



מרחב מרכז - מחלקת התכנון

תאריך עריכת פרוטוקול: 05-06-19

תאריך קיום ישיבה: 28-5-19

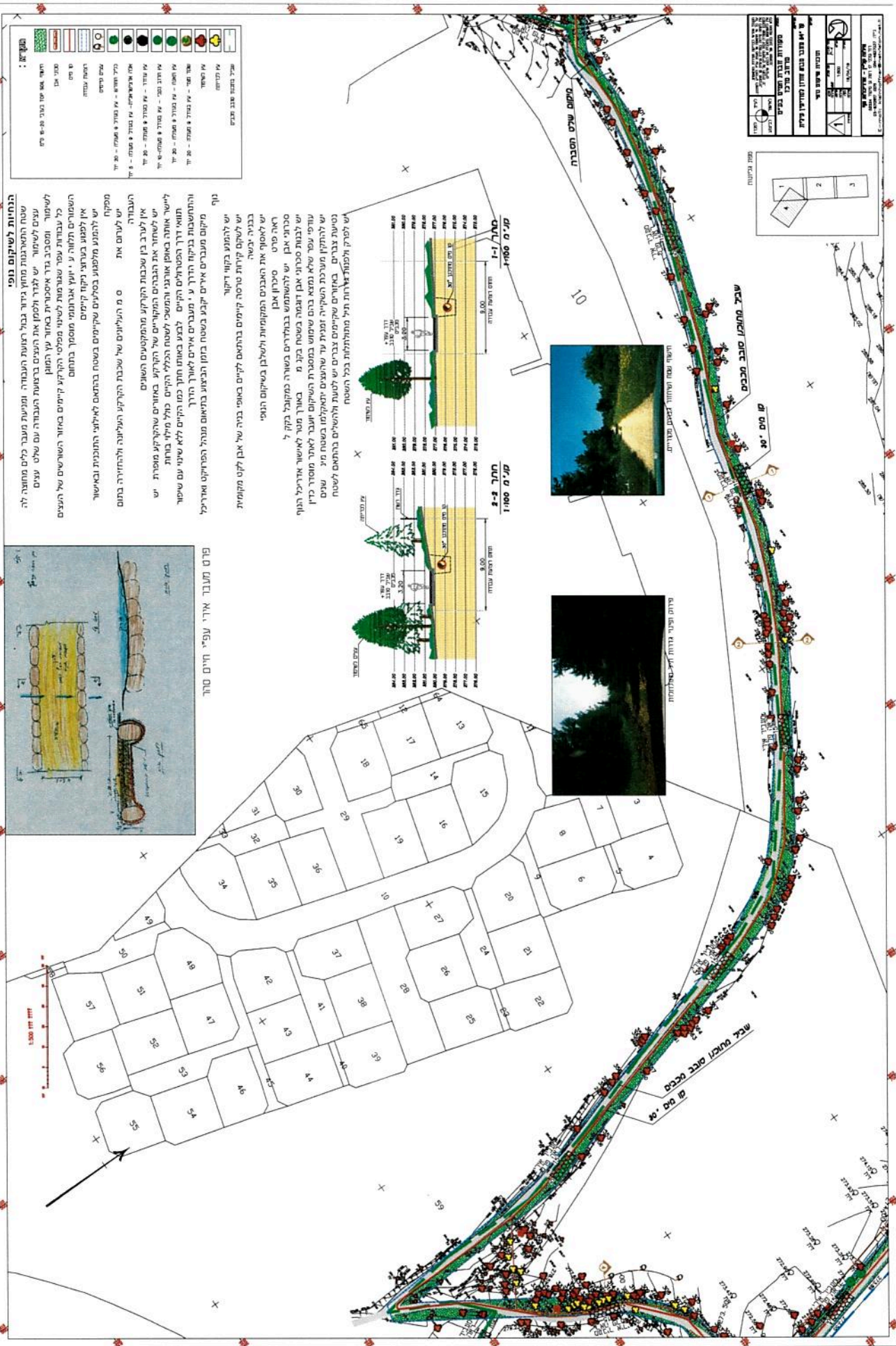
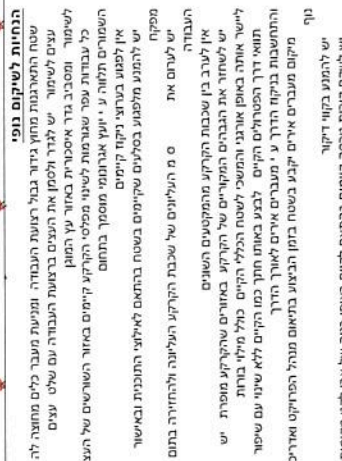
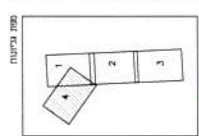
נושא -	
דיון תכנוני – מרחב מרכז – קו מים מכבים – שיקום נופי	
נוכחים -	
מיקי אלישע, יהונתן - מנהלי הפרויקט אילנה קליין – מתכנתת השיקום הנופי.	
יחיאל כהן, נטע מזרחי, טליה בקר, חיים סהר, עדי נוי בלה נודלמן – מרחב מרכז קק"ל חסרים – גלעד מסטאי, ניתאי זכריה.	
רקע -	
מטרת הפגישה: הצגת התוכנית המוצעות לשיקום הנופי לאחר ביצוע קו המים ביער מכבים – לצורך תיאום המשך קידום וביצוע התוכנית.	
תמצית דיון -	
עיקרי הדברים -	
1. הצוות הציג את הרקע הכללי לתוכנית קו המים – אספקת קו המים לעיר מודיעין רבתי, קו מים של 30", הקו אושר במסגרת תוכנית סטטוטורית בתמ"א 34 ב', קיים היתר בניה, מבקשים לקדם אישור לביצוע הקו בתחום יער מכבים בהתאם לתוואי שסוכם מול גלעד וניתאי. 2. ביצוע הקו יהיה בחפירה ומילוי, רוחב העבודות הינו כ-10 מ', שטח התארגנות מחוץ לתחום היער. 3. בשל ביצוע הקו, הפרה של שטח יער וכריתת עצים – נדרש שיקום נופי וביצוע נטיעות כולל מערכת השקיה. 4. אילנה הציגה את התוכנית לשיקום הנופי – התוכנית מטמיעה את עקרונות התכנון של הקק"ל.	
נושאים עקרוניים:	
