

**קול קורא מס' 100007769**

**בקשה לקבלת הצעות לפעולות ייעול ועידוד החיסכון בגיבוי ציבורי ומוסדי**

1. על מנת לצמצם את המחסור הקיים והצפוי במשק המיס בשנים הקרובות, מעוניינת רשות המיס להעניק מענקי סיוע ממשלתיים לייעול ושדרוג מערך השקיית הגינות הציבוריות הנמצאות בתחומי אחריותן של רשויות מקומיות, מועצות אזוריות וגופים מוסדיים (להלן: "היזום").
2. נושאי הייעול והשדרוג המוכרים למתן מענקי סיוע:
  - א. ייעול ושדרוג שיטת ההשקיה בצידי דרך ראשית ואי תנועה.
  - ב. ייעול ושדרוג שיטת ההשקיה בגן ציבורי.
  - ג. שדרוג מערכות אוטומציה קיימות ומערכות בקרה מרכזיות חדשות (על בסיס כמותי).
  - ד. שדרוג צמחייה בפארק עירוני. (25 דונם במצטבר)
  - ה. שדרוג צמחייה בפארק עירוני 30-40 דונם.
  - ו. שימוש במים אפורים ומי קולחים בגיבוי ציבורי (התאמת מערכות השקיה).
  - ז. נושא אחר בתחום זה שיוכח ע"י היזום כבעל כדאיות כלכלית למשק הלאומי.
3. תנאי סף לקבלת מענקי תמיכה:
  - א. הצגת סקר גנים ותוכנית מקצועית כללית לייעול השקיה בשטחי הגיבוי ע"י מומחה לגיבוי והשקיה.
  - ב. שטח גנים מינימאלי לייעול, לרשות מקומית - 25 דונם (במצטבר).
  - ג. הצגת תוכנית עבודה אופרטיבית לייעול ההשקיה בגיבוי הציבורי, הנגזרת מסקר גנים ומהתוכנית המקצועית כללית אשר צוינה לעיל.
  - ד. במקרה של בקשה למתן תמיכה לאוטומציה מלאה בשטחי הגיבוי (על בסיס כמותי בלבד), יידרש סקר אימות גודל שטחים מלא (לשטח המיועד לייעול ההשקיה), הצגת צריכת מים נוכחית והערכת אחוז חיסכון המיס הצפוי.
  - ה. כמויות ההשקיה של הגינות המיועדות לייעול, לא יהיו גבוהות מכמויות ההשקיה (במונחי מ"ק לדונם) המומלצות ע"י רשות המיס (הכול בהתאם לכללי המיס (תיקון מס' 2) התשס"ח 2008).

1. החיסכון הצפוי בצריכת המים הינו לפחות 20% ולא פחות מ-5,000 מ"ק לשנה (קיום שני התנאים גם יחד)<sup>1</sup>. במקרים מיוחדים תהיה רשות המים רשאית לאשר גם פרויקטים בהם ההיקף הצפוי של חיסכון במים נמוך מהערכים הנקובים לעיל.
4. יזם המעוניין להגיש תוכנית המתייחסת לפעולות ייעול וחיסכון אשר אינן במסגרת הפעולות המוכרות, יצרף למסמכי הבקשה גם מסמך ניתוח כדאיות כלכלית של הפרויקט כולל ניתוחי רגישות. במקרים אלו תבחן הועדה את סוגיית אישורו העקרוני של הפרויקט, כל מקרה לגופו. המציע ישא בכל עלויות בדיקת הייתכנות ולא יוכל לטעון כנגד מנהל רשות המים ולא יקבל כל תמורה באם לא תתקבל הצעתו, שתוגש במסגרת קול קורא זה.
5. עבור הכנת סקר גנים ותוכנית מקצועית ע"י מומחה לגינון, יקבל המציע תמורה כמפורט בסעיף 10 להלן. יודגש כי המימון אשר יינתן ע"י רשות המים הינו חלקי בלבד ולא תינתן ע"י רשות המים תמורה נוספת מעבר לתמורה בנקובה בסעיף 10 להלן.
6. עבור ביצוע הפעולות לייעול ושדרוג מערכת השקיית בגינון הציבורי, יקבל המציע מענקי סיוע כמפורט בסעיף 11 להלן. יודגש כי מענק אשר יינתן ע"י רשות המים הינו חלקי בלבד ולא תינתן ע"י רשות המים תמורה נוספת מעבר למענק הנקוב בסעיף 11.
7. ועדת השיפוט הייעודית של רשות המים – **ייעול וחיסכון בהשקיית גינות ציבוריות** – תדון בתוכנית האופרטיבית אשר תוגש ותקבל החלטה בדבר אישורה / דחייתה / אישורה בכפוף להתניות או השלמות נדרשות ע"י הגוף המגיש.
8. **הנוהל והטפסים להגשת הבקשות מתפרסמים באתר האינטרנט של הרשות בכתובת [www.water.gov.il](http://www.water.gov.il). לשאלות ניתן לפנות למר יוני לוי בפקס 03-7602741 או בדוא"ל [michrazim@water.gov.il](mailto:michrazim@water.gov.il)**
9. הצעות לתוכנית ייעול ושדרוג מערכת השקיית הגינון הציבורי יוגשו לידי ורד רביבו/רון באר מאגף חיסכון במים רח' המסגר 14 קומה 3 עד לא יאחר מיום 19/11/08 בשעה 16:00. הצעה שתוגש לאחר מועד זה תיפסל. ההצעות יוגשו בשישה עותקים אשר יוכנסו למעטפה סגורה שעלייה ירשם: "מכרז 100007769 - הצעות למתן תמיכות לפעולות ייעול וחיסכון בגינון הציבורי".

#### **ההצעה תכיל את הפרטים הבאים:**

- א. תוכנית מקצועית לייעול השקיה בשטחי הגינון.
- ב. תוכנית עבודה אופרטיבית לייעול מערכות ההשקיה בגינון הציבורי, הנגזרת מהתוכנית המקצועית אשר צוינה לעיל.

---

<sup>1</sup> תינתן עדיפות לגופים אשר יציגו תוכניות המיועדות לחיסכון גבוה יותר בכמויות צריכת המים.

ג. מסמך ניתוח כדאיות כלכלית של הפרויקט כולל ניתוחי רגישות במקרה של תוכנית המתייחסת לפעולות ייעול וחיסכון אשר אינן במסגרת הפעולות המוכרות.

