



משרד הפנים
מחוז מרכז
16. 10. 2013

מנהל מקרקעי ישראל

נתקבל
תיק מס' עיריית ראש העין

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965
משרד הפנים - מחוז המרכז
הוועדה המחוזית החליטה ביום:
19/10/13 (כ"ו אלול תשע"ג)
לאשר את התכנית

התכנית לא נקבעה טעונה אישור השר
 התכנית נקבעה טעונה אישור השר
19. 11. 2013
תאריך יו"ר הוועדה המחוזית

פארק מגדל צדק
נספח מים וביו

חוק התכנון והבניה תשכ"ה-1965
הוועדה המקומית לתכנון ולבניה ראש העין
הכנית מתאר מפורטת מס' י.א.ג
בישיבה מס' 2007000 מיום 18-10-13
הוחלט להמליץ בפני הוועדה המחוזית
אריה גלברג 13/10/13
עיריית ראש העין

המתכנן: י.לבבל מהנדסים יועצים בע"מ
נחלת יצחק 32 א' תל-אביב, 67448
טלפון: 03-6952418
פקס: 03-6916647

אריה גלברג
אריה רחמימוב
אזריכלים ומתכנני ערים בע"מ
10.10.2013

אורי גבעון
י.לבבל מהנדסים יועצים בע"מ

דצמבר 2010



1. כללי

מנהל מקרקעי ישראל ועיריית ראש העין יוזמים הסדרת מתחם פארק בדרום מזרח ראש העין הנקרא פארק מגדל צדק. המתחם נמצא בצידה הדרום מזרחי של ראש העין באזור המחצבות הישנות שנסגרו וממערב לשכונות הדרום מזרחיות המתוכננות של ראש העין. מטרת התכנית היא הסדרת אזור הפארק והפיכתו לפארק מטרופוליני בעל ערכי טבע, נוף והיסטוריה ובניית אטרקציות תיירותיות המושכות מטיילים מכל האזור. יש לציין שאזור הפארק רגיש הידרולוגית מאחר שהוא מהווה אזור החדרה של מעיינות ראש העין וקרוב אליהם כך שהשפעת זיהומים במתחם יכולה להיות גדולה.

2. נתוני תכנון

במתחם יהיו מספר אטרקציות תיירותיות הכוללות מתקנים שונים, מסעדות ואזורי בילוי ונופש. צריכת המים מחושבת לפי צריכת מים של אוכלוסייה צפה כ- 20 ליטר לנפש ליום בכלל המתחם. צריכות מים להשקיה נרחבת לא נלקחות בחשבון במאזני המים בשלב זה מחוסר נתונים. שפיעות הביוב מחושבות לפי 80% מהמים הנצרכים דהיינו 16 ליטר לאוכלוסייה צפה. האוכלוסייה באטרקציות השונות מחושבת עבור סופי שבוע בקיץ לשנת 2030. (מסיבה זו השפיעה השנתית אינה רלוונטית לנתוני התכנן). עבור צפי אוכלוסייה צפה של כ-4,000 נפש, צריכת המים הינה 80 מק"י והשפיעה כ-64 מק"י שפכים.

3. המערכת הקיימת – מים

בתחום המתחם אין מערכת אספקת מים עבור המתחם אולם יש בו מתקני מים עירוניים ראשיים כדלקמן:
 בריכות מים "מגדל צדק" בנפח כולל של כ- 6,000 מ"ק, המספקות מים לאזור לחץ D של העיר ומהוות את האיגום העיקרי ממנו נשאבים המים לאזורי לחץ אחרים.
 בחצר הבריכות ישנה תחנת שאיבה ראשית השואבת את המים לאזור לחץ C.
 באתר נוסף בגובה 138 + ישנן עוד שתי בריכות בנפח כולל של כ- 1,500 מ"ק המשמשות את אזור לחץ B של העיר.
 בתחום הפארק עוברים קווי מים ראשיים בקטרים "16 ו-18" המספקים מים לבריכות ומהן לעיר.

4. המערכת הקיימת - ביוב
בתחום המתחם אין כלל מתקני ביוב ואין כל תורמים קיימים.

