

החברה לפיתוח ובנין הערבה



מכרז פומבי מס' 21-08/2022

**לתכנון אספקה והתקנת מתקנים לטיפול בשופכין בעיר  
אובות**

**מידע והוראות נוספות למשתתפי המכרז**

החברה לפיתוח ובנין הערבה



מכרז פומבי מס' 21-08/2022

**לתכנון אספקה והתקנת מתקנים לטיפול בשופכין בעיר  
אובות**

**מסמכי המכרז**

- |   |     |                                     |
|---|-----|-------------------------------------|
| 1 | חלק | מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז. |
| 2 | חלק | כתב ההצעה.                          |
| 3 | חלק | מסמכי החוזה.                        |
| 4 | חלק | מפרט מיוחד.                         |
| 5 | חלק | נספחים.                             |

תוכן עניינים :

4	חלק 1: מידע והוראות נוספים למשתתפים במכרז
5	1.1 כללי
5	1.2 רקע כללי
8	1.3 מסמכי המכרז
9	1.4 בדיקות מוקדמות
11	1.5 קבלת מידע נוסף וסיור קבלנים
11	1.6 רשאים להשתתף במכרז (תנאי סף)
15	1.7 העסקת קבלני משנה בביצוע העבודות
18	1.8 זכות המזמין לערוך בדיקות, בירורים וחקירות
19	1.9 מחירים - מילוי כתב ההצעה
19	1.10 חתימה על מסמכי המכרז- ההצעה והמצאת אישורים
20	1.11 המקום והמועד להגשת ההצעות
21	1.12 אופן בדיקת ההצעות וקביעת הזוכה במכרז
22	1.13 אמות מידה לבחירת ההצעה הזוכה
22	1.14 ערבות להצעה
23	1.15 תוקף ההצעה
23	1.16 הוצאות
23	1.17 חתימת החוזה, המצאת ערבות לביצוע העבודות ואישור על קיום ביטוחים
24	1.18 ביטוח
24	1.19 הוראות שונות
27	חלק 2: כתב הצעה
39	חלק 3: מסמכי החוזה
40	חוזה
42	מוסף לחוזה
43	תנאי החוזה לביצוע העבודות על ידי הקבלן
125	4. מפרט מיוחד
126	4.1 כללי
135	4.2 תכנון, הקמה והפעלה של המט"ש – מסמכי הגשה
139	4.3 מתקני המט"ש וציוד
153	4.5 עבודות עפר (פרק 51 במפרט הכללי)
156	4.6 עבודות יציקת בטון
164	4.7 צנרת
167	4.8 תאים טרומיים
170	4.9 צנרת ואביזרים
177	4.10 מערכת הגברת לחץ למים
179	4.11 רשימת התוכניות
180	חלק 5. נספחים- מסמכים וטפסים נלווים

**חלק 1: מידע והוראות נוספים למשתתפים במכרז**

## 1.1.1 כללי

1.1.1 החברה לפיתוח ובנין הערבה (להלן – "החברה"), מזמינה בזה הצעות לתכנון אספקה והתקנת מתקנים לטיפול בשופכין בעיר אובות, הכל כמפורט במסמכי המכרז.

1.1.2 העבודות יבוצעו לפי כל ההוראות, התנאים, המפרטים הטכניים והתוכניות הכלולים במסמכי המכרז.

## 1.2.1.2 רקע כללי

מובא בזה לידיעת המשתתפים במכרז כדלקמן:

- 1.2.1 מט"ש אובות יוקם בעיר אובות.
- 1.2.2 מתקני הטיפול בשפכים יהיו אינטנסיביים אלקטרו-מכאניים לטיפול ביולוגי. השפכים יטופלו לאיכות הנדרשת על פי הפרמטרים המותרים על פי תקנות בריאות העם למט"שים קטנים (2010).
- 1.2.3 מקורם של השפכים מאזור תיירות והתיישבות בעיר אובות.
- 1.2.4 העבודה כוללת תכנון אספקה והתקנת מתקנים לטיפול בשופכין בעיר אובות בשיטת תכנון-ביצוע-הפעלה - מסירה D.B.O.T (להלן ביחד: "המכונן" או "המתקן" או "המט"ש") בעיר אובות, הכל כמפורט במסמכי המכרז לרבות המפרטים הטכניים והתוכניות ובהתאם להוראות והנחיות הרשות ו/או מי מטעמה (להלן: "העבודות").
- 1.2.5 האמור במסמך זה אינו אלא תיאור כללי של העבודות ותנאי המכרז. העבודות הנדרשות במסגרת מכרז זה מתוארות במפרטים הטכניים; בתוכניות וביתר מסמכי המכרז. יודגש כי כל המסמכים המצורפים למכרז זה, מהווים חלק בלתי נפרד מהמכרז ויש לראותם כמשלימים זה את זה.
- 1.2.6 מבלי לגרוע מן האמור לעיל וביתר מסמכי המכרז לרבות התוכניות והמפרטים הטכניים, העבודות הנדרשות בתמצית כוללות בין היתר:
- (1) **תכנון** – הזוכה במכרז יהיה אחראי בלעדית לתכנון מפורט של המתקן לטיפול בשפכים, על בסיס התוכניות הכלליות שצורפו למכרז ובהתאם לדרישות המכרז ולרבות קבלת היתרי בניה, הליכי רישוי ואישור הרשויות המוסמכות, הכל על חשבונו.
- כן מובהר כי התוכניות המצורפות למכרז הן לנוחות המציעים בלבד ועל הזוכה לבצע את כל הבדיקות הנחוצות על מנת לתכנן את המתקן ע"פ דרישות הדין והדרישות המפורטות במסמכי המכרז.

2) **הקמה** – הזוכה במכרז יידרש להקים מכון לטיפול בשפכים, וכן מתקני קדם, ומערכות לניצול קולחין, הכל על פי דרישות מסמכי המכרז, בהתאם לתוכניות המפורטות שהוכנו על ידי הזוכה ואושרו על ידי הגורמים המקצועיים מטעם הרשות והרשויות המוסמכות, לרבות אספקה והתקנה של כל הציוד הנדרש, ובהתאם לתוכניות שהכינה חברת אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה לעניין הקמת מתקני הקדם, מערכות לניצול קולחין ופיתוח השטח.

3) **לוח הזמנים לביצוע עבודות התכנון וההקמה לא כולל קבלת היתר הוא 96 ימים קלנדאריים ממועד מתן צו התחלת עבודה, והכל בהתאם ללוח הזמנים הפרטני המפורט בהסכם.**

4) **הרצה**- לאחר קבלת אישור החברה כי עבודות ההקמה הסתיימו לשביעות רצונה, תחל תקופת הרצה שתימשך לפחות 14 ימים או עד הפקת קולחים העומדים בדרישות מסמכי המכרז (קולחים שניוניים) וקבלת תעודת "גמר הרצה", כנדרש במסמכי המכרז, **לפי המאוחר מבניהם**. עד לקבלת תעודת גמר הרצה וכתנאי לקבלתה, יידרש הזוכה, בין היתר, לטפל בקבלת טופס 4 ורישיון עסק, הכל על חשבונו.

5) **בדק**- עם קבלת תעודת גמר הרצה, תחל תקופת בדק על ידי הזוכה לתקופה של 12 חודשים, ועד למתן "תעודת השלמה". מובהר כי כל תקלה במט"ש לרבות בציוד המותקן בו, שתתרחש במהלך תקופת הבדק תטופל על ידי הזוכה, על חשבונו.

6) **הפעלה ואחזקה**- עם קבלת תעודת גמר הרצה, תחל תקופת הפעלה ואחזקה (חופפת לשנת הבדק), לתקופה של 36 חודשים. למוזמין ואך ורק למוזמין שמורה הזכות להאריך תקופה זו.

1.2.7 המט"ש יתוכנן לטיהור שפכים לרמה שניונית (30/20) לספיקה של 150 מק"מ/יום ויכלול את כל המפורט במסמכי המכרז ובמפרטים.

1.2.8 מובהר כי העבודות שיבוצעו במסגרת מכרז זה, מתייחסות לכל העבודות הדרושות לתכנון, הקמה, הרצה והפעלה של המכון, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור: עבודות ההנדסה האזרחית, הכוללות עבודות עפר, עבודות בטונים, מבנים, עבודות פיתוח, תעלות, תאים, גדרות וכו', איטום, צביעה וכו', הנחת כל הצנרות, כולל עיליות ותת קרקעיות, וכן כל אביזרי הצנרת, המגופים, הסגרים וכו', אספקת כל הציוד הדרוש למתקן, אספקת כל המכשור הדרוש למתקן, אספקת כל מערכות החשמל, כולל לוחות חשמל ובקרה, כבלים, תאורה וכו', אספקת מערכת הבקרה הממוחשבת, הרכבתם, הרצתם והפעלתם של כל אלה לקבלת פעולה שלמה, תקינה, רצופה, חלקה ומבוקרת של המכון, טיפול בהגשה ובקבלת היתרים, כולל טופס 4 ותשלום עבורם, טיפול בקבלת רישיון עסק ותשלום עבורו, עמידה בתנאי כל הרשויות המוסמכות הרלוונטיות, הכל בהתאם לדין, מסמכי המכרז ולשביעות רצון החברה והגורמים המקצועיים מטעמה.

1.2.9 תקופת ההתקשרות תהא החל מחתימת ההסכם או ממועד קבלת צו התחלת עבודה, לפי המאוחר מבניהם ועד להעברת המכון לחברה לאחר סיום תקופת ההפעלה והאחזקה.

1.2.10 אין באמור לעיל בכדי לגרוע מזכות החברה, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את ההתקשרות עם הזוכה בכל עת ומכל סיבה שהיא, בהודעה מראש בת 30 ימים. במקרה של ביטול ההתקשרות כאמור, תשלם החברה לזוכה רק את התשלומים המתייחסים לביצוע העבודות שהזוכה כבר ביצע בפועל עד תאריך ביטול ההתקשרות על פי ההודעה, והחברה לא תהיה חייבת בכל פיצוי, תמורה או תשלום אחר עבור ביטול ההתקשרות.

1.2.11 הזוכה במכרז חייב להתחיל בביצוע העבודות במועד שייקבע לכך בצו להתחלת ביצוע העבודות ולהתמיד בביצוען ברציפות עד להשלמתן בהתאם ללוח הזמנים הקבוע בחוזה. העבודות המתוארות בסעיף 1.2.9, לא כולל תקופת הרצה, וקיום כל יתר התחייבויות של הזוכה במכרז בקשר לעבודות אילו יושלמו בהתאם לכל הוראות מסמכי המכרז לא יאוחר מאשר תוך 96 (תשעים) ימים קלנדאריים (לא כולל עבודות לקבלת היתר) מהתאריך שייקבע להתחלת ביצועם בצו להתחלת העבודות. תקופת ההרצה לא תפחת מ-14 (ארבעה עשר) ימים קלנדאריים והיא תסתיים כאשר המכון על כל מערכותיו יעמוד בדרישות המפורטות במסמכי המכרז ויתקיימו יתר התנאים המפורטים בסעיף 1.2.12 להלן.

1.2.12 ההרצה של המכון תסתיים במועד שבו יתקיימו כל התנאים המצטברים הבאים : משרד הבריאות והמהנדס יאשרו בכתב שהתקיימו כל התנאים הנדרשים במסמכי המכרז לסיום ההרצה, והוצאה על ידי המהנדס תעודת "גמר הרצה". ממועד תום תקופת ההרצה, יהיה על הזוכה במכרז לתת אחריות ושירותי תחזוקה בשנת הבדק למכון במשך שנה אחת, שהיא שנת הבדק.

1.2.13 להסרת ספק מובהר כדלקמן :

(א) לא יחולו על מכרז זה ועל תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז תנאי הצמדה כלשהן.

(ב) תמורת ביצוע ההרצה של המכון לא יהיה הזוכה במכרז זכאי לתמורה נפרדת או נוספת או תמורה אחרת כלשהי מעבר לתמורה לה זכאי הזוכה במכרז בעבור הקמת המכון, הכוללת גם את התמורה עבור הרצתם.

1.2.14 התמורה עבור ביצוע העבודות וקיום כל יתר התחייבויותיו של הזוכה במכרז עד להשלמתן תשולם לו לפי התקדמות ביצוע העבודות וקיום התחייבויותיו.

1.2.15 תמורה זו תהיה קבועה וסופית ולא תשתנה עקב שינויים כלשהם במדד כלשהו ו/או בשער החליפין של מטבע כלשהו ו/או עקב שינויים כלשהם בשכר עבודה ו/או במחירי ציוד ו/או חומרים ו/או עקב שינויים כלשהם בתשלומי חובה (למעט שינוי בשיעור המע"מ) ו/או מכל סיבה אחרת.

1.2.16 בהגישו את הצעתו למכרז רואים את המשתתף במכרז כנותן הסכמתו הבלתי מסויגת לכל התנאים המפורטים לעיל ובמסמכי המכרז. כן רואים את המציע כמי שבחן, בדק וברר את כל התנאים וההתנונים הקשורים במכרז, ואת התנאים לביצוע העבודות וכמי שוויתר על כל טענה בקשר לתנאים האמורים, לרבות טענות בדבר חוסר סבירות ו/או סתירות ו/או חוסר בהירות.

### 1.3.1.3 מסמכי המכרז

1.3.1 מסמכי המכרז, אשר לאחר החתימה על החוזה עם הזוכה במכרז יהפכו למסמכי החוזה, וכוללים את כרך זה, תוכניות, פרוטוקול סיור קבלנים ומסמכי הבהרה כמשמעותם בסעיפים 1.3.7 ו-1.4.7 להלן, המהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז (להלן – "מסמכי המכרז").  
**המציע יבדוק ויוודא שקיבל את כל מסמכי המכרז בהתאם לרשימת המסמכים ולתוכן העניינים של המסמכים השונים והוא נושא בלעדית באחריות לכך שקיבל את כל מסמכי המכרז.**

1.3.2 מודגש, שכותרות הסעיפים בכל מסמכי המכרז נועדו אך ורק לנוחיות ההתמצאות ואין להן נפקות כלשהי בפרשנות מסמכי המכרז. כן מובהר, שלצורך פרשנות מסמכי המכרז לא יחול הכלל של "פרשנות כנגד המנסח" ולכן אין לראות בעצם העובדה שמסמכי המכרז הוכנו על ידי המזמין כלי פרשני כלשהו לפרשנותם נגדו.

1.3.3 אם תמצא סתירה בין מסמכי המכרז ו/או אי בהירות לגבי האמור בהם, יהיה המזמין רשאי לבחור, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, את הניסוח הנכון ו/או את הפירוש העדיף של מסמכי המכרז, ולמציע לא תהיה כל טענה ו/או תביעה הנובעת מהסתירה ו/או מאי הבהירות כאמור ו/או מהפירוש שנבחר על ידי המזמין.

1.3.4 כל סתירה ו/או אי התאמה בין מסמכי המכרז השונים ו/או בין הוראות שונות בתוך אותו מסמך, יפורשו באופן המרחיב את חובות המציע ו/או את זכויות המזמין.

1.3.5 המזמין רשאי לשנות מעת לעת לפני המועד האחרון להגשת הצעות את מסמכי המכרז, לצורך הוספה, ביטול או שנוי תנאים קיימים ו/או מכל סיבה אחרת. כל שינוי יועבר לידיעתו של מי שרכש את מסמכי המכרז ומסמכים אלה יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז/החוזה ויקבלו עדיפות על פני מסמכים קודמים. **על המציע לצרף להצעתו הודעות אלו כשהן חתומות על ידו, והן יהוו חלק ממסמכי המכרז וההצעה.**

1.3.6 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 1.3.5 לעיל, מוסמך המזמין, בכל עת לפני המועד האחרון להגשת הצעות למכרז, לתת מיוזמתו ו/או לפי דרישת הרשויות המוסמכות ו/או בעקבות פניה של מי מרוכשי מסמכי המכרז, **בכתב**, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, הבהרות לאמור במסמכי המכרז ו/או מידע נוסף בקשר למכרז ו/או דרישות או הוראות נוספות לאלו הכלולות במסמכי המכרז ו/או לתקן טעויות שנפלו במסמכי המכרז ו/או לשנות את מסמכי המכרז בכל דרך

שתיראה לו, וזאת בהודעה בכתב שתימסר לכל מי שרכש את מסמכי המכרז. **על המציע לצרף להצעתו הודעות אלו כשהן חתומות על ידו, והן יהוו חלק ממסמכי המכרז וההצעה.**

1.3.7 למען הסר ספק מובהר בזה שרק הבהרות, מידע נוסף, דרישות והוראות נוספות, תיקוני טעויות ושינויים כאמור בסעיפים 1.3.5 ו-1.3.6 לעיל **שנמסרו בכתב** (להלן – "**מסמכי הבהרות**") יחייבו את המזמין, כאשר בכל מקרה של סתירה ו/או אי-התאמה בין הוראה כלשהי במסמכי המכרז לבין הוראה כלשהי במסמכי הבהרות כוחן של האחרונות יהיה עדיף. במקרה של סתירה בין הוראה כלשהי במסמך הבהרות מסוים לבין הוראה במסמך הבהרות אחר – כוחה של ההוראה הכלולה במסמך הבהרות המאוחר יותר יהיה עדיף.

1.3.8 ניתן לעיין במסמכי המכרז באתר האינטרנט של המזמין <https://www.arava.co.il/bids/?category=2>. ובמשרדי המזמין, ללא תשלום. **עותק מסמכי המכרז באתר האינטרנט הינו עותק לעיון בלבד**. הנוסח הקובע והמחייב של מסמכי המכרז וכן של המסמכים שיש להגיש בהם את ההצעה הינם אך ורק מסמכי מכרז המקוריים שיירכשו במשרדי המזמין, או יישלחו למציעים שרכשו את מסמכי המכרז במייל.

1.3.9 ניתן לרכוש את מסמכי המכרז המקוריים עד שבוע ימים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז תמורת סכום של **3,000 ₪** כולל מע"מ בשיעורו ביום התשלום (שלא יוחזרו) החל מיום המחרת ליום פרסום המכרז בעיתונות. לאחר תשלום עבור המסמכים תועבר קבלה המעידה על רכישתם למשרדי מנהל הפרויקט, וזה האחרון ישלח לרוכש את המסמכים העדכניים. רכישת המסמכים בטלפון 08-6592239 אנה מור גזברית החברה.

1.3.10 בעת רכישת מסמכי המכרז יודיע הרוכש למזמין את שמו ואת כתובתו לצורך מסירת הודעות בכל הקשור למכרז, וכן את שמו, מספר הטלפון, מספר הפקסימיליה וכתובת דואר אלקטרוני של האדם אשר ייצג אותו בכל הקשור במכרז זה.

1.3.11 כל הודעה שתישלח בדואר רשום למציע לפי הכתובת שמסר כאמור לעיל תיחשב כנתקבלה על ידו בתום 72 (שבעים ושתיים) שעות ממועד מסירתה למשלוח בדואר. הודעה שתישלח באמצעות פקסימיליה או באמצעות דואר אלקטרוני למספר הפקסימיליה או לכתובת הדואר האלקטרוני הנזכרים לעיל, תחשב כנתקבלה על ידי הנמען בתחילת יום העסקים הראשון שלאחר מועד שידורה התקין.

1.3.12 השפה המחייבת של המכרז הינה השפה העברית בלבד. כל האישורים והמסמכים הנדרשים יוגשו בשפה העברית בלבד. מסמכים או אישורים אשר יהיו בשפה אחרת – יוגשו גם תרגומם לעברית. מסמכים טכניים, קטלוגים, תוכניות וכו', אפשר להגיש בעברית ובאנגלית בלבד. בכל מקרה של סתירה בין הנוסח בעברית לבין הנוסח בשפה האחרת – יקבע הנוסח בעברית.

#### **1.4. בדיקות מוקדמות**

1.4.1 טרם הגשת הצעתו למכרז יקרא ויבדוק היטב המציע את מסמכי המכרז, הוראותיהם ותנאיהם, לרבות אם המסמכים מובנים לו, אם אינם מכילים סתירות וברורים לו די הצורך להכנת הצעתו למכרז, יבקר במקום ביצוע העבודות וינקוט בכל האמצעים הנראים לו נחוצים כדי לחקור את תנאי המקום, את מהות וכמות העבודות הנדרשות ואת הקשיים העלולים להתגלות בעבודות במהלך ביצוען, לרבות קשיים הנובעים מביצוע מערכות תת-קרקעיות ועיליות. ידיעות והסברים נוספים בכל הנוגע למכרז זה ולביצוע העבודות הכלולות בהוראותיו יימסרו למעוניינים בזמן ובמקום הנקובים בהוראות אלו להלן.

1.4.2 מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף זה לעיל, טרם הגשת הצעתו למכרז יבדוק היטב המציע את רשימת הציוד שיהיה עליו לספק ואת רשימת ספקי הציוד המאושרים. אם וככל שיזדקק המציע להבהרות כלשהן ביחס לרשימת הציוד ו/או לרשימת ספקי הציוד המאושר, עליו לבקש הבהרות אלו בדרך, בזמן ובמקום הנקובים בהוראות אלו להלן.

1.4.3 כן יוודא המציע לפני הגשת הצעתו למכרז עם חברת הביטוח שתערוך עבורו את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז אם יזכה במכרז, שהיא תסכים לערוך עבורו את כל הביטוחים בהתאם לנדרש במכרז, ללא שינויים כלשהם, כאמור בסעיף 1.18 להלן. כמו כן יצרף המציע להצעתו למכרז אישור בכתב של חברת הביטוח להסכמה כאמור בנוסח המצורף לכתב ההצעה.

1.4.4 המציע יבדוק ויאמת את כל הנתונים הנמסרים על ידי המזמין, לרבות אך לא רק, נתונים ביחס לספיקות ואיכות השפכים הקיימים, תחזית גידול אוכלוסייה, מדידות טופוגרפיות, סוג הקרקע, צינורות ומכשולים קיימים באתר, מי תהום, דרכי גישה, מקום בעל ערך סביבתי, נופי ועתיקות. להסרת ספק מובהר, שאין בתחזית כלשהי הניתנת על ידי המזמין כדי לחייב אותו. המציע יבסס את הצעתו על ממצאי הבדיקות וסקר עצמאי שיערכו על ידו.

1.4.5 בעצם הגשתו הצעתו למכרז רואים את המציע כמי שהצהיר כדלקמן:

(א) הוא ביסס את הצעתו על בדיקות ותחזיות שנערכו על ידו ועל אחריותו ביחס לכל נתון רלבנטי להצעתו, ועל המזמין לא תחול אחריות כלשהי בעניין זה, גם אם ייעזר המציע בנתוני המזמין.

(ב) הוא בדק ואימת את כל המצגים, הנתונים והפרטים שנמסרו לו על ידי המזמין במסמכי המכרז ובמהלך הליכי המכרז.

1.4.6 אם ימצא המציע סתירות, שגיאות, אי-התאמות, אי-סבירות ו/או אי-בהירויות כלשהן במסמכי המכרז ו/או יהיה לו ספק כלשהו בקשר למובן המדויק של תנאי או פרט הכלולים בהם, לרבות בנוסח נספח האישור לקיום ביטוחים, עליו להודיע על כל אלה בכתב למזמין לא יאוחר מאשר עד ליום סיום הקבלנים, תוך פירוט מלא ומפורט של הסתירות, השגיאות, אי-ההתאמות, אי-הסבירויות ואי-הבהירויות שמצא ושאלותיו להבהרתן. ההודעה תימסר באמצעות דואר

אלקטרוני לכתובת office@ohadbaruch.co.il. המציע אחראי לוודא בטלפון מס' 08-6656560 שהודעתו נתקבלה.

1.4.7 במידת הצורך תימסרנה תשובות בכתב לכל מי שרכש את מסמכי המכרז. על תשובות אלו יחולו הוראות סעיף 1.3.7 לעיל והן תהוונה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. על המציע לצרף להצעתו את התשובות האמורות כשהן חתומות על ידו, והן יהוו חלק ממסמכי המכרז וההצעה למכרז.

1.4.8 תשובות כאמור בסעיף זה והודעות כאמור בסעיפים 1.3.5 ו-1.3.6 לעיל יפורסמו גם באתר האינטרנט של המזמין <https://www.arava.co.il/bids/?category=2>. מחובתו ובאחריותו של המשתתף במכרז להתעדכן באופן שוטף בהודעות שיפרסם המזמין באתר זה בקשר למכרז.

1.4.9 המזמין אינו נושא באחריות לפירושים ו/או להסברים שיינתנו בעל-פה למשתתפים במכרז ואלה לא יחייבו אותו.

1.4.10 מציע שלא יפנה למזמין כאמור בסעיף 1.4.6 לעיל יהיה מנוע מלטעון לקיומן של סתירות, שגיאות, אי-התאמות, אי-סבירות ו/או אי-בהירויות כלשהן במסמכי המכרז.

#### 1.5 קבלת מידע נוסף וסיור קבלנים

1.5.1 ידיעות והסברים נוספים בכל הנוגע למכרז יוכל המציע לקבל במהלך סיור קבלנים, שיערך בתאריך 29/08/2022 בשעה 11:00 עיר אובות בסמוך לצומת עידן על כביש 90. פרטים בנוגע לסיור בלבד ניתן יהיה לקבל ממזכירת החברה גלי לוריא בטלפון 08-6592242. ההשתתפות בסיור הקבלנים הינה חובה.

1.5.2 מטרת סיור הקבלנים לסייע למציעים לבחון את הנתונים הרלבנטיים ואת מהות העבודות והציוד. כן נועד הסיור ללבן שאלות שיתעוררו. הנתונים, המידע והמצגים שיינתנו במהלך הסיור יחייבו את המזמין אך ורק בגבולות אלה שיפורטו בכתב בפרוטוקול סיור הקבלנים. המזמין אינו נושא באחריות לפירושים ו/או להסברים שיינתנו בעל-פה למשתתפי הסיור.

#### 1.6 רשאים להשתתף במכרז (תנאי סף)

1.6.1 במכרז רשאים להשתתף רק מציעים העומדים במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז בכל התנאים המפורטים להלן:

א. המציע הינו תאגיד רשום ופעיל בישראל.

#### המציע יצרף להצעתו:

1) פלט מרשם החברות / השותפויות / האגודות השיתופיות, מעודכן עד 30 (שלושים) ימים לפני המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז, ובו פירוט בעלי המניות והמנהלים

בחברה ;

2) אישור עו"ד על מורשי החתימה בשם המציע.

- ב. לעניין הטכנולוגיה - הקבלן המציע הינו בעל הטכנולוגיה הרלוונטית המוצעת.
- ג. לעניין ההקמה - המציע או קבלן משנה מטעמו הינו קבלן הרשום בפנקס הקבלנים לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969 :

- בענף ראשי בניה (סימול 100) בסיווג כספי ג' – 1,

או –

- בענף ראשי ביצוע קווי מים, ביוב ניקוז (סימול 260) בסיווג כספי ב'-1 ,

או –

- בענף ראשי מערכות אלקטרו מכניות בתחנות שאיבה (סימול 500) בסיווג כספי ב'-1.

במידה ויוצע קבלן משנה, יהיה על המציע למלא את כתב ההתחייבות המצורף כנספח ח'.  
ובמידה והמציע יזכה במכרז, יהיה עליו להעביר את נספח ט' מלא וחתום לחברה.

המציע/קבלן משנה יצרף להצעתו תצלום אישור מרשם הקבלנים, התקף במועד הגשת ההצעה למכרז, בדבר היותו קבלן רשום לסימול ולהיקף הכספי הנדרשים לעיל.

#### 1.6.2 לקבלן המציע (בעל הטכנולוגיה), ניסיון מוכח:

א. בהקמה של לפחות 2 (שני) מט"שים בישראל לטיפול בשפכים בתהליך בוצה מקובעת, הפועלים במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז, כאשר כל אחד ממכונים אלה הינו לספיקה יומית מתוכננת של לפחות 150 מ"ק/יום שפכים ובנייתם הסתיימה ביום 1.1.2010 או במועד מאוחר יותר.

ב. קבלן לביצוע עבודות הנדסה אזרחית של המכון ו/או קבלן לביצוע העבודות האלקטרו-מכאניות של המכון, בין קבלן ראשי בביצוען של עבודות אלו ובין קבלן משנה. בכל מקרה, קבלן ההקמה שיבנה את המכון יהיה קבלן רשום כחוק.

המציע יפרט בהצעתו, במתכונת של טבלה, את הנתונים המוכיחים את עמידתו בתנאי סעיף זה. ביחס לכל אחד מהמכונים אליהם מתייחס ניסיונו הקודם של המציע יפורטו, לכל הפחות, הנתונים הבאים: מיקום המט"ש, מועד מועד סיום הקמתו, ספיקת המט"ש, המתקנים העיקריים, זהות מזמין הקמתו של המט"ש ושמות אנשים אצל אותו מזמין לצורך בירורים, כולל כתובת, מס' טלפון ומס' פקס'.

1.6.3 התנאים המנויים בסעיפים 1.6.1 ו- 1.6.2 חייבים להתקיים באותו המציע.

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

1.6.4 לרשותו של המציע עומדים מנהל הקמה ומהנדסי ביצוע לביצוע העבודות, אותם הוא מתחייב להעסיק בביצוע העבודות, שהינם בעלי כישורים וניסיון כמפורט להלן:

(א) **מנהל הקמה**

מנהל ההקמה יהיה הנציג של המציע בעל סמכות לחייב את המציע כלפי המזמין, אליו יופנו דרישות המזמין עד לאישורו של החשבון סופי שיגיש המציע בגין עבודות הקמת המט"ש (להלן – "מנהל ההקמה"). מנהל ההקמה חייב להיות בעל ניסיון בניהול של 2 (שני) פרויקטים מורכבים לפחות בהיקף מצטבר של 4 (ארבעה) מיליון ₪ לפחות (לא כולל מע"מ) במהלך השנים 2016-2021, בעל ניסיון בניהול הקמת מט"ש.

**המציע יציין בהצעתו למכרז את זהותו של האדם המועסק על ידו שישמש כמנהל הקמה מטעמו ויצרף להצעתו למכרז מסמכים המעידים על ניסיונו הניהולי הנדרש, כאמור לעיל.**

מנהל ההקמה יהיה חייב לשהות באתר הקמת המט"ש לפחות 4 (ארבעה) ימי עבודה מלאים בשבוע. לא תורשה החלפתו אלא באישורו מראש ובכתב של המזמין.

(ב) **מהנדסי ביצוע**

מהנדסי ביצוע שיהיו אחראים מטעם המציע על ביצוע עבודות הקמת המט"ש, על ניהול האתר ועל קבלת ציוד וחומרים ואחסונם. מהנדסי הביצוע יהיו מהנדסים מוסמכים, מורשים ורשומים, כל אחד מהם בעל ותק מקצועי של 3 (שלוש) שנים לפחות, האחד מהם בעל ניסיון מוכח בביצוע עבודות הנדסה אזרחית, השני בעל ניסיון מוכח בביצוע עבודות הנדסה אלקטרו-מכאנית ובעבודות חשמל ובקרה בפרויקטים בעלי היקף גדול, שניהם בעלי ניסיון בסוג והיקף דומה לעבודות נשוא מכרז זה (להלן – "מהנדסי הביצוע").

**המציע יציין בהצעתו למכרז את השמות של שניהם (אלא אם באחד מהם מתקיימים הכישורים הנדרשים משניהם) מהנדסי הביצוע, האחד, מהנדס ביצוע לעבודות הנדסה אזרחית, השני, מהנדס ביצוע לעבודות אלקטרו-מכאניות וביצוע לעבודות חשמל ובקרה, ויצרף להצעתו למכרז מסמכים המעידים על ניסיונו של כל אחד מהם בתחומם.**

לא תורשה החלפתו של מי ממהנדסי הביצוע ללא אישור מראש ובכתב של המזמין.

1.6.5 **המציע או נציג מטעמו השתתף בסיוור הקבלנים שנערך. המציע יצרף להצעתו פרוטוקול סיוור קבלנים חתום על ידו, המחייב אותו. כן יצרף המציע להצעתו עותק חתום על ידו של כל מסמך**

הבהרה ותשובה שהוצאו על ידי המזמין או מטעמו במסגרת הליכי המכרז, כאמור בסעיפים 1.3.5, 1.3.6 ו-1.4.7 להוראות אלו לעיל.

1.6.6 להבטחת קיום הצעתו למכרז יצרף המציע להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית, ללא תנאי, להנחת דעתו של גזבר המזמין, שהוצאה עבורו על ידי בנק ישראלי לטובת המזמין, בסכום של 100,000 (מאה אלף) ₪, שתוקפה עד ליום 30/12/2022 ועד בכלל. על הערבות הבנקאית יחולו הוראות סעיף 1.14 להלן.

1.6.7 המציע יצרף להצעתו אישור בכתב מחברת הביטוח שתערוך עבורו את כל הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז אם יזכה במכרז, שבו מביעה חברת הביטוח את הסכמתה והתחייבותה הבלתי מסויגות לערוך עבור המציע, אם יזכה במכרז, את כל הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז, ללא שינויים כלשהם מהנדרש במסמכי המכרז. האישור יהיה על גבי הנספח הרלבנטי בסוף כתב ההצעה.

1.6.8 המציע בעל אישור תקף על שמו לפי סעיף 2(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.

#### המציע יצרף להצעתו תצלום של האישור.

1.6.9 המציע עומד בתנאים הקבועים בסעיף 2ב לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.

המציע יצרף להצעתו על תצהיר חתום על ידו בפני עו"ד בנוסח המופיע בנספח לכתב ההצעה למכרז לאימות עמידתו בתנאים אלה.

1.6.10 נגד המציע לא תלויים ועומדים צו פירוק ו/או צו כינוס נכסים ולא מונה לו נאמן.

המציע יצרף להצעתו תצהיר חתום על ידו בפני עו"ד בנוסח המופיע בנספח לכתב ההצעה למכרז לאימות הנתונים המופיעים בסעיף זה.

1.6.11 המציע יצרף להצעתו תצהיר חתום על ידו בפני עו"ד בנוסח המופיע בנספח לכתב ההצעה למכרז המעיד על כך שלא בוצע תאום כלשהו עם משתתף אחר בקשר למכרז, וכן שהתאגיד המציע, ו/או בעל השליטה בו ("שליטה" כהגדרתה בחוק ניירות ערך, תשכ"ח-1968) ו/או מנהל בתאגיד לא הורשעו בעבירה הקשורה במכרז או תאום מכרז.

1.6.12 המציע רכש את מסמכי המכרז.

המציע יצרף להצעתו קבלה על שמו המעידה על רכישת מסמכי המכרז על ידו.

1.6.13 להסרת ספק מובהר, שעצם פנייתו של המזמין, או של מי מטעמו, אם וככל שתהיה, למציע כלשהו לקבלת הצעה למכרז לא תיחשב, כשלעצמה, הוכחה לעמידתו של המציע בתנאים

המוקדמים להשתתפות במכרז ו/או בתנאים לזכייה במכרז, וכל משתתף במכרז, לרבות מי שהמזמין או מי מטעמו פנה אליו כאמור, יהיה חייב בהוכחת עמידתו בתנאים האמורים.

### 1.7. העסקת קבלני משנה בביצוע העבודות

1.7.1 מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת הכלולה במסמכי המכרז המתייחסת להעסקת קבלני משנה בביצוע העבודות, לרבות חובתו של הזוכה במכרז לקבל אישור בכתב ומראש להעסקתו של כל קבלן משנה, ומבלי לגרוע מהיקף שיקול הדעת ומהסמכויות שהוקנו למזמין ו/או למי מטעמו במסמכי המכרז, שיקול דעת ו/או סמכויות אם לאשר העסקתו של קבלן משנה בביצוע העבודות אם לאו, מובהר בזה שאם הזוכה במכרז יחפוץ בהעסקת קבלני משנה בביצוע העבודות המנויות להלן יהיה על קבלנים אלה להיות בעלי הכישורים והניסיון לפחות כאלה המפורטים בפרק זה להלן.

#### 1.7.2 אלה סוגי הקבלנים :

(א) קבלן משנה לביצוע עבודות הנדסה אזרחית (אם המציע הינו קבלן רשום בענף ראשי משאבות, טורבינות ותחנות שאיבה, סימול 500).

(ב) קבלן משנה לביצוע עבודות אלקטרו-מכאניות והרכבת ציוד (אם המציע הינו הקבלן רשום בענף ראשי בנייה, סימול 100).

(ג) קבלן משנה לעבודות צנרת ביוב, ניקוז ומים (סימול 400).

(ד) קבלן משנה לעבודות חשמל (סימול 160), פיקוד ובקרה.

1.7.3 קבלני המשנה חייבים להיות בעלי ניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות לעבודות הקמת המט"ש בהתאם למסמכי המכרז. פירוט הניסיון הנדרש להלן הינו מהמשתתף במכרז בהתאמה לסיווגיו בני התוקף ושל קבלני המשנה המוצעים על ידו בהתאמה לסיווגיהם.

#### 1.7.4 הכישורים והניסיון הנדרשים הינם כדלקמן :

##### (א) קבלן משנה לעבודות אלקטרו-מכניות והרכבת ציוד

(אם המציע הינו הקבלן רשום בענף ראשי בנייה, סימול 100)

קבלן לעבודות אלקטרו-מכאניות והרכבת ציוד, הרשום בפנקס הקבלנים בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969, בענף ראשי משאבות (סימול 500), בסיווג ב-1 לפחות, שביצע עבודות אלקטרו-מכאניות מורכבות בהקמת מכוני טיהור שפכים ו/או תחנות שאיבה או מתקני התפלה, בארץ (כולל איו"ש).

**הניסיון הנדרש הוא של קבלן המשנה המוצע עצמו.** לא יתקבל כניסיון מספק של קבלן ששימש כקבלן ראשי שלא ביצע בעצמו (באמצעות עובדיו) עבודות אלקטרו-מכאניות אלא העסיק קבלן משנה.

קבלן המשנה יידרש להמציא מסמכים (חשבונות סופיים מאושרים של פרויקטים) המעידים על כך שהסכום הכולל של הכנסותיו בשנים 2016-2021 מביצוע עבודות אלקטרו-מכאניות במסגרת הקמת מכוני לטיהור שפכים ו/או תחנות שאיבה ו/או מתקני התפלה היה בסכום של 8 (שמונה מיליון ₪) לפחות (לא כולל מע"מ), כאשר ההכנסות מסוג זה של עבודות באחד מפרויקטים אלה בלבד היו בסכום של 4 (ארבעה) מיליון ₪ לפחות (לא כולל מע"מ).

לצורך העמידה בתנאים אלה יובאו בחשבון בעת בדיקת הפרויקטים אך ורק סעיפים העוסקים בעבודות אלקטרו-מכאניות (אם החשבון כולל גם עבודות אחרות, הן לא יובאו בחשבון).

על המציע יהיה להמציא לצורך אישורו של קבלן משנה זה אישור רואה-חשבון של קבלן המשנה, המאשר את עמידתו של קבלן המשנה בתנאים אלה.

#### **קבלן משנה לעבודות הנדסה אזרחית** (ב)

(אם המציע הינו קבלן רשום בענף ראשי משאבות, טורבינות ותחנות שאיבה, סימול 500)

קבלן לעבודות הנדסה אזרחית, הרשום בפנקס הקבלנים בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969, בענף ראשי בנייה (סימול 100) בסיווג ג-1 לפחות, בעל ניסיון מוכח בביצוע עבודות הנדסה אזרחית בארץ (כולל איו"ש).

הניסיון המוכח בארץ (כולל איו"ש) חייב לכלול ביצוע של לפחות 2 (שני) פרויקטים במהלך השנים 2016-2021 בסכום כולל של 6 (שש) מיליון ₪ לפחות (לא כולל מע"מ), מתוכם פרויקט אחד לפחות בהיקף כספי של 3 (שלושה מיליון ₪) לפחות (לא כולל מע"מ), בתחום הקמת מכוני לטיהור שפכים בתהליך ביולוגי. לצורך העמידה בתנאים לא יובאו בחשבון עבודות שאינן קשורות לעבודה הידראולית (כגון עבודות פיתוח, בניית מבנים קונבנציונאליים, וכיו"ב).

על המציע יהיה להמציא לצורך אישורו של קבלן משנה זה אישור רואה-חשבון של קבלן המשנה, המאשר את עמידתו של קבלן המשנה בתנאים אלה.

#### **קבלן משנה לעבודות צנרת, ביוב וניקוז ומים** (ג)

קבלן לעבודות צנרת מים, ביוב וניקוז, הרשום בפנקס הקבלנים בהתאם לחוק רישום

קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969, בענף ראשי ביוב, ניקוז ומים (סימול 400) בהיקף כספי ב-1, שביצע בארץ (כולל איו"ש) בלפחות שלושה פרויקטים עבודות מורכבות של הנחת צנרת ביוב ומים, לשביעות רצון המזמין.

לצורך אישורו יידרש קבלן המשנה להמציא מסמכים (חשבונות סופיים מאושרים של פרויקטים) המעידים על כך שהסכום הכולל של הכנסותיו בשנים 2016-2021 מביצוע עבודות צנרת מים וביוב היה בסכום של 5 (חמשה) מיליון ₪ לפחות (לא כולל מע"מ), כאשר ההכנסות מסוג זה באחד מפרויקטים אלה בלבד היו בסכום של 2 (שני) מיליון ₪ לפחות (לא כולל מע"מ).

על המציע יהיה להמציא לצורך אישורו של קבלן משנה זה אישור רואה-חשבון של קבלן המשנה, המאשר את עמידתו של קבלן המשנה בתנאים אלה.

#### **קבלן משנה לעבודות חשמל, פיקוד ובקרה** (ד)

קבלן לעבודות חשמל, פיקוד ובקרה, הרשום בפנקס הקבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969, בענף משנה חשמלאות (סימול 160), בהיקף כספי א-1 לפחות, שבמהלך השנים 2016-2021 ביצע בארץ (כולל איו"ש) עבודות מורכבות בתחום מכונים לטיפול בשפכים ו/או תחנות שאיבה למים וביוב לשביעות רצון המזמין בהיקף כספי של 6 (ששה) מיליון ₪ לפחות (לא כולל מע"מ), כאשר ההכנסות מהעבודות מסוג זה באחד הפרויקטים האלה היו בסכום של 3 (שלושה) מיליון ₪ לפחות (לא כולל מע"מ).

כן חייב לכלול הניסיון המוכח של קבלן המשנה תכנון, הקמה והתקנה ב-4 (ארבע) השנים האחרונות של מערכות מיגון היקפיות, בלפחות 10 (עשרה) פרויקטים בישראל ב-10 (עשרה) מתקנים לפחות בעלי פריסה גיאוגרפית המחברים למוקד שליטה ובקרה מרכזי מרוחק, בהיקף של מעל 2 (שני) מיליון ₪ (ללא מע"מ), לכל פרויקט לפחות. בנוסף, התקשר במהלך התקופה האמורה לפחות עם 10 (עשרה) לקוחות בהסכמי שירות ותחזוקה של מערכות מיגון היקפיות כנ"ל בישראל.

על המציע יהיה להמציא לצורך אישורו של קבלן משנה זה אישור רואה-חשבון של קבלן המשנה, המאשר את עמידתו של קבלן המשנה בתנאים אלה.

1.7.5 בהגשת הצעתו למכרז מתחייב המציע להעסיק בביצוע העבודות אך ורק קבלני משנה שאושרו מראש ובכתב על ידי המזמין. כמו כן, מובהר בזה שאין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותו של המזמין לדרוש בכל עת, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט וללא צורך לנמק זאת, להורות למציע להחליף כל אחד מקבלני המשנה שפורטו בהצעתו בקבלני משנה אחרים לשביעות רצונו המלאה והמציע מתחייב לעשות כן.

**להסרת ספק מובהר, שאין בהוראות סעיף זה לעיל או בהוראה אחרת כלשהי הכלולה**

**במסמכי המכרז כדי ליצור מערכת יחסים משפטית כלשהי בין המזמין לבין מי מקבלני המשנה ו/או כדי לערב באופן כלשהו את המזמין במערכת היחסים שבין הזוכה במכרז לקבלן משנה כלשהו. הזוכה במכרז יישא כלפי המזמין באחריות לכל מעשה ו/או מחדל של קבלן משנה בביצוע העבודות.**

#### **1.8. זכות המזמין לערוך בדיקות, בירורים וחקירות**

1.8.1 המזמין שומר לעצמו את הזכות לערוך חקירות ובדיקות לפי ראות עיניו אודות המציעים, מנהל ההקמה, מהנדסי הביצוע ובקשר לכל אדם או תאגיד הנזכרים בהצעות שיוגשו למכרז, כולם או מקצתם, בכלל זה אודות עברם וניסיונם. בהגשת ההצעה רואים את המציע, מנהל ההקמה, מהנדסי הביצוע והאנשים והתאגידים האחרים הנזכרים לעיל, כמי שהסכימו מרצונם הטוב והחופשי לעריכת בדיקות וחקירות כאמור.

1.8.2 הימנעות משיתוף פעולה מלא, לשביעות רצון המזמין, בעריכת החקירות והבדיקות כאמור ו/או מסירת מידע לא נכון או מידע חלקי או מידע מטעה למזמין או למי מטעמו יגרמו לפסילת ההצעה. כן מתחייב המציע לעדכן את המזמין, ללא דיחוי, אודות כל שינוי שיחול בנתונים ובמידע שמסר למזמין, אם יחול, בפרק הזמן שיחלוף מאז מסירתם למזמין ועד לקבלת החלטה בדבר ההצעה הזוכה במכרז.

1.8.3 במסגרת בחינת עמידתו של המציע בדרישות הניסיון הקודם המוכח, שומר המזמין לעצמו את הזכות לבחון כל נתון רלבנטי לדעתו הקשור במציע, במנהל ההקמה, ובמהנדסי הביצוע המוצעים על ידי המציע, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור: ניסיונם הקודם של גופים אחרים עם המנויים לעיל או מי מהם ורמת שביעות הרצון של אותם גופים מהשירותים של אלה המנויים לעיל או מי מהם, סיבות להפסקת התקשרות של גופים אחרים עם המנויים לעיל או מי מהם, סיבות להימנעות מלממש אופציה להארכת החוזה עם מי מאלה, רמת אמינותם של אלה או של מי מהם, וכן הרמה המקצועית, החוסן הכלכלי, רמת הארגון ורמת כוח האדם המועסק על ידי המנויים לעיל או מי מהם.

1.8.4 המזמין שומר לעצמו את הזכות, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט:

(א) לדרוש מהמציע בעת העיון בהצעתו הסברים וניתוח של מחירי הצעתו הנראים למזמין גבוהים או נמוכים מדי והמציע יהיה חייב למסור את ההסברים והניתוח האלה למזמין ולמומחים מטעמו. אם יסרב המציע למסור למזמין ו/או למומחים מטעמו הסברים וניתוח מחירים כאמור, יהיה המזמין רשאי להסיק מסקנות כפי שתיראנה לו עד כדי פסילת ההצעה.

(ב) לדרוש מהמציע להשלים מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים דקלרטיביים, בכל הקשור לניסיונו ויכולתו של המציע ו/או של מנהל ההקמה ו/או של מהנדסי הביצוע, וזאת לצורך הוכחת עמידתם של אלה בתנאים שפורטו לעיל.

1.8.5 הנתונים והמידע שיתקבלו אצל המזמין במסגרת הפעולות המנויות בפרק זה לעיל, אם וככל שיינקטו, יובאו בחשבון השיקולים לבחירתו של הזוכה במכרז.

#### 1.9. מחירים - מילוי כתב ההצעה

1.9.1 על המציע לרשום עם דיו בכתב יד ברור בסעיפים שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא. ו-8.2 לכתב ההצעה (חלק 2 לכרך זה) את שיעור ההנחה המוצע על ידו על הערך המקסימלי, וכן את ערך הצעתו לאחר ההנחה. אם המציע לא ינקוב בסעיפים אלה בשיעור ההנחה והערך כאמור, תיפסל ההצעה על הסף.

1.9.2 להסרת ספק מובהר, שהצעת המחיר המוצעת על ידי המציע, כוללת תמורה מלאה עבור כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בביצוע העבודות שהמחיר מתייחס אליהן, עלויות חומרים, ציוד ומתקנים מכל סוג, הוצאות העמסה, הובלה, סבלות, פריקה, תיקון, החלפה, שיקום, התקנה, פירוק, הוצאות עבודה, שכר ותנאים סוציאליים, השגחה ופיקוח, ביטוח, תשלומי חובה מכל סוג וכל עבודה הקשורה במישרין ובעקיפין לעבודות האמורות, למעט עבור שינויים ותוספות כאמור בפרק י"א לחוזה.

1.9.3 אין לכתוב ו/או למלא פרטים כלשהם בעירפון במסמכי המכרז. כמו כן, אין להשתמש בטיפקס ובמקרה של צורך בתיקון רישום שבוצע יש לסמן "x" על הרישום שרוצים לתקן ולכתוב מחדש לידו.

יש להקפיד על התאמה מוחלטת בין הכתוב בספרות לבין הכתוב במילים. כל סתירה ו/או אי התאמה בין שני כתובים אלה עלולה לגרום לפסילת ההצעה. למזמין מוקנית הזכות לקבוע שאחוז ההנחה הגבוה יותר מבין שני כתובים אלה תחייב את המציע. בעצם הגשת הצעתו למכרז, מסכים ומתחייב המציע לקבל את קביעתו של המזמין כאמור ביחס לאחוז ההנחה והערך לביצוע.

1.9.4 המציע אינו רשאי להציע בסעיפים 8.1, ו-8.2 לכתב ההצעה אחוז הנחה שלילי, דהיינו תוספת לערך הכולל הנקוב. הצעה עם אחוז הנחה שלילי כאמור תיפסל על הסף.

1.9.5 אין לרשום כל שינוי, תוספת, מחיקה, הערה או הסתייגות בחומר המכרז, בין בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל אופן אחר שהוא, אלא אם הדבר נתבקש במפורש במסמכי המכרז; כל רישום כזה שלא התבקש ייחשב כאילו אינו קיים ובמקרה שלדעת המזמין הוא מהותי – עלול הוא לפסול את ההצעה.

#### 1.10. חתימה על מסמכי המכרז-ההצעה והמצאת אישורים

1.10.1 על המציע לחתום על כל מסמכי המכרז כהגדרתם בסעיף 1.3 לעיל, שכולם כלולים בחומר המכרז שעליו להגיש, לרבות על הוראות אלו, על כל הטפסים ועל כל התצהירים הכלולים במסמכי המכרז וכן על כל תכנית ותוכנית המצורפת למסמכי המכרז, וכן על פרוטוקול סיור

הקבלנים ועל מסמכי הבהרות ותשובות לשאלות שהוצאו על ידי המזמין במסגרת הליכי המכרז.

1.10.2 הצעה שלא תהיה חתומה כחוק על ידי מורשי החתימה המוסמכים בשם המציע לא תובא לדיון. המציע יצרף להצעתו אישור של עו"ד על מורשי החתימה המוסמכים לחתום בשם המציע, ובמקרה של תאגיד יצרף הוכחה (מאושרת על ידי עו"ד או רו"ח או רשות מוסמכת) על רישום התאגיד ורשימה מאושרת של מנהליו.

1.10.3 על המציע לצרף להצעתו את כל המסמכים שמחובתו לצרפם לפי הוראות אלו. אי-צירוף אחד או יותר מהמסמכים שמחובתו של המציע לצרף להצעתו בהתאם להוראות אלו תקנה למזמין את הזכות לפסול את ההצעה.

1.10.4 מסמכי ההצעה יוגשו ב-2 (שלושה) עותקים זהים, כל עותק בחבילה נפרדת, כולם מונחים בארגז אחד, חתומים וסגורים. על כל חבילה ועל הארגז יצוין מס' המכרז ושם העבודות.

1.10.5 כל חבילת מסמכים תכלול את המסמכים המנויים להלן כשכל אחד מהם חתום על ידי המציע וכאשר הטפסים והתצהירים שבכרך זה ממולאים וחתומים כנדרש (בכפוף לסייג שבפסקה א'):

(א) כרך זה, כשבסעיפים 8.1 ו-8.2 לכתב הצעה זה מופיעה ההצעה הכספית של המציע;

(ב) כל הנספחים, התצהירים והטפסים הכלולים בכרך זה;

(ג) כל המסמכים והאישורים שעל המציע לצרף להצעתו למכרז בהתאם להוראות סעיפים 1.6 ו-1.7 לעיל;

(ד) הערבות הבנקאית למכרז;

(ה) כל התוכניות שנכללו במסמכי המכרז.

1.10.6 המזמין יהיה רשאי, לדרוש מהמציעים, כולם או חלקם, פרטים נוספים לגבי מסמכים המנויים בסעיף 1.10.5 לעיל ו/או לקיים עם המציעים, כולם או חלקם, הליך של הבהרות, בכתב ו/או בעל-פה, בכל הקשור למסמכים שהמציע חייב להמציאם ביחד עם הצעתו למכרז.

#### 1.11. המקום והמועד להגשת ההצעות

1.11.1 ההצעה תוגש בחבילות סגורות וחתומות, שעל גבי כל אחת מהן יירשמו מספר המכרז ושם העבודות נשוא המכרז.

1.11.2 ההצעה, מושלמת וחתומה לפי כל דרישות ההוראות הכלולות בהוראות אלו, צריכה להגיע **במסירה אישית** למשרדי המזמין בספיר, עד ליום 15/09/2022 בשעה 12:00 (במסמכי המכרז – "המועד האחרון להגשת ההצעות").

**אין לשלוח הצעות בדואר.**

- 1.11.3 כל הצעה שלא תגיע לתיבת ההצעות בהתאם להוראות סעיף 1.11.2 לעיל, לא תובא לדיון.
- 1.11.4 המזמין שומר לעצמו את הזכות, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לדחות מפעם לפעם את המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז בהודעה שתשלח על ידו לכל מי שרכש את מסמכי המכרז.

**1.12. אופן בדיקת ההצעות וקביעת הזוכה במכרז**

- 1.12.1 במועד שייקבע לכך ייפתחו ויירשמו על ידי ועדת המכרזים חבילות ההצעות שהתקבלו במכרז.
- 1.12.2 ייפתחו החבילות של כל המציעים ויירשם תוכן.
- 1.12.3 החבילות שנפתחו כאמור בסעיף 1.12.2 לעיל, על תוכן, יועברו לצוות יועצי ועדת המכרזים על מנת שיבדוק את קיומם של כל המסמכים והאישורים שמחובת המשתתפים במכרז היה לצרפם להצעתם, את תקינותם ושלמותם, ועמידתם של המציעים ושל הצעתם בתנאי הסף להשתתפות במכרז. צוות היועצים יגיש לוועדת המכרזים דו"ח עם פירוט ממצאי בדיקותיו והמלצותיו.
- 1.12.4 בכפוף לסעיפים 1.12.5 ו-1.12.6 להלן תדון ועדת המכרזים בממצאי ובהמלצות צוות היועצים ותחליט מי מבין המציעים ואלו מבין ההצעות עומדים בתנאי הסף להשתתפות במכרז. מציע שהצעתו תיפסל בשלב זה יקבל הודעה בכתב על כך ותוחזר לו ערבות הבנקאית שצרף להצעתו למכרז.
- 1.12.5 אם ועדת המכרזים תהיה סבורה שמנהל ההקמה ו/או מי מהנדסי הביצוע שהציע מציע אינו עומד בדרישות המכרז, תימסר הודעה בכתב על כך לבעל הצעה ותינתן לו האפשרות להחליף, לא יאוחר מאשר תוך 15 (חמישה עשר) ימים ממועד ההודעה, את מנהל ההקמה ו/או מהנדס הביצוע, לפי העניין, שנמצא כי אינו עומד בדרישות המכרז, במנהל הקמה ו/או מהנדס ביצוע, לפי העניין, העומד בדרישות המכרז, וימציא לצוות היועצים, תוך המועד הנקוב בסעיף זה לעיל, את כל הנתונים, המסמכים והאישורים הנדרשים לגביו בתנאי המכרז.
- 1.12.6 צוות היועצים יבדוק את הנתונים והמסמכים החדשים שהתקבלו מהמציע כאמור בסעיף 1.12.5 לעיל ויגיש המלצתו לוועדת המכרזים. אם תגיע ועדת המכרזים להחלטה שגם מנהל ההקמה ו/או מהנדס הביצוע החדשים, לפי העניין, אינם עומדים בתנאי המכרז – תחליט ועדת המכרזים בעניין עמידתו של המציע בתנאי הסף ויבוצעו הפעולות הנזכרות בסעיף 1.12.4 לעיל.

1.12.7 צוות היועצים של ועדת המכרזים יגיש לוועדת המכרזים טבלת השוואה של הצעות המחיר שהתקבלו, שבה תיקבע ההצעה הכספית הזולה ביותר.

1.12.8 בכל שלב במהלך ביצוע הפעולות והבדיקות הנזכרות בפרק זה לעיל רשאי צוות היועצים, או מי מיחידיו, לדרוש מהמזיע ו/או ממנהל ההקמה ו/או מהנדסי הביצוע הבהרות ו/או השלמות. כל מי שנדרש להמציא הבהרות ו/או השלמות כאמור חייב להמציאם לצוות היועצים לא יאוחר מאשר תוך 7 (שבעה) ימים קלנדאריים ממועד הבקשה.

### 1.13. אמות מידה לבחירת ההצעה הזוכה

1.13.1 ועדת המכרזים תקבע את ההצעה הזולה ביותר מבין ההצעות העומדות בתנאי המכרז כהצעה הזוכה, זאת בכפוף לזכותו של המזמין לא לקבל הצעה הלוקה בחוסר סבירות ו/או בתכסיסנות.

1.13.2 במקרה שערך ההצעה הזולה ביותר יוצע על ידי יותר ממזיע אחד מבין המזיעים שעמדו בתנאי המכרז (דהיינו : יהיה שוויון בין מציעים), יהיה המזמין רשאי לערוך הליך תחרותי נוסף בכתב בין מציעים אלה, שהינם בעלי ההצעה הזולה הנמוכה ביותר, וביניהם בלבד, עד לקבלת הצעה אחת שתהיה עם הערך הנמוך ביותר. המזמין יהיה רשאי לערוך מספר סבבים של הליך תחרותי כאמור לפי שיקול דעתו הבלעדי ובאופן שייקבע ע"י ועדת המכרזים.

1.13.3 המזמין יהיה רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי לקבוע כי מציעים שהגישו הצעות הינם "כשירים נוספים" לביצוע העבודות וכן לסייג ולהתנות את קביעתו בעניין כפי שיחליט.

### 1.14. ערבות להצעה

1.14.1 להבטחת קיום התחייבויותיו של המזיע בהצעתו למכרז, על המזיע לצרף להצעתו ערבות בנקאית כאמור בסעיף 1.6.6 לעיל.

1.14.2 המחאות פרטיות לבנק או שטרות או שיעבוד כספים המגיעים למשתתף במכרז מהמזמין כתחליף לערבות בנקאית לא יתקבלו כערבות. כל ההוצאות הקשורות במתן הערבות יהיו על חשבון המזיע.

1.14.3 אם ידרוש המזמין מהמזיעים להאריך את תוקף הצעתם למכרז, מתחייב המזיע, מיד עם קבלת דרישת המזמין כאמור, להאריך בהתאמה גם את תוקף הערבות הבנקאית לאותה התקופה. מציע שלא יאריך ערבותו כאמור יחשב כמי שחזר בו מהצעתו למכרז.

1.14.4 אם תדחה הצעת המזיע או לא תובא לדיון מכל סיבה שהיא, ישחרר המזמין את שטר הערבות תוך 7 (שבעה) ימים ממועד משלוח ההודעה על דחיית ההצעה ולא יאוחר מאשר עד מועד תום תוקפן של ההצעות למכרז.

1.14.5 אם תתקבל הצעת המציע, תשוחרר הערבות תוך 7 (שבעה) ימים מהיום שהמציע יחתום על החוזה וימציא ערבות בנקאית (ערבות ביצוע) ואישור חתום כנדרש על קיום ביטוחים בהתאם למפורט בחוזה.

