

ועדה מחוזית – מחוז ירושלים

תוכנית מפורטת מס' 101-0125302
 נספח מס' 4 תשתיות רטובות
 תוכנית כללית לאספקת מים, סילוק שפכים וניקוז למתחם הולילנד

1. כללי

מתחם הולילנד בירושלים יושב בשכונת רמת שרת, בסמוך למלחה ובית וגן.

במקום נבנו 7 ביניינים ומגדל כחלק מתכנית קודמת. האוכלוסיה הקיימת עומדת על 644 יח"ד (כ- 2600 איש).

לפי התוכנית, ייבנו 3 מבנים נוספים בחלק הצפוני במגרשים 51-52 בני 220 יח"ד סה"כ. כמו כן במגרשים 7,14 ו-15 יבנו 258 יח"ד. כמו כן יוקמו כ- 1400 מ"ר שטחי מסחר, מספר מבני ציבור וגן ציבורי. בצד הדרומי ייבנה מלון בן 550 חדרים.

מערכות המים, הביוב והניקוז הקיימות מספיקות גם לתכנית החדשה.

הוצע להאריך חלק מקווי הביוב והניקוז הקיימים. באזור צ1, מגרש ביה"ס, נדרש להעתיק קו ביוב קיים. מומלץ לשמור מגרש קטן למקטין לחץ שכונתי, כמוצג בשרטוט המצורף.

2. אוכלוסיה, צריכת מים ותרומת שפכים

טבלה 1- הערכת צריכה - פרמטרי תכנון

פרמטרי תכנון	נוכחי	מתוכנן
צריכת מים לנפש שנתית [מ"ק]	100	100
צריכת מים לנפש יום שיא [מ"ק]	0.4	0.4
שפיעת ביוב שנתית לנפש [מ"ק]	65.7	65.7
שפיעת ביוב יומית לנפש [L]	180	180
צריכת המים לחדר במלון [ליטר ליום]	500	500
שפיעת ביוב לחדר במלון [ליטר ליום]	400	400
אוכלוסיה משוקללת בית ספר [נפש למ"ר]	0.01	0.01
אוכלוסיה משוקללת שטחי ציבור [נפש למ"ר]	0.008	0.008
מקדם אי שוויון (התפלגות במהלך היום)	3.4	3.2

טבלה 2 - הערכת צריכה - נתוני אוכלוסיה

אוכלוסיה	נוכחי	מתוכנן
מגרש 6, מגדל [יח דיור]	143	143
מגרש 8 [יח דיור]	55	55
מגרש 9 [יח דיור]	60	60
מגרש 10 [יח דיור]	69	69
מגרש 11 [יח דיור]	75	75
מגרש 12 [יח דיור]	80	80
מגרש 16 [יח דיור]	78	78
מגרש 17 [יח דיור]	84	84

ועדה מחוזית – מחוז ירושלים

תוכנית מפורטת מס' 101-0125302
 נספח מס' 4 תשתיות רטובות
 תוכנית כללית לאספקת מים, סילוק שפכים וניקוז למתחם הולילנד

מתוכנן	נוכחי	אוכלוסיה
220		3 מגדלים חדשים- מגרשים 51-52 [יח דיור]
258		מגרשים 7,14,15 [יח דיור]
4,488	2,576	סה"כ נפשות - מגורים (4 ליח' דיור)
4,770		1צ - בית ספר ובית כנסת, מגרש 5 [מ"ר]
1,705		2צ - גן ילדים ובית כנסת, מגרש 4 [מ"ר]
2,398		3צ - מבנה ציבור ושטחים פתוחים, מגרש 38 [מ"ר]
85	0	מבני ציבור [נפש] - משוקלל
4573	2576	סה"כ נפשות משוקלל
550		מלון [חדרים]

טבלה 3 - הערכת צריכה - נתוני תכנון מים

מתוכנן	נוכחי	נתוני תכנון
457	258	צריכת מים פרטית - שנתית [אמ"ק לשנה]
1795	1030	צריכת מים פרטית - יום שיא [מ"ק ליום]
8.5	0	צריכת מים במבני ציבור - שנתית [אמ"ק לשנה]
34	0	צריכת מים במבני ציבור - יום שיא [מ"ק ליום]
100	0	צריכת מים במלון - שנתית [אמ"ק לשנה]
330	0	צריכת מים במלון - יום שיא [מ"ק ליום]
140	140	מים לכיבוי אש [מק"ש]
565.5	258	צריכת מים כוללת - שנתית [אמ"ק לשנה]
2,159	1030	צריכת מים כוללת - יום שיא [מ"ק ליום]
216	103	צריכת מים כוללת - שעת שיא [מק"ש]
290	210	ספיקה דרושה בשעת שיא כולל כיבוי אש