5. המערכת המתוכננת – מים
מתוכננת מערכת אספקה טבעתית המתחברת לאזור לחץ C, המורכבת מקו היקפי בקוטר "6, הנותן חיבור לכל צרכן. בתוך המתחמים תבנה מערכת פנימית שאינה מטופלת בתכנית התב"ע.
הקווים יכללו ברזי כיבוי אש במרחקים קצובים ויתנו מענה כיבוי אש למתחם. באם תידרשנה מערכות ספרינקלרים בתוך המתקנים עצמם ייתן כל מתחם מענה איגומי מקומי כמקובל.

6. המערכת המתוכננת – ביוב
מערכת הביוב מחולקת לשני אזורים:
האזור הצפוני הסמוך לכביש הכניסה לשכונת הדרום מזרחיות יתחבר ישירות למערכת הביוב המתוכננת בכביש.
שאר המתחם המשופע לכיוון דרום ומערב יזרום לאזור הנמוך בדרום מערב הפארק ע"י מערכת ביבים גרביטציוניים. הספיקה היומית שהינה כ-64 מק"י אינה מצריכה צינורות בקוטר העולה על 160 מ"מ. בפניה זו של הפארק תוקם תחנת שאיבה לביוב לספיקה של כ-15 מק"י ולחץ של כ-25 מטר, שתנסוק את השפכים צפונה לכיוון מערכת הביוב המתוכננת של העיר שתתואר בפרק פיתרון הקצה.
חשוב לציין שבעת תקלה לא יופנו השפכים לנחל שילה הסמוך. ליד התחנה יוקם בור בנפח של כ-50 מ"ק שאמור להספיק ל-3 שעות שיא או לכ-20 שעות ממוצעות אליו יגלשו השפכים בעת תקלה (למותר לציין שבתחנה יותקן גנראטור למקרה של הפסקת חשמל, ושמע' המשאבה תכלול משאבה רזרבית אחת).

7. פיתרון הקצה
פיתרון הקצה הכללי של ראש העין הוא מתקן הטיהור של איגוד ערים דן – השפד"ן. שפכי העיר מובלים לקו A-N של איגודן בפ"ת כיום דרך ת"ש ד' ובהמשך הקו הדרומי שבביצוע ומשם לקו המזרחי של איגודן למט"ש השפד"ן.
מערכת ההובלה העירונית מתוכננת לעבור שדרוג כדלקמן: כיום, שפכי העיר נאספים לתחנת שאיבה ראשית במערב העיר ונסנקים לפ"ת בקו סניקה ראשי.
מאחר שקו זה עובר קרוב לקידוחי ראש העין, נדרשה העירייה להקים קו חדש דרומי שיעבור בתוואי שאינו רגיש כמו זה הקיים.
בימים אלה עובד הקבלן להשלמת הקו המזרחי.
כל קווי הביוב במתחם יתחברו לקו זה.

8. אמדת הנדסי ראשוני

להלן אמדת הנדסי ראשוני לקווי המים והביוב בתחום הפארק.
 האמדנים הם אמדנים כלליים הכוללים את כל העבודות הקבלניות אך אינם כוללים מע"מ,
 בצ"מ והנדסה (מקובל 40%).
 האומדנים נערכים מתוך ההנחה שכל מערכות ראש השטח העירונית יבוצעו בטרם ביצוע
 המערכות הפנימיות.

א. קווי מים

קווי מים בקוטר 6" 3,900 מ"א * 340 נה/מ"א = 1,326,000.- נה

ב. קווי ביוב

קווי ביוב בקוטר 160 מ"מ - 2,500 מ"א * 350 נה/מ"א = 875,000.- נה

קווי סניקה בקוטר 8" - 880 מ"א * 350 נה/מ"א = 308,000.- נה

תחנת שאיבה לביוב - 1,250,000.- נה

סה"כ לביוב 2,433,000.- נה

סה"כ למים וביוב

נה 3,759,000.-

מע"מ, בצ"מ והנדסה 40% נה 1,503,600.-

סה"כ כולל מע"מ בצ"מ והנדסה נה 5,262,600.-