1. לאור מורכבות הפרויקט מבחינת השיקום הנופי – נדרש פיקוח נופי צמוד לזמן עבודות השיקום – באחריות הזים לדאוג לנושא זה כתנאי מחייב בביצוע הפרויקט – באחריות מנהלי הפרויקט בתיאום מול גלעד מסטאי. 2. יש לוודא שהתוואי המוצע הינו התוואי המעודכן לפי סיכומים קודמים מול אזור החוף – באחריות מנהלי הפרויקט.	
להלן מספר הערות לתוכנית -	
1. יש להראות את התוואי הכולל על רקע תצ"א – סכמה עקרונית – מתכנתת 2. פרט המעבר האירי אינו מדויק ויש לתקנו בתיאום עם חיים סהר ולהעביר פרט עדכני, מיקום המעברים יקבע בשטח בזמן העבודות עם הקבלן – נדרש להכניס סעיף הנחיית שטח במכרז. - אחריות המתכנתת ומנהל הפרויקט. 3. פרט סכרוני שהיית נגר – יש להוסיף יריעה גיאוטכנית לפרט.. 4. במקומות בהם מבצעים שיקום טרסות – יש לציין בחתכים שמדובר בשיקום הקיים ולא תוספת של קירות וכך גם בתוכנית. 5. שילוט הסבר - יש להוסיף לתוכנית ולמכרז מיקום של שלט ייצוגי לקהילה המקומית שמסביר את הפרויקט ומה לוחות הזמנים הצפויים לסיומו – את השלט והכיתוב יש לעשות בתיאום עם נטע רכזת הקהל של אזור החוף. 6. עצים – יש להעביר את רשימת העצים לנטיעה, עצים גודל 9 עם מערכת השקיה – תאנה רק במקומות בהם יש מים, בשטח קיימים שרידי בוסתנים וצברים – יש להוסיף לרשימת צברים כהשלמה בהתאם לקיים בשטח.	
החלטות - סיכום	
אבני דרך לקידום	
1. הטמעת ההערות מהישיבה ועדכון התוכנית – מתכנתת מול חיים ובלה 2. קבלת אישור קק"ל להמשך קידום הפרויקט – מול גלעד מסטאי. 3. המשך תיאום התכנון והביצוע מול האזור ומחלקת התכנון בקק"ל.	

