



מדינת ישראל – הנהלת בתי המשפט

אגף הרכש

מכרז ממוכן מהיר 19/2024

להחלפת משאבות מי עיבוי

ומים קרים לצ'ילרים בבית

המשפט העליון

פרק א' – הזמנה להגשת הצעות

1. המכרז

1.1. הצגת המכרז

- 1.1.1. הנהלת בתי המשפט ("המזמין"), מפרסמת בזאת מכרז מס' 19/2024 להחלפת משאבות מי עיבוי ומים קרים לצילרים בבית המשפט העליון ("המכרז").
- 1.1.2. מכרז זה הוא מכרז פומבי ממוכן מהיר הנערך בהתאם לתקנה 19(א)(2) לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993 ("תקנות חובת המכרזים").
- 1.1.3. במכרז זה לא ניתן להגיש הצעות מחיר ששווין הכולל (לרבות כל זכות ברירה) עולה על סך של 400,000 ₪ (כולל מע"מ וכל מס אחר).
- 1.1.4. במסגרת הליך המכרז הצעות אשר יוגשו במכרז יידרשו לעמוד בתנאי הסף להשתתפות במכרז המפורטים בו. ההצעות אשר עמדו בתנאי הסף של המכרז, ידורגו בהתאם לדירוגן כמפורט במכרז.
- 1.1.5. בתום הליך המכרז, המזמין יכריז על ההצעות בעלות הדירוג הגבוה ביותר כזוכות במכרז ויחתום עם המציעים על הסכם התקשרות, הכל כמפורט להלן.
- 1.1.6. המכרז יתנהל בהתאם לדין, ולפי כללי המכרז המפורטים במסמכי המכרז.

1.2. מסמכי המכרז

- 1.2.1. מסמכי המכרז מחולקים ל-3 פרקים. פרק זה הכולל את התנאים הפרטניים של המכרז, ובכלל זה הדרישות המקצועיות. במסגרת המענה לפרק, על המציע לפרט את עמידתו בדרישות המפורטות בו. הפרק השני כולל את הכללים לפיהם המכרז מתנהל, ואילו הפרק השלישי מהווה את הסכם ההתקשרות אשר יחתם עם הספק/ים הזוכה/ים.
- 1.2.2. יש לקרוא באופן יסודי את כל פרקי המכרז, טרם הגשת הצעה במכרז.

1.3. ההתקשרות

- 1.3.1. במסגרת המכרז המזמין רשאי לבחור עד זוכה אחד. הזוכה יחתום על הסכם התקשרות (מצ"ב כפרק ג') עם המזמין לתקופה של 12 חודשים, כאשר למזמין הזכות להאריך את תקופת ההתקשרות בתקופות נוספות, ועד ל- 24 חודשים נוספים, על פי שיקול דעתו הבלעדי ("תקופת ההתקשרות").
- 1.3.2. המזמין אינו מתחייב למימוש היקף כספי מרבי זה או להיקף כלשהו, ומימוש ההתקשרות יהיה על פי שיקול דעתו הבלעדי.

1.3.3. כל שינוי בהיקף או תקופת ההתקשרות וכן מימוש הזכות להגדיל או להאריך את ההתקשרות, ייכנס לתוקפו רק עם חתימה של מורשי החתימה מטעם המזמין.

1.4. פירוט הדרישות

1.4.1. המפרט הטכני של המוצר המבוקש (משאבות מי עיבוי ומים קרים לצ'ילרים) מופיע כחלק 2 למכרז זה.

2. ההצעה

2.1. פרטי המציע

	שם המציע
	סוג מציע (תאגידי/שותפותי/עמותה/עוסק מורשה וכדו') מספר מזהה (לדוג' ח"פ)
שם:	איש הקשר מטעם המציע
כתובת:	
טלפון:	
דוא"ל:	

2.2. תנאי סף להשתתפות במכרז

2.2.1. רשאי להשתתף במכרז מציע אשר עומד, במועד האחרון להגשת ההצעות, בתנאי הסף להשתתפות במכרז המנויים להלן. הוכחת העמידה בתנאי הסף המנויים להלן, תתבצע בהתאם למפורט בפרק זה.

2.2.2. תנאי סף מנהליים - המציע מצהיר ומתחייב כי הוא עומד בתנאי הסף המנהליים בהתאם למפורט להלן:

2.2.2.1. ככל שחלה על המציע חובת רישום, על פי דין, בישראל, עליו להיות רשום כדין (יש לסמן ב- X את האפשרות הנכונה):

- המציע רשום בישראל כדין.
 לא חלה על המציע חובת רישום בישראל, על פי דין.
נימוק:

2.2.2.2. המציע עומד בדרישות חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 ("חוק

עסקאות גופים ציבוריים") :

2.2.2.2.1. ניהול פנקסים – המציע :

2.2.2.2.1.1. מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהל על פי פקודת מס

הכנסה [נוסח חדש], וחוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975 ("חוק מס ערך מוסף"), או שהוא פטור מלנהלם.

2.2.2.2.1.2. מדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ומדווח למנהל על עסקאות שמוטל

עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף.

2.2.2.2.1.3. לצורך הוכחת עמידה בתנאי סף זה על המציע לצרף אישור מפקיד

מורשה, רואה חשבון או יועץ מס.

2.2.2.2.2. ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות (יש לסמן ב- X את אחת

מהאפשרויות) :

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998

("חוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלויות") אינן חלות על המציע.

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות חלות על המציע והוא

מקיים אותן.

