

03 דצמבר 2023  
כ' כסלו תשפ"ד

## מכרז 93/2023 – מכרז להקמת מאגר מתקני מים ביוב ומתקנים הנדסיים

### מסמך הבהירות מס' 1

1. בעקבות המצב הבטחוני, מתכבדת החברה להבהיר כדלקמן:

התאגיד מודיע בזאת על דחיתת המועד האחרון להגשת הצעות לפי סעיף 7.1 במכרז, נדחת ליום 03.01.2024 משעה 00:00 עד השעה 14:00.

תאריך מפגש מציעים מועד ב' לפי סעיף 6 במכרז, יתקיים בזום ובמקביל במשרדי התאגיד ביום 11.12.2023 בשעה 00:11. השתפות במפגש הנה חובה ומהוות תנאי להשתפות במכרז.

מי שהשתתף במפגש מועד א' לא מחויב להגיע למועד ב'.

קישור לזום יופיע באתר החברה: <https://www.einafek.co.il>

תאריך להגשת בקשות החברה יוארך ל- 18.12.23

התאגיד יפרסם באתר האינטרנט של החברה מסמכיו הבהירות ופרוטוקול מפגשי מציעים עד לתאריך 25.12.2023.

2. בעקבות בקשות ושאלות שהתקבלו במשרדי החברה, מתכבדת החברה להסביר ולהבהיר כדלקמן:

| מספר/סעיף | שאלה/בקשה             | תשובה/הבהירה                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | תנאי ס' -<br>סעיף 2.4 | האם במשפט "פרויקטים של מערכות ו/או....."- הכוונה במילה "למערכות" רק למערכות מים וביוב בלבד או ניתן לציין גם פרויקטים של מערכות מים בנפרד או ביוב בנפרד                                                                                                                                                |
| 2         | תנאי ס' –<br>סעיף 2.4 | האם ניתן לצרף לניסיוני המבוקש אומדן תקציבי לפרוייקט בלבד או חובה לצרף גם חשבון סופי                                                                                                                                                                                                                   |
| 3         | תנאי ס' –<br>סעיף 2.4 | פרויקט שה提נו החלה עוד לפני - 2020 2021 וה提נו נמשך גם בשנים - 2020 21 ויש חשבון סופי- האם ניתן לכלול בניסיוני המציג                                                                                                                                                                                    |
| 4         | תנאי ס' –<br>סעיף 2.4 | ראתה תשובה לשאלת 2 לפי הסעיף שלעיל, נדרש שהפרויקטים תוכנו ובוצעו בשנים 2020 ו- 2021 זה פרק זמן קצר הן לתוכנית כללית, התוכן מפורט ולביצוע הפרויקט והגשת גמר חשבונו של הקבלן המבצע. משרדינו תכנן ומתכנן בתקופה זו (גם של תנאי הס' של המכרז) לא מעט פרויקטים בתוכנו כלל וምפורט בהיקפים גדולים בהרבה, אבל |



|    |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|    |                                                                                                                                                   | המתכנן, בדרך כלל מديدة מחושבת לפי מ"א. במידה והזמן מבקש מהמתכנן לבצע את המدية אז נדרש תשלום למתקנן עלויות המدية + 5% תקורה, כך לפי נוהל כזה גם האם ניתן לאמץ נוהל כזה (זה גם מתייחס לשאר היועצים שאינם נכללים בשכ"ט של המtocנן)? |  |
| 10 | התאגיד יענה כמה שיותר מהר כדי לתת למציעים יותר זמן לעיין ולהשלים את הדרוש. תיקון לנשפח ד': "טופס הצעת מחיר" מצורף למסמך זה ומחייב את דף 17 במכרז. | ההגשה עד 07/12/2023, מתן מענה לשאלות הבתרה עד 03/12/2023, זה זמן אינו מספיק במידה ויש נושאים שנדרש להשלים מסמכים וכו', נודה להקדמים מתן מענה עד 28/11/2023 על מנת לעמוד בהשלמות הנדרשות ככל שניתן או לדוחות את ההגשה בכמה ימים   |  |