10. פירוט גובה מענקי סיוע של רשות המים בהכנת הסקר ותוכנית מקצועית ע"י מומחה לגינון:

שטח הגן המיועד לשדרוג	גובה המענק
25-50 דונם	4,000 ₪
50-100 דונם	8,000 ₪
100-200 דונם	15,000 ₪
200-300 דונם	24,000 ₪
מעל 300 דונם	30,000 ₪

11. פירוט גובה מענקי סיוע עבור פעולות הייעול והחיסכון המוכרות ע"י רשות המים (רשימה חלקית):

תחום ייעול/שדרוג	סוג גן	פעולות ייעול	אחוז מענק	תקרת מענק מקסימאלי לנושא*
ייעול ושדרוג שיטת השקיה	אי תנועה, צידי דרך ראשית	התזה, טיפטוף, הקטנת לחץ ההפעלה, כיול מתזים	30%	50,000
ייעול ושדרוג שיטת השקיה	גן ציבורי	החלפת ממטירים במדשאה	30%	50,000
שדרוג ו/או התקנת אוטומציה/מערכת בקרה מרכזית או מקומית על בסיס כמותי	גן עם מדשאות, גושי שיחים וצמחי כיסוי	מעבר מהשקיה בבקרים מקומיים/זמן וקוצבים לבקרת השקיה מרכזית מקומית כמותית	30%	200,000
שדרוג צמחייה	פארק עירוני - 20-30 דונם	הקטנת מדשאות, עונתיים, ורדים לחורשה	30%	100,000
שדרוג צמחייה	פארק עירוני - 30-40 דונם	הקטנת מדשאות וצמחי כיסוי/שיחים - חורשה	30%	70,000

\* בנושאים אחרים שיוכחו ע"י היזם כבעלי כדאיות כלכלית יינתנו מענקי סיוע בהתאם למחירון נורמטיבי של רשות המים שיתפרסם בהמשך.

12. תינתן תוספת של 5% משיעור התמיכה הניתן למועצות מקומיות וישובים המשויכים לאשכולות 4-5 (לפי דירוג הלמ"ס) כך ששיעור מענק התמיכה עבורם יעמוד על 35% ותוספת של 10% לישובים ומועצות מקומיות המשויכים לאשכולות 1-3 כך ששיעור מענק התמיכה עבורם יעמוד על 40%.

13. טיוטת התחייבות לתשלום עבור הפעולות לייעול וחיסכון בהשקיית גינות ציבוריות מצורפת כנספח 1. התחייבות היזם שתיחתם עם קבלת ההתחייבות לתשלום לביצוע העבודה מצורפת כנספח 2.

## נספח 1

תאריך \_\_\_\_\_

לכבוד,

### הנדון: התחייבות לתשלום עבור פעולות לייעול וחיסכון בהשקיית גינן ציבורי

- (1) הרינו להודיעך כי בקשתך למתן מענקי סיוע לפעולות ייעול וחיסכון בהשקיית גינן ציבורי, שהוגשה במסגרת קול קורא מיום \_\_\_\_\_ עמדה בבדיקת הייתכנות. אזי, תהא זכאי למענק בסך X ₪ (כולל מע"מ כחוק).
- (2) כמו כן הנך זכאי למענק בסך X ₪, (כולל מע"מ כחוק) בגין הכנת תוכנית מקצועית ע"י מומחה לגינן לפי X דונם.
- (3) המענקים יועברו אליך תוך \_\_\_\_\_ ימים מיום סיום ביצוע העבודה בפועל, לאחר שתאושר ע"י גורם מוסמך מטעם רשות המים וכנגד הצגת חשבוניות מס, ובכפוף להתחייבותך עפ"י האמור בנספח ב'.
- (4) יצוין כי לא תינתן על ידי רשות המים תמורה נוספת מעבר לנקוב בסעיפים 1,2 לעיל.

תאריך \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
עפר פלג  
חשב רשות המים

\_\_\_\_\_  
אורי שני  
מנהל רשות המים

## נספח 2

### הצהרה והתחייבות מטעם היזם

- 1) ידוע לי כי הרשות למים ולביוב (להלן: "רשות המים") אישרה את הבקשה למתן מענק סיוע לפעולות ייעול וחיסכון בהשקיית גינון ציבורי, שהוגשה במסגרת קול קורא מיום \_\_\_\_\_ וכי אושר לי מענק בסך של X ₪, (כולל מע"מ כחוק) עבור פעולות הייעול וכן מענק בסך של X ₪ (כולל מע"מ כחוק), עבור הכנת תוכנית ייעול השקיה מקצועית ע"י מומחה לגינון.
- 2) ידוע לי כי לא תינתן תמורה נוספת מעבר לסכום הנקוב בסעיף 1 לעיל וכי הנני נושא במלוא עלויות פעולות הייעול והחיסכון פרט למענקים הנ"ל.
- 3) ידוע לי כי מתן המענק מותנה בכך שאבצע את פעולות הייעול והחיסכון ברמה מקצועית גבוהה עפ"י מפרט ההנחיות שנקבעו בכתב האישור למתן מענקי תמיכה.
- 4) במידה ומכל סיבה שהיא אחליט שלא לבצע את פעולות הייעול, הנני מתחייב להודיע על כך לרשות המים ללא דיחוי.
- 5) ידוע לי כי הנני נושא באחריות המקצועית לטיב ביצוע פעולות הייעול והחיסכון בהשקיית גינון ציבורי.
- 6) ידוע לי כי המענק ניתן עבור פעולות הייעול והחיסכון וכי אין בעמידה בבדיקת הייתכנות ובמתן המענק בכדי להוות התחייבות כלשהי מצד רשות המים לביצוע התוכנית בפועל.
- 7) הנני מתחייב לשתף פעולה עם רשות המים ו/או מי מטעמה בכל עניין הנוגע לתכנון עפ"י דרישתה.

שם היזם \_\_\_\_\_

ת.ז. \_\_\_\_\_

חתימה \_\_\_\_\_

תאריך \_\_\_\_\_

## עקרונות להקצאת מענקי סיוע לעידוד החיסכון בגיננון ציבורי ומוסדי

### 1. כללי

נכון לקיץ 2008, ישראל נמצאת בעיצומו של משבר מים חמור, מהקשים בתולדותיה. האקוויפרים הראשיים והכנרת יגיעו במהלך קיץ 2008 לקווים האדומים ואף מעבר לכך. רשות המים, כגוף האחראי על התוויית המדיניות וניהול משק המים, מחויבת לגבש פיתרונות ארוכי טווח אשר יספקו מענה לבעיות הקיימות. במסגרת תוכנית האב בנושא חיסכון במים, הוצעו מספר פעילויות לחיסכון ולאחר בחינתם של הדברים, הוחלט להתמקד בשלב זה בעידוד החיסכון וייעול השקייט גיננון ציבורי. גני הנוי הציבוריים מהווים לאורך כל השנים את אחד היעדים העיקריים ובעלי הפוטנציאל לחיסכון במים. עפ"י נתוני צריכת המים ברשויות המקומיות לשנת 2006, הגיננון הציבורי צורך כ-42 מלמ"ק כאשר לפי הערכות מקצועיות ניתן לחסוך בכל שנה כ-12-10 מלמ"ק של מים שפירים בגיננון ציבורי ברשויות המקומיות.

