



עיריית לוד

משרד הבינוי והשיכון



לוד מערב – פרדס שניר



תכנית מספר : לד/1300/4 – מתחם 1,2,3



נספח ביוב ותיעול





1. ביוב

1.1 מצב קיים

מערכת הביוב הקיימת כוללת את מאסף הביוב המערבי הקיים בקוטר 40-35 ס"מ, העובר במערב השכונה, במרכז השטח, לאורך האפיק הטבעי ומחבר כיום את שכונת נווה שלום וחלקים משכונת הרכבת ומדרום מערב לוד, רח' הצנחנים ושכונות חב"ד וכן חלק ממבני השכונות הקיימים והמחוברים אליו באופן אקראי וללא אישור. הקו עובר בחלקו בחצרות בתים קיימים ומתחתיהם ויידרש להעתיק את חלקו אל התוואי המוסדר של הרחובות המתוכננים במסגרת התב"ע. המאסף מתחבר אל קו הביוב הראשי של שכי גני אביב בקוטר 45 ס"מ, המתחבר אל תחנת השאיבה הקיימת, בצפון שכי גני אביב, בסמוך למסילת הרכבת. מהתחנה נשאבים השפכים אל מאסף הביוב הראשי של לוד, המוליך את השפכים אל תחנת השאיבה הראשית הממוקמת בצפון העיר סמוך לכניסה הצפונית וממנה נשאבים השפכים אל ת.ש. רמלוד וממנה למ.ט.ש. איילון.



1.2 תכנית הביוב המוצעת

במסגרת התב"ע החדשה של פרדס שניר מתוכננים קווי ביוב חדשים, האמורים להתחבר אל המאסף המערבי אשר ישודרג ויעבור בתוואי הכבישים והרצועות הציבוריות. בחלק הצפון מזרחי של השכונה יותקן מאסף חדש בקוטר 25 ס"מ שיתחבר אל קו המאסף הראשי הקיים בקוטר 30 ס"מ ברח' עץ החיים, ויותקנו קווים בקוטר 25 ס"מ ברחוב 16 וברחוב מיכה רייסר שיתחברו אל הקו האמור הקיים בקוטר 25 ס"מ שצפוי לשדרוג לקוטר 30 ס"מ. כל המתחמים יחוברו לקו הקיים ברח' עץ החיים, המחובר אל תחנת השאיבה הקיימת בשכונת גני אביב.



1.2.1 תחנת שאיבה גני אביב

כאמור המתחם כולו יתחבר למערכת הביוב של שכונת גני אביב, העוברת כיום שדרוג. חיבור זה למערכת הביוב בשכונת גני אביב מערב יתאים לצרכים העתידיים של מתחם פרדס ניר.



1.2.2 תחנת שאיבה ראשית לוד

תחנת השאיבה של גני אביב תתחבר לתחנת השאיבה הראשית של לוד האמורה לקבל גם את שפכי המתחם החדש, פרדס ניר ואת כל מתחמי הבינוי בעיר. תחנת השאיבה הראשית שואבת את כל שפכי לוד והמחוברים אליה, על תחנת השאיבה רמלוד באמצעות קו ההולכה הקיים, שמתוכנן גם הוא לשדרוג, עד למתקן טיהור שפכים איילון.





1.2.3. תחנת שאיבה ראשית רמלוד וקו ההולכה למט"ש

תחנה השאיבה הראשית של לוד שואבת את כל שפכי לוד והמחוברים אליה, על תחנת השאיבה רמלוד באמצעות קו הולכה קיים למט"ש איילון. תחנת השאיבה רמלוד מתוכננת לשדרוג והתאמה כולל התקנת קו הולכה חדש מתחנת שאיבה רמלוד ועד למט"ש איילון. התחנה האמורה מתוכננת לקבל את שפכי העיר לוד וכל מתחמי הפיתוח והבינוי העתידיים שלה, כולל פרדס שניר וכן את המחוברים לעיר לוד.



1.2.4. מט"ש איילון

מט"ש איילון מיועד כיום לשדרוג והרחבה האמורים להתחיל לפעול בתחילת 2017. לטיפול מ-300,000 נפש ל-450,000 נפש האמורים לתת מענה גם למתחם פרדס ניר. המט"ש מתוכנן לקבל את שפכי העיר לוד וכל מתחמי הפיתוח והבינוי העתידיים שלה, כולל פרדס שניר וכן את המחוברים לעיר לוד ואת העיר רמלה ובאר יעקב.