3. יתר תנאי המכרז יותרו ללא שינוי.
4. יש לצרף מסמך זה למסמכיו המכraz כשהוא חתום ע"י מורי החתימה של המציע בתוספת חותמת החברה.
5. המסמן מהו זה חלק בלתי נפרד ממשיכי המכraz. הוראות מסמך זה מתקנות את האמור במסמכיו המכraz והוראותיו גוברות על האמור במסמכיו המכraz. כל תיקון לסעיפי המכraz ואו תשובה לשאלות הנorrent במסמך זה יתקנו/יפרש/יתיחסו לכל הסעיפים הרלוונטיים שבמסמכיו המכraz גם אם הסעיפים הרלוונטיים לא צוינו במסמך זה במפורש.



בכבוד רב,  
אבי אברהם, ע"ד  
מנכ"ס

**מסמך זה מהו חלק בלתי נפרד ממשיכי המכraz ויש לצרפו להצעה כשהוא חתום ע"י המציע**

**נספח ד'**

**טופס הצעת מחיר**

בהתמך על כל האמור במסמכי המכרז וההסכם, בהתאם למחירון החברה, הריני מתכבד להציג את אחוזו ההנחה/התוספת המוצע על ידי מ אחוזי ההנחה של המחירון.

המציע יוכל להציג הצעת שכ"ט בשיעור שלא עולה על 25% משכ"ט הנקוב במחирונו או לתת הנחה של עד 25% משכ"ט הנקוב במחирונו.

\* מובהר כי הנחה או תוספת מעלה המצוין תביא לפסילת ההצעה על הסף והוא לא טובא לדיוון

יש לרשום את ההצעה באחת האופציונות הבאות בלבד :

\_\_\_\_\_ אחוזים הנחה (1)

\_\_\_\_\_ אחוזים תוספת (2)

דוגמא מספרית : אם במחирונו נרשם אחוז שכר טרחה בגובה 5% ובהצעה המחיר בטופס זה יציג המציע 20% הנחה, הרי שבאים יועבר לביצוע המחיר ביצוע של עבודות תכנון יעמוד שכר הטרחה שלו על 4%.

מובהר כי אחוז ההנחה/התוספת הננו אחד ויחיד ויכול לגבי כל אחוזי המחירון.

שם המציע : \_\_\_\_\_ מס' הזיהוי : \_\_\_\_\_  
כתובת רשותה : \_\_\_\_\_  
חותימה וחותמת המחיר : \_\_\_\_\_  
תאריך : \_\_\_\_\_

**שכר טרחה לתכנון עבור עבודות תכנון**

**פרויקטים מבוצעים במסגרת רשות המים**

**אוקטובר 2018**

## תוכן עניינים

|    |       |                                       |
|----|-------|---------------------------------------|
| 3  | 1.1   | תעריפי תכנון                          |
| 3  | 1.1.1 | כללי                                  |
| 4  | 1.2   | טבלאות השכר                           |
| 6  | 1.3   | בנייה דרך לתשלום שירותים המתכנס       |
| 7  | 1.4   | תכנית אב עירוני לביווב                |
| 8  | 1.5   | תכנית אב אזורית לביווב                |
| 11 | 1.6   | שכר טרחה לתכנון של מפעלי השבת הקולחים |
| 11 | 1.7   | תכנית אב אזורית להשבת קולחים          |

