

ג' תשרי, תשע"ז
5 אוקטובר, 2016

הנדון: סיכום ישיבת המנהלת לניקוי נחל הקישון מזיהום מיום 13.9.16

משתתפים:

עיריית נשר - ראש העיר, אבי בנימו
מ.א. זבולון - ראש המועצה, דב ישורון
המשרד להגנת הסביבה - אלון זס"ק, אמיר ארז, ורד דרור, רחלי דוד, דרור פבזנר דורית זוהר
רשות נחל קישון-יונתן שביט, גלית חכון, רקפת קובליו- רוט.
רשות ניקוז ונחלים קישון- חיים חמי, אורי רגב, נתיבה רייבי, זהר נבו, יהודה רב, תומר כץ
נציגת עיריית חיפה- שירה גורלי
נציגת התאחדות התעשיינים- טל קוטינסקי
נציגת ארגוני הסביבה- דליה טל
אקולוג הנדסה- נועם פוניה, מירי למפרט
נעדרו: שרון ניסים, ערן אטינגר, חזי ביליק – הודיעו מראש

להלן עיקרי הדברים והחלטות שהתקבלו:

1. פתיחה - אלון זס"ק

מודה למשתתפים על הגעתם לישיבה שנקבעה בטווח זמן קצר, מציין כי ישיבת מנהלת זו הינה לקראת סיום הפרויקט, במסגרתה יוצג סטטוס הפרויקט ויובאו לדיון נושאים אשר נדונו בצוות המקצועי להם נדרשת החלטת המנהלת.
אנו נמצאים ב"ישורת האחרונה" של הפרויקט, לרבות סיום טיפול בקרקע והיערכות לפירוק וסיום בלו"ז שנקבע, ופועלים בהתאם להחלטת הממשלה ליישום תכנית הפעולה שכוללת חפירה, שאיבה פינני וטיפול בקרקעית הנחל המזוהמת ופינוי החומר מהבריכות הישנות שעל גדות הנחל. מדובר בפרויקט מורכב שיש לסיימו בהתאם ללוח הזמנים והתקציב שנקבעו.

2. דיווח מהנעשה בפרויקט - חיים חמי

מודה למשתתפים ולראשי הערים אבי בנימו ודב ישורון על השתתפותם ושיתוף הפעולה וגיבוי רשות ניקוז קישון בעבודתה בפרויקט .
ישיבה זו היא ישיבה אחת לפני האחרונה, במהלך הדרך התקיימו ישיבות מנהלת תקופתיות במסגרתן הועלו לדיון נושאים והתקבלו החלטות לקידום הפרויקט בהתאם לתקציב ולוח הזמנים שנקבעו, וכן בהתאם למטרות הפרויקט הכוללת : חפירת הנחל והעמקתו לצורך פתיחת אפיק הניקוז למניעת שיטפונות; לקבל מערכת אקולוגית אקוואטית מאוזנת ובת קיימא; להחזיר את הנחל לציבור ובכלל זה הקמת פארק . נדרש יהיה להגדיר את השימושים עם סיום הפרויקט.
אנו ממשיכים בעשייה ע"פ ערכי הסף שנקבעו תוך בחינת עמידה בתקציב ובלוח זמנים בהתאם לתכנית הפעולה. גויסו כספים מהשותפים לפרויקט ופועלים בשקיפות מלאה.

הצוות המקצועי מטעם המנהלת התכנס לאחרונה (24/8/16) ובמסגרת ישיבה זו נדונו מספר נושאים אשר יוצגו ויובאו להחלטת המנהלת במסגרת ישיבה זו. ביום 19/9/16 ייערך ביקור של יו"ר הכנסת ח"כ יולי (יואל) אדלשטיין באתר העבודות. כולם מוזמנים. חברת "אנגלוב" – נמצאים מולם בהליך של בוררות.

3. סטטוס הפרויקט - זהר נבן - מצורפת מצגת

סקר את הפרויקט ומרכיביו- תכנון והקמת מערך התפעול, ביצוע עבודת החפירה והעמקת אפיק הנחל לחתך ניקוזי, תפעול מערך הטיפול הביולוגי בסדימנט ומים, פינוי ברכות חני"י, חפירת הנפתול ובניית גבעות הנוף.