בעקבות יוזמה של רשות המים, משרד האוצר אישר והקצה לטובת פרויקט זה 3 מיליון ₪ לשנת 2008 ו-3 מיליון ₪ לשנת 2009. מסמך זה מיועד לרשויות מקומיות, מועצה אזורית ו/או גופים ציבוריים ללא כוונת רווח - מלכ"רים (להלן: "היזם") המבקשים לייעל את מערך השקייט הגינות הציבוריות הנמצאות בתחומם. במסמך מפורטים התנאים לקבלת מענקי סיוע ממשלתיים לטובת השקעות בנושא זה, תהליך הבחינה והאישור של הקצאת מענקי הסיוע, אופן קביעת גובה המענק, תהליך הבקרה והפיקוח וכן לוחות הזמנים לביצוע הפרויקט. נציין כי האופרציה הכרוכה בתהליך בחינת הבקשות ואישורן תנוהל ותבצע ע"י האגף לקידום החיסכון במים ברשות המים.

### 2. פעולות ייעול וחיסכון מוכרות

מבין מכלול הפעולות שנבחנו בתחום הייעול והחיסכון בהשקייט גיננון ציבורי, הנושאים הנראים כבעלי פוטנציאל כדאיות כלכלית – הן מבחינת המשק הלאומי והן מנקודת ראות היזם – הם הנושאים המפורטים להלן:

1. ייעול ושדרוג שיטת ההשקיה בצידי דרך ראשית ואי תנועה.
2. ייעול ושדרוג שיטת ההשקיה בגן ציבורי.
3. שדרוג מערכות אוטומציה קיימות ומערכות בקרה מרכזיות חדשות (על בסיס כמותי)
4. שדרוג צמחייה בפארק עירוני (25 דונם במצטבר).
5. שדרוג צמחייה בפארק עירוני בגודל 30-40 דונם.
6. שימוש במים אפורים ומי קולחים בגיננון ציבורי ומוסדי (כולל התאמת מערכות השקיה).

נדגיש כי במידה ויזם יהיה מעוניין להגיש בקשה לקבלת מענק סיוע, עבור תוכנית אשר אינה מפורטת ברשימה זו, הוא יוכל לעשות זאת בכפוף לצירוף מסמך ניתוח כדאיות כלכלית של הפרויקט כולל ניתוחי רגישות, כמפורט בסעיף 5.3 במסמך זה.

### 3. תנאי סף לקבלת מענק סיוע

היזם אשר יהיה מעוניין לקבל מענק סיוע של רשות המים לטובת פרויקטים של חיסכון וייעול ההשקיה של גינות ציבוריות, יידרש לעמוד בתנאי הסף הבאים:

3.1 הצגת סקר גנים ותוכנית מקצועית כללית (ע"י מומחה לגינון והשקיה כמפורט בסעיף 5.1 להלן) לייעול השקיה בשטחי הגינון – **מצ"ב נספח א' הכולל את הפרמטרים אותם יש לכלול בתוכנית עבודה זו.**

3.2 שטח גנים מינימאלי לייעול, לרשות מקומית - 25 דונם (במצטבר).

3.3 הצגת תוכנית עבודה אופרטיבית לייעול ההשקיה בגינון הציבורי, הנגזרת מסקר גנים ומהתוכנית המקצועית אשר צוינה לעיל **בהתאם לפורמט המצ"ב נספח ב'.**

3.4 במקרה של בקשה למתן מענק סיוע לאוטומציה מלאה בשטחי הגינון (על בסיס כמותי בלבד), יידרש סקר אימות גודל שטחים מלא (לשטח המיועד לייעול ההשקיה), הצגת צריכת מים נוכחית והערכת אחוז חיסכון המים הצפוי. **מצ"ב נספח ג' הכולל הנחיות להכנת תוכניות למערכות פיקוד ובקרה אלקטרונית (אוטומציה) בהשקיה.**

3.5 כמויות ההשקיה של הגינות המיועדות לייעול, לא יהיו גבוהות מכמויות ההשקיה (במונחי מ"ק לדונם) המומלצות ע"י רשות המים והכול בהתאם לכללי המים (תיקון מס' 2) התשס"ח 2008 (**מצ"ב נספח ד'.**)

3.6 החיסכון הצפוי בצריכת המים הינו לפחות 20% ולא פחות מ-5,000 מ"ק לשנה (קיום שני התנאים גם יחד)<sup>2</sup>.

#### **4. קביעת גובה מענק סיוע**

קביעת גובה מענק סיוע המפורט להלן נגזרת מניתוח כלכלי של עלויות ההשקעה הצפויות בכל אחד מפעולות הייעול והחיסכון המוכרות ע"י רשות המים כהגדרתן בסעיף 2 לעיל :

4.1 גובה מענק סיוע להכנת הסקר ותוכנית מקצועית ע"י מומחה לגינון והשקיה יהיה כמפורט להלן :

שטח הגן המיועד לשדרוג	עלות הכנת תוכנית מקצועית כוללת (משוערת)*	גובה המענק
25-50 דונם	כ-6,000 ש"ח	₪ 4,000
50-100 דונם	כ-12,000 ש"ח	₪ 8,000
100-200 דונם	כ-24,000 ש"ח	₪ 15,000
200-300 דונם	כ-40,000 ש"ח	₪ 24,000
מעל 300 דונם	כ-50,000 ש"ח	₪ 30,000

\*לפי עלות יום עבודה של כ-1,200 ₪ ובהנחת הספק של 5-10 דונם ליום (בהנחה שמדובר בגן ללא תוכנית כלל).

4.2 גובה מענקי הסיוע לפעולות ייעול וחיסכון מוכרות ע"י רשות המים, יהיה בהתאם למפורט בטבלה הבאה :

<sup>2</sup> תינתן עדיפות לגופים אשר יציגו תוכניות המיועדות לחיסכון גבוה יותר בכמויות צריכת המים.