## 1. **תעריפי המתכנן**

### **1.1 כללי**

- 1.1.1 התעריפים שלහן מתאימים לתוכנו מערכות מים, מערכות ביוב ומערכות השבת קולחין.
- 1.1.2 שכר הטרחה כולל תוכנו תħħalliċi, Konċerturokċiha, Piñiżu וħeschmel.
- 1.1.3 התעריפים לא כוללים את עבודת כל היועצים הנדרשים לתוכנו לצורך ביצוע עבודות התוכנו כדוגמת: יועצי קרקע ; מודדים ; יועצים כלכליים ; יועצים הידרולוגיים ; יועצי בטיחות ; יועץ תנואה ; אדריכל/אדריכל נוף ; ועוד.
- 1.1.4 במידה שהיועצים הנוספים יעסקו ע"י המתכנן (ולא ע"י המזמין), יוחזרו למתקן שכר היועצים, כולל תוספת בשיעור של 5% משכר היועצים המאושר על ידי המזמין בגין ניהול, טיפול בחשבונות ומימון בגיןים.
- 1.1.5 **תעריפי התוכנו מחולקים לפי סוגים המתknim, כמפורט להלן:**
  - א. **קווי צינורות למים וקולחים ;**
  - ב. **קווי צינורות לשפכים בגרביטציה ובסניקה ;**
  - ג. **בריכות ;**
  - ד. **תחנות שאיבה למים ולביוב ;**
  - ה. **מתקני טיהור ;**
  - ו. **מתקני טיפול בשפכים ;**
  - ז. **מאגרי עפר למי קולחים ;**
- 1.1.6 הוגדרו שש טבלאות שכ"ט, לפי סוג העבודה. לכל טבלה שכ"ט הותאמו שירותים חלקיים מתאימים.
- 1.1.7 במקרה בו יוחלט ויושר לתוכן רכיבים נוספים למפעל הנמצא בשלבי ביצוע, כדוגמת הוספה משאבות בתחנת שאיבה קיימת, הוספה מודול במתיקן טיפול וכו', יושר תשלום תוספת שכ"ט בשיעור של עד 15% מהחוצה המאושר. **יובהר כי לא מדובר בתוכנו עבודות נוספות נספחות או בטעות תוכנו אלא ברכיבים שלא היו אמורים להיות חלק מהפרקט המקורי.**
- 1.1.8 עברו תוכנו שדרוג במפעל קיים (כגון: שינוי מתקן טיפול קדם בתחנת שאיבה, החלפת משאבות במסוג אחר, שינוי שיטת האיוור במתיקן טיפול בשפכים, שדרוג מערכת ביוב קיימת, שיקום מאגר וכו') תשלום תוספת בשיעור של 25% מהנקוב בתעריף. ניתן להגדיל את התוספת עד 50% בהתאם למאפייני התוכנו המוגשים לכל יחידה.

**בכל מקרה, גובה תוספת התשלום בסעיפים 1.1.7 ו-1.1.8 לעיל יהיה עפ"י שיקול הדעת של המהנדס המלווה מטעם רשות המים, בהתאם לתכנית הרלבנטית ואך ורק אם הרכיב הנוסף או השינוי אושר מראש (לא בדיעבד) ע"י רשות המים עפ"י הנהל הרלבנטי.**

1.1.9 הוגדרו תעריפים מינימליים לעבודות קטנות.

1.1.10 לשכר הטרחה המחשב כאמור לעיל יתווסף מע"מ כחוק.