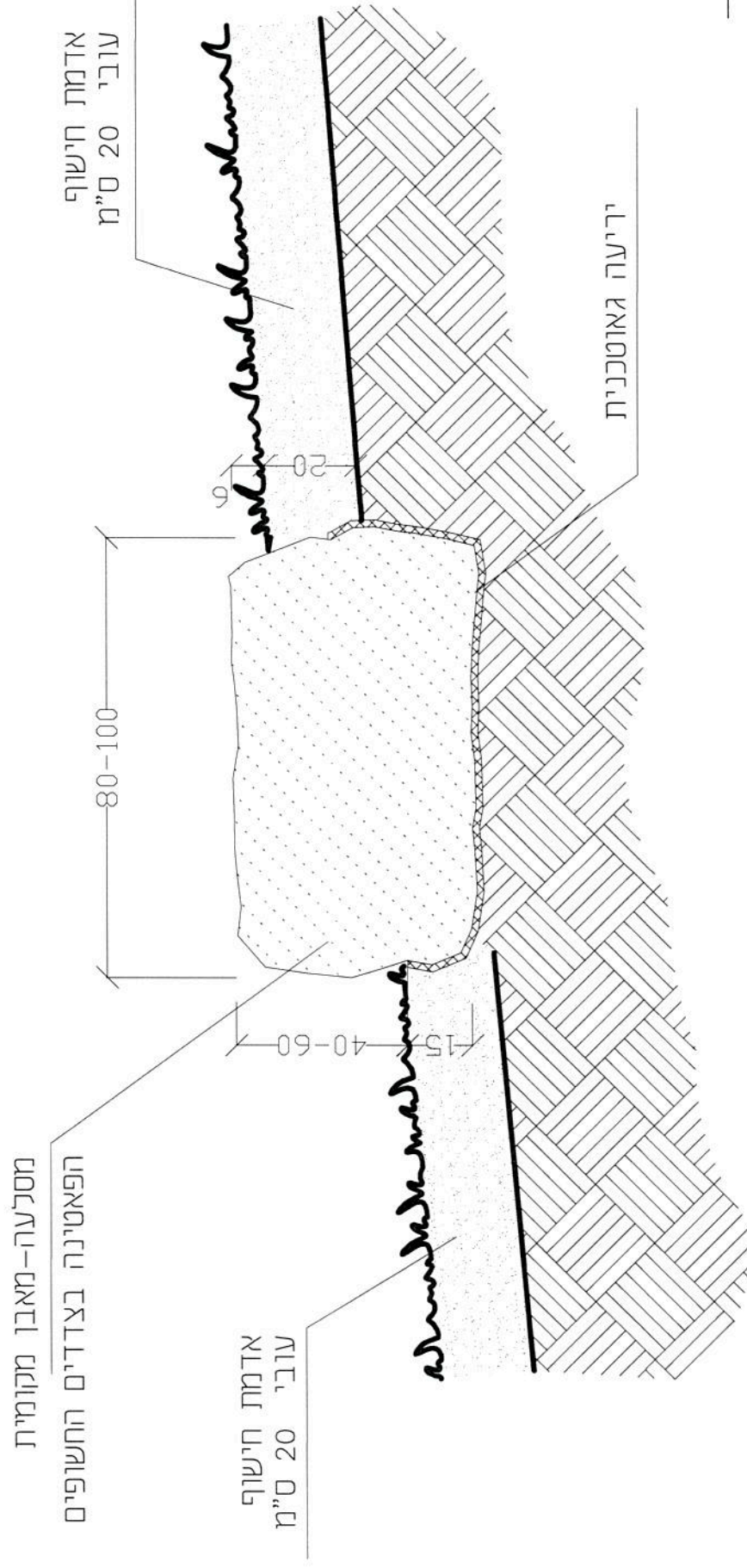


מרחב מרכז - מחלקת התכנון

נימוקים -	
מצוין לעיל	
אחראי/ת ביצוע -	
מצוין לעיל	
לוי"ז ביצוע -	
העתקים -	
נוכחים, נורית היבשר, גלעד מסטאי, ניתאי זכריה - קק"ל	
רשם/רשמה -	
בלה נודלמן	







הערות:

- 1- סוג אבן: אבן גיר דוקומיטית קשה ושטוחה.
- מידות האבן: מינימום - 80X60X40 ס"מ ומקס' 100X60X80 ס"מ.
- 2- יש לקבל את אישור המפקח למסלעה לדוגמא.
- 3- כל המידות נמדדו בסנטימטרים. אין למדוד מידות מהשרטוט.