1.14.6 אם המציע, שהצעתו התקבלה, לא יחתום על החוזה ו/או לא ימציא ערבות ו/או אישור חתום בידי חברת ביטוח מורשית בישראל על קיום ביטוחים **בנוסח הכלול במסמכי המכרז** ופוליסות ביטוח כנדרש בחוזה, כל אלה עד למועדים המפורטים להלן, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות כולה או חלקה, לפי בחירתו, לכיסוי ההפסדים שייגרמו לו על אי ביצוע העבודות על ידי המציע ומסירתן למציע אחר, וזאת מבלי כל צורך להוכיח נזקים ו/או הפסדים ו/או הוצאות כלשהם, וכל זאת מבלי לגרוע ו/או לפגוע בזכויות המזמין לתבוע את נזקיו הממשיים שיהיו יתירים וגבוהים מסכום הערבות הנ"ל.

#### **1.15. תוקף ההצעה**

1.15.1 ההצעה תישאר בתוקף למשך תקופה של 120 (מאה ועשרים) ימים מהמועד האחרון להגשת ההצעות למכרז.

1.15.2 המזמין יהיה רשאי לדרוש מהמציעים להאריך את תוקף הצעתם למכרז לתקופה נוספת שתקבע על ידו, שלא תעלה על 120 (מאה ועשרים) ימים נוספים, וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי, והמציע מתחייב להאריך את תוקף ההצעה מיד עם קבלת דרישתו של המזמין לכך ולא יאוחר מאשר תוך 7 (שבעה) ימים מאותו מועד.

#### **1.16. הוצאות**

המציע בלבד יישא בכל הוצאה, ישירה או עקיפה, של הכנת הצעתו למכרז. המזמין לא יחזיר ולא ישתתף בשום צורה בהוצאות כלשהן של המשתתפים במכרז, לרבות הבדיקות המוקדמות, דמי קניית מסמכי המכרז או הוצאות אחרות כלשהן הכרוכות בהגשת ההצעות ו/או הנובעות ממנה, לרבות במקרה של ביטול המכרז או צמצום היקפו, ובכל במקרה כזה לא תהיה למציע עילת בתביעה נגד המזמין ו/או נגד מי מטעמו בקשר להוצאות אלו.

#### **1.17. חתימת החוזה, המצאת ערבות לביצוע העבודות ואישור על קיום ביטוחים**

המציע שהצעתו תתקבל על ידי המזמין יחתום על החוזה על כל נספחיו וימציא למזמין, על חשבונו הוא, ערבות בנקאית, ללא תנאי, על הסכום המפורט בחוזה, הכול להנחת דעתו של גזבר המזמין, ערבות שתהווה "ערבות לקיום החוזה" כמפורט בחוזה. כן ימציא הזוכה במכרז למזמין אישור חתום בידי חברת ביטוח מורשית בישראל על קיום ביטוחים בנוסח הכלול במסמכי המכרז.

על המציע יהיה לבצע את כל התחייבויותיו אלו **תוך 14 (ארבעה עשר) ימים** ממועד קבלת ההודעה מהמזמין על קבלת הצעתו, או תוך פרק זמן אחר אשר ייקבע על ידי המזמין. כן יהיה עליו להמציא

למזמין, לא יאוחר מאשר תוך 30 (שלושים) ימים ממועד החתימה על החוזה, העתקי כל פוליסות הביטוח בהתאם להוראות החוזה. **כל המסמכים הנזכרים לעיל יומצאו פיזית לגזבר המזמין.**

#### 1.18. ביטוח

1.18.1 בעצם הגשת הצעתו למכרז מצהיר המציע ומתחייב, שאם יזכה במכרז הוא מתחייב להמציא למזמין, תוך המועד הנקוב בסעיף 1.17 לעיל, אישור חתום בידי חברת ביטוח מורשית בישראל על קיום ביטוחים **בנוסח הכלול במסמכי המכרז** בדבר עמידתו בדרישות המזמין בכל הכיסויים הביטוחיים הנדרשים במכרז זה.

1.18.2 לפני הגשת הצעתו למכרז חלה על המציע האחריות והחובה לוודא עם חברת ביטוח, האם תסכים לערוך עבורו את כל הביטוחים בהתאם לנדרש במכרז ומהן המשמעויות הכספיות של התאמת הכיסויים הביטוחיים העומדים לרשותו של המציע לכל דרישות המזמין במסמכי המכרז.

1.18.3 למען הסר ספק מובהר בזה כדלקמן:

(א) מציע שהצעתו תתקבל יהיה מנוע מלטעון שאין ביכולתו ו/או שחברת ביטוח מסרבת להתאים את הכיסויים הביטוחיים שלו לנדרש במכרז ו/או שעלויות התאמת הכיסויים הביטוחיים שלו לנדרש במכרז לא נלקחו בחשבון בהצעתו.

(ב) אם המציע שהצעתו תתקבל, לא יתאים את הכיסויים הביטוחיים שלו לנדרש במכרז ולא ימציא אישור חתום בידי חברת ביטוח מורשית בישראל על קיום ביטוחים בנוסחים הכלולים במסמכי המכרז וזאת תוך פרק הזמן שנקבע בהוראות אלו, שמורה למזמין הזכות, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לחלט את הערבות כאמור בסעיף 1.14.6 לעיל, לבטל את זכיותו של המציע במכרז ולמסור את ביצוע העבודות למשתתף אחר במכרז.

#### 1.19. הוראות שונות

1.19.1 מבלי לגרוע מכל זכות המוקנית לו בדין שומר המזמין לעצמו את הזכויות הבאות:

(א) לא להתחשב בפגמים פורמאליים באיזו הצעה שהיא אם וויתור כזה לא יגרום נזק למזמין.

(ב) לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על החוזה ו/או להקטינו ו/או לא לבצעו, כולו או מקצתו, מכל סיבה שהיא, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי והסופי. אם יחליט המזמין שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה ו/או להקטין את היקפו, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה, ו/או דרישה, ו/או טענה מכל סוג שהוא בקשר לכך. רואים את המשתתפים במכרז כמי שוויתרו בעצם הגשת הצעתם למכרז על טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מכל סוג שהוא במקרים המנויים בסעיף

זה לעיל.

- (ג) על אף האמור בפסקה (ב) לעיל, היה ויחליט המזמין שלא לבצע את העבודות ו/או לא לחתום על החוזה, יוחזר לזוכה במכרז בלבד הסכום הנומינאלי שהוא שילם למזמין בעבור רכישת מסמכי המכרז וזאת כנגד הצגת קבלה על שמו בדבר רכישת המסמכים מהמזמין. השבת סכום זה תהווה סילוק מלא וסופי של כל תביעות הזוכה במכרז להשבת הוצאות ו/או לפיצוי. בהגשת הצעתו למכרז רואים את המשתתף במכרז כמי שהסכים לתנאים אלה.
- (ד) בשיקולי המזמין בהחלטתו במכרז יילקחו בחשבון, בין היתר, הידע המקצועי וכושר הביצוע, היכולת הכספית וטיב העבודה של המציע, וכן ניסיונו של המציע בעבודות קודמות.
- (ה) לדחות כל הצעה או את ההצעות כולן, למסור את כל העבודות נשוא המכרז או רק חלק מהן לבעל ההצעה הנראית לו ככדאית ביותר בשבילו לפי נוסחת השקלול, אפילו אם היא איננה ההצעה הזולה ביותר.
- (ו) לנהל משא ומתן עם מציע שהצעתו תימצא מתאימה, הכול בגבולות המותר לפי הדין.

1.19.2 מובהר בזה כדלקמן:

- (א) הזוכה במכרז לא יהיה רשאי להעסיק עובדים זרים בביצוע העבודות והדבר נאסר עליו בחוזה. לעניין איסור זה, "עובדים זרים" פירושו עובדים זרים כלשהם למעט:
- (1) עובדים זרים שפרק ו' לחוק יישום ההסכם בדבר רצועת עזה ואזור יריחו (הסדרים כלכליים והוראות שונות) (תיקוני חקיקה), התשנ"ה – 1994, חל עליהם.
- (2) "מומחה חוץ" כהגדרתו בתקנה 1 לתקנות מס הכנסה (ניכוי הוצאות שהייה לתושב חוץ), התשל"ט – 1979.
- (ב) אירועים כלשהם שיתרחשו ביהודה, שומרון ו/או חבל עזה או בחלק ממקומות אלה, לרבות הגבלות תנועה משטחים אלה ו/או סגר מלא או חלקי, כולם או מקצתם, ו/או אירועים אחרים כלשהם שיתרחשו באזורים אלה או במקצתם, לא יהיה בהם כדי לזכות את הקבלן בהארכת תקופת ביצוע העבודות והם לא ייחשבו כ-"כוח עליון" לכל דבר ועניין הקשור בחוזה זה ו/או בביצוע העבודות. כן לא ייחשבו כ-"כוח עליון" הגבלות כלשהן על הבאת עובדים זרים לארץ ו/או על העסקתם.
- (ג) אם במהלך ביצוע העבודות יוכרז מצב מיוחד בעורף על הזוכה במכרז יהיה לספק, על אחריותו ועל חשבונו, מיגוניות לעובדיו. כן יהיה על הזוכה במכרז להמשיך

ברצף את קיום התחייבויותיו אלא אם רשות מוסמכת תאסור עליו לעשות כן מחמת המצב המיוחד בעורף ובמשך התקופה שהאיסור יהיה בתוקף.

(ד) מבלי לגרוע מכל איסור ו/או הגבלה הקבועים במסמכי המכרז לעניין הסבה ו/או העברה ו/או המחאה של זכויות ו/או התחייבויות של הזוכה במכרז, תשומת לבו של המשתתף במכרז מופנית להוראות **תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (ערעור מהימנות והתנהגות בניגוד למקובל), התשמ"ט - 1988**, האוסרות על קבלן להסב, להעביר או למסור עבודות שקיבל על עצמו, בשמותן או בחלקן, לקבלן משנה אשר אינו רשום בפנקס הקבלנים (העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, לא תהווה משום מסירת ביצוע עבודה לאחר).

1.19.3 להלן ריכוז מועדים מרכזיים במסגרת הליכי המכרז :

פעילות	תאריך	שעה
מועד פרסום מכרז	22/08/2022	
מועד קיום סיור קבלנים	29/08/2022	11:00
מועד אחרון להגשת שאלות	04/09/2022	16:00
מועד אחרון להגשת תשובות	08/09/2022	16:00
מועד אחרון להגשת הצעות לתיבת המכרזים	15/09/2022	12:00

1.19.4 על המזמין חלים התוספת השנייה לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), תשי"ח-1958, וחוק חופש המידע, תשנ"ח-1998, על תקנותיו. המזמין סבור שאין בהצעות המוגשות חלקים שיוגדרו כסודיים. כל מציע, בעצם הגשת הצעתו למכרז נותן את הסכמתו לכך שמשותפים אחרים במכרז יעיינו בהצעתו, וכן שהמזמין יאפשר לגורמים אחרים לעיין בהצעתו.

אייל בלום

מנכ"ל החברה לפיתוח

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

**חלק 2: כתב הצעה**

לכבוד

החברה לפיתוח ובנין הערבה

מרכז ספיר, ד.ג. הערבה 86825

א.ג.,

הנדון:

כתב הצעה למכרז פומבי מס' 21-08/2022

לתכנון הקמה והפעלת מט"ש אובות

אנו הח"מ, \_\_\_\_\_, מס' חברה: \_\_\_\_\_ שכתובתנו \_\_\_\_\_, מצהירים, מסכימים ומתחייבים בזה כלפיכם כדלקמן:

1. הננו מצהירים שמתקיימים בנו כל תנאי הסף להשתתפות במכרז המפורטים בסעיף 1.6 לכתב מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז (להלן – "ההוראות למשתתפים במכרז"). להוכחת עמידתנו בתנאים אלה אנו מצרפים להצעתנו את כל המסמכים שצירופם נדרש בסעיף 1.3 הנ"ל.
2. הננו מצהירים שמתקיימים בנו כל התנאים המוקדמים לזכייה במכרז כמפורט בסעיף 1.6 להוראות למשתתפים במכרז. להוכחת עמידתנו בתנאים אלה אנו מצרפים להצעתנו את כל המסמכים שצירופם נדרש בהתאם להוראות למשתתפים במכרז.
3. ידוע לנו ואנו מסכימים לכך, שאם יתברר שהצהרה כלשהי מבין הצהרותינו המפורטות בכתב זה לעיל ו/או במסמך אחר הכלול בהצעתנו למכרז אינה נכונה במלואה, תהיו רשאים לפסול את הצעתנו, ואם כבר נחתם חוזה איתנו – תהיו רשאים לבטלו לאלתר מבלי שנהיה זכאים לפיצוי ו/או תשלום אחר כלשהו עקב ביטולו של החוזה.
4. הננו בעלי ידע, ניסיון מוכח ויכולת ארגונית, מקצועית וכלכלית מתאימים לביצוע תכנון מפורט, הקמה הרצה והפעלה בהתאם לכל תנאי המכרז (כל אלה ביחד להלן – "העבודות") של המכון האזורי לטיפול בשפכי אזור תיירות והתיישבות בעיר אובות, נשואי המכרז (להלן – "המכון", "המט"ש", "המתקן") שבהצעתנו זו, ולקיום כל יתר ההתחייבויות הכלולות במסמכי המכרז, עומדים לרשותנו עובדים מקצועיים, מיומנים ובעלי ניסיון בביצוע עבודות מסוג העבודות נשוא הצעתנו זו ובמספר מספיק. כן מצהירים אנו שבמועד שבו יהיה עלינו להתחיל בביצוע העבודות יעמוד לרשותנו כל הנדרש לביצוען, לרבות כוח אדם מתאים ומיומן וכל הציוד שיידרשו לקיום כל התחייבויותינו בהתאם להוראות מסמכי המכרז.
5. קראנו בעיון, בחנו ובדקנו היטב את כל מסמכי המכרז על כל הוראותיהם, תנאיהם, פרטיהם, מפרטיהם הטכניים, התוכניות הכלולות בהם ונספחיהם, ווידאנו שכל מסמכי המכרז מצויים

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

בידינו, הבנו את כל מסמכי המכרז על פרטיהם והם ברורים לנו, לרבות לוחות הזמנים שבהם נצטרך לבצע את העבודות ולקבל את התמורה בעבורן.

6. ביקרנו במקום שנועד להקמתו של המכון ובחנו ובדקנו את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות במקום והנובעים מהם, נקטנו בכל האמצעים הנראים לנו כנחוצים כדי לחקור את תנאי המקום, את מהות וכמות העבודות הנדרשות ואת הקשיים העלולים להתגלות בעבודות במהלך ביצוען, לרבות קשיים הנובעים מביצוע מערכות תת-קרקעיות ועיליות, וכן את כל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות ביצוע העבודות, תנאי ולוח הזמנים לביצוען והפיצויים המוסכמים, הקבועים והמוערכים מראש שיהיה עלינו לשלם לכם בהתקיים התנאים לכך כמפורט בחוזה, כל אלה ידועים ומובנים לנו ובהתאם לכל אלה ועל פיהם ביססנו את הצעתנו.

7. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל אנו מצהירים בחתימתנו על כתב זה כדלקמן:

7.1. הוראות הדין בכל הקשור בתכנון והקמה של מכון לטיפול בשפכים מוכרות וידועות לנו. כן מוכרות וידועות לנו הוראות הדין בכל הקשור בטיפול בשפכים וכל הכרוך בו, לרבות ההוראות הנוגעות לאיכות הקולחים הנדרשת והטיפול בבוצה וסילוקה.

7.2. בחנו ובדקנו את התוכניות הסטטוטוריות החלות על האתר שבו עלינו יהיה להקים את המכון ואת הוראותיהן של תוכניות אלו.

7.3. בדקנו ואימתנו את כל הנתונים שנמסרו לנו על ידכם במסמכי המכרז ובמהלך הליכי המכרז, לרבות אך לא רק, נתונים ביחס לספיקות ואיכות השפכים הקיימים, תחזית גידול אוכלוסייה, מדידות טופוגרפיות, מצב האתר בו יוקמו המכון וקווי ההשבה, סוג הקרקע, הצינורות ומכשולים קיימים באתר, מי תהום, דרכי גישה, מקום בעל ערך סביבתי, נופי ועתיקות. ברור לנו ואנו מסכימים לכך, שאין בתחזית כלשהי שניתנה על ידכם כדי לחייב אתכם.

7.4. הצעתנו מבוססת על ממצאי הבדיקות וסקר עצמאי שאנו ערכנו ביחס לכל נתון רלבנטי להצעתנו ולכן לא תחול עליכם אחריות כלשהי בעניין זה, גם אם נעזרנו בנתונים שמסרתם.

7.5. בדקנו ווידאנו מראש מאיזו נקודה יסופק החשמל למכון ובאיזה מתח, וכן את כל העבודות הנחוצות שיהיה עלינו לבצע מנקודת אספקת החשמל. דמי החיבור לחברת חשמל יחולו על המזמין. כן נערכנו לאפשרות של היעדר חיבור לחברת חשמל במהלך הרצת המכון וצורך להפעיל את המכון על ציודו באמצעות גנראטור שנספק על חשבוננו במשך מספר חודשים, עד לקבלת חשמל קבוע.

8. בהתאם לכל האמור לעיל ולאחר שבחנו בחינה זהירה ומדוקדקת את כל התנאים האמורים והתמורה שתשתלם לנו בעבור ביצוע העבודות ובעבור קיום כל יתר התחייבויותינו שבמסמכי המכרז, אנו מגישים הצעתנו זו ומתחייבים להוציא לפועל ולבצע את כל העבודות בהתאם לכל התנאים הכלולים במסמכי המכרז ולקיים את כל יתר ההתחייבויות שבמסמכי המכרז, לשביעות רצונכם המלאה, בעבור תמורה כדלקמן:

8.1. אנו מתחייבים לבצע ולהשלים את כל העבודות הכלולות בתכנון, בהקמה ובהרצה של המכון לטיפול בשפכים, הכול בהתאם לכל הוראות מסמכי המכרז, לרבות המפרטים הטכניים, ולקיים את כל התחייבויות הקבלן הכלולות במסמכי המכרז עד לאישור השלמת הרצתו של המכון על ידכם וקיום כל התחייבויותיו של הקבלן בתקופות הבדק והאחריות, תמורת סכום פאושלי קבוע, כולל וסופי בסך 3,200,000 (במילים: שלוש מיליון ומאתיים שקלים חדשים), בניכוי % הנחה (במילים: \_\_\_\_\_ אחוז הנחה), ערך לאחר הנחה \_\_\_\_\_ ש"ח (במילים: \_\_\_\_\_ שקלים חדשים).

8.2. אנו מתחייבים להפעיל ולתחזק את המכון בהתאם לכל הוראות מסמכי המכרז, לפרק זמן של 36 חודשים, לרבות המפרטים הטכניים, ולקיים את כל יתר התחייבויות הקבלן הכלולות במסמכי המכרז הקשורות בעבודות אלו, החל ממועד השלמת הרצתו של המכון בהתאם להוראות מסמכי המכרז, ועד למסירתו של המכון לידיכם בתום הפעלתו ותחזוקתו על ידנו כשהוא, על כל מערכותיו, ציודו ומתקניו במצב הנדרש במסמכי המכרז והבדיקות של כל אלה הושלמו בהצלחה, סכום קבוע, חודשי, כולל וסופי (בכפוף לעדכוננו בהתאם לתנאי המכרז) תמורת סכום חודשי מקסימלי כולל בסך 8,000 ₪ לחודש (במילים: שמונה אלף שקלים חדשים), בניכוי \_\_\_\_\_% הנחה (במילים: \_\_\_\_\_ אחוז הנחה), ערך לאחר הנחה \_\_\_\_\_ ש"ח (במילים: \_\_\_\_\_ שקלים חדשים) לחודש.

המחיר החודשי לעיל מורכב מהרכיבים הבאים לא רלוונטי:

מחיר שנתי בש"ח	רכיב
	ביובית
	דגימות ואנליזות
	תחזוקת שבר
	כ"א

9. אשר למחירים המוצעים על ידינו בסעיף 8 לעיל אנו מבקשים להבהיר כדלקמן:

9.1. הסכומים הנקובים בסעיפים 8.1 ו-8.2 לעיל יהוו תמורה מלאה וכוללת (פאושלי) בעבור ביצוע העבודות וקיום כל יתר התחייבויותינו שבמסמכי המכרז, לרבות בעבור הרווח שלנו ובעבור כל ההוצאות שנעמוד בהן בקשר עם ביצוע העבודות וקיום כל יתר התחייבויותינו שבמסמכי המכרז, לרבות הוצאות ישירות ועקיפות מכל סוג, בין שחזינו אותן מראש ובין אם לאו.

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

9.2. התמורה הנקובה בסעיף 8.2 לעיל תתעדכן אחת לשנה בהתאם לשיעור שבו השתנה מדד המחירים לצרכן.

9.3. הצעתנו מוגשת בהתאם לאמור בכל מסמכי המכרז, היא כוללת את כל הנדרש במסמכי המכרז לביצוע העבודות בשלמותן, ולא יהיו לנו תביעות ו/או דרישות כספיות כלשהן המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה של מסמכים אלה, ואנו מוותרים מראש על כל תביעה ו/או טענה כאמור.

10. אנו מסכימים לכל התנאים המפורטים בהוראות למשתתפים במכרז וביתר מסמכי המכרז. כן מסכימים אנו לכך, שתהיו חופשיים לקבל או לסרב לקבל הצעה זו, כולה או מקצתה, הכול לפי שיקול דעתכם הבלעדי והמוחלט, ואנו מתחייבים לקבל כל החלטה כאמור שלכם. ברם הצעתנו תישאר בתוקפה במשך תקופה של 120 (מאה ועשרים) ימים מהתאריך שנקבע כמועד אחרון להגשת ההצעות למכרז זה, ואם נדרש על ידכם להאריך את תוקפה למשך תקופה שלא תעלה על 120 (מאה ועשרים) ימים נוספים – אנו נעשה זאת.

11. אם תקבל הצעתנו זו – היא לא תבוטל אלא אם לא יחתם איתנו חוזה ו/או אם ההוראה להתחלת ביצוע העבודות לא תינתן לנו במשך תקופת תוקפה של הצעתנו למכרז. אם תקבל הצעתנו ונדרש על ידכם לקיים התחייבויותינו שבהצעתנו זו – נעשה זאת בלי כל השהייה.

12. אם תחליטו לקבל הצעתנו הרינו מתחייבים בזה כדלקמן:

12.1. לחתום על כל מסמכי החוזה (הכוללים את כל מסמכי המכרז, המסמכים הנזכרים בסעיפים 9 ו-10 להוראות למשתתפים במכרז ומסמכי ההצעה למכרז) תוך 14 (ארבעה עשר) ימים ממועד קבלת ההודעה על החלטתכם לקבל הצעתנו או בתוך פרק זמן אחר, כפי שייקבע על ידכם.

12.2. להתחיל בביצוע העבודות בהיקפן המלא בתאריך שיידרש מאתנו ולהתמיד בביצוען עד להשלמתן בהתאם לכל התנאים שבמסמכי החוזה, תוך פרקי הזמן הנקובים במסמכי החוזה, הכול לשביעות רצונכם המלאה.

12.3. להפקיד בידיכם במועד חתימת החוזה או במועד התחלת ביצוע העבודות, במוקדם שבין מועדים אלה, ערבות בנקאית כמפורט במסמכי המכרז, ערבות להבטחת ביצוע העבודות וקיום כל יתר התחייבויותינו בהתאם להוראות החוזה. על ערבויות אלו יחולו כל התנאים המפורטים בחוזה.

12.4. להפקיד בידיכם במועד חתימת החוזה או במועד התחלת ביצוע העבודות, במוקדם שבין מועדים אלה, כתב כיסוי מחברת ביטוח מורשית בישראל המאשר את קיום כל הביטוחים הנדרשים לפי החוזה.

13. הננו מצהירים ומתחייבים בזה, שמיום חתימתנו על הצעתנו זו, מחייב אותנו החוזה הכלול במסמכי

המכרז על כל המסמכים המצורפים אליו ומהווים חלק בלתי נפרד ממנו, כאילו היה חתום על ידינו, וגם אם לא נחתום על החוזה כלל, תחשב הצעתנו וקבלתה על ידכם בכתב כהסכם מחייב ביניכם לבינינו, מבלי שהדבר יגרע מזכויותיכם כמפורט במסמכי המכרז. אם נדרש להתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז לפני חתימת החוזה, נפעל בהתאם לדרישה על פי הוראות החוזה על כל המסמכים הכלולים בו.

14. במקרה שנפר את התחייבויותינו הכלולות בחוזה או מתחייבים, בנוסף לכל זכות אחרת המוקנית לכם לפי החוזה ו/או לפי כל דין, מייד עם דרישתכם הראשונה, לשלם לכם פיצויים מוסכמים וקבועים מראש, שאינם טעונים הוכחת נזק, בסכום הקבוע בחוזה בגין כל הפרה. אנו מוותרים בזה ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל הוראה הכלולה במסמכי החוזה בקשר לפיצויים האמורים, לרבות סבירותם.

15. כערבות להבטחת קיום התחייבויותינו שבהצעתנו זו הרינו מצרפים בזה ערבות בנקאית של בנק \_\_\_\_\_ סניף \_\_\_\_\_ על סך של **100,000 (מאה אלף)** ₪ בנוסח שנקבע במסמכי המכרז, שהוצאה לבקשתנו לפקודתכם, ומייפים כוחכם באופן בלתי חוזר, כי במקרה שלא נקיים התחייבויותינו – כולן או מקצתן – שבהצעתנו זו ו/או לא נתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז תוך 14 (ארבעה עשר) ימים מהמועד שנקבע על ידכם להתחלת ביצוען, הרי הזכות בידכם לממש ערבות זאת בלי כל הודעה או התראה, ואנו מוותרים בזה מראש, בויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל זכות להתנגד לכל צעד שתנקטו כדי לגבות את הערבות הנ"ל.

16. תוקף הערבות הינו עד 31/12/2022 והיא תשוחרר על ידכם בהתאם להוראות למשתתפים במכרז. אם נדרש על ידכם להאריך את תוקפה של הצעתנו זו כאמור בסעיף 10 לכתב זה לעיל, אנו מתחייבים להאריך את תוקפה של הערבות למשך פרק זמן זהה לפרק הזמן שבו יוארך תוקף הצעתנו זו.

17. בעצם הגשת הצעתנו זו למכרז הרינו נותנים בזה הסכמתנו לכל התנאים הכלולים במסמכי המכרז, במיוחד אלה הכלולים בהוראות למשתתפים במכרז, ואנו מוותרים בזה ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל תנאי ו/או הוראה הכלולים במסמכי המכרז, לרבות סבירותם, סתירות בהם ו/או אי-בהירות כלשהי בהם.

18. מילים לעיל בלשון יחיד בלבד תתייחסנה גם לרבים ומילים לעיל בלשון רבים תתייחסנה גם ליחיד, כאשר ההקשר ידרוש פירוש כזה.

הצעתנו זו ניתנה ביום 15/09/2022 מתוך הבנה ורצוננו החופשי.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_

**אישור**

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מ.ר. \_\_\_\_\_, מרח' \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, מאשר בזה בתור יועצה המשפטי של \_\_\_\_\_  
(באישור זה – "החברה"), שכתב הצעה זה נחתם לעיל על ידי מורשי החתימה המוסמכים של החברה וכי  
החתימות המופיעות לעיל מחייבות את החברה בהצעתה שבכתב זה לעיל.  
תאריך: \_\_\_\_\_ שם מלא: \_\_\_\_\_ חתימה וחתימת: \_\_\_\_\_

## תצהיר לפי סעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, ת"ז מס' \_\_\_\_\_, מרח' \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בכתב כדלקמן:

1. שמי, מס' תעודת הזהות שלי וכתובתי הינם כדלעיל.
2. אני נותן/נותנת תצהירי זה בשם \_\_\_\_\_, מס' תאגיד \_\_\_\_\_ (להלן – "המציע"), כחלק בלתי נפרד מהצעתו של המציע למכרז לתכנון והקמת מט"ש אובות (להלן – "המכרז") שעורכת החברה לפיתוח ובנין הערבה (להלן – "המזמין").
3. תפקידי אצל המציע הוא \_\_\_\_\_ ואני מוסמך/כת לתת תצהיר זה בשמו.
4. למיטב ידיעתי, עד המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז לא הורשעתי / (\*) לא הורשעו תאגיד המציע ובעל זיקה אליו ביותר מ-2 (שתי) עבירות, ואם הורשעתי/ (\*) הורשעו ביותר מ-2 (שתי) עבירות – כי במועד האחרון להגשת הבקשה חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה. לעניין סעיף זה, כל המונחים יהיו כמשמעותם בסעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.
5. ידוע למציע והוא מסכים לכך, שאם יתברר כי הצהרתי שבסעיף 4 לעיל אינה נכונה במלואה, יהיה המזמין רשאי לפסול את ההצעה של המציע למכרז, ואם כבר נחתם חוזה עם המציע – לבטל את החוזה, מבלי שהמציע יהיה זכאי לפיצוי ו/או לתשלום אחר כלשהו עקב ביטולו של החוזה.
6. שמי כדלעיל, החתימה דלמטה חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_

חתימת המצהיר

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מ.ר. \_\_\_\_\_, מאשר בזה כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה/ה במשרדי שברח' \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_, ת"ז מס' \_\_\_\_\_ / המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי/וה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפני.

\_\_\_\_\_

עו"ד,  
**(\*) מחק את המיותר**

\_\_\_\_\_

החברה לפיתוח ובנין הערבה

\_\_\_\_\_

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

\_\_\_\_\_

חתימות המציע

## תצהיר

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, ת"ז מס' \_\_\_\_\_, מרח' \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בכתב כדלקמן:

1. שמי, מס' תעודת הזהות שלי וכתובתי הינם כדלעיל.
2. אני נותן/נותנת תצהירי זה בשם \_\_\_\_\_ מס' תאגיד \_\_\_\_\_ (להלן – "המציע"), כחלק בלתי נפרד מהצעתו של המציע למכרז לתכנון והקמת מט"ש אובות (להלן – "המכרז") שעורכת החברה לפיתוח ובנין הערבה (להלן – "המזמין").
3. תפקידי אצל המציע הוא \_\_\_\_\_ ואני מוסמך/כת לתת תצהיר זה בשמו.
4. למיטב ידיעתי, במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז לא תלויים ועומדים נגד המציע צו פירוק, לא תלוי נגדו צו כינוס נכסים ולא מונה לו נאמן.
5. ידוע למציע והוא מסכים לכך, שאם יתברר כי הצהרתי שבסעיף 4 לעיל אינה נכונה במלואה, יהיה המזמין רשאי לפסול את הצעתו של המציע למכרז.
6. שמי כדלעיל, החתימה דלמטה חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_  
חתימת המצהיר/ה

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מ.ר. \_\_\_\_\_, מאשר בזה כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה במשרדי שברח' \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_, ת"ז מס' \_\_\_\_\_ / המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפני.

\_\_\_\_\_  
עו"ד,

## תצהיר בדבר אי-תיאום הצעה למכרז

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, ת"ז מס' \_\_\_\_\_, מרח' \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בכתב כדלקמן:

1. שמי, מס' תעודת הזהות שלי וכתובתי הינם כדלעיל.
2. אני נותן/נותנת תצהירי זה בשם \_\_\_\_\_, מס' תאגיד \_\_\_\_\_ (להלן – "המציע"), כחלק בלתי נפרד מהצעתו של המציע למכרז לתכנון והקמת מט"ש אובות (להלן – "המכרז") שעורכת החברה לפיתוח ובנין הערבה (להלן – "המזמין").
3. תפקידי אצל המציע הוא \_\_\_\_\_ ואני מוסמך/כת לתת תצהיר זה בשמו.
4. ההחלטה על ההצעה הכספית של המציע למכרז התקבלה ונקבעה על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר למכרז או עם מציע שיש לו אינטרס פוטנציאלי אחר הקשור במישרין או בעקיפין למכרז.
5. ההצעה הכספית של המציע למכרז לא הוצגה בפני כל אדם או ישות משפטית אחרת המגישים הצעה למכרז.
6. למיטב ידיעתי אף אדם המועסק על ידי המציע או פועל מטעמו, וגם לא אני, היינו מעורבים בניסיון כלשהו מבין אלה:
  - 6.1. להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעה למכרז.
  - 6.2. לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתו של המציע.
  - 6.3. לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה לא תחרותית מכל סוג שהוא.
7. ההצעה של המציע מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהם עם מציע או מציע פוטנציאלי אחר במכרז.
8. התאגיד המציע, בעל שליטה בו ("שליטה" כהגדרתה בחוק ניירות ערך, תשכ"ח-1968) ומנהל בתאגיד המציע לא הורשעו בעבירה הקשורה במכרז או תאום מכרז.
9. אני מתחייב/ת להודיע למזמין על כל עובדה שתגיע לידיעתי הסותרת או אינה מתיישבת עם אחת או יותר מהעובדות שעליהן הצהרתי בתצהירי זה לעיל. אני מתחייב/ת לעשות כן מיד עם הגעתה של העובדה האמורה לידיעתי.

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

10. ידוע למציע ולי, שהעונש על תאום מכרז מאסר עד חמש שנים. כן ידוע למציע והוא מסכים לכך, שאם יתברר כי הצהרה כלשהי מבין הצהרותיי שבתצהירי זה לעיל אינה נכונה במלואה, יהיה המזמין רשאי לפסול את הצעתו של המציע למכרז.

---

חתימת המצהיר/ה

### אישור

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מ.ר. \_\_\_\_\_, מאשר בזה כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה במשרדי שברח' \_\_\_\_\_ מר/גב' \_\_\_\_\_, ת"ז מס' \_\_\_\_\_ / המוכרת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה דלעיל וחתם/מה עליה בפני.

---

עו"ד,

**אישור חברת ביטוח** {ליועץ ביטוח}

לכבוד

החברה לפיתוח ובנין הערבה

מרכז ספיר, ד.ג. הערבה 86825

א.ג.,

הנדון:

מכרז פומבי מס' \_\_\_\_\_

**לתכנון הקמה והפעלה של מט"ש אובות**

אנו הח"מ, \_\_\_\_\_ חברה לביטוח בע"מ, מאשרים בזה, לבקשת \_\_\_\_\_ (להלן – "המציע"), כחלק בלתי נפרד מהצעתו של המציע למכרז לתכנון הקמה והפעלת מט"ש אובות (להלן – "המכרז") שהנכם עורכים, כדלקמן:

1. קראנו בעיון את נספחי אישור קיום ביטוחים הכלולים במסמכי המכרז, שנוסחם מצורף לאישור זה ומסומן בשוליו עם חותמת חברתנו (להלן – "אישור על קיום ביטוחים").
2. אם יזכה המציע במכרז מתחייבים אנו לערוך עבורו, בעבור התמורה שהוסכמה עמו, את כל הביטוחים הנדרשים באישורים על קיום ביטוחים ולחתום על אישורים אלה ללא שינויים ו/או תוספות ו/או השמטות ו/או השגות כלשהם ביחס לאמור, בין בגוף האישורים ובין במסמך חיצוני להם.
3. ידוע לנו שאישורנו זה והסכמתנו הבלתי מסויגת לאישורי קיום הביטוחים מהווים תנאי סף להשתתפותו של המציע במכרז, ואם יזכה המציע במכרז תתבסס זכייתו, בין היתר, על אישורנו והסכמתנו אלה שניתנו לכם במסמך זה.

בכבוד רב,

שם המבטח	שם החותם	תאריך	חתימה וחותמת
----------	----------	-------	--------------

לוט: **אישורי קיום ביטוחים מסומנים בשוליהם עם חותמת חברתנו**

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

**חלק 3: מסמכי החוזה**

## חוזה

שנערך ונחתם בחברה לפיתוח ובנין הערבה ביום \_\_\_\_\_

בין: **החברה לפיתוח ובנין הערבה**

ח.פ. 514269372

מרכז ספיר, ד.ג. הערבה 86825

(להלן – "המזמין")

מצד אחד

ל בין:

מס' חברה \_\_\_\_\_

מרח' \_\_\_\_\_

(להלן – "הקבלן")

מצד שני

הואיל והמזמין פרסם מכרז לתכנון הקמה והפעלת מט"ש אובות בהתאם להוראות מסמכי המכרז (להלן – "העבודות"),

והואיל והקבלן הגיש הצעה מיום 15/09/2022 לביצוע העבודות והמזמין קיבל את הצעתו של הקבלן למכרז בכפוף להוראות החוזה ותנאיו, תמורת הסכומים המפורטים להלן שישולמו על ידי המזמין לקבלן:

1. תמורת ביצוע והשלמת כל העבודות וקיום כל יתר ההתחייבויות של הקבלן הכלולות במסמכי החוזה, לרבות ההרצה של המט"ש וההתחייבויות תקופת הבדק והאחריות, ישלם המזמין לקבלן תמורה כוללת וסופית בשיעור הצעתו של הקבלן למכרז.

2. להסרת ספק מובהר, שההרצה של המט"ש מהווה חלק בלתי נפרד מההקמה של המט"ש, התמורה עבור ההקמה של המט"ש כוללת גם את מלוא התמורה עבור הרצתו, ולכן לא יהיה הקבלן זכאי עבודה לתשלום נוסף או נפרד כלשהם מעבר לתמורה המוסכמת בעבור ההקמה של המט"ש.

### **לפיכך הוצהר, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:**

1. המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה.
2. למילים ולביטויים הכלולים בטופס חוזה זה יהיו אותם המובנים שנקבעו להם במסמכי החוזה.

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

3. כל המסמכים המנויים בהגדרת "החוזה", "מסמכי החוזה" בסעיף 2 לתנאי החוזה לביצוע העבודות על ידי הקבלן מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה.
4. תמורת תשלום שכר החוזה, כמוסכם בחוזה, מתחייב הקבלן לבצע את כל העבודות בהתאם להוראות החוזה ולקיים את כל יתר התחייבויותיו שבחוזה.
5. תמורת ביצוע העבודות על ידי הקבלן וקיום כל יתר התחייבויותיו שבחוזה מתחייב המזמין לשלם לקבלן את שכר החוזה, כמוסכם בחוזה, בתנאים ובמועדים המפורטים בחוזה.
6. כל הודעה או מסמך שישלחו במכתב בדואר רשום על ידי צד אחד למשנהו לפי המען המופיע במבוא תיחשב כנתקבלה על ידי הנמען בתוך 72 שעות ממועד מסירתה למשלוח בדואר.

### **ולראייה באו הצדדים על החתום**

---

הקבלן

---

המזמין

## 4.0 מוסף לחוזה

ריכוז נתונים מספריים לצרכי נוחות בלבד מבלי לגרוע מהוראות מסמכי החוזה, לרבות לעניין הוראות הצמדה.

הנושא	הסכום/המספר/הערך
סכום הערבות להצעה למכרז	100,000 ₪
סכום ערבות תכנון והקמה	5% מהתמורה בעבור התכנון וההקמה
סכום העיכוב מכל חשבון חלקי עד לאישור החשבון הסופי	5% מהחשבון החלקי
סכום ביטוח רכוש	מלוא סכום התמורה בעבור התכנון וההקמה
ביטוח צד שלישי	8,000,000 ₪
ביטוח צד שלישי רכוש לאירוע	8,000,000 ₪
ביטוח חבות מעבידים לעובד	1,500,000 דולר
ביטוח חבות מעבידים למקרה ולתקופה	5,000,000 דולר
ביטוח אחריות מקצועית	4,000,000 ₪
ביטוח חבות המוצר	4,000,000 ₪
חתימת החוזה והמצאת ערבות ביצוע ואישורים על קיום ביטוחים	14 ימים קלנדאריים מיום מסירת ההודעה על הזכייה במכרז
התקופה הכוללת להשלמת ההקמה של המט"ש	96 ימים קלנדאריים מהמועד הקובע*
תקופת ההרצה של המט"ש	לפחות 14 ימים קלנדאריים
התקופה הכוללת להשלמת ההקמה וההרצה של המט"ש	110 ימים קלנדאריים מהמועד הקובע*
סכום הפיצוי המוסכם, הקבוע והמוערך מראש לכל יום של איחור בעמידה בלוח הזמנים, לרבות במועדי הביניים	5,000 ₪
תקופת הבדק	12 חודשים קלנדאריים
סכום ערבות הבדק	5% מהתמורה בעבור התכנון וההקמה
תקופת הפעלה והאחזקה	36 חודשים

\* "המועד הקובע" – המועד שנקבע בצו להתחלת העבודות לתחילת ביצוע העבודות.

## תנאי החוזה לביצוע העבודות על ידי הקבלן

### פרק א' – הגדרות ופרשנות

#### 1. חלק בלתי נפרד ממסמכי החוזה

תנאים אלה מהווים חלק בלתי נפרד מהחוזה.

#### 2. הגדרות

בחוזה, כפי שהוא מוגדר להלן (אלא אם כוונה אחרת משתמעת מגופו של עניין):

2.1 "החוזה", "מסמכי החוזה" – כל המסמכים הבאים על נספחיהם, בין שצורפו לחוזה ובין שלא צורפו אליו:

(א) חלק 1 - מידע והוראות נוספות למשתתפים במכרז נשוא חוזה זה (להלן – "המכרז").

(ב) חלק 2- כתב ההצעה

(ג) חלק 3- החוזה

(ד) חלק 4 – מפרט טכני מיוחד

(ה) חלק 5 – נספחים-מסמכים וטפסים נלווים

(ו) פרוטוקול סיור קבלנים ומסמכי הבהרות שהוצאו על ידי המזמין במסגרת הליכי המכרז.

(ז) המפרט הטכניים האחרים וכן התוכניות הכלולים במסמכי החוזה, לרבות כל שינוי בתוכניות ו/או במפרטים אלה שנקבעו ו/או אושרו בכתב על ידי המהנדס, וכל מפרט טכני ותוכנית נוספים שיאושרו בכתב על ידי המהנדס מזמן לזמן. להסרת ספק מובהר, שהטיפול בהוצאת היתר הבניה יהיה באחריות הזוכה, לרבות הטיפול באישורי חפירה, טופס 4 ורישיון עסק יהיה באחריות הקבלן ועל חשבונו. מובהר כי בשלב זה מדובר בהיתר לשימוש חורג בשלב ראשון ועל הזוכה לדאוג על אחריותו לכל התיאומים הנדרשים ובכלל זאת רשות העתיקות, רשות ניקוז, המשרד להגנת הסביבה, וכדומה.

(ח) כל יתר מסמכי המכרז, כתב ההצעה של הקבלן למכרז על נספחיו בכפוף להוראות החוזה, כל מסמך אחר שלפי הוראות מסמכי המכרז מהווה חלק בלתי נפרד הימנו או מהחוזה עם הזוכה במכרז וכל מסמך שיצורף לחוזה בעתיד.

- (ט) העתקים מכל מסמך המהווה חלק מהחוזה יוחזקו על-ידי הקבלן באתר העבודות, ויעמדו לרשות המהנדס, המנהל, המתכנן, המפקח וכל אדם שהורשה על-ידם בכתב, בכל שעה מתקבלת על הדעת.
- 2.2 "המזמין", "החברה" – החברה לפיתוח ובנין הערבה.
- 2.3 "המהנדס" – מהנדס החברה או מי שמונה או ימונה מפעם לפעם על ידו או על ידי המזמין לשמש כמהנדס לעניין החוזה.
- 2.4 "היועץ ההנדסי" – מי שמונה או ימונה מפעם לפעם על ידי המזמין לשמש כיועץ ההנדסי לפרויקט. בהעדר הוראה אחרת תשמש כמנהל הפרויקט חב' אפיק הנדסת סביבה והידרולוגיה בע"מ.
- 2.5 "מנהל פרויקט", "המנהל" – מנכ"ל המזמין או מי שמונה או ימונה מפעם לפעם על ידו או על ידי המזמין לשמש כמנהל הפרויקט, המתאם בין הגורמים השונים בפרויקט כגון מזמין, מתכנן, מפקח. מתפקידו לבצע בקרה על תקציב הפרויקט ולהתריע מפני חריגות הנדסיות וכספיות בפרויקט. בהעדר הוראה אחרת תשמש כמנהל הפרויקט חב' אוהד ברוך יזום וניהול פרויקטים (2015) בע"מ.
- 2.6 "המפקח" – אדם או תאגיד, שמונה או ימונה מפעם לפעם על ידי המזמין לפקח באתר על ביצוע העבודות, או כל חלק מהן, וללא סמכות להתחייבות כספית. המפקח קשור בחוזה נפרד עם המזמין ואינו צד לחוזה זה. בהעדר הוראה אחרת תשמש כמפקח חב' אוהד ברוך יזום וניהול פרויקטים (2015) בע"מ.
- 2.7 "הקבלן" – הקבלן, לרבות נציגיו של הקבלן, עובדיו, שלוחיו, יורשיו ומורשיו המוסמכים, לרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו ו/או מטעמו בביצוע העבודות או כל חלק מהן.
- 2.8 "המט"ש" – מכון טיהור השפכים על כל ציודו, מערכותיו ומתקניו, שיוקם ויורץ, לפי חוזה זה.
- 2.9 "העבודות", "הפרויקט" – כל העבודות, הפעולות וההתחייבויות של הקבלן הכלולות במסמכי החוזה, לרבות כל הכרוך, הקשור והנובע מהן, בין שפורטו בחוזה ובין שלא פורטו בו.
- 2.10 "אתר", "אתר הפרויקט", "מקום המבנה" – המקרקעין אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם יבוצע המבנה במקום שנקבע לו בתב"ע כהגדרתה להלן, לרבות כל מקרקעין אחרים, אשר יעמדו לרשותו של הקבלן לצורך החוזה.
- 2.11 "שכר החוזה", "התמורה" – הסכום הנקוב בהצעתו של הקבלן כתמורה לביצוע העבודות וקיום כל יתר התחייבויותיו שבחוזה, להוציא כל הפחתה שתופחת מהסכום האמור בהתאם

להוראות החוזה.

2.12 "מזדד הבסיס" – המדד הרלבנטי האחרון שפורסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לפני המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז נשוא החוזה.

2.13 "המפרט", "המפרט הטכני", "המפרט המיוחד" – המפרט הטכני והמפרטים המיוחדים הכלולים במסמכי החוזה. בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה בין הוראה הכלולה במפרט הכללי לעבודות, לבין הוראה ביתר המפרטים הטכניים הכלולים במסמכי החוזה, בין כמפרט מיוחד ובין בכל דרך אחרת, כוחה של האחרונה עדיף.

2.14 "תוכניות" – התוכניות המהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב על ידי המהנדס או על ידי המפקח לעניין חוזה זה, וכן כל תכנית אחרת שתאושר בכתב על ידי המהנדס או על ידי המפקח לעניין חוזה זה, מזמן לזמן.

### 3. פרשנות החוזה, סתירות וסדרי עדיפות בין מסמכים

3.1 מילים בלשון יחיד משמען גם רבים, ומילים בלשון רבים משמען גם יחיד, כאשר הקשר הדברים ידרוש פירוש כזה.

3.2 חוק הפרשנות, התשמ"א-1981, יחול על החוזה. לצורך פרשנות רואים את החוזה כחיקוק כמשמעותו בחוק האמור. חוזה זה לא יפורש בכל אופן שהוא נגד מנסחו.

3.3 חוק חוזה קבלנות, התשל"ד-1974, לא יחול על היחסים שבין הצדדים ועל החוזה. לקבלן לא תהיה זכות עיכבון כלשהי על האתר.

3.4 אין ללמוד על זכות מכללא מכל דבר הכתוב בחוזה.

3.5 הכותרות בראשי הפרקים והסעיפים אינן מהוות חלק מהחוזה, וניתנות לנוחיות הקורא בלבד.

3.6 **מוסכם בזה כדלקמן:**

(א) **המזמין יהיה חייב בתשלום לקבלן ולצדדים שלישיים אך ורק של תשלומים שנקבעו במפורש בחוזה זה.**

(ב) **כל דבר שהקבלן חייב בביצועו לפי חוזה זה יעשה על חשבונו אלא אם נקבע בחוזה במפורש אחרת.**

3.7 מבלי לגרוע מהוראות סעיף שגיאיה! מקור ההפניה לא נמצא. לעיל, בכל מקרה של סתירה או אי-התאמה או דו-משמעות לגבי הוראה כלשהי במסמכים השונים המהווים את החוזה, סדר העדיפות – לעניין הביצוע – הינו כדלקמן:

- (א) הוראות הדין והרשויות המוסמכות, לרבות תכנית המתאר והתוכנית המפורטת החלות את האתר ;
- (ב) התוכניות המאושרות ;
- (ג) המפרט המיוחד ;
- (ד) אופני מדידה מיוחדים ;
- (ה) המפרטים הכלליים ;
- (ו) תנאי החוזה ;
- (ז) תקנים ישראליים ;
- (ח) הצעת הקבלן למכרז נשוא חוזה זה.

כל הוראה במסמך קודם ברשימה לעיל עדיפה על ההוראה שבמסמך הבא אחריו.

3.8 גילה הקבלן סתירה או שגיאה או אי-התאמה או דו משמעות בין הוראה אחת מהוראות תנאי החוזה לבין הוראה אחרת או שהקבלן היה מסופק בפירושה הנכון של הוראה, מסמך או כל חלק מהם או שהמפקח מסר הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה – ימסור הקבלן למפקח הודעה מיידית בכתב על כך והמפקח יעביר את הודעת הקבלן למהנדס סמוך לאחר קבלתו. המהנדס ייתן הוראות בכתב, לרבות תוכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו והן יחייבו את הקבלן.

3.9 להסרת ספק מובהר, שאי-מתן הוראות בכתב על ידי המהנדס בדבר הפירוש הנכון שיש לנהוג לפיו כאמור בסעיף 3.8 לעיל, לא יתפרש כהסכמה של המזמין ו/או של המהנדס לפירוש שניתן על ידי הקבלן, ואין בו כדי לגרוע מאחריותו והתחייביותיו של הקבלן לפי החוזה.

3.10 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, חייב הקבלן לבדוק ולהסב את תשומת לב המפקח לכל סתירה בין מסמכי החוזה לפני ביצועה של כל עבודה הכלולה בעבודות ולקבל את הוראות המהנדס כאמור לעיל. לא עשה כן הקבלן ונהג לפי פירוש מסוים לחוזה, לא יהיה בכך או בסתירה כאמור, כדי למנוע מהמהנדס להורות לקבלן לנהוג אחרת, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המהנדס, לרבות להורות לקבלן לבצע את העבודה מחדש, והקבלן מתחייב לנהוג לפי הוראות המהנדס בעניין זה.

## פרק ב' – זכויות במקרקעין וזכויות אחרות

### 4. מוסכס בזה כדלקמן:

4.1 מלוא הזכויות, מכל מין ו/או סוג שהוא, במקרקעי האתר, לרבות בכל הבנוי, המותקן, והמורכב בהם, בכלל זה המט"ש על כל חלקיו, מתקניו וציודו, יהיה של החברה ו/או המזמין בלבד ולקבלן לא יהיה חלק כלשהו בזכויות אלו, בכולן או במקצתן.

4.2 מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 4.1 לעיל ולהסרת ספק מוצהר ומוסכס בזה כדלקמן:

(א) העמדת האתר לרשותו של הקבלן לצורך ביצוע עבודות ההקמה וההרצה של המט"ש, אין ולא יהיה בהם כדי לגרוע ממלוא זכויותיו של המזמין לפי סעיף 4.1 לעיל ו/או כדי להקנות לקבלן זכויות קנייניות כלשהן במקרקעין של האתר ובכל הבנוי, המותקן והמורכב בהם, לרבות המט"ש על כל חלקיו, מתקניו וציודו, או בכל חלק מאלה.

(ב) מוסכס בזה שלקבלן אין ולא תהיינה זכויות כלשהן באתר ו/או במתקנים ו/או במערכות שייבנו ויותקנו בו, מכוח חוק הגנת הדייר, התשל"ב-1972, ו/או מכוח כל חוק אחר שיבוא במקומו. מעמדו של הקבלן במקרקעין שבאתר יהיה של בר-רשות בלבד, וכל עוד רשות זו תינתן לו על ידי המזמין.

(ג) המזמין יהיה רשאי בכל עת, ובמיוחד במקרה של הפרת החוזה על ידי הקבלן, להורות לקבלן לפנות את מקרקעי האתר ולסלק את ידו מהם, ולקבלן לא תהיה כל תביעה ו/או טענה בקשר לכך.

(ד) הקבלן מאשר בחתימתו על חוזה זה שלא שילם ו/או נתן ו/או חייבת לשלם למזמין, במישרין או בעקיפין, דמי מפתח ו/או הטבה ו/או תמורה אחרת ו/או תשלום אחר כלשהו היכול להיחשב כדמי מפתח כהגדרתם בחוק הגנת הדייר [נוסח משולב], התשל"ב-1972, בהתחשב במהות החוזה ואי תחולת דיני הגנת הדייר עליה.

(ה) אין בכוונת הצדדים ליצור שכירות מוגנת, והקבלן יהיה מנוע מלטעון כל טענה של עובדה ו/או של חוק נגד האמור בסעיף זה ובמיוחד נגד היותו בר-רשות שהגנת הדייר אינה חלה עליו; כן מתחייב הקבלן לפנות את האתר ולהחזיר את החזקה בו למזמין בתום תוקפו של חוזה זה, כשהוא פנוי מכל אדם וחפץ השייכים לקבלן ובמצב כמפורט בחוזה זה להלן.

## פרק ג' – תקופות החוזה

5. חוזה זה כולל שלוש תקופות משנה, כהגדרתן להלן:

5.1 **תקופת התכנון המוקדם של המט"ש** – תקופה של 14 (ארבעה עשר) ימים קלנדאריים, שתחילתה ביום שנקבע לתחילת ביצוע העבודות בצו התחלת עבודה. צו התחלת עבודה יוצא על ידי המזמין אך ורק לאחר שהקבלן יחתום על החוזה וימציא למזמין את ערבות הביצוע ואישורי ביטוח חתומים כנדרש לפי החוזה.

5.2 **תקופת התכנון המפורט של המט"ש** – תקופה של 21 (עשרים ואחת) ימים קלנדאריים, שתחילתה מיום אישור התכנון המוקדם ע"י החברה.

5.3 **תקופת ההקמה** – תקופה של 61 (שישים) ימים קלנדאריים, שתחילתה מיום אישור התכנון המפורט ע"י החברה.

5.4 **תקופת ההרצה** – תקופת ההרצה של המט"ש תימשך לפחות 14 (ארבעה עשר) ימים קלנדאריים מיום שייקבע על ידי המזמין כי הסתיימה ההקמה של המט"ש. ההרצה של המט"ש תסתיים במועד שבו יאשרו בכתב משרד הבריאות והמהנדס שהתקיימו כל התנאים הנדרשים במסמכי החוזה לסיום ההרצה ותוצא לקבלן תעודת "גמר הרצה".

5.5 **תקופת/שנת הבדק** – תקופה של 12 (שנים עשר) חודשים קלנדאריים, שתחילתה ביום קבלת תעודת "גמר הרצה".

5.6 **תקופת ההפעלה והאחזקה** – 36 חודשים שתחילתה ביום קבלת תעודת "גמר הרצה".

6. הקבלן מצהיר שהמזמין הביא לידיעתו שפיגור בלוח הזמנים עלול לגרום להפרת התחייבויות החברה והמזמין כלפי צדדים שלישיים, הפרה שהקבלן מתחייב לשאת בכל תוצאותיה, וזאת מבלי לגרוע מכל סעד אחר המוקנה למזמין לפי החוזה ו/או לפי דין.

7. מבלי לגרוע מכלליות הוראות סעיף 6 לעיל ומיתר הוראות החוזה, פיגור של הקבלן בלוח הזמנים, לרבות פיגור במועד ביניים כלשהו שנקבע בחוזה, תקנה למזמין את הזכות לפיצוי הקבוע, המוסכם והמוערך מראש הקבוע בחוזה זה לכל יום של פיגור.

8. מובהר בזה שלא תינתן לקבלן כל ארכה להשלמת העבודות לתכנון, הקמה והשלמת המט"ש, אלא אם סבר המזמין, לפי שיקול דעתו הבלעדי, הסופי והמוחלט, שיש מקום להאריך את המועד להשלמת העבודות מחמת שינויים או תוספות לעבודות, או מחמת כוח עליון, או מחמת תנאים מיוחדים המחייבים לדעתו את הארכת המועד להשלמת עבודות אלו.

מתן ארכה כאמור, אם וככל שתינתן, לא תקנה לקבלן זכות כלשהי לתוספת תמורה ו/או לכיסוי הוצאות ישירות ו/או עקיפות שייגרמו כתוצאה מהארכה ו/או לפיצוי אחר מכל מין ו/או סוג שהוא.

## פרק ד' – הקמת המט"ש

### בדיקת אתר המט"ש .9

9.1 הקבלן מצהיר שביקר במקום שנועד להקמת המט"ש וסביבתו ובחן ובדק את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות באתר והנובעים ממנו, נקט בכל האמצעים הנראים לו כנחוצים כדי לחקור את תנאי המקום, את מהות וכמות העבודות הנדרשות ואת הקשיים העלולים להתגלות בעבודות במהלך ביצוען, לרבות קשיים הנובעים מביצוע מערכות תת-קרקעיות ועיליות, וכן את כל הגורמים האחרים המשפיעים על הוצאות ביצוע העבודות, תנאי ולוח הזמנים לביצוען, כל אלה ידועים ומובנים לו.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מצהיר הקבלן כדלקמן:

(א) בחן ובדק את מצב האתר וסביבתו, סוג הקרקע, מי תהום, דרכי גישה, מכשולים קיימים באתר, מקומות בעלי ערך סביבתי ונופי, עתיקות, וכן את כל התשתיות התת-קרקעיות והעיליות הקיימות – ככל שקיימות – באתר, לרבות צנרת מכל סוג שהוא, תאי ביקורת, שוחות, בריכות, עמודי חשמל, כבלי חשמל וטלפון, הן מעל פני הקרקע והן מתחת לפני הקרקע.

הקבלן מתחייב להגן על התשתיות התת-קרקעיות והעיליות ולשמרן מפני פגיעה ונזקים. הקבלן יישא באחריות ובמלוא הפיצוי לכל נזק שייגרם לתשתיות האמורות ויתקן, הכול על אחריותו ועל חשבונו בהתאם להוראות הדין ואישורן של הרשויות המוסמכות.

(ב) בדק ווידא מראש מאיזו נקודה יסופק החשמל למט"ש ובאיזה מתח, וכן את כל העבודות הנחוצות שיהיה עליו לבצע מנקודת אספקת החשמל.

(ג) בחן ובדק את התוכניות הסטטוטוריות החלות על האתר שבו יוקם המט"ש ואת הוראותיהן של תוכניות אלו.

9.2 למען הסר ספק, מובהר בזה, שרואים את הקבלן כמי ביקר באתר וביצע את כל הבדיקות המנויות לעיל, בין אם ביקר למעשה באתר ובין אם לאו, בין אם ביצע את כל הבדיקות הנזכרות לעיל ובין אם לאו, והוא יהיה מנוע מלטעון טענות כלשהן שמקורן באי-ידיעת תנאים אלה.

9.3 ממועד העמדת האתר לרשותו של הקבלן לצורך ביצוע העבודות הוא יהיה אחראי בלעדית לכל מעשה ו/או מחדל שיתבצעו בתחום האתר.

הקבלן מתחייב לנקוט באמצעים הדרושים לשמירה בכל שעות היממה על האתר ועל כל המצוי בתחומו, הן בתקופת הקמה והרצת המט"ש והן בתקופת הבדק והאחריות. כן נושא הקבלן

באחריות לכל נזק שייגרם למזמין ו/או לצד שלישי כלשהו כתוצאה מכל מעשה ו/או מחדל בתחום האתר.

