

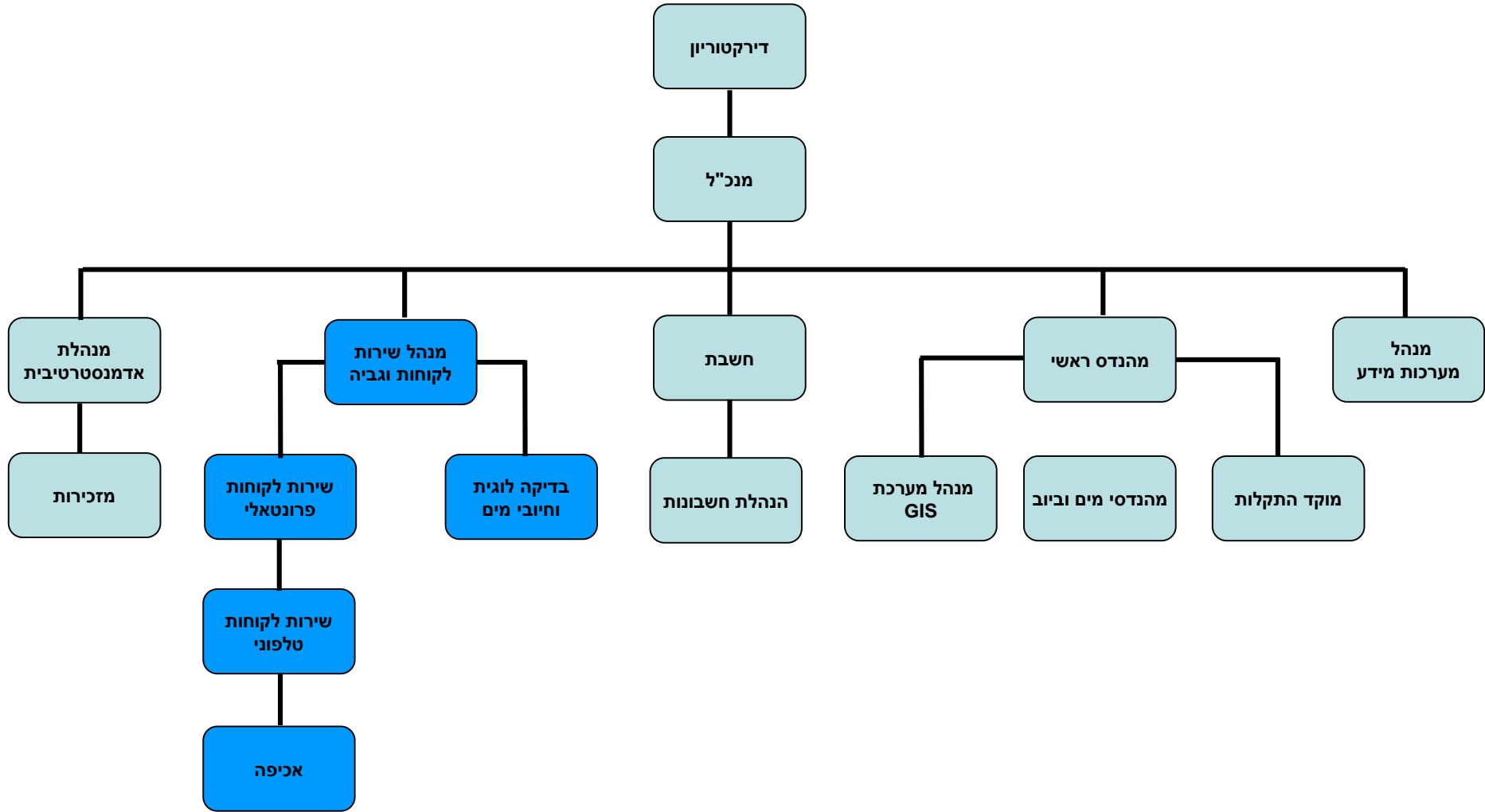
# מי נתניה – פברואר 2016

- התאגיד הוקם עפ"י חוק תאגידי מים וביוב בדצמבר 2003
- אחד התאגידים הראשונים, הוקם כפיילוט בהסכם בין עיריית נתניה וממשלת ישראל.

### מטרות וחזון:

- משק כספים סגור בתחומי המים והביוב
- ייחוד השקעות למערכת המים והביוב העירונית
- טיפול מקצועי ויעיל במתן שירותי המים והביוב