תקרת מענק מקסימאלי לנושא*	אחוז מענק	פעולות ייעול	סוג גן	תחום ייעול/שדרוג
50,000	30%	התזה, טפטוף, הקטנת לחץ ההפעלה הגבוה מדי לעבודה, כיוול מתזים	אי תנועה, צידי דרך ראשית	ייעול ושדרוג שיטת השקיה
50,000	30%	החלפת ממטירים במדשאה	גן ציבורי	ייעול ושדרוג שיטת השקיה
200,000	30%	מעבר מהשקיה בבקרים מקומיים/זמן וקוצבים לבקרת השקיה מרכזית, מקומית כמותית	גן עם מדשאות, גושי שיחים וצמחי כיסוי	שדרוג ו/או התקנת אוטומציה/מערכת בקרה מרכזית או מקומית על בסיס כמותי
100,000	30%	הקטנת מדשאות, עונתיים, ורדים לחורשה	פארק עירוני -20 30 דונם	שדרוג צמחייה
70,000	30%	הקטנת מדשאות וצמחי כיסוי/שיחים-חורשה	פארק עירוני -30 40 דונם	שדרוג צמחייה

- נושא- שילוב של תחומי שדרוג וייעול. יזם יוכל להגיש מספר בקשות לקבלת מענקים לפעולות ייעול שונות באותו גן ולקבל עבור כל אחת מהן מענק סיוע. בנושאים אחרים שיוכחו ע"י היזם כבעלי כדאיות כלכלית יינתנו מענקי סיוע עד 30% מעלות ההשקעה ע"פ המחירון הנורמטיבי של האגף לקידום החיסכון במים או עלויות הפרויקט בפועל, לפי הנמוך מביניהם ובכל מקרה לא יותר מהתקרה לעיל.

#### 4.3 תוספת לגובה מענק סיוע לפי מדד חברתי-כלכלי

תינתן תוספת של 5% למענק הסיוע הניתן למועצות מקומיות וישובים המשויכים לאשכולות 4-5 (לפי דירוג הלמ"ס) כך ששיעור מענק עבורם יעמוד על 35% ותוספת של 10% לישובים ומועצות מקומיות המשויכים לאשכולות 1-3, כך ששיעור מענק עבורם יעמוד על 40%.

4.4 ההצעות תדורגנה על פי הכמות הכללית של המים אשר תיחסך בגינן. במידה וסכום המענקים בגין ההצעות שתוגשנה יעלה על סכום התקציב של המשרד, אזי המענקים, יקבעו בהתאם לסדר דירוגן על פי הכמות הכללית של המים אשר תיחסכנה עד למיצוי התקציב.

## 5. נהלי עבודה ותהליך האישור

5.1 יזם המעוניין לקבל מענק סיוע, ישכור את שירותיו של מומחה להשקיית גינות מוסמך, דהיינו אגרונום מוסמך, אדריכל נוף, הנדסאי נוף או מהנדס מים וקרקע בעלי תואר ראשון וניסיון של 3-5 שנים בגינות והשקיה. כמו כן, יצרף המומחה תעודה המעידה על הכשרתו. המומחה יבצע סקר פוטנציאל לחיסכון במים בגינות בשטחי הרשות וירכז את מסקנותיו בדוח. הדוח יכלול בין היתר סקר גנים ותוכנית מקצועית כללית לייעול השקיה, המלצות לטיפול, גודל שטחים לשדרוג וייעול מערכות השקיה, אבני דרך, אומדני עלות ולוחות זמנים לביצוע.

5.2 יזם המעוניין לקבל מענק סיוע, יגיש לאגף לקידום החיסכון במים ברשות המים תוכנית עבודה אופרטיבית כאמור בסעיף א' לעיל ובהתאם לפורמט המצ"ב כנספח ב'.

5.3 ועדת שיפוט ייעודית של רשות המים – **ייעול וחיסכון בהשקיית גינות ציבוריות** – תדון

בתוכנית האופרטיבית אשר תוגש ותקבל החלטה בדבר אישורה / דחייתה / אישורה בכפוף להתניות או השלמות נדרשות ע"י הגוף המגיש. הוועדה תיבחן בין היתר האם פעולות הייעול המוצעות ע"י היזם הינן במסגרת הפעולות המוכרות ע"י רשות המים לצורך מתן סיוע תקציבי ובמידה וכן, תקבע את גובה עלות ההשקעה המוכרת של כל מרכיב בפרויקט ושל הפרויקט בכללותו וזאת על-פי מחירון נורמטיבי של האגף לקידום חיסכון במים או על פי עלויות הפרויקט בפועל, לפי הנמוך מביניהם. במידה ותוגש ע"י היזם, תוכנית המתייחסת לפעולות ייעול וחיסכון אשר אינן במסגרת הפעולות המוכרות, יצרף היזם למסמכי הבקשה גם מסמך ניתוח כדאיות כלכלית של הפרויקט כולל ניתוחי רגישות **בהתאם לפורמט המצ"ב כנספח ה'**. במקרים אלו תבחן הוועדה את סוגיית אישורו העקרוני של הפרויקט, בכל מקרה לגופו.

5.4 אישורה הוועדה את התוכנית, תקבע את גובה מענק הסיוע לו זכאי מגיש הבקשה עבור פרויקט הייעול ותדאג להנפקת כתב אישור למתן מענקי סיוע.

5.5 העברת מענק סיוע תתבצע עם סיום ביצוע העבודה בפועל, לאחר שתאושר ע"י גורם מוסמך מטעם רשות המים וכנגד הצגת חשבוניות מס.

5.6 יזם אשר אושר לו כתב התחייבות לקבלת מענק סיוע ולא יעמוד בתנאים שנקבעו בו, לא יזכה במענק.

5.7 המשרד שומר לעצמו את הזכות שלא לקבל הצעות על פי שיקול דעתו הבלעדי ובין היתר בגין מגבלת התקציב.

## **6. בקרה ופיקוח**

6.1 שלב ההקמה - גורמים מטעם האגף לקידום החיסכון במים ברשות המים יערכו במהלך ביצוע הפרויקט בקרה שוטפת על מנת לבדוק את ישומן של פעולות הייעול אשר עליהם התחייב ותוקצב היזם וזאת עד להשלמתו של הפרויקט. בקרה זו תכלול בין היתר ביקורת שטח ובדיקת חשבוניות של תשלומים ששולמו ע"י היזם לספקים, בכל הקשור בביצוע הפרויקט.

6.2 **בקרה שוטפת** – היזם יתחייב לספק לרשות המים דוחות עבודה אשר יוגשו מדי 3 חודשים קלנדאריים. **פורמט הדיווח מצ"ב כנספח ז'**.

## **7. לוחות זמנים**

היזם אשר יקבל "כתב אישור לקבלת מענק סיוע" יחל בישום התוכנית האופרטיבית תוך חודש ימים ממועד הנפקתו וישלימו תוך 5 חודשים ממועד ההנפקה. במידה והיזם יחרוג מלוחות זמנים אלו, ללא קבלת אישור מוקדם<sup>3</sup>, תהיה רשאית רשות המים לגרוע ממענק הסיוע עד לביטולו המלא.