העבודה התבצעה בהתאם ליעדים, אמות מידה וערכי הסף שנקבעו, ובכלל זה עמידה ביעדי הרחפה בנחל (בעת חפירה), יעדי הטיפול במים החוזרים עפ"י צו הרשאה, יעדי איסוף וטיפול בתשטיפים, עמידה בתקני איכות אוויר (נדיפים, מטרדי ריח), ניטור ובקרה ועמידה בערכי סף יעדי הטיפול בסדימנט, עמידה ביעדים גיאומכניים לבדיקת הידוק הגבעות, (הגבעה תכוסה, כפי שהוגדר בפרויקט, בחרסית וקרקע גננית נקייה). הפרויקט מבוצע בתהליך ניטור ובקרה יומיומי והתייעצות עם צוות דוגמים ואנשי מקצוע וכן בדיקות מעבדה (מעבדת גיונס שמלווה את הפרויקט).

לגבי אפיק הקישון- הושאר אפיק הנחל המקורי סמוך לבז"ן ואתר הטיפול, משיקולים סביבתיים והידרולוגיים. האפיק נחפר וטופל וגבעות הנוף יהוו אי המוקף בנפתול ונחל הקישון וכן משיקולים סביבתיים והידרולוגיים לא בוצעה החפירה במעלה הנחל (כ- 2 ק"מ).

מתכננים לסיים את הפרויקט עד לחודש דצמבר 2016.

חיים חמי - מציין כי עם סיום הפרויקט יש לקדם את הקמת הפארק

אבי בנימו - ציין כי הוא מלווה את הפרויקט ומדובר באחד הפרויקטים החשובים והגדולים ביותר. יש לו אמון מלא במערכת ולדעתו נעשתה בפרויקט עבודת קודש.

דב ישורון- מבקש לדעת האם ניתן יהיה לעלות ולטייל בפארק העתידי באופן חופשי.

יונתן שביט- מבקש לראות דיגום החתכים לאחר החפירה כדי לבחון כיצד ממשיכים עם הניטור ועם שיקום הנחל.

אלון זס"ק - מזכיר כי כחלק מהעבודה המקורית נעשה סקר סיכונים – שלב א' – שכלל בדיקת השפעת ריכוזי המזהמים באוויר, בקרקע ובמים. מתבצע ניטור תוך כדי עבודה וגם יבוצע ניטור בסיום הפרויקט. שלב ב' סקר שימושים – יבוצע בסיום הפרויקט. נדרש לאפיין סקר שיקבע אילו שימושים ניתן לעשות בנחל ולקבל החלטות בהתאם (האם ניתן יהיה לשוט, לדוג ועוד). יש להביא בחשבון כי אופיו של נחל הקישון הוא של הסעת סחף בשיטפונות החורף. הסחף שעיקרו קרקע נקייה, מורבד על הקרקעית. אין לצפות לאיכות של מי שתייה בנחל כי מקור המים הוא עודפי השקיה וקולחין.

דליה טל – מבקשת לדעת שבמידה ויימצא כי יש תזוזה של החומר וכי זורמים תשטיפים לנחל, האם יש תקציב ליצור הגנות נוספות, האם נדרש להשיג תקציב ממקור אחר נוסף?

אלון - החומר מאוד יציב, אם זאת אם תהיה תזוזה, נידרש להבין את המשמעויות ולגזור פעולות בהתאם. אנו נערכים לבצע ניטור ובקרה לתקופה שלאחר סיום הפרויקט.

זוהר נבו - הפארק תוכנן תוך התייחסות לעמידה ברעידות אדמה. בהתאם לכך תוכננו השיפועים, בהתייעצות עם יועץ בתחום גיאומכניקה.

חיים חמי - סבור שעיריית חיפה ביחד עם המשרד להגנת הסביבה יצטרכו לקבל החלטות בדבר הפארק ותחזוקתו. רשות ניקוז קישון תשלם את כלל הבדיקות טרם העברת האחריות להקמת פארק. כיום הפרויקט עומד בתקנים שנקבעו.

דליה טל - עם סיום הפרויקט מיהו הגורם שימשיך לטפל (למי נותנים את המפתח)?

שירה גורלי - מבקשת לדעת מה ייעשה עם סיום הפרויקט עד להקמת הפארק, וכן אם ייכלל היבט חינוכי בתפעול העתידי של הפארק.

חיים חמי - מעדכן כי בא בדברים עם מנכ"ל עיריית חיפה. התקיים ביקור לפני כחודש באתר העבודות עם מנכ"ל עיריית חיפה אשר ראה את הפוטנציאל הקיים עם סיום הפרויקט. יתקיים דיון ביחד עם כל הגורמים הנוגעים בדבר ותתקבל החלטה למי למסור את המפתחות עם סיום הפרויקט.

