

2014/16

2000227741-11

קצרין

מינהל התכנון
 הועדה המחוזית - מחוז צפון
 11-07-2016
 ג ת ק ב ל

מערכת הולכת ביוב ופתרון קצה אזורי

השלמה לנספח תשתיות ביוב עבור
 תוכנית מתאר ג' / 20013 - מרכז מסחרי "איתן"

מינהל התכנון - מחוז צפון חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965 אישור תכנית מס' <u>Joel</u>
הועדה המחוזית לתכנון ובנייה החליטה ביום <u>20.4.16</u> לאשר את התכנית <input checked="" type="checkbox"/> התכנית לא נקבעה טענה אישור שר <input type="checkbox"/> התכנית נקבעה טענה אישור שר
מנהל מינהל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

איתן/מנחם אריה
 מהנדס תוכנית מקומית
 קצרין

הודעה על אישור תכנית מס' <u>20013</u> פורסמה בילקוט הפרסומים מס' _____ מיום _____

ינואר 2013

מ.מ. 3-5575



- תכנון ויעוץ הנדסי
- עבודות מים וביוב
- מתקנים לטיפול במים ושפכים
- תיעול, ניקוז והשקיה

בלשה-ילון
 מערכות תשתית בע"מ



ת.ד. 33600, חיפה 3133402, טל. 04-8803600, 04-8803801, פקס.
 Web site: www.bj-fs.com, E-mail: balasha@bj-fs.com

קצרין

השלמה לנספח תשתיות ביוב עבור

תוכנית מתאר ג' 20013 - מרכז מסחרי "איתן"

מערכת הולכת ביוב ופתרון קצה אזורי

1. מבוא

המרכז המסחרי "איתן" ממוקם באזור הצפוני של היישוב קצרין. במתחם זה קיימים מבנים ומתקנים: מרכז קהילתי, אולם תרבות, מוזיאון, ספרייה, אולם ספורט, מועדון נוער, בית הקשיש וקאנטרי קצרין. מתוכננים לחיבנות במתחם מעונות סטודנטים (300 יח"ד), שטחי ציבור לתרבות ופנאי ומבנה מסחרי. מערכת חביוב של כל המתחם מתוכננת להתחבר למערכת הקיימת של הרחובות הסמוכים לאתר. תוכנית אזורית זו מציגה את מערך הולכת חביוב מאזור המרכז המסחרי "איתן" דרך היישוב והמט"ש הקיים דרומית-מערבית לקצרין ומשם בקו אזורי עד מאגר נס ומאגר צור כיום ובעתיד למט"ש חדש, הנמצא בשלבי הקמת סמוך למאגר צור. לקצרין קיימת תוכנית אב לביוב מאושרת משנת 2004.

2. המערכת הקיימת

קווי ההולכה ממרכז "איתן" למערך הקווים הקיימים ביישוב מתוארים בנספח שתוכן ע"י המתנדס יוסי ויינברג. הקווים של פנים היישוב מתחברים לקו מאסף ראשי באזור הדרום-מערבי, שם ממוקם מט"ש אקסטנסיבי חבנוי משתי בריכות אנאירוביות ובריכה לייבוש בוצה בנפח של כ-2,000 מ"ק כ"א ושתי בריכות חימצון בנפח של כ-12,000 מ"ק כ"א.

3. המערכת האזורית המוצעת - בביצוע

3.1 מתקן קדם טיפול במט"ש קיים ושדרוג קו קיים

בעקבות תכנון הרחבת קצרין ייווצרו עומסים של כמויות שפכים במט"ש קיים והמיושן. כמו כן תחום המתאר עם הרחבות המגורים מתקרב מאוד לתחום המט"ש, דבר שעלול לגרום למטרדים רבים. בהתאם לני"ל סוכם והוחלט לבצע במקום מרוחק מט"ש משוכלל וחדיש שיענה על כל דרישות הגנת הסביבה ובריאות הציבור - מט"ש "צור". בעקבות זאת יבוטל המט"ש הקיים, לאחר תחילת הפעלת מט"ש "צור" החדש.