#### 10. בדיקות מוקדמות

הקבלן מצהיר כדלקמן:

- 10.1 קרא בעיון, בחן ובדק היטב את כל מסמכי החוזה על כל הוראותיהם, תנאיהם, פרטיהם, מפרטיהם הטכניים, התוכניות הכלולות בהם ונספחיהם, ווידא שכל מסמכי החוזה מצויים בידי, הבין את כל מסמכי החוזה על פרטיהם והם ברורים לו, לרבות השיטה ולוחות הזמנים לפיהם יהיה עליו לבצע את העבודות ולקבל את התמורה בעבורן.
- 10.2 ידועות ומוכרות לו הוראות הדין בכל הקשור בתכנון, הקמה, הרצה ובדק של המט"ש. כן ידועות ומוכרות לו הוראות הדין בכל הקשור בטיפול בשפכים וכל הכרוך בו, לרבות ההוראות הנוגעות לאיכות הקולחין הנדרשת והטיפול בבוצה. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות ולקיים את כל יתר התחייבויותיו שבחוזה בהתאם להוראות אלו.
- 10.3 בדק ואימת את כל הנתונים שנמסרו לו על ידי המזמין במסמכי המכרז ובמהלך הליכי המכרז, לרבות אך לא רק, נתונים ביחס לספיקות ואיכות השפכים הקיימים, תחזית גידול אוכלוסייה, מדידות טופוגרפיות. כן מצהיר הקבלן שברור לו והוא מסכים לכך, שאין בתחזית כלשהי שניתנה על ידי המזמין כדי לחייב את המזמין.
- 10.4 הצעתו למכרז נשוא החוזה התבססה על ממצאי בדיקות וסקר עצמאי שערך ביחס לכל נתון רלבנטי להצעתו האמורה ולכן לא תחול על המזמין אחריות כלשהי בעניין זה, גם אם הקבלן נעזר בנתונים שנמסרו לו על ידי המזמין.
- 10.5 הקבלן לא יהיה זכאי לבסס תביעות כספיות או אחרות כלשהן עקב אי-ידיעת או אי-הכרת תנאי או מסיבה כלשהם הקשורים בביצוע העבודות וקיום יתר התחייבויותיו שבחוזה ו/או הנובעים מהם.

#### 11. התחייבויות כלליות של הקבלן להקמת המט"ש

- 11.1 הקבלן מתחייב, על אחריותו ועל חשבונו הבלעדיים, להקים ולהריץ את המט"ש בהתאם להוראות כל דין, היתר הבניה, הוראות הרשויות המוסמכות, והוראות החוזה, ברמה מקצועית גבוהה ובלוח הזמנים הקבוע בחוזה, לרבות מועדי הביניים שנקבעו בו, במטרה להבטיח שהחל מהמועד שנקבע בחוזה למסירת המט"ש ייקלטו ויטופלו בו באופן שוטף, רצוף ובלתי מופרע שפכים מהסוג ובכמות הקבועים בחוזה – הכול לשביעות רצונם של המהנדס, המתכנן והמזמין.
- 11.2 עבודות ההקמה כוללות את כל העבודות המפורטות במפרטים הטכניים, בתוכניות וביתר

מסמכי החוזה בקשר להקמה, להרצה של המט"ש וכן את קיום כל יתר התחייבויותיו של הקבלן הקשורות בהן ו/או שמחובתו לקיימן במהלך ביצוען.

11.3 הוראות החוזה חלות על ביצוע כל העבודות, לרבות המצאת כוח-אדם, החומרים, הכלים, הציוד, המעונות, המתקנים וכל דבר אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוצים לשם כך.

11.4 מבלי לגרוע מהוראות סעיף 12 להלן, בביצוע העבודות מתחייב הקבלן למלא אחר הוראות המזמין, המנהל, המהנדס, המתכנן והמפקח שיינתנו לו מפעם לפעם.

11.5 כל דבר שהקבלן חייב בביצועו לפי החוזה יעשה על חשבונו אלא אם נקבע בחוזה במפורש אחרת.

## 12. פיקוח על ביצוע העבודות

12.1 לצורך ביצוע "פיקוח על" על ידי המזמין ומטעמו, מתחייב הקבלן למסור למזמין, למהנדס, למתכנן, למפקח ולכל מי מטעמם כל מידע שידרש ממנו בכל הקשור להקמתו והרצתו של המט"ש. לעניין זה, "מידע" כולל, אך לא מוגבל לבדיקות איכות של הציוד, חומרים המשמשים לבנייה (מצעים, בטונים וכיו"ב), דוחות של ספיקות, ריכוזים, עומסים, משטרי הפעלה, צריכות אנרגיה, איכויות, כמויות כימיקלים, פירוט תקלות ועוד.

12.2 למנהל, למהנדס, למתכנן, למפקח ולכל אדם אחר שהורשה לכך על ידי המזמין או המנהל או המהנדס, תהיה בכל עת זכות כניסה חופשית לאתר ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה במסגרת העבודות ו/או מובאים ממנו חומרים, מכונות, ציוד ורכיבים אחרים כלשהם לביצוע העבודות. הקבלן מתחייב להבטיח זכות גישה זו, להזמין את כל אלה לכל מבדק ולשתף איתם פעולה ולסייע בידיהם בביצוע תפקידם לפי חוזה זה, לרבות לשם בדיקות טיב החומרים ונטילת דגימות בכל שלב משלבי ביצוע העבודות.

12.3 המנהל, המהנדס, המתכנן והמפקח, כל אחד מהם לחוד, רשאים בכל עת לבדוק ולפקח על טיב ביצוען של העבודות ועל טיב החומרים שמשמשים בהם בביצוע העבודות. כן רשאים הם לבדוק את אופן ביצוע הוראות החוזה, לרבות הוראותיהם או הוראות מי מהם, על ידי הקבלן.

12.4 המנהל, המהנדס, המתכנן והמפקח, כל אחד מהם לחוד, רשאים למסור הודעה לקבלן בדבר אי-אישורם של עבודה או חומרים. ניתנה הודעה כאמור, יפסיק הקבלן את אותה העבודה או השימוש באותם החומרים, לפי העניין, עד קבלת החלטתו של המהנדס או המתכנן או המפקח. מבלי לגרוע מכלליות האמור, מתחייב הקבלן לתקן כל פגם וליקוי שהתגלה בעבודות ולבצע כל שינוי הנדרש על ידי המהנדס או המתכנן או המפקח, לפי העניין.

12.5 היה הקבלן בדעה שהוראה כלשהי של המפקח, בין בכתב ובין בעל-פה, לביצוע עבודות נוספות ייקר את מחיר החוזה בהיקף **כלשהו**, לא יבצע הקבלן את ההוראה אלא לאחר קבלתה בכתב

חתום בידי המנהל וגזבר המזמין. ביצע הקבלן הוראה כלשהי של המפקח ללא קבלתה בכתב חתום על ידי המנהל וגזבר המזמין, יראו זאת כהודאה מצדו בכך, שביצועה של אותה הוראה לא תייקר את מחיר החוזה.

12.6 להסרת ספק מובהר בזה כדלקמן:

(א) אין לראות בכל סמכות ו/או בזכות פיקוח שניתנה למזמין, למנהל, למהנדס, למתכנן ההנדסי ולמפקח על ביצוע העבודות ועל קיום יתר התחייבויותיו של הקבלן שבחוזה אלא אמצעי להבטיח, שהקבלן יקיים את החוזה בכל שלביו במלואו. הסמכות והזכות האמורות לא ישחררו את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי המזמין לקיום כל הוראות החוזה.

(ב) המפקח אינו מוסמך לשחרר ו/או לפטור את הקבלן מחובה כלשהי מחובותיו לפי החוזה, וכן לא יהיה מוסמך להורות על ביצוע עבודה כלשהי העלולה לגרום לאיחור בהשלמת הפרויקט, או על שינויים כלשהם בביצוע העבודות או בעלויותיהן, אלא אם כן הוסמך לכך בכתב באמצעות הוראה מפורשת של המנהל וגזבר המזמין.

12.7 מנהל הפרויקט יתאם בין הגורמים השונים המתכננים והמבצעים את העבודות. הוא יערוך שיבות תיאום תכנון וביצוע, יבצע מעקב אחר לוחות זמנים ומעקב אחר כל התשלומים המבוצעים בפרויקט ויתריע במידת הצורך על חריגות צפויות, הן בלוח הזמנים והן מבחינה תקציבית, ויעביר דיווח חודשי בכתב למזמין. כן יבדוק ויאשר מנהל הפרויקט את חשבונות הקבלנים לאחר בדיקה ואישור המפקח, יאשר בקשות לפקודות שינוי, ניתוחי מחירים, וכל זאת בכפוף לאישור המזמין.

הקבלן, בין בעצמו ובין באמצעות מנהל ההקמה מטעמו שאושר מראש ובכתב על ידי המזמין או מי מטעמו (להלן – "מנהל ההקמה"), מתחייב להשתתף בישיבות התאום שמנהל הפרויקט יקיים.

12.8 הקבלן ידווח למנהל ולמפקח באופן שוטף על התקדמות העבודות ובעיות הכרוכות בביצוען. כן מתחייב הקבלן לספק תשובות והסברים למהנדס, למנהל ולמפקח בקשר לעבודות, כפי שיידרש על ידם מעת לעת ויסייע להם בביצוע הביקורת והפיקוח על ביצוע העבודות והחומרים והציוד שבהם נעשה שימוש בביצוע העבודות.

12.9 הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר, כל עוד לא ניתן אישור לכך על ידי המהנדס, המנהל או על ידי המפקח. הושלם חלק כלשהו מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב לפחות 48 (ארבעים ושמונה) שעות מראש, שהחלק האמור מוכן לבדיקה, והקבלן יאפשר למהנדס, למנהל ולמפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהעבודות לפני כיסויו או הסתרתו ולתת לקבלן את ההוראות הדרושות לפני הכיסויו או ההסתרה, לפי העניין.

- 12.10 כיסה הקבלן חלק כלשהו מהעבודות בניגוד להוראות סעיף 12.9 לעיל ו/או בניגוד להוראות המפקח, או לא הודיע למפקח מראש על הכיסוי, רשאי המפקח לדרוש, שהקבלן יגלה ויחשוף לביקורת את חלק העבודות שכוסה כאמור, ויכסנו מחדש מיד לאחר אישורו של המפקח לכיסוי של אותו חלק מעבודות. הקבלן מתחייב לבצע פעולות אלו על חשבונו בלוח הזמנים שייקבע על ידי המפקח.
- 12.11 הודיע הקבלן למפקח על השלמת חלק כלשהו מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ולא קיבל הוראה מאת המפקח למנוע את כיסוי או הסתרתו, מתחייב הקבלן, לפי דרישת המהנדס שתינתן מזמן לזמן, לחשוף, לגלות, לקרוע פתחים, ולעשות חורים בכל חלק מהעבודות לפי הוראות המהנדס, לצורך בדיקתו ובחינתו, ולאחר מכן להחזירו על חשבונו לתיקנו, לשביעות רצונו של המהנדס.
- 12.12 סירב הקבלן למלא את דרישות המפקח או המנהל או המהנדס כאמור בסעיפים 12.9 ו/או 12.10 ו/או 12.11 או יתרשל בביצועו, יהיה המזמין רשאי להעסיק פועלים על חשבונו של הקבלן והוצאותיו, לשם גילוי חלק כלשהו מהעבודות וכיסוי מחדש, זאת ללא כל צורך כלשהוא בהסכמה או באישור הקבלן.
- 12.13 הוצאות, שחלות לפי סעיף זה על הקבלן, רשאי המזמין לנכותו ו/או לקזז אותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן יהיה רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.
- 12.14 הקבלן, או מנהל הקמה מטעמו, יהיו אחראים לתאום בין קבלני משנה וספקי ציוד ולנוכחותם באתר בכל עת שהמפקח ידרוש זאת.
- 12.15 המתכנן ו/או מי מטעמו, יבצע "פיקוח עליון" על ביצוע העבודות על ידי הקבלן בכל שלבי ההקמה וההרצה של המט"ש ובשלב שנת הבדק, וזאת על מנת לוודא שהקבלן מקיים את כל התחייבויותיו לפי החוזה. מובהר בזה שאין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מאחריות הקבלן לבצע פיקוח מטעמו על ביצוע העבודות.
- 12.16 המפקח יהיה רשאי להזמין, לפי שיקול דעתו, את ספקי הציוד המכאני והחשמלי לבצע פיקוח עליון הן על כל שלב בביצוע העבודות והן על ההרכבה וההרצה ולאשר בכתב שהרכבתו, הרצתו והפעלתו של הציוד האמור בוצעה באישורם ובאחריותם. הקבלן מתחייב להורות לכל אלה לשתף פעולה עם המפקח ככל שנדרש.
- 12.17 המתכנן יהיה הפוסק הבלעדי באשר לפירוש התוכניות והמפרטים הטכניים.

### 13. ניהול יומן

- 13.1 הקבלן ינהל יומן עבודה דיגיטלי עם חתימה דיגיטלית באחריותו ועל חשבונו ללא תוספת תשלום, לרבות פתיחת 4 משתמשים נוספים אחד לפיקוח, אחד למנהל ואחד למזמין. המנהל

והקבלן ירשמו ביומן את הוראותיהם והערותיהם. ביומן ירשמו גם העניינים הבאים :

1. פירוט העבודות שנעשו ;
  2. ציון כל גורם העלול להשפיע או שהשפיע על התקדמות העבודה ;
  3. מספר העובדים המועסקים בעבודה לסוגיהם ;
  4. החומרים שהובאו לשטח העבודה לרבות פירוט ככל ניתן של טיבם וכמויותיהם ;
  5. הוראות שוטפות ותוספות בביצוע העבודה או שינויים ;
  6. אישור המנהל או הסתייגותיו ביחס לאופן הביצוע של כל עבודה או של איכות החומרים, טיבם וכמויותיהם ;
  7. אישור המנהל לגבי כל שלב שביצע והסתיים ושנבדק.
  8. ביומן העבודה ירשם לו"ז ברור לביצוע.
  9. אירועי ומפגעי בטיחות שהתגלו במהלך העבודה.
  10. התייחסות המפקח לאיכות החומרים המסופקים ולטיב העבודה המבוצעת.
  11. רישום של ימי עבודה לעבודות חריגות.
- 13.2 רישומי והוראות המנהל ביומן יחייבו את הקבלן. באם תוך 3 ימים לא יסתייג מהם הקבלן ע"י הודעה בכתב למנהל, יחשב הקבלן כמסכים להוראות ולרישומים הנ"ל. רישומי הקבלן לא יחייבו את החברה אלא אם חתם המנהל בצידם. היומן יחתם מדי יום ביומו ע"י המנהל והקבלן. העתק חתום מהיומן יימסר הן למנהל והן לקבלן והם רשאים להסתייג מכל פרט מהפרטים הרשומים בו.
- 13.3 רישומים של המנהל ביומן, פרט לאלה שהקבלן מסתייג מהם בכפוף לסעיף 13.2 לעיל ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם אולם לא ישמשו כשעצמם עילה לדרישת כל תשלום או תביעה על פי החוזה. הסמכויות הנזכרות בסעיף זה באות להוסיף על סמכויות המנהל בחוזה זה ולא לגרוע מהן.
- 13.4 יומן העבודה יחתם כל יום ע"י הקבלן או מנהל העבודה מטעמו וע"י המפקח על פי הצורך.
14. **מינוי והעסקה של מנהל הקמה ומהנדסי ביצוע**
- 14.1 הקבלן מתחייב למנות ולהעסיק, על אחריותו ועל חשבונו, כמנהל הקמה, כמהנדס ביצוע לעבודות הנדסה אזרחית וכמהנדס ביצוע לעבודות אלקטרו-מכאניות את אלה שציין בהצעתו

למכרז נשוא חוזה זה ואשר אושרו במסגרת הליכי המכרז.

14.2 אם מסיבה כלשהי, שאינה תלויה בקבלן, לא ימלא את תפקידו כמנהל הקמה או כמהנדס ביצוע, לפי העניין, מי מאלה הנזכרים בסעיף 14.1 לעיל, מתחייב הקבלן למנות ולהעסיק במקומם, על אחריותו ועל חשבונו, מנהל הקמה ומנהל ביצוע אחרים שיתקיימו בהם התנאים המצטברים הבאים:

(א) מנהל ההקמה החדש או מנהל הביצוע החדש, לפי העניין, יהיו בעלי כישורים וניסיון לפחות ברמה שנקבעו בהוראות למשתתפים במכרז.

(ב) מנהל ההקמה החדש או מהנדס הביצוע החדש, לפי העניין, אושרו בכתב ומראש על ידי המהנדס.

14.3 להסרת ספק מובהר בזה, שאישורם של מנהל ההקמה ומהנדסי הביצוע על ידי המהנדס לא יהיה בו כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין ו/או על המהנדס למעשה ו/או מחדל כלשהם של מנהל ההקמה ו/או של מי ממהנדסי הביצוע והקבלן יישא באחריות לכל מעשה ומחדל כאמור.

14.4 המהנדס יהיה רשאי בכל עת לדרוש מהקבלן החלפתו של מנהל ההקמה ו/או של מי ממהנדסי הביצוע, ללא כל חובה לנמק את דרישתו, והקבלן מתחייב להיענות לדרישה לא יאוחר מאשר תוך 15 (חמישה עשר) ימים מהמועד שיידרש לכך. כן מתחייב הקבלן, שבמנהל ההקמה החדש ובמהנדס הביצוע החדש במקומם של אלה שהוחלפו, לפי העניין, יתקיימו התנאים המצטברים המפורטים בסעיף 14.2 לעיל.

14.5 מנהל ההקמה, מהנדס הביצוע לעבודות הנדסה אזרחית ומהנדס הביצוע לעבודות אלקטרו-מכאניות הנזכרים לעיל יבצעו פיקוח צמוד וקבוע באתר על ביצוע כל העבודות.

מהנדס הביצוע לעבודות הנדסה אזרחית ישהה באתר באופן רצוף בכל יום במהלך ביצוע עבודות הנדסה אזרחית ועבודות אחרות הקשורות בהן.

מהנדס הביצוע לעבודות אלקטרו-מכאניות ישהה באתר באופן רצוף בכל יום במהלך ביצוע עבודות אלקטרו-מכאניות ועבודות אחרות הקשורות בהן.

## 15. השגחה מטעם הקבלן

15.1 במשך כל תקופת ביצוע העבודות ועד להשלמתן מתחייב הקבלן שמנהל ההקמה יימצא באתר וישגיח ברציפות על ביצוע העבודות. כן מתחייב הקבלן להעסיק מודד מוסמך מטעמו בנוסף למהנדסי הביצוע.

15.2 הקבלן חייב להעסיק באתר מנהל עבודה מוסמך שיאושר בטרם תחילת ביצוע העבודות על ידי הרשות המוסמכת, הן כמנהל עבודה לביצוע עבודות הנדסה בנאיות והן לביצוע העבודות באתר. כן מתחייב הקבלן להעביר תדריך בטיחות באמצעות איש בטיחות לכל עובדיו ולהחתימם בספר בטיחות, שאכן קיבלו את תדריך הבטיחות התואם את אופי העבודות.

15.3 כל העבודות באתר יבוצעו אך ורק בנוכחותו של מנהל העבודה מטעם הקבלן, שבנוסף לכישוריו המקצועיים יהיה בקי בכל הוראות הדין והוראות נהלי הבטיחות. מנהל העבודה יהיה מצויד בטלפון נייד ובמספרי טלפון לחרום ושל המפקח ושל המהנדס. הקבלן יחזיק באתר בכל תקופת ביצוע העבודות ערכת עזרה ראשונה ולפחות עובד אחד בעל הכשרה בעזרה ראשונה.

15.4 המהנדס יהיה רשאי בכל עת לדרוש מהקבלן החלפתו של מנהל העבודה, ללא כל חובה לנמק את דרישתו, והקבלן מתחייב להיענות לדרישה לא יאוחר מאשר תוך 15 (חמישה עשר) ימים מהמועד שיידרש לכך. כן מתחייב הקבלן, שבמנהל העבודה החדש יתקיימו כל התנאים המפורטים בסעיף 15.2 לעיל.

15.5 אם ייווצר צורך בהעסקת פיקוח חיצוני של רשות העתיקות, בזק, חברת החשמל ו/או אחרים, עלות הפיקוח תהיה על חשבון הקבלן. כן יחולו על הקבלן כל תשלום עבור אגרות שונות למע"צ ולאחרים. עלות חפירות הצלה, אם וככל שיהיו, יחולו על המזמין.

#### **16. ביצוע עבודות על ידי קבלני משנה**

16.1 מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בחוזה זה, אם וככל שהקבלן יבחר לבצע עבודה כלשהי מבין העבודות באמצעות קבלן משנה מתחייב הקבלן להעסיק בביצועה של העבודה קבלן משנה בעל כישורים וניסיון שפורטו בהוראות למשתתפים במכרז נשוא חוזה זה.

16.2 אם מסיבה כלשהי, שאינה תלויה בקבלן, לא יבצע קבלן משנה שנבחר על ידי הקבלן ואושר על ידי המהנדס את העבודות שיועדו לו יהיה הקבלן רשאי להעסיק קבלן משנה אחר בכפוף לקיום מראש של התנאים המצטברים הבאים:

(א) בקבלן המשנה החדש מתקיימים לפחות אותם כישורים וניסיון שנדרשו בהוראות למשתתפים במכרז לקבלן מסוגו.

(ב) קבלן המשנה החדש אושר בכתב על ידי המהנדס.

(ג) יתר הוראות פרק זה באות להוסיף על הוראות סעיף זה וסעיף 16.1 לעיל ולא לגרוע מהן.

16.3 הקבלן מתחייב שלא למסור ביצועה של עבודה כלשהי מבין העבודות הכלולות ו/או הקשורות בפרויקט לקבלן משנה אלא אם אושר מראש ובכתב על ידי המהנדס. אישור זה יהווה תנאי להרשאתו של קבלן המשנה לפעול באתר.

- 16.4 מבלי לגרוע מהוראות סעיף 16.3 לעיל ומבלי לגרוע מכל איסור ו/או הגבלה הקבועים בחוזה לעניין הסבה ו/או העברה ו/או המחאה של זכויות ו/או התחייבויות של הקבלן, הוא מתחייב לקיים במלואן את הוראות תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (ערעור מהימנות והתנהגות בניגוד למקובל), התשמ"ט - 1988, האוסרות על קבלן להסב, להעביר או למסור עבודות שקיבל על עצמו, בשלמותן או בחלקן, לקבלן משנה אשר אינו רשום כחוק בפנקס הקבלנים בענף ובסיווג המתאימים לביצועה של העבודה.
- 16.5 מסירת ביצועה של עבודה כלשהי מבין העבודות על ידי הקבלן לקבלן משנה לא תפטור ולא תשחרר את הקבלן מאחריותו ומחובה והתחייבות כלשהן לפי החוזה, והקבלן יישא באחריות לכל העבודות, המעשים, המחדלים, הפעולות, השגיאות, ההשמטות, המגרעות והנזקים שנעשו על ידי קבלן המשנה, או שנגרמו מחמת התרשלותו, ויהא דינם כאילו נעשו על ידי הקבלן עצמו או נגרמו על ידו או על ידי מי מטעמו.
- 16.6 הקבלן יתנה בכל חוזה בינו לבין קבלן משנה תנאים המבטיחים תשלום שכר כדין והוגן ותנאי עבודה כדין והוגנים לעובדי קבלן המשנה. כן מתחייב הקבלן לעגן בכל חוזה בינו לבין קבלן משנה את זכויותיו של המזמין וכל מי שפועל מטעמו ואת התחייבויותיו של הקבלן לפי החוזה.
- 16.7 המזמין לא יהיה צד, בשום מקרה ואופן, למערכת היחסים ו/או ההתחשבות בין הקבלן לבין קבלני המשנה, עימם התקשר הקבלן.
- 16.8 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 16.7 לעיל, יהיה המהנדס רשאי, בכל עת, לדרוש מהקבלן החלפתו של קבלן משנה, ללא כל חובה לנמק את דרישתו, והקבלן מתחייב להיענות לדרישה לא יאוחר מאשר תוך 15 (חמישה עשר) ימים מהמועד שיידרש לכך. כן מתחייב הקבלן, שבקבלן המשנה החדש יתקיימו לפחות הכישורים והניסיון שנקבעו בהוראות למשתתפים במכרז.
- 16.9 כל דרישה ו/או פניה של המזמין, המנהל, המהנדס, המתכנן ו/או המפקח הנוגעת לקבלן משנה תהיה באמצעות הקבלן ולא בפנייה ישירה לקבלן המשנה אלא אם המזמין, המנהל, המהנדס, המתכנן ו/או המפקח, או מי אלה, יראו לנכון, לפי שיקול דעתם הבלעדי והמוחלט, ליתן הוראות במישרין לקבלן המשנה הפועל בשטח בכל הקשור לביצוע העבודות.
- 16.10 אם וככל שיימסר ביצועה של עבודה מסוימת מתוך העבודות לביצועו של קבלן משנה בהתאם להוראות החוזה, קבלן משנה שאושר מראש ובכתב על ידי המהנדס, הוא יפעל באחריותו של הקבלן הראשי. הוא הדין במודד מוסמך שיועסק על ידי הקבלן בביצוע העבודות.

#### 17. רישיונות, אישורים והיתרים להקמת המט"ש

- 17.1 הקבלן מתחייב להשיג ולקבל, על אחריותו ועל חשבונו, לפני תחילת ביצוע העבודות באתר ועד למועד שנקבע לכך בחוזה זה, מכל הרשויות המוסמכות, את כל הרישיונות, האישורים

וההיתרים הנדרשים לפי הדין והחוקה לצורך הקמת המט"ש בהתבסס על התוכניות שאושרו על ידי המהנדס. כן מתחייב הקבלן להמציא למהנדס העתק מכל הרישיונות, האישורים וההיתרים האמורים.

לעניין סעיף זה, "רשויות מוסמכות" – לרבות הועדה המקומית לתכנון ובניה ערבה תיכונה, משרד הבריאות, המשרד להגנת הסביבה, המרכז לחומרים מסוכנים (חומ"ס), משרד החקלאות, נתיבי ישראל בע"מ (להלן – "נת"י"), קק"ל, חברת החשמל, חברת בזק, חברת "מקורות", משטרת ישראל, מכבי אש, ק.צ.א.א, צה"ל, כוחות הביטחון, פיקוד העורף וכל רשות אחרת שיידרש ממנה אישור ו/או רישיון ו/או היתר כלשהם לצורך ביצוע העבודות.

17.2 הקבלן יישא בכל תשלום והוצאה הכרוכים בקבלתם של כל הרישיונות, ההיתרים והאישורים הנזכרים לעיל, לרבות כל אגרה, היטל ותשלום חובה אחר, ערבויות וכל ההוצאות האחרות הכרוכות והקשורות בהכנת המסמכים הדרושים, בכלל זה כל ההוצאות הקשורות בהכנה ובהגשה המסמכים הדרושים לפי הנחיות התב"ע. הוצאות אלו לא יוחזרו לקבלן על ידי המזמין.

17.3 הקבלן מתחייב, על אחריותו ועל חשבונו, להחזיק בתוקפם את כל הרישיונות, האישורים וההיתרים הנזכרים בסעיף זה לעיל ולקיים את כל תנאיהם.

17.4 הקבלן יישא בכל עלויות ביטוח מטענים, שילוח ציוד לנמל ישראלי, עלויות השחרור ועלויות ההובלה לאתר של כל ציוד המיועד למט"ש, כולל מכס, מסי מכירה, היטלי מכירה, היטלי נמל ובכל תשלום אחר הכרוך ביבוא הציוד, ביטוחו, הובלתו עד לאתר ושחרורו מהמכס. הקבלן אחראי להשיג את כל רישיונות היבוא וההובלה הדרושים, על חשבונו הבלעדי.

17.5 הקבלן אחראי לתאם את ביצוע העבודות עם הרשויות המוסמכות הנזכרות לעיל. הקבלן יישא באחריות לכל נזק שייגרם כתוצאה מעיכוב בביצוע העבודות וזאת מחמת העדר תאום מראש ובעוד מועד עם רשות כלשהי, בין לפני תחילת ביצוע העבודות באתר ובין במהלך ביצוען של העבודות.

## 18. הכנות לביצוע העבודות באתר

לפני תחילת ביצוע העבודות באתר ובלוח הזמנים שייקבע על ידי המפקח מתחייב הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו, כדלקמן:

18.1 לגדר את אתר הפרויקט.

18.2 להתקין באתר ומחוצה לו, מנקודת החיבור לאתר, צינורות מים לאספקת המים הדרושים לביצוע העבודות, כולל החיבורים הכרוכים בכך.

- 18.3 להתקין באתר אמצעי הגנה מפני שריפות ושיטפונות.
- 18.4 להקים ולתחזק באתר מכולות לשימוש ולשימוש המהנדס וכן מבנים מקורים לאחסון ציוד וכלי עבודה, אחסון חומרים, חדר אוכל ושירותים לעובדים המועסקים על ידו. מבני האחסון יהיו פתוחים בפני המהנדס, המתכנן ובאי כוחם לצורך קבלת דוגמאות ולכל מטרה אחרת. הקבלן מתחייב לשמור על ניקיון המבנים וסביבתם. הקבלן יגיש למהנדס תוכניות של המבנים לפני הקמתם וידאג לקבל אישור הרשויות המוסמכות להקמת המכולות באתר.
- 18.5 להקים עם תחילת העבודה מכולה זמנית בשטח 18 מ"ר לפחות הכוללת שירותים, שתשמש משרד עבור המפקח והמנהל באתר, ובנוסף חדר ישיבות במכולה נפרדת. מיקום המכולות טעון אישור מוקדם של המהנדס. הקבלן מתחייב לשמור את המשרדים במצב תקין ונקי במשך כל תקופת ביצוע עבודות ההקמה של המט"ש. ציוד המשרד יכלול שולחן עבודה, ארון ננעל לתיקים ותוכניות, מכשיר טלפון או טלפון סלולארי, מחשב מחובר לאינטרנט, מכשיר פקסימיליה, מכונת צילום, מזגן, כיור מים ואסלה. חדר הישיבות יכלול שולחן ישיבות עם 10 כסאות. המשרד וחדר הישיבות יהיו נפרדים ממשרדי הקבלן. אם הקבלן לא יעמיד לרשות המפקח משרד כאמור לעיל רשאי המזמין לנכות סכום של 100,000 (מאה אלף) ₪ מהתמורה שתגיע ממנו לקבלן.
- 18.6 הקבלן יציב באתר, בתיאום עם המפקח והמזמין, בהתאם לנדרש בדין ובחוזה, שני שלטי אתר, כל אחד מהם בגודל 6 x 4 מ' לפחות. בשלט, שעיצובו ותוכנו יתואמו מראש עם המפקח, יפורטו פרטי המזמין, המתכנן, המנהל, המפקח, הקבלן ופרטים נוספים שיידרשו על ידי המפקח או המזמין. אחד השלטים יוצב בכניסה לאתר והשלט השני יוצב בצומת דרכים על כביש מע"צ, בתיאום עם המהנדס. הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום ו/או להשתתפות כלשהם של המזמין בהזמנתם ובהצבתם של השלטים ורואים את כל ההוצאות הכרוכות בכך ככלולות בתמורה המשתלמת לקבלן בעבור הקמת המט"ש.
- 18.7 להודיע למשרד העבודה, על התחלת ביצוע העבודות באתר ולקבל ממנו אישור למינוי מנהל עבודה מוסמך.
- 18.8 לבצע את כל יתר ההכנות הדרושות לביצוע העבודות באתר לשביעות רצונו של המפקח.

#### 19. בטיחות וגהות, שמירת הסביבה

- 19.1 במטרה להבטיח תנאי בטיחות וגהות הנדרשים בדין מתחייב הקבלן להגיש למהנדס לפני תחילת ביצוע העבודות באתר, סקר סיכונים ותוכנית כתובה להבטחת ביצוע בטוח של העבודות, וכן את השמות וקורות החיים של עובדיו באתר אשר ימלאו את חובות השמירה על הבטיחות והעזרה הראשונה, כולל מינוי יועץ בטיחות וממונה על בטיחות. לפני תחילת העבודות ימסור מנהל ההקמה מטעם הקבלן לכל העובדים מטעם הקבלן ולכל עובדיו של כל קבלן משנה

הוראות נוהלי בטיחות ועזרה ראשונה. כן ידאג מנהל ההקמה לרענן מעת לעת את הוראות הנזכרות לעיל בפני כל העובדים באתר.

19.2 הקבלן מתחייב לספק, להתקין, להחזיק ולתחזק, על חשבונו, שמירה, אמצעי זהירות ובטיחות לביטחון המתקנים והמערכות הקשורים בביצוע העבודות, לביטחונם ונוחיותם של הציבור, עובדיו וכל צד שלישי ולמניעת פגיעה ברכושם, בכל מקום ובכל עת שיהיה צורך בכך ו/או שיידרש לכך על ידי המנהל והמפקח ועל פי דין. הקבלן מתחייב לבצע התחייבויותיו אלו בהתאם להוראות הבטיחות של משרד העבודה.

מבלי לגרוע מכלליות האמור מתחייב הקבלן לספק, להתקין ולתחזק, על חשבונו, גידור, תמרורי אזהרה, לרבות פנסים מהבהבים, פיגומים, מעקות בטיחות ושאר אמצעי זהירות לבטיחות מבצעי העבודות ולבטיחותו של הציבור.

19.3 הקבלן מתחייב לצייד את כל עובדיו באתר בכל ביגוד וציוד המגן הנדרשים לפי הדין לשמירת בריאותם ושלומם, לרבות קסדות מגן, משקפי מגן, כפפות, מסכות וסינרי ריתוך, ומגנים על כלי עבודה ידניים, ויוודא שכל עובדיו לובשים, מרכיבים ומשתמשים בהם בכל עת שהדבר נדרש לשמירת בריאותם ושלומם ובהתאם לליעודי הציוד והביגוד.

מבלי לגרוע מכלליות האמור מתחייב הקבלן כדלקמן: כל סולם יהיה מצויד עם רגליות גומי, מתוצרת מסחרית, מתוחזק כחדש; כל דיסק חיתוך או השחזה יצויד במגן, והקבלן יודא כי המגן לא יוסר מכל סיבה שהיא במהלך העבודות; כל כלי ידני יתוחזק במצב תקין, כלי חיתוך יהיו חדים, וכלים חשמליים ייבדקו לעתים תכופות ויתוחזקו על ידי בעלי מקצוע שהוכשרו לכך; בין כל שקע חשמל לכלי עבודה חשמלי יחבר כבל מאריך אחד רצוף, המתאים לזרם ומוגן נגד ניתוק מקרי; בורות ותעלות פתוחים ייסגרו או יכוסו ויסומנו מיד; צביעה ושימוש אחר בנוזלים מסוכנים יבוצעו בשטחים פתוחים ומאווררים כנדרש.

19.4 במקרה של עבודה, תיקון ו/או התחברות לביבים או תאי בקרה קיימים, יבדוק הקבלן תחילה את הביבים או התאים להמצאות גזים רעילים וינקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה וכן ימלא אחר הוראות הבטיחות כמפורט בכרך זה.

19.5 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן לספק ולהתקין מערכת נגד פריצה, גילוי, זיהוי ומצלמות ומערכת אבטחה. בנוסף, אם רשות מוסמכת תדרוש זאת, מתחייב הקבלן לספק ולהתקין, על אחריותו ועל חשבונו, מערכת אוטומטית לגילוי וכיבוי אש, מערכת אזעקה בכל המבנים, מערכות כריזה, מערכות תאורה, וכל יתר הדרוש למילוי הוראות הבטיחות והזהירות של כל רשות מוסמכת. כל המערכות האלו יתאימו לדרישות הרשויות המוסמכות, בכללן מכבי אש, משטרת ישראל, משרד העבודה, חברת החשמל, וכיו"ב.

19.6 לא ייכרת כל עץ מאתר אלא באישורם בכתב של המהנדס ושל הרשויות המוסמכות, ככל שאישורן נדרש. אם יכרות הקבלן, או מי מטעמו, עץ כלשהו, ללא הסכמה כאמור, יהא עליו

לשלם פיצויים בסכום שייקבע על ידי קק"ל ויהיה עליו לנטוע עץ אחר במקומו לפי קביעת קק"ל.

19.7 הקבלן לא יכרה ולא יוציא מתחום האתר ומחוצה לו, כל חומר או מחצב שלא על פי הרשאה מפורשת לפי דין או הסכם, לרבות חומרי תשתית ותכסית כגון חול, אדמה, סלעים, כורכר וכיו"ב (להלן – "חומרי תשתית").

טרם ביצוע העבודות יגיש הקבלן למזמין תצהיר מטעמו שבו יפרט את מקורות האספקה של חומרי תשתית אותם עליו לספק לצורך ביצוע העבודות.

19.8 בעבודות שיבוצעו מחוץ לתחום אתר העבודות מתחייב הקבלן להחזיר על חשבונו את השטחים בהם עבד למצב בו היו לפני תחילת השימוש שלו בהם.

19.9 הקבלן יהיה "קבלן ראשי" ו-"מבצע העבודה" בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח-1988, ועל כן יישא באחריות בלעדית לבטיחות האתר והעובדים והשוהים בו. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת לוודא שכל העבודות מבוצעות בהתאם לכל דיני הבטיחות ודרישות המזמין.

19.10 הקבלן מתחייב להעסיק על חשבונו, יועץ בטיחות מוסמך שיאושר מראש על ידי המזמין, שיבצע לפני תחילת ביצוע העבודות את סקר הסיכונים הנזכר בסעיף 19.1 לעיל. כן יבצע אותו יועץ ביקורות באתר באופן שוטף וידווח על תוצאות הביקורות גם למזמין. הביקורות יבוצעו אחת לשבועיים לפחות, אלא אם הדין מחייב ביצוען בתדירות גבוהה יותר.

19.11 המזמין רשאי להפסיק את ביצוע העבודות על ידי הקבלן אם יהיה סבור שהן מתבצעות בתנאי בטיחות וגהות לא נאותים או לא מתאימים לדרישות הדין, הרשויות המוסמכות ו/או המהנדס. בעבור הפסקתה של העבודה כאמור לא יהיה הקבלן זכאי לתמורה נוספת כלשהי; כן לא יהיה הקבלן זכאי עקב כך לארכה כלשהי בהשלמת העבודות. להסרת ספק מובהר, שאין ולא יהיה בהימנעותו של המזמין מלהוציא לקבלן דרישה כאמור כדי להטיל עליו אחריות כלשהי למחדל בטיחותי כלשהו של הקבלן.

19.12 הקבלן משחרר את המזמין מכל אחריות לנזקים שיגרמו לעבודות ו/או לעובדים ו/או לאדם אחר כלשהו כתוצאה מכל מעשה ו/או מחדל של הקבלן בשמירה על תנאי בטיחות וגהות נאותים כנדרש לפי הדין ו/או החוזה.

## 20. סימון

20.1 הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בלוי צמוד באתר של מודד מוסמך מטעמו במשך כל תקופת

- ביצוע העבודות ובכל עת שיידרש. כל המדידות והסימונים יבוצעו על ידי המודד המוסמך האמור, על אחריותו ועל חשבונו של הקבלן.
- 20.2 הקבלן יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של מקומות ביצוע העבודות באתר ולנכונותם של הגבהים, הממדים וההכוונה של כל חלקי העבודות בהתחשב בהוראות התב"ע והתוכניות שאושרו על ידי המתכנן.
- 20.3 כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו על ידי הקבלן, ואם כבר נעשו, כולם או חלקם, על ידי אחרים – ייבדקו ויושלמו על ידי הקבלן.
- 20.4 בטרם יתחיל בביצוע העבודות באתר מתחייב הקבלן לבדוק את הרומים, המספרים והממדים, שנקבעו בתוכניות ובהוראות בכתב של המתכנן או של המפקח. לאחר הבדיקה יסמן הקבלן את כל המצבים, הרומים והממדים הקיימים והמתוכננים של כל חלקי העבודות בהתאם לתוכניות ולהוראות בכתב מהמהנדס או המפקח, ויישא באחריות מלאה ובלעדית לדיוק סימונם. הוצאות הסימון יחולו על הקבלן.
- 20.5 נמצאו שגיאה או אי-דיוק בסימונים או בכל חלק מהם, אף אם הם נבדקו על ידי המהנדס או המפקח, מתחייב הקבלן לתקן אותם. אם כבר בוצעו עבודות בהתבסס על אי-דיוק ו/או שגיאה כאמור מתחייב הקבלן לתקן אותן, על חשבונו והוצאותיו, להנחת דעתו של המהנדס.
- 20.6 הקבלן אחראי להצבתם, לשמירתם, לקיומם, לשלמותם ולהחזקתם התקינה והמדויקת של כל יתדות הסימון והסימונים האחרים, שנקבעו לצורך ביצוע העבודות. בכל מקרה של סילוקם ממקומם, פגיעה בהם או שינוי בהם, יחדשם הקבלן או יחזירם למצבם הקודם על חשבונו והוצאותיו.
- 20.7 הקבלן יישא באחריות מלאה לשגיאות ותקלות בביצוע העבודות שתיגרמנה כתוצאה מסילוק הסימונים הנזכרים לעיל, קלקולם, שינויים או פגיעה בהם.
- 20.8 הקבלן לא יחל בחפירות למבנים, לתעלות, לצינורות ולתאים ולסימון המבנים אלא באישור המהנדס. להסרת ספק מובהר שאין באישור כאמור כדי לשחרר את הקבלן מאחריותו המוחלטת לנכונות ודיוק המדידה והסימון הנכונים לעבודות המבוצעות על ידיו.
- 20.9 כל הוצאות סימון המתקנים והשינויים במיקום, שיידרשו תוך מהלך העבודות והבטחת הציר והרום המאושר על ידי המהנדס, יהיו על חשבון הקבלן והם כלולות בתמורה המוסכמת המגיעה לו לפי החוזה.

## 21. דרכי ביצוע

- 21.1 כל העבודות תבוצענה בהתאם לחוזה וברמה מקצועית גבוהה לשיעור רצונו המלאה של

המהנדס. עבודות, שלגביהן קיימים חוקים, תקנות או הוראות של רשויות מוסמכות, תבוצענה בהתאם לחוקים, לתקנות ולהוראות אלה. מחובתו של הקבלן להמציא למהנדס אישור רשמי מאת הרשויות המוסמכות על התאמת העבודות לחוקים, לתקנות ולהוראות האמורים לעיל. ההוצאות הקשורות או הנובעות מכך, יחולו על הקבלן.

21.2 אישורה של עבודה מסוימת על ידי המנהל, המהנדס, המתכנן ו/או המפקח לא ישחרר את הקבלן מאחריות ו/או מחובה כלשהן המוטלות עליו בחוזה ו/או בדין.

21.3 בוצעה עבודה כלשהי שלא באורח מקצועי ונכון לדעת המהנדס, המתכנן או המפקח, מתחייב הקבלן, לפי דרישת המהנדס, המתכנן או המפקח לתקן ו/או להחליף על חשבונו את הטעון תיקון, לשביעות רצון המתכנן והמפקח.

21.4 התגלה פגם בעבודות, בזמן ביצוען, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור את הסיבות לפגם ושיתקנו באופן, בדרך ובשיטה שתאושר על ידי המפקח. היה הפגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על המזמין. היה הפגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה – יחולו הוצאות החקירה על הקבלן והוא מתחייב לתקן על חשבונו את הפגם וכל הכרוך בו.

21.5 למזמין שמורה הזכות לגבות מהקבלן, בכל דרך, את הסכומים הנדרשים לדעת המהנדס לתיקונה של כל עבודה הטעונה תיקון ו/או פגומה לדעתו, במקום לדרוש מהקבלן לתקנה.

21.6 להסרת ספק מובהר בזה, שאין באמור בסעיפים 21.3, 21.4 ו-21.5 לעיל כדי לגרוע מכל סעד חלופי ו/או נוסף המוקנים למזמין לפי החוזה ו/או לפי דין.

21.7 עם חתימת החוזה או מוקדם ככל האפשר לאחר מכן, **ולא יאוחר מאשר תוך 14 (ארבעה עשר) ימים קלנדאריים** מהמועד שנקבע בצו להתחלת ביצוע העבודות, ימציא הקבלן לאישור המפקח פירוט של דרכי ביצוע העבודות ולוח זמני ביניים לביצוע העבודות, ההסדרים והשיטות שלפיהם יש בדעתו לבצע את העבודות. כן ימציא הקבלן למפקח לפי דרישתו מזמן לזמן פרטים בכתב בקשר לדרכי הביצוע, הציוד ולוח הזמנים האמורים, לרבות רשימת מתקני העבודה ומבני העזר, שיש בדעתו להשתמש בהם. המצאת החומר האמור על ידי הקבלן למפקח, בין שאישר אותו המפקח במפורש ובין שלא אישר אותו, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו לפי החוזה ו/או לפי דין.

לא המציא הקבלן את האמור בסעיף זה לעיל, יהיה המהנדס רשאי, מבלי לפגוע בזכויות אחרות של המזמין, לקבוע לוח זמני ביניים ודרכי ביצוע שיחייבו את הקבלן. ההוצאות הכרוכות בעריכת לוח זמנים מפורט על-ידי המהנדס ו/או בעדכונו על ידי המפקח יחולו על הקבלן.

21.8 הקבלן לא יתחיל בביצוע העבודות בטרם קיבל את כל הרישיונות, האישורים וההיתרים המנויים בסעיף 17.1 לעיל ובטרם ביצע את כל התיאומים המוקדמים המפורטים בסעיף 17.5

לעיל.

21.9 הקבלן ידווח למנהל ולמפקח באופן שוטף על התקדמות ביצוע העבודות ו/או בעיות הכרוכות בו. כן מתחייב הקבלן לספק תשובות והסברים למהנדס, למנהל ולמפקח בקשר לעבודות, כפי שיידרש על ידם ויסייע להם בביצוע הביקורת והפיקוח על העבודות ועל ביצוען, לרבות לשם בדיקות טיב החומרים ונטילת דגימות בכל שלב משלבי העבודות. כל זמן שהעבודות נמשכות, על הקבלן להגיש למהנדס, למנהל ולמפקח את כל העזרה הדרושה.

21.10 מבלי לגרוע מהוראות סעיף 21.9 לעיל מתחייב הקבלן:

(א) אחת לכל חודש קלנדארי, לא יאוחר מאשר עד תום 5 (חמישה) ימי עבודה מתום החודש, יגיש הקבלן למזמין דו"ח מפורט בכתב על התקדמות ביצוע העבודות.

(ב) לאחר אישור תכנית העבודה על ידי המנהל ידווח הקבלן בכתב למנהל פעם בחדש על התקדמות ביצוע העבודות, כולל עדכון של תכנית ה-MS-Project הממוחשבת, דיווח שיכלול:

(1) הצגת ההתקדמות בפועל של ביצוע העבודות אל מול התכנית המקורית. הדו"ח יכלול הסבר לכל איחור אשר התפתח באבני הדרך של התכנית המאושרת ואת הצעדים שבהם מתחייב הקבלן לנקוט למניעת פיגור באבני הדרך הבאות, כולל צמצום פרקי הזמן המיועדים ליצור, משלוחים, עבודות הקמה, וכד'.

(2) דוחות התקדמות העבודה, כולל תרשים גאנט מעודכן ובו פרוט העבודה שבוצעה בפועל, בהשוואה לתכנון.

(3) העבודות המתוכננות לביצוע בחודש הקלנדארי הבא.

(4) בעיות, תקלות, נושאי בטיחות, וכו', שהתרחשו במהלך החודש שאליו מתייחס הדיווח.

## 22. קצב ביצוע העבודות

22.1 הקבלן מתחייב להתחיל בביצוע העבודות במועד שנקבע בצו להתחלת ביצוע העבודות, לבצען ברציפות ולהשלימן, כל חלק מהעבודות לא יאוחר מאשר במועד שנקבע לכך בחוזה.

לעניין סעיף זה, "השלמת העבודות" פירושה: השלמת כל חלק של העבודות בהתאם להוראות החוזה לשביעות רצונם של המהנדס והמפקח, כולל כל הבדיקות והאישורים הנדרשים לאותו חלק של העבודות.

- 22.2 אם, לדעת המפקח, המנהל או המהנדס, אין הקבלן מתקדם בביצוע העבודות בקצב המבטיח את סיומן במועד הקבוע בחוזה, או עד גמר ההארכה שניתנה, אם ניתנה, לסיום העבודות, יודיע המהנדס לקבלן על כך בכתב, והקבלן ינקוט מיד, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים ואלה שהמהנדס הורה עליהם כדי להבטיח את השלמת העבודות במועד שנקבע.
- 22.3 לא נקט הקבלן באמצעים הדרושים להשלמת העבודות במועדן להנחת דעתו של המהנדס, מבלי לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית למזמין לפי החוזה ו/או לפי דין, יחולו הוראות החוזה להלן לעניין סילוק יד הקבלן במקרים מסוימים.
- 22.4 אי-מתן הודעה על ידי המהנדס כאמור 22.2 לעיל אינו משחרר את הקבלן מקיום התחייבויותיו להשלים כל חלק מהעבודות עד למועד שנקבע לכך בחוזה.
- 22.5 המזמין רשאי, בכל עת, בין בשל העובדה שהעבודות אינן מתנהלות ומתבצעות בהתאם ללוח הזמנים, ובין מכל סיבה אחרת, להורות לקבלן על שינוי או תיקון של לוח הזמנים, לרבות מועדי הביניים. שונה או תוקן לוח הזמנים – מחייב לוח הזמנים המתוקן את הקבלן ממועד אישורו על ידי המזמין.
- להסרת ספק מובהר, שאין באמור לעיל כדי להתיר לקבלן לשנות באופן כלשהו את לוחות הזמנים הקבועים בחוזה, לרבות מועדי הביניים שנקבעו בו, או לסטות מהם, וכל שינוי או סטייה כאמור יהוו הפרה יסודית של החוזה.
- 22.6 מוסכם בזה שהימנעותו של הקבלן מלבצע את העבודות במשך תקופה של למעלה משבועיים רצופים או במשך 60 (ששים) ימים לא רצופים במהלך כל תקופת החוזה, תחשב כהפרה יסודית של החוזה על ידי הקבלן, ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית למזמין בחוזה ו/או בדין, הוא יהיה רשאי לסלק ידו של הקבלן מהאתר ולהפסיק את ביצוע העבודות על ידי הקבלן.

### 23. פיצויים מוסכמים, מוערכים וקבועים מראש על איחורים

- 23.1 מבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד אחרים המוקנים למזמין בחוזה ו/או בדין, ומבלי לגרוע מחובתו של הקבלן לפצות את המזמין בגין כל נזק, אבדן והוצאה ממשיים שייגרמו למזמין העולים על סכום הפיצוי הנקוב להלן, בכל מקרה שבו יפגר הקבלן בביצוע ו/או בהשלמת עבודות ההקמה ו/או ההרצה של המט"ש, או בחלק מעבודות אלו, ו/או לא יעמוד במועד ביניים כלשהו מבין המועדים שנקבעו בחוזה, מתחייב הוא לשלם למזמין, כפיצויים מוסכמים, מוערכים וקבועים מראש, ללא צורך בהוכחת נזק ו/או חסרון כיס, סך של 5,000 (חמשת אלפים) ₪ לכל יום קלנדארי של פיגור.
- 23.2 להסרת ספק מובהר ומודגש בזה, שכל אי-עמידה של הקבלן בלוח הזמנים, לרבות זמני ביניים במהלך ביצוע העבודות, תזכה את המזמין בפיצוי הנקוב לעיל, ללא צורך להמתין לסיומן של כל העבודות.

23.3 בחתימתו על חוזה זה מצהיר הקבלן ומאשר שסכום הפיצוי המוסכם, המוערך והקבוע מראש הנקוב בסעיף 23.1 לעיל הינו סביר וראוי בנסיבות העניין ועל כן הוא מוותר בוותר מלא, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לסבירותו של גובה הפיצוי הנזכר לעיל ועל כל טענה אחרת בקשר לפיצוי האמור.

23.4 המזמין רשאי לנכות ו/או לקזז את סכום הפיצוי הנזכר לעיל מכל סכום שיגיע ממנו לקבלן.

23.5 תשלום פיצוי כאמור בסעיף זה לעיל לא יפטור את הקבלן מקיום התחייבויותיו להשלים את העבודות.

#### 24. עתיקות

24.1 התגלו באתר במהלך ביצוע העבודות עתיקות, כמשמעותן בדין, וממצאים אחרים כלשהם בעלי ערך ארכיאולוגי, מתחייב הקבלן להפסיק מיד את ביצוע העבודות במקום הגילוי ולנקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת פגיעה בעתיקות ו/או הזנתן ממקומן. כן מתחייב הקבלן, מיד עם הגילוי, להודיע עליו למהנדס, למפקח ולרשות העתיקות.

24.2 הקבלן יזמן מידית, תוך תיאום עם המהנדס והמפקח, את נציג רשות העתיקות, לצורך בדיקת האתר על ידי נציג רשות העתיקות.

24.3 הקבלן מתחייב למלא אחר הנחיות רשות העתיקות ולנקוט בכל אמצעי הזהירות שיורו לו, לשם שמירה על העתיקות, ובכלל זה לעבוד תחת פיקוחם של מפקחים מטעם רשות העתיקות.

24.4 אם וככל שיידרש תשלום כלשהו בעבור הפיקוח שיבוצע באתר מטעם רשות העתיקות, יחול התשלום על הקבלן וישולם על ידו. אם וככל שיידרשו חפירות הצלה, ההוצאות הכרוכות בהן יחולו על המזמין וישולמו על ידו.

24.5 לא יהיה בהפסקת ביצוע עבודות מסוימות עקב מציאת עתיקות כדי לשנות את לוח הזמנים לביצוע העבודות אלא אם המהנדס או המפקח אישרו ארכה, ובמידה שאישרו. הקבלן מתחייב להמשיך את ביצוען של כל העבודות האחרות שאינן קשורות בעתיקות אלו.

24.6 כל העתיקות והממצאים הארכיאולוגיים הינם נכסיה הבלעדיים של מדינת ישראל.

#### 25. אי-פגיעה בנוחיות הציבור

הקבלן מתחייב, שתוך כדי ובמהלך ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה, שלא לצורך, בנוחיות הציבור, ולא תהיה כל הפרעה, שלא לצורך, בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכד', או בזכות שימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו.

**26. זכות שימוש – חובת הקבלן להשיגה**

אם וככל שיזדקק הקבלן לצורך ביצוע העבודות בקבלת זכות שימוש או כל זכות דומה שאינה ברשותו של המזמין, מתחייב הקבלן להשיג, על אחריותו ועל חשבונו, את הזכות האמורה מבעליה ולשאת בתשלום תמורתה, כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

**27. שמירה על תשתיות קיימות, נזקים לתשתיות אלו ותיקונם**

27.1 הקבלן מצהיר שהוא מודע לכך שהעבודות מתבצעות סמוך למתקנים קיימים לטיהור שפכים. הקבלן מתחייב להימנע מכל מעשה ו/או מחדל הפוגע ו/או הגורם נזק למכון הטיהור הקיים ו/או למתקן ו/או למערכת ממתקניו וממערכותיו של מכון הטיהור הקיים, והוא מתחייב לנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת פגיעה ו/או נזק כאמור על ידו.

27.2 הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת כל נזק ו/או קלקול לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלפון, כבלי טלוויזיה וכבלים תת-קרקעיים אחרים, צינורות להעברת דלק או מובילים אחרים וכיו"ב (בסעיף זה להלן – "תשתיות") תוך כדי ו/או עקב ביצוע העבודות. הקבלן יישא באחריות לכל נזק ו/או קלקול כאמור, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות.

27.3 הקבלן יישא בלעדית באחריות למניעת פגיעה ונזק בתשתיות, הן תשתיות גלויות וידועות מראש והן כאלו שאינן גלויות ו/או ידועות מראש, בין תשתיות המסומנות בתוכניות ובין כאלו שאינן מסומנות כאמור, וכן תשתיות שיתגלו במהלך ביצוע העבודות. הקבלן אחראי לברר ולבדוק מראש את קיומן של כל התשתיות בתחום האתר ובסביבתו הקרובה.

27.4 הקבלן מתחייב לתקן על חשבונו ובאופן המקצועי והיעיל ביותר לשיעור רצונם של המפקח וכל רשות מוסמכת בקשר לתשתיות האמורות כל נזק ו/או קלקול כאמור בסעיפים 27.1 ו-27.2 לעיל. אם וככל שיידרש על ידי רשות כלשהי מבין הרשויות האמורות תשלום בעבור העסקת מפקח/ים מטעמו על ביצוע התיקון על ידי הקבלן, לרבות תשלום למשטרת ישראל, יחול התשלום על הקבלן וישולם על ידו. כן יישא הקבלן בכל הוצאה שתהיה כרוכה בביצוע עבודות הקשורות בניתוקן, תמיכתן, והזזתן של תשתיות, בנוסף לעלויות תיקונן, לרבות בהוצאות חפירה בידיים וריפוד דפנות החפירה או כל עבודה אחרת הדרושה למניעת פגיעה ונזק כלשהם בתשתיות אלו.

27.5 אם הקבלן לא יקיים במלואן את התחייבויותיו שבסעיף 27.4 לעיל, רשאי המזמין לבצע את התיקון הנדרש על חשבונו של הקבלן ולגבות או לנכות או לקזז את כל ההוצאות הכרוכות בכך מכל סכום המגיע, או שיגיע, לקבלן מאת המזמין בכל זמן שהוא, וכן יהא רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

27.6 הקבלן יתאם מראש עם הרשויות, הבעלים ו/או המחזיק במערכות ו/או במתקני תשתיות לעיל את ביצוע העבודות, לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור עם מע"צ, חב' בזק, חב' החשמל וחב' "מקורות", וידאג לקבל מהם בעוד מועד, על אחריותו ועל חשבונו, מפות, נתונים וכל מידע על כל המערכות והמתקנים הנזכרים לעיל במקום ביצוע העבודות ובסביבתו הקרובה. כן מתחייב הקבלן לדאוג ולקבל מראש את כל האישורים הנדרשים לפי כל דין מהרשויות, מהבעלים ומהמחזיקים האמורים ולקיים את כל תנאי האישורים שיינתנו לו כאמור.

27.7 הקבלן יהיה מנוע מלהעלות תביעות כלשהן עקב אי ידיעת קיומם של תשתיות ו/או מערכות ו/או מתקנים כאמור בסעיף זה לעיל, כולם או מקצתם. הקבלן ינקוט בכל הצעדים הסבירים הדרושים כדי לברר בעוד מועד קיומם של כל תשתית, מתקן ומערכת כאמור באתר ביצוע העבודות ובסביבתו הקרובה.

## 28. סדר וניקיון באתר

28.1 הקבלן מתחייב לסלק, על חשבונו, מאתר העבודות, על בסיס יומי, את עודפי החומרים והפסולת לאתר פסולת מורשה ויציג למפקח מסמכים המעידים על קיום התחייבותו זו. מיד עם השלמת העבודות להקמתו של המט"ש ינקה הקבלן את האתר ויסלק ממנו סופית את כל המתקנים הארעיים, שיירי החומרים, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא באופן שהאתר והמט"ש נקיים ומתאימים למטרתם, לשביעות רצונם של המפקח והמהנדס.

28.2 לא קיים הקבלן במלואן את התחייבויותיו שבסעיף 28.1 לעיל, במועדים שנקבעו על-ידי המפקח, יהיה המזמין רשאי, אך לא מחויב, לבצען בעצמו ולגבות או לנכות את כל ההוצאות הכרוכות בכך מכל סכום המגיע, או שיגיע, לקבלן מהמזמין בכל זמן שהוא, וכן יהא רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

## פרק ה' – סילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה

29. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, תוך כדי מהלך העבודה :
- 29.1 לסלק מהאתר חומרים ו/או פריטי ציוד כלשהם, שלדעת המפקח אינם מתאימים לייעודם או עודפים שאין בהם שימוש, בתוך תקופת זמן אשר תצוין בהוראה.
- 29.2 לספק חומרים וציוד תקינים ומתאימים לייעודם, במקום החומרים האמורים בסעיף 29.1 לעיל.
- 29.3 לסלק, להרוס ולבצע או להקים מחדש כל חלק מהעבודות שבוצע או הוקם תוך שימוש חומרים לא מתאימים ו/או במלאכה לא מתאימה ו/או בניגוד לתנאי החוזה.
30. סמכויות המפקח לפי סעיף 29 לעיל תהיינה בתוקף גם אם נערכו על ידו בדיקות מוקדמות, ועל אף כל תשלום ביניים, שבוצעו בקשר לחומרים ולמלאכה האמורים.
31. נמנע הקבלן מלקיים הוראה של המפקח לפי סעיף 30 לעיל, יהיה המזמין רשאי לבצעה על חשבון הקבלן, שיישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך, והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן יהיה רשאי לגבות מהקבלן בכל דרך אחרת.
32. מבלי לגרוע מכל סמכות אחרת המוקנית בחוזה למהנדס, למתכנן ולמפקח, הם יהיו, כל אחד מהם לחוד, מוסמכים להורות לקבלן כדלקמן :
- 32.1 לבחור ולקבוע את כל החומרים והציוד בהם ישתמש הקבלן בביצוע העבודות, לרבות הבחירה בין אלטרנטיבות שונות לביצועה של אותה עבודה, וכן את בחירת הצבעים, הגוונים ואופי הגמר.
- 32.2 לא קיים הקבלן הוראה כלשהי מבין ההוראות שניתנו לו כאמור לעיל, מבלי לגרוע מכל סעד אחר המוקנה למזמין לפי החוזה ו/או לפי דין, יהיה המזמין רשאי לבצעה בעצמו ועל חשבון הקבלן, והקבלן יישא בכל העלויות וההוצאות שתהיינה הכרוכות בביצועה של ההוראה.
33. להסרת ספק מובהר, שאין ולא יהיה בביצוע התחייבויותיו של הקבלן שבפרק זה לעיל כדי לגרוע מחובתו לעמוד בלוח הזמנים הקבוע בחוזה זה, לרבות מועדי הביניים שנקבעו.