4. **ניטור סביבתי - נועם פוניה - מצורפת מצגת**

הציג את תוצאות פעילות הניטור הסביבתי השוטף בחודשים מרץ- אוגוסט 2016 ועקרונות הניטור שלאחר סיום הפרויקט

הניטור השוטף מתקיים באופן רציף וללא חריגה מערכי הסף שנקבעו לפרויקט. דוחות חודשיים שוטפים מופצים באתר המשרד להגנת הסביבה. הציג תוצאות דיגום בקרה בקידוחים בהר הסדימנט - עמידה בכלל הפרמטרים וערכי הסף שנקבעו (מתכות, מים מטופלים, קרינה ועוד). לעניין TPH - ריכוז ממוצע של כלל האנליזות 1,134 מ"ג/ק"ג (73% מערך הסף של 1,560 מ"ג/ק"ג).

תיושם תכנית ניטור סביבתי רב שנתית לאחר סיום העבודות חפירת הסדימנט והטיפול הביולוגי בפרויקט.

ניטור תשטיפים - ניטור איכות מי תהום בסמוך להר הסדימנט לאיתור דליפות אפשריות של תשטיפים דרך קרעים ביריעות האיטום - כל המערך נועד לוודא שההר אטום.

דליה טל - מבקשת לדעת מי יבצע את הניטור שמתכננים לאחר סיום הפרויקט?

אלון זס"ק - תכנית הניטור תתבצע באופן שוטף כפי שנעשה בכלל נחלי הארץ. ייכנס לתהליך כחלק מתכנית העבודה של המשרד להגנת הסביבה ורשות נחל קישון (כולל עלויות נדרשות).

5. **תקציב - אלון זס"ק - מצ"ב שקף**

הכנסות נכון לספטמבר 2016 - כ- 183 מלש"ח
הוצאות נכון לספטמבר 2016 - כ- 184 מלש"ח

חיים חמי יפנה למנכ"ל חיפה כימיקליים להשלים התשלומים שנדרשים לשלם.
(עדכון מאוחר כי ב-25.9, לפני ראש השנה, העבירו חיפה כימיקלים את התשלום של 18.4 מלש"ח).

6. נושאים לדיון להחלטת המנהלת-

ביום 24/8/16 התקיימה ישיבת צוות המקצועי מטעם המנהלת במסגרתה הועלו מספר נושאים המובאים לאישור המנהלת כמפורט להלן:

א. מעלה הנחל - (מאזור המט"ש ועד לנחל ציפורי)

נחפרו כחמישה קילומטרים (מתוך שבעה מתוכננים). על פי היועץ ההידרולוגי של רשות הניקוז אין צורך לחפור את החלק שבמעלה הנחל (מאזור המט"ש ועד לנחל ציפורי). החפירה הגיעה למעגן הדיג במורד הנחל. לבקשת רשות הנחל, התבצעה השלמת חפירה בלגונה שליד האפנדיקס.

ע"פ התכנון הראשוני, עומק החפירה הנדרש במעלה הנחל היה כ- 20 ס"מ. תוצאות הדיגום במעלה הראו שהסדימנט לא מזוהם. לכן, נבדק עם ההידרולוג (רפי הלוי), האם יש צורך הידרולוגי לחפור את המעלה. בחוות הדעת ההידרולוגית נכתב, שפשט ההצפה הרצויה היא בשדות החקלאיים שבמעלה הנחל ושתכנית האב קובעת שיש להרחיב את הנחל במעלה (ולא להעמיק אותו). כל זה מביא להמלצה שלא לחפור בכלל את המעלה (גם לא 20 ס"מ) והפתרון העתידי המיטבי היא ביצוע הסדרה בהתאם לתכנית הניקוז. הקישון הינו נחל אלוביאלי שיש בו התחתרות והסעה של סחף. במאזן, בסך הכול ההסעה גוברת על ההתחתרות ולכן יש הרבדה של סחף. הועלתה לדיון המלצת רשות הניקוז שלא לחפור את מעלה הנחל (ריכוזי ה TPH נמוכים מאד עד לרמה אפסית, המלצת ההידרולוג לא לחפור מבחינה ניקוזית, ריכוזי מתכות כבדות נמוכים - בהתייחס לערכי הייחוס של NOAA (ERL).

המנהלת מקבלת את המלצת רשות הניקוז שלא לחפור את מעלה הנחל.

סוכם: לא לחפור (להעמיק) את מעלה הנחל.

ב. **לו"ז לפירוק** - הוחל בפירוק אתר העבודות. הפירוק מתוכנן להסתיים בסוף חודש ספטמבר ובמקביל נמשכות עבודות העפר - פירוק תשתית סוללות ה LPP בניית הגבעות ופתיחת הנפתול.

אושר הלו"ז לפירוק-עד סוף חודש ספטמבר וסיום הפרויקט עד סוף השנה .

דב ישורון- האם המתקן ימשיך לשמש לטיפול בבוצות?