2. תשתיות ומגבלות באזורי רדיוסי מגן

2.1. מגבלות בניה כלליות ברדיוס המגן

בתחום התב"ע קיים קידוח לוד 23 של מקורות בו קיימות מגבלות בניה סביב הקידוח בהתאם לתקנות בריאות העם "בתחום רדיוס המגן ב' של הקידוח של קידוח מי שתיה לא תותר בניה העלולה לזהם את הקידוח (מלבד למגורים). לא תותר העברת קווי ביוב ראשיים וכל קווי הביוב המקומיים ימוגנו בהתאם לדרישות משרד הבריאות.



2.2. פינוי קו מקורות הקרבת מתחם פרדס שניר

קווי מקורות \emptyset " 16 ו- \emptyset " 26 העוברים בתחום שטחי הבניה של התב"ע פרדס שניר במתחמים אחרים, הקווים האמורים יפוננו ויועתקו לתוואי חדש בתחום הרחוב – בכביש מס' 8. הנחייה כללית: העתקת והסדרת התוואי הינו תנאי למתן היתר בניה במתחמים מסוימים.

2.3. פינוי בורות סופגים

במסגרת התב"ע ופי התקנות וההנחיות בנושא יבוטל הבורות הסופגים הקיימים בשטחי הבנוי ויבוטלו חיבורי ביוב ספורדיים, על מנת לבטל את כל גורמי הזיהום במידה וישנם.





3.4. מיגון קווי ביוב ברדיוסי מגן

בכדי למנוע זיהום מים באזורי הקידוחים, יידרש למגן את הקווים, העירוניים והביתיים, באופן שתובטח אטימותם בהתאם להנחיות משרד הבריאות. האמור יכלול התקנת צנרת ותאים אטומים ו/או שירווול קוים קיימים וכן הגנה עליהם. בכל אתר תצולם ותיבדק הרשת העירונית והביתית בקרבת הקידוחים ועפ"י הנ"ל ינקטו האמצעים הדרושים. כל הבקשות להיתריי בניה באזורי הקידוחים הנ"ל יאושרו אך ורק לאחר נקיטת כל האמצעים שיבטיחו מיגון ואטימות המערכת הביתית והעירונית בקרבת הקידוחים, בהתאם להנחיות משרד הבריאות ואישורו. הקווים יתוכננו כך, שדרגת המילוי בקו הינה מינימלית (פחות מ-60%). מצ"ב מפת המערכת הקיימת בציון הקידוחים ורדיוסי המגן.



3.5. מיגון הקווים ייעשה כדלהלן:

קווים בתחום רדיוס ג'

הקווים יוגנו עפ"י הנחיות ואישור משרד הבריאות ויענו על הדרישות הבאות:

הצינורות בקטעים אלה יהיו צינורות פוליאתיילן H.D.P.E (מריפלסס 100), מחוברים בריתוך. בתאים יותקן צפוי מיוחד על כל שטח פנים התאים. כל מרכיבי המערכת יהיו בעלי תו תקן. מעל הצינור (כ-40 ס"מ מעליו) יותקן סרט סימון, לאזהרה. צינורות בעומק פחות מ-1.0 מ' יוגנו ע"י עטיפת בטון חיצונית בעובי 12 ס"מ. החיבורים בין הצנרת והתאים יבוצעו באמצעות מחבר גמיש אטום ("איטוביב" או שו"ע). החיבורים בין חוליות התאים יבוצעו בעזרת אטם "איטופלסט", ובנוסף לכך - חגורת בטון חיצונית. הצינורות יונחו בתוך תעלה אטומה ביריעות פוליאתיילן, כך שיהיה ניתן לנטר דליפות ביוב. תיערך בדיקת אטימות למערכת לאחר השלמת הרכבתה באתר. ייערך צילום טלוויזיה פנימי של הקווים והתאים בגמר העבודה. לאחר גמר ביצוע העבודה יוגשו למשרד הבריאות תכניות עדות ודו"ח הנדסי מפורט שיכלול את סיכום בדיקות האטימות והצילומים. תחזוקת המערכת (לאחר מסירתה לעירייה) תכלול בדיקה שנתית של מצב פיזי חיצוני של הקווים והתאים, ובנוסף לכך - צילום פנימי של הקווים והתאים אחת ל-5 שנים. המערכת תעמוד בהנחיות משמ"ל – 2012 של משרד הבריאות לקרבה או לחציה של קווי מים.





