

8

11-9504-05

wf6



MALIN

CONSULTING ENGINEERS מהנדסים יועצים

הרלין



משרד הפנים

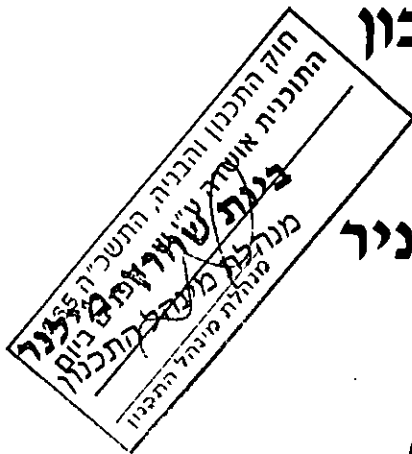
מחוז מרכז

1.9.03.2014

עיריית לוד

נתקבל
תיק מס'

משרד הבינוי והשיכון



לוד מערב - פרדס שניר

מתחם לד/1300/4

נספח למים ביוב ותיעול

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965
משרד הפנים - מחוז המרכז
הוועדה המחוזית החליטה ביום:
24/01/03 4/1300/4
לאשר את התכנית

התכנית לא נקבעה טעונה אישור השר
 התכנית נקבעה טעונה אישור השר

יו"ר הוועדה המחוזית

27 03 2014
תאריך

מלין מהנדסים בע"מ
ח.פ. 510172182

מ. מלין ושות' בע"מ
doc.13

1. תיעול וניקוז

1.1 מצב קיים

שטח פרדס שניר מתנקז ע"י שני אפיקים החוצים את השטח ומתחברים אל התיעול הקיים בשכונת גני אביב.

האפיק המזרחי, שהינו תעלת עפר החוצה את מסילת הרכבת ומנקזת את מערב העיר, המשתרע על כ-1,880 דונם. האגן כולל את אזור הרחי' אלי כהן, שז"ר, דוד המלך, חטיבת יפתח וכל השטח של מרכז העיר. התעלה האמורה מתחברת אל מובל התיעול המזרחי הקיים של שכי' גני אביב 260/150 ס"מ.

האפיק המערבי, שחלקו מובל תיעול ורובו תעלת עפר, מנקז את מירב השכונה וכולל את שטח נווה שלום, שכי' הרכבת, דרום מערב לוד, רחי' הצנחנים והסביבה, שטחי תחנת הרכבת וכן את כל השטחים שמדרום לפרדס שניר ועד לרמלה, כולל שטחי שכי' נווה דוד ומגרש מכבי ברמלה המשתרעים על כ-4,240 דונם.

התעלה המערבית מתחברת אל המובל הקיים 280/150 ס"מ בשכי' 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 "חיריה".

1.2 תכנית התיעול הכללית המוצעת

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 התעלות ויסדירו את ניקוז הנגר משטחי הבינוי ומהכבישים אל המערכת וחיבורה, אל המערכת של שכי' גני אביב.

1.3 תיעול מתחם לד/1300/4

לניקוז המתחם מוצע להתקין מובל תיעול 260/150 ס"מ ברחי' מס' 3, שיתחבר אל המובל הראשי הקיים בשכי' גני אביב ויכלול את תעלת הניקוז הראשית העוברת במתחם ומנקזת האגן המערבי המרכזי של לוד.

צפון מזרח המתחם יתנקז אל המובל הקיים הנ"ל העובר ברחי' עץ החיים שבשכי' גני אביב.

החלק הסמוך לרכבת יוכל להתנקז אל המשך המובל הנ"ל.

1.4 תכנית התיעול

לוטה תכנית תיעול כללית בקני"מ 2,500:1 המציגה את מערכת התיעול הקיימת וקווי התיעול המתוכננים למתחם בכללו וכן מודגש מתחם 4 המתוכנן וקטע התיעול שנועד לניקוז המתחם וכביש הגישה אליו.

2. ביוב

2.1 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 שכי נווה שלום וחלקים משכי הרכבת ומדרום מערב לוד, רח' הצנחנים ושכי חב"ד וכן חלק ממבני השכי הקיימים והמחוברים אליו באופן פרטיזוני.

הקו עובר בחלקו בחצרות בתים קיימים ומתחיהם 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.

2.2 תכנית הביוב המוצעת

במסגרת התב"ע החדשה של פרדס שניר מתוכננים קווי ביוב חדשים, האמורים להתחבר אל המאסף המערבי הנ"ל, אשר ישודרג ויעבור בתוואי הכבישים והרצועות הציבוריות. בחלק המזרחי של השכי יותקן מאסף חדש בקוטר 30 ס"מ, שיתחבר אל קו הביוב הקיים ברח' עץ החיים, שבשכי גני אביב, המחובר אל תחנת השאיבה הקיימת של השכי כנ"ל.