2.2.2.2.2.1. במקרה שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות חלות

על המציע, יש לפרט את אופן עמידתו בדרישות החוק :

יש לסמן ב- X את אחת מהאפשרויות :

המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.

המציע מעסיק 100 עובדים או יותר.

2.2.2.2.2.2. במקרה שהמציע מעסיק 100 עובדים או יותר (יש לסמן ב- X את אחת

מהאפשרויות) :

המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז יפנה למנהל הכללי של

משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת

יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם

מוגבלות, ובמקרה הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר

ליישומן.

המציע פנה בעבר למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה

והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי

סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו פעל ליישומן.

2.2.2.3. כלל הטובין המוצרים והשירותים המוצעים על ידי המציע עומדים בדרישות הרישוי והתקנים הנדרשים על פי דין לצורך אספקתם, ככל שישנם.

2.2.2.3.1. המזמין יהיה רשאי לבקש אישור על עמידה בתקנים או בתקנים זרים מקבילים, ככל שעמידה בתקן זר מקביל אפשרית בהתאם להוראות הדין.

2.2.3. תנאי סף מקצועיים- המציע מצהיר ומתחייב כי הוא עומד בתנאי הסף המקצועיים המפורטים להלן:

#	תנאי סף מקצועי	פירוט על אופן הוכחת העמידה בתנאי (ניתן להוסיף כל מסמך רלוונטי)
1	המציע הוא קבלן רשום ברשם הקבלנים במשרד הבינוי והשיכון בתחום בנייה - בענף 170, סיווג ב1.	לצורך הוכחת עמידתו של המציע בתנאי זה, על המציע לצרף תעודה מתאימה מרשם הקבלנים.
2	המציע מעסיק מתכנן חשמל אשר הינו מהנדס ו/או הנדסאי חשמל רשום בעל ניסיון של לפחות 5 שנים בתחום תכנון חשמל.	להוכחת עמידת המציע בתנאי זה, יצרף המציע קורות חיים של מהנדס ו/או הנדסאי מטעמו, תעודות השכלה והכשרה ופירוט ניסיון של מתכנן החשמל בנוסח שבנספח ב' .
3	המערכת המוצעת ע"י המציע עומדת בכל דרישות המפרט הטכני המפורטות בפרק 2 למסמכי המכרז.	לצורך הוכחת עמידת המציע בתנאי זה, יחתום המציע על תצהיר מנכ"ל מאושר ע"י עו"ד בהתאם לנוסח המצ"ב כנספח ג' .

2.3. אופן דירוג ההצעות

2.3.1. ההצעות במכרז ידורגו על פי מחירן המשוקלל בלבד, כאשר ההצעה הזולה ביותר תדורג במקום הראשון.

2.4. הצעת המחיר

2.4.1. על המציע לפרט את הצעת המחיר המוצעת על ידו, בהתאם ליחידות התמחור המפורטות בטבלה להלן. הצעת המחיר המשוקללת תחושב בהתאם ליחידות התמחור והכמויות המוערכות המפורטות בטבלה (בהתאם לתוצאה שתקבל

מסכימה של מכפלת הצעת המחיר לכל יחידת תמחור בכמות המוערכת). יובהר, כי הכמויות המצוינות בטבלה ביחס ליחידות התמחור הן בבחינת הערכה בלבד לשם השוואה בין ההצעות ואין בהן כדי ליצור התחייבות כלשהי מטעם המזמין בדבר היקף הרכש במסגרת ההתקשרות.

2.4.2. במכרז זה לא ניתן להגיש הצעות שסכומן הכולל (לרבות זכות ברירה) עולה על סך של 400,000 ₪ כולל מע"מ וכל מס אחר. הצעה שתחרוג מהסכום האמור, תיפסל.

הצעת מחיר סופית ליחידת תמחור אחת (עבור עוסק חייב - כולל מע"מ)	כמות מוערכת	פירוט
	3	פרוק וניתוק חשמלי למשאבות קיימות. ניתוק חיבורי צנרת, סבלות והוצאת בסיסים אנרטיים
	3	אספקה הובלה והתקנה למשאבות חדשות תוצרת המנוע - סקופ בתפוקה GPM700 לחץ 23 מטר מנוע 25 כ"ס
	3	חיבורי צנרת והתאמה לצנרת קיימת אספקת גמישים חדשים אספקה והחלפת מסננים חדשים אספקה והתקנת מכשירה מדידה לחץ מים
	3	תיקונים והשלמות בידוד כדוגמת הקיים
	3	חיבורי חשמל למנועים חדשים מתשתית קיימת ואישור בודק מוסמך
	3	פרוק וניתוק משאבות עיבוי קיימות ניתוק חשמל וניתוק צנרת שמחברת מאמשאבות למגדלים
	1	ביצוע בסיס ביטון בגובה 10 ס"מ בתוך מסגרת מתכת + רשתות+ עוגנים ורצפת בטון חלקה
	3	אספקה הובלה והתקנה למשאבות חדשות תוצרת המנוע - סקופ בתפוקה GPM820 לחץ 25 מטר מנוע 30 כ"ס 1450 סל"ד

	3	עבודות צנרת החלפת מסנני מים גמישים ומגופים + מכשירי מדידה
	1	חיבורי הזנות כח למשאבות מתשתית קיימת
	1	עבודות פיקוד ובקרה והתחברות למרכז בקרה קיים של חברת קונטאל כולל הפעלה
	1	החלפת מגענים וקונטקטורים בלוח מגענים למשאבות חדשות
	1	אחריות לביצוע 12 חודשים עם אופציה לשנה שניה
	1	תוספת לעבודת לילה
		סך הכל כולל מע"מ

2.4.3. אם לא יוצע מחיר לגבי אחת או יותר מיחידות התמחור לעיל, ההצעה כולה תיפסל ותידחה על הסף.