## 1.2. TABLES FOR SALARY AND BONUSES.

### 1.2.1 TABLE FOR SUMMARY AND DETAILS OF INTERPOLATION:

| רשות המים<br>מאושר על ידי<br>תכנון המפורט   כלל<br>עד ערך עבודה (₪) לפי | טבלה 1 | טבלה 2<br>קווי גראביטציוניים | טבלה 3<br>שאייבת תחנות | טבלה 4<br>בריכות | טבלה 5<br>מערכות טיפול<br>במים ושפכים | טבלה 6<br>ארגוני, בריכות<br>עפר |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| עד 500,000                                                              | 6.5%   | 7.5%                         | 10.0%                  | 10.0%            | 12.0%                                 | 8.2%                            |
| 1,000,000                                                               | 6.0 %  | 7.2%                         | 9.0%                   | 9.0%             | 11.5%                                 | 7.0%                            |
| 1,500,000                                                               | 5.8%   | 6.4%                         | 8.4%                   | 8.4%             | 11.0%                                 | 6.7%                            |
| 2,000,000                                                               | 5.6%   | 6.2%                         | 8.0%                   | 8.0%             | 10.5%                                 | 6.5%                            |
| 3,000,000                                                               | 5.5%   | 6.0%                         | 7.6%                   | 7.6%             | 10.0%                                 | 6.1%                            |
| 4,000,000                                                               | 5.3%   | 5.8%                         | 7.4%                   | 7.4%             | 9.4%                                  | 5.8%                            |
| 5,000,000                                                               | 5.2%   | 5.6%                         | 7.2%                   | 7.2%             | 9.0%                                  | 5.6%                            |
| 7,000,000                                                               | 5.1%   | 5.5%                         | 7.1%                   | 7.1%             | 8.5%                                  | 5.3%                            |
| 10,000,000                                                              | 5.0%   | 5.3%                         | 7.0%                   | 7.0%             | 8.0%                                  | 5.0%                            |
| 20,000,000                                                              | 4.5%   | 5.1%                         | 6.5%                   | 6.5%             | 7.5%                                  | 4.7%                            |
| 50,000,000                                                              | 4.3%   | 5.0%                         | 6.0%                   | 6.0%             | 7.0%                                  | 4.5%                            |
| 100,000,000                                                             | 4.0%   | 4.5%                         | 5.5%                   | 5.5%             | 6.5%                                  | 3.5%                            |
| 200,000,000<br>ומעל                                                     | 3.5%   | 4.0%                         | 4.5%                   | 4.5%             | 5.5%                                  | 3.0%                            |

- המדובר בתכנון מערכות עירוניות ובעירוניות ולא מערכות ארציות.

רשות המים רואה באחזוי שכר הטריחה לתכנון בטבלה, שכר הוגן שמאפשר את ההשקעה ההולמת והתחייבות בתכנון ההנדסי ללא צורך להתאפשר באיכותו.

המזמין רשאי לשלם עבור תכנון שכר גבוה מהמפורט בנהל זה. השכר שמעבר להכרה הנורמטיבית ימומן ע"י המזמין מקורותיו. מודגש כי תקציב הפרויקט כולל עלויות תכנון בהתאם למסמך זה. במידה שהמזמין יחתום על חוזה תכנון בהיקף מופחת, היוצע התשלום לפי הסכום הנמוך שבין השכר הנורמטיבי המוכר לפי הנהל לבין החוזה מול המ騰ן והעלויות במכרז ובכל מקרה לפי הנמוך מביניהם.

שכר הטרחה לתכנון עבור ערכים שבין ערכי העבודה בטבלה, יקבע ע"י אינטראפלציה, על פי הנוסחה המפורטת להלן.

ערך העבודה שיישמש לצורך חישוב אחוז שכר הטרחה ייקבע כדלקמן:

- הערך הקובע לצורך תשלום עבור עבודה המתכוון שבוצעה עד הילך המכraz יהיה אומדן התכנון המפורטאכללי לפי אבני דרך בסעיף 1.3, המוגש לאגף הרלוונטי ברשות המים, או על בסיס המחירון הנורטטיבי של האגף הרלוונטי ברשות המים.
- הערך הקובע כאמור לעיל יעודכן בהתאם לתוצאות המכraz שייהוו את הבסיס הסופי לתשלום. המזמין יערוך את החוזה מול המתכוון כך שיובהר כי התשכבותן בין השלבים המוקדמים עד הילך המכraz תבוצע עם תוכנות המכraz.
- במקרה בו אישר "פרויקט אב" בrama של תכנון מפורט, והbijouter מחולק לתחומי פרויקטים, תשלום שכר הטרחה למתקנן יהיה מבוסס על אומדן "פרויקט האב" כפי שאושר בועדת שיפוט. יתרת התשלומים תעודכן בהתאם לתוצאות מכraz.
- הערך הקובע לצורך תשלום עבור עבודה המתכוון שבוצעה מתחילת הילך לבחירת הגורם המבצע, או תהליך הביצוע עצמו, ועד סיום הפרויקט יהיה הצעת המחיר של הקובלן הזוכה. (הנ"ל לא כולל את תנאי התשלומים בפרויקט DB לסוגיהם, שיפורטו בהמשך) ועד בחירת הקובלן והbijouter.
- **התעריפים המופיעים במסמך זה כוללים העתקות א/or, שרוטי תווין (פלוטרים), שכפולים, דיסקים ועוד.**  
התעריפים אינם כוללים העתקי אור של תוכניות לאישורי רשות, חברות לשיפור ולחכרז והם ישולמו על ידי המזמין.

