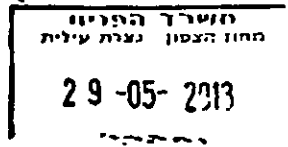


42-939 יס 2008

2051374-45-2



הכנס ועוד
בהנדסה אזרחית
מהנדסים בע"מ

קני



E-mail: office@karni-eng.co.il | 04-8251095 - ops | 04-8244468 - טלפון | ח'פה | רחוב דישראל 46 א, חיפה

16 מרץ 2011

08/1937-L28

חושעיה - נספח ניקוז נגר עילי

1. נספח זה מתייחס לשכונת המתוכננת ביישוב חושעיה, הממוקם כ-5 ק"מ ממזרח לצומת המוביל בתחום המועצה האזורית עמק יזרעאל.
2. יום התכנית ומזג האוויר הינו מנהל מקרקעי ישראל מחוז הצפון. ערך התכנית הינו משרד משה צור אדריכלים בע"מ.
3. תאור השטח:
היישוב חושעיה ממוקם על גבעה ברום 258 מ'. מצפון ליישוב שבר נחל חושעיה ומדרום ערוץ ואדי ללא שם. כיוון הוואדיות הנ"ל הוא מדרום-מזרח לצפון-מערב. הערוצים שברים את כביש 77 לכיוון צפון ומתחברים לנחל יפתחאל.
4. לחלו פירוט חישובי הניקוז:
א. מתוך המדריך לבניה משמרת מים, טבלה 37, בהסתברות של 5% למשך 15 דקות, מתקבלת עוצמת גשם של 69 מ"מ\שעה.
ב. מקדם נגר עילי C:
כבישים: C = 0.9, מגרשים: C = 0.5, שצפיים: C = 0.2.
הנסיחה בה השתמשנו היא:

$$Q = \frac{C \times I \times A}{3.6 \times 10^6}$$

כאשר A הינו שטח אגן במ"ר.

5. חושעיה - חישובי ניקוז (ראה גם תכנית מצורפת):

א. אגן ניקוז מס' 1:

$$Q_{1-1} = \frac{0.9 \times 69 \times 30,000}{3.6 \times 10^6} + \frac{0.5 \times 69 \times 80,000}{3.6 \times 10^6} + \frac{0.2 \times 69 \times 30,000}{3.6 \times 10^6} = 1.40 \text{ מ"ק/שניה}$$

ב. אגן ניקוז מס' 2:

$$Q_{2-1} = \frac{0.9 \times 69 \times 25,000}{3.6 \times 10^6} + \frac{0.5 \times 69 \times 50,000}{3.6 \times 10^6} + \frac{0.2 \times 69 \times 40,000}{3.6 \times 10^6} = 1.06 \text{ מ"ק/שניה}$$

ג. אגן ניקוז מס' 3:

$$Q_{3-1} = \frac{0.9 \times 69 \times 15,000}{3.6 \times 10^6} + \frac{0.5 \times 69 \times 45,000}{3.6 \times 10^6} + \frac{0.2 \times 69 \times 26,000}{3.6 \times 10^6} = 0.60 \text{ מ"ק/שניה}$$

הודעה על אישור תכנית מס' 1937/11
פורסמה בילקוט הפרסומים מס'
מיום

משרד הפנים מחוז צפון
חוק התכנון והמנהל תכנית מס' 1937/11
אישור תכנית מס'
הועדה המחוזית לתכנון ובניה החליטה
ביום לאשר את התכנית
לכנס טפול אור
ירר בוועדה המחוזית
מנהל מיוהל התכנון



6. כפי שניתן לראות הספיקות קטנות יחסית, מוצאי הניקוז מפורטים ל-3 מוצאים הפרוסים במרווחים אחידים בצידו המזרחי של הישוב.
בהושעיה תתוכנן צורת ניקוז בקטרים של 40-80 ס"מ. לדוגמא: צינור ϕ 80 המונח בשיפוע של 2% מעביר ספיקה של 2.21 מ"ק/שנייה. כל מוצאי הניקוז הינם לעבר אגן ואדי קיים.
7. האזור סביב הישוב הינו שטח פתוח. פני הקרקע נטוים לכיוון דרום בשיפוע טבעי של עד 15%.
8. הבניה בשכונה תבוצע לאור המדריך לבניה משמדת מים (אוקטובר 2004) בהוצאת משרד הביטוי והשיכון, המשרד לאיכות הסביבה ומשרד החקלאות ומיתוח הכפר.
יש לחקור על הנשאים הבאים:
א. לפחות 25% משטח המגרשים הינו ירוק.
ב. יש לאפשר אזור מתוך המגרשים של 10 ס"מ לפחות.
ג. גיטון בשפציים: יתוכננו מקומות נמוכים בשפ"צ אשר אליהם יוזרמו מי נגר ויחלצו לתוך הקרקע. יש לבצע בשפציים בורות חלחול, ע"מ לאפשר חלחול נאות של מי נגר עילי.
9. קרקע:
הקרקע באתר הינה סלע דולמיט אשר מעליו מונחת שכבת חרסית בעובי קטן יחסית. כושר החידור של הדולמיט הינו בינוני, כ-25 מ"מ/שעה.
10. כבישים:
חתכי האורך של הכבישים הינם בשיפוע 1-10 אחוזים. שיפועים המבטיחים זרימה בטוחה של מי הנגר.
11. סיכום:
הושעיה הינו ישוב בעל אופי כפרי. מוצאי הניקוז המתוכננים לוואדי הקיים, מאפשרים לנקות את מי הנגר בצורה טובה ומחירה לכיוון מערב, ולאחר מכן לכיוון צפון לעבר נחל יפתחאל. הספיקות של השכונה המתוכננת קטנות מאוד.

רשם: ארז בקובזה

תכנון ויצוץ
בהנדסה אזרחית
מ. קרני
מהנדסים בע"מ