2.4.4. אין להתנות את ההצעה בשום תנאי, אין להוסיף עלויות נוספות על אלו המפורטות במסמך זה. במידה ויש עלויות נוספות, יש לשקלל אותן במסגרת מרכיבי התמחור המבוקש. יובהר, כי כל התנאה או הסתייגות, ככל ותעשה חרף האמור, לא תזכה להכרה מצד המזמין ועשויה אף להביא לפסילת ההצעה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין.

2.4.5. הסכומים האמורים יכללו מע"מ וכל מס אחר החל על פי דין. יובהר כי הצעת המחיר היא סופית וכוללת את כל ההוצאות הכרוכות במתן השירותים והמציע מצהיר ומתחייב כי מעבר לאמור מפורשות במסמך זה לא יידרש על ידו כל סכום נוסף.

3. מנהלות

3.1. מועדי המכרז

3.1.1. הליך המכרז יתבצע, בהתאם ללוח הזמנים המפורסם באתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי בכתובת: www.mr.gov.il תחת שם המכרז – מכרז 19/24 – להחלפת משאבות מי עיבוי ומים קרים עבור ציילרים בבית המשפט העליון ("מכרז") ועשוי להתעדכן מעת לעת.

3.2. הגשת הצעות ושאלות הבהרה

3.2.1. הצעות במכרז יוגשו לתיבת מכרזים ממוכנת באמצעות מערכת להגשת הצעות ("מערכת להגשת הצעות"), בהתאם לקישור המפורסם בדף המכרז, כמפורט להלן בפרק ב'.

3.2.2. שאלות הנוגעות למכרז יוגשו באמצעות מערכת הגשת ההצעות.

3.3. כתובות הצדדים והודעות

3.3.1. במהלך תקופת ההתקשרות, כל הודעה לצורך ההתקשרות תימסר באמצעות דואר אלקטרוני. משלוח הודעות יהיה לכתובת דואר אלקטרוני הבא:

3.3.2. דוא"ל המזמין: Markg@court.gov.il

3.3.3. דוא"ל הספק: _____.

3.4. חלקים מההצעה אותם מבקש המציע להותיר חסויים

3.4.1. אם ברצון מציע למנוע עיון בסעיפים של הצעתו בשל טענה לסוד מסחרי, סוד מקצועי, או כל טעם אחר המוזכר בתקנות חובת המכרזים עליו לציין זאת באופן מפורש כלהלן:

מספר עמוד/סעיף	נושא הסעיף	נימוק למניעת החשיפה

3.4.2. מובהר כי לא יהא בעצם הבקשה כדי למנוע עיון בסעיפים הרלוונטיים, והחלטה בנושא תתקבל על ידי ועדת המכרזים של המזמין. עוד מובהר כי מחיר ההצעה אינו בגדר סוד מסחרי או מקצועי.

3.5. מסמכים אותם יש לצרף להצעה

3.5.1.1. על המציע במכרז לצרף להצעתו את המסמכים הבאים:

3.5.1.1.1. אישור תקף מפקיד מורשה, רואה חשבון או יועץ מס. לצורך הנפקת האישור, ניתן להשתמש בקישור הבא:

<https://www.misim.gov.il/gmishurim/frmInputMekabel.aspx?cur=0>

3.5.1.1.2. הסכם ההתקשרות שבפרק ג, כשהוא חתום על ידי מורשה החתימה של המציע וחותרמת התאגיד.

3.5.1.1.3. **מסמכים נוספים הנדרשים לצורך עמידה בתנאי הסף.**

בחתימתנו אנו מאשרים כי

1. קראנו את כל הוראות המכרז, כי כל סעיף במכרז מובן ומקובל עלינו, וכי המציע יהיה מנוע ומושתק מלעלות טענות כנגד תנאי המכרז מרגע הגשת הצעה זו.
2. ההצעה עומדת בתנאי המכרז ובדרישות המפורטות במסמכי המכרז.
3. הפרטים המופיעים בהצעה זו על נספחיה, הם אמת, וכי המציע מסוגל ומתכוון לעמוד בכל פרט מהצעתו ובהוראת המכרז.

חתימת מורשה/י חתימה של המציע

שם

תאריך

חתימת מורשה/י חתימה של המציע

שם

תאריך

פרק ב' - כללי המכרז

4. עקרונות המכרז

4.1. התחייבויות כלליות של מציע במכרז

4.1.1. המציע קרא בעיון רב את מסמכי המכרז על כל פרקיו, נספחיו, תנאיו וחלקיו, לרבות כל ההבהרות שפורסמו על ידי המזמין, הוא הבין את כל האמור בהם, ומסכים להם.

4.1.2. המציע קרא בעיון רב את תנאי ההתקשרות עם הספק הזוכה, ובכלל זה את חוזה ההתקשרות על נספחיו, הוא הבין את האמור בהם, ומסכים להם.

4.1.3. המציע אינו מצוי בהליכי פשיטת רגל או פירוק ולא מתנהלות נגד המציע תביעות מהותיות, שעלולים לפגוע בתפקודו ככל שיזכה במכרז.

4.1.4. אין מניעה לפי כל דין להשתתפות המציע במכרז.