**פרק ו' – אספקת ציוד, מתקנים וחומרים**

34. בביצוע העבודות מתחייב הקבלן לספק, להתקין ולהשתמש בציוד, מתקנים, מערכות וחומרים שאושרו כאמור במפרט הטכני חלק 4 לכרך זה. הוראות פרק זה להלן אינן באות לגרוע מהוראות המפרט הטכני אלא להוסיף עליהן.

**35. אספקת ציוד, מתקנים, מערכות, מוצרים וחומרים ובדיקות**

35.1 הקבלן מתחייב לספק על אחריותו, על חשבונו והוצאותיו את כל הציוד, המתקנים, המערכות, המוצרים והחומרים ואת כל יתר הדרוש לביצוע היעיל של העבודות בקצב הדרוש על מנת לעמוד בלוח הזמנים ובמועדי הביצוע הקבועים בחוזה. הקבלן לא ישתמש בציוד, חומר או מתקן כלשהם לביצוע העבודות, אלא לאחר קבלת אישור המפקח, זולת אם ויתר המזמין בכתב, בכלל או למקרה מסוים, על בדיקת ואישור הציוד, החומר או המתקן. לעניין זה מוסכם, שכל סוגי הציוד והחומרים אשר דרושים לביצוע העבודות, ייקבעו על ידי המזמין, וקביעתו של המזמין תהא סופית ומכרעת.

לעניין סעיף זה, "חומרים" פירושו: ציוד, מערכות, מתקנים, מוצרים וחומרים שהובאו על ידי הקבלן לאתר למטרת ביצוע העבודות, לרבות ציוד מכני, מכונות וציוד חשמלי, ציוד בקרה ומכשור, וציוד תהליכי, אביזרים ומוצרים, בין לאחר סיום עבודה ובין אם לאו, חומרים, מבנים ומתקנים ארעיים, וכן התקנים העתידיים להיות חלק ממבנה מתקן או מכל חלק של העבודות.

35.2 כל החומרים שיסופקו על ידי הקבלן לצורך ביצוע העבודות יהיו חדשים ושלמים, ויתאימו בתכונותיהם מכל הבחינות לדרישות המפרט, לדרישות התקנים הישראלים המעודכנים ובהעדר תקנים לחומרים כלשהם, יהיו אלה חומרים שיתאימו לתקנים אחרים בחו"ל, וזאת בכפוף לאישור המזמין והמתכנן. הקבלן מתחייב לספק את כל החומרים והמוצרים מהסוג המעולה מתוך הסוגים השונים המתירים התקנים הישראלים, אלא אם כן נקבע להם בחוזה במפורש סוג אחר.

35.3 רואים את הקבלן כאילו נמצאים ברשותו כל החומרים הדרושים לביצוע היעיל של העבודות בקצב הדרוש התואם את לוח הזמנים ומועדי הביצוע הקבועים בחוזה.

35.4 הקבלן יהיה אחראי לכל הפגמים ו/או המגרעות ו/או הליקויים שיתגלו בחומרים שהשתמש בהם לביצוע העבודות, כולל תיקונם על חשבונו ועל אחריותו, וזאת אף אם החומרים אושרו על ידי המזמין.

35.5 הקבלן מתחייב למסור למזמין תעודות אחריות של כל יצרן, הוראות הפעלה, הוראות תחזוקה, רשימת חלקי חילוף מומלצת על ידי היצרן וכל תיעוד אחר שיידרש על ידי המזמין המתייחס לכל חומר שסופק ו/או הותקן על ידי הקבלן במט"ש.

35.6 במקרים בהם לא קיים בארץ מלאי של חלפים יהיה המזמין זכאי לדרוש מהקבלן והקבלן מתחייב לספק לפי דרישת המזמין, במועד הזמנת פריטי ציוד שונים, גם אספקה של חלפים בכמות סבירה יחד עם הציוד, ללא תוספת תשלום – הכול כמפורט בחלק 4 – מפרט טכני מיוחד.

35.7 התמורה לה זכאי הקבלן לפי חוזה זה כוללת גם את כל הוצאות בדיקת החומרים במכון התקנים (או במוסד מוכר אחר שיאושר על ידי המזמין), כולל עלות המדגמים עצמם המיועדים לבדיקה, הטיפול במדגמים, העברתם למכון, התשלום למכון עבור הבדיקה, קבלת התוצאות והעברתם למהנדס, וכיו"ב. מספר המדגמים, מספר וסוג הבדיקות ומאילו חומרים – כל אלה יקבעו בלעדית על ידי המהנדס ו/או המפקח.

35.8 החומרים שסופקו לאתר למטרת ביצוע העבודות והשלמתן, וכן ציוד ומתקנים האמורים להיות מותקנים במט"ש, יעברו במועד אספקתם כאמור לבעלות המזמין.

**הקבלן מתחייב להביא בכתב ומראש לידיעת ספקי הציוד והמתקנים שעם הבאתם של אלה לאתר תעבור הבעלות בהם למזמין.**

להסרת ספק מובהר בזה כדלקמן:

(א) אין בהעברת הבעלות כאמור בחומרים, בציוד ובמתקנים כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לשמירתם של כל אלה מכל נזק, קלקול, אבדן וגניבה, הן בתקופת ההקמה וההרצה של המט"ש והן בתקופת הבדק, והקבלן יישא באחריות לכל נזק, קלקול, אבדן וגניבה כאמור. דין הקבלן באירועים אלה כדין בעלים של הציוד והמתקנים על כל המשתמע מכך.

(ב) אין בהעברת הבעלות כאמור בחומרים, בציוד ובמתקנים כדי לגרוע מחובתו של הקבלן להחליף חומרים, ציוד ו/או מתקנים כל אימת שמחובתו לעשות כן לפי החוזה ו/או לפי הדין, גם אם הבעלות בהם עברה כאמור למזמין.

(ג) אין בהעברת הבעלות כאמור בחומרים, בציוד ובמתקנים כדי לקצר את תקופת הבדק והאחריות לכל החומרים, הציוד והמתקנים ומניין של תקופות אלו יתחיל רק במועד המסירה הסופית של המט"ש למזמין לאחר סיום הרצתם ולאחר תיקון כל הליקויים שהתגלו עד לאותו מועד בעבודות.

(ד) אין בהעברת הבעלות כאמור בחומרים, בציוד ובמתקנים כדי לשנות את תנאי תשלום התמורה הקבועים בחוזה זה, בכלל זה הטלת חובה כלשהי על המזמין לשלם עבור חומרים, ציוד ומתקנים אלה לפני המועד שנקבע לכך בתנאי התשלום לפי החוזה.

מובהר בזה, שאין המזמין חייב לשלם לקבלן בעבור חומרים, ציוד ומתקנים לפני

אישורו של המפקח על השלמת השימוש בהם בהתאם למטרתם לביצוע העבודות ותקינותם לכאורה, או לפני אישורו של המפקח על השלמת התקנתם כשהם, על פניהם, נחזים להיות תקינים, לפי העניין.

35.9 חומרים, ציוד ומתקנים כאמור בסעיף 35.8 לעיל, שסופקו על ידי הקבלן לאתר, אין הקבלן רשאי להוציא אותם מהאתר ללא הסכמת המפקח בכתב ומראש. ניתנה לקבלן תעודת השלמת ההרצה הוא יהיה רשאי להוציא מהאתר את הציוד והמבנים הארעיים השייכים לו ואת עודפי החומרים.

35.10 בכל מקרה שציוד, חומרים ומתקנים נפסלו על ידי המהנדס, המתכנן או המפקח בתוקף סמכותם לפי חוזה זה, רשאי הקבלן להוציאם מהאתר ועם פסילתם הם חדלים להיות בבעלות המזמין.

### 36. דוגמאות וקטעי ניסוי

36.1 הקבלן מתחייב להכין/לבצע, על חשבונו, דוגמאות וקטעי ניסוי שונים וכן להכין דוגמאות יציגות מעבודות וחומרים שלמים בגודל, בצורה ובפרטים, הכול לפי הוראות והנחיות המהנדס ו/או המפקח. הדוגמאות תכלולנה את כל דרישות המהנדס כפי שהתבטאו בתוכניות, במפרטים ו/או לפי ההנחיות בעל-פה ותכלולנה שינויים ותוספות בדוגמה עד קבלת האישור הסופי. הקבלן לא יתחיל בביצוע העבודה אלא רק לאחר ביצוע הדוגמה באתר וקבלת אישורו הסופי של המהנדס לגבי כל דוגמה ודוגמה. הדוגמאות תושארנה במקומן באתר, עד תום העבודות לצורך השוואה.

לא אושרו הדוגמאות כתואמות לחלוטין את דרישות מסמכי החוזה יפרק אותן הקבלן ויפנה את כל החומרים שלא אושרו ויכין/יבצע דוגמה נוספת. דוגמאות שאושרו יסומנו באתר וביומן העבודה וישמרו עד סיום העבודות.

36.2 להסרת ספק מובהר, שלא יהיה במתן אישור על-ידי המהנדס או המפקח לטיבם של חומרים כלשהם כדי למנוע מהם, או ממי מהם, לפסול בכל עת את החומרים האמורים.

36.3 הדרישות להכנת/לביצוע הדוגמאות יחולו לפי העניין גם אם סעיפי עבודות מסוימים הכלולים בפרקים או בתתי-פרק אחרים. אם לא צוינה הדוגמה הנדרשת במפורש ו/או לא צוין הגודל הנדרש יקבע המפקח את גודל הדוגמה.

36.4 הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום תמורה נוספת בעבור הכנת/ביצוע קטעי ניסוי ודוגמאות וכל הוצאות הקבלן בקיום התחייבויותיו בסעיף זה יחולו עליו בלבד.

36.5 התמורה בעבור התכנון, ההקמה וההרצה של המט"ש כוללת את כל הוצאותיו הישירות והעקיפות של הקבלן, לרבות אספקת החומרים, הובלתם, אחסנתם והעבודות הנדרשות,

ולרבות הוצאות ורווח קבלני, וזאת בין אם אלה הוזכרו במפורש בין אם לאו, אלא אם כן צוין בפירוש אחרת.

36.6 לפני תחילת ביצוע העבודות באתר יקצו המהנדס או המפקח שטחים לשימוש של הקבלן לאחסון חומרים. מובהר בזה מראש, שהשטח הזמין למטרה זו מצומצם. הקבלן מתחייב להחזיק את כל מתקניו הזמניים ואת כל החומרים המסופקים על ידו אך ורק בשטחים שהוקצו לו כאמור.

36.7 כלים וחומרים העלולים להינזק מפגעי מזג האוויר ישמרו במחסן מקורה. כל המחסנים יהיו פתוחים בפני המהנדס, המפקח ובאי כוחם לצורך בדיקה, קבלת דוגמאות ולכל מטרה אחרת.

36.8 הקבלן מתחייב להחזיק באתר במשך כל זמן ביצוע העבודות ציוד מדידה, דיסטומט, ציוד לייזר, אמת מידה ומאזנת. ציוד המדידה יעמד לרשותם של המהנדס והמפקח בכל עת.

### פרק ז' – אספקת והתקנה של ציוד מכאני וחשמלי

37. הוראות פרק זה כפופות להוראות המפרט הטכני. בכל מקרה של סתירה ו/או אי-התאמה בין הוראה הכלולה בפרק זה לבין הוראה הכלולה במפרטים הטכניים כוחה של האחרונה יהיה עדיף.
38. בפרק זה יהיה למונחים המנויים להלן הפירוש המופיע לצידם, אם אין פירוש אחר משתמע מהקשר הדברים או מהמפרט הטכני:
- "**הציוד**" – הציוד המכאני והחשמלי, לרבות כל מכונה, התקן, מכשיר, חלק מכונה, חומר ודבר טובין אחר, אשר יש לספקו ולהתקינו לפי חוזה זה, ולמעט ציוד הקבלן.
- "**הציוד העיקרי**" – הציוד שאושר על ידי המזמין לפי המפרט הטכני.
- "**ציוד משני**" – ציוד שאינה נמנה על הציוד העיקרי.
- "**העבודה**" – כלל הציוד שעל הקבלן לספקו, והעבודה שעליו לעשותה לשם התקנת הציוד, בהתאם לחוזה.
- "**ציוד הקבלן**" – כל מכונה, מכשיר, התקן, מתקן זמני או דבר אחר הדרוש לביצוע העבודות, אך שאינו נשאר או מיועד להישאר חלק מהפרויקט או הציוד של המט"ש.
- "**המהנדס**" – המהנדס, המתכנן או מי מטעמם.

### 39. פיקוח, בדיקות, ניסויים ופסילה

- 39.1 בביצוע העבודות מתחייב הקבלן לספק, להתקין ולהשתמש אך ורק בציוד עיקרי שאושר על ידי המזמין כאמור במפרט הטכני. לא תותר אספקת ציוד כאמור מתוצרת יצרנים אחרים. הוראות פרק זה להלן אינן באות לגרוע מהוראות המפרט הטכני אלא להוסיף עליהן.
- 39.2 המהנדס יהיה רשאי, בכל עת סבירה במשך ייצור הציוד, לבדוק, לבחון ולנסות בחציריו של הקבלן את טיב החומרים והמלאכה, המשמשים בייצור כל הציוד שיש לספקו לפי החוזה, וכן את אופן פעולתו, ואם הציוד או חלק ממנו מיוצר שלא בחציריו של הקבלן, מתחייב הקבלן לגרום לכך שלמהנדס תינתן רשות הבדיקה, הבחינה והניסוי כאמור, כאילו מיוצר הציוד בחציריו של הקבלן. בדיקה, בחינה וניסוי, כאמור, לא יפטרו את הקבלן מכל חובותיו לפי החוזה.
- 39.3 הקבלן, לאחר תאום מוקדם עם המהנדס, יודיע זמן סביר מראש למהנדס על היום והמקום בהם יהיה הציוד מוכן לבדיקה, בחינה וניסוי כמותנה בחוזה. אם המהנדס לא יופיע במקום ובמועד בהם נקב הקבלן בהודעתו הנזכרת לעיל, יהיה הקבלן רשאי לבצע את הניסויים, שייחשבו כאילו בוצעו בנוכחות המהנדס ויעביר מיד למהנדס תעודות מאושרות כדין, המעידות

על תוצאות הניסויים שבוצעו.

המהנדס יודיע לקבלן על כוונתו להיות נוכח בניסויים לפחות 24 (עשרים וארבע) שעות לפני המועד שנקבע לכך.

39.4 הקבלן מתחייב לספק, או לגרום לכך שיספק, ללא תשלום או על חשבונו של הקבלן, כל העזרה, כוח-האדם, החומרים, החשמל, הדלק, המתקנים, המכשירים וכל דבר אחר הדרושים לצורך ביצוע יעיל של הבדיקות, הבחינות והניסויים של הציוד.

39.5 שוכנע המהנדס שציוד כלשהו עמד בניסויים המוזכרים בסעיף זה, יודיע על כך בכתב לקבלן.

39.6 החליט המהנדס, אחרי בדיקתו, בחינתו וניסויו של ציוד כלשהו, שאותו ציוד או חלק ממנו פגום או אינו עומד בדרישות החוזה, הוא יהיה רשאי לפסול את אותו הציוד או חלק ממנו, לפי העניין, וימסור לקבלן הודעה על כך תוך זמן סביר, בצירוף פירוט הסיבות שגרמו לפסילה.

39.7 הקבלן יישא בהוצאות ביצוע הניסויים ורואים אותו כמי שהביא הוצאות אלו בחשבון בעת הגשת הצעתו למכרז נשוא חוזה זה.

#### 40. פגמים בעבודות ו/או בציוד

40.1 קבע המהנדס ביחס לחלק או קטע כלשהו של העבודות ו/או הציוד, בכל עת שהיא, שהעבודה שבוצעה או ציוד שסופק על ידי הקבלן או על ידי קבלן-משנה כלשהו מטעמו או חומר שהשתמש בו הקבלן או קבלן משנה מטעמו פגום או אינו מתאים לדרישות החוזה, או שאותו חלק או קטע של העבודות פגום או אינו ממלא את דרישות החוזה, רשאי המהנדס להורות לקבלן לתקן על חשבונו את כל הפגמים שהצביע עליהם. המונח "פגם" כולל את כל המקרים המנויים לעיל, ולעניין זה יהיה מספיק אם המהנדס יצביע על פגם באופן כללי והקבלן יהיה חייב לחפש ולמצוא את עצם הפגם.

40.2 הודיע המהנדס לקבלן בכתב על פגם כאמור בסעיף 40.1 לעיל, העמיד את הציוד לרשותו הקבלן במידת הצורך והקבלן לא תיקן את הפגם, מבלי לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית למזמין לפי החוזה ו/או לפי הדין, יהיה המזמין רשאי לנקוט, על חשבון הקבלן, באמצעים הדרושים לדעתו לתיקון הפגם. כל ציוד שיספק המזמין במקום ציוד פגום יתאים לדרישות החוזה. הקבלן יהיה רשאי לקחת ולהשאיר לעצמו כל ציוד, אשר המזמין החליף אותו כאמור על חשבון הקבלן.

#### 41. ניסוי הציוד עם השלמת אספקתו והתקנתו/הרכבתו

41.1 לאחר השלמת ביצוע עבודות ההקמה של המט"ש, השלמת והתקנת הציוד האלקטרו-מכאני והחשמלי ומערכת הצנרת והאביזרים, ולאחר קבלת אישור מהמפקח על השלמתם של כל אלה, יערוך הקבלן הפעלה ניסיונית של המט"ש על מערכותיו כדי לבחון את כל חלקי ומערכות

המט"ש וציודו ולבצע את כל התיקונים הנדרשים לשם הפעלתו התקינה והסדירה של הציוד.

41.2 הקבלן יודיע למהנדס בכתב לפחות 21 (עשרים ואחד) ימים מראש על התאריך בו יהיה ציוד מוכן לניסויים לאחר אספקתו והשלמת התקנתו או הרכבתו במט"ש. בהיעדר הסכמה אחרת יתקיימו הניסויים תוך 10 (עשרה) ימים קלנדאריים מאותו תאריך, ביום או בימים שעליו או עליהם יודיע המהנדס לקבלן בכתב. הקבלן מתחייב לגרום לכך שבכל ניסוי יהיה נוכח נציג מוסמך מטעם יצרן הציוד שבו יבוצע הניסוי.

41.3 אם לדעת המהנדס חל עיכוב יתר בעריכת הניסויים, הוא יהיה רשאי להורות לקבלן בהודעה בכתב לבצע את אותם הניסויים לא יאוחר מאשר תוך 10 (עשרה) ימים קלנדאריים ממועד קבלת ההודעה האמורה, והקבלן יבצע את אותם ניסויים באחד הימים תוך עשרת הימים האמורים כפי שיקבע אותו המהנדס ויודיע על כך לקבלן. לא ביצע הקבלן את הניסויים תוך פרק הזמן הנקוב לעיל, יהיה המהנדס רשאי לבצע את הניסויים בעצמו. כל הניסויים שיבצע המהנדס כאמור יהיו על אחריותו ועל חשבונו של הקבלן.

41.4 הקבלן יישא בהוצאות ביצוע הניסויים ורואים אותו כמי שהביא הוצאות אלו בחשבון בעת הגשת הצעתו למכרז נשוא חוזה זה.

41.5 לא עמד חלק כלשהו של העבודות ו/או הציוד בניסויים, יחזרו על ניסוי אותו חלק, אם דרשו זאת המהנדס או הקבלן, תוך פרק זמן סביר ובאותם תנאים כבניסוי הראשון, ומתמורה המגיעה לקבלן לפי החוזה ינוכו כל ההוצאות שנגרמו למזמין בגין הניסויים החוזרים.

## פרק ח' – סיום עבודות ההקמה של המט"ש

42. סמוך לאחר השלמת כל עבודות ההקמה של המט"ש בהתאם לחוזה ולאחר שהמט"ש על כל ציודו, מתקניו ומערכותיו עמדו בניסויים הסופיים, יאשר המהנדס בכתב שהושלמו עבודות ההקמה של המט"ש. במועד האישור האמור מתחייב הקבלן, על חשבונו, להתחיל בביצוע ההרצה של המט"ש בהתאם להוראות החוזה.
43. לא השלים הקבלן את ביצוע כל עבודות ההקמה של המט"ש תוך המועד שנקבע לכך בלוח הזמנים או תוך הארכה שניתנה לו לכך לפי חוזה זה, אם ניתנה, מבלי לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית למזמין לפי החוזה ו/או לפי דין, במועד שבו היה על הקבלן להשלים את ביצוע העבודות ההקמה יהיה המזמין רשאי לסלק ידו של הקבלן מהאתר ולתפוס חזקה בלעדית באתר ולהשתמש בכל העבודות, החומרים והציוד שיימצאו בו לביצוע כל הנדרש להשלמת עבודות, על חשבונו של הקבלן.
44. לא יאוחר מאשר **תוך 10 (עשרה) ימים ממועד תחילת ההרצה** מתחייב הקבלן להכין על חשבונו ולהגיש למזמין כדלקמן:
- 44.1 תוכניות עדות שלאחר ביצוע (as made) ממוחשבות, שיוכנו על ידי מודד מוסמך. הקבלן מתחייב להגיש תוכניות אלו ב-5 (חמישה) עותקים + 3 (שלושה) עותקים בעברית על גבי CD, וימסור אותן למפקח ולנציג המזמין, לפני הקבלה הסופית של עבודות הקמת המט"ש. התוכניות יכללו תיאור ותיעוד מדויק של כל העבודות שבוצעו, בכלל זה תיאור מדויק של כל המבנים, תוואי הצנרת כולל מיקום שוחות ורומי קרקעית צינור, מיקום הכנות לחיבור בעתיד, איתור קשירה לרשת הרומים והקואורדינטות הארצית ולעצמים קיימים בשטח.
- 44.2 העתקים ממוחשבים של פרטי ביצוע שהוכנו על ידי הקבלן בהתאם לדרישות. תוכניות אלו יוכנו על ידי מודד מוסמך מטעם הקבלן.
- 44.3 עותק מכל יתר המסמכים הקשורים בתכנון ובהקמה של המט"ש, לרבות התוכניות, היומנים, ספרי התפעול והתחזוקה של המט"ש, הוראות התפעול והתחזוקה של יצרני המתקנים והציוד, וכן כל מסמך אחר הדרוש לצורך הפעלת ואחזקת המט"ש. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך שכל תעודות האחריות למתקנים והציודים השונים יועברו ו/או יוסבו לטובת המזמין.
45. כל מערכת התוכניות תוכן בקלסר קשיח כולל רשימת תוכניות מלאה. התוכניות יוכנו בקנה מידה זהה לתוכניות המתכנן, בשפה עברית. בתוכניות, בפרטים ובחתיכים יוכנסו על רקע המידות והגבהים המתוכננים כל המידות והגבהים שבוצעו בפועל.
46. ההכנה וההגשה של כל הנדרש בסעיפים 44 ו-45 לעיל יהווה תנאי מוקדם לקבלת תעודת גמר הרצה.
47. זכויות במסמכים וזכויות קניין רוחני –

47.1 כל הניירות, התוכניות, השרטוטים, השרטוטים הממוחשבים, הדיסקטים, התרשימים, החשבונות, החישובים וכל המסמכים האחרים מכל סוג הקשורים בעבודות ובביצוע חוזה זה אשר יוכנו על ידי הקבלן, עובדיו, מומחים ומוודדים מטעמו, כולם יחד, יוכנו להלן - "המסמכים".

47.2 המזמין יהיה זכאי לקבל מהקבלן את המסמכים או כל חלק מהם בכל עת שהיא, בין במשך ביצוע חוזה זה ובין לאחר סיומו, והקבלן מתחייב למסרם למזמין מיד עם דרישתם ובצרוף כל הביאורים שיידרשו.

47.3 ומותנה בזה במפורש, שלקבלן ו/או לכל אדם או תאגיד מטעמו, לא תהא איזו זכות עיכוב או שיעבוד על המסמכים או כל חלק מהם, והם לא יהיו זכאים מאיזו סיבה שהיא למנוע מסירתם למזמין ושימוש המזמין בהם כפי שימצא לנכון, בין בעצמו ובין באמצעות אחרים.

47.4 מוסכם ומותנה בזה במפורש, שזכויות הקניין הרוחני, לרבות זכויות יוצרים במסמכים, יהיו שייכות למזמין בעבור התמורה המשולמת לקבלן לפי חוזה זה. בעבור התמורה האמורה מעניקים הקבלן וכל הפועלים מטעמו בקיום התחייבויות הקבלן שבחוזה זה למזמין זכות שימוש בלתי מסויגת ובלתי הדירה במסמכים, בכלל זה בתוכניות, בתשריטים, במפות, בסקרים, בתסקירים, בדו"חות, בחישובים ובמסמכים אחרים מכל סוג, והמזמין יהיה רשאי לעשות בהם כל שימוש לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, לרבות הכנת העתקים מכל המסמכים.

47.5 הקבלן מתחייב לפצות את המזמין ו/או לשפותו, מיד עם דרישה ראשונה, בגין כל נזק, אבדן ו/או הוצאה שייגרמו למזמין ו/או לצד שלישי כלשהו כתוצאה מפגיעה ו/או הפרה כלשהי של זכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר, זכות יוצרים או זכויות קניין רוחני אחרות, לרבות זכויות קניין רוחני בתוכנות מחשב, בביצוע העבודות ו/או בקשר אליהן, לרבות תביעות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודות, במתקני המט"ש, בצידוד, במכונות או בחומרים שיספקו על ידי הקבלן או על ידי מי מטעמו.

**פרק ט' – ההרצה של המט"ש**

48. במועד שייקבע בהתאם לסעיף 42 מתחייב הקבלן, על חשבונו, להתחיל בביצוע ההרצה של המט"ש על כל ציודו, מתקניו ומערכותיו ולהתמיד בביצוע רצוף של ההרצה במשך 14 (ארבעה עשר) ימים קלנדאריים לפחות או עד לעמידתו ופעולתו של המט"ש על כל מערכותיו בתנאים הנדרשים בחוזה לאישור סיום ההרצה וקבלת תעודה מהמזמין על סיום ההרצה, עד המאוחר שבין מועדים אלה.
49. הקבלן מתחייב לבצע את ההרצה בהתאם למפרט הטכני ויתר הוראות החוזה, לשביעות רצון המזמין.
50. הקבלן מתחייב לבצע את ההרצה באמצעות צוות מקצועי מיומן להפעלתם של המט"ש, לספק על חשבונו את כל הנדרש לצורך ביצוע ההרצה, בכלל זה את כל האמצעים והחומרים הנדרשים להרצה של המט"ש, מערכותיו, ציודו ומתקניו, לרבות חשמל, מים, חומרים שונים, כימיקלים, שמנים, דלקים וכל חומר אחר שיידרש, ולבצע כל פעולה שתידרש לצורך פעולתו המושלמת של המט"ש.
51. בתקופת ההרצה מתחייב הקבלן לבצע בדיקות של מערכותיו, ציודו ומתקניו של המט"ש, לרבות הבדיקות ומבחני ההרצה המפורטים במפרט הטכני וביתר מסמכי החוזה, במועדים ובתדירות הקבועים שם ולשביעות רצונו של המזמין.
52. מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 51 לעיל מתחייב הקבלן לבצע בתקופת ההרצה בדיקות ע"פ המפרט הטכני המצ"ב כחלק 4 למסמכי המכרז.
- הבדיקות תבוצענה במעבדות מוסמכות שיאושרו על ידי המזמין. הקבלן מתחייב לגרום לכך, שעותק תוצאותיה של כל בדיקה שתיערך כאמור יישלח במישרין למזמין על ידי המעבדה שבה בוצעה הבדיקה.**
53. הקבלן מתחייב לתקן על חשבונו כל ליקוי, פגם, קלקול או חוסר שיתגלו במהלך תקופת ההרצה של המט"ש, במערכותיו, בציודו ו/או במתקניו. הקבלן מתחייב לבצע התחייבויותיו אלו מיד עם גילוי של הליקוי, הפגם, הקלקול ו/או החוסר, לפי העניין, ולא יאוחר מאשר תוך 2 (שני) ימים עבודה ממועד הגילוי.
54. בתום תקופת ההרצה והשלמת כל הבדיקות הנדרשות לפי המפרט הטכני, לרבות ביצוע בקרת איכות הקולחין, יגיש הקבלן למזמין דו"ח מסכם שיכלול את ממצאי הבדיקות הנזכרות לעיל מאושר על ידי המפקח.

**פרק י' – בדק, אחריות ותיקונים**

55. בחוזה זה –
56. "תקופת הבדק" פירושו: תקופה של שנה אחת, שמניינה יתחיל מתאריך הנקוב בתעודת סיום ההרצה בהתאם לסעיף 48 לעיל. נקבעה במפרט הטכני תקופת בדק אחרת, תחייב התקופה הקבועה במפרט הטכני.
57. נתגלו פגמים, ליקויים ו/או קלקולים בעבודות בזמן ביצוען או בתקופת הבדק, רשאי המהנדס לדרוש מהקבלן לחקור, בהתאם להנחיותיו ולהוראותיו של המהנדס, את סיבות הפגמים, הליקויים והקלקולים שנתגלו כאמור.
58. הקבלן מתחייב לתקן, על חשבונו והוצאותיו, לשביעות רצונו המלאה של המפקח, באמצעות ציודו וחומרים שיירכשו על ידו, את כל הפגמים, הליקויים והקלקולים שיתגלו בעבודות בתקופת הבדק, שהם תוצאה של ביצוע העבודות שלא בהתאם לחוזה או שלא בהתאם להוראותיהם של המהנדס, המתכנן ההנדסי ו/או המפקח, או שהם תוצאה של שימוש בחומרים ו/או ציוד לא מתאימים או לקויים או פגומים בביצוע העבודות, או שהם תוצאה של ביצוע העבודות באופן לקוי מבחינה מקצועית. הקבלן מתחייב לבצע את התיקון תוך פרק הזמן שייקבע על ידי המפקח.
59. הקבלן מתחייב לתקן, על חשבונו והוצאותיו, לשביעות רצונו המלאה של המהנדס, באמצעות ציודו וחומרים שיירכשו על ידו, את כל הפגמים, הליקויים והקלקולים שיתגלו בעבודות בתקופות האחריות, שהם תוצאה של ביצוע העבודות שלא בהתאם לחוזה או שלא בהתאם להוראותיהם של המהנדס, המתכנן ו/או המפקח, או שהם תוצאה של שימוש בחומרים ו/או ציוד לא מתאימים או לקויים או פגומים בביצוע העבודות, או שהם תוצאה של ביצוע העבודות באופן לקוי מבחינה מקצועית. הקבלן מתחייב לבצע את התיקון תוך פרק הזמן שייקבע על ידי המהנדס.
60. הקבלן מתחייב להחזיק ברשותו בתקופת הבדק ובתקופת האחריות מלאי מספיק של חלקי חילוף נדרשים להבטחת פעילותו התקינה והרצופה של המכון.
61. לא קיים הקבלן התחייבות כלשהי מבין התחייבויותיו שבסעיפים 5857 ו-5958 לעיל, רשאי המזמין לבצע את התיקונים שהקבלן נמנע לבצען לשביעות רצון המהנדס או המפקח, לפי העניין, בין בעצמו, בין באמצעות קבלן אחר ובין בכל דרך אחרת. הקבלן מתחייב להשיב למזמין, מיד עם דרישה ראשונה, את הוצאות התיקון בתוספת 12% (שנים עשר אחוזים), שייחשבו כהוצאות כלליות ותקורה. כן מוקנית למזמין הזכות לוותר על התיקון ולחייב את הקבלן בסכום שיקבע על ידי המהנדס, לפי שיקול דעתו, כשווה לערך לתיקון הנדרש. הקבלן מתחייב לשלם למזמין, מיד עם דרישה ראשונה, את הסכום שקבע המהנדס כאמור.
62. אם פגם, ליקוי ו/או קלקול כאמור בסעיפים 59 ו-60 לעיל אינם ניתנים לתיקון לדעת המהנדס, מבלי

לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית למזמין בחוזה ו/או בדין, מתחייב הקבלן לפצות את המזמין, מיד עם דרישה ראשונה, בגין הפגם, הליקוי ו/או הקלקול בסכום שייקבע על ידי המהנדס.

62. כל סכום שהקבלן חייב למזמין בהתאם לחוזה, לרבות לפי פרק זה לעיל, יהיה המזמין יהיה רשאי לנכות ו/או לקזז מכל סכום שיגיע ממנו לקבלן ו/או לגבותו בכל דרך אחרת.

63. בסיום תקופת הבדק ולאחר שהקבלן קיים את כל התחייבויותיו המתייחסות לתקופת הבדק, יוציא המפקח לקבלן תעודת השלמה ועדות לכך שהקבלן קיים את כל התחייבויותיו האמורות. להסרת ספק מובהר, שאין בתעודה ובאישור כאמור כדי לשחרר את הקבלן מכל אחריות המוטלת עליו לפי החוזה ו/או לפי דין.

## פרק י"א - ההפעלה והתחזוקה של המכון

64. הקבלן מתחייב להפעיל ולתחזק את המכון, במשך תקופת הבדק ובמשך תקופת ההפעלה והתחזוקה, בהתאם להוראות חוזה זה לרבות המפרט הטכני, להוראות כל דין והוראות הרשויות המוסמכות ובהתאם למפרט התחזוקה אשר הוגש על ידו בהצעתו ואושר על ידי החברה, הכול על אחריותו ועל חשבונו הבלעדיים, בעבור התמורה המוסכמת בחוזה זה. מובהר כי החברה תהא רשאית לדרוש שינויים במפרט התחזוקה שהוצע על ידי הקבלן בהצעתו והקבלן מתחייב לערוך את השינויים שיתבקשו על ידי החברה, ללא קבלת תמורה נוספת.
65. הקבלן מתחייב לשאת באחריות כוללת להפעלה ותחזוקה של המכון, ברמה מקצועית גבוהה ותוך הבטחת פעילותו המושלמת, השוטפת, הרציפה והבלתי מופרעת של המכון על כל מערכותיו, ציודו ומתקניו, תוך קליטת כל השפכים מהסוג והכמות הקבועים בחוזה וטיפול בהם באופן שהקולחים שייפלטו מהמכון יהיו תואמים בהרכבם ובאיכותם את הוראות הדין ואת דרישות המפרט הטכני ויתר מסמכי החוזה – הכול לשביעות רצון החברה. אחריותו הכוללת האמורה של הקבלן תהיה בכל ימות תקופת הבדק ותקופת ההפעלה של המכון (ככל שיוארך ההסכם), לרבות שבתות וחגים, ובכל שעות היממה.
66. הקבלן מתחייב להפעיל ולתחזק את המכון באמצעות צוות עובדים מקצועי ומיומן, בעל הכשרה, הסמכה כדין ככל שנדרש, ידע וניסיון הדרושים להפעלה ולתחזוקה של המכון ברמה מקצועית גבוהה. צוות העובדים (שכירים או "פריילנסרים") ימנה לפחות שני עובדים אשר אזור פעילותם (מקום מגוריהם או עבודתם) הינו בקו באר שבע ודרומה וחשמלאי מוסמך, כולם זמינים להתייצב באתר יחד עם כל הציוד והכלים הנדרשים (לרבות ביובית) בתוך המועדים שנקבעו בהסכם זה לצורך מענה לתקלות..
67. הקבלן מתחייב לספק בעוד מועד את כל האמצעים, הציוד המכאני, ציוד התחזוקה, ציוד המעבדה וכל ציוד אחר, חלקי חילוף, רכבים, דלקים, שמנים וחומרי סיכה אחרים, פולמרים, כימיקלים, צבעים וחומרים וחומרי עזר אחרים, וכל דבר אחר הדרוש להפעלה ולתחזוקה של המכון ברמה מקצועית גבוהה, במהלך כל תקופת הבדק ותקופת ההפעלה (ככל שיוארך ההסכם), כשאלה מאיכות טובה, תקינים ומתאימים למטרתם ולמערכות המכון ועומדים בתקנים ובהוראות הבטיחות המחייבים לפי הדין ולפי הוראות הרשויות המוסמכות.
68. הקבלן יתקין במכון מערכת בקרה ותקשורת סלולרית כולל SIM לשידור תקלות לבעלי עניין ע"פ הוראת המזמין בכל שעות היממה.
69. היה ולצורך כלשהו יידרש הקבלן להשבית באופן חלקי, זמני או מוחלט את אחת מיחידות המכון, בין יחידת טיפול מכאנית ובין אם יחידת טיפול חשמלית, מתחייב הוא לפנות מראש לחברה ולקבל את אישורה להשבתה, לרבות לפרק זמן ההשבתה. מבלי לגרוע משיקול דעתה הבלעדי והמוחלט של החברה אם ליתן את אישורה, האישור יהיה מותנה בכך שהקבלן יציע דרך חלופית לתפעול היחידה

שתושבת ושמירה על הולכת השפכים ואיכות הקולחים, על חשבוננו.

70. להסרת ספק מובהר, שאין בהתחייבויותיו של הקבלן בסעיפים 48-40 כדי לגרוע מהתחייבויותיו לתקופות הבדק והאחריות למכון ולכל מערכותיו, ציודו ומתקניו, אלא להוסיף עליהן.
71. **כן מובהר למען הסר ספק, כי כל התחייבויות הקבלן באשר להפעלה ותחזוקה של המכון, בהתאם להסכם זה ונספחיו, יחולו במלואן גם על תקופת הבדק, בה נדרש הקבלן לספק שירותי תחזוקה והפעלה.**
73. הקבלן מתחייב להפעיל ולתחזק את המכון בעצמו או באמצעות קבלן משנה, אשר אושר על ידי החברה מראש ובכתב בטרם חתימת ההסכם.
74. אם מסיבה כלשהי שאינה תלויה בקבלן לא יבצע קבלן המשנה הנזכר בסעיף 73 לעיל את עבודות ההפעלה והתחזוקה של המכון, יהיה הקבלן רשאי להעסיק קבלן משנה אחר בכפוף לאישור מראש ובכתב של החברה.
75. מובהר כי לצורך אישור החבר לקבלן משנה להפעלה, יידרש הקבלן להציג קבלן משנה בעל ניסיון בעבודות הפעלה ותחזוקת מט"ש ובעל זמינות של צוותים וציוד לצורך מתן מענה להפעלה ותחזוקת המכון, כמפורט בסעיפים 73 ו-74 לעיל.
76. מסירת ביצוע ההפעלה והתחזוקה של המכון על ידי הקבלן לקבלן משנה לא תפטור ולא תשחרר את הקבלן מאחריותו ומחובה והתחייבות כלשהן לפי החוזה, והקבלן יישא באחריות לכל המעשים, המחדלים, הפעולות, השגיאות, ההשמטות, המגרעות והנזקים שנעשו על ידי קבלן המשנה, או שנגרמו מחמת התרשלותו, ויהא דינם כאילו נעשו על ידי הקבלן עצמו או נגרמו על ידו או על ידי מי מטעמו.
77. הקבלן יתנה בכל חוזה בינו לבין קבלן המשנה תנאים המבטיחים תשלום שכר כדון והוגן ותנאי עבודה כדון והוגנים לעובדי קבלן המשנה. כן מתחייב הקבלן לעגן בכל חוזה בינו לבין קבלן משנה את זכויותיה של החברה וכל מי שפועל מטעמה ואת התחייבויותיו של הקבלן לפי החוזה.
78. החברה לא תהיה צד, בשום מקרה ואופן, למערכת היחסים ו/או ההתחשבנות בין הקבלן לבין קבלני המשנה, עימם התקשר הקבלן.
79. המהנדס יהיה רשאי בכל עת לדרוש מהקבלן החלפתו של קבלן המשנה, ללא כל חובה לנמק את דרישתו, והקבלן מתחייב להיענות לדרישה לא יאוחר מאשר תוך 15 (חמישה עשר) ימים מהמועד שיידרש לכך.
80. כל דרישה ו/או פניה של החברה, המנהל, המהנדס, היועץ ההנדסי ו/או המפקח הנוגעת לקבלן משנה תהיה באמצעות הקבלן ולא בפנייה ישירה לקבלן המשנה אלא אם החברה, המנהל, המהנדס, היועץ ההנדסי ו/או המפקח, או מי אלה, יראו לנכון, לפי שיקול דעתם הבלעדי והמוחלט, ליתן הוראות במישרין לקבלן המשנה הפועל בשטח בכל הקשור לביצוע ההפעלה והתחזוקה של המכון. מובהר כי

לא יהיה במתן הוראות החברה לקבלן המשנה באופן ישיר, כדי לשחרר את הקבלן מאחריותו הבלעדית, כאמור בסעיף 76 לעיל.

81. רישיונות, אישורים והיתרים להפעלת המכון

81.1 הקבלן מתחייב להשיג, לקבל ולהחזיק בתוקף במשך כל תקופת הבדק, בה הוא מספק שירותי הפעלה ותחזוקה לחברה, ותקופת הפעלה (ככל שיוארך ההסכם), על אחריותו ועל חשבונו, מכל הרשויות המוסמכות, את כל הרישיונות, האישורים וההיתרים הדרושים לפי הדין והחוקה לצורך הפעלתו ו/או תחזוקתו של המכון, לרבות רישיון עסק. כן מתחייב הקבלן להמציא למזמין העתק מכל הרישיונות, האישורים וההיתרים האמורים.

לעניין סעיף זה, "רשויות מוסמכות" – לרבות החברה המקומית הרלוונטית, חברה הטבע והגנים, הועדה המקומית לתכנון ובניה, משרד הבריאות, המשרד להגנת הסביבה, שירותי כבאות והצלה, משטרת ישראל וכל חברה אחרת שידרש ממנה אישור ו/או רישיון ו/או היתר כלשהם לצורך הפעלה ו/או התחזוקה של המכון.

81.2 הקבלן מתחייב, על אחריותו ועל חשבונו, להחזיק בתוקפם את כל הרישיונות, האישורים וההיתרים הנזכרים בסעיף זה לעיל ולקיים את כל תנאיהם.

81.3 הקבלן יישא בלעדית באחריות לכל התוצאות שתנבענה מהפרת הוראות סעיפים 81.1 ו-81.2 לעיל, ובמקרה שהחברה תחויב לשלם קנס ו/או תשלום אחר כלשהו כתוצאה מהפרה כאמור, מתחייב הקבלן לשלם את הקנס במקום החברה, ואם הקנס שולם על ידי החברה – מתחייב הקבלן להשיב לה את סכום הקנס, מייד עם דרישה ראשונה. החברה רשאית לנכות ו/או לקזז מכל סכום שיגיע ממנה לקבלן כל סכום שהקבלן חייב בתשלומו כאמור או לגבותו בכל דרך אחרת.

81.4 הקבלן יישא בכל תשלום והוצאה הכרוכים בקבלתם של כל הרישיונות, ההיתרים והאישורים הנזכרים לעיל, לרבות כל אגרה, היטל ותשלום חובה אחר, ערבויות וכל ההוצאות האחרות הכרוכות והקשורות בהכנת המסמכים הדרושים. תשלומים והוצאות אלה לא יוחזרו לקבלן על ידי החברה.

82. הפעלה ותחזוקה של המכון בהתאם להוראות הדין והוראות הרשויות המוסמכות

82.1 הקבלן מתחייב להפעיל ולתחזק את המכון ולקיים את כל יתר התחייבויותיו שבחוקה זה בהתאם להוראות כל דין והוראות הרשויות המוסמכות כפי שתהיינה בתוקף מעת לעת, לרבות החברה המקומית הרלוונטית, משרד הבריאות, המשרד להגנת הסביבה, רט"ג, שירותי כבאות והצלה ומשטרת ישראל. הקבלן מצהיר ומאשר שידוע לו שלכל הרשויות הסטטוטוריות המוסמכות יש את הסמכות החוקית לאכוף עליו להפעיל ולתחזק את המכון בהתאם להוראות הדין.

82.2 לקיים את הוראות והנחיות החברה בכל הקשור להפעלת המכון ואחזקתו, ובכלל זה להפעיל ולתחזק את המכון בכל תקופת הבדק ותקופת ההפעלה (ככל שיוארך ההסכם), בהתאם לתנאים ולהוראות שיקבעו ברישיון העסק שיינתן למכון.

82.3 אם וככל שיידרשו לדעתה של חברה מוסמכת ו/או לדעתה של החברה אמצעי ניטור נוספים על הנדרש בחוזה זה מתחייב הקבלן לספקם ולהתקינם. החברה תישא בתשלום הוצאות אלה, ככל שיידרשו.

### 83. נשיאה בהוצאות ההפעלה והתחזוקה של המכון

83.1 בגין התמורה המוסכמת בחוזה זה בעבור שירותי ההפעלה והתחזוקה, שתשולם לקבלן על ידי החברה, מתחייב הקבלן לשאת בכל ההוצאות שתהיינה כרוכות בהפעלה, בתחזוקה ובקרה של המכון, על כל המערכות, הציוד והמתקנים המותקנים בו ובקיום כל יתר התחייבויותיו שבחוזה לעניין ההפעלה והתחזוקה, למעט תשלומים שצוין במפורש כי החברה תישא בהם, בהתאם למפורט בסעיף 83.2 להלן.

83.2 החברה תישא במהלך תקופת הבדק ותקופת ההפעלה בתשלומי האגרות, ההיטלים, המיסים ותשלומי חובה אחרים הקשורים במכון, לרבות ארנונה כללית ותשלום עבור פינוי אשפה. כמו כן תישא החברה בתשלומי צריכת חשמל, מים ותקשורת, והכל במועדים כפי שיידרש לפי כל דין ו/או בהודעות מטעם החברה המוסמכת.

### 84. עבודות ההפעלה והתחזוקה

מבלי לגרוע מהוראות המפרט הטכני ויתר מסמכי החוזה אלא בנוסף להן מתחייב הקבלן כדלקמן:

84.1 להתקין במכון מערכות מדידה ודיגום של כמות ואיכות השפכים והקולחים בהתאם לשלבי הטיפול וזאת בהתאם להוראות המפרט הטכני, לרבות מיקומן של מערכות אלו. מבלי לגרוע מכלליות האמור, מוסכם בזה כדלקמן:

84.1.1 דגמי וסוג מערכות המדידה והדיגום וסוגי המכשירים והגששים יהיו טעונים אישורו מראש של המהנדס.

84.1.2 מערכות המדידה והדיגום תופעלנה על ידי הקבלן ובאחריותו. הקבלן יהיה אחראי לתקינות ודיוק פעולתן הרציפה של מערכות אלו ולתחזוקתן.

84.1.3 החברה תהיה רשאית בכל עת לבדוק את תקינותן של מערכות המדידה והדיגום, ובמידת הצורך להורות לקבלן על תיקונן.

84.1.4 לחברה ולכל אדם מטעמה תהיה גישה חופשית בכל עת למערכות המדידה והדיגום.

84.2 לבצע במועד את כל הדיגומים הנדרשים במפרט הטכני.

החברה לפיתוח ובנין הערבה

- 84.3 לבצע במועד את כל בדיקות המעבדה הנדרשות בהתאם להוראות חוזה זה ו/או דרישות הרשויות המוסמכות ולהפיק דוחות תקופתיים כנדרש. אם וככל שחברה מוסמכת כלשהי תדרוש עריכת בדיקות נוספות מתחייב הקבלן לבצען, על חשבונו.
- 84.4 לבצע באופן שוטף בדיקות תקינות תפעול נכון של כל מערכות המכון, ציודו, מתקניו ויחידותיו.
- 84.5 לבצע תחזוקה שוטפת של המכון על כל מערכותיו, ציודו ומתקניו, לרבות הציוד האלקטרו-מכאני, והחשמלי, בכלל זה מנועים, משאבות, מאווררים, מסועים, מגופים, שסתומים אל-חוזרים וכל מערכת, ציוד ומתקן אחרים בהם, הכל בהתאם להוראות הסכם ונספחיו והוראות יצרני הציוד.
- 84.6 לבצע את כל עבודות התחזוקה השוטפת במתקנים השונים ובציוד, לפי הוראות המפרט הטכני ויתר מסמכי החוזה והוראות יצרני הציוד, ובכלל זאת שיפוץ ציוד והחלפתו/שדרוגו בהתאם לצורך.
- 84.7 לבצע תחזוקה שוטפת ומונעת, בכלל זה סיכה, החלפת שמנים, מסבים, אטמים וכיוצא באלה, ביקורת תקופת שבועית ו/או חודשית.
- 84.8 להחזיק במחסן המכון מלאי חלקי חילוף לפי המלצות יצרני הציוד.
- 84.9 לדאוג לנוכחות עובד תפעול ותחזוקה במכון, בהתאם למפרט התחזוקה אשר הוצע על ידי הקבלן ואושר על ידי החברה. כן מתחייב הקבלן, ככל שיידרש לדאוג לכוננות של עובד/ים נוסף/ים לתגבור הצוות הרגיל בשעת חירום.
- 84.10 להעמיד איש קשר, אשר יהיה זמין טלפונית לקבלת קריאות לטובת תיקון תקלות, תפעול ותחזוקה, במשך 7 ימים בשבוע, 24 שעות ביממה (לרבות שבתות ומועדים).
- 84.11 לשמור על תקינות איכות הקולחים והבוצה.
- 84.12 לסלק במועד את כל הבוצה המטופלת.
- 84.13 לשמור את המכון, על מערכותיו, ציודו ומתקניו במצב טוב, תקין, נקי ובכושר תפקוד מלא ולא לעשות ולא להרשות לעשות כל דבר העלול לשנות מצב זה.
- 84.14 לשמור על המכון, מערכותיו, ציודו ומתקניו בפני קלקול, נזק, אבדן ו/או גניבה, לא לעשות ולא להרשות לעשות כל דבר העלול לגרום לקלקול, נזק, אבדן ו/או גניבה כאמור.
- 84.15 לתקן כל קלקול, תקלה או נזק שיתהווה בתקופת הבדק ובתקופת ההפעלה במכון, במערכותיו, בציודו ובמתקניו, או בכל חלק בהם, לרבות תיקוני בלאי, וזאת באופן מידי ובהתאם לזמני מענה לתקלות כמפורט בסעיף 46 להלן, על מנת להבטיח את פעולתם השוטפת והרצופה של המכון, בהתאם להוראות המפרט הטכני ולשביעות רצון החברה, על חשבונו של הקבלן.

84.16 במקרים בהם יתברר שקלקול, תקלה ו/או נזק כאמור בסעיף 84.15 לעיל אינם ניתנים לתיקון, או במקרה של גניבה ו/או אבדן של מערכות, ציוד ו/או מתקנים, או כל חלק מהם, מתחייב הקבלן לרכוש, על חשבונו, מערכות, ציוד ומתקנים חדשים במקום אלה שהתקלקלו, ניזוקו, נגנבו או אבדו, מאותו סוג ומאותה איכות או באיכות גבוהה יותר, שיאושרו מראש ובכתב על ידי המהנדס.

84.17 לתעד בספרי ההפעלה של המכון, סמוך להתרחשותם, את תוצאות כל הבדיקות שתיערכנה כאמור לעיל וכן לתעד את כל פעולות התחזוקה, השינויים, התקלות וכיוצא באלה אירועים שיתרחשו במכון.

84.18 לשמור על הסדר והניקיון במכון.

84.19 לערוך את כל הביטוחים הנדרשים.

85. זמני מענה לתקלות, נזקים וקלקולים – SLA

85.1 בהסכם זה :

85.1.1 "תקלה דחופה" הינה תקלה, קלקול או נזק שעלולה לגרום לזיהום/נזק סביבתי, לרבות מטרד ריח.

85.1.2 "תקלה רגילה" הינה תקלה, קלקול או נזק בה המתקן מפסיק לבצע את עבודתו בצורה לשמה נועד, אך אינו גורם לנזק סביבתי.

85.1.3 סיווג התקלה כתקלה דחופה או רגילה יהיה על פי החלטת המנהל ו/או טבלת מקרים ותגובות שתאושר על ידי החברה כחלק ממפרט התפעול והתחזוקה. החלטת המנהל תהיה סופית ואינה ניתנת לערעור.

85.2 בכל מקרה של תקלה, קלקול או נזק במכון, ייתן הקבלן גיבוי מידי (בטווח של לא יותר משעה לתקלה דחופה ועד שעתיים לתקלה רגילה) בצורה של הדרכה טלפונית ו/או גישה מרחוק לאיתור ותיקון התקלה.

85.3 במידה ולא תוקנה התקלה יצא טכנאי על מנת לאתר את התקלה ולתקנה.

85.4 **במקרה של תקלה דחופה - יגיע טכנאי לשטח תוך שלוש (3) שעות** מהמועד בו נודע לו על התקלה (בכל שעות היממה, כולל שבת ומועדי ישראל).

85.5 **במקרה של תקלה רגילה – יגיע טכנאי לשטח עד לשעה 16:00** ביום העוקב ליום בו נודע לו על התקלה. מובהר כי מענה לתקלה רגילה אינו כולל שבת ומועדי ישראל ובמקרה בו המועד לטיפול בתקלה בהתאם לזמן המענה לתקלות כאמור לעיל נדרש בשבת או בחג, יגיע טכנאי

לשטח ביום חול הראשון שלאחר השבת/מועד ישראל עד השעה 10:00.

85.6 תיקון תקלות ימשך ברציפות מעת התחלת העבודה ועד לסיום תיקון. במידה ולא ניתן לתקן את התקלות מיידית, יבצע הטכנאי תיקון זמני שיאפשר הפעלת המכון, באופן מיטבי עד לביצוע התיקון הסופי.

85.7 מובהר כי בכל תקלה, קלקול או נזק באחריות הקבלן לדאוג לפתרון קבוע או זמני לביוב, לרבות שימוש בביוביות במידת הצורך, הכל על חשבונו.

85.8 בגין איחור במענה לתקלות, בהתאם לנדרש בסעיף זה, ישלם הקבלן לחברה פיצוי מוסכם, כמפורט בסעיף 96 להלן, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות או סעד הנתונים לחברה במקרה של הפרת ההסכם, בהתאם להסכם זה ו/או על פי דין.

86. ביצוע בדיקות על ידי החברה במעבדה בלתי תלויה

החברה רשאית לבצע בכל עת ובהתאם לשיקוליה, באמצעות מעבדה בלתי תלויה, בדיקה מקבילה של מדגמים המשמשים את מעבדת הקבלן בבדיקותיה, וזאת ביחס לפרמטרים שונים, בהתאם לשיקול דעתה של החברה. במקרה של אי התאמה בין תוצאות בדיקות מעבדת הקבלן לבין תוצאות בדיקות המעבדה הבלתי תלויה אליה תפנה החברה – יגברו ממצאיה של האחרונה.

עלות הוצאות הבדיקה המקבילה שתערוך החברה במעבדה בלתי תלויה, תהיה:

86.1 אם תוצאות המעבדה הבלתי תלויה תהיינה תואמות את דיווח הקבלן – על חשבון החברה.

86.2 אם תוצאות המעבדה הבלתי תלויה יצביעו על איכות הגרועה ב- 10% (עשרה אחוזים) או יותר מהאיכות עליה דיווח הקבלן – על חשבון הקבלן.

87. סמכויות החברה להורות לקבלן להחליף מערכות, ציוד, מתקנים וחומרים

החברה או מי מטעמה תהיה רשאית להורות לקבלן, מזמן לזמן, להחליף מערכות, ציוד, מתקנים וחומרים פגומים או בלויים, לרבות חלקים פגומים או בלויים, וכן לבצע תיקונים ופעולות אחזקה שונות בקשר לתפעול ותחזוקתו של המכון, הכול על חשבונו של הקבלן וללא תוספת תשלום על ידי החברה, והקבלן מתחייב למלא אחר ההוראה תוך פרק הזמן שתקבע החברה או מי מטעמה.

88. השפכים המוזרמים למכון

88.1 תיאור השפכים הנכנסים למכון יהיה כמפורט במפרט הטכני המצורף לחוזה. החברה תפעל לכך שכל הגורמים שיזרימו שפכים למכון יזרימו שפכים העומדים בדרישות הדין ותפעל כדי לאכוף הוראות אלו עליהם.

88.2 להסרת ספק מובהר, שאין באמור בסעיף 88.1 לעיל כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ביחס לאיכות השפכים המוזרמים למכון ו/או כדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן לפי חוזה זה ו/או לשמש עילה כלשהי לתיקון ו/או שינוי התמורה החוזית המוסכמת.

89. איכות הקולחים היוצאים מהמכון

89.1 הקבלן מתחייב לכך שאיכות הקולחים היוצאים מהמכון ואיכות הבוצה תהיה בהתאם לנדרש בדין ובחווה זה, לרבות המפרט הטכני ויתר מסמכי החווה. הפרתה של התחייבות זו תהווה הפרה יסודית של החווה.

89.2 מבלי לגרוע מכל הזכויות המוקנות לחברה ע"פ ההסכם ו/או ע"פ דין במקרה של הפרה יסודית, ובנוסף לזכות לפיצוי מוסכם, כמפורט בסעיף 96 להלן, מובהר בזאת כי הקבלן יישא באחריות בלעדית לכל התוצאות שתנבענה מהפרת התחייבויותיו שבסעיף 89.1 ו/או כתוצאה מגלישת שפכים ו/או קולחים, לרבות בתשלום כל קנס שתחויב החברה לשלם, ככל שתחויב ויטפל ויישא על חשבונו בכל מפגע סביבתי ו/או נזק ו/או אובדן ו/או הוצאה, מכל סוג שהוא שייגרמו לחברה ו/או לצדדים שלישיים כתוצאה מהפרת התחייבויותיו כאמור.

89.3 הקבלן מתחייב לבצע בדיקות שוטפות של איכות הקולחים שיופקו במכון בתדירות הקבועה במפרט הטכני וביתר מסמכי החווה ויצרף לכל חשבון עבור שירותיו במהלך התקופה שבה יפעיל ויתחזק את המכון נספח ובו פירוט כדלקמן:

89.3.1 כמויות השפכים שנמדדו בכניסה למכון.

89.3.2 ערכים של הקולחים בפרמטרים המפורטים במפרט הטכני. ערכים אלה יתייחסו לנקודת הדיגום של הקולחים לאחר הטיפול, ביציאה ממאגר הקולחים.

89.4 מבלי לגרוע מכל התחייבות אחרת של הקבלן בחווה זה, הוא מתחייב למצוא, על אחריותו ועל חשבונו, פתרון חרום לגלישת קולחים.

89.5 בחתימתו על חווה זה מאשר הקבלן שהחברה הביאה לידיעתו, כי הקולחים שיופקו במכון מיועדים להזרמה לבור חלחול ושאובה.

89.6 החברה רשאית לנכות ו/או לקזז כל סכום המגיע מהקבלן לפי סעיף זה לעיל מכל סכום שיגיע מהחברה לקבלן ו/או לגבותו בכל דרך אחרת.

90. ביקורות תקופתיות

90.1 במטרה להבטיח שהמכון, על כל מערכותיו, ציודו ומתקניו, הינו בר הפעלה ובכשירות טובה, כחלק בלתי נפרד מעבודות ההפעלה והתחזוקה של המכון, אחת לכל רבעון, תיערך ביקורת תקופתית של מצבם, שבה יתבצעו כל הפעולות הבאות:

90.2 בדיקת כל מערכות התשתית לרבות דרך הגישה למט"ש וצנרת וביצוע כל התיקונים הנדרשים, ככל שיידרשו, על מנת להביא את התשתיות האמורות למצב טוב, תקין וכשירות טובה.