# מבנה ארגוני



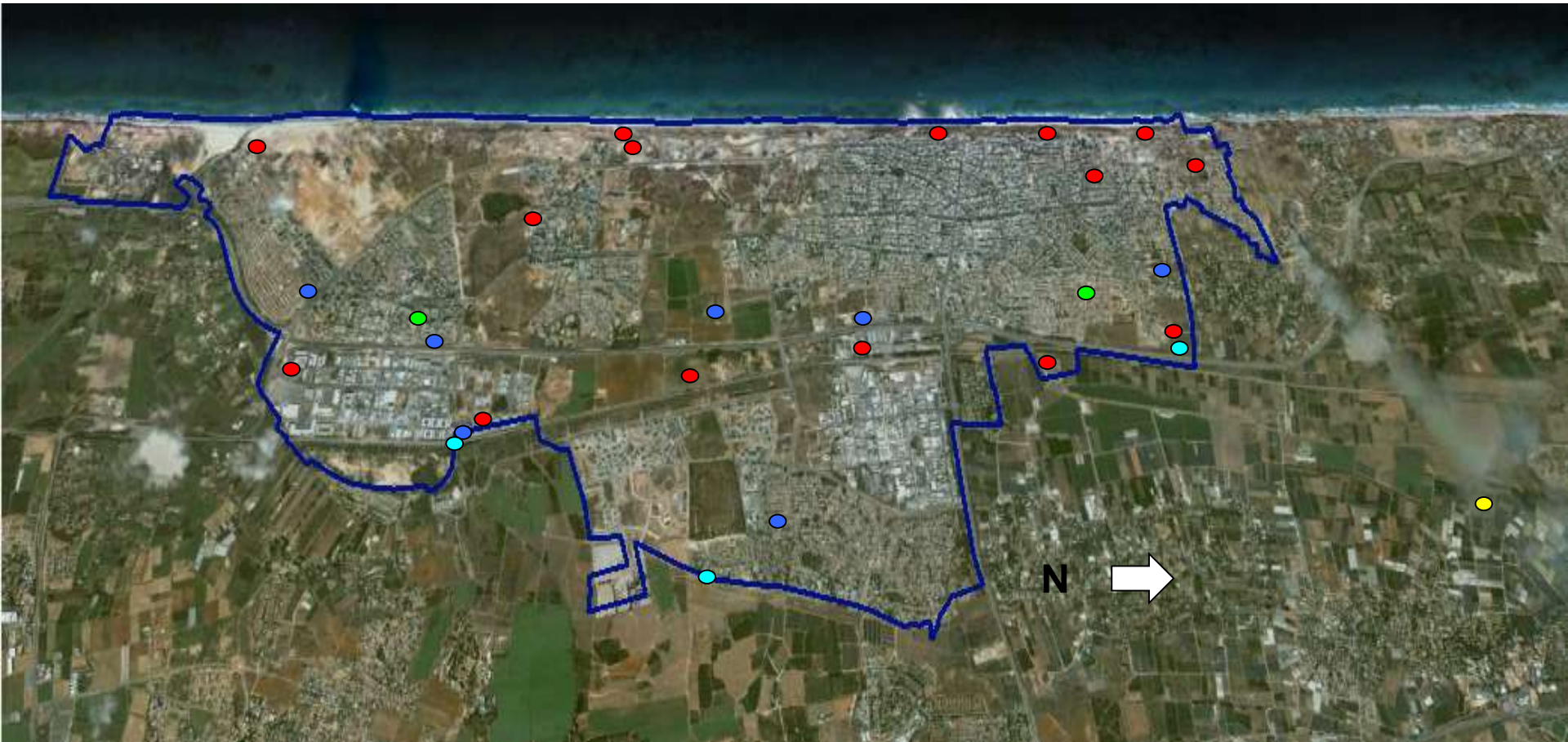
**רכישה והפקת מים : 15 מלמ"ק לשנה**

**מקורות המים :**

**הפקת מים מקידוחים: 5 מלמ"ק בשנה**

**רכישה מחברת "מקורות": 10 מלמ"ק בשנה**


# מתקני מים וביוב




- מקרא**
- באר
  - תחנת שאיבה
  - מאגרים
  - חיבור מקורות
  - מט"ש

# אספקת מים

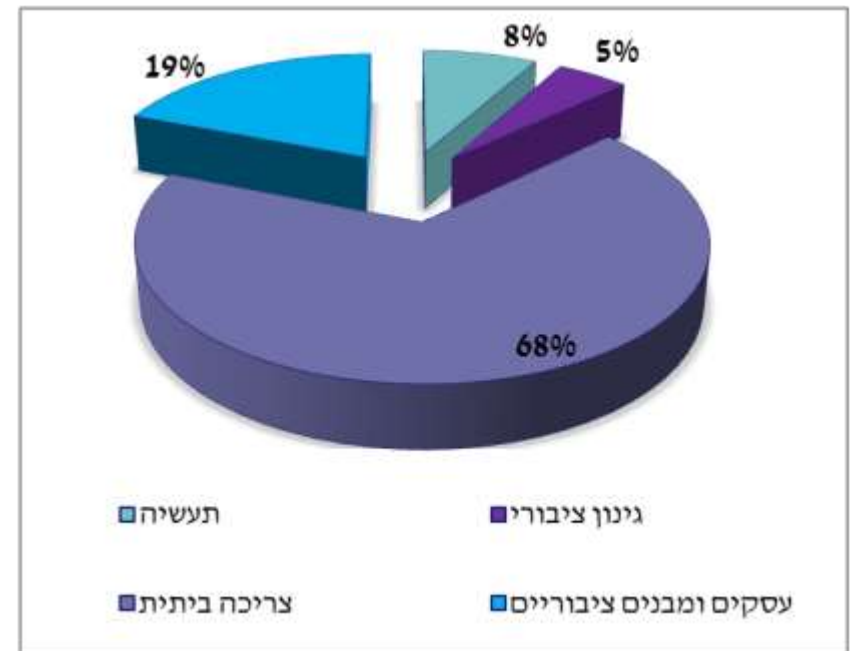
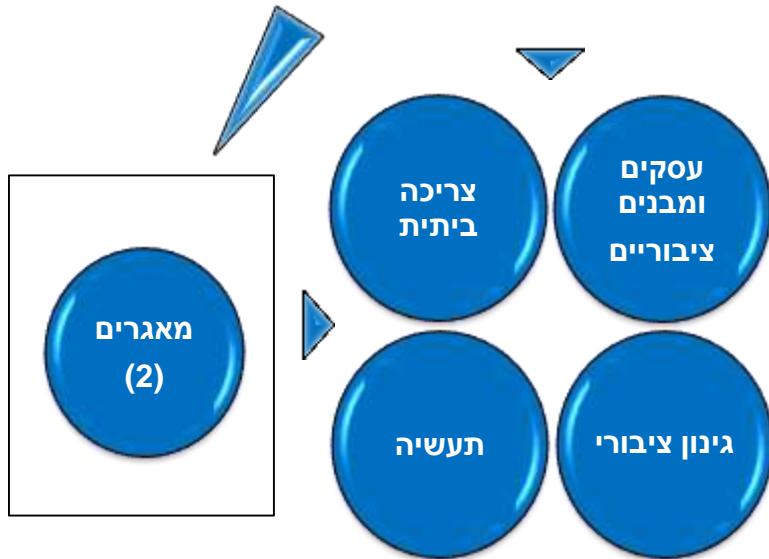
נפח מקסימאלי