4.1.5. אין בהגשת הצעה במכרז או בביצוע ההתקשרות נושא המכרז, על ידי המציע, כדי ליצור ניגוד עניינים, בין במישרין ובין בעקיפין, בין המציע למזמין.

4.1.6. הפרטים המופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר.

4.1.7. פרטי ההצעה לא הוצגו או יוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה.

4.1.8. המציע לא היה מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה, ולא היה מעורב בדרך כלשהי בהצעה שהוגשה על ידי מציע אחר.

4.1.9. המציע לא היה, ולא מתכוון להיות מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתו זו.

4.1.10. המציע לא היה מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.

4.1.11. המציע מגיש את הצעתו בתום לב.

4.1.12. המציע אינו מחזיק או מוחזק על ידי מציע אחר במכרז (החזקה לעניין זה – החזקה במישרין או בעקיפין ב-25% או יותר מאמצעי שליטה, כהגדרתו בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968).

4.1.13. גורם אחד אינו מחזיק ב-25% יותר מאמצעי שליטה בו ובמציע נוסף במכרז.

4.1.14. המציע אינו קבלן משנה של מציע אחר במכרז, בקשר עם ביצוע השירותים במכרז זה.

5. בחירת זוכה

5.1. דירוג ההצעות

5.1.1. ההצעות ידורגו בהתאם למחירן המשוקלל, מהנמוך לגבוה.

5.1.2. במסגרת שקלול הציון ודירוג ההצעות, תינתן, במקרים הרלוונטיים, העדפה לטובין מתוצרת הארץ, בהתאם לתקנה 3 לתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ), התשנ"ה-1995 ("תקנות העדפת תוצרת הארץ"), וזאת למציע אשר במסגרת הצעתו הצהיר כי הטובין המוצעים על ידו הם מתוצרת הארץ.. מציע שהטובין המוצעים על ידו הם מתוצרת מדינה שאמנת ה-GPA חלה עליה יצהיר על כך בהצעתו.

5.1.3. מציע שביקש בהצעתו במכרז לקבל העדפה לטובין מתוצרת הארץ, גם אם לא קיבל את ההעדפה בפועל, יהיה מחויב, במהלך כל תקופת ההתקשרות להמשיך ולספק את הטובין מתוצרת הארץ שהציע בהצעתו. ככל שבמהלך תקופת ההתקשרות יבקש הספק לספק טובין מיובאים במקום הטובין שהתחייב לספק, תבחן ועדת המכרזים האם התקיימו נסיבות המצדיקות זאת שעיקרן אילוצים חיצוניים שאינם תלויים בספק ושלא יכול היה לצפות אותם מראש, וככל שוועדת המכרזים השתכנעה שיש מקום לאשר את השינוי המבוקש, יעודכנו המחירים המשולמים עבור אותו פריט טובין, ויחולקו ב-1.5, אלא אם התקיימו נסיבות מיוחדות שמצדיקות לחלק את מחירו רק ב-1.15.

5.1.4. עסק בשליטת אישה - מציע שהוא "עסק בשליטת אישה" ומעונין שתינתן לו העדפה בשל כך יצרף להצעתו אישור ותצהיר, הכל בהתאם להוראות סעיף 22 לחוק חובת המכרזים.

5.1.5. אם למספר הצעות יחושב מחיר משוקלל זהה, כך שהן יחדיו מדרוגות ראשונות, יפעל המזמין לפי סדר הפעולות הבא עד לבחירת זוכה מבין הספקים בעלי הציון הזהה:

5.1.5.1. יפעל בהתאם להוראות ס' 22 לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב-1992, בדבר "עסק בשליטת אישה" כהגדרתו שם, וזאת בתנאי שמציע במכרז הגיש בקשה ועומד בדרישות החוק.

5.1.5.2. אם עדיין אין הכרעה יבצע המזמין הליך תחרותי נוסף, בין אותן הצעות, במסגרתו כל אחד מהמציעים יוכלו להגיש הצעת מחיר מטיבה ביחס להצעתם המקורית או לחילופין יבצע הגרלה בין אותן הצעות על מנת לקבוע את דירוגן, בהתאם לשיקול דעת המזמין.

5.1.6. בתום דירוג ההצעות כמפורט לעיל, המזמין יכריז על המציע/ים שהצעתו דורגה ראשונה, כזוכה במכרז, בכפוף לביצוע הפעולות המפורטות להלן ("זוכה"), וכן יודיע למציעים האחרים על ההכרזה כאמור.

5.1.7. המזמין יהיה רשאי לבחור כשירים במכרז ("הכשיר"), וזאת בהתאם לסדר דירוג ההצעות במכרז. אם תבוטל זכייתו של זוכה במכרז, מכל סיבה שהיא, בתקופה שעד תום שנה מיום בחירתו כזוכה, רשאי המזמין להכריז על הכשיר הבא אחריו כזוכה בכפוף לעמידה בדרישות המנויות להלן בנוגע לזוכה במכרז.

5.2. תנאים לחתימה על הסכם ההתקשרות

5.2.1. כתנאי לחתימת המזמין על הסכם ההתקשרות, על הזוכה לבצע את הפעולות הבאות, בפרק זמן שיוגדר על ידי המזמין:

5.2.1.1. אם הזוכה הוא חברה, למעט חברה ממשלתית, עליו להעביר אישור מעודכן כי החברה אינה רשומה כמפרת חוק ואינה מצויה בהתראה לפני רישום כחברה מפרת חוק. ניתן להיעזר באתר הגיידסטאר.