ריכוז כל התנאים ממסמכי קק"ל אשר נשלחו ליזם הפרויקט

1. הוצגה תוכנית שיקום נופי המקובלת על הקק"ל – יש לעבוד לפיה
2. הקק"ל דורשת מפקח צמוד שיהיה בשטח בעת ביצוע השיקום הנופי על מנת לוודא שהנחיות השיקום מתמלאות בהתאם לכתוב במסמך הסופי שהתקבל על ידי אדריכלית הנוף הגב' אילנה קליין, מקורות תישא בעלות המפקח והמפקח שיבחר חייב להיות מוסכם על ידי הקק"ל. הוסכם !
3. פרסום באמצעי המדיה של רשיון הכריתה והזכות לערעור – הועבר פורמט לאוהד רשף
4. קו גבול העבודות סומן בעזרת מוטות ברזל בנוסף לסימון הקיים, הסימון הזה נותן תמונת מצב טובה יותר
5. בקו ה"30 הדרישה היא לעבוד על הדרך ולא להיכנס דרך השטח – יתד K16 (לא "לחתוך" את הסיבוב) נ"צ 203652 על 644573
6. סטטוס סופי של העצים בפרויקט 19.6.19 :

התקבלו: מפות של התוואי הסופי כולל סימון העצים, סקר עצים מתוקן ומעודכן מתאריך 07/03/17, בקשת כריתה מספר 8239, סיור אחרון בשטח התבצע בתאריך 27/2/17 בהשתתפות נורית דריפוס, שמוליק גלזר וניתאי זכריה.

קק"ל מאשרת את ביצוע הפרויקט בהתאם לתנאים הבאים:

עצים לכריתה:

5-8, 15, 19-20, 22, 39, 41-43, 45-46, 51-53, 63, 65, 68-71, 73-74, 79-80, 85-86, 89-90, 96, 99-101, 105-106, 110, 113-114, 122-128, 130, 136-137, 144, 158-163, 169, 172, 175-176, 179-180, 185-186, 194, 196-197, 203-210,

216-221, 225-233, 240, 242-243, 245, 249, , 306-307, 311, 313, 315-317,
322, 338, 343, 348, 349, 381, 388.

עצים לשימור: 1-4, 9-14, 16-18, 21, 23-29, 31-33, 36-38, 40, 44, 47-50, 54-62,
64, 66-67, 72, 75-78, 81-84, 87-88, 91-95, 97-98, 102-104, 107-109, 111-112,
115-121, 129, 131-135, 138-143, 145-157, 164-168, 170-171, 173-174, 177,
181-184, 187-191, 193, 195, 198, 201-202, 211-215, 222-224, 234-239, 241,
244, 246-248, 250, 252-253, 256-257, 260-262, 264, 300-305, 308-310, 312,
314, 318-321, 323-337, 339-342, 344-348, 350-380, 382-387,
389-437. 251, 254-255, 258-259, 263, 265-266, 178

עצים להעתקה: 30, 34, 35, 192, 199-200, עץ אלה שנמצא בין עצים 19-20 (ללא
מספור)

7. לצורך ביקורת ופיקוח על ביצוע תשתיות בקו מים ביער מכבים

הקק"ל דורשת 7 ימי פיקוח, שלבי הפיקוח הנם:

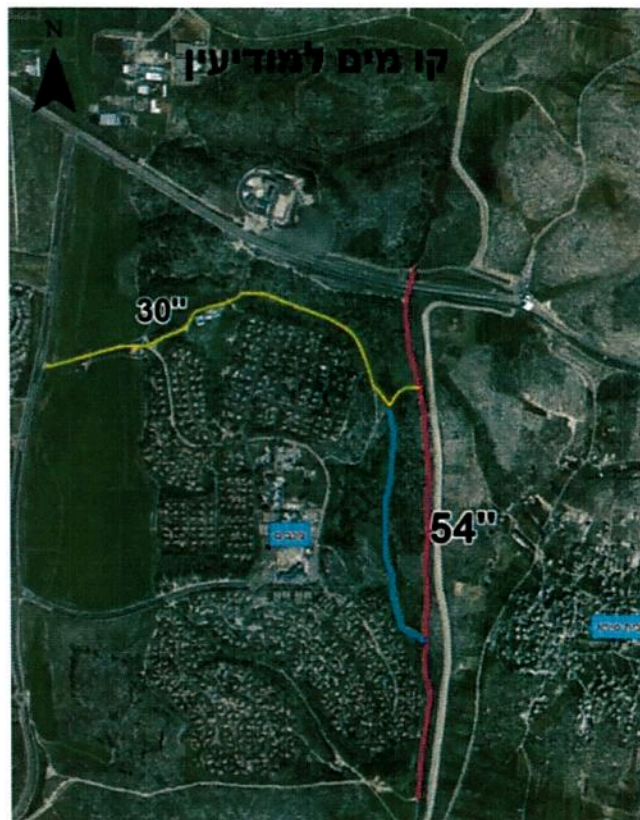
- א. לאחר סימון גבולות העבודה בשטח
- ב. עם תחילת עבודות הכריתה והעתקת העצים
- ג. עם סיום גידור השטח לעבודה והצבת שלטי אזהרה
- ד. עם כניסת כלי הצמ"ה
- ה. תחילת החפירה (בכל קו בנפרד 54 ו 36)
- ו. לאחר הטמנת הצינורות
- ז. לאישור סיום העבודה