אלון זס"ק- לא נדרש לנחל (ככל נחל) מתקן לטיפול ולא רצוי בכל מקרה לשים מתקן על גדות הנחל. רוצים שיישאר אזור כמה שיותר פתוח. המתקן לא ימשיך לטפל בקרקעות מזוהמות.

ג. סקר סיכונים

רקפת קובליו- רוט - בשנתיים האחרונות (2014-15) היה שיפור בתנודות ריכוז החמצן ונראה שיש עליה ברמת החמצן המומס דבר שמאפשר חיים בנחל (שיפור בנוכחות מינים שוכני קרקעית בעיקר בגדות הנחל). לא ברור אם לפרויקט החפירה תרומה לכך. בסוף שנת 2016 ייערך ניתוח שנתי וניתן יהיה לבצע השוואה. נתונים יהיו באמצע שנת 2017. נדרש כבר עכשיו לבצע סקר סיכונים – לשימושי אדם בנחל (בפן המימי).

רקפת שואלת לגבי הוצאת מוצקים מתחת לגשר 22

חיים חמי - לא ניתן להוציא מוצקים בנחל רטוב. בכל מקרה, יש כוונה לביצוע עבודות עתידיות בגלל גשר הרכבת הדורשות לייבש את קטע הנחל המדובר. ע"פ התכנון, יבוצעו עבודות והקישון יורחב ובמסגרת זו יכלול הפרויקט גם ייבוש המקטע ואז נוכל להסיר את המוצקים ממקטע זה.

דליה טל - מבקשת להתייחס לפער בין מה שתוכנן לבין מה שבוצע בפועל בהוצאת החומר?

זהר נבו - על פי מפרטי המכרז הראשוניים ההערכה הייתה לחפירה של 400 אלף קוב (הערכה ראשונית). תכנית העבודה הראשונית של אנגלוב הייתה 340 אלף קוב (שגו בהערכה כי לקחו בחשבון שרוחב הנחל לכל אורכו 60 מ' בעוד שיש מקומות רבים בהם הרוחב הוא 7 מ' בלבד). בפועל הוצאו כ-150 אלף קוב ועוד כ-90 אלף קוב מהבריכות הישנות בשטחי חני".

אלון זס"ק - כל מה שנדרש היה להוציא מהנחל הוצאנו למעט מתחת לגשרים (לא ניתן להוציא מוצקים בקטע נחל רטוב). יש לזכור שמדובר בנחל חי, במערכות אקוויטיות, טבעיות ודינמיות שעובדות כל הזמן. כמו כן יש להתייחס לגאות ושפל אופייניות, שיש להביא בחשבון).

חיים חמי - אנו פותחים את גדות הנחל, אין הפרדה בין קרקעית וגוף מים. ברגע שהוצאנו כמות גדולה של חומר מהקרקעית, הנחל משקם את עצמו לאורך זמן. לא ייעשו שימושים שלא יתאפשרו בנחל.

דליה טל - יש לוודא שאין חלקים גדולים של זיהום. האם מרגישים בטוחים שנעשה המקסימום?

אלון זס"ק - יש לזכור כי שלב ראשון בפרויקט היה הפחתת המזהמים והוצאתם. צריך לתת לנחל את התנאים לשיקומו – הוצאת מזהמים, שיפור איכות המים שמגיעים לנחל. תהליך השיקום מוצה ומעבר לכך צריך יהיה להקים הפארק.

סוכם: יתבצע סקר סיכונים לשימושי הנחל העתידיים. בהתאם להחלטה שהתקבלה בצוות המקצועי יוקם צוות בראשות אלון זסק ובהשתתפות המשרד להגנת הסביבה, רשות הנחל, רשות הניקוז, משרד הבריאות, אגף הדיג. הצוות יכתוב הנחיות למבצע הסקר (TOR), אשר יועבר למנהלת לעיון ובהתאם יקודם הנושא.

ד. **תכנית ניטור** – תיושם תכנית ניטור, ייבחן גם המשך פעילות מרכז המבקרים.

ה. **המשך קידום הפארק** - יש צורך בתכנית מפורטת לפארק. וקבלת החלטה בדבר גוף שייקח אחריות לפיתוחו ואחזקתו.

אלון זס"ק מודה לכל המשתתפים ומברך בברכת שנה טובה ומבורכת
ישיבת מנהלת נוספת תתקיים לקראת סיום הפרויקט, בסוף השנה.

רשמו: דורית זוהר ודרור פבזנר

העתקים:

מר ישראל דנציגר- מנכ"ל המשרד
חברי המנהלה
משתתפים
גבי שרי צימרמן-מנהלת תחום פרסום ומידע