- 90.3 ניקיון יסודי, תיקונים, החלפות חלקים פגומים בריצוף, בצנרת, במערכת החשמל, באיטום, בצביעה, בסיוד וכיו"ב.
- 90.4 בדיקת כל מתקני ההנדסה האזרחית והצנרת וביצוע התיקונים הנדרשים על מנת להביא את התשתית למצב טוב, תקין וכשירות טובה.
- 90.5 בדיקת כל פריטי ומכלולי הציוד המכאני ומכשירי המדידה לרבות ביקורת וכיול על ידי יצרני הציוד. על הקבלן להעביר לחברה דו"ח בכתב ובו פירוט של השיפוצים הנדרשים כדי שפריטי ומכלולי הציוד של המכון יהיו ברי הפעלה למשך תקופה של 5 (חמש) שנים נוספות לאחר מסירתו לחברה בתום ההפעלה והתחזוקה על ידי הקבלן. הקבלן מתחייב לבצע את כל השיפוצים והכיולים הנדרשים בפריטי ובמכלולי הציוד השונים.
- 90.6 בדיקת כל מערכות החשמל, המכשור והבקרה וביצוע כל התיקונים הנדרשים על מנת להביא את התשתית לכשירות טובה.
- 90.7 מבין הביקורות שיבוצעו כאמור בסעיף 90.1 לעיל, על הקבלן לבצע ביקורת תקופתית אחת **סמוך לחגי תשרי (עד שבועיים לפני)** ואחת **סמוך לחג הפסח (עד שבועיים לפני)**.
- 90.8 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן יבצע ביקורות ובדיקות נוספות בהתאם למפרט התחזוקה אשר הוגש על ידו ואושר על ידי החברה.
- 90.9 הקבלן יתאם עם מנהל האתר את מועד קיום הביקורות התקופתיות כאמור בסעיף זה.
- 90.10 הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את כל התחייבויותיו המנויות בסעיף זה לעיל, כחלק בלתי נפרד מההפעלה והתחזוקה, כל התחייבות תוך פרק הזמן שתקבע החברה וללא תוספת לתמורה הנקובה בהסכם.
- 90.11 הקבלן מתחייב לנהל יומן ובו תיעוד מפורט של הבדיקות התקופתיות ותוצאותיהן ביחס לכל מרכיבי המכון. הקבלן מתחייב למסור את היומן על כל מסמכיו לידי החברה בסוף תקופת החוזה.
91. מסירת המכון לחברה בסיום תקופת החוזה
- 91.1 בתום תוקפו של החוזה מתחייב הקבלן למסור את המכון לידי החברה כשהוא, על כל מערכותיו, ציודו ומתקניו במצב טוב, תקין ופועל כמפורט להלן.
- 91.2 מבחני כשירות לפני מסירת המכון לחברה בתום תקופת החוזה
- 91.2.1 לפני מסירת המכון לחברה (בין אם המסירה בתום תקופת הבדק ובין אם המסירה בתום תקופת ההפעלה/תקופת ההפעלה המוארכת) יבוצעו מבחני כשירות, במטרה לבדוק את המכון על כל מערכותיו, ציודו ומתקניו. כל ההוצאות שתהיינה כרוכות בביצוע הביקורת

ומבחני הכשירות, לרבות הוצאות ביצוע הביקורת על ידי יצרני הציוד כמפורט להלן, ומיישום ממצאי הביקורת ומבחני הכשירות, יחולו בלעדית על הקבלן, הם יהוו חלק בלתי נפרד מהתחייבויותיו של הקבלן להפעלה ולתחזוקה של המכון ועל כן הוא לא יהיה זכאי לתמורה נפרדת כלשהי עבור כך מהחברה.

91.2.2 לא יאוחר מאשר שבועיים לאחר קבלת הודעה מהחברה כי ההסכם לא יוארך, יגיש הקבלן לאישור המהנדס תוכנית המפרטת את תהליכי הבדיקה של המכון על כל מרכיביו, מערכותיו, ציודו ומתקניו, תוכנית הכשרה למפעילים ותוכנית הכשרה לתפעול ואחזקה של המכון. מיד עם אישור התכנית ע"י המהנדס יבצע הקבלן בדיקות אלו, שמטרתן לבחון את מצב המכון, מערכותיו, ציודו ומתקניו וההתאמה של היחידות המעורבות בתהליך הטיפול בשפכים, ואת המכשור, כולל מבנים, הרכבות ועבודות הנדסה אזרחית. כל פריט ייבדק לחוד, והתאמתו תיבדק במסגרת התפקוד הכולל של המכון, כחלק מתהליך מסירתו על ידי הקבלן.

91.2.3 לא יאוחר משבועיים לאחר קבלת הודעת החברה כי ההסכם לא יוארך, יגיש המהנדס לקבלן דו"ח מפורט, המפרט את כל התיקונים וכל הפעולות שיש לבצעם לצורך שיפוץ כללי של המכון ותיקון כל הדרוש תיקון בו. הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את כל העבודות והתיקונים שיידרשו לפי דו"ח המהנדס ולסיים את כל העבודות והתיקונים לא יאוחר מאשר 30 (שלושים) ימים לפני מועד החזרת המכון לחברה, והכול לשביעות רצונו המלאה של המהנדס.

91.2.4 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב הקבלן להזמין על חשבונו, לא יאוחר משבועיים לאחר קבלת הודעת החברה כי ההסכם לא יוארך, ביקורת לכל פריטי הציוד, אשר תיערך על ידי יצרני הציוד או נותני השירות של פריטי הציוד. הקבלן מתחייב לגרום לכך שעורכי הביקורת ימציאו למהנדס דוחות המפרטים את השיפוצים, התיקונים והכיולים הנדרשים, על מנת שהציוד יהיה כשיר להפעלה ושמיש למשך שנתיים נוספות לפחות.

91.2.5 הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את כל השיפוצים, התיקונים והכיולים הנדרשים בהתאם לדוחות הביקורת הנזכרים לעיל ולסיים, לשביעות רצונו המלאה של המהנדס, לא יאוחר מאשר 30 (שלושים) ימים לפני מועד החזרת המכון לחברה.

91.2.6 בנוסף ומבלי לגרוע מאמור לעיל, מתחייב הקבלן להזמין על חשבונו, לא יאוחר משבועיים לאחר קבלת הודעת החברה כי ההסכם לא יוארך, ביקורת לכל מתקני החשמל, האינסטלציה, הבקרה, המחשוב והמערכות והמתקנים האחרים שבמכון אשר תיערך על ידי מהנדסים מומחים. הקבלן מתחייב לגרום לכך שעורכי הביקורת ימציאו למהנדס דוחות המפרטים את השיפוצים, התיקונים הנדרשים במתקני החשמל, האינסטלציה, המחשוב ויתר המערכות והמתקנים שבמכון.

91.2.7 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב הקבלן כדלקמן:

91.2.7.1 בכל מקרה שבו במהלך בדיקה כלשהי מבין הבדיקות שיבוצעו כאמור בסעיף זה לעיל תתגלה תקלה הנובעת מכל סיבה שהיא, לרבות ציוד לקוי, הפעלה לקויה, תחזוקה לקויה או כל סיבה אחרת, מתחייב הקבלן להחליף על חשבונו כל חלק ואביזר פגום על מנת להביא את המתקן לתפקוד מושלם לשביעות רצונו המלאה של המהנדס.

91.2.7.2 הקבלן מתחייב לתקן על חשבונו כל ליקוי או תקלה הנזכרים בפרק זה לעיל תוך 30 (שלושים) ימים מקבלת הודעה מהמהנדס. היה והקבלן לא יבצע את התיקון לשביעות רצונו המלאה של המהנדס, או לא יבצע כלל את התיקון, מבלי לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית לחברה בחוזה ו/או בדין אלא בנוסף לכל זכות כזו, תהיה החברה רשאית לבצע את כל התיקונים והחלפת חלקים כנדרש, על חשבון הקבלן, בין בעצמה ובין באמצעות אחרים, על חשבון הקבלן, והקבלן יישא במלוא הוצאות ביצוע האמור בתוספת הוצאות כלליות (תקורה) בשיעור של 5% (חמישה אחוזים). מסמך חתום בידי המנהל עם פירוט ההוצאות הנזכרות לעיל יהווה ראיה לכאורה ביחס לתוכנו.

91.2.7.3 הקבלן מתחייב לשלם לחברה, מייד עם דרישה ראשונה, את מלוא ההוצאות האמורות. כן תהיה החברה רשאית לנכות ו/או לקזז את ההוצאות האמורות מכל סכום שיגיע ממנה לקבלן ו/או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

91.2.7.4 לפני מסירת המכון לחברה מתחייב הקבלן להשלים את מלאי החלפים הדרוש לתפעולו ולתחזוקתו השוטפת של המכון למשך תקופה של שנה אחת לפחות.

92. מסירת מסמכים לחברה במעמד מסירת המכון

במעמד מסירת המכון לחברה מתחייב הקבלן למסור לחברה כדלקמן:

92.1 כל התוכניות, המפרטים, היומנים, הוראות הפעלה, הוראות התחזוקה, תעודות האחריות ושאר המסמכים, מכל סוג שהוא, הקשורים למכון, לתפעולו ולתחזוקתו.

92.2 כל המסמכים הקשורים בהקמתו, הפעלתו ותחזוקתו של המכון, לרבות התוכניות, היומנים, ספרי התפעול והתחזוקה, הוראות התפעול והתחזוקה של יצרני המתקנים והציוד, וכן כל מסמך אחר הדרוש לצורך הפעלה ותחזוקה של המכון. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך שכל תעודות האחריות למתקנים והציודים השונים יועברו ו/או יוסבו לטובת החברה.

93. הכשרת צוות הפעלה ותחזוקה של החברה

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

93.1 במהלך תקופה של 30 (שלושים) ימים לפחות לפני מועד החזרת המכון על ידי הקבלן לחברה מתחייב הקבלן כדלקמן:

93.1.1 להכשיר צוות של החברה להפעלה ולתחזוקה של המכון. הצוות של החברה יפעיל ויתחזק את המכון משך תקופה זו בהנחייתו, בהדרכתו ובהשגחתו הרצופה של הקבלן, כולל כל הפעולות הנדרשות לתפעול ואחזקה שוטפים של המכון. בסעיף זה "צוות של החברה" לרבות צוות מטעמה.

93.1.2 להעמיד לחברה החברה כוח אדם ניהולי מקצועי ומיומן לצורך עריכת חפיפה מקצועית בכל הקשור להפעלתו ולתחזוקתו של המכון.

93.2 קיום התחייבויותיו של הקבלן שבסעיף 93.1 לעיל יהווה חלק בלתי נפרד מעבודות ההפעלה והתחזוקה של המכון ועל כן הוא לא יהיה זכאי לתמורה נוספת כלשהי עבורו מהחברה.

93.3 להסרת ספק מובהר בזה שאין ולא יהיה בביצוע האמור בסעיף זה כדי לגרוע מאחריותו ו/או מהתחייבויותיו של הקבלן להפעלה ולתחזוקה של המכון בהתאם להוראות חוזה זה עד למועד החזרתם בפועל של המכון על ידי הקבלן לחברה.

#### 94. השבת מצבם של שטחים מחוץ למכון קדמותם

אם וככל שהקבלן יעשה שימוש בשטחים כלשהם שמחוץ לתחומי המכון, בין בתקופת ההקמה וההרצה של המכון, ובין בתקופת הבדק / בתקופת ההפעלה והתחזוקה של המכון על ידי הקבלן, מתחייב הקבלן להשיב על חשבונו את מצבם של שטחים אלה לקדמותם כפי שהיה לפני תחילת השימוש בהם על ידי הקבלן, וזאת מייד ולא יאוחר מאשר תוך 30 (שלושים) ימים ממועד סיום השימוש בהם על ידי הקבלן. מבלי לגרוע מכלליות האמור מתחייב הקבלן לחדש אספלט במשטחים מצופים אספלט, להקים גדרות, מדרגות, קירות וכיו"ב וכל דבר שהרס או קלקל תוך כדי ו/או במהלך התקופות האמורות, ולסלק כל פסולת.

#### 95. העדר זכות עיכבון

מוצהר ומוסכם בזה במפורש שאין ולא תהיה לקבלן זכות עיכבון כלשהי על המכון ו/או כל חלק ממנו, לרבות מערכותיו, ציודו ומתקניו, לפי חוק חוזה קבלנות, תשל"ד-1974, ו/או לפי כל דין אחר.

#### 96. פיצויים מוסכמים

96.1 מבלי לגרוע מהאמור בחוזה ומסמכיו, במידה והקבלן יבצע את העבודות בצורה לקויה או שאינה תואמת לדרישות הדין/המועצה – יתקן הקבלן את הדרוש תיקון, ללא עלות נוספת, באופן מיידי.

96.2 אם לא יסיים הקבלן ביצוע עבודה ו/או התחייבות כלשהי, במהלך תקופת התכנון, ההקמה וההרצה של המכון, **במועד** שנקבע בצו התחלת עבודה ו/או בהתאם לחוזה זה ו/או בהוראת

המנהל, ישלם הקבלן סכום של **2,000 ₪** לכל יום איחור מהמועד שנקבע, כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש, ללא צורך בהוכחת נזק.

96.3 בגין איכות לקויה של הקולחים ישלם הקבלן פיצויים מוסכמים כמפורט להלן; אם בחודש מסוים יופקו מסיבה כלשהי קולחים באיכות צח"ב כללי (Total BOD) ממוצעת נחותה מהערך הממוצע החודשי הנדרש, שהינו 20 (עשרים) מג"ל, או באיכות מוצקים מרחפים (TSS) ממוצעת נחותה מהערך הממוצע החודשי הנדרש, שהינו 30 (שלושים) מג"ל, תוקטן באופן אוטומטי התמורה המגיעה לקבלן בגין שירותי ההפעלה והתחזוקה באותו חודש בשיעורים הנקובים להלן, וזאת כפיצוי מוסכם, מוערך וקבוע מראש, ללא צורך בהוכחת נזק ו/או חסרון כ"ס:

שיעור הקטנת התמורה החודשית בגין ההפעלה והתחזוקה (באחוזים)	ערך ממוצע חודשי של צח"ב כללי בקולחים (מג"ל)
10%	עד 30
15%	עד 35
100%	עד 60

96.4 בגין עיכוב במענה לטיפול בתקלות במהלך תקופת הבדק ותקופת האחריות ישלם הקבלן פיצוי מוסכם כמפורט להלן:

96.4.1 עיכוב במענה לתקלה דחופה – פיצוי מוסכם בסך 800 ₪ בגין כל שעת עיכוב.

96.4.2 עיכוב במענה לתקלה רגילה – פיצוי מוסכם בסך 500 ₪ בגין כל שעת עיכוב.

96.5 בחתימתו על חוזה זה מצהיר הקבלן ומאשר שהפיצויים המוסכמים הנקובים לעיל הינם סבירים וראויים בנסיבות העניין ועל כן הוא מוותר בוותור מלא, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לסבירותו של גובה הפיצויים הנזכרים לעיל ועל כל טענה אחרת בקשר לפיצויים האמורים.

96.6 המועצה תהא רשאית לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים מכל סכום שיגיע לקבלן או לגבותו בכל דרך אחרת, לרבות חילוט הערבות.

96.7 תשלום הפיצויים לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו עפ"י הסכם זה ואין בו כדי לגרוע מכל זכות ו/או סעד אחר העומדים למועצה עפ"י חוזה זה ובהתאם לכל דין.

אין באמור בסעיף זה לעיל כדי לגרוע מכל סעד או תרופה ע"פ הסכם זה ו/או ע"פ כל דין ובכלל זה חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) – תשל"א – 1970 ובכלל זה זכות המועצה לתבוע את כל הנזק הממשי שנגרם לה ו/או יגרם לה הן במישרין והן בעקיפין כתוצאה מההפרה, לרבות במקרה של אי-עמידת הקולחים המופקים במכון בדרישות האיכות שנקבעו בחוזה ו/או בדרישות הדין.

## פרק י"ב – שינויים, הוספות והפחתות

### הגדרות .97

בפרק זה "שינויים", "הוספות", "הפחתות" – למעט כל אלה:

97.1 שינויים, הוספות והפחתות שנועדו להתאים את העבודות, המערכות, הציוד, המתקנים והחומרים לדרישות המפרט הטכני ויתר מסמכי החוזה. הסמכות לקבוע אם שינוי, הוספה ו/או הפחתה נועדו להתאים את העבודות, המערכות, הציוד, המתקנים והחומרים לדרישות המפרט הטכני ויתר מסמכי החוזה נתונה למהנדס, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט לאחר התייעצות עם המתכנן.

97.2 שינויים, הוספות ו/או הפחתות כלשהם שהמזמין ו/או מי מטעמו רשאים לדרוש מהקבלן לפי הוראה הכלולה במפרט הטכני או בפרק אחר בחוזה זה.

### שינויים – הסמכות לאשרם .98

98.1 במסגרת חוזה זה אין סמכות לפעול בעניין שינויים, הוספות הפחתות אלא למהנדס ביחד עם גזבר המזמין, ולהם בלבד ביחד. המהנדס וגזבר המזמין (להלן – "הגזבר"), ביחד, רשאים להורות, בכל עת שימצאו לנכון, על עשיית שינויים בפרויקט ובכל חלק ממנו, לרבות שינויים בצורתו של הפרויקט, באופיו, בסגנונו, בממדיו, וכד', והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו.

98.2 כל הגדלה או שינוי יבוצע על טופס הכולל ניתוחי מחירים. האישור הסופי יעשה בכתב על-ידי המהנדס והגזבר ביחד.

98.3 הקבלן לא יעשה שינויים בפרויקט ולא יבצע עבודות חריגות מעבר לאלו המפורטות במפרט הטכני, אלא אם כן קיבל תחילה הוראה בכתב מהמהנדס והגזבר, ביחד, לבצעם. כל הוראה לשינויים שניתנה לקבלן על ידי המפקח חייבת באישור בכתב של המהנדס והגזבר ולא תבוצע אלא אם אושרה מראש ובכתב על ידי המהנדס והגזבר.

### תביעות הקבלן – הגשה חודשית .99

99.1 בשום מקרה ובנסיבות כלשהן לא יפסיק או יאט הקבלן את ביצוע העבודות מחמת דרישה, תביעה או טענה כלשהי, שיש לו כלפי המזמין ו/או כלפי מי מטעמו של המזמין.

99.2 חובה על הקבלן להגיש ניתוח תמחירי לכל תביעה המוצגת על-ידו. לצורך קביעת מחירים לעבודות שינויים מתחייב הקבלן, לפי דרישת המהנדס, להמציא לו ניתוח תמחירי של היחידה לפריטים כלשהם הקשורים בביצוע השינויים.

99.3 מובהר בזה, שלא ישולם לקבלן בעבור שינויים ו/או תוספות אם לא תוגש בקשה לפקודת שינוי ותאושר בכתב על ידי המהנדס והגזבר לפני תחילת הביצוע. לבקשה יצורפו כל ניתוחי המחיר, מחירוים, וכל יתר האסמכתאות הרלבנטיות.

**100. השפעת השינויים על ביצוע עבודות אחרות**

אם הקבלן יהיה סבור, ששינוי עליו הורו המהנדס והגזבר ימנע ממנו קיום התחייבות כלשהי מהתחייבויותיו לפי החוזה, יודיע על כך מיד למהנדס בכתב, והמהנדס יחליט אם יש לבצע את אותו השינוי ואם לאו. אם המהנדס יחזור ויאשר את הוראתו בכתב, תשונה אותה התחייבות במידה שהמהנדס יראה זאת כמוצדק. כל עוד לא חזר ואישר בכתב המהנדס את הוראתו לביצוע השינוי היא תיחשב כאילו לא ניתנה.

## פרק י"ג – מסירת המכון למזמין בסיום החוזה

101. בתום תוקפו של החוזה מתחייב הקבלן למסור את המכון לידי המזמין כשהוא, על כל מערכותיו, ציודו ומתקניו במצב טוב, תקין ופועל במפורט בפרק זה להלן.

102. לפני מסירת המכון למזמין יבוצעו מבחני כשירות כמפורט במפרט הטכני בחלק 4 למכרז זה. כל ההוצאות שתהיינה כרוכות בביצוע הביקורת ומבחני הכשירות, לרבות הוצאות ביצוע הביקורת על ידי יצרני הציוד כמפורט להלן, ומיישום ממצאי הביקורת ומבחני הכשירות, יחולו בלעדית על הקבלן, הם יהיו חלק בלתי נפרד מהתחייבויותיו של הקבלן ועל כן הוא לא יהיה זכאי לתמורה נפרדת כלשהי עבור כך מהמזמין.

### 103. מבחני כשירות לפני מסירת המכון למזמין בתום תקופת החוזה

103.1 מטרת מבחני הכשירות לפני מסירת המכון למזמין היא לבדוק המכון על כל מערכותיו, ציודם ומתקניו בתום שנת הבדק.

103.2 לא יאוחר מאשר 4 (ארבעה) חודשים לפני מועד סיום החוזה יגיש הקבלן לאישור המהנדס תכנית המפרטת את תהליכי הבדיקה של המכון על כל מרכיביו, מערכותיו, ציודם ומתקניהם, ותוכנית הכשרה למפעילים.

103.3 4 (ארבעה) חודשים לפחות לפני סיום החוזה, יגיש המהנדס לקבלן דו"ח מפורט, המפרט את כל התיקונים וכל הפעולות הדרושים שיש לבצע במכון ובכל מערכותיו. הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את כל העבודות והתיקונים שיידרשו לפי דו"ח המהנדס ולסיים את כל העבודות והתיקונים לא יאוחר מאשר 30 (שלושים) ימים לפני מועד סיום שנת הבדק, והכול לשביעות רצונו המלאה של המהנדס.

103.4 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בפרק זה לעיל, מתחייב הקבלן להזמין על חשבונו, 4 (ארבעה) חודשים לפני מועד סיום החוזה, ביקורת לכל פרטי הציוד, אשר תיערך על ידי יצרני הציוד או נותני השירות של פריטי הציוד. הקבלן מתחייב לגרום לכך שעורכי הביקורת ימציאו למהנדס דוחות המפרטים את התיקונים והכיוולים הנדרשים, על מנת שהציוד יהיה כשיר להפעלה ושמיש למשך 2 (שתים) שנים נוספות לפחות.

הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את כל התיקונים והכיוולים הנדרשים בהתאם לדוחות הביקורת הנזכרים לעיל ולסיים, לשביעות רצונו המלאה של המהנדס, לא יאוחר מאשר 30 (שלושים) ימים לפני מועד סיום החוזה.

103.5 בנוסף ומבלי לגרוע מאמור בפרק זה לעיל, מתחייב הקבלן להזמין על חשבונו, 4 (ארבעה) חודשים לפני מועד סיום החוזה, ביקורת לכל מתקני החשמל, האינסטלציה, הבקרה, המחשוב והמערכות והמתקנים האחרים שבמכון, שתיערך על ידי מהנדסים מומחים. הקבלן מתחייב

לגרום לכך שעורכי הביקורת ימציאו למהנדס דוחות המפרטים את התיקונים הנדרשים במתקני החשמל, האינסטלציה, המחשוב ויתר המערכות והמתקנים שבמכון.

הקבלן מתחייב לבצע על חשבונו את כל התיקונים הנדרשים בהתאם לדוחות הביקורת האמורים, ולסיימם לשביעות רצונו המלאה של המהנדס לא יאוחר מאשר 30 (שלושים) ימים לפני מועד סיום החוזה.

103.6 מבלי לגרוע מהוראות פרק זה לעיל, מתחייב הקבלן כדלקמן:

(א) בכל מקרה שבו במהלך בדיקה כלשהי מבין הבדיקות שיבוצעו כאמור בפרק זה לעיל תתגלה תקלה הנובעת מכל סיבה שהיא, לרבות ציוד לקוי, הפעלה לקויה, או כל סיבה אחרת, מתחייב הקבלן להחליף על חשבונו כל חלק ואביזר פגום על מנת להביא את המכון לתפקוד מושלם לשביעות רצונו המלאה של המהנדס.

(ב) הקבלן מתחייב לתקן על חשבונו כל ליקוי או תקלה הנזכרים בפרק זה לעיל תוך 30 (שלושים) ימים מקבלת הודעה מהמהנדס. היה והקבלן לא יבצע את התיקון לשביעות רצונו המלאה של המהנדס, או לא יבצע כלל את התיקון, מבלי לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית למזמין בחוזה ו/או בדין אלא בנוסף לכל זכות כזו, יהיה המזמין רשאי לבצע את כל התיקונים והחלפת חלקים כנדרש, על חשבון הקבלן, בין בעצמו ובין באמצעות אחרים, על חשבון הקבלן, והקבלן יישא במלוא הוצאות ביצוע האמור בתוספת הוצאות כלליות (תקורה) בשיעור של 15% (חמישה עשר אחוזים). מסמך חתום בידי הגזבר עם פירוט ההוצאות הנזכרות לעיל יהווה ראייה לכאורה ביחס לתוכנו.

הקבלן מתחייב לשלם למזמין, מיד עם דרישה ראשונה, את מלוא ההוצאות האמורות. כן יהיה המזמין רשאי לנכות ו/או לקזז את ההוצאות האמורות מכל סכום שיגיע ממנו לקבלן ו/או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

(ג) לפני מסירת המכון למזמין מתחייב הקבלן להשלים את מלאי החלפים הדרוש לתפעולו ולתחזוקתו השוטפת של המכון למשך תקופה של שנה אחת לפחות.

#### 104. מסירת מסמכים במעמד העברת המכון למזמין

במעמד העברת המכון למזמין מתחייב הקבלן למסור למזמין כדלקמן:

104.1 כל התוכניות, המפרטים, היומנים, הוראות הפעלה, הוראות התחזוקה, תעודות האחריות ושאר המסמכים, מכל סוג שהוא, הקשורים למכון, לתפעולו ולתחזוקתו.

104.2 כל המסמכים הקשורים בהקמתו, הפעלתו ותחזוקתו של המכון, לרבות התוכניות, היומנים, ספרי התפעול והתחזוקה, הוראות התפעול והתחזוקה של יצרני המתקנים והציוד, וכן כל

מסמך אחר הדרוש לצורך הפעלה ותחזוקה של המכון. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך שכל תעודות האחריות למתקנים והציודים השונים יועברו ו/או יוסבו לטובת המזמין.

#### 105. הכשרת צוות הפעלה ותחזוקה של המזמין

105.1 במהלך תקופה של 30 (שלושים) ימים לפחות לפני מועד מסירת המכון על ידי הקבלן למזמין מתחייב הקבלן כדלקמן:

(א) להכשיר צוות של המזמין להפעלה ולתחזוקה של המכון. הצוות של המזמין יפעיל ויתחזק את המכון משך תקופה זו בהנחייתו, בהדרכתו ובהשגחתו הרצופות של הקבלן, כולל על הפעולות הנדרשות לתפעול ואחזקה שוטפים של המכון. בסעיף זה "צוות של המזמין" לרבות צוות מטעמו.

(ב) להעמיד לרשות המזמין כוח אדם ניהולי מקצועי ומיומן לצורך עריכת חפיפה מקצועית בכל הקשור להפעלתו ולתחזוקתו של המכון.

105.2 קיום התחייבויותיו של הקבלן שבסעיף 105.1 לעיל יהווה חלק בלתי נפרד מעבודות נשוא מכרז ועל כן הוא לא יהיה זכאי לתמורה נוספת כלשהי עבורו מהמזמין.

#### 106. השבת מצבם של שטחים מחוץ למכון לקדמותו

אם וככל שהקבלן יעשה שימוש בשטחים כלשהם שמחוץ לתחומי המכון, בתקופת ההקמה וההרצה של מכון, מתחייב הקבלן להשיב על חשבונו את מצבם של שטחים אלה לקדמותו כפי שהיה לפני תחילת השימוש בהם על ידו, וזאת מיד ולא יאוחר מאשר תוך 30 (שלושים) ימים ממועד סיום השימוש בהם על ידי הקבלן. מבלי לגרוע מכלליות האמור מתחייב הקבלן לחדש אספלט במשטחים מצופים אספלט, להקים גדרות, מדרגות, קירות וכיו"ב וכל דבר שהרס או קלקל תוך כדי ו/או במהלך התקופות האמורות, ולסלק כל פסולת.

#### 107. העדר זכות עיכבון

מוסכם בזה במפורש שלקבלן אין ולא תהיה זכות עיכבון כלשהי על המכון ו/או על כל חלק ממנו, לרבות מערכותיו, ציודו ומתקניו, לפי חוק חוזה קבלנות, תשל"ד-1974, ו/או לפי כל דין אחר.

## פרק י"ד – עובדים

### 108. אספקת כוח אדם ותנאי עבודה על ידי הקבלן

108.1 הקבלן מתחייב לספק, על חשבוננו, את כל כוח האדם הדרוש לביצוע העבודות הכלולות בחוזה זה וקיום כל יתר התחייבויותיו שבחוזה, את ההשגחה על כוח אדם זה, את אמצעי התחבורה עבורם לאתר וממנו, וכל דבר אחר הכרוך בכך, בהעסקתם ובעבודתם בביצוע העבודות.

108.2 הקבלן מתחייב להעסיק בביצוע העבודות עובדים, מקצועיים ואחרים מיומנים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודות ברמה מקצועית גבוהה ובהתאם ללוח הזמנים שנקבע בחוזה. בעבודה שלביצועה יש צורך בהסמכה, רישיון, היתר ו/או רישום לפי כל דין, מתחייב הקבלן להעסיק אך ורק מי שיש לו הסמכה, רישיון, היתר ו/או רישום כאמור.

108.3 הקבלן מתחייב להעסיק בהתאם להוראות הדין את כל עובדיו שייטלו חלק בביצוע העבודות ובקיום יתר התחייבויותיו שבחוזה זה.

108.4 הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאותם ורווחתם של העובדים המועסקים על ידו בביצוע העבודות ולקיים הוראות כל דין הנוגעות לבטיחות בעבודה, ובהעדר דרישה בדין – כפי שיידרש על ידי מפקחי העבודה כמשמעותם בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מתחייב להסדיר לעובדים המועסקים על ידו בביצוע העבודות שירותים, מקלחת ומקומות אכילה נאותים באתר, לשביעות רצונו של המהנדס, וכן יישמרו התנאים הסניטאריים לפי דרישת המפקח.

108.5 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן מתחייב להוסיף עובדים מקצועיים ואחרים לפי דרישתו של המפקח ו/או המהנדס, בכמות שתידרש על ידי אלה או מי מהם, מהסוגים ובעלי הכשרה מקצועית כפי שיידרש. כל ההוצאות הכרוכות בתוספת העובדים והעסקתם יחולו על הקבלן בלבד.

108.6 הקבלן ימלא כל דרישה בכתב מטעם המהנדס, מנהל הפרויקט ו/או המפקח, בדבר הרחקתו מהאתר של כל אדם המועסק על-ידי באתר אם לדעת המהנדס או המפקח, התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו כשר למלא את תפקידיו, או שהוא מבצע אותם ברשלנות. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור, לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, בעבודות הקשורות לחוזה זה. מוסכם בזה במפורש, שלקבלן לא תהיה זכות לפיצוי ו/או לתשלום אחר כלשהם כתוצאה מהרחקתו מהאתר או המכון של אדם כאמור לעיל.

108.7 הקבלן מתחייב שבביצוע העבודות לא יועסקו על ידו או על ידי קבלן משנה מטעמו עובדים זרים אלא בהתאם לחוק ולאחר קבלת כל ההיתרים, האישורים והרישיונות הדרושים לכך לפי

הדין. כן מתחייב הקבלן, שאם וככל שיועסקו בביצוע העבודות עובדים זרים כאמור יחולו על תנאי העסקתם הוראות הדין החלות על העסקת עובדים זרים.

**109. שכר ותנאי עבודה**

109.1 הקבלן מתחייב לשלם במועד לעובדים שיועסקו על-ידו בביצוע העבודות ובקיום יתר התחייבויותיו שבחוזה שכר עבודה, תשלומים סוציאליים וכל התשלומים האחרים המגיעים להם לפי כל דין, צו הרחבה, הסכם קיבוצי וכל הסכם מחייב אחר, לנכות משכרם את הניכויים המחויבים והמותרים לפי הדין ולהעבירם במועד לתעודתם.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מתחייב הקבלן לקיים – ולדאוג שכל קבלן משנה מטעמו יקיים – ביחס לעובדים שיועסקו בביצוע העבודות את הוראות הדין הכלולות בחוקי העבודה ותקנותיהם, ובין היתר את הוראות חוקים אלה:

חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959;

חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א-1951;

חוק דמי מחלה, תשל"ו-1976;

חוק חופשה שנתית, תשי"א-1950;

חוק עבודת נשים, תשי"ד-1954;

חוק שכר שווה לעובדת ולעובד, תשנ"ו-1996;

חוק עבודת נוער, תשי"ג-1953;

חוק החניכות, תשי"ג-1953;

חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה), תשי"ט-1949;

חוק הגנת השכר, תשי"ח-1958;

חוק פיצויי פיטורים, תשכ"ג-1963;

חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשנ"ה-1995;

חוק שכר מינימום, תשמ"ז-1987.

109.2 הקבלן מתחייב לשלם בעד כל עובד המועסק על ידו בביצוע העבודות מיסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו עובד בהסכמים הקיבוציים החלים עליו ולפי כל דין.

109.3 הקבלן מתחייב לקיים במלואו, בכל תקופת תוקפו של החוזה, את הוראות חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשנ"ה-1995, התקנות והצווים על פיו, באופן שכל עובדיו, שליחיו וכל הפועל בשמו ומטעמו, לרבות אלה שיועסקו על ידו באופן זמני ו/או חד-פעמי, יהיו – בכל עת בתקופת תוקפו של החוזה – זכאים לכל הזכויות לפי החוק האמור, התקנות והצווים מכוחו.

#### 110. שעות יומי מנוחה

הקבלן מצהיר ומתחייב שהעבודות יבוצעו בימים ובשעות שאינם ימי מנוחה כמשמעותם בפקודת סדרי השלטון והמשפט, התש"ח-1948, ובלבד שהמשך העבודה בימי המנוחה כאמור אינו דרוש באופן דחוף לשם מניעת סכנה או הפרעה בלתי סבירה לביטחון הציבור, בריאותו או בטיחותו, או להסרת סכנה או הפרעה כאמור, וניתן על כך אישור המפקח.

#### 111. העדר יחסי עובד ומעביד עם המזמין

111.1 הקבלן מצהיר שהוא מבצע את כל התחייבויותיו שבחוזה זה כקבלן עצמאי ולא יהיו שוררים יחסי עובד ומעביד בין המזמין לבין הקבלן ו/או מי מעובדיו של הקבלן או כל הפועל מטעמו או בשמו או בשליחותו ו/או בין המזמין לבין קבלן משנה כלשהו שייטול חלק מטעם הקבלן בביצוע התחייבויותיו של הקבלן שבחוזה זה ו/או מי מעובדיו של קבלן המשנה או כל הפועל מטעמו או בשמו או בשליחותו.

111.2 הקבלן מתחייב לפצות את המזמין ו/או לשפותו, מיד עם דרישה ראשונה, בגין כל חיוב שיוטל על המזמין, לרבות בגין כל הוצאה שתהיה למזמין עקב חיוב ו/או תביעה כאלה, שישודם בקביעה כי המצב העובדתי ו/או המשפטי שונה מהמוצהר בסעיף 111.1 לעיל.

111.3 הקבלן מצהיר שהודיע והבהיר לכל המועסקים על ידו בביצוע העבודות, שבינם ובין המזמין לא מתקיימים ולא יתקיימו יחסי עובד ומעביד.

#### 112. תחולה על קבלני משנה

הוראות פרק זה יחולו על כל קבלן משנה שייטול חלק מטעמו של הקבלן בביצוע התחייבויותיו של הקבלן שבחוזה זה, והקבלן אחראי כלפי המזמין לכך שכל קבלן משנה כאמור יקיים את כל התחייבויותיו של הקבלן שבפרק זה ביחסיו עם עובדיו.

## פרק ט"ו – התמורה ותנאי תשלומה

### התמורה .113

113.1 תמורת ביצוע והשלמת כל העבודות ואת כל יתר התחייבויות הקבלן הכלולות במסמכי החוזה, כולל קיום כל התחייבויותיו של הקבלן בתקופות ההרצה, הבדק והאחריות, ישלם המזמין לקבלן את הסכום הנקוב בהצעתו של הקבלן למכרז כתמורה בעבור ביצוע התכנון ההקמה וההרצה של המכון, לרבות כל תוספת שתיוסף לסכום האמור בהתאם להוראות החוזה ולהוציא כל סכום שיופחת מהסכום האמור בהתאם להוראות החוזה.

113.2 התמורה הנקובה בסעיף 113.1 לעיל תהווה תמורה מלאה וכוללת בעבור ביצוע העבודות וקיום כל יתר ההתחייבויות של הקבלן, לרבות בעבור רווח הקבלן ובעבור כל ההוצאות שבהן עמד בקשר עם ביצוע העבודות וקיום כל יתר התחייבויותיו האמורות, לרבות הוצאות ישירות ועקיפות מכל סוג, בין שהקבלן חזה אותן מראש ובין אם לאו, והקבלן לא יהיה זכאי לתוספת תמורה ו/או לתשלום נוסף אחר כלשהם.

113.3 כל דבר שהקבלן חייב בביצועו לפי החוזה יהיה על חשבונו אלא אם צוין במפורש אחרת בתנאי החוזה לביצוע העבודות על ידי הקבלן, שבמסמכי החוזה.

113.4 מבלי לגרוע מכלליות האמור בפרק זה לעיל, מובהר ומוסכם בזה שהתמורה הנקובה לעיל כוללת תמורה מלאה גם עבור:

(א) כל הוצאות ביצועה של כל עבודה בכל סעיף כפי שהיא מתוארת במפרטים הטכניים, בתוכניות המאושרות על ידי המזמין וביתר מסמכי החוזה בהתאם לכל הוראות ותנאי החוזה, כולל כל ההוצאות שתהיינה כרוכות בביצוע עבודות זמניות וכל עבודה אחרת הנגזרות מהוראות ותנאים אלה, כולל כל ההוצאות הכרוכות במילוי הוראות הרשויות המוסמכות, תאומים, ביטוחים, הוצאת מעבדה וכדומה.

(ב) התמורה כוללת את האמור במפרט המיוחד, בכלל זה תנאי השטח, סידורי תאום, עבודה בשעות לא מקובלות (לילה, משמרות, ימי שישי), אפשרות ביצוע העבודות בחלקים, עבודת קבלנים אחרים, נקיטת האמצעים השונים, עבודה בשטחים מוגבלים וצרים ו/או עבודה בשלבים.

(ג) התמורה עבור ביצוע העבודות כוללת את כל ההוצאות לרבות:

(1) משכורות עובדים כולל כל הזכויות הסוציאליות כולל תקורות, רווחים וכו'.

(2) מיסים, היטלים, אגרות ותשלומי חובה מכל סוג, ממשלתיים ועירוניים, בין כאלה הידועים במועד עריכת המכרז וחתימת חוזה זה ובין כאלה שיטלו על

ידי גורם כלשהו בעתיד.

- (3) ביטוחים כולל ביטוחי עובדים.
- (4) הוצאות מים, חשמל, כימיקלים, דלקים וחומרי סיכה הדרושים למכון.
- (5) בדיקות מעבדה בשטח ובדיקות מעבדה חיצוניות שהקבלן מחויב בביצוען.
- (6) הוצאות חומרי עזר וכימיקלים למעבדה והפקת דו"חות.
- (7) תיקונים וחלפים לצידוד, מכשור, מבנים, מתקנים וכו'.
- (8) שמירה.
- (ד) רואים את הצעת הקבלן, כתמורה מלאה בעבור ביצועה של העבודה, על כל פרטיה ואופן ביצועה, כפי שמצוין במפרטים הטכניים.
- 113.5 מחיר הצעת הקבלן לתכנון והקמת המכון לרבות מתקני הקדם ומערכות לניצול קולחין וכל המפורט במסמכי החוזה, תהייה פאושלית קבועה וסופית ולא תשתנה עקב שינויים כלשהם במדד כלשהו ו/או בשער החליפין של מטבע כלשהו ו/או עקב שינויים בשכר עבודה ו/או במחירי ציוד ו/או חומרים ו/או עקב שינויים כלשהם בתשלומי חובה (למעט שינוי בשיעור המע"מ) או מכל סיבה אחרת.
- 113.6 תמורת ההפעלה והאחזקה ישולם לקבלן עבור כל חודש הפעלה ע"פ מחירי הצעתו, לאחר שעמד בכל דרישות ההפעלה והאחזקה ע"פ מסמכי המכרז.
- להסרת ספק מובהר בזה, שלא חלות על חוזה זה הנחיות החשב הכללי במשרד האוצר לעניין התייקרויות.**

**114. תנאי תשלום התמורה בעבור התכנון, ההקמה וההרצה**

- 114.1 הקבלן יגיש למנהל הפרויקט חשבון בעבור התכנון וההקמה, אשר יבדוק ויאשר את החשבון, ויעבירו למהנדס החברה/המזמין.
- 114.2 המהנדס יבדוק את החשבון ויאשרו, כולו או חלקו, לא יאוחר מאשר תוך 30 (שלושים) ימי עבודה מיום קבלתו אצל המזמין, הכול בהתאם להוראות החוזה.
- 114.3 בכפוף לאישורו של החשבון על ידי המהנדס והגזבר ישולם החשבון, בגבולות הסכום שאושר לתשלום ובכפוף לזכויותיו של המזמין לפי החוזה, לא יאוחר מאשר תוך 60 (ששים) ימים מתום החודש הקלנדארי שבמהלכו התקבל החשבון אצל המזמין ("שוטף + 60").

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

114.4 התמורה בעבור התכנון, ההקמה וההרצה של המכון תשולם על ידי המזמין לקבלן בהתאם להתקדמות ביצוע העבודות לפי אבני הדרך המפורטים בטבלה שלהלן:

אבן דרך מס'	הפעולות/העבודות שיושלמו	החלק ב-% מהתמורה בעבור התכנון, ההקמה וההרצה של המכון וקווי ההשבה
1	השלמת חתימת החוזה והמצאת ערבות ביצוע ואישור חתום על קיום ביטוחים עבור עבודות המכון וקווי ההשבה	5
2	השלמת התכנון הכללי	10
3	השלמת התכנון המפורט	15
4	השלמת 50% מהעבודות (ע"פ החלטת מנהל הפרויקט)	20
5	גמר העבודות	40
6	גמר הרצה ובדיקות לרבות מסירה	10
	אחזקה	עבור כל חודש הפעלה

115. חשבונות ביניים

(א) אחת לחודש יגיש הקבלן למפקח חשבון חלקי/ביניים ובו פירוט ערכו של חלק העבודות שבוצע במצטבר מיום התחלת ביצוע העבודות עד למועד שאליו מתייחס החשבון. כל חשבון כזה יוגש ב-6 (ששה) עותקים, כשהוא ערוך בפורמט בתוכנת בנארית ומצורפים אליו כל המסמכים שיש לצרפם בהתאם לאותם נהלים. כן מתחייב הקבלן להמציא נתונים משלימים ומסמכים נוספים כפי שיידרשו לצורך בדיקת החשבון ו/או אישורו על ידי המפקח, המהנדס והגזבר, או מי מאלה.

(ב) להסרת ספק מובהר, שהחשבון החלקי/הביניים לא ייחשב כמוגש עד להגשתו בהתאם להוראות סעיף משנה (א) לעיל והגשת כל המסמכים שמחובתו של הקבלן לצרף אליו ולהגיש, לרבות הנתונים והמסמכים המשלימים הנזכרים שם.

(ג) המפקח יבדוק את החשבון, יאשרו לתשלום, כולו או חלקו, או שלא יאשרו כלל ויעבירו – תוך 15 (חמישה עשר) ימים ממועד קבלתו של החשבון על ידו לתשלום, אם וככל שאישר תשלום, בהתאם להוראות חוזה זה ונספחיו. מובהר בזה, שלא יאושר חשבון ביניים כלשהו בטרם אישר המפקח שהקבלן השלים את כל התחייבויותיו המזכות אותו בתשלום נשוא החשבון. הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום כלשהו בעבור ביצוע חלקי של התחייבויותיו.

(ד) הוחזר החשבון לקבלן לצורך תיקונו ו/או השלמתו ו/או צירוף מסמכים דרושים ו/או בגלל אי עמידה בדרישה הכלולה במסמכי החוזה, יתחיל מניין 15 (חמישה עשר) הימים הנזכרים לעיל במועד בו יחזיר הקבלן את החשבון למפקח לאחר ביצוע התיקון, ההשלמה, צירוף המסמכים

הדרושים ותיקון כל הליקויים האחרים שנדרשו על ידי המפקח.

(ה) אישור תשלומי ביניים ו/או ביצוע תשלומי הביניים אין בהם משום אישור או הסכמת המזמין ו/או המפקח לטיב העבודות ו/או לאיכות הציוד והחומרים.

(ו) בכפוף לאישורו של חשבון הביניים על ידי המפקח, מנהל הפרויקט, המהנדס והגזבר, הוא ישולם, בניכוי דמי עיכובן בסכום השווה ל-5% (חמישה אחוזים) מהסכום המאושר לתשלום של החשבון (להלן – "דמי עיכובן"), בתנאי התשלום של חשבונות ביניים או תוך 80 (שמונים) ימים ממועד אישורו של החשבון על ידי המפקח – **תוך המאוחר מבין מועדים אלה**.

(ז) דמי העיכובן יעוכבו בידי המזמין עד למועד תשלום החשבון הסופי של התמורה בעבור התכנון הקמה וההרצה של המכון והם ישולמו על ידי המזמין לקבלן, בכפוף לזכויות המזמין לפי החוזה ולפי דין, בתום התכנון ההקמה וההרצה, ללא תוספת הפרשי הצמדה למדד כלשהו ו/או ריבית.

#### 115.1 חשבון סופי

(א) לא יאוחר מ-30 (שלושים) ימים ממועד מתן תעודת גמר הרצה של המכון יגיש הקבלן למפקח חשבון סופי של התמורה בעבור התכנון, ההקמה וההרצה של המכון, על גבי נייר פירמה של הקבלן, חתום בידי הקבלן, **בצירוף כל המסמכים שצירופם נדרש לחשבון סופי ובצירוף המסמכים המפורטים להלן:**

- (1) חשבון סופי ב-6 (ששה) עותקים ;
  - (2) תוכניות עדות (AS MADE) ב-5 (חמישה) עותקים + 3 (שלושה) עותקים בעברית על גבי CD , של כל תוכניות המבנים, הצנרת וחשמל של המכון.
  - (3) 5 (חמישה) סטים של ספר ההפעלה של המכון, כולל חומר טכני של הציוד המכאני והחשמלי שהותקן במכון.
  - (4) כל התוכניות ששימשו את הקבלן במהלך ביצוע העבודות או שהוכנו במהלך ביצוען.
  - (5) הצהרה של הקבלן על העדר/חיסול תביעות.
  - (6) כל מסמך שהקבלן חייב בהגשתו עם החשבון הסופי לפי החוזה ולפי הוראות המפקח והמהנדס.
- (ב) להסרת ספק מובהר, שהחשבון הסופי לא ייחשב כמוגש עד להגשת כל המסמכים שמחובתו של הקבלן לצרף אליו כאמור בסעיף משנה (א) לעיל.

- (ג) כתנאי לביצוע התשלום ימציא הקבלן למפקח הצהרה על העדר תביעותיו בקשר לחוזה, בנוסח נספח ד' : הצהרה על חיסול תביעות שבכרך זה. כן יהווה תנאי לביצוע התשלום המצאת ערבות ביצוע מעודכנת בהתאם לסכומו של החשבון הסופי, כולל מע"מ, על ידי הקבלן למזמין, אם וככל שתידרש המצאה לפי סעיף 116 להלן.
- (ד) בכפוף לקיום התחייבויותיו של הקבלן כאמור בסעיף משנה (א) לעיל, בכפוף לקיום כל התחייבות אחרת של הקבלן הכלולה בחוזה זה המהווה תנאי מוקדם לתשלום החשבון הסופי ובכפוף לזכויות המזמין לפי החוזה ולפי דין ולאישורו של חשבון הסופי על ידי המפקח, מנהל הפרויקט, המהנדס והגזבר, ישולם הסכום המאושר תוך פרק הזמן של חשבון סופי או תוך 80 (שמונים) ימים ממועד אישורו של החשבון על ידי המפקח – **תוך המאוחר מבין מועדים אלה.**
- (ה) לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי עד תום 60 (ששים) ימים מיום מתן תעודת גמר הרצה, רשאי המפקח, לאחר הודעה בכתב לקבלן, לערוך במקומו את החשבון הסופי, כולל המסמכים הנלווים, ולנכות ו/או לקזז את ההוצאות הכרוכות בכך מכל סכום שיגיע מהמזמין לקבלן.

### פרק ט"ז – ערבויות

116. להבטחת קיום כל התחייבויותיו של הקבלן שבחווה, לתכנון, הקמה והרצה של המכון וקיום כל יתר התחייבויותיו שבחווה הקשורות בתכנון, הקמה והרצה של המכון, בהשלמת הקמתו של המכון ולהתחייבויות הקבלן בתקופת הבדק, כשהמכון על כל מערכותיו, ציודו ומתקניו במצב הנדרש בחווה והבדיקות של כל אלה הושלמו בהצלחה, מתחייב הקבלן להמציא למזמין במועד חתימתו של החוזה ערבות בנקאית שהוצאה לבקשתו של הקבלן לטובת המזמין, ערבות אוטונומית וללא תנאי בנוסח הקבוע במסמכי החווה, בסכום השווה ל-5% (חמישה אחוז) מהתמורה בעבור התכנון, ההקמה וההרצה של המכון (כהגדרתה של תמורה זו בסעיף 117 להלן), כשסכום הערבות צמוד למדד מחירי תשומות הבניה למגורים (להלן – "ערבות הביצוע"). תוקפה של ערבות הביצוע יהיה למשך תקופה של 12 (שניים עשר) חודשים ממועד חתימת החווה או ממועד הצו להתחלת העבודה – לפי המוקדם שביניהם.

117. לענין סעיף 116 לעיל, "התמורה בעבור התכנון, ההקמה וההרצה של המכון" פירושו, **בעת המצאת ערבות הביצוע למזמין, הסכום הכולל של אומדן עלות העבודות לפי הצעת הקבלן.**

אם וככל שבמהלך ההקמה יגדל הסכום הכולל של התמורה בעבור ההקמה וההרצה של המכון, מתחייב הקבלן להתאים את סכום ערבות הביצוע לסכום הכולל החדש של התמורה בעבור התכנון ההקמה וההרצה של המכון כולל מע"מ, וזאת לא יאוחר מאשר תוך 7 (שבעה) ימים ממועד קביעתו של השינוי האמור או מהמועד שהקבלן יידרש על ידי המפקח או המזמין לעשות זאת, במוקדם שבין מועדים אלה.

118. המצאת ערבות הביצוע ועדכונה בהתאם להוראות סעיף 117 לעיל הינם תנאים מוקדמים לתשלומו של כל סכום שבו חייב המזמין לקבלן מהמועד שבו היה עליו להמציא את הערבות או את עדכונו למזמין ואילך. המזמין יהיה רשאי לעכב תחת ידו כל סכום שבתשלומו יהיה חייב לקבלן מהמועד שבו היה על הקבלן להמציא את ערבות הביצוע או את עדכונה עד לגובה סכום הערבות. הקבלן לא יהיה זכאי להפרשי הצמדה ו/או ריבית ו/או לפיצוי אחר כלשהו בגין עיכוב הכספים על ידי המזמין בהתאם להוראות סעיף זה.

119. הפר הקבלן לדעת המזמין התחייבות כלשהי מבין ההתחייבויות שלהבטחת ביצוען מסר למזמין את ערבות הביצוע, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות, כולה או מקצתה, מבלי שהקבלן יוכל להתנגד למימוש האמור. כן תשמש ערבות הביצוע גם להבטחת השבה למזמין של כל תשלום יתר ששילם המזמין לקבלן בקשר עם עבודות התכנון, הקמה וההרצה והאחריות של המכון, וכן ערובה לכל תשלום אחר שבו חייב הקבלן למזמין לפי החווה.

120. סכום הערבות שיחולט כאמור על ידי המזמין, ייהפך לקניינו הגמור והמוחלט של המזמין, מבלי שתהיה לקבלן זכות כלשהי לבוא בטענות ומענות כלשהן בקשר לכך כלפי המזמין, ומבלי שדבר זה יגרע מזכויותיו האחרות של המזמין, המוקנות לו לפי החווה ו/או לפי דין.

121. מומשה ערבות הביצוע או חלק ממנה, יהיה על הקבלן לחדשה בהיקפה המלא ולמסרה למזמין לא יאוחר מאשר תוך 7 (שבעה) ימים מיום קבלת ההודעה על מימוש הערבות. לא קיים הקבלן חובתו כאמור תוך פרק הזמן הנקוב לעיל, יחולו הוראות סעיף 118 לעיל.
122. לא השלים הקבלן עד 30 (שלושים) ימים לפני תום תוקף ערבות הביצוע את התכנון, ההקמה של המכון ו/או את הרצתו של המכון ו/או עבודה ו/או התחייבות כלשהן שלהבטחת ביצוען מסר הקבלן למזמין את ערבות הביצוע, לרבות כל ההתחייבויות בתקופת הבדק, מבלי לגרוע מכל זכות המוקנית למזמין לפי החוזה ו/או לפי דין, לא יאוחר מאשר תוך 15 (חמישה עשר) ימים מהמועד האמור יאריך הקבלן את תוקף ערבות הביצוע בהיקפה המלא עד למועד הצפוי להשלמת כל התחייבויותיו או עד למועד סיום תקופת הבדק, עד המאוחר מבין מועדים אלה, בתוספת 30 (שלושים) ימים.
- לא קיים הקבלן חובתו כאמור תוך הזמן הנקוב לעיל, יחולו הוראות סעיף 118 לעיל, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות אחרת המוקנית למזמין לפי החוזה ו/או לפי דין, ובכלל זה מימוש ערבות ביצוע ההקמה.
123. עם הוצאת "תעודת השלמה" ולאחר שהקבלן השלים את קיום כל התחייבויותיו שבחוזה עד לסיום תקופת הבדק, שלהבטחת ביצוען מסר למזמין את ערבות הביצוע, ישיב המזמין ערבות זו לקבלן.
124. הקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בקבלת כל הערבויות הנזכרות בפרק זה לעיל, בחידושן בסכומן המלא במקרה של מימושן על ידי המזמין ולהארכת תוקפן.
125. האמור בפרק זה לעיל אינו בא לגרוע מכל זכות המוקנית למזמין לפי נוסח הערבות הנדרש בחוזה.
126. אין בחילוט ערבות כלשהי כדי לגרוע מכל זכות ו/או סעד המוקנים למזמין לפי החוזה ו/או לפי הדין אלא להוסיף על כל זכות וסעד כאמור.
127. מבלי לגרוע מכלליות הוראות פרק זה לעיל מוסכם בזה כדלקמן:

127.1 הערבויות הנזכרות בפרק זה לעיל תשמשנה גם להבטחת ולכיסוי של:

(א) כל נזק ו/או הפסד העלולים להיגרם למזמין עקב ו/או כתוצאה ו/או בקשר עם כל הפרה או אי קיום של תנאי כלשהו מתנאי החוזה על ידי הקבלן.

(ב) כל ההוצאות והתשלומים הקשורים לקבלן שהמזמין הוציא ו/או עלול להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה.

127.2 בכל מקרה כאמור בסעיף 127.1 לעיל, יהיה המזמין רשאי לחלט את סכום הערבות, כולה או מקצתה, בפעם אחת או במספר פעמים, ולהיפרע מתוכו בגין הנזקים, ההפסדים, ההוצאות והתשלומים כאמור. הערבויות תהיינה ניתנות למימוש מידי לפי דרישת מנכ"ל המזמין או גזבר המזמין, בכל עת, ללא הגבלות ו/או התניות כלשהן.

## פרק י"ז – אחריות בנייקין

"המזמין" לעניין פרק זה יכלול בין היתר גם את החברה לפיתוח ובנין הערבה (בחווה זה – "החברה") ו/או תאגידים עירוניים של החברה ו/או גופי סמך עירוניים של החברה ו/או נבחריהם ו/או מנהליהם ו/או מדינת ישראל.

### 128. אחריות לעבודות

128.1 מיום מתן צו התחלת עבודה ועד למתן תעודת השלמה לעבודות, יהיה הקבלן אחראי לשמירת האתר והעבודות, לרבות המבנים הארעיים שהוקמו באתר ולהשגחה עליהם. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר מסיבה כלשהי לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, כתוצאה משיטפונית, רוחות, סערות, שלגים וכיו"ב מתחייב הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו, במהירות המרבית, ולהביא לידי כך שעם השלמתו של התיקון יהיו האתר והעבודות במצב תקין וראוי לשימוש ומתאימים בכל פרטיהם להוראות החוזה, הכול לשביעות רצונו של המזמין. הוראות סעיף זה תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע עבודות תיקון ובדק על ידם בתקופת הבדק, ובתקופת האחריות.

128.2 הקבלן יהיה אחראי בלעדית כלפי המזמין, המהנדס, המתכנן, מנהל הפרויקט והמפקח לכל נזק ו/או תקלה ו/או אובדן ו/או קלקול שיגרמו לחומרים ו/או לציוד ו/או לעבודות, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש, והוא פוטר את המזמין, את עובדיו וכל אדם הנמצא בשרותו, ואת המהנדס, המתכנן, מנהל הפרויקט והמפקח מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

128.3 הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל אובדן, נזק ו/או קלקול לציוד מכל סוג הנמצא בשימוש בקשר עם ביצוע העבודות הוא פוטר את המזמין, את עובדיו וכל אדם הנמצא בשרותו ואת מנהל הפרויקט, המתכנן והמפקח, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק לגוף או לרכוש, כאמור.

128.4 בכל מקרה שהקבלן יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, מתחייב הקבלן, מיד עם דרישה ראשונה, לפצות את המזמין בגין נזקים שלא תוקנו במועד שקבע המזמין ו/או בגין נזקים שהמזמין החליט, לפי שיקול דעתו המוחלט, שלא יתוקנו ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכול בסכום או בסכומים שיקבעו על ידי המהנדס והגזבר וקביעותיהם תהיינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

### 129. אחריות לגוף או לרכוש

129.1 הקבלן יהיה אחראי בלעדית לכל נזק ו/או אובדן ו/או חבלה ו/או תאונה מכל מין וסוג שהוא, לרבות נזק גוף ו/או רכוש אשר יגרמו לכל אדם ו/או תאגיד, לרבות המזמין ו/או מדינת ישראל ו/או צה"ל ו/או לקבלנים אחרים ו/או לצד שלישי אחר כלשהו, ו/או לכל מבנה המצוי באתר

ו/או לכל מבנה המצוי מחוץ לאתר, כתוצאה ישירה ו/או עקיפה מביצוע העבודות על ידי הקבלן, עובדיו, שלוחיו, קבלני משנה המועסקים על ידי הקבלן ו/או כתוצאה מכל מעשה ו/או מחדל של הקבלן, עובדיו, שלוחיו ו/או קבלני המשנה המועסקים על ידי הקבלן, במשך כל תקופת תוקפו של חוזה זה. הקבלן יישא בתשלום כל קנס ו/או פיצוי ו/או תשלום ו/או הוצאה אחרת מסוג כל שהוא שיוטלו ו/או יחולו עקב כל מעשה ו/או מחדל כאמור ו/או כתוצאה מהם. כן יהיה הקבלן אחראי לכל נזק אחר במידה שאחריות כזאת מוטלת על הקבלן לפי פקודת הנזיקין [נוסח חדש] ו/או לפי כל דין אחר לנזקים שייגרמו כאמור למזמין ו/או לכל צד שלישי במהלך ביצוע העבודות במשך כל תקופת תוקפו של החוזה.

המזמין יהיה רשאי לעכב תשלומים המגיעים לקבלן בגובה הסכומים שיהיו נושא לתביעה נגד הקבלן ו/או מי מטעמו בגין כל נזק ו/או אובדן כאמור עד אשר ייושבו תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון המזמין.