5.2.1.2. אם הזוכה הוא עמותה, הקדש, אגודה עותומאנית או חברה לתועלת הציבור –

5.2.1.3. הגשת אישור ניהול תקין מאת רשם העמותות או רשם ההקדשות, לפי העניין, המעיד כי הגוף מקיים את דרישות חוק העמותות, התש"ס-1980, חוק החברות, התשנ"ט-1999 או חוק הנאמנות, התשל"ט-1979 או החוק העותומני על האגודות (1909), לפי העניין, והנחיות רשם העמותות/רשם ההקדשות, לפי העניין, לאופן ניהולו התקין לצורך קבלת האישור, למעט החריגים הבאים, בהם ניתן יהיה להסתפק ב"אישור הגשת מסמכים" מאת הרשם הרלוונטי:

5.2.1.3.1. התקשרות עם עמותה, חל"צ, או ההקדש, אשר טרם חלפו שנתיים מיום רישומן.

5.2.1.3.2. התקשרות עם אגודה עותומאנית.

5.2.1.4. זוכה אשר הצהיר במסגרת הצעתו כי הוא אינו חב בתשלום מע"מ במסגרת ביצוע ההתקשרות ושהוא פנה לרשות המיסים לקבלת אישור על כך, יגיש אישור מאת רשות המיסים על כך שהוא פנה אליהם לקבלת אישור כאמור.

5.2.1.5 על הזוכה להירשם כספק (ככל שאינו רשום) בפורטל הספקים הממשלתי לשם הגשת דיווחים וחשבוניות. לצורך כך, הזוכה יידרש לשאת בכל העלויות, ככל שישנן, ולאשר את תנאי השימוש בפורטל (ראה הוראת תכ"ם 7.12.5 "פורטל הספקים").

5.2.1.6 אם הזוכה הצהיר במסגרת הצעתו, כי הצעתו היא של טובין מתוצרת הארץ, יגיש הזוכה אישור רו"ח להוכחת זכאותו (נספח ב – הצהרות ואישור רו"ח – העדפת תוצרת הארץ להוראת תכ"ם 7.11.4 "העדפת תוצרת הארץ").

5.2.2 אם הזוכה לא הצליח לבצע את הפעולות המנויות לעיל בסד הזמנים שהוגדר על ידי המזמין, יוכל המזמין, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, לתת לו ארכה להשלים את ביצוע הפעולות, לפסול את הצעתו ולבטל את המכרז, או להכריז על המדורג הבא כזוכה במכרז.

5.3 תחילת מתן השירותים

5.3.1 לאחר שימלא הזוכה את כל התנאים הנקובים, יוסיף גם המזמין את חתימת מורשי החתימה מטעמו על גבי חוזה ההתקשרות ("מועד החתימה על ההסכם").

5.3.2 לאחר מועד החתימה על ההסכם, על הזוכה להיות מוכן לתחילת העבודה, וזאת תוך פרק הזמן שיוגדר על ידי המזמין, זאת למעט במקרה בו פורטו מועדים מחייבים במסגרת ההצעה של הספק או במסגרת פרק אי' למסמכי המכרז.

6. מופעים במכרז

6.1. מועדי המכרז

6.1.1. הזמנים המפורטים בדף המכרז מחייבים את כל מי שמעוניין להתמודד במכרז. שינוי לוחות הזמנים יתבצע על ידי המזמין בלבד, ובהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

6.1.2. כל שינוי במועדי המכרז או עדכונים הנוגעים להם יפורסמו בדף המכרז.

6.2. שאלות הבהרה והערות בנוגע למכרז

6.2.1. בכל מקרה של אי בהירות או הערות בנוגע למכרז, מועדיו או לתנאיו ניתן לפנות למזמין בשאלות הבהרה והערות, וזאת עד למועד האחרון להגשת שאלות הבהרה המפורט בדף המכרז. שאלות שיגיעו לאחר מועד זה, לא יחייבו מענה מאת המזמין.

6.2.2. פניה כאמור תבוצע באופן מקוון, באמצעות מערכת הגשת הצעות.

6.2.3. המזמין רשאי לאפשר מועדים נוספים למשלוח שאלות הבהרה, בהודעה שתפורסם בדף המכרז, וזאת בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

6.2.4. מציע שלא יפנה למזמין בשאלות הבהרה על המכרז כאמור יהיה מנוע מלהעלות בעתיד כל טענה, דרישה או תביעה כנגד המכרז.

6.3. מענה המזמין לשאלות הבהרה והערות

6.3.1. תשובות המזמין לשאלות הבהרה והערות יפורסמו בדף המכרז, ויחייבו את כלל המציעים במכרז. האחריות להתעדכן בתשובות המזמין לשאלות הבהרה היא של המציעים במכרז.

6.3.2. במענה לשאלות הבהרה והערות המזמין רשאי לבצע כל שינוי במסמכי המכרז, וכן ליתן פרשנות או הבהרה להוראות מסמכי המכרז. תשובות המזמין יפורסמו ללא שמות הפונים.

6.3.3. המזמין אינו מחויב לנוסח שאלה או הערה שהוגשה, ובכלל זה רשאי המזמין, בעת ניסוח תשובות הבהרה שיפורסמו, לקצר נוסח של שאלה או לנסח מחדש. נוסח התשובות שפורסם הוא הנוסח המחייב ומהווה חלק בלתי נפרד מהמכרז.