#### נוסחאות בין לחישוב אחוז שכר הטרחה:

נוסחת קביעת אחוז השכר לררכי בגיןים (אינטרפולדציה):

| אחוז שכ"ט | ערך עבודה ב-₪ |                  |
|-----------|---------------|------------------|
| <b>G</b>  | <b>E</b>      | גבול תחתון בטבלה |
| <b>H</b>  | <b>F</b>      | גבול עליון בטבלה |
| <b>I</b>  | <b>D</b>      | נתוני הפרויקט    |

$$I = G - [ ( G-H ) / ( F-E ) ] * ( D-E )$$

דוגמא:

| אחוז שכ"ט | ערך עבודה ב-₪ |                  |
|-----------|---------------|------------------|
| 6.50%     | 500,000 ₪     | גבול תחתון בטבלה |
| 6.25%     | 1,000,000 ₪   | גבול עליון בטבלה |
| 6.375%    | 750,000 ₪     | נתוני הפרויקט    |

$$6.375\% = 6.5\% - [ (6.5\%-6.25\%) / (1,000,000-500,000) ] * (750,000-500,000)$$

### **1.3 אבני דרך לתשלום שירותים המתבצע**

1.3.1 קווי מים, ביוב וКОלחין, בריכות, תחנות שאיבה, מאגרים (תשתיות מערכות השבת קולחין)

|    |                                                          |      |
|----|----------------------------------------------------------|------|
| 1. | תכנון כללי/מפורט (אישור וועדת השיפוט), או גורם מסוים אחר | 30%  |
| 2. | תכנון מפורט (אישור וועדת השיקעות)                        | 20%  |
| 3. | פרסום מכרז ואישור קבלן זוכה                              | 20%  |
| 4. | פיקוח עליון לפי התקדמות הפרויקט                          | 30%  |
|    | <b>סה"כ</b>                                              | 100% |

תכנון מוקדם למפעלי השבת קולחין יעשה על חשבון המזמין ללא תמיכת רשות המים.

### **1.3.2 מתקני טיפול במים ושפכים**

- א. הטבלה מתיחסת לתכנון מתקני טיהור מים, מתקני טיפול אינטנסיביים בשפכים.
- ב. במפעלים המבוצעים בשיטת DB, DBOT, בהם המתכנן אינו נדרש לתכנון מפורט, אבל מאיידך נדרש לבדיקה ואישור תכניות הקבלן/יזם ואישור ציוד המוצע ע"י הקבלן, שכר הטרחה יהיה בשיעור 60% מהשכר המפורט בטבלה, לפי אישור היקף הפרויקט.
- ג. במפעלים המבוצעים בשיטת DB, DBOT, תשלום עבור פיקוח עליון יחולק על פני תקופת הפיקוח לפי התקדמות הפרויקט בהתאם למזהם העבודה.
- ד. **אבני דרך לתשלום - למכרז על בסיס תכנון מפורט :**

|    |                                   |      |
|----|-----------------------------------|------|
| 1. | תכנון מוקדם                       | 10%  |
| 2. | תכנון כללי (אישור וועדת השיפוט)   | 20%  |
| 3. | תכנון מפורט (אישור וועדת השיקעות) | 30%  |
| 4. | פרסום מכרז ואישור קבלן זוכה       | 10%  |
| 5. | פיקוח עליון לפי התקדמות הפרויקט   | 30%  |
|    | <b>סה"כ</b>                       | 100% |