129.2 הקבלן מתחייב לשפות, מיד עם דרישה ראשונה, את המזמין, כל אדם המועסק על ידי המזמין ו/או פועל בשירותו, את מדינת ישראל ואת צה"ל בכל סכום שאלה ו/או מי מהם יחויבו לשלם או ישלמו בגין כל נזק ו/או אובדן שהקבלן אחראי להם לפי סעיף 129.1 לעיל ו/או לפי כל דין, לרבות כל ההוצאות המשפטיות שיהיו לאלה, או למי מהם, בקשר לכל חיוב כאמור. המזמין יהיה רשאי לעכב תשלומים המגיעים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה נגד המזמין, כל אדם המועסק על ידי המזמין ו/או פועל בשירותו, נגד מדינת ישראל ו/או נגד צה"ל בקשר לנזק ו/או אובדן שהקבלן אחראי לו כאמור בסעיף 129.1 לעיל עד אשר תיושבה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון המזמין, בכפוף לכך שתימסר לקבלן הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותינתן לו האפשרות להתגונן בפניה.

129.3 הקבלן מתחייב לפצות ו/או לשפות, מיד עם דרישה ראשונה את המזמין וכל אדם המועסק על ידי המזמין ו/או פועל בשירותו, את מדינת ישראל ואת צה"ל וכל צד שלישי בגין כל נזק שיגרם למי מאלה כתוצאה משגיאה מקצועית של הקבלן ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת החוזה.

### 130. אחריות לנזק סביבתי

130.1 הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות ובמהלך כל תקופת החוזה לא תהיה פגיעה שלא לצורך באיכות הסביבה ו/או בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או הרכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.

כן יהיה הקבלן אחראי לכל נזק ו/או פגיעה ו/או קלקול שיגרם לכל כביש, דרך, שביל, מדרכה, וכן לרשת המים, הביוב, התיעול, החשמל, הטלפון ו/או לכל תשתית קרקעית או עילית אחרת

(להלן: "תשתיות"), תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הפגיעה נגרמו באקראי ובין בשל מעשה או מחדל מצדו של הקבלן.

130.2 הקבלן מתחייב לתקן כל נזק ו/או פגיעה בתשתית כאמור בסעיף 130.1 לעיל, על אחריותו ועל חשבונו, באופן היעיל ביותר, ולקבל את אישור הרשות המוסמכת על התשתית שניזוקה לתיקון שביצע.

130.3 אם לשם ביצוע העבודות יהיה צורך להעביר תשתית כלשהי אל מחוץ לאתר המכון, מתחייב הקבלן להעביר את התשתית בפיקוח נציגי הרשות המוסמכת הרלוונטית, כגון: חברת חשמל, בזק, חברת מקורות, מע"צ וכיו"ב, ולנקוט בכל אמצעי ההגנה הדרושים, בהתאם להוראות הרשויות המוסמכות הרלוונטיות.

### 131. אחריות לעובדים ולשלוחים

131.1 הקבלן יהיה אחראי לשלומם, לבטיחותם ולביטחונם של כל עובדיו וכל המועסקים על ידו או הנמצאים בשירותו, והוא מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים לפי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודות, לרבות במהלך ביצוע התיקונים בתקופת הבדק, ובתקופת האחריות, והוא פוטר בזה את המזמין וכל אדם המועסק על ידי המזמין ו/או פועל בשירותו, את משרד הביטחון ואת צה"ל מאחריות כלפי כל אלה המועסקים על ידי הקבלן כאמור, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים, הן של הקבלן והן של קבלני המשנה. המזמין יהיה רשאי לעכב תשלומים המגיעים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או תאונה כאמור עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון המזמין.

131.2 הקבלן מתחייב לשפות, מיד עם דרישה ראשונה, את המזמין וכל אדם המועסק על ידי המזמין ו/או פועל בשירותו, את משרד הביטחון ואת צה"ל בגין כל סכום שאלה, ו/או מי מהם, יחויבו לשלם כתוצאה מאי-קיום התחייבותו של הקבלן בסעיף 131.1 לעיל.

המזמין יהיה רשאי לעכב תשלומים המגיעים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד המזמין, כל אדם המועסק על ידי המזמין ו/או פועל בשירותו, נגד משרד הביטחון ו/או נגד צה"ל בקשר לנזק ו/או אבדן שהקבלן אחראי לו כאמור בסעיף 129.1 לעיל עד אשר תיושבה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון המזמין, בכפוף לכך שתימסר לקבלן הודעה על תביעה ו/או על דרישה כאמור לעיל ותינתן לו האפשרות להתגונן בפניה.

## פרק י"ח – ביטוח על ידי הקבלן

### בללי .132

132.1 מבלי לגרוע מהתחייבויותיו של הקבלן לפי החוזה, מבלי לגרוע מאחריותו לפי חוזה זה ולפי דין, עובר למתן צו להתחלת ביצוע העבודות ולפני תחילת ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, בין על ידי הקבלן ובין מטעמו ו/או עבורו, ולפני הצבת ציוד כלשהו באתר, מתחייב הקבלן לבטח את עצמו, על חשבוננו, לכל הפחות בביטוחים המפורטים **בנספח אישור על עריכת ביטוחים** שבמסמכי החוזה, **נספח ז'**: **אישור על קיום ביטוחים בתקופת הביצוע והבדק** (להלן – **"אישור על קיום ביטוחים"**). ההוראות שבפרק זה להלן נועדו להוסיף על הנאמר בנספח אישור על קיום ביטוחים ולא לגרוע ממנו.

132.2 מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף 132.1 לעיל מתחייב הקבלן לערוך את כל הביטוחים הבאים: ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות, הכולל ביטוח נגד כל הסיכונים לגבי הרכוש והעבודות על כל מרכיביהם, ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, ביטוח אחריות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הקבלן בביצוע העבודות, לרבות קבלני משנה ועובדיהם וכן ביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר. פוליסות ביטוח אלה, למעט ביטוח אחריות מקצועית וחבות מוצר, יהיו בתוקף עד קבלתן המלאה והסופית של העבודות כולן על ידי המזמין והוצאת תעודת השלמה וכן גם בתקופת הבדק הקבועה בחוזה. החוזה לביטוח אחריות מקצועית וחבות מוצר יערך סמוך לפני קבלת העבודות על ידי המזמין והוצאת תעודת סיום ויחודש לתקופה של 7 שנים לכל הפחות או כל עוד קיימת לקבלן אחריות ע"פ דין.

132.3 בנוסף לדרישות המפורטות בנספח אישור על קיום ביטוחים, מתחייב הקבלן לקיים במשך כל תקופת תוקפו של החוזה ביטוחי רכב לכלי הרכב המופעלים על ידו בקשר עם ביצוע העבודות.

### הביטוחים הנדרשים בתקופת התכנון, ההקמה וההרצה של המכון .133

133.1 לפני תחילת ביצוע העבודות ו/או הצבת ציוד כלשהו באתר, בין על ידי הקבלן עצמו ובין מטעמו ו/או עבורו, עד המוקדם שבין מועדים אלה, מתחייב הקבלן לבטח, על חשבוננו הוא, לטובתו, לטובת המזמין ולטובת מדינת ישראל יחדיו:

(א) את העבודה/ות לרבות החומרים, הציוד, המתקנים וכל דבר אחר שהובא ויובא לאתר העבודה לצורך העבודות, לרבות החומרים שנרכשו וסופקו על ידי המזמין, במלוא ערכם, מזמן לזמן, נגד כל נזק ו/או אובדן למשך כל תקופת ביצוע העבודות.

(ב) מפני נזק ו/או אובדן העלולים להיגרם במישרין או בעקיפין תוך כדי ביצוע העבודות לגופו ו/או לרכושו של כל אדם, לרבות, ומבלי לגרוע מן האמור, עובדי הקבלן, קבלני המשנה שלו ועובדיהם, החברה, עובדיה, וכל אדם אחר הנמצא בשרותיה.

(ג) מפני נזק ו/או אובדן העלולים להיגרם לרכוש קיים עליו עובדים הנמצא באתר,

ולרכוש סמוך הנמצא באתר.

(ד) מפני נזקים כספיים לרבות נזקים לגופו ו/או לרכושו של כל אדם שנגרמו לאחר שהעבודות נמסרו למזמין והוצאה תעודת סיום, כתוצאה מפגם בעבודות ו/או במכון נשוא חוזה זה.

133.2 פוליסות הביטוח הנדרשות בתקופת ההקמה וההרצה תהיינה לפי הפירוט להלן:

(א) פוליסת ביטוח כל הסיכונים עבודות הקמה – במלוא ערכן הסופי של העבודות המבוצעות על ידי הקבלן. פוליסת ביטוח העבודות הקבלניות תכלול הרחבה לרכוש סמוך, ורכוש עליו עובדים ולפינוי הריסות בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- 10% (חמישה אחוזים) בכ"א מהיקף העבודות הכולל. הביטוח יורחב לכסות נזקים הנובעים מעבודה לקויה ו/או חומרים לקויים, למעט החלק הלקוי עצמו שגרם לנזק.

(ב) ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, על פי כל דין, בקשר ו/או הנובע מביצוע העבודות ובגבולות אחריות לפי שיקול דעתו של הקבלן ובלבד שלא יפחתו מסך של 2,000,000 (שני מיליון) דולר לתובע מקרה ותקופה.

(ג) ביטוח חבות מעבידים בגין כל העובדים המועסקים על ידי הקבלן בביצוע העבודות לרבות קבלני משנה ועובדיהם בגבולות האחריות בסך של 5,000,000 (חמישה מיליון) דולר לתובע, למקרה ולתקופה.

(ד) ביטוח חבות המוצר לכיסוי אחריות הקבלן כספק/ים ויצרן/ים (לפי העניין) של החומרים ו/או הציוד ו/או המכשור בגבולות אחריות לפי שיקול דעתו של הקבלן ובלבד שלא יפחתו מסך של 2,000,000 (שני מיליון) דולר.

(ה) ביטוח אחריות מקצועית של קבלן וכל הבאים מטעמו, לרבות המתכננים, המפקחים, מעבדות הבדיקה וכד' בגבול אחריות שלא יפחת מסך של 8,000,000 (שמונה מיליון) ₪ לאירוע ולתקופת ביטוח שנתית. הכיסוי יכלול את האחריות השילוחית והשירית של המזמין כמוגדר ברישא של פרק זה לעיל.

#### 134. הוראות כלליות בקשר לביטוחים

134.1 המבוטח בכל חוזה הביטוח הנזכרים בפרק זה לעיל יהיו, בנוסף לקבלן, המזמין, מנהל הפרויקט, המתכנן (למעט אחריותו המקצועית), המפקח (למעט אחריותו המקצועית), קבלני משנה וכל הבאים בשמם ומטעמם.

134.2 ביטוחי החבות יכללו סעיף אחריות צולבת.

134.3 בכל הפוליסות יבוטלו החריגים המתייחסים לתביעות שיבוב על פי חוק הביטוח הלאומי, מנופים, מעליות, מכשירי הרמה, טעינה ופריקה, כלי רכב (עד סך 150,000 דולר מעל לסכום המכוסה בבטוח הרכב), קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם, רכוש של החברה שבו עובד הקבלן, פרעות, מהומות, שביתה, השבתה, עבודה לקויה, חומרים לקויים, יסודות, בניינים, דרכים, חפירות, זיהום, תאונות מכל סוג ותיאור ועבודת נוער כחוק.

134.4 הביטוחים יכללו תנאי מפורש על פיו הינם קודמים לכל ביטוח אשר נערך על ידי המזמין ו/או מדינת ישראל וכי המבטח מוותר על טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי המזמין ו/או

מדינת ישראל.

- 134.5 הקבלן מתחייב, שבפוליסות אשר יערכו על שמו יצוין, כי המבטחים מסכימים לכך שכל סעיף בפוליסות (אם יהיה כזה) המפקיע או מקטין או מגביל בדרך כלשהי את אחריות המבטח כאשר קיים ביטוח אחר – לא יופעל כלפי המזמין, מדינת ישראל וכל הפועלים מטעמם.
- 134.6 בפוליסות יצוין כי הן לא ניתנות לצמצום ו/או לביטול במהלך תקופת ביצוע העבודות, לרבות במהלך תקופות ההרצה, הבדק, האחריות.
- 134.7 בפוליסות יצוין שההשתתפות העצמית בכל אחד מהביטוחים אינו עולה על 5,000 (חמשת אלפים) דולר למקרה, למעט בביטוחי רעידת אדמה ונזק טבע, אשר לגביהם תהיה השתתפות עצמית כמקובל בישראל.
- 134.8 הקבלן מתחייב להחזיק את כל הביטוחים בתוקפם במשך כל תקופת תוקפו של חוזה זה או כל עוד קיימת לקבלן אחריות ע"פ דין ולשלם במועד את דמי הביטוח עבורם.
- 134.9 הקבלן מתחייב לקיים בדייקנות את כל דרישות חוזה הביטוח ולעשות כל פעולה אשר יידרש לעשותה על ידי המזמין כדי לממש את חוזה הביטוח בעת הצורך, לרבות הצטרפותו לתביעה של המזמין ו/או של מדינת ישראל, לפי חוזה הביטוח, אם נדרש לכך על ידו.
- 134.10 הקבלן יישא, בכל מקרה, בסכום ההשתתפות העצמית החל בביטוחים וכן ישא בכל נזק שיגרם לעבודות עקב מעשה ו/או מחדל של הקבלן, קבלני המשנה, עובדיהם וכל מי שבא מטעמם שאינו מכוסה על ידי פוליסות הביטוח של הקבלן.
- 134.11 הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות המזמין ו/או מדינת ישראל, יהיה הקבלן אחראי לנזקים שיגרמו למזמין ו/או למדינת ישראל באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפיהם ו/או כלפי מי מהם, והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור כלפיו.

### 135. המצאת מסמכים למזמין

- 135.1 הקבלן מתחייב להמציא למזמין במועד החתימה על החוזה אישור בכתב חתום בידי המבטח/ים על קיום כל הביטוחים הנדרשים בתקופת התכנון, ההקמה וההרצה של המכון בנוסח המופיע בנספח ז': אישור על קיום ביטוחים הכלול במסמכי החוזה, **ללא הסתייגויות כלשהן**. הקבלן מצהיר שידוע לו כי המצאת אישור חתום כאמור הינו תנאי מתלה ומוקדם לתחילת פעילותו בביצוע העבודות.
- 135.2 הקבלן מתחייב לא להתחיל לבצע כל עבודה ולא לפרוק באתר חומרים או ציוד כלשהם לפני שיומצא אישור הנזכר לעיל למזמין כשהוא חתום כראוי על ידי חברת ביטוח מטעמו. אי

המצאת אישורי הביטוחים החתומים במועד תהווה הפרת החוזה מצד הקבלן היורדת לשורשו של החוזה ומזכה את המזמין בתרופות המוקנות לו על פי דין בגין הפרת חוזה.

135.3 המזמין יהיה רשאי למנוע מהקבלן להתחיל בביצוע העבודות במקרה שאישור כאמור לא יומצא במועד. מוסכם בזה כי הקבלן יהיה מנוע מלהעלות כל טענה כנגד המזמין עקב כך שלא יתאפשר לו להתחיל בביצוע העבודות בטרם המציא עותק הפוליסות או האישור כאמור; כן יהיה הקבלן מנוע מלבקש ארכה להשלמת קיום התחייבויותיו שבחוזה זה עקב עיכוב שייגרם בהתחלת ביצוען של העבודות מחמת אי-המצאת הפוליסות ו/או האישור כאמור.

135.4 מובהר בזה, שאי המצאה במועד של כל האישורים על קיום ביטוחים, לא תגרע מהתחייבויותיו של הקבלן שבחוזה זה, והקבלן מתחייב לקיים את כל התחייבויותיו שבחוזה זה גם אם יימנע ממנו ביצוע העבודות ו/או הכנסת ציוד לאתר בשל אי-הצגת האישורים כמפורט לעיל.

135.5 למזמין וכן למי שימונה מטעמו יהיו הסמכויות, אך לא המחויבות, לבדוק את הביטוחים הנזכרים לעיל. כמו כן מתחייב הקבלן לבצע כל שינוי או תיקון שיידרשו על מנת להתאים את הביטוחים להתחייבויות של הקבלן המפורטות בסעיף זה לעיל.

135.6 הקבלן משחרר את המזמין מכל אחריות לגבי טיב והיקף הביטוחים. כן מצהיר הקבלן כי בדיקת הביטוחים על ידי המזמין או מי מטעמו, אם ובמידה שתיעשה כזו, אין כדי לגרוע מכל חובה המוטלת על הקבלן בחוזה זה ו/או בדין.

135.7 הקבלן מתחייב להימנע מלהחזיק באתר כל ציוד, כלים או חפצים אשר מטבעם ו/או מאופיים הינם בבחינת חפצים מסוכנים (מעבר לאותם חפצים ו/או מלאים שהכרחיים לפעילותו על-פי חוזה זה). כן יימנע הקבלן מעשיית כל שימוש, מעשה או פעולה באתר ו/או בסמוך לו העלולים להגדיל את הסיכון של התפוצצות ו/או דליקה.

135.8 מוסכם בזה שאם יבוטל או יצומצם ביטוח כלשהו מביטוחי הקבלן ו/או לא ימציא הקבלן את אישור עריכת הביטוח בקשר לעריכת ביטוחיו או איזה מהם ו/או חידושם במועד, או אם לא יתאים האישור שיומצא כאמור להוראות חוזה זה, יהיה המזמין רשאי, אך לא מחויב, לערוך את הביטוחים כאמור, כולם או מקצתם, על חשבונו של הקבלן, בתוספת הוצאות תקורה בשיעור של 20%, מבלי שיהיה בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין ו/או על מדינת ישראל ו/או על מי מטעמם או לפטור את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו על-פי חוזה זה ו/או על-פי דין.

הקבלן מתחייב לפצות ו/או לשפות את המזמין, מיד עם דרישה ראשונה, בכל סכום ששילם המזמין כדמי ביטוח עבור הקבלן כאמור. סכום השיפוי כאמור ייחשב חוב המגיע למזמין מאת הקבלן בהתאם לחוזה זה. סכום זה ייחשב כחוב פסוק.

**פרק י"ט – הפסקת ביצוע הפרויקט**

136. מבלי לגרוע מכל זכות המוקנית למזמין בחוזה, הקבלן יפסיק את ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, בין לפרק זמן מסוים ובין לצמיתות, לפי הוראה בכתב של המהנדס, בתנאים ולמשך התקופה שיצינו בהוראה, ולא יחדש את ביצוען אלא אם כן ניתנה לו על כך הוראה בכתב מאת המהנדס.
137. המהנדס יהיה רשאי להפסיק באופן זמני את ביצוע העבודות, מכל סיבה שהיא, למשך תקופה שלא תעלה על 6 (ששה) חודשים, וזאת בהודעה בכתב שתימסר לקבלן לפחות 3 (שלושה) חודשים מראש.
138. הופסק ביצוע העבודות, כולן או מקצתן בהתאם להוראות סעיפים 136 ו-137, ינקוט הקבלן באמצעים הנדרשים להבטחת העבודות שבוצעו והגנתן, לשביעות רצונו של המפקח. כן מתחייב הקבלן למלא אחר הוראות המפקח בקשר לציודו וחפציו של הקבלן באתר בתקופת ההפסקה.
139. הפסקת עבודה כמתואר לעיל תהווה עילה לקבלן לבקש ארכה לסיום העבודות בדרך הקבועה בחוזה זה.
140. הוצאות שנגרמו לקבלן, אם נגרמו, כתוצאה מהפסקה זמנית של ביצוע העבודות לפי הוראת המהנדס, יחולו על המזמין, אולם הקבלן לא יהיה רשאי לדרוש ו/או לתבוע תשלום של ההוצאות האמורות, אם לא הגיש בכתב למהנדס, תוך 30 (שלושים) ימים ממועד חידוש העבודות, דרישה מפורטת ומנומקת בציון סכום ההוצאות. שיעור ההוצאות ייקבע סופית על ידי המהנדס, לאחר שנתן לקבלן אפשרות להשמיע את טענותיו בפניו.
141. תשלום ההוצאות שקבע המהנדס כאמור בסעיף 140 לעיל יהווה סילוק מלא, סופי ומוחלט של כל תביעות הקבלן כלפי המזמין, כולל תביעות לפיצויים ו/או אבדן רווח כתוצאה מהפסקת ביצוע העבודות, לרבות תביעות בדבר הוצאות מיוחדות שנגרמו לקבלן וכל תביעה אחרת בקשר ו/או כתוצאה מהפסקת העבודות. התשלום יבוצע אך ורק כנגד אישור בכתב חתום בידי הקבלן, המאשר שקבלת הסכום שנקבע כאמור מהווה סילוק מלא, סופי ומוחלט של כל תביעותיו, וכי הינו מוותר על תביעות נוספות כלשהן ועל טענות מכל סוג נגד המזמין. סירב הקבלן להמציא אישור כאמור, יהיה המזמין פטור מתשלום פיצוי כלשהו לקבלן עקב אי תשלום ההוצאות במועד כאמור לעיל.
142. הופסק ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, לאחר חתימת החוזה אולם לפני שניתן לקבלן צו להתחלת ביצוע העבודות, או אחרי שניתן צו זה אולם הקבלן טרם החל בביצוע העבודות, יהיה הקבלן זכאי מהמזמין רק למחצית הסכום שייקבע לפי הוראות סעיף 140 לעיל.
143. למרות האמור בסעיף 142 לעיל, לא יהיה הקבלן זכאי מהמזמין לתשלום הוצאות כלשהן בעקבות מילוי הוראת המהנדס בקשר להפסקת ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, במקרים דלהלן:
- 143.1 נקבעו על ידי המהנדס הפסקות מחמת תנאי מזג אוויר, העלולים לפגוע בבטיחותן או בטיבן של העבודות, כולן או מקצתן;

- 143.2 נקבעו על ידי המהנדס הפסקות לצרכי ביצוע התקין של העבודות, או לצרכי בטיחותן של העבודות, כולן או מקצתן, או מחמת רשלנותו של הקבלן ;
- 143.3 נקבעו על ידי המהנדס הפסקות בביצוע העבודות עקב רשלנות ו/או הזנחה מצד הקבלן, לא יהא הקבלן זכאי לתשלומים כלשהם לפי פרק זה. האמור בסעיף קטן זה אינו פוגע בזכויותיו של המזמין לתבוע פיצויים מאת הקבלן.
144. הופסק ביצוע העבודות, כולן או מקצתן, לצמיתות, לאחר שניתן על ידי המהנדס או המזמין צו להתחלת ביצוע העבודות והקבלן החל בביצוע למעשה, יגיש הקבלן תוך 30 (שלושים) ימים מהמועד שבו ניתנה לו ההוראה להפסקת ביצוע העבודות לצמיתות, חשבון סופי ביחס לאותו חלק מהעבודות שביצע בפועל עד למועד קבלת ההוראה להפסיק את ביצוע העבודות.
145. הופסקו העבודות על ידי המזמין כאמור בסעיף 144 לעיל ולאחר מכן היה בדעת המזמין להמשיך את ביצוע באתר או בחלק ממנו, לפי העניין, מתחייב המזמין למסור לקבלן הודעה על כך בכתב, ובמקרה כזה רשאי הקבלן לדרוש מהמזמין, לא יאוחר מאשר תוך 30 (שלושים) ימים מתאריך קבלת ההודעה האמורה, לחדש את תוקפו החוזה ביחס להמשך ביצוע העבודות, ומשדרש כך הקבלן יימשך תוקפו של החוזה כאמור. לא דרש הקבלן מהמזמין תוך פרק הזמן הנקוב לעיל להמשיך חדש את החוזה – רשאי המזמין למסור את המשך ביצוע העבודות לקבלן אחר.
146. נגרמה הפסקת ביצוע העבודות מסיבות התלויות בקבלן, לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום הוצאות ו/או פיצויים ו/או תשלום אחר כלשהו עקב הפסקת ביצוע העבודות. כן לא יחולו במקרה כזה הוראות סעיף 145 לעיל והמזמין יהיה פטור מלהציע תחילה לקבלן את המשך ביצוע העבודות. המהנדס יקבע לפי שיקול דעתו הבלעדי אם נגרמה הפסקת ביצוע העבודות מסיבות התלויות בקבלן והחלטתו תהיה סופית.
147. הוראות סעיפים 139, 140, 142, 144 ו-145 לעיל יחולו אך ורק על הפסקת ביצוען של העבודות לפרק זמן העולה על 30 (שלושים) ימים קלנדאריים רצופים.
148. להסרת ספק מובהר בזה שהוראות פרק זה לא יחולו על סילוק ידו של הקבלן לפי פרק י"ט להלן.

**פרק כ' – סילוק יד הקבלן במקרים מסוימים**

149. בכל אחד מהמקרים המנויים להלן, יהיה המזמין רשאי, לאחר מתן הודעה מראש בכתב של 5 (חמישה) ימים, לתפוס את החזקה הבלעדית באתר המכון ולסלק ממנו את ידו של הקבלן, ולהשלים את ביצוע העבודות, בין בעצמו ובין או בכל דרך אחרת, ולהשתמש לשם כך בכל החומרים, הציוד, המתקנים שבאתר, וכן למכור את עודפי החומרים, הציוד והמתקנים האמורים ולהשתמש בתמורתם לכיסוי כל סכום המגיע למזמין מהקבלן לפי החוזה:

149.1 כשניתן נגד הקבלן צו כינוס נכסים או שעושה סידור עם נושיו או לטובתם, או כשהוא בפירוק, לרבות פירוק זמני, או בפירוק מרצון (פרט לפירוק ללא פירוק עסקים לשם יצירת גוף מאוגד אחר);

149.2 כשהקבלן מסב ו/או מעביר ו/או ממחה את החוזה, כולו או מקצתו, לאחר, או מעסיק קבלן-משנה בביצוע העבודות ללא אישורו בכתב ומראש של המזמין;

149.3 כשהקבלן מסתלק מביצוע החוזה; נמנע הקבלן לבצע את העבודות במהלך 60 (ששים) ימים קלנדאריים הוא ייחשב כמי שהסתלק מביצוע החוזה;

149.4 כשאינן הקבלן מתחיל בביצוע העבודות, או כשהוא מפסיק את מהלך ביצוען ואינו מציית, **תוך 14 (ארבעה עשר) ימים קלנדאריים**, להוראה בכתב מהמהנדס להתחיל או להמשיך את ביצוע העבודות;

149.5 הוכח למהנדס, להנחת דעתו, שהקבלן אינו מסוגל לעמוד בדרישות החוזה מסיבה כספית, טכנית, או מכל סיבה אחרת ו/או אינו מעוניין בביצוע העבודות ו/או בהמשכן;

149.6 כשיש בידי המהנדס הוכחות להנחת דעתו, שהקבלן מתרשל בזדון בביצוע החוזה;

149.7 כשיש בידי המזמין הוכחות להנחת דעתו, שהקבלן, או אדם אחר בשמו של הקבלן, נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון, או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה, או לכל דבר הכרוך בביצוע החוזה;

149.8 כשהקבלן הפר התחייבות אחרת כלשהי הכלולה במסמכי החוזה ולא תיקן את ההפרה תוך המועד שקבעו המהנדס או המפקח;

149.9 בכל מקרה אחר שבו הוקנתה בחוזה זה למזמין הזכות לסלק ידו של הקבלן מאתר ביצוע העבודות.

150. תפיסת האתר וסילוק ידו של הקבלן ממנו בהתאם להוראות סעיף 149 לעיל אין בהם משום ביטול החוזה על ידי המזמין, והקבלן יהיה חייב לעמוד בכל התחייבויותיו לפי החוזה, פרט להתחייבויות

שהמזמין מנע ממנו לקיימן; ומאידך, המזמין לא יהיה חייב כלפי הקבלן אלא אך ורק בהתחייבויות המפורטות בסעיפים 151 ו-152 להלן.

מבלי לגרוע מכלליות האמור בסעיף זה לעיל:

150.1 זכויותיו של המזמין, חובותיו של הקבלן והביטחונות שמסר הקבלן למזמין לא יפגעו מחמת סילוק ידו של הקבלן מהאתר; כל אלה יישארו בתוקפם המלא.

150.2 למזמין תישמר הזכות לעכב את החומרים ו/או הציוד השייך לקבלן והנמצא באתר.

150.3 המזמין יהיה רשאי לחלט כל ערבות בנקאית בת-תוקף שמסר לו הקבלן ו/או לדרוש את תשלומי הביטוחים למטרת השלמת הפרויקט באמצעות קבלן אחר או לכל מטרה אחרת.

151. סמוך לאחר תפיסת האתר על ידי המזמין וסילוק ידו של הקבלן ממנו, לפי סעיף 149 לעיל, יקבע המהנדס ויודיע לקבלן בכתב, את אומדן הסכום אשר לדעתו זכאי לו הקבלן בעד ביצוע החוזה עד למועד סילוק ידו מהאתר, וכן ערכם של עודפי החומרים, הציוד והמתקנים שבאתר באותו מועד.

152. משעת תפיסת האתר כאמור על ידי המזמין, לא יהיה המזמין חייב לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה עד שתסתיים תקופת הבדק ועד שיתבררו ויאושרו בכתב על-ידי המהנדס, הוצאות השלמת העבודות, וכן דמי נזק שנגרם למזמין על כל דחייה בהשלמתן, ונזקים או הוצאות כלשהן, שנגרמו למזמין על ידי הקבלן, וכן פיצויים אחרים כלשהם שהקבלן חייב בתשלום, ואז יהא הקבלן זכאי לקבל את ההפרש שבין התמורה המגיעה לו בגין העבודות שביצע בפועל בהתאם לחוזה בניכוי כל ההוצאות, הנזקים והפיצויים, כפי שאושרו על-ידי המהנדס, כאמור, בתנאי כי:

152.1 הקבלן לא יהיה זכאי לקבל סכום העולה על האומדן שקבע המהנדס בכתב לפי סעיף 151 לעיל;

152.2 היה סכום הוצאות השלמת העבודות, הנזקים והפיצויים, כפי שאושרו על ידי המהנדס, כאמור בסעיף זה לעיל, גבוה מהתמורה שלה היה הקבלן זכאי אילו היה ממשך ומבצע את החוזה בשלמותו, יהא הקבלן חייב בתשלום ההפרש שביניהם למזמין, והמזמין יהא זכאי לגבותו מכל סכום שמגיע ממנו לקבלן, וכן לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת.

**פרק כ"א – איסור הסבה, העברה ו/או המחאה**

153. הקבלן לא יהיה זכאי למסור, להסב, להעביר או להמחות לאחר או לאחרים כל חלק מזכויותיו ו/או מהתחייבויותיו שבחוזה, ללא הסכמת המזמין בכתב ומראש. כן מוסכם בזה כדלקמן:
- 153.1 העסקת עובדים אין בה כשלעצמה משום מסירת ביצוען של העבודות או חלק מהן לאחר.
- 153.2 העברת 25% (עשרים וחמישה אחוזים) או יותר ממניות השליטה בתאגיד הקבלן מבעלי המניות שהיו במועד חתימתו של חוזה זה לאחרים – תחשב אף היא "המחאה".
154. הקבלן מתחייב לא למסור ו/או להעביר כל זכות המוקנית לו בחוזה זה ו/או את המכון ו/או כל חלק ממנו לאחר, ולא להרשות את השימוש במכון ו/או במצוי בו ו/או בכל חלק ממנו לתקופה כלשהי ובאופן כלשהו לאחר, לא לשתף אחר בחזקה במכון ו/או בכל הנאה ממנו, בין אם החזקה או הנאה מוגדרים ובין אם הינם בלתי מוגדרים, וכן אסור לקבלן להעניק למישהו זכות כלשהי במכון או בכל חלק ממנו, בין בתמורה ובין ללא תמורה אלא בהסכמתו בכתב ומראש של המזמין.
155. הסכמת המזמין כאמור בפרק זה לעיל אינה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה, והקבלן יישא באחריות מלאה לכל מעשה ו/או מחדל של מבצעי העבודות, באי כוחם ועובדיהם. כן אין בהסכמה כאמור של המזמין כדי לפגוע בזכות כלשהי המוקנית לו כלפי הנמחה.
156. למזמין שמורה הזכות להמחות את זכויותיו ו/או התחייבויותיו שבחוזה זה, לרבות למשרד הביטחון.

**פרק כ"ב – יישוב סכסוכים**

157. אם יתגלע סכסוך בין הצדדים, תובא המחלוקת להליך גישור. אם לא תושג פשרה, יהיה כל צד רשאי לפעול לפי כל דין. מוסכם בזה במפורש שחוק הבוררות, התשכ"ח-1968, אינו חל על היחסים שבין הצדדים.

למען הסר ספק, מובהר בזה, שכל מחלוקת ו/או תביעה של מי מהצדדים לא תהווה עילה לשינוי ו/או לעיכוב ביצוע התחייבויות הקבלן לפי החוזה.

**פרק כ"ג – הוראות שונות**

158. שום אורכה, הנחה או ויתור או אי הפעלתה בין בכלל ובין במועד של זכות מזכויותיו של המזמין שבחווה ו/או לפי דין לא ייחשבו כוויתור או כפוגעים בזכויות המזמין, ולא יהיה להם תוקף אלא אם נעשו בכתב חתום כדין על ידי המזמין.
159. הסכמה מצד המזמין או מי מטעמו לסטות מתנאי החווה במקרה מסוים לא תהווה תקדים, ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר במהלך ביצוע חוזה זה.
160. לא השתמשו המזמין, המהנדס, המתכנן ההנדסי, מנהל הפרויקט או המפקח, או מי מהם, בזכות המוקנות להם לפי החווה, במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור כולל על אותן זכויות, או על כל זכות אחרת.
161. לא יהיה תוקף לכל שינוי בחווה זה אלא אם נעשה בכתב חתום כדין בידי הצדדים.
162. מבלי לפגוע בזכויותיו של המזמין לכל סעד לפי החווה ו/או לפי דין, יהיה המזמין זכאי בכל מקרה לקזז ו/או לחלט מתוך כספי הקבלן ו/או כספים אשר יגיעו מהמזמין ו/או מאחרים לקבלן, כל סכום כסף לכיסוי כל אשר יגיע למזמין מהקבלן, לרבות כדמי נזק ו/או פיצוי ו/או שיפוי ו/או בכל דרך אחרת.
163. כל הודעה שתישלח על ידי צד אחד למשנהו בדואר רשום לפי המען המופיע במבוא לחווה תיחשב כנתקבלה על ידי הנמען בתום 72 שעות ממועד מסירתה למשלוח בדואר. כל הודעה שתישלח על ידי צד אחד למשנהו באמצעות הפקסימיליה ו/או בדואר אלקטרוני תיחשב כנתקבלה ביום העסקים הראשון שלאחר מועד שידורה התקין.

**ולראיה באו הצדדים על החתום**

---

הקבלן

---

המזמין

**חלק 4. מפרט מיוחד**

#### 4.1. כללי

הקבלן מצהיר שברשותו נמצאים המפרטים הטכניים הכלליים המוזכרים במפרט זה, כי קרא והבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים שביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם.

הצהרה זו מהווה נספח למפרט זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו.

מפרט מיוחד זה מהווה השלמה לחוזה הסטנדרטי של ממשלת ישראל לביצוע מבנה ע"י הקבלן מדף 3210 (במהדורתו העדכנית האחרונה), ולמפרט הכללי לעבודות בניין של הועדה הבין משרדית (האוגדן הכחול) על כל פרקיו הרלוונטיים ומפרטים כלליים אחרים לרבות פרק 00 מוקדמות מהדורת 2007.

**הערה:** המפרטים הכלליים המצוינים לעיל שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים להורדה מאתר משרד הבטחון [www.online.mod.gov.il](http://www.online.mod.gov.il).

##### 4.1.1 מידע כללי

- א. כמויות ואיכויות השפכים המשוערות הינן תיאורטיות ומבוססות על הערכות מקובלות.
- ב. המתקנים יהיו בעלי בוצה מקובעת, המסוגלים לפעול במשטר ספיקות שמשתנות באופן קיצוני – ייתכן וכמות השפכים תרד לכדי 1/3 מכמות התכן למשך מספר ימים בשבוע.
- ג. כל הנתונים המוצגים במסמך זה, מתייחסים לערכים הגבוהים באכלוס מרבי של אוכלוסייה ומבקרים כפי שיוצג להלן. ספיקת התכן של המט"ש תהייה לפי האכלוס המרבי.
- ד. השטח המוקצה למתקנים אותם יציע הקבלן יהיה עד 150 מ"ר כולל מתקני הקדם.
- ה. כל המתקנים (למעט מתקן הקדם ומערכות הקולחים) יהיו במבנה יביל שניתן להעתיק – כדוגמת מכולה או מבנה שניתן להרים באמצעות מנוף בשלמותו ללא צורך בקיבוע לקרקע.
- ו. גודל הזנת החשמל של המט"ש הוא 3x80A.

##### 4.1.2 התאמה למפרט הכללי

- א. מפרט זה מתייחס לביצוע של עבודות נשוא חוזה זה בכל הקשור לפיתוח שטח וכן צנרת.
- ב. מפרט מיוחד זה יש לקוראו ולפרשו יחד עם מסמכי החוזה והמפרט הכללי לעבודות בנין שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון על כל פרקיו, בהוצאתם האחרונה ("המפרט הבין משרדי").

ג. יש לראות את "המפרט המיוחד" כהשלמה ל"מפרט הכללי" ול"מפרט הבין משרדי" ולתוכניות, ולכן אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתוכניות תמצא את ביטוייה גם במפרט מיוחד זה.

ד. בכל מקרה של סתירה או הוראות מנוגדות בין המפרט המיוחד והמפרט הכללי, יקבע המפרט המיוחד כאן. רואים את הקבלן כאילו עיין ולמד היטב את המפרט הכללי, המפרט הבין משרדי והמפרט המיוחד.

#### 4.1.3 אתר העבודה

מכרז/חוזה זה מתייחס לביצוע של עבודות התקנת תשתיות מים ותשתיות ביוב בעיר אובות.

#### 4.1.4 תיאור העבודה

המוצג להלן הינו המינימום הנדרש כדי את כל העבודה לבצע את תכנון והקמה של המתקנים על פי המתואר במפרט זה. ולכל הפחות:

א. מדידות טופוגרפיות, ביצוע סקר קרקע ודו"ח ביסוס למתקנים הדרושים.

ב. רישוי (קבלת אישורי רשויות), ובכללם אישור גורמי הבריאות, גורמי הגנת הסביבה, היתר בניה וההיתרים הנדרשים לתכנון להקמה ולהפעלה של המתקנים הדרושים.

ג. המתקנים יתוכננו ויוקמו באופן שיוכלו לטפל בשפכים בכמות המוצגת לספיקת השיא כמפורט להלן. התכנון יכלול גם הצגת תכנון כללי המציג הרחבה מודולרית בעתיד בעוד 50% מספיקת השיא.

ד. בקרה של המתקנים, כולל בקרה מרחוק אל משרדי הקבלן, ומערכת התראות לסלולר וכן מסכים שניתן לצפות דרך אינטרנט במציגים את המט"ש ומרכיביו.

ה. העבודה כוללת בין השאר, אך לא רק: פיתוח שטח (עבודות חישוף צמחייה וקרקע, עבודות עפר והסדרת גבהים, דרכים, מצעים...), עבודות של צנרת גרביטציונית וסניקה מסוגים שונים ובקטרים שונים, מבנים טרומיים ת"ת, מתקן קדם הכולל תא לשיקוע אבנים, מגוב מכני, תא ויסות בנפח יומי, סככות, עבודות של מערכות חשמל ופיקוד, עבודות הנחת צינורות ביוב בלחץ וצנרת גרביטציונית עשויים מ-PE/PVC בקטרים שונים, התקנת שוחות ביקורת ותא סגרים וחיבורם, התחברות אל קוים ושוחות קיימות, גידור ושערים. וכן אגירה של 100 מ"ק קולחים, ומערכת של משאבות להשקיה לספיקה של 25 מק"ש ולחץ של 50 מ'. וכן צינור הולכה לחלקות בקוטר 110 מ"מ.

ו. מובהר כי כל האמור במסמך זה יהיה על חשבון הקבלן ובאמצעותו.

#### 4.1.5 תנאי סביבה

הפרויקט נמצא בתנאי אקלים מדבריים, בחלקם טמפרטורות גבוהות בקיץ ו־או טמפרטורות נמוכות בחורף. הקבלן צריך לקחת בחשבון בעת תכנון והפעלת המט"ש כי המתקנים מתאימים לתנאי הסביבה.

#### 4.1.6 היקף אספקות באחריות הקבלן

מתקני הטיפול יכללו לכל הפחות את המאפיינים והרכיבים הבאים - שיתוכנו, יוקמו ויתוחזקו ע"י הקבלן:

- א. קליטה וטיפול בכל שפכי האתר כולל קוים גרביטציוניים ותחנת שאיבה.
- ב. מתקן קדם- הכולל תא לשיקוע אבנים בקוטר 1.5 מ' לפחות,
- ג. מגוב מכני הכולל דחסן למרווח סינון של מקסימום 12 מ"מ (כדוגמת LD או ש"ע) כולל פח לאיסוף גבבה
- ד. מיכלומיכלי ויסות ל – 24 שעות (150 מ"ק – נטו) תת קרקעי עשוי מבטון התא יהיה מחולק ל – 3 תאים. 2 תאים לאגירה ותא נוסף לצורך התקנת משאבות ביוב אל המט"ש.
- ה. משאבות מתא ויסות למתקן הביולוגי (תוצרת פליגט או ש"ע – דגם F)
- ו. טיפול ביולוגי.
- ז. טיפול בבוצה וכן מיכל איסוף בוצה .
- ח. מיכלי אגירת קולחים בנפח כולל של 150 מ"ק ות"ש לקולחין ו – 500 מ' של קו הולכה בקוטר 110 מ"מ, לחלקות החקלאיות.
- ט. מתקני שאיבה לקולחים
- י. פיתוח שטח (דרכים, נוף, גידור ושערים).
- יא. דרך גישה, גידור ושערים.
- יז. מניעת מפגעי ריח בכל המתקנים.
- יח. צנרת ותאי חלוקה.

ט. מתקני חשמל ובקרה – הקבלן ישלב במערכת הפיקוד והחשמל שלו את כל המערכות האלקטרו מכניות ש החברה מספקת (תא שאיבה על כל מרכיביו הכוללים משאבות מערכות הגנה מדי גובה מדי לחץ וכד', מתקן קדם, מערכת השבה (מיכלים, משאבות ). צג או אפשרות לתצוגה באינטרנט של כל הפרמטרים התפעוליים.

י. מערכת התראות ובקרה מרחוק על הפרמטרים העיקריים (בנוסף לבעלי תפקידים של הקבלן גם ל – 2 גורמים של המזמין).

יא. שמירה במחשב של כל הנתונים במשך כל תקופת החוזה.

יב. התקנת חיבור מים, כולל מפרט מגופים, מונה ומז"ח.

יג. המט"ש יהיה סגור וללא פליטות ריח, ויותקן בו אם יידרש, מערכת לטיפול במטרדי ריח.

יד. מתקני החשמל – יהיו מוגני פיצוץ.

טו. המט"ש יפיק בוצה מיוצבת לרמה של בוצה סוג א' על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה כך שניתן יהיה לפנותה (ע"ח ובאמצעות הקבלן) אל אתר מורשה, כולל כל התעודות והאישורים הנדרשים.

טז. חומרי המבנה של כל מרכיבי המט"ש, יתאימו לביוב.

#### 4.1.7 היקף אספקות באחריות המזמין

א. שטח דרוש למתקני טיפול – משטח מצעים או בטון לפי החלטת המזמין.

ב. הזנת חשמל בהספק של 3x80A, במרחק שאינו עולה על 100 מ'.

ג. נקודת מים שפירים ומליחים במרחק שאינו עולה על 200 מ'.

ד. מאסף ביוב במרחק מרבי של 100 מ' מגבול גדר מתקני הטיפול. ההתחברות לנקודות החשמל, המים והביוב הינה באחריות הקבלן.

ה. שפכים באיכות שאינה גרועה מהמוצג להלן:

$BOD \geq 500$  מג"ל,

$TSS \geq 500$  מג"ל.

שמן מינראלי  $\geq 30$  מג"ל.

שמן אורגני  $\geq 300$  מג"ל.

ו. שטח להשקיה.

#### **4.1.8 אספקת מים**

המים הדרושים לביצוע העבודות וההתחברות אל מקור המים יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו.

#### **4.1.9 אספקת חשמל**

החשמל הדרוש לביצוע העבודות כולל מקור האספקה יהיו באחריות הקבלן ועל חשבונו.

#### **4.1.10 מודד מוסמך**

לביצוע עבודות המדידה יעסיק הקבלן למשך כל תקופת הביצוע מודד מוסמך.

#### **4.1.11 תכניות עדות**

על הקבלן למסור למהנדס, עם סיום העבודה, תכניות מעודכנות לאחר ביצוע (בתכנת אוטוקאד 2010 ומעלה). כל הוצאה הכרוכה בהכנת תכניות אלו תהא ע"ח הקבלן. למען הסר ספק מובהר כי מערך תכניות לאחר ביצוע יכלול את כל התוכניות שנמסרו לקבלן לפני תחילת הביצוע ובמהלך הביצוע, כולל תנוחות, חתכים, פרטים ותוכניות המבנים השונים.

לצורך הכנת תכנית לאחר ביצוע יימסר לקבלן עותק דיגיטלי של התכנון, משורטט בתוכנת אוטוקאד כאמור. הקבלן, באמצעות מודד מוסמך, יכניס בתוכנית את השינויים בהתאם לביצוע. הקבלן יעביר למתכנן עותק דיגיטלי עם התיקונים ושני העתקים מודפסים של התוכניות (בקנה המידה של התכנון) חתומות ע"י המודד והקבלן. למען הסר ספק, על המציע לכלול בהצעתו את עלות התוכניות לאחר ביצוע ולא תשולם עבור הכנתן כל תוספת תשלום.

המזמין שומר לעצמו את הזכות להכין תכניות לאחר ביצוע באמצעות מודד מוסמך משלו, עבור הכנת תכניות אלה באמצעות מודד המזמין, ינוכה מחשבון הקבלן סכום של 25,000 ₪.

#### **4.1.12 תעודות אחריות**

בנוסף לאמור בחוזה יעביר הקבלן תעודות אחריות וערבות שיקבל מיצרנים או ספקים כגון: תעודות אחריות לצנרת, ציוד אלקטרומכני, אביזרים, מחברים, וכל תעודה נוספת.

הביצוע של הצינורות, הציוד והאביזרים למיניהם יהיה תחת פיקוח שירות השדה של היצרנים השונים (כל יצרן בתחום הרלוונטי לו) והקבלן ימציא עם סיום העבודה אישור היצרן ואחריות על טיב העבודה וכי העבודה בוצעה תחת פיקוחו ולפי הנחיותיו.

אחריות היצרן לצנרת ואביזרים תהיה למשך 10 שנים מתום העבודה.

אחריות היצרן למבנים ומתקנים, לבריכות, לאיטום ולציוד אלקטרומכני תהיה למשך שנתיים מיום המסירה.

הקבלן ידאג לכך שתעודות אחריות אלה יוסבו על שם המזמין.

הקבלן מתחייב לעבוד על פי מפרטי היצרנים ולפי הוראותיהם גם אם לא נכללו במפרט זה, ולהזמין את שירותי השדה ושירותי הביקורת של היצרנים השונים שילוו את העבודות, ולבצע את העבודות לשביעות רצונם המלאה (של היצרנים).

בנוסף לאחריות היצרנים מתחייב הקבלן עצמו לאחריות של שנתיים מיום המסירה.

#### **4.1.13 בדיקות שדה ומעבדה**

בדיקות שדה ומעבדה יבוצעו ע"פ המפורט להלן ובתיאום עם המפקח. הקבלן יהיה חייב להודיע למפקח על מועד ביצוע העבודות והבדיקות באופן שיהיה מספיק בידי המפקח לעקוב אחרי ביצוען.

כל הבדיקות הנדרשות כלולות בהצעת הקבלן ולא תשולם כל תוספת עבורן. על הקבלן להביא בחשבון את כל העיכובים שעלולים להיגרם בעבודה ובגמירתה עקב בדיקות מעבדה והמתנה לתוצאותיהן. תביעות לפיצוי כלשהוא ו/או הארכת זמן ביצוע העבודה בגלל הני"ל לא תובאנה בחשבון.

בדיקות שדה תבוצענה בנוכחות המפקח בלבד. הזמנת בדיקות ע"י מעבדה או גוף בודק תיעשה ע"י הקבלן באישור המפקח.

התשלום עבור הבדיקות ייעשה ע"י הקבלן. כל עזרה שתידרש לצורך נטילת הבדיקות תינתן ע"י הקבלן ללא כל תשלום.

הבדיקות כוללות:

- כל בדיקות האיכות לפי תקנים, מפרטים, הנדרשות בבתי המלאכה או לשם ביצוע העבודות, וכל בדיקה שתידרש ע"י המפקח והמתכנן,
- בדיקות מוקדמות של חומרים לקביעת מקורות אספקה,
- בדיקות אשר הקבלן הזמין למטרתו הוא (נוחות עבודה, חיסכון וכו'),
- בדיקות של חומרים ומלאכות אשר ימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה,

- פעולות לוואי שונות למטרת עריכת בדיקות.

המהנדס רשאי להזמין בדיקות נוספות בנפרד, מעבר לנדרש במפרט הטכני בהיקף שלא יעלה על 1.5% מערך החשבון הסופי ולחייב את הקבלן. כל עזרה שתידרש לצורך נטילת הבדיקות תינתן ע"י הקבלן וללא תשלום נוסף.

בדיקות נוספות מעבר ל- 1.5% מערך החשבון הסופי יחולו על המזמין ובתנאי שתוצאותיהן עונות לדרישת התקנים או המפרטים, בכל מקרה בדיקות שנמצאו לא מתאימות לדרישות, עלותן תחול על הקבלן.

(מובהר בזאת כי כל הנדרש במפרט הטכני ובתכניות יחול על חשבון הקבלן).

#### **4.1.14 רישיונות ואישורים**

לפני תחילת ביצוע העבודה ימציא הקבלן למנהל ולמפקח את כל הרישיונות והאישורים לביצוע העבודה לפי התוכניות. לצורך זה מתחייב המזמין לספק לקבלן לפי דרישתו מספר מספיק של תכניות והקבלן מתחייב לטפל בכל הדרוש להשגת הרישיונות הנ"ל. הקבלן מתחייב לשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלת רישיונות. תשלומים אלה יהיו על חשבון הקבלן ולא תשולם לו עבורם כל תוספת.

הרשויות בסעיף זה הינן: המחנה הצבאי, הרשות המקומית, משרדי הממשלה, נת"י, משטרה, רשויות אזוריות ומקומיות על כל מחלקותיהן, גורמי תשתית (חשמל, מים, תקשורת וכו'), רשות העתיקות, רשות הניקוז, רשות הטבע והגנים וכל הנדרש ע"פ הוראות המזמין.

#### **4.1.15 תיאום עם גורמים אחרים**

לפני ביצוע העבודה או הזמנת החומרים, יתאם הקבלן עם המזמין את ביצוע קטעי הצנרת הנכנסים אל המגרשים. התיאום יכלול את מיקום הצינור הנכנס לשוחה בקו הראשי ומיקומו בתוך המגרש – לא יורשה להתחיל בעבודות לפני ביצוע התיאום.

הזמנת שוחות ו/או חומרים אחרים שתבוצע לפני תיאום זה תהיה באחריות הקבלן והמזמין לא יפצה את הקבלן בגין שינויים שיידרשו בשל התיאום עם התושבים.

#### **4.1.16 הוראות ביצוע מיוחדות**

- ישנה אפשרות כי העבודה כוללת התחברות לקוי ומתקני ביוב קיימים ופעילים, על כן יידרש לבצע את העבודה ללא גרימת הפרעות או הפסקות בפעולתן השוטפת של מערכת הביוב.

- התוואי/מיקום המסומן בתוכניות אינו סופי. תוואי סופי של המתקנים וקווי הביוב יקבע לפני תחילת העבודות לאחר חשיפת הקווים הקיימים וכן איתור התשתיות האחרות

העלויות להפריע להנחת הקו החדש.

- עם תחילת העבודה יבדוק הקבלן את כל נקודות ההתחברות של קווי הביוב על מנת לבדוק התאמתם לתוכניות. במקרה ונתגלה חוסר התאמה יש להודיע מיידית למפקח לצורך קבלת הנחיות להמשך, אין לבצע כל עבודה עד שנעשו פעולות אלה והקבלן בטוח כי ניתן לבצע את העבודות כפי שמופיע בתכנון.
- חיבורים זמניים, מעקפים לצנרת ביוב (אם יידרש) יבוצעו על חשבון הקבלן ובאמצעותו.
- עם קבלת צו התחלת עבודה, יכין הקבלן תכנית עבודה המפרטת את סדר העבודות, אופן התקנת הצינורות, הפרעות מתוכננות למערכת הביוב, הפרעות אחרות כפי שמתכנן הקבלן לבצע. תכנית העבודה תובא לאישור המפקח, רק לאחר קבלת אישור חתום – יוכל הקבלן לבצע את העבודה לפי התוכנית שהציע
- תכנית העבודה תכלול את הפעילויות הנדרשות באופן המפרט מאיזה צד תתחיל העבודה, איך יבוצעו הקווים והמתקנים מבלי לגרום להפרעה בתפקודם, איזה מעקפים נדרשים, משך הזמן של כל עבודה, לוח זמנים לכל עבודה.
- אישורי חפירה מהרשויות השונות ובעלי התשתיות יוכנו ויתואמו על ידי הקבלן ועל חשבונו.
- לא תושאר חפירה פתוחה בסוף יום עבודה.
- כיסוי/סגירת חפירה תהייה רק לאחר בדיקת המפקח ואישורו.
- ייתכן ויידרש לבצע חלק מהעבודות בלילה, לא תשולם בעבור כך תוספת מחיר.
- כניסות למבנים ו/או מגרשים יהיו נגישים ובטוחים למשתמשים וכן הגישה לחניות תהיה נגישה ובטוחה בכל סוף יום עבודה.
- כל הנאמר לעיל יכין הקבלן באמצעותו ועל חשבונו.

#### **4.1.17 תקנים**

בפרק 57 של המפרט הכללי, אל רשימת התקנים המופיעים בתת סעיף 570012 במפרט הכללי, יש להוסיף תקנים מחייבים כדלהלן:

- תקן ישראלי 884 חלק 2 לצינורות ביוב מ-PVC,
- תקן ישראלי 5988 חלק 1 – תאי בקרה טרומיים מבטון: כללי

- תקן ישראלי 489 חלק 1 – מכסים ותקרות טרומיים לתאי בקרה מערכות מים, ביוב, ניקוז ותיעול,
- תקן ישראלי 532 להובלת שפכים בלחץ,
- תקן ישראלי 631 חלק 2 - שלבים לתאי בקרה : שלבים מפלסטיק בעלי ליבת פלדה,
- תקן ישראלי 658 חלק 1 - חוליות טרומות מבטון לתאי בקרה : חוליות גליליות מבטון לא מזוין,
- וכל התקנים הקשורים לאביזרים ו/או חומרים הנמצאים בעבודה זו,

#### **4.1.18 עדיפות בין המסמכים במכרז**

- במקרה של אי התאמה בין המסמכים השונים של המכרז, יהיה סדר העדיפות של המסמכים כדלהלן, הקודם עדיף על זה שאחריו :
- המפרט המיוחד,
  - המפרט הבין משרדי לעבודות בנין בהוצאת משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון.

#### **4.1.19 שלט מידע**

- הקבלן יתקין לתקופת ביצוע העבודות שלטי מידע הנושאים את שם הפרויקט, את שמות וכתובות המזמין, המנהלה הארצית למים וביוב היחידה לקידום ביצוע פרויקטים, המתכנן, מנהל הפרויקט, המפקח והקבלן.
- מידות השלט יהיו  $1.50 \times 2.5$  מ' על 2 עמודים מצינורות מגולוונים בקוטר "3. נוסח השלט, מבנהו, צורתו, צבעו ותוכנו המדויק ייקבעו ע"י מנהל הפרויקט.
- כל ההוצאות עבור הספקת והתקנת שלטי המידע תיכללנה בהצעת הקבלן ולא ישולם עבורן בנפרד.
- בסיום העבודה ייקבעו השלטים ויותקנו במקומות קבע שייקבעו ע"י המזמין, או לפי הוראתו יסולקו כליל מהשטח.

## 4.2. תכנון, הקמה והפעלה של המט"ש – מסמכי הגשה

מסמכי התכנון וההפעלה (כולל תוכניות פרשה טכנית תחשיבים וכל החומר הדרוש לפי ההוראות שיוצגו להלן) יוגשו למזמין בשלבים שונים של ההקמה וההפעלה לפי ההנחיות המוצגות להלן:

יודגש כי חלק מהציוד המוצג כאן יסופק על ידי המזמין ויופעל על ידי הקבלן

### 4.2.1 שלב ההצעה

הקבלן המציע יגיש עם הצעתו לכל הפחות את המסמכים הבאים:

א. תיאור מילולי של התהליך המוצע ובנוסף כולל:

1. תנוחה עקרונית.

2. תוכנית כללית של המבנים העיקריים והפונקציות שבו.

ב. חישובי תהליך הכוללים לפחות את המרכיבים הבאים:

1. חישוב של כמויות בוצה הצפויות לסילוק.

2. חישוב כמויות פחת "מים" באחוזים מכמות ה"מים" המטופלים (בכל מקרה לא יותר מ-2%).

ג. חישוב מפורט של תשומות ועלויות התפעול המשתנות הנדרשות למט"ש, ולפחות:

1. פירוט עלויות תפעול ואחזקה שוטפות (כימיקלים, חשמל...).

2. פירוט צריכת אנרגיה יומית ליום שיא, וצריכת אנרגיה סגולית ביחידות [קוט"ש/מ"ק].

ד. המתקנים המוצעים:

1. רשימת מתקנים (לכל הפחות לפי ההוראות במסמך זה).

2. מימדי המתקנים (רוחב, אורך, עומק, נפח, שטח פנים וכד').

ה. רשימות ציוד עיקרי:

1. במתקן הקדם (כולל סילוק מגבונים, חול ושומנים)

2. מיכלים.

3. משאבות.

4. מכשירים עיקריים.

5. מערכות של נטרול ריחות- או אמצעים למניעת מטרדי ריח.

6. מערכת פיקוד ובקרה והתראות מרחוק.

#### 4.2.2 שלב החוזה – מיום קבלת הזמנת עבודה חתומה

א. 14 ימים מיום קבלת הזמנת עבודה, יגיש הקבלן לאישור המזמין לוח זמנים בתצורת גאנט מפורט לכל שלבי הפרויקט.

ב. 14 ימים מיום קבלת הזמנת עבודה, יוגש תכנון מוקדם הכולל:

1. פרשה טכנית, ותכנון כללי- של המט"שים המוצעים לאישור משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה.

2. מדידה מפורטת של אזור המתקנים כולל שטחי ההשקיה ובתוספת 20 מ' לכל ההיקף (מבחוץ בהיקף החיצוני של הגדר ודרך הגישה).

3. רשימה מפורטת ומפרטים טכניים של יחידות הציוד, החשמל, המכשור והבקרה. כולל תיאור ציוד, דגם, שם ספק, נותן השרות בארץ, נתונים טכניים, הספקי מנועים, זמני אספקה, התייחסות הספק להתאמת הציוד למתקן המוצע בפרויקט זה.

4. פרופיל הידראולי.

5. תזרים עקרוני P&ID.

ג. 21 ימים מאישור המזמין לתכנון המוקדם, יוגש תכנון מפורט:

1. הכנת תוכנית הגשה, פרשה טכנית וכן תוכניות לאישור גורמי המזמין והרשויות.

2. תוכנית הגשה תוגש אל הועדה המקומית ועל פי הנחיותיה לרשויות ובעלי תשתיות אחרות. (כולל טיפול בכל הנדרש לקבלת היתרי הבניה).

ד. 2 ימים מאישור המזמין לתכנון המפורט, יוכנו תוכניות סופיות של המט"ש המוצע לביצוע לפי המפורט להלן:

1. תוכניות סופיות לביצוע.