6.4. הגשת הצעות במכרז

6.4.1. הגשת ההצעות למכרז תבוצע באופן מקוון, באמצעות מערכת יהלום, אלא אם כן קבע המזמין, בהודעה שתפורסם בדף המכרז, דרך הגשה אחרת במכרז. במקרה כאמור על המציעים לפעול בהתאם להוראות שיפורסם המזמין בדף המכרז.

6.4.2. קישור למערכת לצורך הגשת הצעות במכרז יפורסם בדף המכרז. מציע אשר מעוניין לשאול שאלות הבהרה ולהגיש את הצעתו במכרז, נדרש ללחוץ על הקישור "להגשת שאלות והצעות" בדף המכרז, אשר יעביר אותו למערכת.

6.4.3. הליך הגשת ההצעות במערכת כולל 2 שלבים :

6.4.3.1. הזדהות של מגיש ההצעה באמצעות מערכת ההזדהות הממשלתית.

6.4.3.2. הגשת ההצעה בתיבת המכרזים במערכת יהלום ("התיבה").

6.4.4. פעולות במערכת ההזדהות :

6.4.4.1. מגיש הצעה אשר טרם נרשם למערכת ההזדהות הממשלתית, יידרש להירשם למערכת, ולאחר השלמת תהליך ההרשמה לערוך אימות של ההזדהות לצורך מעבר לשלב הגשת ההצעות.

6.4.4.2. מגיש הצעה אשר רשום למערכת ההזדהות הממשלתית, יידרש לאמת את זהותו לצורך מעבר לשלב הגשת ההצעה.

6.4.4.3. בכל תקלה בהליך ההרשמה להזדהות הממשלתית, או בתהליך ההזדהות יש לפנות למוקד התמיכה של המערכת (טלפון - 1299, כתובת דואר אלקטרוני moked@mail.gov.il, טלפון נוסף 08-6863100).

6.4.4.4. פרטים נוספים על אודות הליך ההרשמה מפורטים ב[קישור זה](#).

6.4.4.5. לאחר השלמת ההזדהות, המערכת תעביר את מגיש ההצעה באופן אוטומטי לתיבת המכרז הרלוונטית. על המציע לוודא כי במערכת להגשת ההצעות מופיע שם ומספר המכרז המבוקש על ידו.

6.4.5. פעולות במערכת יהלום

6.4.5.1. במסגרת הגשת ההצעה, על המציע לפעול בהתאם להנחיות שיופיעו במערכת יהלום, למלא את כלל השדות שנדרש באופן ברור ובהתאם להנחיות המערכת, ולהעלות למערכת את הקבצים הנדרשים, בהתאם להוראות המכרז.

6.4.5.2. מציע יוכל לעדכן את הצעתו כל עוד לא חלף המועד האחרון להגשת הצעה.

6.4.5.3. לאחר השלמת הגשת ההצעה במערכת תתקבל הודעה "הצעתך נשלחה בהצלחה" ומציע יוכל להוריד את מסמך ההצעה. מסמך ההצעה הינו מסמך

חתום דיגיטלית של ההצעה ומהווה אסמכתא להצעה שהוגשה. המסמך ישלח למציע גם בדואר האלקטרוני. מסמך ההצעה יוצג גם במערכת.

6.4.5.4. לא ניתן יהיה להגיש הצעות במערכת לאחר המועד האחרון להגשת הצעות.

6.4.5.5. במסגרת הגשת ההצעות במערכת, ישנן מגבלות טכניות שונות כגון:

6.4.5.5.1. ניתן להעלות עד 10 קבצים כאשר הגודל המקסימלי של כל קובץ הוא עד 15MB.

6.4.5.5.2. פרק הזמן שבו המערכת מתנתקת בהיעדר פעולה של משתמש הוא עשרים דקות.

6.4.5.6. על מנת להכיר את יתר מגבלות המערכת באחריות מגיש ההצעה לקרוא, מבעוד מועד, את המדריך להגשת הצעות באמצעות תיבת מכרזים דיגיטלית. בנוסף לרשותו של מגיש הצעה חומרי הדרכה אשר נועדו לסייע לו להגיש את הצעתו בהצלחה.

6.4.5.7. לסיוע טכני ניתן לפנות למוקד התמיכה בימים א'-ה' בין השעות 00:00-17:00 במייל: moked@mail.gov.il או באמצעות הצ'אט האנושי: <https://mygovchat.gov.il/icr/bot.aspx?l=3>.

6.4.5.8. בפניה יש לציין את שם המכרז, המועד האחרון להגשת הצעות ובמידת הצורך לצרף צילומי מסך.

6.4.5.9. זמן ההמתנה מרגע משלוח הפניה ועד לחזרת נציג שירות לא יעלה על 4 שעות בטווח שעות פעילות המוקד.

6.4.5.10. מוקד התמיכה אינו מתחייב לספק מענה לפניות אשר יתקבלו בטווח זמן קצר מ-4 שעות עד למועד האחרון להגשת הצעות.

6.4.6. על מציע במכרז האחריות הבלעדית להגיש את ההצעה לפני המועד האחרון להגשת הצעות.

6.4.7. על המציע להביא בחשבון כי בסמוך למועד האחרון להגשת הצעות ייתכן עומס על מערכת ההגשה או תקלות טכניות אחרות אשר ימנעו מהמציע להגיש את הצעתו. על המציע להיערך לכך, ולהגיש את הצעתו מבעוד מועד.