<sup>3</sup> אישור של האגף לקידום החיסכון במים ברשות המים

# נספחים למסמך העקרונות

## נספח א' - מרכיבי התוכנית המקצועית

תוכנית מקצועית אשר תוצג ע"י מומחה לגינון והשקיה תכלול את הפרמטרים הבאים:

1. פירוט השטחים לייעול הגינון הציבורי: שם גן, סוג גן, גודל שטח, מיפוי צמחיה וסיכום כללי של סה"כ דונם לייעול ברשות מקומית.
2. פירוט פעולות לייעול השקיה והגינון הציבורי בכל שטח ושטח:
  - התקנת מערכת אוטומציה/ בקרת השקיה מרכזית על בסיס כמותי - המלצה לסוג מערכת ואופן תפעולה.
  - ייעול שיטות השקיה - אחזקת מערכת השקיה, החלפת אביזרים, בדיקת לחצים, אמצעי הגנה על ראשי מערכת ואחזקתם.
  - החלפת צמיחה - פירוט של סוגי הצמחייה שעל הרשות לשתול, היקף / כמות של כל סוג צמחיה, הסבר על מינון ההשקיה, המלצות על אחזקת מדשאה, אחזקת עצים ושיחים.
  - לוח הפעלה מחזורי לחודש קריטי.
  - לוח מים כללי לפי שישה חודשי השקיה בהתאם לתקנות רשות המים.
  - פירוט אבני דרך ולוחות זמנים.
  - הערכת אחוז המים הנחסך הצפוי.



## נספח ג' - הנחיות להכנת והגשת תכניות למערכות פיקוד ובקרה אלקטרוניות מקומיות ותוכניות אב למערכות אוטומציה מרכזיות

### **א' פיקוד מקומי**

מערכת פיקוד מקומית, הינה מערכת המבקרת ומפקדת על השקיה בשטח מסוים, ללא קשר ותקשורת למערכות אחרות או למחשב במשרד העירייה/מועצה.

מכשירי הפיקוד המוצעים בשוק מגוונים, בדרגות תחכום ואפשרויות ביצוע שונות, בחלקם בדוקים, אמינים ומאושרים ע"י הועדה המייעצת לאוטומציה ברשות המים, ובחלקן לא.

כדי לקבוע מהי המערכת המתאימה לפיקוד ובקרה על שטח מסויים, על היזם ראשית להגדיר את דרישותיו מהמערכת בהתאם לסוגי הצמחיה, לשטח ולתנאי ההפעלה ורק אח"כ לבדוק מהי המערכת המתאימה ביותר לבצוע הדרישות.

### **נתונים דרושים**

המטרה לסייע לרשויות בהגדרת כתב הדרישות המובאת בהמשך, רשימת נתונים ודרישות אפשריות בהם צריך להתחשב בקביעת כתב הדרישות ובהתאם להם לבחור את המערכת המתאימה.

### **א'1 נתונים כללים**

שם הגן, כתובת.  
מספר או שם החלקות.  
גודל השטח.  
שיטות השקיה.  
תרשים סביבה, מפה טופוגרפית ותכניות השקיה לפי סוגי צמחיה בקנה מידה המקובל.  
המפה תכלול את רשת ההשקיה וברזים מופקדים לפי הפעלות.  
לוח הפעלת השקיה בשטח.  
ספיקה מקסימלית זמינה להשקיית החלקה/גן.  
מקור המים ואיכותם.

### **א' 2. תיאור הבעיות והמטרות למען דרוש הפיקוד האלקטרונית.**

### **א' 3. הנתונים והדרישות שיש להציג בפני מתכנן המערכת האלקטרונית.**

- נתונים כללים המצוינים בסעיף 1.
- מספר קבוצות, מספר טקטים והברזים בכל קבוצה.
- מספר מדי מים מדווחים.
- משך מחזור השקיה לכל טקט.
- יחידות המדידה של מי השקיה (מדידה כמותית) ודשן (אם דרוש)
- אינטרוולים בין ההשקיות לכל טקט.
- מספר מחזורי השקיה ביום (במידת הצורך).
- שלוב הדשן בהשקיה כמותי או יחסי, רצוף או תלת שלבי (במידת הצורך).
- שימוש בגלאים חיצוניים ( לחץ, טמפרטורה, לחות, אויר, קרקע, וכו' ).
- תגובה לחריגות מהספיקה - (איזה) -

- תצוגה ורשום של כמויות מים ודשן (אם דרושה) - יתרה לסיוס ההפעלה (טקט).
- כמות שנתנה להפעלה (טקט).
- צבירה לכל הפעלה בנפרד.
- צבירה לכל השטח.
- הפעלה ידנית של ברזים.
- תגובות לתקלות במערכת ההשקיה ודשן (סגירה כללית, סגירה והפעלת טקט אחד, הזעקה וכד').
- מקור הספקת אנרגיה למערכת.
- בדיקת סוללה חשמלית.
- אופציה לפקוד על ברזים נוספים בעתיד.
- אופציה להשתלבות במערכת פקוד מרכזית בעתיד.
- דרישות נוספות או דרישות מיוחדות.

#### **א.4. הנחיות להגשת תכנית לשפוט.**

תוכניות פקוד אלקטרוני מקומי יוגשו ליו"ר ועדת האוטומציה. תוכנית פקוד אלקטרוני תכלול:  
 כל הנתונים המופיעים בסעיפים 1,2, לעיל.  
 נוסף למפה המוזכרת לעיל או על גביה, תאור פריסת הצינורות ההידראוליות ו/או הכבלים.  
 תשובה מפורטת לכתב הדרישות של היזם.  
 הצעת מחיר שתכלול רשימת אביזרים, כמויות ומחירים של מרכיבי המערכת האלקטרונית.  
 רשימת התשתית ההידראולית (אביזרים, חפירה, והרכבה וכו') מפורטת לפי מרכיבים, כמויות ומחירים.  
 תנאי האחריות והשרות של הספק למערכת האלקטרונית וההידראולית.  
 אם מתוכננות תוכניות ייעול מערכות ההשקיה ופקוד לאותו שטח רצוי להגישן לשפוט בו זמנית.

נוסף לתוכניות המוגשות לשפוט יבטיח המתכנן/החברה אספקת חומר הדרכה בכתב שיכלול:

- תאור כללי של המערכת וביצועה.
- נתוני תפעול והוראות הפעלה.
- הוראות לטיפול החזקה ותיקונים.
- רשימת חליפים.
- צורת הקשר עם נותן השרות.