2. חתכים לאורך של הצנרת ופרטים.

3. חתך הידראולי.

4. תוכניות חשמל.
  5. תפ"מ והוראות הפעלה.
  6. מערכת בקרה מוצעת למשרדי הקבלן וכן מערכת התראות.
  7. הוראות אחזקה למט"ש לציווד ולמתקנים.
  8. תוכנית בטיחות להקמה ולהפעלה (ע"י מהנדס בטיחות).
  9. תיק מתקן וספר הפעלה – המסמכים הני"ל יעודכנו לאחר ההקמה וההרצה.
- ה. מובהר כי בדיקת המזמין אינה מחליפה את אישור הרשויות וכל שינוי שידרש ע"י הרשויות יבוצע על חשבון ובאמצעות הקבלן, גם אם המזמין לא התנגד לתכנון המסמכים ואיכותם.

#### 4.2.3 שלב ההקמה

- א. ההקמה תסתיים תוך 96 ימים קלנדאריים מיום חתימת החוזה, כולל גמר ביצוע של המתקנים ותחילת הרצה. כל האמור לעיל יוגש למזמין לבדיקתו. למזמין תהייה הזכות לבקש ולקבל מאת הקבלן הבהרות והשלמות ובכל מקרה האחריות על נכונות המסמכים חלה על הקבלן בלבד.
- ב. אישור ממהנדס הבטיחות כי המתקנים פועלים על פי כל תקני הבטיחות ובאישורו.
- ג. אישור בודק חשמל מוסמך לכל המתקנים.
- ד. אישור מהנדס החשמל והבקרה כי כל מערכות הבקרה פועלות כנדרש.
- ה. אישורים של כל הרשויות הרלוונטיות.
- ו. תוכנית אחזקה.

#### 4.2.4 שלב הרצה

- א. ההרצה תסתיים תוך שבועיים מיום סיום ההקמה.
- ב. המט"ש פועל בשפכים כאשר התהליך יציב לפחות חודש ותוצאות המעבדה (מעבדה מוסמכת מאושרת ע"י משרד הבריאות וואו הרשות להסמכת מעבדות) של הקולחין יציבות ועל פי הדרוש במפרט זה.
- ג. אישור מהנדס התהליך כי התהליך פעיל יציב ותקין.

ד. תיק מתקן מלא.

ה. הימצאות חלקי חילוף נדרשים.

#### 4.2.5 שלב ההפעלה

א. דוחות פעילות שוטפים.

ב. כל הדרוש על פי תקנות בריאות העם אפריל 2010 (דיגום, ניטור, דיווח וכו') כולל הדיווח לרשויות.

ג. בדיקה ודו"ח ותוכנית בטיחות של יועץ בטיחות – (יבוצע אחת לחצי שנה).

ד. בדיקת מתקני הרמה – (יבוצע אחת לשנה).

#### 4.2.6 אופן הגשת המסמכים בכל שלבי ההגשה

א. כל מסמכי התכנון יישאו את שם המציע, שם המתכנן, מס' המכרז ושם המסמך. הכל יוצג בעברית, בעותקים מגנטיים ועותק קשיח ב-3 סטים. תוכניות יוגשו באוטוקד 2007 לפחות, מסמכי OFFICE בגרסת 2003 לפחות; כל המסמכים יוגשו בנוסף, בתצורת PDF.

ב. המזמין יבדוק את התוכניות והמסמכים ויעביר לקבלן סט אחד בצירוף הערותיו, או עם ציון "אין התנגדות" לביצועם במידה ואין לו התנגדות לביצוע התוכניות כפי שהוגשה. העותקים יהיו חתומים על-ידי יועצו של המזמין.

ג. הקבלן יבצע את העבודות אך ורק עפ"י תוכניות ומסמכים שנחתמו ע"י היועץ ההנדסי בחותמת "אין התנגדות לביצוע".

ד. כל עדכון המבוצע ע"י מתכנני הקבלן בתוכנית או מסמך שקיבל חותמת "אין התנגדות לביצוע" יועבר לידעת/אישור (בהתאם למקרה) המזמין ב-3 עותקים. בנוסף, לאחר אישור השינוי, תועבר התוכנית ליועץ המזמין גם בדואר אלקטרוני.

ה. הקבלן יהיה אחראי לכך שבאתר יהיו כל העת מערכת של תוכניות מלאות, בגרסה האחרונה לביצוע ונושאות עליהן אישור (כותרת, חותמת וחותימה) לביצוע של המתכנן מטעם הקבלן, מאושרות ע"י מזמין העבודה בחותמת "אין התנגדות לביצוע".

### 4.3. מתקני המט"ש וציוד

#### 4.3.1 ציוד

א. סוגי הציוד ואביזרים שירכוש ויספק הקבלן, יותאמו לתהליך הטיפול שייבחר ע"י הקבלן ויותאם להנחיות המפרטים.

ב. כחלק מאספקת הציוד – יירכשו ויסופקו גם חלקי חילוף מתכלים שיספיקו בכל עת למשך שנתיים הפעלה של הפריט (אטמים, שמנים, גריז, סרטים, רצועות, אטמים מכניים ועוד לפי המומלץ ע"י היצרנים).

ג. כל הציוד והאביזרים שיסופקו יעמדו בתנאים כדלהלן:

1. לכל ציוד יהיו ספק נותן שירות וחלפים בארץ.
2. כל הציוד, צנרת והאביזרים במט"ש יתאימו לביוב (למעט מערכות מים).
3. כל הציוד, צנרת ואביזרים שישמשו למים יתאימו לתקנים והנחיות למי שתיה.
4. כל הציוד המוצע יהיה כזה שנוסה ופועל בארץ בהצלחה מלאה ובתנאים ובגודל דומה לנדרש בעבודה זו. בלפחות 5 התקנות במשך 5 שנים לפחות.
5. לציוד ואביזרים שיש בעבורם תקן ישראלי – יסופקו רק כאלה הנושאים תו תקן ישראלי בתוקף.
6. הציוד ומכלוליו יתאימו לעבודה בתנאי הסביבה החמים שבהם יהיו המתקנים, ויתאימו לאוירה קורוזיבית.
7. השמנים וחומרי הסיכה יתאימו לתנאי וטמפרטורות הסביבה.
8. היכן שדרוש וע"פ הנחיות מהנדס הבטיחות ו/או במקומות סגורים הציוד יהיה מוגן פיצוץ.
9. הקבלן ידאג לכל הנדרש באשר לציוד שנדרש בעבורו מיגון ו/או קירוי ו/או קירור.
10. כל המיסבים לציר המשאבה יהיו כדוריים. אורך חיי המיסבים יהיה B-10 לפחות 100,000 שעות עבודה בנקודת העבודה הנדרשת.
11. כל הברגים והדיסקיות של הציוד ושל אוגנים הנמצאים באוירה קורוזיבית יהיו מפלבי"ם 316L. ברגים של אוגנים שאינם חשופים לאוירה קורוזיבית יהיה מגולוונים.
12. אטמים יהיו בעובי של לפחות 3 מ"מ ומסוג המתאים לביוב והמתאים לנוזל הבא במגע עם האטם.
13. לכל יחידת ציוד אלקטרו-מכני שאיבה יהיה גיבוי של ציוד תורן (למעט אם רשום אחרת) כך שתמיד תישאר רזרבה של יותר מ – 100%. (לדוגמה לכל יחידת מפוח ו/או משאבה

וכדי תהיה יחידה על ידה שתפעל בתורנות באופן כזה שכל יחידה תוכל לספק את הספיקה המלאה הנדרשת לשעת שיא).

14. במקרה של יחידות ציוד בעלי תפקוד זהה – יהיו היחידות זהות ומאותו היצרן.

15. לחלקים נעים כגון מחברים גמישים וגלגלי רצועה יותקן מגן בטיחות.

16. לא יאושרו אטמי חבל אלא רק אטמים מכאניים כפולים המתאימים לסוג הנוזל הנשאב. קירור או שטיפה של האטמים לא יהיה בשפכים.

ד. משך אחריות על ציוד והאביזרים:

1. מגופים, סגרים מכניים, שערים, מפעילים: 8 שנים,

2. משאבות, מפוחים: 5 שנים,

3. מנועים, לוחות חשמל לוחות פיקוד: 5 שנים.

ה. האחריות תהייה תקפה מיום קבלת המתקנים ע"י המזמין, כאשר אחריות זו צריכה לכלול עמידה בנתונים ההידראוליים והנתונים המקוריים של הציוד, הגעה לשטח למקרה של תקלה עקב בעיה מכנית ללא חיוב והתחייבות על אחזקת חלקי חילוף.

ו. האחריות תינתן הן על ידי יצרן המתקן והן על ידי הספק בארץ ותוסב על שם המזמין.

#### 4.3.2 עבודות גידור

א. הקבלן יבצע גדר היקפית מדגם "שדרות" תוצרת יהודה רשתות או ש"ע בגובה 2.5 מ'. הגדר תהיה עשויה מרשת מגולוונת, הכוללת שער חשמלי נגרר, שער רכב ופשפש.

ב. השערים

1. כן יותקן שער רכב דו כנפי במדות של 100X400 מ"מ וכולל בריח תחתון ואוזניים למנעול "כבד" (במרכז השער).

2. יותקן שער פשפש חד כנפי עשוי במפרט זהה למפרט הגדר במדות של 200X100 ס"מ. כולל אוזניים למנעול "כבד".

3. השער ייוצר מפלדה מגולוונת.

4. ההתקנה תכלול יציקת חגורת בטון הכוללת מסילת פלדה מפרופיל דבל-טי שעליו מולחמת מסילה מפלדה עגולה.

5. מידות הפרופילים והיסודות של השערים יתאימו לגודל השערים. הבסיס של עמודי

השערים יהיה בקוטר של 1 מ' ובעומק של 1 מ' עשוי מבטון ב-20.

ג. חומרים

1. פרופילים וצינורות לגדרות ולפשפשים יהיו עשויים מפלדה חדשה, בהתאם לדרישות של סעיף 1901 במפרט הכללי, ומגולוונים.
2. עמודי הגדר יהיו עשויים מפרופיל מלבני 80/40 ס"מ בעל עובי דופן של 2.6 מ"מ. המרחק המרבי בין העמודים יהיה 3 מ'. לכל עמוד חמישי בגדר ולכל עמוד ראשון ואחרון יותקן עמוד תמך אחד בציר הגדר.
3. לכל עמוד פינה יותקנו שני עמודי תמך עשויים מפרופיל מלבני 40/60 ס"מ, בעובי דופן 2.6 מ"מ. עמודי הפינה יהיו עשויים מפרופיל מרובע 70/70 ס"מ בעובי דופן של 2.6 מ"מ.
4. עמודי שער רכב יהיו עשויים מפרופיל מרובע 160X160 מ"מ בעל עובי דופן של 2.6 מ"מ. חורים לחיבורים יוכנו מראש, בקדיחה, בבית המלאכה.
5. הצינורות יהיו מדרגה "ב" לפי ת"י 103. הצינורות יהיו סגורים בראשם על ידי כיפת מגן דקורטיבית עשויה מאלומיניום - למניעת חדירת מי גשם לתוך העמודים.
6. רשתות ותיל על כל סוגיו (דוקרני, מתיחה, וחוטי קשירה) יהיו מגולוונים. הגיליון יהיה חדש ונקי, ללא פגם וללא נקודות חלודה.
7. הרשת תהיה במשבצות של 50 X 150 מ"מ, ובגובה של 2.48 מ' מהם 2.05 מ' קטע ישר ועוד 0.5 מ' קרן עילית בזווית של 45 מעלות. הרשת עשויה מחוטים שקוטרם 4.5 מ"מ ותכלול 6 חוטי פלדה בין העמודים (בעובי 3 מ"מ).
8. התקנה הרשת תהיה מוצמדת לכל עמוד גדר ב-6 תופסנים עשויים מנירוסטה בקוטר של 3 מ"מ. חיבור בין מודולים יעשה בחפיפה בצמוד לגדר ולא רחוק מ-15 ס"מ מעמוד הגדר תוך שימוש ב-12 מהדקי מגע עשויים מנירוסטה בעובי 1.5 מ"מ.

ד. התקנת העמודים

1. בורות ליסודות (בהתקנה בקרקע) יבוצעו בקדיחה, בקטרים ובעומק 60 ס"מ ובקוטר 30 ס"מ. בהתקנה ע"ג קיר בטון יותקנו העמודים בקדחים בקוטר של 4" ובעומק של 30 ס"מ או בפלטקות המעוגנות לבטון עם ברגי פיליפס לפי הגדרות יצרן הגדר.
2. עומק היסוד יהיה 10 ס"מ מתחת לתחתית העמוד. בורות ליסודות של עמודי השער רכב יהיו בקוטר של 0.8 מ' ובעומק של 1 מ'.

3. היסודות יהיו מבטון ב - 30. כל חלל הקידוח ימולא בבטון, ללא אבנים (אין להשתמש בבטון "דבש"). הבטון ייבטש היטב באמצעות מוטות ויוחזק במצב רטוב במשך שלושה ימים לפחות.

4. העמודים לגדר ולשערים יהיו אנכיים בדיוק, ואנכיותם תיבדק על ידי הקבלן באמצעות אנך. קו העמודים יהיה ישר לגמרי.

ה. גליון

כל חלקי הגדר, העמודים למיניהם, הברגים, החיבורים וכדומה, יהיו מגולוונים באבץ חס לפי ת"י 580, בביהח"ר לפני הספקתם לאתר.

ו. שילוט

על פני הגדר ההיקפית של תחנת השאיבה ייקבעו שלטי אזהרה, כמפורט להלן:

1. על גבי השערים והפשפש ייקבע שלט בגודל 60\*40 ס"מ, עשויי פח 2 מ"מ מגולוון עם כיתוב שחור על גבי רקע לבן, בעברית, אנגלית ובערבית:

**החברה לפיתוח ובנין הערבה**  
**עיר אבות**  
**שם הקבלן המפעיל ופרטיו**  
**טלפון לשעת חירום**

2. בגדר ההיקפית יותקנו שלטים כנ"ל בעברית ובערבית "מי ביוב" או נוסח אחר שיינתן ע"י המפקח. השלטים יותקנו במרחקים של 20 מ' זמ"ז.

#### 4.3.3 מדידת פרמטרים רציפה ומכשור מינימאלי נדרש

א. יידרש להתקין את המכשירים ולמדוד באופן רציף פרמטרים תהליכיים לפחות כמפורט להלן. פלט מהמכשירים יוצג במחשב ההפעלה. התראות יישלחו למפעילי המט"ש ולנציג המזמין:

1. מד ספיקה ביציאה ממיכל הויסות בכניסה למתקן הביולוגי.

2. מד ספיקה בסניקת משאבת הקולחין אל שטחי ההשקיה.

3. מדידת צריכת חשמל שוטפת.

4. מכשירים נוספים לפי תכנון הקבלן שיאפשרו בקרה שוטפת ורציפה למתקני המט"ש.

ב. עוד יידרש למדוד פרמטרים נוספים לכל הפחות באופן תקופתי אחת לתקופה שתיקבע ע"י המזמין כדלהלן:



**4.3.7 נתונים ודרישות פרטניות**

- א. ריכוז הנתונים של ספיקות ממוצעות, שיא ונפח תאים מפורט בסעי' ה להלן.
- ב. יוקם מט"ש מזרחית לאתר לספיקה יומית של 150 [מ"ק/יום] לאיכות קולחין להשקיה מוגבלת (קולחין שניונים).
- ג. ההשקיה המוצעת הממוצעת של מטע תמרים בסמוך ומחוץ למט"ש.
- ד. נקודות התחברות: חשמל, מים, שוחת כניסה, יציאה, תחום שטחי השקייה – טרם סוכמו.
- ה. ריכוז נתוני שפיעות ביוב

תורם	יח'	צריכה סגולית [מ"ק/יח'/יום]	מספר יחידות עד שנת 2030	כמות שפכים [מ"ק/יום]
גרעין הראל	תושבים	0.18	200	36
חוות תנינים	מבקרים	0.04	100	4
תמר המקראית	מבקרים	0.04	50	2
דרך לוטן - פנימיה קדם	דיירים	0.18	100	18
מרכז מסחרי	נפש	0.02	50	1
תחנת דלק	מ"ק/יום	4	1	4
יחידות אירוח	נפש	0.6	100	60
מלונית	נפש	0.6	100	60
קמפינג	נפש	0.15	200	30
משפחת פרלמוטר	נפש	0.16	10	1.6
<b>סה"כ שפיעה ליום שיא [מ"ק / יום]</b>				<b>216.6</b>
<b>סה"כ שפיעה ליום ממוצע שנתי [מ"ק / יום] (70%)</b>				<b>151.62</b>
<b>נתוני תכנון שעתי</b>				
ספיקה ממוצעת שעתית		מק"ש		6
ספיקת שיא		מק"ש		25

ו. ניצול קולחין (יסופק על ידי המזמין-יופעל על ידי הקבלן)

- מערכת השקיה המורכבת ממשאבת אספקה / הגברת לחץ (+ משאבה זהה ליתירות), מסנן, מגופים, מד ספיקה וצנרת הולכה.
- תופעל אוטומטית לפי דרישה מהחקלאי.
- המערכת כמו המט"ש תהייה מחוברת למערכת הבקרה והקריאה מרחוק.

#### 4.3.8 מערכת סינון הכלרה ואגירה

- מערכת ההכלרה מזרימה כלור לחיטוי מים לאחר השאיבה ולפני הזרמה אל קו הסניקה.
  - המערכת כוללת מכונת "כלורן SSI" או ש"ע
- א. עקרונות
- חיטוי המים באמצעות המסת כלור גרגרי ("כלורין") אל מיכל ויסות (כחלק ממכונת ה"כלורן SSI"), והזרקתו אל קו הסניקה.
  - מינון הכלור מחושב לפי ספיקת התחנה הכוללת, ריכוז הכלור הנמדד בנקודת המדידה בקצוות הצינורות במוצא תחנת השאיבה וכן לפי ריכוז כלור דרוש.
  - בקרה על תהליך ההכלרה באמצעות מדידה רציפה של ריכוז הכלור בסניקה, אחרי ההכלרה.
  - שידור מתפרץ לחדר הבקרה של תקלות כלור (נמוך וגבוה); העברת התראות כלור (נמוך וגבוה).
  - המערכת תוצב בתוך מבנה מוגן ממוזג האויר ועל גבי משטח יצוק.

ב. ציוד

- **MCL1** - מד כלור נותר. נקודת מדידה – סניקת התחנה בשתי נקודות על כל קו, אחרי הכלרה. הזנה 230, יציאה 4-20 מ"א, תחום 0-10 ppm. – לא סופי.
- **CL1** - משאבת מינון בספיקה 60 ליטר/שעה. כניסה 4-20 מ"א, הזנה 230VAC, 0.37KW. – לא סופי.

ג. התראות

1. שידור התראות לחדר בקרה רק כאשר מערכת ההכלרה פועלת.

2. להלן פירוט ההתראות:

- מפלס כלור גרגרי נמוך. ערך מפלס להעברת התראה יהיה ניתן לשינוי בבקר.
  - כלור גבוה אחרי ההכלרה. השהיית זמן להתראה זו: 30 דקות. ריכוז הכלור להעברת התראה יהיה ערך הניתן לשינוי בבקר.
  - כלור נמוך אחרי ההכלרה השהיית זמן להתראה זו: 30 דקות. ריכוז הכלור להעברת התראה יהיה ערך הניתן לשינוי בבקר.
- ד. פרמטרים לתצוגה במתקן ההכלה

1. ערך הכלור הנמדד במתמר הכלור **MTCL1**, מצב מתמר כלור ( תקין\ תקלת מתמר).
  2. מפלס מיכל כלור גרגרי (לפי מד מפלס במכונת ה"כלורן SSI") וכן הצגת המפלס באחוזים מהערך המקסימלי.
  3. מצב משאבת מינון ( פועל, דומם, תקלה).
  4. ספיקה של משאבת המינון **CL1**.
  5. ספיקה כוללת בתחנה ;
- חשמל ופיקוד (יושלם לפי הצורך ע"י מתכנן חשמל).
- מערכת סינון אוטומטית 120 מיקרון – תוצרת עמיעד או ש"ע.

**התקנה רק על ידי מתקין מוסמך של החברה המספקת של המתקן יסופקו למזמין העבודה אישורים מתאימים על אחריות הציוד ותקינותו.**

**4.3.9 מיכל אגירה עשוי פח**

ה. תנאי הסביבה בשטח

המיכל יותקן גלוי לשמש ולתנאי הסביבה ויעמוד בתנאי מזג האוויר בנקודה עליה יורה מנהל העבודה .

המיכל יונח על גבי רצפת בטון.

ו. נתונים טכניים למיכל

המיכל יהיו בנפח כולל של 150מ"ק.

לכל מיכל יהיו פתחים ומיתקנים כדלהלן (לכל אוגן יסופק גם אוגן עוור):

- אוגן יציאה בקוטר 4",
- אוגן כניסה בקוטר 4"
- אוגן כניסה למי סחרור בקוטר 4"
- אוגן לניקוז בקוטר 4"
- פתח כניסה ל אדם לניקוי בקוטר 24"
- אוגן לפתח רזרבי בקוטר 4"
- מד גובה ויזואלי 2X
- סולם עם כלוב
- מעקה עליון היקפי
- המיכל יהיה סגור.

ז. חומר מבנה

המיכל יהיה עשוי מפח מעורגל.

כלל האוגנים יהיו מפלב"מ L316

ח. זמן אספקה לאתר

45 ימים מתאריך ההזמנה.

#### 4.3.10 ספר מתקן והפעלה

- א. הקבלן יכין ספר מתקן והפעלה שיכלול הנחיות הפעלה שיתבססו על תהליך הטיפול שיאושר על ידי המזמין וכפוף להנחיות כלליות במפרט זה.
- ב. ספר המתקן והפעלה יוכן מיד לאחר גמר התכנון ואישורו ע"י המזמין, הספר יעודכן לאחר ההרצה, עותקים יהיו במט"ש ואצל המזמין.
- ג. הנחיות בספר המתקן וההפעלה יעודכנו במהלך ההרצה של המט"ש ובמשך כל זמן שיהיו שינויים בהוראות ההפעלה ו/או שינויים במתקנים.

#### 4.3.11 היקף ותכולת עבודות הקבלן

- א. כל האמור במסמך זה יבוצע על-ידי ועל-חשבון הקבלן ובאמצעותו.
- ב. הוראות האקסדרה (רגולציה), הרשויות והתקנות הרלבנטיות אינן נכללות במפרט זה ועל הקבלן מוטלת החובה לבצען ולהתעדכן בדרישות הנוספות.
- ג. הוראות ההפעלה יכללו את כל הדרוש להפעלה מלאה של המט"שים לצורך טיפול בשפכים על פי הוראות חוזה זה, המפרטים והרשויות המוסמכות על פי התקנות העדכניות.

#### 4.3.12 בדיקות מעבדה

- א. בתקופת ההרצה הקבלן יבצע בדיקות מעבדה ככל הנדרש לשפכים ולקולחין וכן למתקנים השונים במט"ש על מנת לעקוב ולהפעיל את המט"ש ומתקניו ועל מנת לעמוד באיכות הקולחין והבוצה על פי התקנות הנדרשות.
- ב. בדיקות מעבדה לשפכים ולקולחין : בדיקות אלה יבוצעו על פי הנחיית הרשויות והתקנות התקפות.
- ג. אם במסגרת הכנת תנאים לרשיון עסק למט"ש (או הנחייה אחרת של גוף מוסמך) יקבעו פרמטרים אחרים או נוספים-לא תשולם לקבלן תוספת על כך.
- ד. המזמין רשאי להרחיב ולבקש בדיקות מעבדה נוספות במהלך תקופת החוזה בהיקף שלא יעלה על 10% (ערך כספי) מהבדיקות המינימליות הנדרשות ללא תשלום נוסף והבדיקות הנוספות יהיו על חשבון הקבלן. בדיקות מעבר לערך כספי של 10% ישולמו על ידי המזמין ובתנאי כי איכות הקולחין עומדת בתנאי החוזה ובהנחיות הרשויות. בדיקות שחורגות מכך ישולמו על ידי הקבלן.

- ה. הקבלן יבצע בדיקות מעבדה לפי דרישות משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה.
- ו. בדיקות מעבדה בתקופת ההרצה וכדי להוכיח עמידה בפרמטרים יבוצעו על ידי מעבדה מוכרת כאמור לעיל.
- ז. דיגום יבוצע בתיאום מראש עם נציג המזמין.

#### 4.3.13 ספר מתקן והפעלה

יוכנו 3 עותקים של ספרי המתקן: 2 יועברו למזמין ו- 1 יישאר בידי הקבלן

תיק המתקן יוגש לאישור המתכנן וייחשב כמושלם רק לאחר אישורו.

הקבלן יכין ספר מתקן והפעלה שיציג במפורט את הנושאים הבאים:

א. פרק א' – תיאור התהליך ותיאור המתקנים

1. תיאור כללי אשר יכלול: תיאור המתקן במלל ובתרשים מלבנים, תזרים הנדסי וכן תכנית כללית של כל המתקן.
2. בסיס תכנון (הכולל את כמויות ואיכויות השפכים, בוצה, קולחין, אנרגייה).
3. תיאור פעולת המערכת, תנאי הפעלה אוטומטיים וידניים.
4. תיאור מפורט של התהליך.
5. תזרימים ותוכניות לאחר ביצוע.
6. פרק בטיחות המציין את הנחיות הבטיחות ואמצעי הבטיחות הנדרשים וכן הבקורות התקופתיות הנדרשות לכך ובכללם הנחיות להדרכת עובדים וביקורות תקופתיות לכל נושאי הבטיחות. פרק זה ייכתב ע"י מהנדס הבטיחות מטעם הקבלן.

ב. פרק ב' – בעיות תפעול והטיפול בהן

7. פרמטרים תפעוליים ואבחון תקלות והטיפול בהן.
8. פירוט של תקלות אפשרויות במתקנים ובתהליך הביולוגי או בכל מתקן ו/או מרכיב הנמצאים במט"ש.

#### 4.3.14 אמצעי זהירות ובטיחות

א. מהנדס הבטיחות של הקבלן יכין נהלי בטיחות במשך ההקמה לפי החוקים והתקנות.

ב. הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות תאונות הקשורות בעבודות ההקמה.

ג. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות להבטחת רכוש וחיי אדם באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל החוקים, התקנות וההוראות העירוניות והממשלתיות בעניינים אלו וכן הוראות ממונה הבטיחות. הקבלן יתקין פיגומים, מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור מתאונות העלולות להיגרם בשל הימצאותם של בורות או שוחות פתוחות, ערימות עפר, פיגומים, דיפון חפירות, ערמות חומרים ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, ליישר את הערימות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מהעבודה.

ד. הקבלן יהיה אחראי הבלעדי לכל נזק שייגרם לרכוש או לחיי אדם ובעלי חיים עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש והמזמין לא יכיר בשום תביעות מסוג זה אשר תופנינה אליו. לעומת זאת שומר המזמין לעצמו זכות לעכב תשלום אותם הסכומים אשר יהוו נושא לויכוח בין התובע או התובעים לבין הקבלן. את הסכומים הנ"ל ישחרר המזמין רק לאחר יישוב הסכסוך. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן או לאדם אחר, תכוסה ע"י הקבלן בפוליסת ביטוח מתאימה והמזמין לא יישא באחריות כלשהיא בגין נושא זה.

ה. במקרה של עבודה, תיקון ו/או התחברות לביבים או שוחות בקרה קיימים על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים או השוחות להמצאות גזים רעילים, חוסר חמצן או גזים נפיצים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה המעודכנים שנקבעו ע"פ התקנות וע"פ הוראות משרד העבודה.

ו. העובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה וכיו"ב, יתודרכו בנושא אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות הנדרשים, הכל כאמור במפרט הכללי ובהוראות הבטיחות של מהנדס הבטיחות מטעמו.

#### 4.3.15 מניעת מחלות

א. במט"ש שפכים רעילים עם חיידקים נושאי מחלות ועל כן יש להקפיד על תנאים סניטריים נאותים, לדאוג לכל ציוד הבטיחות והגיהות לעובדי הקבלן ולמבקרים במט"ש ובמתקנים.

ב. במשך כל תקופת ההפעלה וההקמה יסופקו ע"י הקבלן כל האמצעים הנדרשים לצורך העבודות כגון: מים זורמים, סבון, כפפות, קסדות, כובעים וכל הנדרש ע"י מהנדס הבטיחות מטעם הקבלן.

ג. יש לוודא כי העובדים יחוסנו וייבדקו תקופתית על פי הוראות משרד הבריאות.

ד. יש לדאוג למי שתיה זמינים בכל עת.

ה. בשל תנאי האקלים יש לדאוג כי העובדים יצויידו באמצעים הנדרשים ובהנחיות מתאימות להגנה בפני חום התייבשות וקרינת שמש.

ו. מקרר לאחסון שפכים לא ישמש גם כמקרר לאחסון מזון.

ז. במט"ש יותקן ציוד עזרה ראשונה על פי הנחיות מהנדס הבטיחות מטעם הקבלן.

#### 4.3.16 אמצעי קשר

א. הקבלן יהיה בעל רשת קשר מתקדמת אשר תאפשר קבלת התראות ומידע בזמן אמיתי מהמערכות האוטומטיות ומהמתקנים השונים.

ב. הקבלן יצייד את עובדיו באמצעי קשר טלפוני אשר יאפשרו יצירת קשר עמם בכל עת (במשך 24 שעות ביממה, 365 יום בשנה).

#### 4.3.17 מסירת המתקנים בסיום ההתקשרות

א. בתום תקופת החוזה (או עם הפסקת החוזה מסיבה כלשהיא) ימסור הקבלן למזמין את המתקנים, על מרכיביהם, כשהם בכשירות מלאה ובכללם התשתיות, הצנרת, הציוד, מערכת הבקרה וכל הכלול במערכות השונות, כולל כל המידע השמור שנאגר במהלך תקופת ההתקשרות.

ב. להבטחת הנ"ל תבוצע 6 חודשים לפני תום החוזה בדיקת כשירות ע"י המזמין (או מהנדס מטעמו), הקבלן יבצע את האמור לעיל על חשבונו, כמפורט להלן:

1. תשתיות יובאו למצב תקין וסביר.
2. מבנים - ינוקו, ייצבעו, יתוקנו לפי הצורך ויובאו למצב תקין.
3. מפרטי ומכלולי הצנרת, מכשירי מדידה, יעברו כיוול ובדיקה ע"י היצרנים ויתוקנו וישופצו לפי הצורך.
4. מערכות מכניות ואלקטרו מכניות, כגון אביזרים הידראוליים, משאבות, מסננים, ישופצו.
5. מערכות חשמל יבדקו ע"י בודק חשמל מוסמך ויתוקנו לפי הצורך.
6. מערכות בקרה ייבדקו ויתוקנו.
7. תוכנות ייבדקו, יעודכנו ועותקים יושארו בידי המזמין.

ג. תיק המתקן יעודכן על פי המצב הנוכחי ויכלול גם את פירוט הטיפולים שבוצעו בציווד ובמתקן כולו. התיק יכלול את כל התוכניות והמסמכים מעודכנים ליום הפסקת החוזה.

ד. שבועיים לפני תום החוזה תבוצע על ידי הקבלן חפיפה והכשרת עובדי־נציגי החברה להפעלת המתקן ואחזקתו.

#### 4.5. עבודות עפר (פרק 51 במפרט הכללי)

בפרק 51 של המפרט הכללי יש לתקן, להוסיף ולהשלים כדלקמן:

##### 4.5.1. כללי

#### תחום הפרק

הוראות פרק זה מתייחסות לכל סוגי החפירה לכל יעדיה, ביניהם: לתחנת השאיבה לתעלות פתוחות, לתעלות צנרת ולכל חפירה שהיא. החומר החפור ימוין, יועמס יובל ויפוזר בשכבות, לפי הנחיות המפקח באתר ולפי הנדרש בתוכניות ובמפרטים. לעודפי חפירה ניתנה התייחסות בסעיף 28.1 לתנאי החוזה.

החפירה/חציבה תבוצע בהתאם לרומים ולשיפועים המצוינים בתוכניות לביצוע וכן לפי הנחיות המפרט המיוחד והנחיות המפקח בשטח.

#### סוג הקרקע

דו"ח יועץ הקרקע יהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי ההצעה, הדו"ח יוגש לקבלן הזוכה לפני ביצוע העבודה, עם זאת, מודגש בפירוש כי הדו"ח יינתן כאינפורמציה כללית בלבד, ולא תתקבל כל טענה בדבר שוני בין הדו"ח לבין המצב בשטח ולא תשולם כל תוספת בגין כך. הקבלן רשאי, אם ימצא לנכון, לבצע בדיקות משלו לפני מתן ההצעה. במקרה ויחליט לעשות זאת - עליו לתאם עם המזמין ולקבל את רשותו לפני ביצוע הבדיקות.

##### 4.5.2. מצעים

לסעיף 51.05.02 במפרט הכללי יתווספו ההוראות הבאות:

בכל מקום שיידרש - ייסלל מצע בשכבות בעובי של עד 25 ס"מ. המצע יהיה מסוג א', מחומר מחצבה מדורג ("אבן גרוסה") ויהודק הידוק מבוקר בשכבות לדרגת צפיפות של 100%.

##### 4.5.3. כללי לעבודות צנרת

תשומת ליבו של הקבלן מוסבת בזה לקיומם של קווים תת-קרקעיים פעילים בשטח העבודה. באחריות הקבלן לבדוק ולאמת תוואי קווים אלה. באם נדרש - תבוצע חפירה בידיים לצורך זה. במקרה של פגיעה כלשהי בצנרת או באלמנטים קיימים יחזיר הקבלן את המצב לקדמותו מיידית, תוך תיקון הנזקים על חשבון הקבלן ולשביעות רצונו של המפקח.

**חול על כל סוגיו יחשב חול המוגדר כ-חול (SAND) לפי USDA ולפי % עובר נפה:**

#10 - 100%,

#60 פחות מ-80%,

#100 פחות מ-10%,

#200 פחות מ-2%.

החול יהיה חסר פלסטיות – IP = 0

#### 4.5.4. חפירת/חציבת תעלות לצנרת מים/ביוב

הצינורות יונחו בכל מקום בהתאם להנחיות מש"ל של משרד הבריאות, ע"פ המוראה בתכניות ובחתיכים, ובהתאם למפורט להלן:

- בכל סוגי הקרקע - הצינורות יונחו כך שהכיסוי הסופי המינימלי מעל קודקוד הצינור יהיה 1.3 מ' בשטח פתוח ו-1.50 מ' בדרכים וכבישים.
- בחציית ערוצי ניקוז, ובכל מקום בו נראית אירוזיה של פני הקרקע כתוצאה מסחף, עומק הנחת הצינור יהיה לפחות 3 מ' ולא יותר מ-4 מ'.
- בחציית תשתית חשמל תת"ק או קוי מקורות, הצינור יונח כך שהמרחק האנכי בין קדקוד הצינור לתחתית התשתית החוצה יהיה לפחות 1 מ'.

#### 4.5.5. יצירת תושבת לצינורות

כל העבודה תיעשה לפי הוראות סעיף זה (57014) במפרט הכללי, אולם החפירה תועמק מתחת לתחתית הסופית של הצינור בעוד 30 ס"מ, והחפירה הנוספת תרופד לכל רוחב התעלה בחול דיונות יבש ונקי מאבנים, מלחים ומחומרים אורגניים, ולא בחול מחצבה.

עבודות החפירה בתעלות תבוצענה בהתאם לגבהים, לשיפועים ולמידות המופיעות בתכניות.

הסטיות המותרות לגבי העבודה בחפירות:

א. עומק חפירה בקרקעית התעלה  $\pm 5$  ס"מ ובמצע לצינור  $\pm 1$  ס"מ מהרום המצוין.

ב. במישוריות  $\pm 1$  ס"מ מהרום המצוין.

#### 4.5.6. מצע לתאי בקרה ולמתקנים

השתית של הבור לתאי הבקרה ולמתקנים תהיה מקרקע בלתי מופר. חפירה של 10 ס"מ התחתונים תיעשה בידיים בלבד. בקרקע כבדה יינתן מצע של חול נקי בעובי 10 ס"מ. בכל סוגי

הקרקע יינתן מצע של בטון ב-10.

#### 4.5.7. מילוי מוחזר לצינורות ולמתקנים

- יהיה חומר המילוי כהגדרתו למעלה כנ"ל בסעיף 570162, ויהודק בהידוק מבוקר לפי סוג הקרקע ע"פ פרק 51 של המפרט הכללי. ע"מ לוודא את איכות ההידוק יש לבצע בדיקות שדה במעבדה. מנת הבדיקה תהיה לכל שכבת הידוק, מיקום נטילת הדגימות לאורך כל העבודה יהיה לפי הנחיית המפקח. (הכל כפוף להוראות יועץ הקרקע והמתכנן – יש לוודא עמם הנחיות אלה).

- אין לעלות בכלי מכאני כבד על מילוי החפירה אלא לאחר שהמילוי הגיע לרום של לפחות 1.20 מ' מעל ראש הצינור, וגם אז אחראי הקבלן לכל נזק שייגרם לצינור בשל כך.

- הידוק השתית וכל המילויים בכל השלבים ייעשו בשכבות שעוביין 15 ס"מ (ולא 20 ס"מ כבמפרט הכללי) ויהודקו הידוק מבוקר לצפיפות של:

שתית - 90% מוד. אאשהו

מילוי עפר בצנרת שבשטחים פתוחים - 95% מוד. אאשהו,

חול וצרורות נחל - 98% מוד. אאשהו,

מילוי עפר למתקנים – לפי טבלת צפיפות במפרט הכללי הבין משרדי.

#### 4.5.8. שקיעות

הקבלן יהיה אחראי לתיקון כל שקיעות שתימצאנה במילוי של החפירות לצינורות, לשוחות ולמתקנים, ולתיקון כל נזק שייגרם בעקבותיהן, ישיר או עקיף, במשך שנתיים מיום קבלת העבודה.

## **4.6. עבודות יציקת בטון**

### **4.6.1. תא ויסות ותאים**

#### **4.6.1.1. כללי**

- א. בנוסף למפורט להלן, ביצוע עבודות בטון יצוק באתר בכללותן כפוף לדרישות מפרט כללי – פרק – 02.
- ב. לפני התחלת ביצוע של כל אלמנט יש לוודא עם המפקח שהתוכניות שבידי הקבלן הן מהמהדורה האחרונה של המתכנן. בכל אופן על התוכניות תהיה חותמת "מאושר לביצוע"
- ג. לפני יציקת הבטון, כל האלמנטים המבוטנים השייכים למערכות שונות או לקשר עם פריטים אחרים, יהיו מחוזקים לתבניות ויקבלו את אישורו של המפקח. אישורו של המפקח בנדון לא פותר את הקבלן מאחריותו על ביצוע העבודה וכל תיקון או שינוי או החלפה עקב טעות או קלקול בגלל ביצוע העבודה וכל תיקון או שינוי או החלפה עקב טעות או קלקול בגלל פעולת היציקה או שימוש בחומרים לא נכונים יהיה על חשבונו של הקבלן.
- ד. יציקת הבטון בכל הרכיבים תעשה רק לאחר אישור הקונסטרוקטור ליציקה.

#### **4.6.1.2. סוגי הבטון ותנאי בקרה**

סוג הבטון לכל חלקי המבנה ב-40 כמסומן בתוכניות. תנאי בקרה הנדרשים לגבי סוג הבטון יהיו תנאי בקרה טובים.

4.6.1.3. במשך תקופת ההתארגנות ולפני התחלת היציקות באתר יעביר הקבלן למפקח את כל הפרטים על התערובות של הבטון שיוצקו במסגרת חוזה זה. במקרה של ספקים שונים יועברו נתונים מכל ספק בנפרד.

4.6.1.4. הצעת הקבלן תכלול עשיית העמודים בגבהים שונים ובמידות שונות, וכמו כן עמודים וקירות הבטון אשר גובהם יותר מאשר מפלס מתוכנן אחד.

4.6.1.5. כל הבטונים יהיו קטומי מקצועות במידה ונדרש ע"י משולשים שיושמו בתוך התבניות וכל זאת כלול בהצעת הקבלן ללא תשלום נוסף.

4.6.1.6. הצעת הקבלן כוללת את התבניות.

4.6.1.7. על מנת להבטיח דיוק מכסימלי בעבודות השונות, יש להשתמש בשירותיו של מודד מוסמך הכלולים בהצעת הקבלן הפאושלית.

**4.6.2 . סיבולת – TOLERANCES**

סיבולת לעבודות בטון יצוק באתר יהיו בהתאם לטבלה להלן :

מס' סידורי	תיאור העבודה והגדרת הסטייה	התחום שבו תיבדק הסטייה	גודל הסטייה המקסימלי
1.	סטייה מהאנך בקווים והשטחים של קירות ועמודים	כ 3 – מ'	5 מ"מ
2.	סטייה מהאנך בקווים ובשטחים של קירות ועמודים בחזיתות	כ 10 – מ'	2 מ"מ
3.	סטייה בתכנית אופקית בקווים של קירות מהניצב	כ 5 – מ'	10 מ"מ
4.	סטייה מהמפלס או מהשיפוע , מסומן בתוכניות לרצפות , תקרות וקירות	כ 5 – מ'	5 מ"מ
5.	סטייה בגודל ובמקומות של פתחים ברצפות , תקרות וקירות	-	5 מ"מ
6.	סטייה בעוביים של רצפות , תקרות , חתכי קורות ועמודים	פלוס	10 מ"מ

בכל מקום שיתגלו סטיות גדולות מאלה שהוגדרו לעיל, על הקבלן יהיה לשאת בכל ההוצאות

הכרוכות בתיקון , כולל הריסת המבנים וואו האלמנטים שנוצקו ויציקתם מחדש.

#### 4.6.3. טפסים לבטונים

- א. הקבלן יהיה אחראי לתכנון מערכת הטפסים הדרושים לשם קבלת הבטון בצורה ובממדים הנתונים בתוכניות. תכנון זה טעון אישורו המוקדם של המפקח, אך אין אישור התכנון משחרר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לחוזק מערכת הטפסים לעמוד בפני לחץ הבטון הנוזל , הריטוט ובפני מאמצים שונים.
- ב. הצעת הקבלן כוללת את הוצאות הקבלן עבור כל הסידורים של הטפסים וכן הוצאותיו בגין שלבי הפירוק של הטפסים.
- ג. הצעת הקבלן כוללת במידת הצורך עשיית החורים למיניהם עבור הפתחים , צנרת , חריצים, מגרעות , שקעים ותעלות למיניהן .
- ד. הפסקות יציקה , תעשנה אך ורק במקומות המסומנים בתוכניות .
- ה. הצעת הקבלן כוללת את כל העבודות הקשורות להפסקת יציקה חומרי עזר, הזמן המיוחד, וכל הקשור להפסקת היציקה.

4.6.4. הבטון בכל המבנה יהיה בעל צפיפות גבוהה שתושג כמתואר במפרט הכללי.

#### 4.6.5. יציקת בטון

- א. את הבטון יש לצקת ברציפות ללא הפסקות . על הקבלן לארגן רציפות האספקה של הבטון ואת הציוד וצוות הפועלים הנדרש.
- ב. לא תהיה יציקה ביום בו חזוי חמסין או גשם אלא יוכיח הקבלן שנקט בכל אמצעי הזהירות למניעת נזקים .
- ג. יש להשתמש במרטטי מחט או שטח בכל שלבי היציקה . על הקבלן להחזיק באתר מרטטים כשירים לפעולה במספר מספיק שיבטיח רציפות, כולל מרטט רזרבי למקרה תקלה .
- ד. בסיום היציקה ישטוף הקבלן את כל מוטות הזיון שצופו או לוכלכו בבטון .

#### 4.6.2. אשפרה

- א. אשפרת הבטונים תחל 24 שעות , מגמר היציקה ותמשך 7 ימים רצופים
- ב. על הקבלן לנקוט באמצעים שיבטיחו מניעת התייבשות כמו : עטיפה ביריעות פוליאאתילן והרטבה מתמדת למשך זמן האשפרה .

#### 4.6.3. בטון רזה

בכל האזורים המפורטים בתוכניות ובמקומות שיוורה עליהם המפקח, יש לצקת רובד בטון הפלטה בעובי מינימלי של 5 ס"מ .

#### 4.6.4. פלדת הזיון

א. מוטות הזיון יהיו מוטות פלדה עגולים רגילים או פלדה מצולעים , כמצוין בתוכניות שיתאימו לדרישות התקנים הישראליים העדכניים ללא סטיות שהן. מוטות הפלדה שיסופקו מכל סוג שהוא יהיו ישרים בהחלט .

ב. על הקבלן להקפיד במיוחד על מיקום מוטות הזיון , המשמשים "קוצים " העולים מעל המפלסים השונים .

ג. הצעת הקבלן כוללת הכנת רשימות ברזל מפורטות ע"י הקבלן שיוגשו לאישור ובדיקה לצורך התחשבנות. על הקבלן לקחת בחשבון כי המזמין והמתכנן לא יספק רשימות ברזל בנפרד וכל הנושא של הכנת הרשימות הוא באחריותו ועל חשבונו .

#### 4.6.5. זיון ברשתות פלדה

המוטות והרשת יתאימו לדרישות התקן הישראלי לרשתות פלדה מרותכות. המוטות יהיו משוכים מברזל מצולע או מברזל משוך במתיחה קרה שלגביהם יחולו הדרישות דלהלן :

חוזק למשיכה 5900 ק"ג/סמ"ר- מינימום .

גבול נזילות 5000 ק"ג/סמ"ר- מינימום .

סידור הרשתות יבוצע בהתאם להנחיות בתוכניות ובפרטים. מינימום חפיפה בין רשתות 60 ס"מ .

#### 4.6.6. פלטות פלדה, קונסטרוקציות ואלמנטים מפלדה המעוגנים לבטון (מתקן לנשיאת כננת).

כקונסטרוקציית פלדה ייחשבו כל האלמנטים העשויים מפרופילים מקצועיים שונים וצינורות ברזל (מרובעים או עגולים) בין אם הם חופשיים ו/או יצוקים בתוך הבטון, בכל מידה וגודל שהוא ובכל צורת חיבור שהיא , לרבות חיבור בריתוך , ברגים וכו' . (לרבות עיגון , הפלסה וכל ההכנות הדרושות להרכבה ) .

#### 4.6.7. בדיקת בטונים טריים

א. תערובות הבטון לפריטיהן תאושרנה במבדקת הבטונים אשר תבצע בדיקות טיב של הבטונים .

ב. ביצוע הבטונים ייעשה בתנאי בקרה טובים לפי ת"י מס' 118 .

ג. הקבלן יחזיק באתר לצורך בדיקת שקיעת הבטון את כל האביזרים הנדרשים בהתאם לתקן אמריקאי ASTM 143 והמפקח יהיה רשאי בכל עת להשתמש באביזרים האלה לבדיקת השקיעה .

ד. האגרטים וכל הרכב הבטון יהיה לפי סוג ב- 40 שקיעה – 6" .

ה. בדיקת החוזק תעשה בהתאם ל :

ת"י מס' 26 לגבי הכנת הדוגמאות .

ת"י מס' 118 לגבי חוזק הבטון .

מכל כמות בטון מאותו סוג הנוצרת תוך תהליך יציקה אחד יש ליטול מס' מנות מייצגות כל אחד מערבול אחר או משאית מערבלת אחרת לפי הכמויות הבאות :

מס' המנות המייצגות	כמות הבטון (מ"ק)
3 מיני	עד 40
4 מיני	מעל 40 עד 60
5 מיני	מעל 60 עד 80
6 מיני	מעל 80 עד 100
7 מיני	מעל 100 עד 120
8 מיני	מעל 120 עד 140
9 מיני	מעל 140

מהמנות המייצגות ייעשו מדגמים לצורך הבדיקה במועדים שונים : הבדיקות תיעשנה במועד של 7 – ימים ובמועד של 28 ימים עבור כל האלמנטים .

בכל מועד יבדקו לפחות 3 מדגמים שכל אחד מהם הוכן ממנה מייצגת אחרת כאשר המדגם עשוי משתי דוגמאות (קוביות).

(אי לכך לדוגמה, עד 40 מ"ק יהיה צורך לבדוק במועד של 7 ימים או 28 יום לפחות 6 קוביות)

#### 4.6.8. נוהל מסירת העבודה למפקח

מודד מוסמך של הקבלן יכין ויעביר למפקח תכנית "כפי שבוצע" (ASMADE) בהתאם לשלבי הביצוע.

#### 4.6.9. תיקון בטון

לאחר פירוק הטפסות יבוצעו תיקוני בטון הכוללים :

סיתות וסילוק בליטות בבטון וחלקים רופפים לרבות שיוף והחלקת בליטות , זיזים וכדו' באמצעות דיסק קרבורונדום . חיצוב וסילוק בטון פגום בכיסי חצץ וחורים וסתימת השקעים . בבטון חשוף חזותי , על הקבלן לקבל מראש את אישור המפקח לעצם ביצוע התיקונים ועליו להכין דוגמה לאישור המפקח . תיקון כיסי חצץ וכיסי חצץ וחורים בפני הבטון , בייחוד במקומות לאורך הפסקת יציקה , יתוקנו וימולאו במלט צמנטי, מוכן , מתכווץ כדוגמת " נאטצם 35 " לתיקונים קונסטרוקטיביים כמפורט להלן.

#### 4.6.10. חיצוב וסיתות

יש לסתת את כל חלקי הבטון של כיס בחצץ באמצעות כלים ידניים , פנאומטים או חשמליים שיאושרו ע"י המפקח . החיצוב והסיתות יבוצעו בזהירות לבל יפגעו חלקים שאינם מיועדים לתיקון. החיצוב ייעשה לעומק העולה לפחות ב- 1 ס"מ על עומק הבטון הפגום . אזור החיצוב והסיתות יבלוט לפחות 5 ס"מ מקצה האזור הפגום . עבודות החיצוב והסיתות באזור מוטות פלדה כוללת חיצוב גם מעל ומסביב למוטות מבלי לפגוע בשלמותם.

#### 4.6.11. ניקוי בסילון מים

ניקוי בסילון מים (בלחץ 600 בר לפחות) לסילוק שיירי אבק. סילוק מים נקווים ע"י ספיגה בסמרטוט או בסילוק בלחץ אויר. השטח יושאר במצב לח עד לתיקון בבטון. תיקון במלט מוכן, בלתי מתכווץ לתיקונים קונסטרוקטיביים. לאחר עבודות ההכנה הנ"ל, יבוצע מילוי אלמנטי הבטון לחתכם המקורי במלט, בלתי מתכווץ, מוכן, המיועד לתיקונים קונסטרוקטיביים עפ"י הגדרות היצרן המותאם לעובי המילוי הנדרש (כגון "נאטצם 35") על תשתית לחה בשכבות בעובי 20-40 מ"מ . מסופק ע"י א.צ. שיוק בע"מ .

הקבלן יביא את חומר התיקונים לאישור המפקח , מראש .

#### 4.6.12. מילוי מבני בטון ב- 40 במים , טסט לאטימות , תיקון נזילות

לפני מילוי המים לטסט , כדי להבטיח תסבולת מספקת לשתית, יש למלא מילוי חוזר בהתאם להוראות התוכניות עד למפלס הדרוש . גוף הבטון של המבנה צריך להיות אטום למעבר מים גם ללא ציפוי בחומרי אטימה מבפנים . לכן ייבדק גוף הבטון לאטימה ע"י מילוי במים למעקב נזילות . לאחר השלמת התיקונים לפגמים נראים , ינקה הקבלן את המבנה ולאחר שטיפה יסודית וסילוק כל הלכלוך ימלא את המבנה במים עד למפלס הטסט כמצוין

בתכנית . לפני התחלת מילוי המים יגאג הקבלן לאטום באופן זמני אטימה מוחלטת את כל הפתחים , המעברים והשרוולים העוברים בקירות . הקבלן יגיש לאישור המפקח את האמצעים לביצוע האטימה . האיטם יוסק רק בתום השלמת הטסט

תיקון הנזילות וביצוע טסט חוזר סופי במידת הצורך .

בשלב ראשון ימולא לגובה 1 מ' והמים יושארו למשך 4- ימים כדי לאפשר לאטם התופח לתפוח בלחץ נמוך מבלי שייגרם לו נזק . המשך המילוי יעשה בקצב איטי , קבוע , כך שפני המים יגיעו למפלס המקסימלי כעבור 4 – ימים נוספים .

טיב המים

המים יהיו מי קולחים בכמות ובמקום שהמפקח יעמיד לרשות הקבלן . הקבלן ידאג לכל הסידורים לשאיבת המים אל המתקן הנבדק .

טסט לאטימות

יבוצע טסט בנפרד לכל תא במבנה . בגמר עבודות הבטון והצנרת ולאחר התיקונים לפגמים הנראים , יבוצע טסט לאטימות . המבנה יוחזק מלא במים במשך שבוע ימים . כתמי רטיבות ונזילות מהקירות יסומנו . לאחר שיתוקנו הנזילות וכתמי הרטיבות , כמפורט להלן , ייבדק המבנה לאובדן מים דרך הרצפה .

למבנה סגור : ( ללא התאיידות )

לאחר 7 ימים שהמבנה מלא , יסומנו פני המים ויערך רישום במשך 6 ימים נוספים , כל 24 שעות , של רום פני המים .

ירידת פני המים הכוללת במשך 6 ימים אלו , לא תעלה על 15 מ"מ .

תיקון נזילות

נזילות נקודתיות בקירות יטופלו , כמידת האפשר , מבחוץ כאשר המבנה מלא מים . מקום הנזילה ייחצב והחור ייאטם בבטון מהיר התקשות המיועד לעצירת פרצות מים – Water plug . החומר הספיציפי יובא לאישור המפקח מראש .

נזילות בסדקים יטופלו בהזרקה פוליאורתן דו – רכיבי לא מקציף . חומר ההזרקה טעון אישור המפקח ויהיה בעל תכונות חוזק כך שיעמוד בלחץ הנוצר בעת ריקון המבנה וסגירת הסדקים בבטון ובעל תכונות תפיחה שתאפשר אטימת הנזילות . הכל עפ"י ייעוד החומר לפי המלצות היצרן . ההזרקה מבפנים או מבחוץ לפי בחירת הקבלן . תועדף הזרקה מבחוץ כאשר המבנה מלא במים

יקדחו חורים בזווית 45 מעלות לתוך הסדק, ויותקנו פיות הזרקה. צפיפות פיות ההזרקה, יחסי התערובת, פרטי ההזרקה, לחץ ההזרקה, מהירות הביצוע יהיו לפי הנחיות יצרן חומר ההזרקה. ההזרקה, בפיות לסירוגין, תופסק כאשר חומר ההזרקה יצא מפיה סמוכה. במידה ויצא החומר מתוך הסדק, ייחצב חריץ משולש שימולא ב-Water plug אשר ישמש תבנית ומעצור לפוליאוריתן עד שיצא מפיה סמוכה. כתמי רטיבות בשטח הקירות – בטון לח ללא טפטוף ונזילה, יטופלו מצד פנים לאחר ריקון המבנה, באמצעות חומר אטימה גבישי חודר על בסיס צמנטי כגון " פנטרון" העבודה תבוצע ע"י הנחיות הספק. כל חומרי ההזרקה יהיו של חבר' MC (גרמניה) ספק א.צ. שיווק בע"מ. הקבלן רשאי לאטום באמצעות טיח הידראולי אוטם או להציע חומר שווה ערך על אותו עיקרון פעולה כימי – איטום צמנטי גבישי חודר.

טסט חוזר סופי לאטימת המבנה

במידה ותיקוני הנזילות או טיפול בכתמי רטיבות שטח או אובדן מים דרך הרצפה נעשו מבפנים לאחר ריקון המבנה, יבוצע טסט חוזר לאחר גמר תיקוני האיטום.

## **צנרת 4.7**

### **4.7.1 כללי**

- א. פרק זה מתייחס לצינורות מונחים בקרקע, טמונים או עיליים, וכן לאביזרי העזר ומפרטי המגופים.
- ב. צנרת הביוב תונח ותסומן בהתאם להנחיות מש"ל של משרד הבריאות.
- ג. העבודה כוללת אספקת, הנחת והתקנת הצינורות, השוחות וכיו"ב. וכן סימון התוואי, וכל עבודות העזר הנדרשות במפרט זה ובמפרטים הכלליים.
- ד. בהצטלבות של צינור מים ראשי עם צינור ביוב ראשי תהיה תחתית צינור המים גבוהה ב- 1.0 מ' לפחות מקודקוד צינור הביוב. בכל מקרה שבו אין אפשרות לתת מרווחים כאלה, על הקבלן לפנות למפקח ולקבל פרט מיוחד לאופן הביצוע.
- ה. למרות האמור בסעיף 57035 של המפרט הכללי, ייצבעו כל הצינורות וחלקי המתכת העל-קרקעיים לפי הוראות המפקח.

### **4.7.2 צנרת פי.וי.סי**

- א. צינורות ביוב גרביטציוני יהיו צינורות לביוב מ-PVC קשיח "עבה" SN-8 לפי ת"י 884, עד לעומק הטמנה של 5 מ' (גובה כיסוי מקסימלי של 5 מ'). בעומקים גדולים יותר יותקן צינור PVC המתאים להובלת שפכים בלחץ לפי ת"י 532.
- ב. כל העבודה בשטח בהרכבה ובהתקנה תבוצע לפי תקן ישראלי וגם לפי המפרט להנחה והחלפה של צנרת PVC קשיח של "המרכז הישראלי לאביזרי מים".
- ג. עבודות עפר ומילוי להנחת צינורות יהיו לפי פרק 401 לעיל.
- ד. עצמים חדים יסולקו ממקום האחסנה של הצינורות ומתחתית התעלה.
- ה. צינורות ואטמים יאוחסנו במקום מוצל. צינורות שיונחו בשטח לצורך התקנתם יוכנסו לתעלה תוך 48 שעות לכל היותר.
- ו. הנחה

לאחר הרכבת הצינור והצמדתו לקרקע ולפני חיבורו לצינור הבא אחריו יכוסה הצינור בחול דיונות נקי לפי המפורט בסעיף 4.5.5 לעיל. המילוי יכסה את כל אורך הצינור עד מרחק של כ-0.5 מ' ממצמד הפעמון. מילוי זה עם השארת מצמדי הפעמון חשופים יושאר עד גמר ביצוע בדיקת הלחץ בקו.

צינורות יונחו על גבי מצע יבש ומנוקז ותחתית הצינור תיתמך לכל אורכה. בכל מקום בו מופסקת הנחת הצינורות יש לפקוק את הצינור למניעת כניסת לכלוך.

ז. חיבורים

בניגוד לאמור בסעיף 57075 במפרט הכללי - חיבורים לתאי בקרה חדשים ייעשו בעזרת מחברים גמישים מסוג "איטוביב" או ש"ע.

בהתחברות לתאי בקרה קיימים, במקרה בו לא קיים ניפל, החיבורים ייעשו באמצעות מקדח כוס ומחברי "פורשדה" או ש"ע.

**4.7.3 בדיקה הידראולית לצנרת ביוב**

- א. בדיקה הידראולית תתבצע בנוכחות המפקח.
- ב. בדיקה הידראולית לצנרת הביוב תתבצע לפי הנחיות המפרט ותכלול גם את שוחות הביוב.
- ג. יש לסגור בפקקים את הקטע הנבדק ב-2 קצותיו (הכניסה לשוחות ע"פ תקנות וחוקי הבטיחות).
- ד. יש למלא במים את הקטע הנבדק ולהחזיק את המים למשך של לפחות 24 שעות.
- ה. ליקויים שיתגלו יתוקנו מידית. בתום התיקון יש לחזור על הבדיקה כמפורט בסעיפים ג', ד' לעיל.

**4.7.4 צינורות פוליאתילן**

בפרק 57 של המפרט הכללי יש לתקן, להוסיף ולהשלים כדלקמן:

תקנים - אל רשימת התקנים בסעיף 570012 במפרט הכללי יש להוסיף תקנים מחייבים כמפורט לעיל בפרק המוקדמות (סעיף 4.1.18).