37,000 קוב ביום 

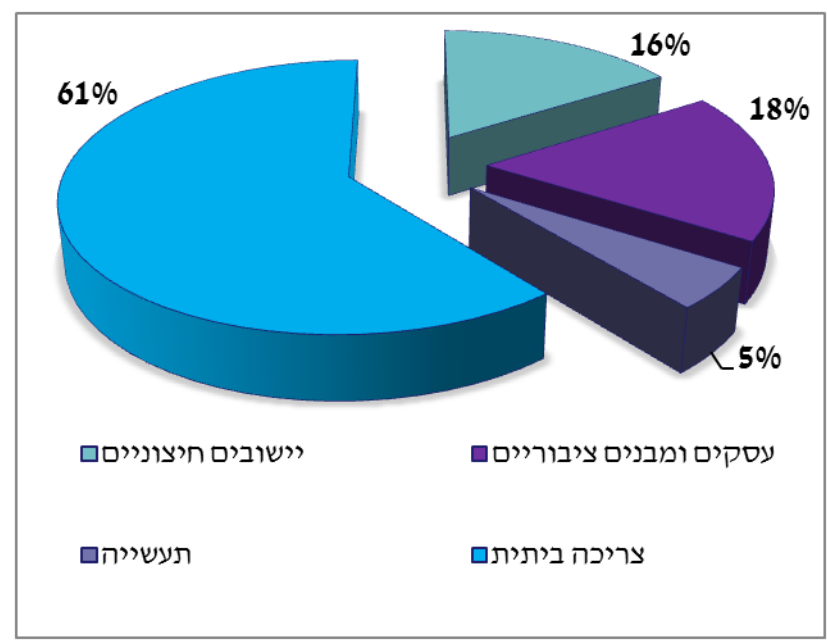
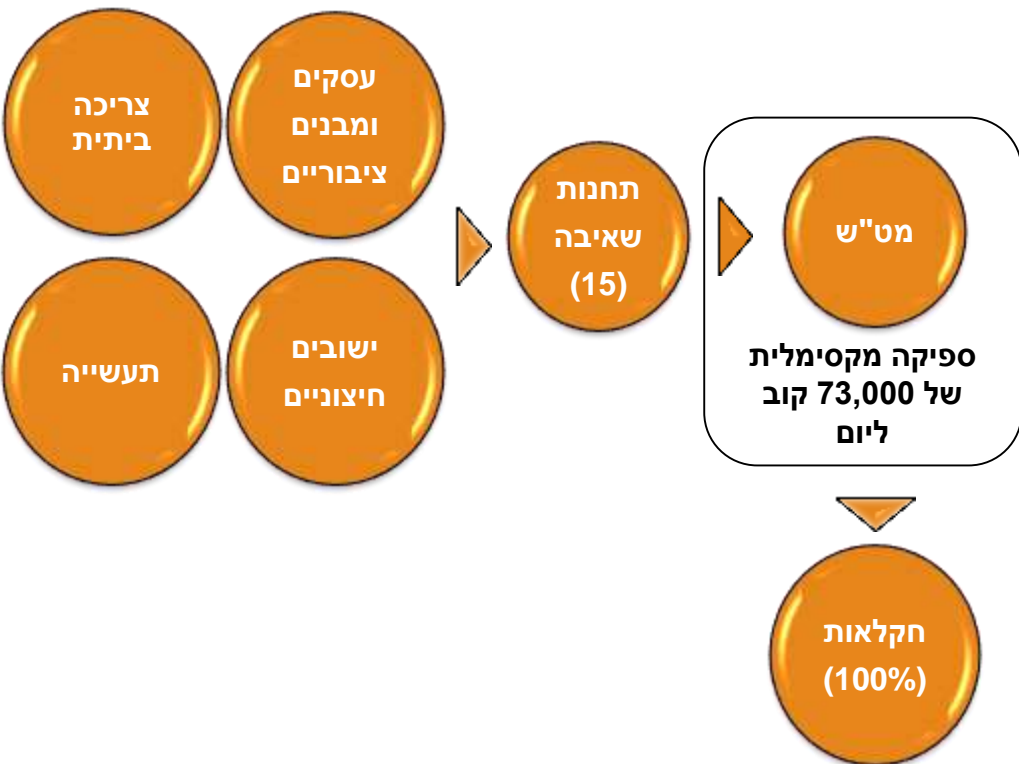
60,000 קוב ביום 

מקורות  
(3)

בארות  
(7)