טבלה 4 - הערכת צריכה - נתוני תכנון ביוב

מתוכנן	נוכחי	נתוני תכנון
295	206	שפיעת ביוב פרטית- שנתית [אמ"ק לשנה]
807	463	שפיעת ביוב פרטית- יומית [מ"ק ליום]
5.7	0	שפיעת ביוב מבני ציבור - שנתית [אמ"ק לשנה]
15	0	שפיעת ביוב מבני ציבור - שפיעה יומית [מ"ק ליום]
80	0	שפיעת ביוב מלון - שנתית [אמ"ק לשנה]
220	0	שפיעת ביוב מלון - שפיעה יומית [מ"ק ליום]
381	206	שפיעת ביוב כוללת - שנתית [אמ"ק לשנה]
1,042	463	שפיעת ביוב כוללת - שפיעה יומית [מ"ק ליום]
139	66	שפיעת ביוב כוללת - ספיקה לשעה [מק"ש]

ועדה מחוזית – מחוז ירושלים

תוכנית מפורטת מס' 101-0125302
נספח מס' 4 תשתיות רטובות
תוכנית כללית לאספקת מים, סילוק שפכים וניקוז למתחם הולילנד

3. אספקת המים

אספקת המים למתחם מגיעה בקו 16" מבריכת בית זגן ההופך לקטע קצר של 12" ברחוב אבי יונה. משם מתפצל לקו 10" המקיף את המתחם ממערב וקו 8" המקיף עד למגדל ממזרח. מהקו הראשי מתפצלים קווים קטנים יורר הנכנסים למתחם.
על לחץ המים בכניסה לבניין להיות בתחום 2.5-6 אטמ'. על היזם להוסיף משאבות ואגירה כנדרש ע"י חברת הגיחון.
גובה השכונה נע בתחום מ-740 עד +775.
לחץ אספקת המים +830. באזור הגבוה מתקבל לחץ מינימלי של 5.5 אטמ'. באזור הנמוך (אזור המלון) מתקבל לחץ של עד 9 אטמ'.

טבלה 5 - לחצי המים במתחם

לחץ	גובה	מבנים	אזור
6	770	בית ספר ובית כנסת	צ1, מגרש 5
7.4	756	חניון	צ1, מגרש 5
5.7	773	מבני מגורים	מגרש צפוני
6.5	765	שטח ציבורי, גן ילדים ובית כנסת - גבוה	צ2, מגרש 4
7.8	752	שטח ציבורי, גן ילדים ובית כנסת - נמוך	צ2, מגרש 4
6.5	765	מבנה ציבור ושטחים פתוחים - גבוה	צ3, מגרש 38
7.5	755	מבנה ציבור ושטחים פתוחים - נמוך	צ3, מגרש 38
8	750	מלון - גבוה	דרומי
9.5	735	מלון - נמוך	דרומי

עד כה, לא קיימת מערכת הקטנת לחץ מרכזית בשכונה. מאחר ומדובר במבנים גדולים החייבים להתקין משאבה ואגירה, יש לבחון יחד עם חברת הגיחון את הצורך בהוספת מקטין לחץ במקום. מומלץ לשמור מקום למערכת הקטנת לחץ שכונתית, כמפורט בשרטוט.

4. מערכת הביוב הקיימת

הביוב מהמתחם הקיים מנוקז לכיוון דרום ומועבר דרך אזור מלחה למט"ש נחל שורק. קיים מאספים של 10" מקיפים את המתחם ממזרח וממערב.
ע"פ חישוב, המערכת הקיימת מספיקה לכמות תושבים כפולה מהמתוכנן כך שאין צורך בהגדלת מערכת הביוב. במגרש צ1 (בי"ס ומבני ציבור) עובר קו ביוב קיים. יש להעתיק את הקו, כמוצע בשרטוט.
למגרש הצפוני לא מגיע קו ביוב. מוצע להאריך את קו הניקוז הקיים ממזרח למתחם כך שיגיע למתחם. ניתן לקצר את הקו בשרטוט כך שיגיע לכניסה למגרש, ע"פ חלוקת המגרשים למבנים.

5. מערכת הניקוז הקיימת

קו ניקוז קיים בקוטר 50" מקיף את מתחם הולילנד ומתנקז לכיוון מלחה. עקב מחסור בנתונים אצל חברת הגיחון, חלק ממתווה הניקוז הקיים מבוסס על התכנון שנעשה. ייתכן ונעשו שינויים בביצוע בשטח.
מוצע להאריך את קו הניקוז הקיים ממזרח למתחם כך שיגיע לאזור המגרש הצפוני. מסומנים בשרטוט קווי ניקוז נוספים שמומלץ להוסיף במתחם. בצד המזרחי ניתן גם לנקז לכיוון השטח הפתוח.