ה. אבני דרך לתשלום - למכרז DBOT, DB (לפי 60% מהערבים המצוינים בטבלה):

|      |                                 |    |
|------|---------------------------------|----|
| 20%  | תכנון מוקדם                     | .1 |
| 15%  | תכנון כללי (אישור ועדת השיפוט)  | .2 |
| 10%  | פרסום מכרז ואישור קבלן זוכה     | .3 |
| 30%  | אישור תכנון מפורט וצדוק לקבלתן  | .4 |
| 25%  | פיקוח עליון לפי התקדמות הפרויקט | .5 |
| 100% | <b>סה"כ</b>                     |    |

#### 1.4 תכניות אב עירוניות לביבוב

##### שב"ט

| تعريف התכנון<br>(ש"ח/נפש) | אוכלוסייה בשלב<br>היעד |
|---------------------------|------------------------|
| עד 10.0                   | 5,000                  |
| 6.0                       | 10,000                 |
| 2.5                       | 50,000                 |
| 1.8                       | 100,000                |
| 1.0                       | 200,000                |
| 0.9                       | 500,000                |
| 0.7                       | 1,000,000              |

- לאזורי תעשייה ומלאכה החישוב יהיה לפי אוכלוסייה אקוויולנטית:
1. **لتכנית אב לביבוב:** כל דונם תעשייה / מלאכה אקוויולנטי ל- 20 תושבים התשלום יבוצע אחראי ועדת שיפוט.  
(הפרש - בשל נושא איכות שפכים, קדם טיפול ועוד)

## 1.5 תכניות אב אזורית לביווּב

### שכ"ט

שכר הטרחה יהיה פונקציה של המרכיבים להלן:

1. שטח התכנית (דונם)
2. מספר היישובים /טורמים אחרים בתכנית (לדוגמא אזור תעשייה מסחר)
3. האוכלוסייה הכלולת של התכנית

### 1.5.1 שכ"ט בסיסי לפי שטח התכנית

| שכ"ט בסיס                       |           |
|---------------------------------|-----------|
| שטח כולל של התכנית (דונם)       | ערכי שכר  |
| לחישוב שכר הטרחה (D-E) ו- (B-A) |           |
| 40,000                          | עד 25,000 |
| 50,000                          | 100,000   |
| 65,000                          | 400,000   |
| 80,000                          | 1,000,000 |
| 100,000                         | 2,000,000 |
| 120,000                         | 5,000,000 |

מחיר בסיס יהיה פרופורציוני לגודל השטח לפי אינטראפולדציה

**נוסחת קבועה אחוז השכר לערכי בינויים (אינטראפולדציה):**

| S  | שטח התכנית בדונם                                                   |
|----|--------------------------------------------------------------------|
| A  | ערך שכ"ט עליון ב- ♪                                                |
| B  | ערך שכ"ט תחתון ב- ♪                                                |
| C  | תוספת שטח בין שטח התכנית (S) לבין שטח הבסיס לחישוב שכ"ט (E) (דונם) |
| D  | גודל שטח עליון (דונם)                                              |
| E  | גודל שטח תחתון (דונם)                                              |
| F  | תוספת ב- ♪                                                         |
| K  | מקדים                                                              |
| TF | סה"כ שכר טרחה                                                      |

### 1.5.2 מקדם שכר טרחה לפי כמות היישובים וגדולם:

| הישובים      | מקדם הכפלת שכ"ט לפי מספר נפש (K2) | עד 10,000 נפש (K) | מעל 10,000 נפש (K) |
|--------------|-----------------------------------|-------------------|--------------------|
| עד 3 יישובים | 1                                 | 1                 | 1                  |
| 4-6          | 1.05                              | 1.05              | 1.15               |
| 7-10         | 1.15                              | 1.1               | 1.15               |
| 11-15        | 1.2                               | 1.15              | 1.25               |
| מעל 16       | 1.2                               |                   |                    |