קווים בתחום רדיוס ב'

מיגון הקו בתחום רדיוס ב' יכלול את כל המתואר לעיל ובנוסף לכך יותקן בתוך שרוול פלדה שיחדור את קירות התאים עד לקו הקיר הפנימי. במקומות שלא ניתן יהיה להחליף הצנרת יבוצע שירוול פנים הצינורות בשרפים סינטטיים וציפוי פנים של תאים בחומר דומה. ביצוע ההחלפה בתחום רדיוסי המגן יעשה בשלבים במהלך השנים הקרובות, עפ"י תכנית הפיתוח והקצאת המשאבים העירונית. יובהר, כי לכל הפעולות של הסטה ומיגון של קווים יידרש אישור משרד הבריאות.



3. תיעול וניקוז

3.1 מצב קיים תיעול

- 3.1.1 שטח פרדס שניר מתנקז על ידי שני אפיקים החוצים את השטח ומתחברים אל התיעול הקיים בשכונת גני אביב.
- 3.1.2 האפיק המזרחי, שהינו תעלת עפר החוצה את מסילת הרכבת ומנקזת את מערב העיר, המשתרע על כ-1,880 דונם. האגן כולל את אזור הרח' אלי כהן, שז"ר, דוד המלך, חטיבת יפתח וכל השטח של מרכז העיר. התעלה האמורה מתחברת אל מובל התיעול המזרחי הקיים של שכ' גני אביב 260/150 ס"מ.
- 3.1.3 האפיק המערבי, שחלקו מובל תיעול ורובו תעלת עפר, מנקז את מירב השכונה וכולל את שטח נווה שלום, שכ' הרכבת, דרום מערב לוד, רח' הצנחנים והסביבה, שטחי תחנת הרכבת וכן את כל השטחים שמדרום לפרדס שניר ועד לרמלה, כולל שטחי שכ' נווה דוד ומגרש מכבי ברמלה המשתרעים על כ-4,240 דונם.
- 3.1.4 התעלה המערבית מתחברת אל המובל הקיים 280/150 ס"מ בשכ' גני יער. שתי התעלות – המערבית והצפונית – חוצות את הרכבת ומתחברות אל תעלת נחל שפירים, העוברת לאורך מסילת הרכבת לת"א מצפון לה ומתחברת לנחל איילון באזור פארק אריאל שרון.



3.2 תיעול מוצע

במסגרת תכנית הניקוז והתיעול של השטח בכללו מתוכנן להתקין מובלי וקווי תיעול ברחובות המתוכננים במסגרת התב"ע הכוללת של פרדס שניר. קווי תיעול אלה יבטלו את תעלת העפר הקיימת בחלק הדרומי של המתחם, ויסדירו את ניקוז הנגר משטחי הבינוי ומהכבישים אל המערכת, וחיבורה אל המערכת של שכ' גני אביב.

3.3 תיעול מתחם לד/1300/4

לניקוז המתחם מוצע להתקין מובל תיעול 260/150 ס"מ ברח' מס' 3 (המשך רחוב עץ החיים), שיתחבר אל המובל הראשי הקיים, במידות זהות, המתחיל ברחוב מיכה רייסר





וממשיך לרחוב עץ החיים עד לשכונת גני אביב ויכלול את תעלת הניקוז הראשית העוברת במתחם ומנקזת את האגן המערבי המרכזי של לוד.
החלק הסמוך לתוואי רכבת ישראל יתנקז אל המשך המובל האמור.

תכנית התיעול

3.4

לוטה תכנית תיעול כללית בקני"מ 1:1,250 המציגה את מערכת התיעול הקיימת וקווי התיעול המתוכננים למתחם בכללו וכן מודגש מתחם 4 המתוכנן וקטע התיעול שנועד לניקוז המתחם וכביש הגישה אליו.