בימים אלה נמצא בשלבי ביצוע קו עוקף מט"ש קצרין שיזרים את שפכי היישוב אל מט"ש "צור". במעלה הקו, בתחום המט"ש הקיים, תבוצע מערכת הגנה על הצינור הכוללת מתקן מלכודת אבנים וחצץ ואחריו מתקן מגוב מכני עדין. בהמשך ובתחילת קו הלחץ יבוצע מד זרימה מגנטי למדידת כמויות השפכים.

לאחר הפעלת מט"ש "צור" יופעלו מתקני קדם הטיפול במעלה הקו הנ"ל וינוטרל מפעילות המט"ש הישן של קצרין, למעט בריכת חמצון הסמוכה למתקני קדם הטיפול, אשר חצייה ישמש כאוגר חירום למקרה של גלישות של עומס יתר במעלה צינור הלחץ, דחיינו ממתקן המגוב המכני.

קו הלחץ הקיים (10") יישאר עד אכלוס שלב היעוד וספיקת התכן העתידית, אז ייתכן שיהיה צורך להחליף את הקו ו/או לחקים תחנת שאיבה עם בריכת ויסות במיקום מרוחק מהמט"ש הקיים במעלה הקו.

ראח סכמה כללית.

המערכת הנ"ל מתוכננת לפעול לקראת הפעלת מט"ש "צור", הצפויה, עפ"י הערכה, באוקטובר 2013.

תוכנית השדרוג של קו הקיים וטיפול הקדם נשפטה בוועדה המקצועית למים וביוב במשרד הפנים ואושרה בספטמבר 2010.

3.2 מתקן טיפול בשפכים "צור" - בהקמה

מט"ש "צור", הנמצא בשלבי הקמה, מתוכנן לשרת את קצרין, יישובים שונים ומחנות צה"ל. המט"ש יושלם ויחל לפעול, עפ"י הערכה, באוקטובר 2013.

א. המט"ש מוקם לספיקת תכן של 5,000 מ"ק/יום ויכלול שני מודולים מקבילים של 2,500 מ"ק/יום כל אחד. בהגיע המכון לכ-85% מספיקת תכן זו יש לתכנן הרחבתו ע"י הוספת מודול שלישי נוסף שיביא את קיבולת המט"ש לספיקה של 7,500 מ"ק/יום.

ב. תהליך הטיפול בנוזל יהיה בוצה משופעלת ללא שיקוע ראשוני ולאחריו טיפול שלישוני בקולחים. תזרים הטיפול בבוצה יכלול הסמכה, ייצוב אירובי (ומן שהיית בוצה כ-7.0 ימים) וסחיטת הבוצה. הבוצה הסחוטת תובל אל המטב"ח הסמוך למט"ש מיצר.

ג. שיטת הטיפול השלישוני בקולחים היא סינון חול וחיטוי בתמיסת היפוכלוריד.

תוכנית המט"ש נשפטה בוועדה המקצועית למים וביוב במשרד הפנים ואושרה בספטמבר 2010.

4. סיכום

4.1 הספיקות המתוכננות מכל המתחם של מרכז איתן, הכולל מבנים חדשים כגון מעונות סטודנטים, מסחר, מבני ציבור ופנאי הינן כ-15 מק"ש/יום משפיעות כמעט על עומס מערכת החולכה בצנרת הפנימית הקיימת בקצרין ובוודאי לא על כל המערכת האזורית.

4.2 מערכת החולכה האזורית נמצאת בשלבי ביצוע של שדרוג וטיפול קדם.

4.3 מט"ש "צור", הנמצא בשלבי הקמה מתקדמים, יחל לפעול, עפ"י ההערכה, באוקטובר 2013, אז יופעל קו האזורי המשודרג עם מתקן קדם הטיפול ולאחר מכן יבוטל מט"ש קצרין הישן.