לא יותר שימוש באדמת גן שאינה מתאימה לאזור השיקום, או זהה לה מבחינת תכונותיה.

דרכים לביטול

בתחום התכנית ישנם מס' קטעים של דרכים שישתנה השימוש בהם.

דרכים לביטול מלא

דרכים לביטול יפורקו. עודפי המצעים יופנו לשימוש חוזר באתר באזורי מילוי, פסולת אספלט תמוחזר ככל הניתן, וחמרים שאינם לשימוש חוזר יפנו לאתר סילוק מורשה. שתית הכביש תיחרש במשתת רוטט לעומק 0.3, ולאחר מכן תחופה באדמה מתאימה לאזור בעובי מינימאלי של 1 מ' או עד להשלמת קווי הגובה בסביבה. השטח יוחזר לשימוש לחקלאי האזור, או ישוקם בהתאם לחטיבת הנוף.

דרכים לביטול חלקי

בדרכים לביטול חלקי, האספלט ינוסר, ימוחזר או יפונה לאתר סילוק מורשה. עודפי המצעים יופנו לשימוש חוזר באתר באזורי מילוי. כל ריהוט הדרך יותאם לכביש המוצר.



09-08-

2009

שטח הכביש שיבוטל יחרש במשתת רוטט לעומק 0.3 מ' יחופה באדמה מקומית בעובי של 1 מ' לפחות או עד להתאמה לקווי הגובה בסביבה.
תשמר הגישה למערכות תשתית במידה ויישארו לאורך התוואי.
יותאמו כל דרכי הגישה לחקלאים ולהולכי הרגל, וכן מעברי המים לרוחב החדש.
הדרך שתבוטל תוחזר לשימוש לחקלאי האזור, או תשוקם בהתאם לחטיבת הנוף.

שטח מוצע לחניון דרכים

בשלושה אתרים הדרך הקיימת תהפוך לחלק מחניון דרכים.
חניון הכניסה לפארק מנשה מול חתך 278 ממזרח למשאבת המוביל הארצי. באתר יחובר החניון הקיים יחד עם קטע כביש 66 הישן מכיוון משמר העמק, על פי הנחיות החברה הלאומית לדרכים, ויותאם לחניון הקיים. תבוצע תוספת חניה של 10 כלי רכב פרטיים, על בסיס הכביש הננטש. במקום תתוכנן דרך גישה לכלי רכב חקלאיים להולכי רגל ורוכבי אופניים אל מתחת לגשר נחל גחר, ועד לדרך החקלאית מצפון, כולל טיפול נופי.

תצפית מול הרחבת מדרג עוז באזור הצפוני של הכביש חתך 6173. באתר תבוצע חניה ל-10 כלי רכב פרטיים וכן מפרץ חניה לשני אוטובוסים, על בסיס הכביש הישן, מקומות למנוחה מוצלים, תצפית לעמק, גינן, שבילי גישה לנכים, שילוט, מתקן מי שתיה, אשפתונים, דרך גישה לכלי רכב, הולכי רגל ורוכבי אופניים מהחניה ועד לדרך החקלאית מצפון.

חניון דרכים בנחל מדרג חתך 6200. באתר יבוצעו חניות ל-10 כלי רכב פרטיים, 2 חניות לאוטובוסים מקומות צל ומנוחה, שביל הולכי רגל ורוכבי אופניים דרך מעביר מדרג ועד לדרך החקלאית מצפון לכביש 66.

מעברים להולכי רגל

לכל מעבר להולכי רגל תוכנן תכנית פיתוח משולבת בתכנית הנדסית של המעבר.
מעברים ומדרכות להולכי רגל אל תחנות ההסעה לצידי הדרך יהיו מונגשים באופן מלא להולכי רגל ולמוגבלים.
גימור מדרכות ושבילי גישה יהיה באבן משתלבת לסוגיה.
מעברים מתחת לכביש יוארו בתאורה שתאפשר הליכה בטוחה במעבר.

אנדרטה להעתקה

מצפון למשמר העמק קיימת אנדרטה בצמוד לקידוח המים.
האנדרטה תועתק לאתר חליפי מוסכם, ע"י היום.

תחנות הסעה

תוכנן תכנית לעיצוב תחנות ההמתנה בתאום עם המועצה האזורית.
עיצוב התחנות יהיה אחיד בחמרי הגמר.
גודל ומיקום תחנות יהיה על פי הנחיות החברה הלאומית לדרכים.
תחנות ההמתנה תהינה מוארות.

שילוט וסימון

יוצבו שלטים עם שמות הנחלים בכל מעביר נחל להתמצאות כללית של משתמשי הדרך.
שילוט חניוני דרכים ותצפית על פי תכנית מיוחדת לכל אתר.

עבודות למערכות תשתית



תכנון פיזי כפרי * אדריכלות נוף



מצפה מכמנים ת.ד 1 ד. ברקעת בית כרם 20106 ☎ 049883261 פקס: 583486

ail: abulhfa@netvision.net.il

09-08-

2009

כל עבודות התשתית, שנועדו להקמת הכביש והנמצאות בתחום התכנית, ומחוץ לה, ילוו בעבודות שיקום נופי שיכללו: חישוף שטח ושמירת קרקע החישוף, סילוק עודפי עפר, פסולת בניה, פסולת סליה, אל אתר מורשה, השלמת מילוי עד להתאמת גובה למצב הקודם וחיפוי בקרקע החישוף שנשמרה. יושלם טיפול נופי בהתאם למצב שקדם לביצוע עבודת התשתית.

שם קובץ: נספח נוף