# טיפול בשפכים



- **המט"ש מטפל בשפכי העיר נתניה ובשפכים של ישובים סמוכים.**
- **סה"כ שפכים מטופלים בשנה – 15 מיליון קו"ב.**
- **ב- 2008 פורסם מכרז להפעלה, שדרוג והרחבה של המט"ש בשיטת ה B.O.T.**
- **המט"ש מתאים לספיקות החזויות לשנת היעד 2025 (73,000 מק"י) ועומד בדרישות החדשות לטיפול שלישוני (באוגוסט 2011).**
- **קולחי המט"ש נמכרים לאגודת אפיקי עמק חפר ומשמשים להשקיה לחקלאות.**



# מט"ש נתניה – מצב קודם



נובמבר 2011







**השקעות בשדרוג מים וביוב – 300 מיליון ₪ ב-10 שנים**  
**תכנית השקעות שנתית – כ-40 מיליון ₪**

- **שדרוג תשתיות מים וביוב ברחובות העיר**
- **שדרוג ופיתוח תשתיות על**
- **פיתוח מתחמים חדשים**
- **פיתוח טכנולוגיות מים**

# תחנת שאיבה בית יצחק





# קו מאסף ביוב מערבי







# קו מאספ ביוב מערבי שלב א'



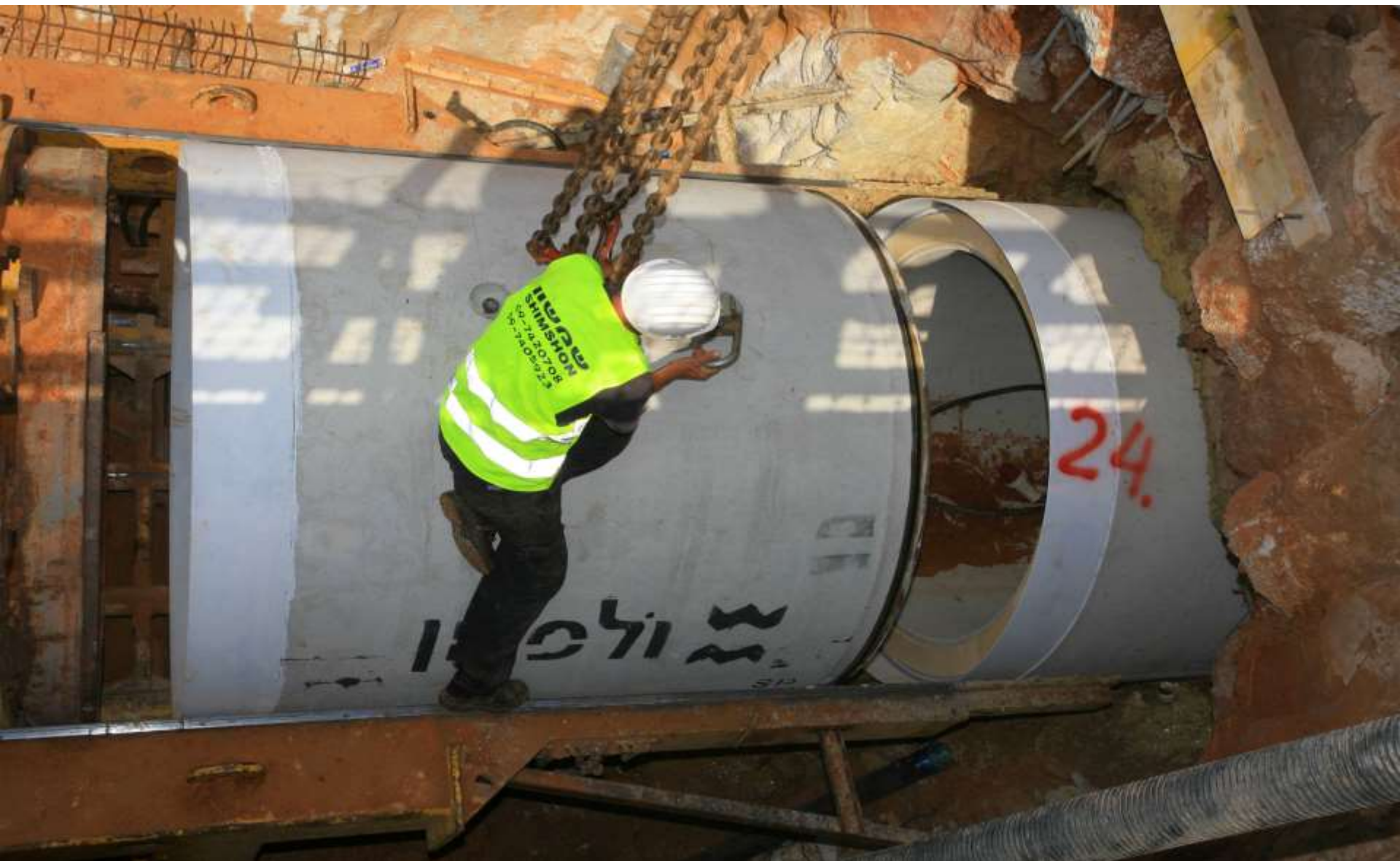
# קו מאסף ביוב מערבי שלב ב'