#### **ב'. תוכנית אב למערכות אוטומציה מרכזיות**

הפיקוד המרכזי הממחשב הינו אחד האמצעים לייעול ההשקיה, בקרה ושליטה מלאה על חלוקת המים ביעילות המירבית.  
 ההחלטה למעבר לפיקוד מרכזי, הגדרת הדרישות למערכת והכנת הנתונים לתכנון, כדי להפיק את מירב התועלת, מותנים בידיעה והכרות מלאה של מערכות אספקת המים החל במקור המים וכלה במערכות ההשקיה של הגנים. לכן ההחלטות חייבות להתקבל בהתייעצות ובשיתוף פעולה של אנשי ההשקיה/ גינון ומהנדס המים של הרשות עם מומחים לאוטומציה בהשקיה.

כמו כן במקרה של בקשה למתן מענקי סיוע לאוטומציה מרכזית בשטחי גינון ציבוריים, יידרש סקר אימות גודל שטחים והצגת צריכת מים נוכחית והערכת אחוז החיסכון הצפוי.  
בנוסף לדרישות פקוד מקומי במערכות מרכזיות, יש לשים דגש להשלמת הנתונים הנוספים, הנדרשים להכנת תוכנית אב לאוטומציה.

### **ב'1. נתונים לתכנון**

- העירייה/מועצה תציג בפני מתכנני מערכות אוטומציה פרשה טכנית, הכוללת את הנתונים לתכנון אב לפי הפרוט כדלקמן:
- תיאור שטחים מושקים על בסיס אימות גודל שטחים.
- סוגי צמחיה והיקפם.
- שיטות השקיה לכל סוג צמחיה במחלקות רלוונטיות.
- שיטות דישון אם דרוש.
- נוהגי השקיה – מנות מים, מרווח בין ההשקיות, מספר טקטים ביום, תכניות השקיה אם ישנן.
- לוח הפעלה קיים.
- לוח הפעלה מתוכנן על בסיס הקצאות מים לגינון בהתאם לכמויות המומלצות ע"י רשות המים ושעות השקיה המותרות בהתאם לכללי המים (תיקון מס' 2) התשס"ח 2008.
- תאור צורת הפעלה נוכחית של המערכת.
- סיכום מגבלות המערכת (ספיקות, לחצים וכו')
- הצעות לשיפור ע"י שינוי נוהגי השקיה ו/או שיפור/שדרוג מערכות הידראוליות, פיקוד מקומי.
- תאור המטרות והיתרונות הצפויים להשגת ע"י מערכת פיקוד מרכזית.
- פריסת מערכות מים והשקיה בגנים רלוונטיים, כולל פירוט ראשי בקרה, מדי מים מדווחים ומסומנים במפות.
- מספר קבוצות ברזים מפוקדים (טקטים) בכל חלקה מושקית וסך הכל בכל השטחים המתוכננים לפיקוד ובקרה.
- טיפול בחריגים ותקלות.
- שימוש בגלאים חיצוניים (לחץ, רוח, טמפרטורה, לחות, גיגית התאדות וכו')
- פרוט תגובות הנדרשות ממערכת הפיקוד לתקלות בהשקיה (סגירה, דילוג, התראה, הזעקה חיצונית)
- הכנסת נתונים, כולל שינויים בתכניות ההשקיה (במרכז, במכונית, בשדה)
- דרישות להפעלה ידנית בשטח.
- פרוט הדרישות להגנת רשת.
- שמירת תוכניות בזיכרון במקרים של תקלות.
- עדיפות לתקשורת בין יחידות ואל המחשב המרכזי.
- הצגת והדפסת נתונים.

### **ב'2. התוכניות**

- התוכנית המוגשת לוועדת שיפוט תכלול את נתוני התכנון וכתב הדרישות כפי שנמסרו למתכנן ע"י המזמין ומענה מקצועי של החברה הספקית של מערכות פיקוד ובקרה לדרישות הללו.

- מפה קריאה וברורה עם סימון המיקום של יחידות שדה ויחידות קצה, פריסת צינוריות וכבלים וסימון אביזרים העיקריים כגון: מד מים וראשי בקרה במערכת ההשקיה.
- הגדרת שלבי ביצוע.
- הערכה תקציבית מפורטת למערכת אוטומציה בהתאם לשלבי ביצוע.

*כמקובל בתוכניות השקיה יש להגיש התוכניות לשיפוט לפני ביצוען.  
לא ידונו בועדות שפוט בתוכניות של מערכות שהותקנו בשטח.*

נספח ד'-כמויות מים נורמטיביות להשקיית גינות

אזור	מדשאות	שיחים ועצים	ורדים ופרחים
צפון	470	310	570
דרום	610	400	740
מרכז	540	360	660
עמק בית שאן ובקעת הירדן	770	520	950
אילת וים המלח	990	660	1,220

נספח ה' - פורמט לבדיקה כלכלית לפעולה שאינה נמצאת ברשימת הפעולות המוכרות

תזרים מזומנים לשדרוג בוגי נוי מטיפוס \_\_\_\_\_ - שם לדונם

תחום שדרוג: \_\_\_\_\_

נתונים והנחות:

ערך	פרמטר
10	אורך חיי הפרוייקט (בשנים)
6	עלות אלטרנטיבית של מ"ק מים נחסך
8%	מחיר ההון להיוון
	כמות מים לפני שדרוג מ"/דונם
	כמות מים אחרי שדרוג מ"/דונם
	חיסכון במים מ"/דונם
	אחוז חיסכון במים
	חיסכון כספי ש/דונם לשנה
	חיסכון כספי מהוון ש/דונם ל-10 שנים
	עלות השדרוג ל-10 שנים ש/דונם
	תקופת החזר ההשקעה(שנים)

שנים	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
תורים מוזמנים	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
תורים מהוון	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ערך נוכחי מצטבר (npv)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
מחיר איוון של מים נח/מ"ק											

**ניתוחי רגישות-השתנות הערך הנוכחי הנקי כפונקציה של שינוי במחיר המים**

עלות אלטרנטיבית	NPV
של מ"ק מים נחסך	

**הערות**

## דברי הסבר להשלמת מתודולוגיית בדיקת הכדאיות :

### כללי :

1. כל פעולת שדרוג תיבחן כפרויקט כלכלי ניפרד.
2. תקופת בחינת כדאיות ביצוע פעולת השדרוג – 10 שנים.
3. כל סכומי ההשקעה והחיסכון הנובעים מהשדרוגים הינם נכונים למועד הכנת העבודה.
4. הריבית הריאלית שנקבעה להיוון תזרימי המזומנים של השדרוגים - 8% לשנה.
5. העלות האלטרנטיבית לצורך בחינת הכדאיות הכלכלית – 6 ש"ח / מ"ק.
6. אין להתייחס בבדיקה להשפעות השדרוגים על תחומים נוספים כמו שינוי ארגוני או חיסכון בכוח אדם. התייחסות לתחומים אלה תשפר את כדאיות השדרוגים.

