



להפקידות

16/12/2019

תאריך

י"ר הועדה המחוזית

כישור ג/24237

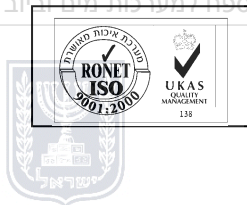
תכנית מס' – 205-0521617

נספח למערכות מים וביוב



פ.מ. 19118
אוגוסט 2018

קיבוץ כישור



תכנית מס' – 205-0521617

נספח למערכות מים וביוב

1. כללי

קיבוץ כישור, משתייך למערך הישובים במועצה האזורית משגב הנמצא בקטע הצפוני של מתחם המועצה באזור כביש שמחבר בין דיר אל אסאד ומגדל תפן – מעלות. הקיבוץ עלה על הקרקע בתחילת שנות ה-80 במסגרת מפעל ההתיישבות של הסוכנות היהודית.

ברבות השנים בגלל סגירת הפעילות הקיבוצית נכנס לתמונה בתחום הקיבוץ מוסד כישורית עם אוכלוסיה טיפולית בעלי צרכים מיוחדים.



2. מצב קיים:

בכישורית נמצאות כיום כ-130 נפשות בכ-48 בתים (91 יח"ד), במסגרת המוסד החינוכי, לא כולל אנשי צוות. במסגרת הקיימת יש אזור משקי עם דיר צאן, כלבייה, לול, וחוות סוסים.

3. מצב מוצע:

בתוכנית האדריכלית החדשה מתוכננים שטחים למגורי אוכלוסיה קיבוצית לכ-184 משפחות, כאשר גרעין ראשון המונה כ-30 משפחות כבר מאורגן לעלייה על הקרקע.

הגדלה של מבני משק קיימים כולל הוספת חממות, מבני רשת ושטחי גידול. הגדלה והוספה של מבני ציבור ואמצעי תעסוקה נוספים כמו: צימרים, מחלבה, בית ספר ועוד.



4. צריכת מים:

להלן המקדמים שנלקחו לצורך התכנון:

- ספיקה סגולית לנפש /שנה –
 - בי"ס ספיקה סגולית לנפש / יום –
 - חדר אוכל ומטבח, ספיקה סגולית לנפש ביום –
 - ספיקה סגולית צימרים /שנה –
 - מכביסה אזורית לפי ספיקה סגולית של מכונה -
 - מבנה משק (דונם) –
 - שטח פתוח (דונם)-
- 150 מ"ק/נפש/שנה
 - 60 לני"י = 22 מ"ק/ נפש/שנה
 - 30 לני"י = 11 מ"ק/ נפש / שנה
 - 250 מ"ק/חדר/שנה
 - 10 מ"ק / יום / מכונה
 - 450 מ"ק /ד" /שנה
 - 300 מ"ק /ד" /שנה

מקדם צריכת מים ביום שיא (0.45% מהתצרוכת השנתית)
מקדם צריכת מים בשעת שיא (10% מהתצרוכת היומית)





טבלת צריכת מים לשתייה

צריכת מים שנתית (מ"ק)			צריכת מים סגולית ממוצעת	מצב מתוכנן		מצב קיים	
שנת 2025	שנת 2010	מצב קיים		שנת 2025	שנת 2010		
52,500	27,000	23,400	150 מ"ק/נפש / שנה	350	180	130	כישורית, נפש
31,500	15,750	-----	150 מ"ק/נפש / שנה	210	105	-----	קיבוץ כישור (אכלוסיה, נפש)
1,760	1,430	1,100	22 מ"ק / נפש / שנה	80	65	50	בית ספר זיו, (נפש)
16,500	12,650	9,350	11 מ"ק/ארוחה/ שנה	1500	1150	850	חדר אוכל ומטבח (ארוחות יום)
5,000	2,500	-----	250 מ"ק/צימר/שנה	20	10	-----	צימרים (יח')
1,450	950	475	95 מ"ק /מכונה / שנה	15	10	5	מכבסה אזורית, מס' מכונות
51,750	38,250	18,000	450 מ"ק /ד' / שנה	115	85	40	מבני משק ותעסוקה (דונם)
17,100	8,100	5,100	300 מ"ק/ ד' / שנה	57	27	17	שטח פתוח (ד')
10,800	5,400	-	450 מ"ק/מיטה/שנה	24	12	-	מרכז בריאות, סיעודי, מיטות
5,250	2,700	1,950	15 מ"ק/ מתרחץ / שנה	350	180	130	בריכת שחיה, טיפולית, מתרחץ
193,610	114,730	59,375	סה"כ				
871	516	270	צריכת מים ביום שיא לפי 0.45 % מצריכת שנתית (מ"ק)				
87	51	27	צריכת מים בשעות שיא לפי 10 שעות צריכה, מ"ק/ שעה				