# קו מאסף ביוב מערבי שלב ב'



# קו מאספ ביוב מערבי שלב ב'



# ת"ש חוף סירונית



# ת"ש חוף סירונית



# ת"ש חוף סירונית

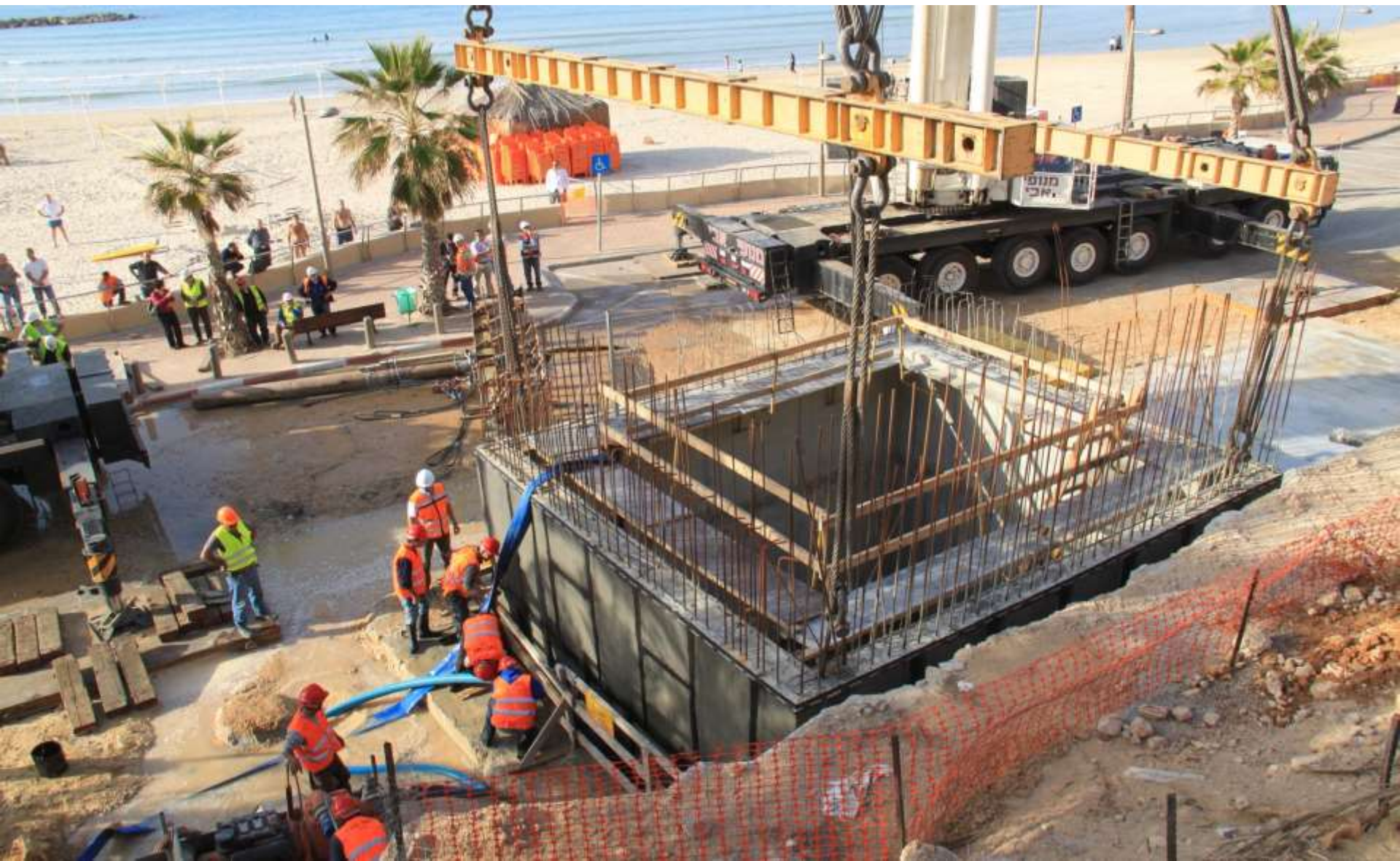




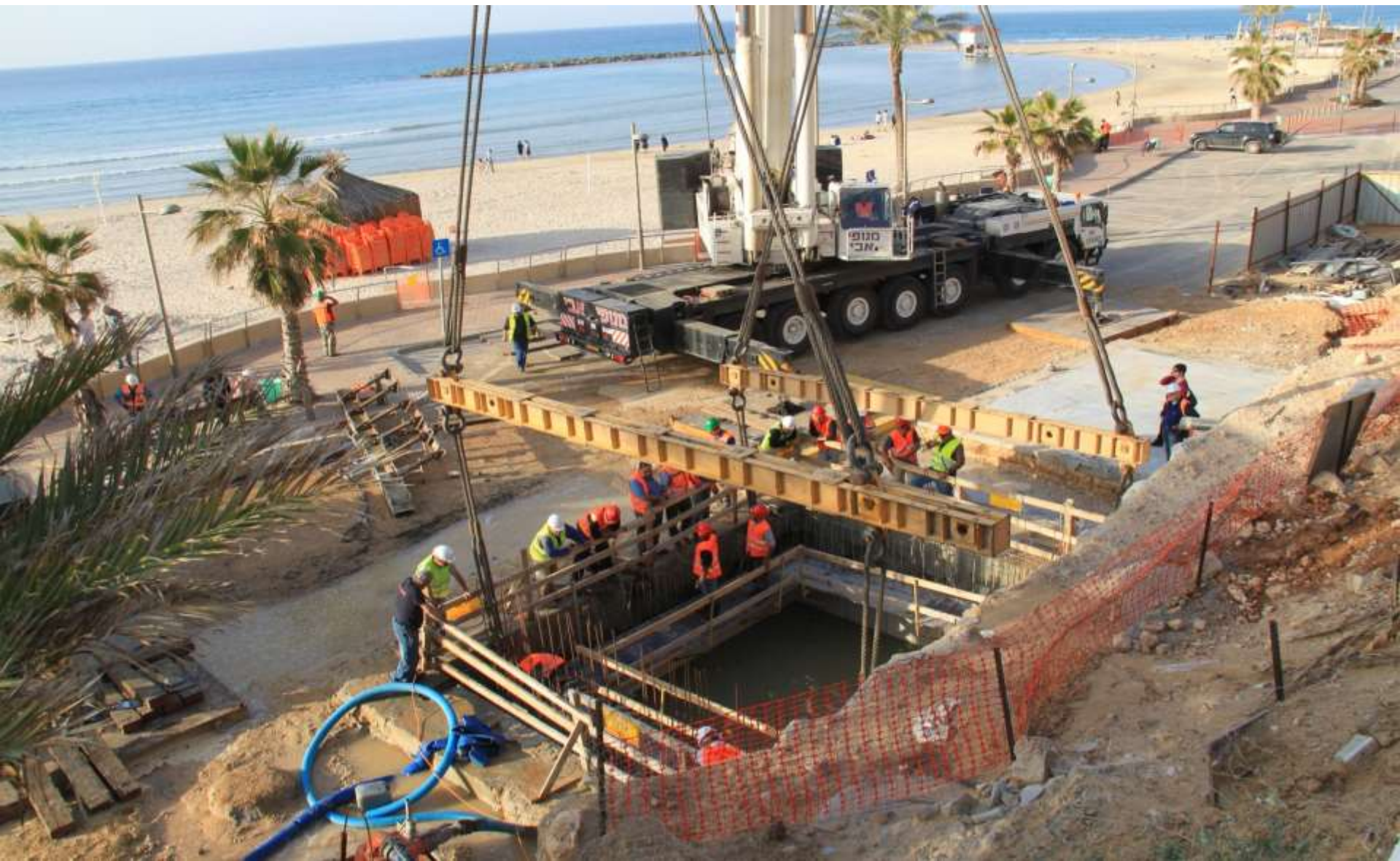
# ת"ש חוף סירונית



# ת"ש חוף סירונית



# ת"ש חוף סירונית



# ת"ש חוף סירונית



# ת"ש חוף סירונית



# פרויקטים נבחרים

רחוב ישעיהו



נוה איתמר



רחוב בן צבי



רחוב שמורק



רחוב ידמיהו



רחוב סטומ



קו ביוב מאסף מערבי



פרוייקט שכונת דורה



רחוב קודר



רחוב קרושי עירק