### הגדרות ונוסחאות חשוב

1. חיסכון במים מ"ק/דונם - שווה לכמות המים לפני השדרוג מ"ק/דונם בניכוי כמות המים אחרי השדרוג מ"ק/דונם.
2. אחוז חיסכון במים-חיסכון במים מ"ק/דונם מחולק בכמות המים לפני השדרוג מ"ק/דונם.
3. חיסכון כספי שנתי - שווה לחיסכון השנתי במים מ"ק לדונם X 6 ש"ח/מ"ק
4. חיסכון כספי מהוון - שווה לסכומי החסכונות השנתיים, מהוונים למועד תחילת הבדיקה בריבית של 8% לשנה.  
חיסכון כספי מהוון שנתי =  $[(1+0.08)^n]$  / חיסכון כספי שנתי  
n = מספר תקופות

כלל החלטה: השדרוג יהיה כדאי אם החיסכון הכספי המהוון גדול מההשקעה בשדרוג.

### 5. תקופת החזר ההשקעה

זו השנה (תקופה) הראשונה בה הערך הנוכחי המצטבר הוא חיובי (גדול מאפס).

כלל החלטה: השדרוג יהיה כדאי אם תקופת החזר ההשקעה לא תעלה על 10 שנים.

**תזרים המזומנים של השדרוג – ₪ לדונם**

שנים	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
תזרים מזומנים	-1,740	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972
תזרים מהוון	-1,740	900	833	772	714	662	613	567	525	486	450
ערך נוכחי מצטבר	-1,740	-840	-6	765	1,480	2,141	2,754	3,321	3,846	4,332	4,783
ערך נוכחי (npv)	4,783										
מחיר איזון של מים ₪/מ"ק	1.6										

**6. ערך נוכחי נקי**

סכום ערכם המהוון (לפי 8%) של כל החסכונויות הכספיים השנתיים וההשקעה בשדרוג, במשך 10 שנים.

נוסחה לחישוב: חיסכון כספי מהוון פחות עלות השדרוג. בנוסף, ראו דוגמה למעלה.

**כלל החלטה: השדרוג יהיה כדאי אם הערך הנוכחי הנקי יהיה חיובי (גדול מאפס).**

**7. מחיר איזון של המים**

זהו מחיר המים אשר יגרום לכיסוי ההשקעה בשדרוג לאחר 10 שנים. (הערך הנוכחי הנקי לאחר 10 שנים, במצב של איזון, יהיה שווה לאפס כאשר הריבית 8%).

**כלל החלטה: שדרוג יהיה כדאי כאשר העלות האלטרנטיבית גבוהה ממחיר האיזון של המים.**

**דוגמה למצב של איזון (מבחינת מחיר המים) -**

מחיר המים לאיזון הוא 1.6 ₪ למ"ק והשימוש בו גורם למצב שהערך הנוכחי הנקי בסוף שנה 10 הוא אפס, כאשר כמות המים שלפני השדרוג נשארת קבועה ברמה של 1,418 מ"ק לדונם.

כמות מים לפני שדרוג מ"ק/דונם	כמות מים לפני שדרוג מ"ק/דונם	חיסכון במים מ"ק/דונם	אחוז חיסכון במים	חיסכון כספי ש"ח/ד' מהוון לשנה	ש"ח/ד' מהוון ל-10 שנים	ההשקעה בשדרוג דונם/₪	תקופת החזר השקעה/שנה	ערך נוכחי נקי
1,418	1,256	162	11%	972	6,522	1,740	10	0

6 X 162

נספח ו'-פורמט דו"ח בקרה שוטפת

שם הפרויקט: \_\_\_\_\_

צריכת מלמ"ק מים לרשות XXXX לרבעון YYYY

צריכת מים לדונם 2008	צריכת מים לדונם 2007	אחוז שינוי	פער	צריכה 2008	צריכה 2007	שטח	שם הגן הציבורי
							סה"כ

\_\_\_\_\_ חתימה

\_\_\_\_\_ תאריך

## ניתוח עלות תועלת לפרויקט עידוד ייעול וחיסכון בהשקיית גינן ציבורי

### א. כללי

גנים ציבוריים החסכוניים בצריכת המים שלהם מוגדרים כגנים אשר צריכת המים להשקייתם הינה בתחום כמויות ההשקיה המומלצות בהתאם לתקנות המים, סעיף 16 א'. הקטנת צריכת המים בגני נוי ציבוריים עשויה לבוא כתוצאה מנקיטת פעולות שונות כמו שדרוג שיטת ההשקיה בגני נוי, התקנה והפעלת מערכות פיקוד השקיה ממוחשבות ומשוכללות ושינויים פיסיים בגן. מהלכים אלו אינם אמורים לפגוע בייעודו ותפקודו של הגן ולא במראהו האסתטי והירוק. חלופות השדרוג שנבדקו, קוטלגו לחמישה טיפוסים גן שפוטנציאל החיסכון הצפוי מהם הינו גבוה: אי תנועה ברחוב עירוני ראשי, צידי דרכים בכניסה לעיר, גן ציבורי בגודל 10-15 דונם, גן ציבורי בגודל 20-30 דונם וגן ציבורי בגודל 30-40 דונם.

מטרת מסמך זה הינה לבחון מבין כלל הפעולות האפשריות את אותן פעולות בעלות ישימות וכדאיות כלכלית בגני נוי קיימים ומה תרומתם לצריכת המים של גני הנוי המשודרגים. המסמך אמור לשמש ככלי עבודה לסקירה והערכת האפשרויות לשדרוג גני נוי קיימים וכדאיות מהלכים אלו, בהתחשב בעלויות השדרוג וכמויות המים הנחסכות כתוצאה מכך.