2.3 ביוב מתחם לד/1300/4

לביוב המתחם מוצע להתקין קו ביוב בקוטר 30 ס"מ ברח' מסי 3, שיתחבר אל המאסף הראשי הקיים בקוטר 30 ס"מ בשכי גני אביב וכן להתקין קווים בקוטר 25 ס"מ ברח' 16 וברח' מיכה רייסר שיתחברו אל הקו הנ"ל.

צפון המתחם יתחבר אל הקו הקיים בקוטר 30 ס"מ שהותקן ברח' עץ החיים שבשכי גני אביב.

2.4 תכנית הביוב

לוטה תכנית תיעול כללית בקני"מ 1:2,500 המציגה את מערכת הביוב הקיימת וקווי הביוב המתוכננים למתחם בכללו וכן מודגש מתחם 4 המתוכנן וקטע הביוב שנועד לחיבור המתחם וכביש הגישה אליו.

מים 3.

3.1 מצב קיים

בגבול השכי עובר קו המים הראשי של מקורות בקוטר "14-16". עם קידוח הקיים ברח' רייסר ותחנת שאיבה הקיימת בחלקו המערבי של הרחוב בסמוך למתחם 5 המתוכנן עם קו בקוטר "26 המספק לשכונות רמלה. קו מקורות הנ"ל בקוטר "14-16 מזין כיום את שכי גני אביב ואת שכי נווה שלום ואת המבנים הקיימים בשכי.

3.2 תכנית המים המוצעת

התכנית המוצעת כוללת התקנת קווי מים ברח' התבי"ע המתוכננים בכלל השכי והנשענים על חיבור מקורות והקידוח הקיים שלה ברח' רייסר. אל השכי יוצע חיבור נוסף מאזור הרכבת.

3.3 מים למתחם לד/1300/4

לחיבור המים למתחם, מוצע להתקין קו מים בקוטר "6 ו-8 ברח' מס' 3 ו-13, שיתחבר אל הקו הראשי הקיים בקוטר "10, המתחבר אל קווי שכי גני אביב ואל הקו הקיים ברח' מיכה רייסר. צפון מזרח המתחם יתחבר אל הקו הקיים בקוטר "10 שהותקן ברח' עץ החיים שבשכי גני אביב.

3.4 תכנית

לוטה תכנית מים כללית בקני"מ 2,500:1 המציגה את מערכת המים הקיימת וקווי המים המתוכננים למתחם בכללו וכן מודגש מתחם 4 המתוכנן וקטע המים שנועד לחיבור המתחם וכביש הגישה אליו.

4. תשתיות ומגבלות באזורי רדיוסי מגן

4.1. 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.

4.2. פינוי קו מקורות

קווי מקורות \emptyset " 16 ו- \emptyset " 26 העוברים בתחום שטחי הבניה של התב"ע יפוגו ויועקו לתוואי חדש בתחום הרחוב – בכביש מס' 8.
העתקת והסדרת התוואי הינו תנאי למתן היתר בניה.

4.3. פינוי בורות סופגים

במסגרת התב"ע יבוטלו הבורות הסופגים הקיימים בשטחי הבנוי ויבוטלו חיבורי ביוב "פרטיזניים" קיימים וכן יבוטלו כל גורמי הזיהום במידה וקיימים.

4.4. מיגון קווי ביוב ברדיוסי מגן

בכדי למנוע זיהום מים באזורי הקידוחים, יידרש למגן את הקוים, העירוניים והביתיים, באופן שתובטח אטימותם בהתאם להנחיות משרד הבריאות.
האמור יכלול התקנת צנרת ותאים אטומים ו/או שירוויל קוים קיימים וכן הגנה עליהם.
בכל אתר תצולם ותבדק הרשת העירונית והביתית בקרבת הקידוחים ועפ"י הנ"ל ינקטו האמצעים הדרושים.

כל הבקשות להתרי 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.
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 פוליאיתילן H.D.P.E (מרפלקס 100), המחוברים 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 שווי"ע).
החיבורים בין חוליות התאים יבוצעו בעזרת אטם "איטופלסט", ובנוסף לכך - חגורת בטון חיצונית.
הצינורות יונחו בתוך תעלה אטומה ביריעות פוליאתילן, 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 שירווול פנים הצינורות בשרפים סינטטיים וציפוי פנים של תאים בחומר דומה.
ביצוע ההחלפה בתחום רדיוס המגן יעשה בשלבים במהלך השנים הקרובות, עפ"י תכ" הפיתוח והקצאת המשאבים העירונית.
יובהר, כי לכל הפעולות של הסטה ומיגון של קווים יידרש אישור משרד הבריאות.