המקדם יחול על כל טווח מספר היישובים ללא אינטראפטולציה

### 1.5.3 מקדם שכ"ט לפי אוכלוסייה כוללת באזור התכנון לשלב היעד:

| אוכלוסייה (נפש) | מקדם הכפלה (K3) | כוללת           |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| עד 20,000       | 1               | 20,000          |
| 20,000-50,000   | 1.05            | 20,000-50,000   |
| 50,000-100,000  | 1.1             | 50,000-100,000  |
| 100,000-500,000 | 1.15            | 100,000-500,000 |
| 500,000         | 1.17            | 500,000         |

המקדם יחול על כל טווח האוכלוסייה ללא אינטראפטולציה

- לאזורי תעשייה ומלאכה החישוב יהיה לפי אוכלוסייה אקוויולנטית:

- لتכנית אב לביוב:** כל דונם תעשייה / מלאכה אקוויולנטי ל- 20 תושבים  
(ההפרש בಗלן נושא אייקות שפכמים, קדם טיפול ועוד)

הערה: במידה ששכר הטרחה לתכנית אזורית לפי הנוסחה לעיל שונה מהשכר לפי אוכלוסייה אקוויולנטית (סעיף 4.4.1.3 לעיל) - ישולם לפי הגובה מביניהם.

### נספח מס. 1 :

#### דוגמא לחישוב שכ"ט לתקנית אב אзорית לבירוב

נתוני בסיס:

- S- שטח התקנית 600,000 דונם (כ-24\*25 ק"מ)
- D- גודל שטח ייחוס תחתון- 400,000 דונם
- E- גודל שטח ייחוס עליון- 1,000,000 דונם
- C=S- הפרש בין שטח התקנית (S) לשטח הבסיס -D-
- A- ערך שכ"ט עליון- 80,000 ₪
- B- ערך שכ"ט תחתון- 65,000 ₪
- 5 יישובים עד 10,000 ₪
- 3 יישובים מעל 10,000 ₪
- אוכלוסייה כוללת 75,000 נפש

מחיר בסיס ל- 400,000 דונם- 65,000 ₪:

C - 200,000 ₪

מקדם תוספת יישובים:

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | - 5 יישובים עד 10,000 – 1.05 |
| 2 | - 3 יישובים מעל 10,000 – 1.0 |

מקדם תוספת אוכלוסייה כוללת: 75,000 נפש – 1.1

סה"כ שכר טרחה:

$$(B + F) \times K1 \times K2 \times K3 = TF$$

$$(65,000 + 5,000) \times 1.05 \times 1.00 \times 1.1 = 80,850$$

## 1.6 שכר טרחה לתכנון של מפעלי השבת הקולחים

1.6.1 חישוב שכר שכ"ט להכנת תכניות אב למערכות השבת קולחים

תכולת העבודה TOR תסוכם בין היוזם והמתכנן לבין הרפרנט מאגף התכנון ואגף הסיווע.

שכר הטרחה לתכנון תכנית אב למערכות השבת קולחים יקבע מראש בין היוזם והמתכנן על בסיס היקף ומורכבות העבודה (שטח טופוגרפי, מספר הצרכנים, מספר הספקים המקומיים, אiconיות המים ועוד).

## 1.7 תכניות אב אזוריות להשבת קולחים

4.6.1. תכולת העבודה TOR, תסוכם בין היוזם לבין הרפרנט מאגף התכנון.

