

הנחיות להגשת תוכניות לרשות הניקוז^{1 2}

תוכן

1. מתי צריך לבקש חו"ד מרשות הניקוז (לפי הנחיות תמ"א 34-ב' / 3)..... 1
2. המסמכים שיש להעביר לרשות הניקוז..... 1
3. הדרישות העיקריות של רשות הניקוז..... 2
4. דגשים להכנת תשריטי ניקוז עבור תוכנית סטטוטורית..... 2
5. דגשים להוראות התוכנית..... 3
6. שינויים בתכנון (לאחר קבלת חו"ד רשות הניקוז)..... 3

1. מתי צריך לבקש חו"ד מרשות הניקוז (לפי הנחיות תמ"א 34-ב' / 3)
ישנם מספר מקרים בהם נדרשת חוות דעת רשות הניקוז לצורך אישור תוכנית:
 - תוכנית בינוי עיר בעלת היקף של מעל 50 דונם או מעל 100 יח"ד.
 - תוכנית בינוי בהיקף כלשהו הנמצאת ברצועת ההשפעה של נחל המסומן בתמ"א 34-ב' / 3
 - תשתית חוצה עורק ניקוז (נחל)
 - דרישה מיוחדת של מוסד תכנון (ועדה מקומית / מחוזית / ות"ל). דרישה זו תופיע בדרך כלל בעקבות הנחייה המופיעה בתקנון של התב"ע שמכוחה מגיש היזם בקשה להיתר בנייה.

בכל מקרה אחר (כמו תכנון צינור ניקוז עירוני, או בית בודד על ראש הגבעה...) – אין צורך להעביר תוכניות לרשות הניקוז!

2. המסמכים שיש להעביר לרשות הניקוז
 - א. תוכנית סטטוטורית:
 - נספח ניהול מי נגר עילי (נספח ניקוז) לפי הנחיות נספח א' בתמ"א 34-ב' / 3 לרבות התייחסות לנושא בנייה משמרת נגר.
 - תשריטים של מערכת הניקוז המתוכננת (ראה הנחיות להלן)
 - תשריט אדריכלי עדכני (מצב קיים + מצב מוצע).
 - קובץ הוראות התוכנית הכולל את הנחיות הניקוז (ראה להלן).
- הערה חשובה: **כדאי להעביר לרשות הניקוז את הקו הכחול של התוכנית, לצורך התייחסות, כבר עם תחילת התכנון.**

- ב. תוכנית להיתר בנייה
תוכנית בשלב הבקשה להיתר בנייה תועבר לרשות הניקוז לקבלת חו"ד, רק אם הדבר התבקש בהוראות התוכנית שמתוקפה מוצא ההיתר.
בנוסף, מוסד תכנון רשאי לבקש חו"ד של רשות הניקוז, בעיקר אם ההיתר המבוקש הוא מתוקף תב"ע ישנה שלא הוכנה בהתאם לתמ"א 34 – ב' / 3 (בדרך כלל לפני 2006). במקרה זה, תועבר התוכנית המפורטת לבדיקה, כפי שהיא מוגשת לוועדה לתכנון ובנייה.

¹ עדכניות: ינואר 2019. ייתכנו עדכונים במסמך מעת לעת, יש לעשות שימוש במסמך העדכני ביותר.
² המסמך נכתב על ידי אינג' אבי פרוינד, חברת מ.מ. – דרום תכנון וניהול מערכות מים והנדסה אזרחית.

- ג. כבישים ומסילות ברזל החוצים נחלים :
- נספח ניהול מי נגר עילי לפי הנחיות נספח א' בתמ"א 34-ב'-3.
 - תכנון כללי של הדרך וניקוז.
 - פתרון להסדרת ערוצי זרימה חוצים.
- ד. צינורות וקווי חשמל / תקשורת החוצים נחלים :
- תכנון כללי – תנוחה
 - חתך לאורך במקומות בהם יש חציית ערוצים
 - פרטי חציית הערוצים (לכל חציה בנפרד, ולא רק פרט סטנדרטי). עומק החצייה וגבולות הערוץ **יתואמו מראש** עם רשות הניקוז והם תלויים במשטר הזרימה, בתוכניות עתידיות של רשות הניקוז ובאופי הגיאומורפולוגי של הערוץ הנחצה.
3. הדרישות העיקריות של רשות הניקוז
- לרשות הניקוז יש מספר דרישות אותן על המתכנן למלא :
 - **השארית עורקי הזרימה הראשיים פנויים**, ללא מבני מגורים בפשט ההצפה (ניתן לתכנן פארק או דרך שתהיה מוצפת, לפי רמת ההיררכיה שלה). בתוכנית סטטוטורית הכוללת עורק ניקוז בעל רוחב רצועת השפעה בתמ"א 34 – ב'-3, יש להגדיר מחדש את רצועת הנחל הרצויה / המחושבת.
 - **אי הגדלת ספיקה** עקב גידול במקדם הנגר העילי הנובע מבינוי במקומות בהם היה בעבר שטח פתוח (על המתכנן להראות תכנון משמר / מווסת נגר הכולל מתקנים מווסתי ספיקה / אתרי החדרה).
 - **פיתרון לאי הצפת מבני מגורים להסתברות של 1%** בנוסף לפתרון התיעול העירוני המתפקד בהסתברויות תדירות יותר (לרוב 20% - 10%), ואשר אותו רשות הניקוז כלל לא בודקת (תפקודו – באחריות היזם).
 - **הוצאת מים מסודרת לואדיות** ע"י מתקנים המוליכים את המים עד לתחתית ערוץ קיים. כמו כן, יש לתכנן שבירת אנרגיה במידת הצורך, לפי סוג הקרקע. כאן יש לוודא שהקו הכחול של התוכנית יאפשר את ביצוע המתקנים!
4. דגשים להכנת תשריטי ניקוז עבור תוכנית סטטוטורית
- א. תשריט מערכת הניקוז המתוכננת יכלול את הפרטים הבאים :
- רקע של מדידה עם קווי גובה, בתחום האתר המתוכנן.
 - רקע של אורתופוטו (אופציונאלי).
 - פרצלציה של התוכנית המוצעת (ללא הצבעים).
 - תכנון עקרוני של מערכת הניקוז המוצעת עם כיתובי הסבר קצרים וברורים, כיווני זרימה, מובלים ראשיים בלבד, מעבירי מים קיימים ומתוכננים, מוצאי ניקוז לערוצים טבעיים.
 - שרטוט פשטי הצפה בעורקי ניקוז ראשיים, מחושבים בתוכנה יעודית (בהתאם למורכבות האפיק). פשטי ההצפה יהיו מתאימים להסתברות התכן הקיצונית ביותר של הפרויקט.
 - פשטי הצפה יסומנו במצב קיים.