את התשלום עבור ימי פיקוח של נציג קק"ל, 70 שעות פיקוח בסך של 150 ₪ לשעה סה"כ 10,500 ₪ יש להפקיד לחשבון קק"ל 12-436-505517 או לחילופין להנפיק התחייבות לתשלום חתומה על ידי מקורות .

8. הובהר כי הקק"ל תעבוד אך ורק מול מגישי הבקשה ולא מול המבצע, כל סייג שיש למבצע לגבי התנאים שהציבו הקק"ל תטופל מול מגיש הבקשה בלבד!
9. בסיור הכניסה לעבודה מנהל השטח יגדירו לקבלן את נקודות ריכוז ה TOPSOIL לשימור.

10. על המבקש להודיע לקק"ל להיכן הוא מבקש להעתיק את העצים שקבלו אישור העתקה. דחוף!!!

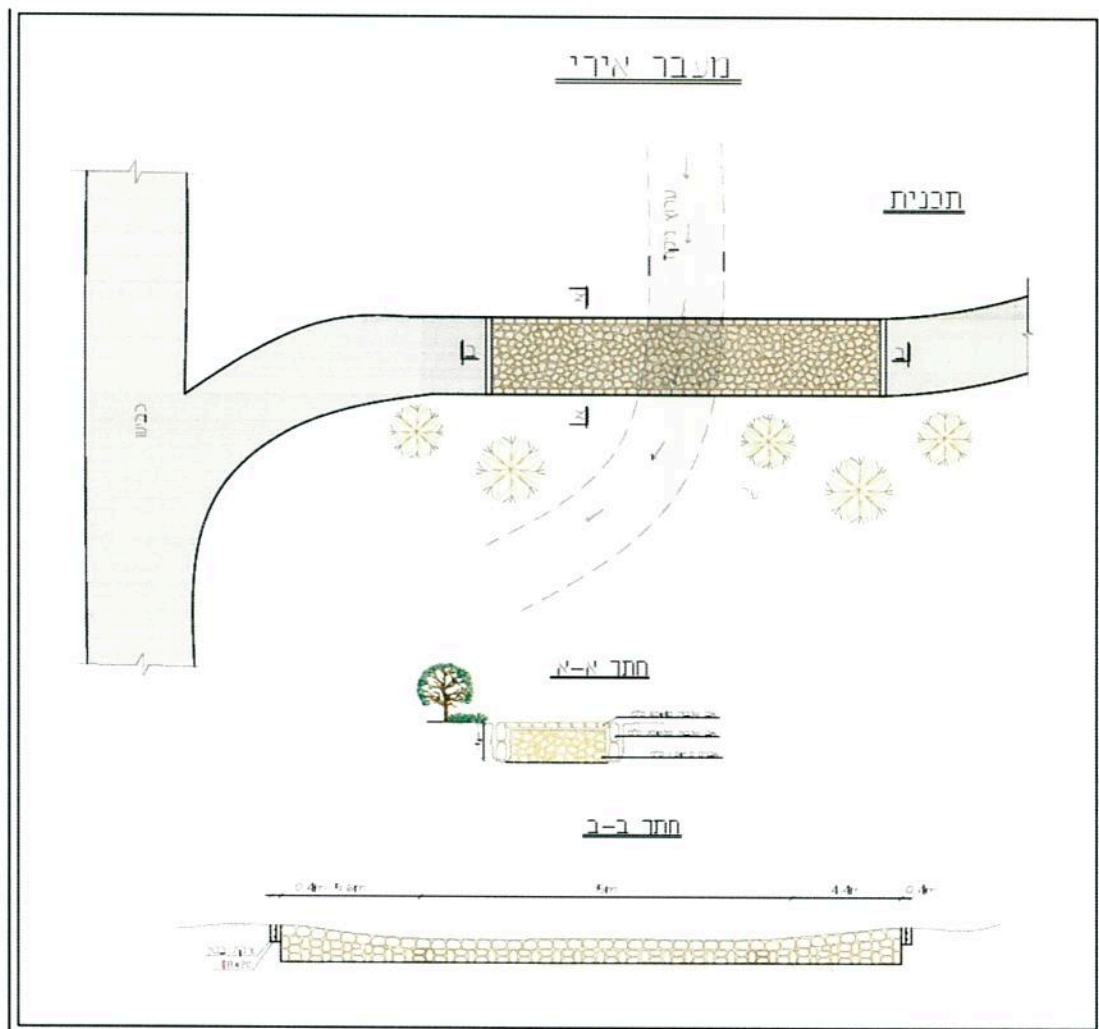
11.