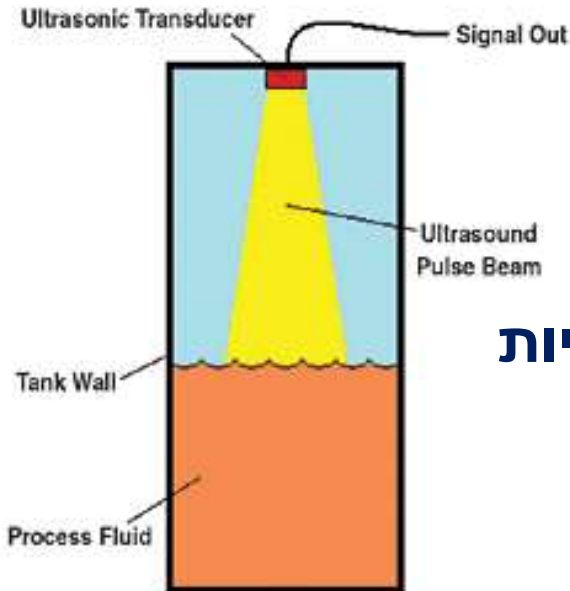
רחוב משה שמירא



- מערכת לניטור ביבים
- כלי תומך החלטה לתפעול רשת המים
- מערכת לניטור דלף
- בטחון מים
- כלי תומך החלטה לניהול נכסים







## מטרות

- תפעול מיטבי של מערכת מים וביוב
- מניעת גלישות ביוב
- ייעול תפעול מערכת ביוב עירונית
- שיפור החלטות תכנוניות

## הפתרון

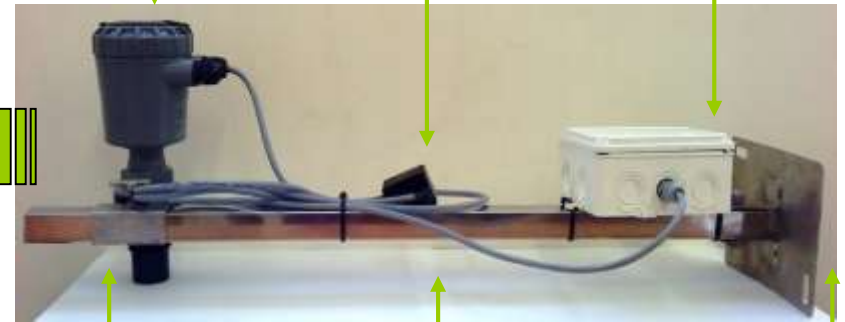
- מדידה רציפה של מפלס הביוב בנקודות קריטיות
- הקמת מערך שליטה לעיבוד הנתונים וזיהוי

# מערכת ניטור ניידת – ללא חשמל



ממתג אנרגיה מד מפלס +  
מתוכנת משדר סולארי  
(PTS)