- במידה ומתוכננת הסדרה של הערוץ, יסומנו גבולות ההסדרה (ויסומנו בתשריט האדריכלי כרצועת ניקוז או שצ"פ שבו מותר לבצע עבודות ניקוז) וינתנו חתכי רוחב אופייניים בנקודות קריטיות (אין צורך בכל חתכי הרוחב), לרבות אלמנטי ייצוב מוצעים (וישימים).
- עדכון רוחב רצועת הנחל הסטטוטורי, בהתאם לנדרש בתכנון (לא בהכרח לפי גבולות ההצפה המקסימליים), לרבות דרכי שרות משני צידי הנחל **(יש להטמיע זאת גם בתשריט האדריכלי)**.
- כאשר מתוכנן פתרון לשימור נגר או ויסות נגר בשצ"פ, יש לחשב את הנפח הנדרש ואת השטח הנדרש ולהראות בתשריט את מיקומו, לרבות הצעה לשיטת היישום (לימן, מאגר תת קרקעי, מאגר עילי...). יש להטמיע פתרון זה גם בתשריט האדריכלי.

ב. מפת אגני היקוות (תנוחה הידרולוגית) אשר תכלול:

- רקע של אורתופוטו או מפה טופוגרפית סרוקה בקנ"מ המאפשר לראות באופן ברור את כל האגנים.
- קווי גובה (רצוי כל 5 – 10 מ'), רצוי מתוך DTM ארצי.
- סימון כל אגני ההיקוות המשפיעים על אתר הפרויקט, מספורם, נקודת הריכוז שלהם ושטחם (בדונם או קמ"ר).
- תרשים סביבה עם מיקום הפרויקט על רקע תשריט תמ"א 34-בי-3.

ג. חתכים ופרטים

חתכים ופרטים יהיו מינימליים ורק לצורך הבהרת הפתרון המוצע. אין לצרף פרטי ביצוע סטנדרטיים (זה לא מעניין).

5. דגשים להוראות התוכנית

- נספח ניהול מי נגר עילי הנו נספח מנחה ולכן יש הכרח להטמיע בהוראות התוכנית את עיקרי דרישות הנספח.
- **פרק יעודי קרקע ושימושים:** ירשמו תאי השטח בהם יש צורך בביצוע עבודות ניקוז. במידה ולגבי תא שטח מסוים קיימות מגבלות, כגון מפלס בנייה מינימלי, ירשם הדבר.
- **פרק תנאים למתן היתר בנייה:** ירשמו הנחיות המחייבות את היזם, כגון ביצוע פתרון הניקוז המוצע בנספח הניקוז, או פתרון שווה ערך הנדסי. לפי דרישת רשות הניקוז, ירשם תנאי המחייב את היזם להעביר את תוכנית הבקשה להיתר לבדיקת רשות הניקוז ולאישורה (בעיקר עבור בנייה בתחום פשטי הצפה קיימים, הדורשים הסדרה מקדימה).
- **פרק תשתיות ניקוז:** ירשמו הכללים המחייבים את היזם מבחינת הקמת תשתיות ניקוז, בהתאם להמלצות נספח הניקוז (כגון הקמת מתקני ויסות נגר, החלפת מעבירי מים שאינם מתאימים לספיכת התכן וכו').

6. שינויים בתכנון (לאחר קבלת חו"ד רשות הניקוז)

חו"ד רשות הניקוז תקפה אך ורק עבור הגרסה שהועברה אליה לבדיקה. במידה וחלו שינויים בתכנון האדריכלי, לאחר קבלת חו"ד רשות הניקוז, על היזם ליידע את רשות הניקוז. במידה והשינוי אינו מהותי ואינו משפיע על מערכת הניקוז, מספיק לצרף הצהרה על כך **ממתכנן הניקוז של הפרויקט**. במידה וחל שינוי בפתרון הניקוז או שינוי המשפיע על פתרון הניקוז (שינוי בשטחי בנייה לדוגמה), יש להגיש מחדש את נספח הניקוז.