6.4.8. למציע לא תהיה כל טענה למזמין באשר לתקלה שהתגלתה במערכת ההזדהות או במערכת הגשת ההצעות סמוך למועד האחרון להגשת הצעות, גם אם כתוצאה מכך הוא לא הצליח להגיש את הצעתו במכרז.

6.5. ביטול אוטומטי של הצעה שהוגשה – תיקונים במסמכי המכרז

6.5.1. כמפורט לעיל, שינויים במסמכי המכרז יתכנו עד למועד האחרון להגשת הצעות ואף לאחר המועד ממנו ניתן להתחיל להגיש הצעות למכרז. אם לאחר שהוגשה הצעה לתיבה, ערך המזמין שינוי במסמכי המכרז, למעט שינוי במועדי המכרז, הצעה שהייתה בתיבה תבוטל באופן אוטומטי ותעבור למצב טיוטה. מציע אשר יהיה מעוניין להגיש את הצעתו בהתאם לתנאי המכרז המעודכנים יידרש לבצע הגשה מחדש.

6.5.2. באחריותו הבלעדית של המציע להתעדכן בסטאטוס הצעתו במערכת הגשת ההצעות.

7. כללי המכרז

7.1. בדיקת ההצעות

7.1.1. המזמין יבדוק כי המציע הגיש את ההצעה בהתאם להנחיות המכרז וצירף את כל המסמכים כנדרש בחוברת ההצעה (פרק א).

7.1.2. לצורך בדיקת ההצעות רשאי המזמין לעשות שימוש בצוות מקצועי אשר יכול ויכלול גם יועצים חיצוניים.

7.1.3. המזמין, רשאי לבקש ממציע לבאר פרט מסוים מתוך הצעתו, להשלים בה פרט חסר, או להמציא מסמך נוסף או חלופי המוכיח את עמידתו בתנאי המכרז, ובפרט בתנאי הסף של המכרז, וזאת בתוך פרק זמן קצוב. אי מענה לפניה כאמור, או מענה שלא בפרק הזמן שהוגדר עלול לגרום לפסילת ההצעה, בהתאם לשיקול הדעת של המזמין.

7.1.4. ככל שהוחלט על מתן אפשרות למציע לבצע השלמה של הצעתו, המזמין רשאי לפסול הצעה שעדיין אינה עונה על דרישות המכרז, או, בהתאם לשיקול דעתו לבקש השלמה נוספת.

7.1.5. לצורך בדיקת ההצעות רשאי המזמין לעשות שימוש במידע המפורט בהצעה שהגיש המציע וכן במקורות מידע מהימנים אחרים וביניהם בידע המקצועי העומד לרשותו של המזמין, בניסיון העבר של המזמין עם המציע או של גוף ממשלתי אחר עם המציע, ככל שקיים ניסיון כאמור, במידע ציבורי על המציע, בחוות דעת יועצים מקצועיים, וכיוצא באלה.

7.2. הצעה יחידה

7.2.1. ככל שהוגשה במכרז הצעה יחידה או שלאחר בדיקת ההצעות נותרה הצעה אחת בלבד, המזמין, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי יהיה רשאי:

7.2.1.1. להכריז על המציע שנותר כזוכה;

7.2.1.2. לבטל את המכרז, ולצאת למכרז חדש;

7.3. פסילת הצעות

7.3.1. המזמין יהיה רשאי לפסול הצעה שהוגשה במכרז, לפי שיקול דעתו, אם הצעה שהוגשה במכרז היא חסרה באופן אשר המזמין אינו יכול להבין ממנה את מהות ההצעה, או לחילופין היא לוקה בחוסר בהירות או חוסר סדר ניכר.

7.3.2. המזמין, לאחר שנתן למציע זכות טיעון (בכתב או בע"פ, בהתאם לקביעתו הבלעדית של המזמין) יהיה רשאי לפסול הצעה שהוגשה במכרז, לפי שיקול דעתו, בין היתר, אם מתקיים אחד מהתנאים הבאים:

7.3.2.1. **פסילת הצעה הפסדית** – אם ההצעה הינה בלתי כלכלית למציע במידה המטילה בספק את יכולתו לעמוד בהתחייבויותיו היה ויזכה במכרז.

7.3.2.2. **פסילת הצעה תכסיסנית או הצעה המוגשת בחוסר תום לב** – אם הצעה הכוללת מחירים או הנחות חריגות, סבסוד צולב, dumping וכל מקרה אחר שבה ההצעה נגועה בחוסר תום לב, ובכלל זה במקרה של פעולה או התנהגות של המציע, במסגרת המכרז, שלא בתום לב.

7.3.2.3. **פסילת הצעה עקב התנהגות במכרזים ובהתקשרויות קודמות** – המציע, במסגרת מכרז או התקשרות קודמת של המזמין, או של משרד ממשלתי ויחידת סמך אחרים, נהג בחוסר תום לב, בערמה, בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים, מסר מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק או התנהל בחוסר מקצועיות קיצונית, באופן שלדעת המזמין מצדיק את פסילתו.

7.3.2.4. **פסילת הצעה עקב מצב כלכלי של המציע** – אם עקב מצבו הכלכלי הנוכחי או הצפוי של המציע, לרבות הליכי פשיטת רגל או פירוק או תביעות מהותיות הקיימות נגדו, קיים חשש לתיפקודו באם יזכה במכרז.

7.3.2.5. **פסילת הצעה עקב ניגוד עניינים** – אם קיים ניגוד עניינים, ישיר או עקיף, או חשש לניגוד עניינים בין ענייני המציע, ההצעה שהוא הגיש, או בעלי העניין בו, לבין השתתפות וזכיה במכרז או ביצוע השירותים על ידי המציע, באופן שלדעת המזמין, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, אינו ניתן להסדרה.