4.6.2 שכר הטרחה יקבע מראש בין היוזם למתקנן על בסיס היקף ומורכבות העבודה (השטח הטופוגרפי, מספר הצרכנים, מספר ספקי המים במרחב, אiconיות המים השונות וכו')

## 1.8 חישוב שכר טרחה לתכנון כללי ומפורט של מערכות השבת קולחים

טבלה מסכמת לחישוב שכר הטרחה באחזois מערך הפרויקט:

| בריכות בטון % | מאגרים ובריכות עפר % | תחנות שאיבה % | קווי צנרת לחץ % | ערך העבודה (לפ) לפי תכנון מפורט/כללי מאושר על ידי אגף הסיווע |
|---------------|----------------------|---------------|-----------------|--------------------------------------------------------------|
| 10.00         | 8.20                 | 10.00         | 6.50            | עד 500,000                                                   |
| 8.00          | 7.00                 | 8.00          | 6.00            | 1,000,000                                                    |
| 7.50          | 6.70                 | 7.50          | 5.90            | 1,500,000                                                    |
| 7.00          | 6.50                 | 7.00          | 5.70            | 2,000,000                                                    |
| 6.00          | 6.10                 | 6.00          | 5.50            | 3,000,000                                                    |
| 5.70          | 5.80                 | 5.70          | 5.30            | 4,000,000                                                    |
| 5.50          | 5.60                 | 5.50          | 5.00            | 5,000,000                                                    |
| 5.00          | 5.10                 | 5.00          | 4.60            | 7,000,000                                                    |
| 4.80          | 4.70                 | 4.80          | 4.10            | 10,000,000                                                   |
| 4.30          | 4.20                 | 4.30          | 3.60            | 20,000,000                                                   |
| 3.95          | 3.95                 | 3.95          | 3.40            | 50,000,000                                                   |
| 3.85          | 3.85                 | 3.85          | 3.10            | 100,000,000                                                  |
| 3.85          | 3.85                 | 3.85          | 3.10            | 200,000,000 ויתר                                             |

ערכי הטבלה יעודכנו מיידי פעם על פי שינוי במדד

- רשות המים רואה באחזoiusc"ט לתכנון בטליה, שכר הוגן שמאפשר השקעה הולמת והתחייבות בתכנון ההנדסי ללא צורך להתאפשר באיכותו.
- אחזoiusc"ט הם הערכיים המקסימליים שיוכרו בתכנון תשתיות קולחים. היוזם רשאי לסטם שכ"ט שונה עם המתכנן. אך במידה ויהיה גבוהה יותר מעריכי הטליה, ישא המזמין בהפרש.
- שכ"ט כולל מרכיב מתכננו כללי 30%, מתכננו מפורט 45%, ומפקוח עליון 25%.

- קביעות % שכ"ט תעשה בשלב התכנון הכללי או המפורט על פי ערך הפרויקט המאושר בוועדת העליות. בהעדר תקציב מאושר, על פי אומדן המתכנן לערך בוצע הפרויקט.
- בשלב הפkoח העליון יחוושב % שכ"ט על פי העלות בפועל של הפרויקט.
- התשלום עבור שכ"ט יהיה על פי האחזו שנקבע ועל פי ההוצאות בפועל.
- במפעלי השבת קולחים קיימת מגבלה לגובה המענק בגין תכנון כללי ומפורט (ראה כללי סיווע להקמת מפעל השבת קולחים מיום 22.12.2011).
- תעשייתי התכנון המופיעים בטבלה כוללים העתקות א/or, כולל לאישור הרשויות, שרויות תווין, שכפולים, דיסקים, וחוברות לשיפוט.
- תשלום שכ"ט יעשה על פי ההתקדמות בפועל העבודה.
- עבור תכנון שדרוג מפעל קיימים תינוקות נוספת של 25%. בכל מקרה התוספת תהיה על שיקול דעת מהנדס אגף בוצע.

הتعريفים לא כוללים עבודות יוזצים נדרשים במהלך התכנון (יועצץ קרקע, מודדים, יועץ כלכלי, יועץ הידרולוגי, יועץ הידרולוגי, בטיחות, נוף ועוד. במידה והיוזצים יעסקו על ידי המתכנן, יוחזרו למתקן ההוצאות בתוספת 5% בגין ניהול וטיפול בחשבונות ומימון בגין.

**נוהל זה יחול בגין כל פרויקט חדש אשר יוגש לוועדת שיפוט החל מ 1.10.2018**