א. צינורות הסניקה יהיו פוליאתילן מצולב "פקסגול" מתוצרת "גולן מוצרי פלסטיק" או PE100+ או שווה ערך. הצינור יהיה בצבע שיגדיר כי הצינור מוליך שפכים או שחור עם פסי צבע בולטים לסימון שפכים. הצינור יתאים ללחץ עבודה של 16 / 10 אטמוספרות (לפי המצוין בתכניות) בטמפרטורה של 20 מעלות צלסיוס.

ב. אביזרי החיבור יהיו מתוצרת "פלסאון" או שווה ערך ומתאימים ללחץ עבודה של 16 אטמוספרות. הצנרת תחובר באביזרי ריתוך בשיטת אלקטרופיוזין, ואו ריתוכי פנים.

ג. הברגים של האוגנים יהיו מצופים קדמיום.

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

- ד. האוגנים יהיו מצופים פוליפרופילן ויתאימו לתקן DIN ומעגל חורים לפי DN 16.
- ה. הביצוע יהיה תחת פיקוח שירות השדה של יצרן הצינורות והקבלן ימציא עם סיום העבודה אישור היצרן על ביצוע הפיקוח וטיב העבודה, ותעודת אחריות כמפורט בסעיפים 35.5 בתנאי החוזה וסעיף 4.1.13 למפרט זה.
- ו. קווי הסניקה ייבדקו בלחץ באופן המוגדר ע"י היצרן ובהתאם לדרישות המפורטות לגבי כל סוג של צינור במפרט הכללי. בדיקת הקווים תיעשה לפני כיסויים ובאופן שניתן יהיה לזהות דליפות בכל חלקי המערכת - קווים, חיבורים, הסתעפויות ואביזרים, שכולם חייבים לעמוד בבדיקת הלחץ.
- ז. צנרת גרביטציה עילית תהיה מפוליאתילן מצולב "פקסגול" מתוצרת "גולן מוצרי פלסטיק", עמיד UV, מותקן ע"ג גשר צנרת או מחומר מאושר ע"י המתכנן.

#### 4.7.5 מעקף שפכים

ביצוע מעקף שפכים בעת העבודות כולל התקנת משאבות (זמניות), כולל מערכת פיקוד עצמאים, שאינה קשורה לתחנה הקיימת, צנרת ואביזרים וכל הדרוש לביצוע מעקף השפכים על אזור העבודה למשך הזמן שיידרש.

הקבלן יכין תכנית עבודה ואת הציוד שמתכוון להתקין, ויציגה בפני המפקח, לאישורו.

## 4.8 תאים טרומיים

### 4.8.1 כללי

כל שוחות הביוב והתאים במערכת יהיו טרומיים, תוצרת "וולפמן" או "אקרשטיין", יוזמנו במידות ע"פ התכניות, ויגיעו מוכנים מהמפעל, כולל שלבי ירידה, קידוחי הפתחים והמחברים, וכולל תקרות ומכסים.

כל התאים הטרומיים יתאימו לת"י לתאים טרומיים ע"פ המפורט לעיל בפרק המוקדמות (סעיף 4.1.18).

### 4.8.2 תאי בקרה

א. תאי בקרה יהיו עגולים או מלבניים כמסומן בתוכניות, יגיעו מוכנים מהמפעל ויונחו במיקום מדויק ע"פ התוכניות תוך הקפדה על פילוס מוחלט של התא.

ב. תחתיות השוחות יגיעו מהמפעל לאתר עם פתחים קדוחים מדויקים בדפנות לפי המיקום והרום הנדרש בתוכניות, ובהם מורכבים מחברי שוחה מסוג "איטוביב". הרום המצוין בתוכנית מתייחס לרום תחתית הצינור ויש לקחת בחשבון את גודל הקדח בתכנון התחתית.

ג. התחתית בתאי הבקרה לביוב תעובד בעזרת מילוי חול צמנט משופע רציף בשני שפועים 3: 1 - מהדפנות כלפי נתיב הזרימה.

גובה דפנות התחתית יהיה לפחות 0.4 מ' מעל קדח הכניסה הגבוה ביותר.

הכנת המתעלים בתחתית התאים תבוצע ע"פ התכניות, קוטר המתעל יהיה זהה לקוטר הצינור המתחבר אל התא, ועומק המתעל יהיה לפחות כעומק מחצית הצינור.

במידת האפשר תחתית השוחה תגיע לשטח עם מתעלים יצוקים מהמפעל

ד. החוליות תהיינה שלמות ללא פגמים או קדחים (למעט במקרים בהם מתוכננת כניסה גבוה אל התא הכוללת מפל חיצוני). על החוליה יסומן מספר השוחה בהתאם למצוין בתוכניות.

ה. בין התחתית לחוליה ובין החוליות יונחו אטמים מסוג "איטופלסט". האטמים יונחו בשכבה כפולה (שני סרטים זה ע"ג זה בכל חיבור בין חלקי התא).

ו. תקרת התאים תהיה מסוג "כבד". גובה התא הכולל (תחתית, חוליות ותקרה) יורכב כך שבסיום הנחת התא באופן מדויק מבחינת רום תחתית הצינורות, יהיה רום פני תקרת התא בגובה זהה לפני האספלט/קרקע

כאשר התא מתוקן בכביש/דרך/מדרכה, ובולט כ-30 ס"מ מעל פני השטח כאשר התא מותקן בשטח פתוח.

ז. המכסים ומסגרותיהם בשטח פתוח ובמדרכות (המוגבהות מעל פני הכביש) יהיו בקוטר 60 ס"מ לפי ת"י 489.

המכסים עשויים יציקת ברזל עם סמל הרשות המקומית וכיתוב "ביוב", ומתאימים לעומס של 40 טון.

שטח המגע שבין המכסה למסגרת יימשח במשחת סיכה ("גריז").

ח. עבודות עפר למתקני הבקרה יהיו על פי הנחיות פרק 401 עבודות עפר.

#### 4.8.3 תאי סגרים

תאי הסגרים יגיעו מוכנים מהמפעל עם הפתחים קדוחים כמפורט לעיל, ועם התאמות הבטון הנדרשות לסגר, והתקרות יגיעו מוכנות עם קדחים מוכנים להעברת ציר הסגר.

#### 4.8.4 שלבים

המדרגות בכל התאים תהיינה מדרגות רחבות מבוטנות בדופן החוליה, עשויות ליבת פלדה מצופה פלסטיק, מתאימות לדרישת ת"י 631, ומורכבות בדפנות בשתי עמודות אנכיות לסירוגין, במרווח אנכי של 33 ס"מ. בתאים שעומקם עולה על 4.76 מ' יותקן סולם מפברגלס תוצרת "פלסמת", או שווה ערך (ע"פ הנחיות לסולם כמפרט זה פרק 406).

#### 4.8.5 תאים טרומיים מיוחדים

##### כדוגמת שיקוע אבנים או מגוב

התאים יהיו עשויים מבטון ב-40 תוצרת וולפמן או ש"ע. יתאימו להתקנה בעומק הדרוש המצוין בתכניות - הקבלן יביא את אישור יצרן התא המעיד על כך בתוספת חישובים סטטיים.

התאים יכללו את כל האביזרים הנדרשים לפרט המותאם לתא.

כן יכללו התאים מכסים מנירוסטה/פיברגלס (316L) עם צירים, ידיות ומתלה למנעול.

##### איטום תאים טרומיים

פנים תא והתאים הרטובים, תאי החלוקה והגלישה וכן תאי השיקוע ותא חירום, ייאטמו ב-3 שכבות ע"פ התהליך המפורט להלן (או בתהליך ש"ע):

1. ניקוי יסוד של הבטונים בלחץ מים, ליטוש וכדו' להסרת מזהמים, חלקים רופפים, מי צמנט

ויצירת תשתית "פתוחה" ומוכנה.

2. מריחת שפכטל אפוקסי צמנט מסוג סיקה גרד 720 במינון של 3 ק"ג / מ"ר (1.5 מ"מ).
3. מריחת פריימר אפוקסי יסוד קושר על השפכטל מסוג סיקפלור 156 במינון של 300 ג"מ/מ"ר בגלילה (רולר).
4. מריחת חומר איטום אפוקסי / ציפוי עליון עמיד כימיקלים מסוג "סיקה פרמקור 3326 במינון של 600 ג' / מ"ר. (שתי שכבות).

יש להקפיד על המתנה עד לייבוש מלא של השכבה בטרם תיושם השכבה הבאה.

יש להמתין 7 ימים לפני הפעלת השוחה.

קיימת אפשרות להכניס רשת שיריון מסוג SIKA BETONOL GLASS FIBRE בין שכבות האפוקסי אשר משמשת כשיריון מונע סדיקה – להחלטת המפקח.

פני התא החיצוניים ייאטמו ב-3 שכבות של חומר אטימה צמנטי מסוג "סיקה טופ סיל 107" במינון של 6 ק"ג/מ"ר סה"כ (2 ק"ג/מ"ר לכל שכבה) או ש"ע.

## 4.9 צנרת ואביזרים

### 4.9.1 חיבורי צנרת

אביזרי החיבור יהיו מתוצרת "פלסאון" או שווה ערך ומתאימים ללחץ עבודה של 16 אטמוספרות. הצנרת תחובר באביזרי ריתוך בשיטת אלקטרופיוז'ן, ו/או ריתוכי פנים.

### 4.9.2 אביזרים

#### א. מגופים

מגופים בקוטר 2" ומטה יהיו מגופים כדוריים ללחץ 16 אטמ' תוצרת "שגיב" או ש"ע.

אספקת המגוף כוללת גם "רקורד".

מגופים בקוטר 3" ומעלה יהיו מסוג מגופי טריז ויותקנו במקומות המסומנים בתוכניות.

**מגופים שיסופקו למערכות המים יהיו מתאימים למים, בין השאר ליבת הטריז תהיה עשויה EPDM עם ציר פלב"מ 316.**

**המגופים שיותקנו במערכות הביוב יתאימו לביוב, בין השאר ליבת הטריז תהיה עשויה NBR עם ציר פלב"מ 316L.**

**המגופים יסופקו עם גלגל הפעלה.**

#### ב. שסתומים אל-חוזרים

השסתומים יהיו שסתומי מדף (Swing Check Valve) מאוגנים, תוצרת "ארי" דגם NR-040FS או ש"ע. השסתומים יהיו עשויים מיציקת ברזל המתאימים לשפכים עירוניים כנ"ל עם ציפוי פנימי פנולי. הם יהיו בעלי מבנה עם פתח עליון מאוגן, המאפשר פתיחה לצורך ניקוי וטיפול, ועם ציר עשוי פלב"מ בולט החוצה משני הצדדים לצורך התקנת זרוע עם משקולת ואמצעים פיקודיים.

כל שסתום יסופק עם זרוע עם משקולת הניתנת לכוונון וכן עם מפסק גבול בעל רגישות גבוהה לספיקות נמוכות.

#### ג. שסתומי - אוויר

שסתומי אוויר משולבים יתאימו לביוב מתוצרת "ארי" בדגם לפי המצוין בתכניות. האוגן העליון של השסתומים יכלול פתח יציאה עם הברגה, המתאימה לחיבור צנרת לניקוז.

קטעי צינורות פלסטיים בקוטר 50 מ"מ לניקוז מי ההתזה. שינוי כיוון לנ"ל ייעשו ע"י

הסתעפויות "טי" או "צלב" עם פקקים לצורכי ניקוי.

קטעי הצינורות יהיו מפוליאתילן עם ספחים בהברגה דוגמת תוצרת "פלאסאון" עמיד U.V.  
בתחנות השאיבה צנרת הניקוז תזרים את מי פליטות השסתום בחזרה את תא השאיבה.  
בנקודות שחרור האויר צנרת הניקוז תגיע עד משטח הבטון בצמוד לגדר של נקודת שחרור  
האויר.

יודגש כי אספקת שסתום האווריר תכלול גם יחידת N.S

במפרט למגוף ניתוק צנרת הניקוז תגיע עד אל מתחת לתחתית צנרת המפרט.

#### ד. מז"ח

בנקודות חיבור המים יותקן מז"ח, המז"ח יהיה תוצרת WAATS דגם 909 או ש"ע.  
אספקה והרכבת המז"ח תהיה ע"י מתקין מוסמך. בתום ההרכבה יובא אישור כתוב על  
תקינות המז"ח וההרכבה מאת המתקין המוסמך הכלול בהצעת הקבלן.

#### ה. מד ספיקה אלקטרו מגנטי

מד הספיקה יהיה מסוג מגנטי, עם הזנות במתח 24V, תוצרת "ABB" או "קרונה" או  
"סימנס". המודד יהיה בעל חתך זרימה מלא ויתאים ללחץ עבודה של 16 אטמוספרות  
ויהיה מאוגן. הגוף יציקת ברזל עם ציפוי אפוקסי. הממיר בציפוי גומי קשיח העמיד  
לשפכים עירוניים. המודד יהיה עם אלקטרודות נירוסטה. המודד יכלול טבעות הארקה.

תצורת המערכת – תהיה "נפרדת" כאשר התצוגה תמוקם בתוך מבנה החשמל.

אטימות נדרשת IP 67.

#### ו. סגרי קיר

הסגר יהיה בקוטר לפי המצוין בתוכניות מתוצרת חבי' שלף או ש"ע – סוג הסגר יובא  
לאישור המתכנן מראש. התקנת הסגרים רק על ידי הספק, לא תאושר התקנה על ידי  
הקבלן גם אם קיבל אישור לכך מספק הסגרים. ספק שאין לו שרות התקנה להתקין לא  
יאשר.

הסגר יבטיח אטימה דו כיוונית מלאה ומוחלטת ויהיה ניתן להתקינו בלחץ חיובי (כלומר  
(on seating pressure), ובלחץ שלילי (off seating pressure), לא תאושר כל נזילה. יצרן  
הסגר יבקר בשטח ויספק אישור להתקנת הסגר בפועל ע"פ הנחיותיו, ואחריות לפעולה  
תקינה של הסגר למשך 10 שנים. אום ההנעה יותקן בראש הציר ומחוץ לתא בצורה שלא  
תאפשר כל מגע בינו לבין הזורם. הסגר יהיה מייצור חרושתי. לא יורשה ייצור עצמי של

הסגר.

הסגר יסופק עם חצובה חרושתית למפעיל, המצופה בפוליאסטר טהור קלוי בתנור העמיד בקרינת U.V.

מבנה הסגר: גוף פלב"מ 316L, בעל מסגרת קדוחה לעיגון לקיר באמצעות ברגים, פתח עגול ותושבת אטימה מפלב"מ המהווה חלק אינטגרלי מגוף הסגר. לגוף יחוברו מסילות פלב"מ באורך מתאים המאפשר פתיחה מלאה ללא הישלפות המדף.

מבנה המסילות יבטיח הידוק מדף הסגר אל תושבת האטימה רק בסוף המהלך ולכל אורך התנועה לא יהיה מגע בין משטח האטימה לבין לוח הסגר או לאטם. מדף הסגר עשוי נירוסטה 316L, ועליו יותקן אטם ניאופרן מגופר. האטם מותקן בצורה המונעת כל פגיעה בו במידה ומדף הסגר ייסגר על מוצקים.

בגוף הסגר ובמדף לא יהיו כל מגרעות, זיזים או בליטות העלולים ללכוד פסולת.

מוט מקשר יהיה עשוי נירוסטה 316L, וייתמך באמצעות מיסבי קיר שיותקנו כל 2 מטר.

המפעיל הידני מורכב משני מיסבים קוניים הממסבים אום ברונזה, מותקנים בתוך בית מיסבים אטום באמצעות O-RING, ואינו מצריך טיפול.

יש לשים לב כי חלק מהסגרים מותקנים בתאים עגולים ועל כן יש לוודא כי יעשה איטום מלא בין הסגר לדופן התא באמצעות גראוט אפוקסי.

## ז. אטמים וברגים

אטמים בין אוגנים יתאימו למים ולביוב ויהיו מסוג המתאים והמאושר למי שתיה. האטמים יהיו עשויים מסיבים סינטטיים, מקושרים בגומי NBR. עובי האטם יהיה 3 מ"מ גודל מעגל החורים יתאים לתקן האוגנים במפרט זה.

האטמים יהיו מסוג "קלינגר" C-4324 או ש"ע.

לאטימה בין האגנים ישמש אטם אחד בלבד. אם לא תיקבע דרישה אחרת, יהיו האטמים מהטיפוס הטבעתי, כלומר היקפם החיצוני יגיע עד לחורי הברגים וקוטרם הפנימי יהיה זהה לקוטר הפנימי של הצינור. האטמים יהיו מייצור חרושתי ויתאימו לטמפרטורת מים עד 120 מעלות צלסיוס. אסור בהחלט לחתוך את האטמים ע"י מכות פטיש על גבי האוגן. בעת ההרכבה יהיו האטמים נקיים בהחלט. אין להשתמש באטם אלא פעם אחת בלבד.

הברגים טיבם ותוצרתם יהיו טעונים אישור המהנדס. הברגים יהיו מצופים קדמיום. יש להשתמש אך ורק בברגים בקוטר הנכון. אורך הברגים לכל מגוף יהיה אחיד ומספיק כדי להבטיח שלאחר סגירתם, יבלוט קצה הבורג מהאום בשיעור של חוט תברג אחד לפחות,

אך לא יותר מ- 3 חוטים. מתיחת הברגים תיעשה במצולב ותהיה הדרגתית ואחידה.

#### ח. מגוב ודחסן

מפרט זה מתייחס למגוב מכני עדין בניקוי אחורי בעל מרווח סינון של 12 מ"מ, המגוב יהיה אוטומטי ויתאימו לספיכת התכן השעתית מינימלית של 40 מק"ש. בנוסף יסופקו דחסן שיסופקו מאותם ספקי המגובים.

המתקנים יכללו בקר מתוכנת לפיקוד והפעלה של כל מרכיבי המערכת

תכנון התקנת המגובים, עומקם והנתונים הטכניים יהיו על פי תכנון הקבלן אך לא פחות מהפרמטרים המוצגים להלן.

#### המגובים יותקנו בתא כפי שמוצג בתוכניות :

1. זווית התקנת לפי הנחיות יצרן.
2. גובה שפיכת הגבבה מרצפת מיתקן הקדם יהיה על פי הגובה הדרוש לכניסת הגבבה לדחסן.
3. המגוב יכלול רשת מוטות ( BAR SCREEN המותקנת בתחתית התעלה. תחתית המוטות תהיה מעוגלת למניעת שטחים מתים, למזער לכידת המוצקים ברשת המוטות.
4. אופן הפעלה: ע"י סנסור מפלס מסוג bubbler שיותקן במעלה הזרימה. למערכת יותקן גיבוי של "שעון שבת" 24 שעות - במרווחי הפעלה של 10 דקות בשעות שפל ו - 5 דקות בשעות שיא (או יותר - לפי הצורך). הפעלה תהיה בעליית המפלס או במרווחים לפי הטיימר (המוקדם מבין השניים).
5. בעת קבלת פקודה לעבודה יופעל מנוע המניע שתי שרשראות שאליהן מחוברים שתי מגרפות עוקבות הנכנסות לרשת המוטות ללא צורך בשטיפה המפילה את הגבבה לדחסן. (ניקוי באמצעות מברשות ומערכת מתזים לא תאושר)
6. חומרי המבנה: מסגרת, תמיכות, מסילות, חיזוקים רשת סינון, מוטות, משפכים יהיו מנירוסטה L. 316
7. המגוב יסופק עם מנגנון אלקטרו מכני דרוך קפיץ המשמש להגנת עומס יתר על הגורפים ומונע ע"י כך נזק למערכת הגורפים. שבמקרה של עומס יתר יישלח התראה לבקר ויגרום לכיוון תנועה הפוכה של המגרפות לפרק זמן שיקבע ע"י הספק עד לשחרור המגרפה והפיכת כיוון הסיבוב פעם נוספת להסרת הגורם לעומס. פעולה זו תתבצע שלוש פעמים, במידה ופעולות אלו לא יגרמו לשחרור הגורם לעומס תישלח

הודעת תקלה למערכת הודעת התקלות של המפעיל.

8. לאורך כל אורך המגוב יותקנו פלטות מחומרי מבנה פלבי"מ L316 למניעת נפילת הגבבה ובטיחות המפעיל, הפלטות יהיו ניתנות להסרה בקלות.
9. כל הטיפולים הנדרשים לצורך תחזוקת המגוב הכולל גירוז ושימון יבוצעו בחלקו העליון של המגוב מעל רצפת התפעול ללא צורך בירידה לתחתיתו.
10. מערכת ההנעה הינה ע"י מנוע עם תמסורת צמודה, 3 פאזות, 50 הרץ, 400 וולט, רמת אטימות IP 55 בהספק הדרוש ע"י היצרן.
11. לוח החשמל והפעלה יסופקו ע"י ספק המגוב יהיה ממבנה פוליאסטר משוריין ברמת אטימות IP65.

#### הלוח יכלול לפחות את הרכיבים הבאים :

מפסק ראשי, ספק מתח, בקר מתוכנת להפעלת המערכת כולל תצוגה בעברית ותוכנת ממשק עם חיווי תקלות, Limit torque, בקר גובה, bubbler טיימר (שעון שבת). מגעים יבשים להעברת התקלות ללוח הבקרה הראשי. חיווי על גבי הלוח של מנורות: עבודה, הפסקה, תקלה, מערכת פיקוד.

המיתקן יהיה תוצרת LD מערכות או שווה ערך באיכותו.

#### דחסן גבבה

יסופקו ויותקנו דחסני גבבה לסחיטת נוזלים מהגבבה לפני סילוקה לפחי אשפה. יותקן דחסן לכל מגוב. בעל כושר סחיטה של לפחות 50%. הדחסנים יכללו בורג חילזון בקוטר של 180 מ"מ לפחות היו לפי הפרמטרים הבאים:

ספיקת הדחסן 2 מק"ש.

חומרי מבנה פלבי"מ L.316

חומרי מבנה חילזון ST52 פלדה מוקשה.

יהיו 4 כניסות למי שטיפה.

פתח ניקוז מים בקוטר מינימלי של 4" ומערכת סגורה להובלת הנוזלים הנסחטים חזרה אל תעלת השפכים במעלה המגוב.

יציאת החומר הסחוט באמצעות צינור סגור אל פח אשפה בגודל המתאים לאגירה של לפחות שבועיים (לשלב קיבולת).

פיקוד: הדחסן ייכנס לעבודה יחד עם המגוב ויפסיק את פעולתו לאחר שהייה שמשכה תקבע על פי הצורך.

חילוון הדחסן יותקן עד לחלק העליון של הדחסן כדי למנוע אפשרות של הצטברות מוצקים וסמרטוטים בחלק המעלי ובאזור המשפך.

החילוון יהיה במבנה של ללא ציר בחלקו התחתון כולל הדחסן.

צנרת אספקת מים לשטיפה- הקבלן יניח צנרת ממפרט המים של התחנה אל המסנן, בקוטר ע"פ הנחיות היצרן, עם ברזים (כדוריים/טריזיים) בקוטר מתאים.

נקודות שטיפה אוטומטיות- שטיפה תבצע עם פעולת המכשיר - על פי תכנות מראש, כמות המים תהיה מינימלית בכל שטיפה.

מיתקן יציאה\משפך של הגבבה המיובשת אל מיכל אשפה.

אספקת המיתקן בכללותו על כל אביזריו ובכללם אביזרי העזר והתמיכות הנדרשות,

הכנת שרטוטי התקנה ואישורן מראש ע"י המתכנן,

התקנתו לפי הנחיות היצרן והוראות המתכנן,

הפעלה והרצה (במסגרת הרצת התחנה),

הכנת תיק מיתקן והנחיות אחזקה וכן רשימת חלקי חילוף נדרשים,

יצרן המיתקן יהיה בעל ניסיון של לפחות 5 שנים בהתקנת מיתקנים בהיקפים ושימושים דומים בארץ.

הספק בארץ יחזיק מערך שירות משלו בעל ניסיון של שנתיים לפחות בהתקנת מיתקנים דומים.

אחריות שנתיים מיום קבלת הציוד ע"י המזמין (לאחר ההתקנה וההרצה), כאשר אחריות זו צריכה לכלול עמידה בנתונים ההידראוליים של הציוד, הגעה לשטח למקרה של תקלה עקב בעיה מכנית ללא חיוב והתחייבות להחזקת חלקי חילוף לסל הסינון.

האחריות תינתן הן על ידי יצרן המיתקן והן על ידי הספק בארץ.

כמו כן יסופקו עם המיתקן דפי הוראות הפעלה בתיק מסירה הכולל את קטלוג הציוד, תכניות התקנה מאושרות ע"י היצרן, תכניות של לוח החשמל והבקרה, וספרות היצרן.

המיתקן יהיה תוצרת LD מערכות או שווה ערך באיכותו.

התקנת המיתקן בתוך התא הטרומי תהייה ע"י ובאמצעות נציג היצרן בארץ.

האספקה תכלול גם את מיכל האשפה. מיכל האשפה יהיה מיכל נייד עם שני גלגלים בנפח 240 ליטר, תוצרת "דולב" או ש"ע.

### 4.9.3 בדיקות לחץ

כל מערכת הצנרת בתחנה תיבדק בדיקות לחץ ב-10 אטמ', לאחר שטיפת המערכת, ניקויה והוצאת גופים זרים וכו'. בצנרת יועלה הלחץ במערכת עד 10 אטמ' וישמר במשך 4 שעות. מדידת הלחץ, לרבות אספקת המים ואביזרים לחסימת פתחים וכו', תהיה כלולה בהצעת הקבלן.

#### **4.10. מערכת הגברת לחץ למים**

##### **4.10.1 כללי**

ביציאה ממיכל אגירת קולחין, תותקן מערכת של הגברת לחץ שתתן מענה לטובת השקיה חקלאית באזור המט"ש. המערכת תכלול 2 משאבות הגברת לחץ אשר יתאימו לספיקות משתנות הנעות בין 0 מק"ש לבין 25 מק"ש שיידרשו בעת צריכות שיא לצורך זה על כל אחת מהמשאבות יותקן וסת מהירות ובקר PID אינטגרלי לתאום פעולה של מרכיבי המערכת. כל המערכת תורכב על בסיס משותף ותהיה מייצור חרושת.

החברה המספקת את המערכת תהיה חברה בעלת ניסיון בהתקנה והפעלה של ציוד דומה בארץ לפחות ב-5 השנים האחרונות. בכל מקרה החברה שתספק את הציוד תהיה חברה מוכרת בעלת מערך של שירות שדה הפועל 24 שעות ביממה.

##### **4.10.2 משאבות**

המשאבות תהיינה מותאמות למי קולחין ומסוג רב דרגתיות עשויות מנירוסטה, המערכת תתאים ללחץ של 40 מ' בספיקה של 50 מק"ש (2 משאבות, 25 מק"ש כ"א). ביניקת המשאבות קיים לחץ מינימאלי של כ-1 מ' נדרשת תוספת לחץ של 40 מ' על מנת לקבל בקיבוץ לחץ מינימלי של כ- 40 מ'.

##### **4.10.3 דרישות הגנות ואבטחה הדראולית**

- המערכת תמלא את הצנרת בהדרגתיות,
- תימנע הלם מים בעת פעולת המשאבות או הפסקתן,
- בעת השבתת המערכת יתאפשר מעקף על המערכת באופן אוטומטי,
- הגנות בפני חוסר מים,
- הפעלה והפסקה הדרגתית של המשאבות,
- אפשרות לתקשורת התראות,
- אפשרות להפעלה ידנית לכל משאבה (ידינוטאוטומט), כולל הגנות למשאבות בעת עבודה ידנית.
- לכל משאבה תהיה אינדיקציה למצב עבודה/תקלה,

- הגנות חום למנועי המשאבות,
- המערכת על כל מרכיביה תתאים להתקנה חיצונית,
- בסניקת המערכת יורכבו שסתום בטחון (ללחצים גבוהים), שסתום לשחרור אויר, ואביזר פורק לחץ קוטר 2" מסוג 30[A/TH]-2-QR של "דורות" או ש"ע.

#### 4.10.4 אחריות

אחריות הקבלן הנה לתקופה של שנתיים מיום מסירת המיתקן למזמין, כאשר כל המערכות פועלות לשביעות רצון המזמין.

בנוסף יספק הקבלן אחריות של נציג יצרן המערכת בארץ לתקופה של שנה מיום מסירת התחנה,

כאשר אחריות זו צריכה לכלול עמידה בנתונים ההידראולים של המשאבה, הגעה לשטח למקרה של תקלה עקב כל בעיה ללא חיוב והתחייבות על אחזקת חלקי חילוף כפי הנדרש, כמו כן יסופק תיק מיתקן מלא שיכלול : דפי הוראות הפעלה, קטלוג המשאבות, גרף המשאבה וספרות היצרן, תכניות החשמל והפקוד וכן תכנת ההפעלה על גבי מדיה מגנטית.

תקופת האחריות תחל רק מיום הפעלת המערכת ולאחר שהכל יפעל למשך פרק זמן של שבוע לפחות וללא תקלות.

המערכת שתסופק תהיה מורכבת על בסיס אחד משותף, ותורכב בתוך מבנה הבטון הקיים, כולל לוח החשמל של המערכת.

4.11. רשימת התוכניות

מס"ד	מס' תכנית	תוכן
1	תרשים 1	תרשים סביבה
2	תרשים 2	מפה כללית

**חלק 5. נספחים- מסמכים וטפסים נלווים**

**נספח א': טופס זיהוי מציע**

**1. מידע אודות המציע**

**1.1 שם המציע:**

---

**1.2 כתובת:**

---

**1.3 טלפון:**

---

**1.4 פקסימיליה:**

---

**1.5 שם חברה – מספר החברה:**

---

**1.6 שם חברה – כתובת משרד רשום:**

---

**2. תיאור החברה:**

---

---

---

---

---

---

---

---

**3. תיאור כללי של הפעילות והפרויקטים העיקריים של המציע:**

---

---

---

---

---

---

---

---

4. מנהלים נוכחיים של המציע:

שם	תפקיד	שנות ניסיון בהקמה של מכון לטיהור שפכים
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

5. אנשי מפתח נוספים של המציע:

שם	תפקיד	שנות ניסיון בהקמה של מכון לטיהור שפכים
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

6. כוח אדם:

סה"כ מספר המועסקים	בתפקיד ניהולי	בתפקיד טכני
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

7. על המציע לצרף לטופס זה עץ-מבנה, וכן פלט מעודכן מרשם החברות בנוגע לחלוקת הון מניות המציע.

**נספח ב': טופס זיהוי חברי הצוות: מנהל הקמה, מהנדסי ביצוע, מנהל התפעול,  
מנהל התהליך**

1. מידע אודות חבר הצוות – יש למלא בנפרד עבור כל חבר צוות את כל הנתונים והפרטים הנדרשים  
בסעיף 1.6.4 להוראות למשתתפים במכרז  
(מנהל הקמה או מהנדס ביצוע)

1.1 שם חבר הצוות:

1.2 תפקיד (העבודות שיבוצעו על ידו):

1.3 כתובת:

1.4 טלפון:

1.5 פקסימיליה:

1.6 שם חברה – מספר החברה:

1.7 שם חברה – כתובת משרד רשום:

2. תיאור חבר הצוות:

---

---

---

---

---

---

---

---

3. תיאור כללי של הפעילות והפרויקטים העיקריים של חבר הצוות:

---

---

---

---

---

---

---

---

**נספח ג': דוגמה של ערבות בנקאית למכרז/לביצוע**

**כל סטייה מנוסח זה תיחשב לפגם מהותי**

**הפוסל את הערבות הבנקאית**

לכבוד

החברה לפיתוח ובנין הערבה

א.ג.ג.,

הננו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של ..... במילים .....

(להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מ - ..... (להלן: "הנערב") בקשר להקמת מט"ש אובות ולהארכת ערבות זו לתקופה נוספת בכל עת שתידרש הארכה כזו על ידכם.

סכום הערבות יהיה צמוד למדד תשומות הבניה למגורים כפי שהוא מתפרסם מפעם לפעם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי, כולל אותו מדד אף אם יתפרסם על ידי מוסד ממשלתי אחר או כל מדד רשמי שיבוא במקומו, בין אם יהיה בנוי על אותם נתונים שעליהם בנוי המדד הקיים ובין אם לאו. אם יתברר מהמדד שיתפרסם לאחרונה לפני התשלום על פי ערבות זו (להלן: "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד לחודש ..... שפורסם ביום ..... שהוא עומד על ..... נקודות (להלן: "המדד היסודי"), אזי יחושב סכום הערבות כשהוא מוגדל בשיעור זהה לשיעור עליית המדד החדש לעומת המדד היסודי (להלן: "סכום הערבות המוגדל"). אם המדד החדש יהיה נמוך מהמדד היסודי נשלם לכם את הסכום הנקוב בדרישתכם עד לסכום הערבות ללא כל הפרשי הצמדה.

אנו נשלם לכם מפעם לפעם, בכל מקרה לא יאוחר מיום עסקים אחד מיום מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב אצלנו, כל סכום ובלבד שסך כל דרישותיכם יהיו בגבול סכום הערבות המוגדל, וזאת מבלי להטיל עליכם חובה לנמק או להוכיח או לבסס את דרישתכם או לפנות תחילה בדרישה כלשהי לנערב, ומבלי להטיל עליכם את החובה לתבוע בתביעה משפטית את הנערב ובלבד שהסכום הכולל שיהיה עלינו לשלמו על פי דרישותיכם גם יחד לא יעלה על סכום הערבות המוגדל.

"יום עסקים" כהגדרתו ע"י בנק ישראל במועד הדרישה מהבנק.

ערבות זו תישאר בתוקף עד ליום ..... ועד בכלל, וכל דרישה על פיה צריכה להגיע למשרדי הסניף החתום מטה שמענו הוא ..... לא יאוחר מיום ..... בשעות שבהן הסניף פתוח לקבלת קהל.

דרישה שתגיע אלינו לאחר המועד הנ"ל לא תיענה. "דרישה בכתב" כאמור לעיל אינה כוללת דרישה שתגיע לבנק באמצעות הפקסימיליה, טלקס או במברק.

ערבות זו אינה ניתנת להסבה להעברה או לביטול.

בנק

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

**נספח ד': הצהרה על חיסול תביעות**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד: מנכ"ל

החברה לפיתוח ובנין הערבה

**הצהרת העדר תביעות ו"תעודת השלמה" לפרויקט**

מס' 21-08/2022

פרויקט: הקמת מט"ש אובות

אנו הח"מ מצהירים ומתחייבים כדלקמן :

1. מאחר והפרויקט שבנדון בוצע והושלם בהתאם למפרט התוכניות ולשביעת רצוננו המלאה, רצ"ב החשבון הסופי בגין ביצוע הפרויקט שבנדון.
2. חשבון זה אושר על ידי כל הגורמים הרלוונטיים הנוגעים בדבר ובכלל זה על ידכם ועל ידי המתכנן ( פיקוח עליון ), בסכום סופי של \_\_\_\_\_ ₪ (כולל מע"מ) .
3. הסכום הנקוב בסעיף 2 לעיל, הינו סכום סופי ומוסכם בגין ביצוע הפרויקט וכי לא תהיינה לנו כל דרישות, טענות ותביעות מכל מין וסוג שהוא בקשר לפרויקט בין בנוגע לעבר ובין בנוגע לעתיד.
4. אנו נעמוד בכל התחייבותנו מכוח החוזה שבנדון במשך תקופת האחריות, אשר מתחילה בתאריך \_\_\_\_\_.
5. מובהר בזאת כי בתום תקופת הבדק תיערך מסירה נוספת לצורך קבלת "אישור גמר המבנה" .

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת

מנהל הקבלן

ראש החברה

מבצע הפרויקט

\_\_\_\_\_  
תאריך

\_\_\_\_\_  
תאריך

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

**נספח ה': תעודת גמר הרצה**

**תעודת גמר הרצה**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

(הקבלן) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

א.נ.,

**הנדון: הקמת מט"ש אובות – תעודת גמר הרצה**

על פי סעיף 5.4 לתנאי החוזה לביצוע העבודות ע"י הקבלן בחלק 3 למסמכי המכרז לחוזה תכנון הקמה הרצה והפעלה של מט"ש אובות (להלן – "החוזה") ובתוקף סמכותי כמפקח לפי החוזה, הריני מאשר בזה כי המט"ש הורץ במשך \_\_\_\_\_ ימים בהתאם להוראות החוזה ולשיעור רצוני ובמהלך תקופת ההרצה כל חלקי המט"ש פעל ללא תקלות כנדרש בחוזה.

בכבוד רב,

המפקח

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

**נספח ו': תעודת השלמה**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**הנדון: תעודת השלמה (סוף שנת הבדק)**

בהתאם לתנאי החוזה לביצוע העבודות על ידי הקבלן שבחלק 3 למסמכי המכרז לתכנון והקמה של מט"ש אובות (להלן – "החוזה") ובתוקף סמכותי כמפקח לפי החוזה, הריני מאשר בזה כי העבודה בוצעה והושלמה והמט"ש הוקם ונמסר למזמין בהתאם לחוזה וכי כל עבודות הבדק וכל הכרוך בהן בוצעו לשביעות רצוני המלאה.

למען הסדר הטוב, מובהר, שאין באמור בתעודה זו לעיל משום אישור לכך שעבודות התכנון והקמה, ההרצה והבדק של המט"ש בוצע בלוח הזמנים הקבוע בחוזה.

בכבוד רב,

המפקח

**נספח ז': אישור קיום על ביטוחים (בתקופת הביצוע הבדק וההפעלה) { יועץ ביטוח }**

לכבוד

החברה לפיתוח ובנין הערבה ו/או חברות עירוניות ו/או גופים רשתיים ו/או נבחרים ו/או מנהלים ו/או עובדיהם

מרכז ספיר, ד.ג. הערבה 86825

(להלן "המזמין")

א.ג.ג.,

אנו הח"מ, \_\_\_\_\_ חברה לביטוח בע"מ, מאשרים בזאת כי הפקנו עבור \_\_\_\_\_ ח.פ. (להלן: "הקבלן") פוליסות ביטוח עבודות קבלניות, צד שלישי, חבות מעבידים, אחריות מקצועית וחבות המוצר אשר כוללות את הסעיפים והתנאים המפורטים להלן במלואם והמתייחסות לעבודות נשוא ההסכם ההתקשרות (להלן: "העבודות").

**מהות העבודות: תכנון והקמת מט"ש אובות**

**הכיסוי לא יפחת מתנאי "ביט" הרלוונטיים למועד תחילת העבודות.**

הפוליסות כוללות כיסוי אחריותם של המזמין, הקבלן, קבלני המשנה וכל אלה הבאים מכוחם, מפני אובדן, נזק ואחריות הקשורים ו/או הנובעים מביצוע העבודות.

הביטוח כולל פרקי ביטוח כדלקמן:

1. פרק א' - ביטוח עבודות קבלניות: מס' פוליסה: \_\_\_\_\_

תאריך תחילה: \_\_\_\_\_ תאריך סיום: \_\_\_\_\_

אובדן או נזק פיזי בלתי צפוי שייגרמו באתר לעבודות במשך תקופת הביטוח. הכיסוי יחול גם על עבודות אשר תבוצענה על ידי הקבלן או מי מטעמו או לטובתו שלא ע"י הקבלן עצמו.

שווי העבודות הקבלניות הינו: \_\_\_\_\_ ש"ח.

על פרק זה חלות ההוראות הבאות:

1.1. יכלל כיסוי להוצאות פינוי הריסות עד לסך של 10% מסכום הביטוח, לכל אירוע, על בסיס נזק ראשון.

1.2. יכלל נזק לרכוש עליו עובדים עד לסך של 10% מסכום הביטוח, לכל אירוע, על בסיס נזק ראשון.

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

- 1.3. יכלל כיסוי אבדן או נזק לרכוש סמוך השייך ליחיד מיחיד המבוטח או למזמין עד לסך של 20% מסכום הביטוח, לכל אירוע, על בסיס נזק ראשון.
- 1.4. יכלל כיסוי להוצאות בגין תכנון מדידה, פיקוח והשגחה של אדריכלים, מהנדסים ומומחים אחרים לשם כינון האבדן או הנזק עד לסך של 10% מסכום הביטוח, לכל אירוע, על בסיס נזק ראשון.
- 1.5. יכלל כיסוי הנובע עבודה לקוייה ו/או חמרים לקויים.
- 1.6. יכלל כיסוי לנזק הנובע מנזקי טבע ורעידת אדמה.
- 1.7. יכלל כיסוי לתקופת הרצה למערכות אלקטרומכניות לתקופה של 90 יום בגין שבר מכני וקילקולים חשמליים.
- 1.8. סכום הפיצוי במקרה של נזק יעמוד על מלוא כעלות כינונו מחדש של הרכוש.
- 1.9. הפוליסה תכלול סעיף תחזוקה "מורחבת" של 24 חודש, אשר לאחריה תהיה בתוקף תקופת תחזוקה "רגילה" של 12 חודש נוספים.
- 1.10. הפוליסה תכלול סעיף חבות צולבת וכן סעיף ויתור על זכות השיבוב כנגד המזמין, ולמעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.

2. פרק ב' - **ביטוח צד שלישי**: מס' פוליסה: \_\_\_\_\_  
תאריך תחילה: \_\_\_\_\_ תאריך סיום: \_\_\_\_\_

ביטוח אחריות חוקית כלפי הציבור. גבול האחריות לתובע הוא לא פחות מסכום של - 8,000,000 ש"ח לאירוע ולא פחות מסכום של - 8,000,0000 ₪ לתקופת הביטוח.

על פרק זה חלות ההוראות הבאות:

- 2.1. כל אדם, שאינו נכלל ברשימות השכר של המבוטח ייחשב כצד שלישי לצורך פוליסה זו, בתנאי שאינו מכוסה בפוליסת חבות מעבידים של המבוטח.
- 2.2. יצוין במפורש בפוליסה כי המזמין, כל הבאים מכוחו, נבחריהם ועובדיהם ייחשבו לצורך פוליסה זו כצד שלישי.
- 2.3. הפוליסה מכסה, בין היתר, נזקי זיהום סביבתי תאונתי.
- 2.4. הפוליסה מכסה, בין היתר, נזקים שיגרמו לרכוש עקב פעילות של הקבלן מעבר למבוטח ע"פ פרק א' לפוליסה. וסייג 1 לפרק ב' מבוטל בזאת עד לסך של 1,000,000 ₪ לאירוע ולתקופה.

- 2.5 הפוליסה תכלול כיסוי לתביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי כנגד המזמין.
- 2.6 הפוליסה כוללת כיסוי לנזקי רעד ו/או הסרת משען ו/או החלשה של תמך בגבול אחריות של - 4,000,000 ש"ח לאירוע, הכלול בגבול האחריות של הפוליסה.
- 2.7 הפוליסה תכלול סעיף חבות צולבת וכן סעיף ויתור על זכות השיבוב כנגד המזמין, ולמעט כלפי מי שגרם לנזק בכוונת זדון.

3. פרק ג' - **ביטוח חבות מעבידים**: מס' פוליסה: \_\_\_\_\_  
תאריך תחילה: \_\_\_\_\_ תאריך סיום: \_\_\_\_\_

ביטוח חבות מעבידים עבור כל העובדים, קבלני המשנה ועובדיהם המועסקים בביצוע העבודות, בגבולות אחריות של - 1,500,000 \$ לתובע ולסך של - 5,000,000 \$ לאירוע אחד ולתקופת הביטוח. על פרק זה חלות ההוראות הבאות:

- 3.1 לא תחול כל מגבלה בקשר עם העסקת נוער כחוק.
- 3.2 הביטוח חל על כל עובד של הקבלן, קבלן משנה שלו ועובדיו של קבלן משנה כאמור, בין אם קיבל שכר מהקבלן ובין אם לאו.
- 3.3 הפוליסה תכלול סעיף ויתור על זכות השיבוב כנגד המזמין, ולמעט כלפי מי שגרם לנזק בכוונת זדון.

4. **ביטוח אחריות מקצועית** מס' פוליסה: \_\_\_\_\_  
תאריך תחילה: \_\_\_\_\_ תאריך סיום: \_\_\_\_\_

- 4.1 ביטוח אחריות מקצועית לקבלן ולעובדיו וגם או לקבלני משנה וגם או לפועלים מטעמו, בגבול אחריות המבטח שלא יפחת מסך - 4,000,000 ש"ח למקרה ולתקופת ביטוח שנתית, בגין היפר חובה מקצועית, שמקורה במעשה או מחדל רשלני, טעות או השמטה שנעשו על ידי מי מיחידי המבוטח.
- 4.2 הביטוח אינו כפוף לכל הגבלה בדבר חריגה מסמכות, אבדן מסמכים ואמצעי מידע אחרים, מעשה מרמה על ידי עובד של המבוטח, אבדן שימוש או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח. הביטוח מכסה אחריות הקבלן למעשי ו/או למחדלי הפועלים מטעמו, במשותף עמו או עבורו.
- 4.3 הביטוח מורחב לשפות את המזמין בגין אחריותו למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או הפועלים מטעמו. לעניין זה מורחב שם המבוטח לכלול את המזמין בכפוף לסעיף "אחריות צולבת".

- 4.4. התאריך הרטרואקטיבי על פי הביטוח לא יאוחר ממועד תחילת מתן השירותים.
- 4.5. במקרה שהביטוח בחברתנו לא יחודש מסיבה כלשהי ו/או יבוטל, והסיבה אינה אי תשלום הפרמיה ו/או נסיון הונאה של המבוטח, מוסכם כי תחול תקופת גילוי נזקים ותביעות למשך 6 חודשים נוספים מהמועד בו פג תוקף הביטוח ו/או בוטל הביטוח בחברתנו, וכל אירוע שאירע בתקופת הביטוח המקורית עליו תימסר הודעה במשך תקופת גילוי זו, ייחשב כאירוע עליו נמסרה הודעה במהלך תקופת הביטוח, **ובתנאי כי לא נרכשה פוליסה אחרת המבטחת את אותה האחריות.**

5. ביטוח חבות המוצר. מס' פוליסה: \_\_\_\_\_  
תאריך תחילה: \_\_\_\_\_ תאריך סיום: \_\_\_\_\_

- 5.1. הביטוח מכסה אחריותו של הקבלן בגין נזק לגופו ו/או לרכושו של אדם או גוף כלשהו, אשר נגרם על ידי או עקב מוצרי הקבלן, לרבות השפכים המושבים והבוצה, בגבול אחריות למקרה אחד ובסה"כ לתקופת הביטוח שלא יפחת מסך 4,000,000 ש"ח.
- התאריך הרטרואקטיבי בביטוח אינו מאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודה, ללא זיקה למועד תחילת הביטוח או מועד חתימת ההסכם.**

5.2. המזמין נכלל בשם המבוטח בכל הנוגע לאחריותו עקב מוצרי הקבלן, בכפוף לסעיף אחריות צולבת.

5.3. הביטוח הנו קודם וראשוני לביטוחי המזמין, ואנו מוותרים על זכותנו לשיתוף ביטוחו בגין נזק המכוסה בביטוח זה.

- 5.4. במקרה שהביטוח בחברתנו לא יחודש מסיבה כלשהי ו/או יבוטל, והסיבה אינה אי תשלום הפרמיות ו/או ניסיון הונאה של המבוטח, מוסכם כי תחול תקופת גילוי נזקים ותביעות למשך 6 חודשים נוספים מהמועד בו פג תוקף הביטוח ו/או בוטל הביטוח בחברתנו, וכל אירוע שאירע בתקופת הביטוח המקורית עליו תימסר הודעה במשך תקופת גילוי זו, ייחשב כאירוע עליו נמסרה הודעה במהלך תקופת הביטוח, **ובתנאי כי לא נרכשה פוליסה אחרת המבטחת את אותה האחריות.**

6. הוראות כלליות החלות על כל פוליסות הביטוח:

- 6.1. כל הכיסויים הביטוחיים נרכשו ע"י הקבלן אצל מבטח אחד בלבד (הח"מ).
- 6.2. המבוטח בכל הביטוחים שערך הקבלן בהקשר להוראות החוזה, למעט בביטוחי חובה של כלי רכב, הורחב כך שהוא כולל גם את המזמין ו/או החברה, עובדיהם, נבחריהם, מנהל הפרויקט, המפקח, קבלנים וקבלני משנה של הקבלן.

- 6.3. **החברה לפיתוח ובנין הערבה נקבעה כמוטב בלתי חוזר ע"פ סימן ב' לחוק חוזה הביטוח לגבי פרק א' לפוליסה לביטוח עבודות הקמה.**
- 6.4. במקרה של הארכת משך ביצוע העבודות ו/או תקופת החוזה תוארך תקופת הביטוחים בהתאם ובאופן אוטומטי, ע"פ הודעת המבוטח וגם או המזמין, אלא אם כן נודיע למזמין על כוונתנו שלא לחדש את הביטוחים במכתב רשום, לפחות 60 (שישים) יום לפני כניסת הביטול או אי החידוש לתוקף.
- 6.5. הביטוחים שערך הקבלן כוללים תנאי מפורש לפיו אין המבטח רשאי לבטלם ו/או לצמצם היקפם ו/או שלא לחדשם, אלא אם כן מסר המבטח לרשות הודעה, במכתב בדואר רשום, על כוונתו לעשות כן, לפחות 60 (שישים) יום מראש.
- 6.6. בכל הביטוחים שערך הקבלן בהקשר לחוזה זה בטלים ומבוטלים: כל חריג או הוראה בפוליסה – **למעט תביעות המוגשות נגד הקבלן לבדו** – המפקיעים או המגבילים את הכיסוי, כאשר התביעה מעוגנת בנזק ליסודות, בניינים, דרכים, כל חריג המתייחס למנופים, מעליות, מכשירי הרמה, טעינה ופריקה מכלי רכב, חפירות, אש, התפוצצות, אדים, גז, שיטפון, בהלה, חומרים רעילים או מזיקים, מכשירים סניטריים פגומים, זיהום מכל סוג ותאור, קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם, עבודות נוער, בעלי חיים, אופניים או רכוש של המזמין,
- 6.7. כל הביטוחים שערך הקבלן בהקשר להוראות החוזה כוללים סעיף מפורש בדבר ויתור של המבטח על זכותו לתחלוף (SUBROGATION) נגד כל יחיד מיחידי המבוטח וכל אדם או גוף שלמבוטח זיקה אליו או שהמבוטח התחייב בכתב לשפותו, או הקשור לעבודות. ולמעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
- 6.8. כל הביטוחים שערך הקבלן בהקשר להוראות החוזה כוללים הוראה לפיה לא ייפגעו זכויות המזמין מחמת אי מסירת הודעה על נזק, איחור בהגשת תביעה, וכיוצ"ב, אלא אם המקרה היה ידוע למזמין, שלעניין זה מוגדר כמנכ"ל המזמין או גזבר/ חשב המזמין או הממונה על הביטוחים ברשות.
- 6.9. כל הוראה בביטוחים שערך הקבלן בהקשר להוראות החוזה, המפקיעה ו/או מקטינה ו/או מגבילה בדרך כלשהי את אחריותו של המבטח כאשר קיים ביטוח אחר לא תחול ולא תופעל כלפי המזמין. כל הביטוחים האמורים כוללים הוראה לפיה הביטוח ביחס למזמין הינו "ביטוח ראשוני", המזכה את המזמין במלוא הפיצוי ו/או השיפוי המגיעים לפי תנאיו, מבלי שמבטחי המזמין ו/או העירייה האחרים יחויבו להשתתף בכיסוי הנזק או החבות המכוסים בפוליסה הנערכת לפי החוזה.
- 6.10. לא נכלל בפוליסות חריג לפרעות או מהומות אזרחיות, שביתות או השבתות.
- 6.11. **חובות "המבוטח" ע"פ תנאי והנחיות הפוליסה תחולנה על הקבלן בלבד, לרבות החובה**

**לתשלומי פרמיות והשתתפויות עצמיות.**

6.12. המבטח מצהיר בזאת כי ידוע לו כי חתימתו ע"ג אישור קיום ביטוחים זה הינו תנאי מוקדם לקיום ההתקשרות בין הקבלן למזמין, ובהיעדר חתימתו ע"ג אישור ביטוחים המזמין לא היה מתקשר עם הקבלן, אף במחירים אחרים.

6.13. הפוליסות כפופות לתנאי אישור קיום ביטוחים זה עד כמה שלא שונו במפורש ע"פ אישור זה.

**ולראייה באנו על החתום:**

_____	_____	_____	_____
חתימה וחותמת	תאריך	שם החותם	שם המבטח

**נספח ח': כתב התחייבות קבלן משנה**

לכבוד

החברה לפיתוח ובנין הערבה

א.ג.ג.,

**הנדון: כתב התחייבות קבלני משנה - כתב התחייבות בלתי חוזר**

1. אנו קבלן משנה ל - ..... מאשרים בזאת כי התחייבנו להיות קבלני משנה של המציע \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע"), וכי התקשרנו עם המציע בהסכם מחייב, לצורך ביצוע שרותי \_\_\_\_\_ (להלן: "השירותים"), אם תקשרו עם המציע בחוזה במסגרת המכרז לתכנון והקמת מט"ש אובות.
2. אנו מתחייבים בזאת כלפי החברה לפיתוח ובנין הערבה בהתחייבות חד צדדית בלתי חוזרת לספק למציע או לחברה את השירותים וזאת בהתאם לתנאים הנדרשים במכרז, ובכפוף לחתימה על חוזה מחייב ביניכם לבין המציע.  
התחייבותנו זו אינה ניתנת לביטול אלא אך ורק בהסכמתכם.
3. אנו מצהירים ומתחייבים כי התמורה להתחייבותינו זו, תתקבל אך ורק מהמציע וכי אין לנו ולא תהיינה לנו תביעות ו/או טענות כל שהן לחברה בעבור קיום התחייבותינו שבכתב זה.
4. אנו מצהירים שמתקיימים בנו כל התנאים הנדרשים במכרז זה ביחס לשירותים/העבודות אנו מתחייבים לבצע כקבלני משנה.

**וזאת באנו על החתום**

חתימה: \_\_\_\_\_ שם: \_\_\_\_\_

חותמת: \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_

שם הקבלן משנה ל - \_\_\_\_\_ כתובת \_\_\_\_\_ טלפון \_\_\_\_\_

**אישור מורשה חתימה**

אנו הח"מ עו"ד שם \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

של \_\_\_\_\_ (להלן: "קבלן המשנה") מאשר בזאת כי חתימות ה"ה \_\_\_\_\_ וכן \_\_\_\_\_, אשר חתמו על כתב התחייבות זה בפני, מחייבות את קבלן המשנה בהתחייבותו כלפיכם כאמור לעיל לכל דבר ועניין.

\_\_\_\_\_

חתימת עו"ד

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

**נספח ט': הסכם עם קבלן משנה**

שנערך ונחתם ב \_\_\_\_\_ ביום \_\_\_\_\_ חודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_.

**ב י נ:** \_\_\_\_\_

מר' \_\_\_\_\_

**מצד אחד;**

(להלן: "המציע")

**ל ב י נ:** \_\_\_\_\_

מר' \_\_\_\_\_

**מצד שני;**

(להלן: "קבלן המשנה")

**ו ה ו א י ל** וברצון המציע לבצע עבודות במסגרת מכרז פומבי מס' 21-08/2022, שפורסם על-ידי החברה לפיתוח ובנין הערבה (להלן: "המזמין" או "החברה"), לתכנון והקמת מט"ש אובות (להלן: "המכרז" ו/או "העבודות");

**ו ה ו א י ל** וקבלן המשנה מצהיר כי הינו תאגיד בעל ידע, ניסיון יכולת ומומחיות בביצוע העבודות נשוא המכרז (להלן: "עבודות המכרז").

**ו ה ו א י ל** וקבלן המשנה מצהיר כי קרא והבין את כל תנאי המכרז והמסמכים.

**ו ה ו א י ל** ובהתאם לתנאי המכרז, נדרש המציע, לצורך ריכוז המומחיות במתכונת הנדרשת לביצוע העבודות הנדרשות במכרז, להתקשר עם קבלני משנה אשר יענו על הדרישות המפורטות בתנאי המכרז, בהתאם לסוג השירות המסופק על-ידם;

**ו ה ו א י ל** וברצון המציע להתקשר עם קבלן המשנה, אשר התחייב לבצע את עבודות המכרז, וזאת בהתאם לתנאי המכרז;

**ו ה ו א י ל** וקבלן המשנה מצהיר כי הינו עונה על התנאים המפורטים בסעיף 1.6 בחלק 1 למכרז זה, ביחס לעבודות הנוגעות לגביו;

**לפיכך הוסכם והוצהר בין הצדדים כדלקמן:**

1. המבוא להסכם זה לרבות ההצהרות הכלולות בו מהווה חלק בלתי נפרד מההסכם גופו.
2. מוסכם בין הצדדים כי הצהרותיו של קבלן המשנה, לעניין היותו תאגיד העונה על כל התנאים המתאימים כמפורט בתנאי המכרז, הינו בבסיס ההתקשרות בין הצדדים.
3. קבלן המשנה מצהיר ומתחייב כי ברשותו הידע, הניסיון, המומחיות וכוח האדם הדרוש לשם ביצוע עבודות המכרז באופן, בטיב וברמה הגבוהה ביותר, לרבות הרישיונות המתאימים ע"פ דין ו/או הרשויות המוסמכות.

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע

4. קבלן המשנה מצהיר ומתחייב שהוא יעשה את הפעולות המפורטות להלן:
- 4.1. לחתום על כל המסמכים הנדרשים על-פי תנאי המכרז, ולצרף את כל המסמכים, האישורים, ההמלצות, וכן כל מסמך אחר הנדרש לשם עמידה בדרישות של תנאי המכרז.
- 4.2. לחתום על כתב ההתחייבות המצורף כנספח למסמכי המכרז, כפי שנדרש ע"י המזמין במסמכי המכרז ו/או ע"י המציע.
- 4.3. למלא אחר של כל ההתחייבויות הנדרשות מקבלני המשנה בהתאם ובכפוף לאמור בתנאי המכרז ו/או החוזה.
5. מוסכם בין הצדדים כי במידה וייחתם חוזה בין המציע לבין המזמין במסגרת המכרז, קבלן המשנה יבצע את עבודות המכרז, בהתאם לדרישות ולקריטריונים שנקבעו בתנאי המכרז, בכל תקופת החוזה, לרבות תקופת הבדק.
6. קבלן המשנה מצהיר ומתחייב כי אין לו תביעות ו/או טענות מכל סוג שהוא נגד החברה, וכי תביעות או טענותיו, במידה ויהיו כאלה, יופנו אך ורק כלפי המציע, בלבד.
7. מוסכם בין הצדדים שביצוע התחייבויותיו של קבלן המשנה, כמפורט בס' 5 לעיל, הינם בכפוף לכך שיחתם חוזה בין המציע לבין המזמין במסגרת המכרז, וכי אם לא ייחתם חוזה כאמור יתבטל הסכם זה, וכל צד מוותר בזאת על כל טענה ו/או דרישה, מכל מין ו/או סוג שהוא, כלפי הצד השני לעניין זה.
8. קבלן המשנה מצהיר ומתחייב כי הוא מודע לכך כי לחברה שמורה הזכות לתבוע את קבלן המשנה בכל עת שהוא ימצא לנכון לצורך מילוי התחייבויותיו וזאת במידה והמציע לא יתבע את קבלן המשנה משיקולים שונים.
9. קבלן המשנה אינו רשאי להעביר ו/או להמחות ו/או להסב את זכויותיו וחובותיו על-פי הסכם זה, בשלמותן או בחלקן, במישרין או בעקיפין, לכל צד ג', לרבות קבלני משנה אחרים, ללא אישור מראש בכתב מהמציע ומהחברה.
10. בכל מקרה של סתירה, בין הסכם זה, להסכם אחר, הוראות הסכם זה, יגברו על כל הסכם אחר, מוקדם או מאוחר יותר, שייחתם בין המציע לבין קבלן המשנה בנוגע למכרז, וכל הסכם אחר, אם וכאשר ייחתם, לא יהיה בו כדי לגרוע ממחויבויות הצדדים כלפי החברה על פי הסכם זה.
11. קבלן המשנה והמציע מצהירים כי לא ניתן יהא לבטל הסכם זה אלא אך ורק לאחר קבלת הסכמה מראש ובכתב מאת החברה לפיתוח ובנין הערבה.

**ולראייה באו הצדדים על החתום:**

ה ק ב ל ן

ה מ צ י ע

החברה לפיתוח ובנין הערבה

חותמת המציע

מכרז 21-08/2022

חתימות המציע