מארז סוללות



מתאם מכני  
כיוון לאורך הזרוע  
(סליידר)

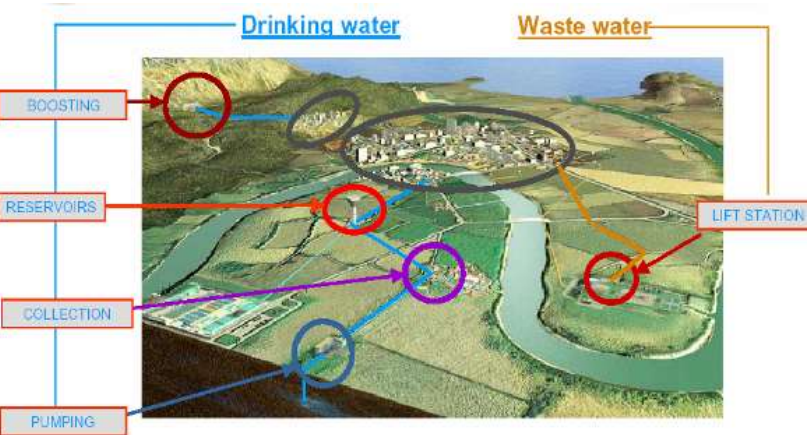
זרוע

## מטרות

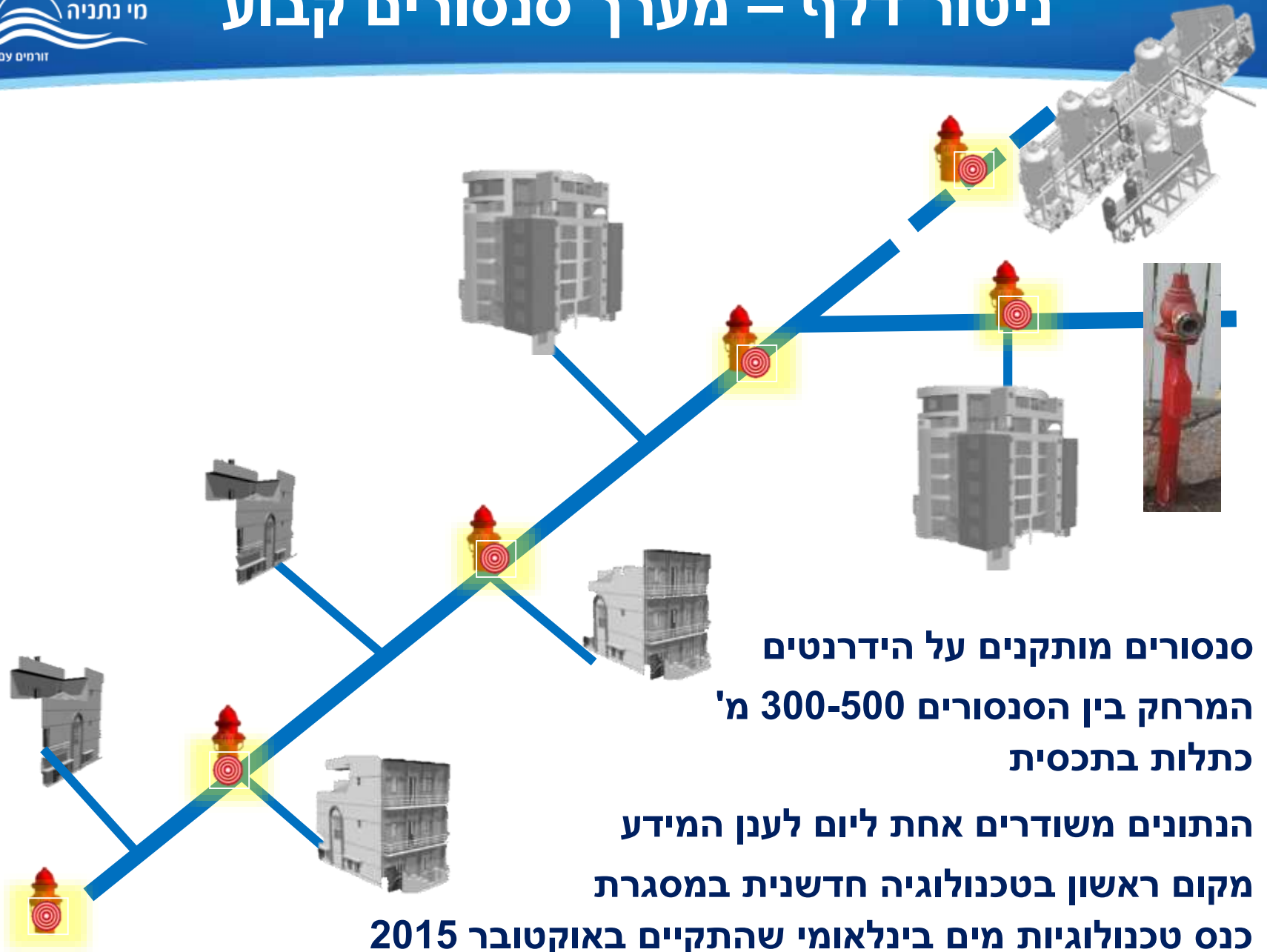
- תפעול מיטבי של מערכת מים וביוב בהיבטי יעילות צריכת מים ואנרגיה, איכות הסביבה ותשומות כוח אדם
- שיפור החלטות תכנוניות