### ב. ניתוח עלות תועלת - אופן הבדיקה

#### ב.1. מיפוי טיפוסים הגנים וסוגי השדרוג (להלן: "פעולות ייעול")

בדיקת כדאיות ההשקעות בשדרוג גני הנוי נבחנה בטיפוסי גן שכיחים אשר מצויים במרבית הרשויות המקומיות, במוסדות חינוך, בריאות וממשל בהם מתבצעת באופן סדיר השקיה בחודשי הקיץ:

1. גן מסוג "אי תנועה מדושא" - הסבת כל הצמחייה לצמחי כיסוי/שיחים וללא דומם.
2. גן מסוג "אי תנועה מדושא" - הסבת 1/2 מהמדשאה לדומם והעונתיים לצמחי כיסוי.
3. גן מסוג "אי תנועה מדושא" - העלאת לחץ הפעלה הנמוך מדי להמטרה.
4. גן מסוג "אי תנועה מדושא" - העלאת לחץ הפעלה נמוך מדי להמטרה-לפי 7 חודשי השקיה.
5. בגן מסוג "צידי דרך ראשית" - הסבת המדשאות לצמחי כיסוי/שיחים חסכני מים וללא דומם.
6. גן מסוג "צידי דרך ראשית" - התזה על דשא, הקטנת לחץ הפעלה.
7. גן ציבורי 10-15 דונם - הקטנת מדשאות לעצים (חורשה), ללא שתילת צמחיה נמוכה.
8. גן ציבורי 10-15 דונם-החלפת ממטירים במדשאה, המתאימים לתכנון.
9. פארק עירוני 20-30 דונם-הקטנת מדשאות לחורשה.
10. פארק עירוני 30-40 דונם- הקטנת מדשאות וצמחי כיסוי/שיחים-חורשה.
11. גן עם מדשאות, גושי שיחים וצמחי כיסוי-מהשקיה בבקרים מקומיים וקוצבים לבקרת השקיה מרכזית.

## פירוט הניתוח הכלכלי של כל אחת מפעולות הייעול הנ"ל מופיע בקבצי אקסל המצורפים.

### ב.2. נתוני בסיס והנחות עבודה

- (1) ריבית להיוון 8%
- (2) תקופת הניתוח: 10 שנים
- (3) עלות אלטרנטיבית של כל מ"ק מים נחסך הינה כ- 6 ש"ח למ"ק<sup>4</sup>, המשקפת עלות שולית להפקת המים (התפלת מי ים), עלות הולכת המים ל"שער העיר" ועלות ההולכה בתוך התחום המוניציפאלי עד לשטחי ההשקיה הכולל את עלות ההון ועלות התפעול.
- (4) נתוני כמויות המים לפני השדרוג הינם נתוני השקיה בפועל ונתוני כמויות המים אחרי השדרוג הינם נתוני השקיה צפויה. נתונים אלו יחד עם נתוני עלויות ההשקעה נלקחו מחוברת שדרוג גני נוי לגנים חסכוניים במים 2004 (שפניר).
- (5) נתוני ההשקעה מודדו לחודש מאי 2008 (מחודש ינואר 2004).

---

<sup>4</sup> ההנחה היא שבחיסכון מ"ק מים, נחסכת בט"א גם עלות ההולכה בתחום המוניציפאלי ולא רק העלות השולית הכרוכה בהפקה ואספקת המים. להלן מרכיבי העלות: עלות התפלת מי ים כולל אנרגיה - 2.81 ש"ח/מ"ק, עלות הובלה ממתקן ההתפלה ועד שער העיר - 0.23 ש"ח/מ"ק, עלות הון בניכוי ביוב - 0.78 ש"ח/מ"ק ע"פ ממוצע לכלל התאגידים וממוצע ליוני 2008, עלות תפעול ומנהל (2006) - 1.9 ש"ח/מ"ק ע"פ ממוצע לכלל התאגידים וממוצע ליוני 2008.



המסקנה המתבקשת ממצאים אלו היא כי יש להשקיע רק בחמש פעולות הייעול בעלות NPV חיובי המצוינים לעיל.

יתר הפעולות, עשויות להיות כדאיות כלכלית רק במידה ועלויות המים האלטרנטיביות יהיו גבוהות בצורה משמעותית בין 8.7 ל-21 ש"ח למ"ק בהתאמה לשדרוגים השונים.

#### ד. קביעת שיעורי המענק המוצעים לכל פעולה

בהתאם לתוצאות הכלכליות של סעיף ב', הפעולות המוכרות לצורך מתן תמריץ הן חמשת הפעולות בעלות NPV חיובי בלבד לפי סוגי הגן שנבדקו, ועל פי שיקול דעת של רשות המים.

לצורך קביעת שיעורי מענק הסיוע הממשלתי הסביר, נבחנו עלויות ההשקעה לכל פעולת ייעול לפי גודל גן של 25, 50 דונם, 100 דונם ו-200 דונם (עלות ההשקעה לדונם נלקחה מחוברת שדרוג גני נוי לגנים חסכוניים במים 2004, שפניר ומודדה מינואר 2004 ועד מאי 2008).

בבואנו לקבוע את שיעור מענק הסיוע הסביר יש להביא בחשבון שלושה פרמטרים עיקריים:

א. היקף המענק במונחים מוחלטים (ש"ח) צריך להיות מספיק גבוה על מנת להצדיק את כל התשומות הנדרשות לצורך קבלת המענק (החל משלב הגשת הבקשה ועד להשלמת הפרויקט וקבלת המענק) ולתמרץ את הגופים הפוטנציאליים להיכנס למהלך ההתייעלות.

ב. השארת סכום השתתפות עצמית (הון עצמי) מספיק גבוה של הגוף המעוניין על מנת להימנע מהטיית שיקול הדעת שלו בכל הקשור לכדאיות הכלכלית בביצוע הפרויקט – פעולת הייעול (לצורך המחשת העניין – במקרה קיצוני של מתן מענק בשיעור של 100% מעלות ההשקעה, הגוף המעוניין – היזם – אדיש לגמרי לעלות הקמת הפרויקט ולכדאיות הכלכלית שלו, דבר שאינו רצוי כמובן).

ג. סך היקף התקציב הממשלתי העומד לטובת הנושא.

על-פי שקלול שלושת הפרמטרים הנ"ל, שיעור המענק הראוי המוצע לכל אחת מפעולות הייעול אשר פורטו לעיל הינו 30% מעלות ההשקעה ע"פ המחירון הנורמטיבי של האגף לקידום החיסכון במים ברשות המים או על פי עלויות הפרויקט בפועל, לפי הנמוך מביניהם. בנוסף לכך יש לקבוע תקרת השתתפות ממשלתית מקסימאלית לכל פעולה. תקרה זו חושבה בקירוב לפי חישוב של 30% מעלות ההשקעה בגודל גן של 100 דונם למעט פעולת האוטומציה/מעבר למערכת בקרה מרכזית. עלות פעולה זו הינה יקרה ונעה בין 500,000 ש"ח ל-1,500,000 ש"ח ללא תלות במספר הדונמים של הגן. לפיכך תקרת המענק המקסימאלית המוצעת לפעולה זו עומדת על 200,000 ש"ח.