קו 54: מסומן במפה (נספח 1) בוורוד. התוואי יוחזר למצב של אספלט עם מעברים איירים (נספח 2) לפי המסומן בשרטוטים ולפי המפרט המצ"ב.

קו 36: מסומן במפה בצהוב, יבוצע בעזרת טרנצ'ר לצמצום הפגיעה הסביבתית, בגמר העבודה על הקבלן להחזיר דרך ברמת גימור "מצע א'" עם מעברים איירים לפי המסומן בשרטוטים ולפי המפרט המצ"ב.

קטע לשדרוג הדרך: מסומן במפה בכחול, ייסלל במצע א' עם מעברים אייריים לפי המסומן בשרטוטים ולפי המפרט המצ"ב.



12. נקודת ריכוז ציוד: יש לרכז את הציוד המכאני במקום שיוגדר מראש בסיוור עם היערן

הנכם מתבקשים לרכז מינימום הציוד הנדרש לעבודה.

13. טופס תשתיות עליו הנכם חתומים

בס"ד

קק"ל מרחב מרכז

הנחיות להנחת תשתית ביערות קק"ל

כלל מקדים: חובה לבצע תיאום סטטוטורי והגשת תכניות למשרדי האזור הרלוונטי.
חובה לקיים סיוור מקדים לתיאום והתאמת הסטנדרטים של קק"ל לתוואי הספציפי כולל מיקום מתקני שירות לתשתית. וזאת לפני ביצוע מדידות בשטח והכנת תוכניות כלליות ומפורטות.
כול האמור יתבצע לפני כל כניסה לעבודה בנכסי קק"ל.

חפירת תעלות להטמנה ע"ג דרכים:

1. אין להרחיב את הדרך מעבר לרוחבה הנוכחי. העבודה תבצע בתוואי הדרך הקיים בשטח.
2. התעלות יחפרו מחוץ לדרך במידת האפשר, במידה ולא ניתן, יחפרו התעלות בצד החיצוני של הדרך ולא בצד תעלת הניקוז. החפירה תבצע באמצעות טרנצ'ר אלא אם סוכם אחרת.
3. עומק התעלות: לאורך הדרך לא יפחת מ- 1.6 מטר (הקו האדום). או עפ"י תקן התשתית.
4. בחציית ערוץ כ- 2.0 מטר מתחת למפלס הדרך (הקו האדום).
5. במקרים מיוחדים, ובתיאום לפני ביצוע עבודה, ניתן יהיה להגיע לעומק של כ- 1.2 מטר מתחת לפני הקרקע.
6. במידה וישנן מספר תשתיות ע"ג הדרך, הקו יונח היכן שניתן עפ"י התקנים המקובלים על היזם ובהסכמת קק"ל בכתב.

מיקום השוחות ומתקנים גלויים:

1. יש להשתדל ולהמעיט במספר השוחות (מנולים) ככל האפשר, השוחות יוטמנו בצד החיצוני של הדרך ועדיף אף מחוצה לה.
2. אין להטמין, בשום אופן, שוחות בצד תעלת הניקוז או במרכז הדרך!!!
3. בכל מקום בו תהיה שוחה, בתוך מבנה הדרך יבנה במקום גשר אירי. עפ"י מפרט קק"ל.
וכן יונח מכסה דריכה לשוחה הנושא משקל של 40 טון, המאפשר מעבר רכב כבד, במפלס הדרך ולא מעל או מתחת למפלס והמאפשר תחזוקה שוטפת של הדרך.

4. מתקנים נלווים לתשתית קווית (קו מים, ביוב, חשמל, גז, נפט או תקשורת): השילוט, החצרות, עמודי סימון, תאי בקרה וכדומה ימוקמו מחוץ לתוואי הדרך.
5. סימון העמודים יהיה בצבעים ירוק/לבן/זהר (מחזור אור) - פרט בטיחותי.