מ. רוזנטל מהנדסים

תכנון וייעוץ הנדסי

תשתיות מים, ביוב, ניקוז והידרולוגיה

5. מערכות המים ואיסוף הביוב

5.1 כללי

מערכות הביוב הקיימות ביישוב הינה מערכת איסוף גרביטציונית עם שוחות בקרה אשר מוליכה את השפכים הנאספים לתחנת שאיבה מקומית. מתחנת השאיבה יוצא קו סניקה בקוטר 8" ומחובר למערכת האיסוף האזורית הקולטת גם את קיבוצים תובל ופלך ומוליכה את השפכים למאסף אזורי ולמתקן האיזורי (מט"ש כרמיאל). באזור המשקי קיימת תחנת שאיבה מקומית הקולטת את שפכי האזור המשקי ומעביר את השפכים לתחנת השאיבה הראשית.

מערכת המים בנויה מטבעות של צנורות פלדה בקטרים שונים המספקים מים לצרכנים השונים. על מערכת הטבעות מצויים מגופי שליטה וחציצה והידרנטים לכיבוי אש.

5.2 כמויות ביוב שנתיות ויומיות

כמויות השפכים לתכנון יחושבו לפי 70% מכמויות המים הנצרכות ביום בקיבוץ:

שנת 2020	שנת 2010	מצב קיים	
871 מ"ק	516 מ"ק	270 מ"ק	צריכת מים יומית :
36 מק"ש	21 מק"ש	11 מק"ש	צריכת מים ממוצעת :
87 מק"ש	51 מק"ש	27 מק"ש	צריכת מים שעת שיא :
610 מ"ק	360 מ"ק	190 מ"ק	כמויות שפכים יומית :
25 מק"ש	15 מק"ש	8 מק"ש	ספיקת שפכים ממוצעת :
100 מק"ש	60 מק"ש	32 מק"ש	ספיקת שפכים שעת שיא :

6. התכנית המוצעת

6.1 מערכת אספקת המים

מערכת המים באזורי הפיתוח החדשים יהיו חלק ממערכת המים של הישוב וישתלבו עם מערכות הצנרת הקיימת. יבוצעו טבעות של קווי מים מצינורות בקוטר 4" ו 6" שיספקו את המים לבתים, ולברזי כיבוי- האש. הלחץ הסטטי לא יעלה 50 + מ'. בכניסה לאזורים חדשים נמוכים, ולפי הצורך יותקנו מקטיני לחץ כך שישמר לחץ מכסימלי של 40 + מ'. רשת קווי המים באזורים החדשים תכלול מגופים לבקרה ולשליטה על קטעים במערכת למטרות אחזקה, והידרנטים לצורכי כיבוי אש.

6.2 מערכת הביוב

מערכות הביוב באזורים החדשים תהיה מערכת איסוף בגרביטציה. מערכת הביוב הגרביטציונית תהינה עם שוחות בקרה הקולטות את הביוב מהמבנים שונים ותעביר את השפכים לתחנת שאיבה קיימת במרכז הישוב.

מערכת האיסוף הגרביטציונית תבנה מצינורות " P.V.C. " עבה " בקוטר 6", 8" חיבור בין קטעי צינורות ראש פעמון, הקוים יונחו עם שיפועים מינימליים של 1.0%, ובהתאם לתכנון שיפועי הכבישים. הקוים והתאים יהיו אטומים לחלוטין לדליפת נוזלים.

בצד הצפוני של היישוב מוצע קו מאסף גרביטציוני שיצא בחלקו מגבולות הקו הכחול, ויחובר למע' איסוף קיימת.