## הפתרון

- הקמת מערך שליטה ובקרה (קיים)
- מדידה רציפה של נתונים (לדוגמא, לחצי מים ומפלסי ביוב בנקודות קריטיות).
- שילוב הנתונים הרגועים במודול תומך בקבלת החלטות
- שילוב כלי סימולציה לתפעול שוטף



# ניטור דלף – מערך סנסורים קבוע



- סנסורים מותקנים על הידרנטים
- המרחק בין הסנסורים 300-500 מ'
- כתלות בתכסית

- הנתונים משודרים אחת ליום לענן המידע
- מקום ראשון בטכנולוגיה חדשנית במסגרת

כנס טכנולוגיות מים בינלאומי שהתקיים באוקטובר 2015

- פריסת חיישני איכות מים סטנדרטיים (כלור, עכירות, הגבה, צבע, ORP)

כיסוי אופטימאלי

- ניטור רציף – קריאה רציפה של מדי האיכות והעברתם למערכת השליטה

והבקרה

- ניתוח רציף (אוטומטי) של המידע

- זיהוי חריגות

1 ק"מ – 10%  
30 - 10 דקות

2 ק"מ – 30%  
60 - 20 דקות

4 ק"מ – 70%  
120 - 40 דקות



- ✓ ציון לשבח על פעילות שנה שנייה ברציפות
- ✓ תאגיד מצטיין בביקורת רשות המים – אמות מידה לשירות
- ✓ הצטיינות וציון לשבח על היערכות לשעת חירום
- ✓ מקום ראשון מבין כל התאגידיים

# תאגיד מצטיין

תאגיד	שירות צרכנים	פיתוח תשתיות	מתן שירותי ביוב שוטפים	עלויות תפעול	מנהל תקין	פרסומים	בטחון מים	פחת מים	חובות היטלי הפקה	ציון משוקלל מסכם
-------	--------------	--------------	------------------------	--------------	-----------	---------	-----------	---------	------------------	------------------

# תאגיד מצטיין

תאגיד	שירות צרכנים	פיתוח תשתיות	מתן שירותי ביוב שוטפים	עלויות תפעול	מנהל תקין	פרסומים	בטחון מים	פחת מים	חובות היטלי הפקה	ציון משוקלל מסכם
ממוצע תאגידים ארצי	78%	90%	53%	71%	81%	61%	67%	77%	80%	72%



# תאגיד מצטיין

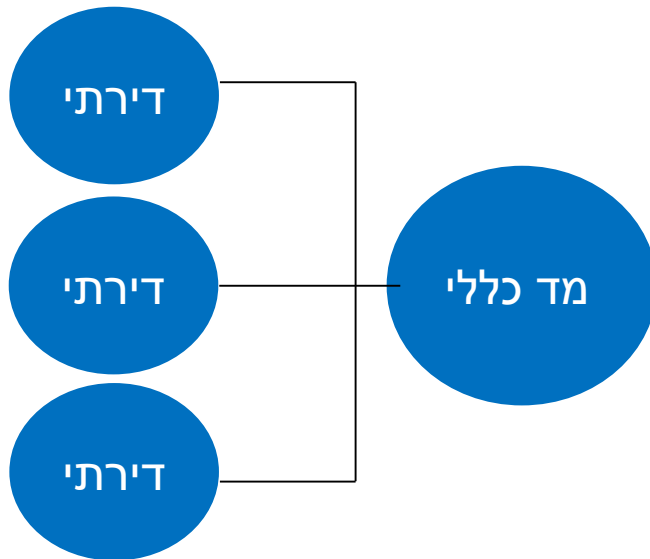
תאגיד	שירות צרכנים	פיתוח תשתיות	מתן שירותי ביוב שוטפים	עלויות תפעול	מנהל תקין	פרסומים	בטחון מים	פחת מים	חובות היטלי הפקה	ציון משוקלל מסכם
ממוצע תאגידים ארצי	78%	90%	53%	71%	81%	61%	67%	77%	80%	72%
<b>מי נתניה</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>98%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>99%</b>	<b>99.5%</b>	<b>98%</b>	<b>-</b>	<b>99%</b>

## סטנדרט שירות ברמה הגבוהה ביותר

- שישה ימי קבלת קהל כולל אחה"צ
- מוקד תשלומים 24 שעות ביממה
- מוקד שיחות חינם
- שיחות מוקלטות ומנוטרות באופן שוטף לבדיקת איכות השירות והפקת לקחים.
- זמן המתנה של 3 דקות ואופציית השארת הודעה חזרה ללקוח עד 3 שעות.  
במידה ואינו עונה נשלחת הודעת SMS.
- מענה לפניות בכתב כולל עדכון סטאטוס הפניה באמצעות הודעות SMS.

## מחירי המים נקבעים ע"י רשות המים

- כמות המים נמדדת באמצעות מד המים
- מדי המים בעלי תו תקן ומכילים כדין
- אין שיטה אחרת למדידת צריכת מים



- צריכה משותפת – ההפרש בין כמות המים שנמדדה במד המים הראשי בנכס לבין כמות המים שנמדדה בסך כל המדים הדירתיים בנכס.
- הצריכה המשותפת נוצרת בעקבות שימוש בצנרת הראשית המשותפת לצרכי הבניין.
- צריכה המשותפת מחולקת באופן שווה בין כלל הצרכנים בנכס
- מי נתניה מעדכנת באופן יזום על חריגה בצריכת המים הפרטית והמשותפת

# תודה



**מי נתניה**  
זורמים עם התושבים