טיפול בדרכים לאחר ביצוע העבודה:

1. תיקון הדרך והשבתה למצב קודם יהיו באחריות ועל חשבון היזם בפיקוח קק"ל.
2. המושג "השבתה למצב קודם" בהגדרת קק"ל וללא פרשנויות שונות הוא: פינוי עודפי חציבה, מילוי התעלה במצע א', החלקה ע"י מפלסת בלבד, הרטבה והידוק ע"י מכבש.
3. כיסוי התעלה לפי התקנים המקובלים ע"י היזם בעומק התעלה. ובסמוך לפני הדרך (המשמשת את היער), עפ"י התקנים המקובלים ע"י קק"ל, יהיו כדלקמן:
 - א. מילוי חומר החציבה, במרקם דק וגרוס, ולא אבנוני-סלעי.
 - ב. ב- 20 - 40 ס"מ העליונים יהיו מצע סוג א' או סוג ב' מוחלק, מורטב ומהודק.
 - ג. במידה ובדרך יש מצעים הם יוחזרו עפ"י דרישת קק"ל, המצעים של קק"ל הינם מצעים סוג א', עובי השכבה המהודקת 20 ס"מ. רוחב ואורך עפ"י הקיים בשטח.
4. במידה והדרך מכוסה באספלט יוחזר אספלט עפ"י מפרט קק"ל: מצעים, ריסוס ביטומן, עובי הרבדה של אספלט 5 ס"מ, בגשרים האיריים - בכל רוחב האירי.
5. כאשר התשתית תוטמן בדרכים עם שיפועים אורכיים גבוהים במיוחד (מעל 10%), יידרש היזם לביצוע הרבדה באספלט, כדי להגן על הדרך ועל התשתית מפני סחיפה וחתירה וחשיפה של תשתית.
6. במידה וייגרם נזק כתוצאה מביצוע העבודות ע"י היזם למתקני ניקוז כגון: מעביר צינור, גשרים איריים, תעלות ניקוז, מסלעות, ריפרפ, אספלט וכדומה, המתקנים ייבנו מחדש ע"י היזם או ע"י קק"ל, עפ"י החלטת היזם ועל חשבון. הבניה תבצע עפ"י מפרטי קק"ל.
7. במהלך העבודה הקבלן יפנה את עודפי חציבה לאתר מוכרז ולא יפזר החומר לצד הדרך או ע"ג הדרך.
8. במהלך העבודה הקבלן יבצע את כל הפעולות הנדרשות לאפשר תנועה סדירה ובטוחה בדרך. בחורף יינתן דגש לטיפול למניעת סחף ונזקי ניקוז. בקיץ הדרך תישאר פתוחה בסיום יום העבודה-למעבר צוותי כיבוי ועבודה.
9. במידה והדרך משמשת גם מטיילים יש לנקוט באמצעי זהירות הכוללים: שילוט הכוונה ואזהרה, מניעת אבק, נסיעה במהירות נמוכה ולעיתים הצבת שער עם עובד מכון תנועה.
10. אין הקק"ל אחראית למתקני התשתית שהיזם מתקין בדרך ובצדיה.
11. נזקים שייגרמו לדרכים כתוצאה מעבודות התשתית של היזם לאחר סיום העבודה כמו: שקיעה של תעלת היזם, התמוטטות מסלעות ו/או הדרך ו/או מתקני הניקוז, יטופלו ע"י קק"ל ובמימון היזם.
12. נזקים שייגרמו למתקני קק"ל בנוסף לדרכי היער כמו: חניונים, צנרת קווי טלפון, גדרות וכד' יפוצו ע"י היזם.
13. העתקת חניונים, אתרי הנצחה, שילוט הנצחה או מתקנים יבוצעו אך ורק ע"י קק"ל ובמימון היזם.
14. תקופת האחריות ככל שיידרש כל זאת היזם הנו היזם ו/או הגורם האחרון שביצע עבודות תשתית כלשהן בתוואי. תקופת האחריות המינימאלית תהיה שנתיים גשומות רצופות (שנות בצורת אינן כלולות במניין שנות האחריות) אלא אם השיקום בוצע ע"י קק"ל.
15. כתוצאה מערעור תשתית הדרך ויצירת חומר זמין לסחיפה, יש צורך בבניית מעברים איריים במרחקים של כ-75 מ', בין אירי לאירי. כ-12 מעברים איריים ל-1 ק"מ.
16. בדרכים ראשיות יבנו גשרים איריים עפ"י סימון בשטח ועפ"י מפרטי קק"ל.
17. בסיום העבודה יתוקנו דרכי הגישה לאתר העבודה שהותרו לשימוש ליזם ע"י קק"ל.
18. במידה ותידרש פריצה או שיפור דרכי גישה לאתר העבודה. הביצוע יהיה של קק"ל ולא של היזם. **נישא זה יש להטמיע במכרז היזם לקבלנים.** (אלא אם סוכם אחרת בכתב)

הנחיות כלליות

1. כל גריעת שטח יער לצורכי התשתית, יבוצע נוהל גריעת יער עפ"י תמ"א 22 ויכלול פיצויים מלאים לקק"ל.
2. כל כריתה ו/או גיזום של עצים לאורך התוואי יבוצעו ע"י היזם ובפיקוח קק"ל בשכר ובמימון היזם, בנוסף לפיצויים כמקובל בנוהל קק"ל.
3. העתקת עצים רחבי-עלים ע"י היזם ובהנחיית קק"ל. עפ"י מפרט.
4. הקבלן יפנה את כל הפסולת של גרוטאות, אשפה וחומרים הנובעים מאתר העבודה לאתר מוכרז מטמנה.
5. חפירה מחודשת מחייבת תיאום מחודש עם הקק"ל והפעלת נוהל השיקום מחדש.
6. תחנות/רחבות עבודה וחניה ותשתיות לתחנות העבודה יתואמו ויסומנו בשטח.
7. צילום וידאו של אתר העבודה והדרכים יבוצע על פי דרישת קק"ל.
8. בכל מהלך העבודה יהיה פיקוח צמוד של היערן הגושי, פיקוח מדלג של פקח תשתיות אזורי ופיקוח עליון של מתכנן שימור הקרקע והניקוז.
9. **כל פרויקט תשתית ביער ילווה בתוכנית שיקום אדריכלית שתאושר ע"י קק"ל.**
10. עלות הפיקוח תהיה בהתאם לתעריף הקיים בקק"ל, אשר יתעדכן מפעם לפעם.
11. עבודות הנחת התשתית והמתקנים הנלווים לא יפגעו במערך ניקוז הדרך.
12. בגמר העבודה יערך סיור לקבלת עבודה ע"י גורמי קק"ל, היזם והקבלן המבצע.
13. אין אישור קק"ל פותר את היזם מקבלת אישורים ו/או היתרים לעבודה מהרשות המקומית, וכן מגורמים הנוגעים בדבר כמו: רשות העתיקות, רשות הטבע והגנים וכן גורמי תשתית נוספים המשתמשים בדרך.
14. אין להרחיב את הדרך מעבר למצב הנוכחי (4-5 מטר). העבודה תתבצע בתוואי הקיים. עפ"י הסיכום.

הערות מיוחדות פרויקט:

מתן אישור זה להנחת תשתית בנכסי קק"ל, מותנה בכך שקק"ל תוכל לבצע בכול זמן, כל עבודה ע"ג הדרכים והשטחים, לרבות שדרוג, תחזוקה, שילוט, ניקוז וכד'. בהודעה בלבד, ללא תנאים והסתייגויות, במידה ויידרש פיקוח, אזי יינתן פיקוח ע"י גורם התשתית ללא צורך בתשלום!

במידה ולא יינתן פיקוח מייד, בהתראה סבירה, קק"ל תוכל לבצע את העבודה בנכסיה גם ללא פיקוח של היזם.

בנוסף לאמור לעיל, ידוע ליזם התשתית כי כול עבודה מחוץ לגבולות הקו הכחול של התוכנית הסטאטוטורית, תהיה מתואמת עם קק"ל, ותקבל את אישורה בכתב, עפ"י בקשה בכתב וע"ג מפה. וכן כול נזק שיגרם לנכסי קק"ל שמקורו מתוך הקו הכחול של התוכנית המאושרת, יטופל ע"י היזם או לחלופין ע"י קק"ל במימון מלא של היזם. (נזקי ניקוז, פסולת חציבה וחפירה, שימוש בדרכי יער לעבודה, תחנות עבודה, חניונים אתרי הנצחה ועוד)

ברור יהיה ליזם שלא תתקבל טענה: "שאינ ליזם מנדט לעבוד מחוץ לגבולות של הקו הכחול של התוכנית הסטאטוטורית המאושרת"

אישור וחתימת החברה/ היזם: _____

שם ומשפחה: _____

תפקיד: _____

חתימה: _____

תאריך: _____