7.3.2.6. **פסילת הצעה בגין תיאום הצעות** - אם קיים חשד סביר לתיאום בין המציע להצעות אחרות במכרז, או בין המציע לבין מציע פוטנציאלי.

7.4. מינוי נציג מטעם המציע

7.4.1. נציג המציע אשר הגיש את ההצעה בתיבת המכרזים הדיגיטלית יהווה את הכתובת הבלעדית לכל פניה בנושא המכרז, בהתאם לפרטי הקשר אשר ניתנו בעת הגשת ההצעה בתיבה.

7.4.2. כל מענה והתייחסות שתשלח לפרטי הקשר כאמור, או מפרטי הקשר האמור תחייב את המציע.

7.5. תוקף הצעות

7.5.1. תוקף ההצעה הוא 90 יום לאחר המועד האחרון להגשת הצעות.

7.5.2. מציע אינו רשאי לחזור בו מהצעתו בתקופה בה הצעתו בתוקף.

7.6. ביטול או שינוי המכרז

7.6.1. המזמין רשאי מיוזמתו ועל פי שיקול דעתו הבלעדי, לבטל את המכרז, לשנותו ולעדכנו, לרבות עדכוני מועדים הנקובים בו ופרסום הבהרות על האמור בו.

7.6.2. שינויים כאמור יפורסמו בדף המכרז באתר האינטרנט. על מציע האחריות להתעדכן באופן עצמאי בהודעות ועדכונים אשר יפורסמו כאמור בנוגע למכרז זה.

7.6.3. חתימה על הסכם ההתקשרות עם הזוכה במכרז מותנית בקיומו של תקציב זמין. ככל שמסיבות תקציביות לא ניתן יהיה להתקשר עם הזוכה במכרז, רשאי המזמין לבטל את המכרז.

7.6.4. המזמין לא יהיה חייב לפצות את המציעים במקרה של ביטול המכרז.

7.7. הוצאות

7.7.1. מציעים הבוחרים להגיש הצעה במכרז יישאו בכל עלות כספית הנדרשת לצורך השתתפותם במכרז, ולא יהיו זכאים להחזר כלשהו מהמזמין בגין עלויות אלו.

7.7.2. המציע לא יהיה זכאי להחזר הוצאות או לפיצוי כלשהו בקשר עם המכרז, לרבות במקרה של הפסקתו, עיכובו, שינוי תנאיו או ביטולו.

7.8. סמכות השיפוט

7.8.1. סמכות השיפוט בכל הקשור לנושאים ועניינים הנוגעים למכרז, או בכל תביעה הנובעת מהמכרז ומניהולו, תהיה אך ורק בבית המשפט במקום בו יושבת ועדת המכרזים של המזמין.

7.9. סודיות ההצעה וזכות העיון

7.9.1. בכפוף לחובות המזמין על פי דין, המזמין מתחייב שלא לגלות תוכן ההצעה לצד שלישי שאינו מעובדי המזמין או יועצים המועסקים על ידו ונותנים לו שירות לצורך המכרז, אשר גם עליהם תחול חובת הסודיות ואי השימוש בהצעות שהוגשו במכרז אלא לצורכי המכרז בלבד.

7.9.2. יחד עם זאת, בהתאם לתקנה 21(ה) לתקנות חוק המכרזים מציעים במכרז רשאים לבקש לעיין בהצעה זוכה, וכן בפרוטוקולים של ועדת המכרזים ובמסמכים נוספים הקשורים במכרז, מלבד החריגים המנויים בתקנה, ובכלל

זה במסמכים שהם בגדר סוד מסחרי או מקצועי, או שעלולים לפגוע בביטחון המדינה, יחסי החוץ שלה, כלכלתה וביטחון הציבור.

7.9.3. אם ברצון מציע למנוע עיון בסעיפים של הצעתו בשל טענה לסוד מסחרי, סוד מקצועי, או כל טעם אחר המוזכר בתקנות חובת המכרזים עליו לציין זאת באופן מפורש בחוברת ההצעה (פרק א), במקום המיועד לכך. מובהר כי לא יהא בעצם הבקשה כדי למנוע עיון בסעיפים הרלוונטיים, והחלטה בנושא תתקבל על ידי ועדת המכרזים של המזמין. מובהר כי מחיר ההצעה אינו בגדר סוד מסחרי או מקצועי.

7.9.4. מציע שטען שחלק מסוים מהצעתו היא סוד מסחרי או מקצועי, יהיה מנוע מלדרוש לעיין בחלק זה של ההצעה הזוכה במכרז.

7.9.5. בכפוף לאמור לעיל, בהשתתפותו במכרז מסכים המציע, כי במקרה של זכיה במכרז הצעתו תועמד במלואה, על נספחיה, לעיונם של יתר המציעים במכרז בהתאם להוראות הדין ותקנות חובת המכרזים.

7.9.6. במקרה בו ועדת המכרזים של המזמין תדחה את טענת המציע הזוכה בדבר היות חלקים מהצעתו סוד מסחרי או מקצועי, המזמין יודיע לו על כך טרם מימוש זכות העיון בפועל.

7.10. מיצוי הליכים מול הוועדה

7.10.1. אם לאחר מימוש זכות העיון, מציע במכרז סבור שנפלה טעות בהחלטה של ועדת המכרזים, עליו לפנות לוועדה בכתב ולפרט את טענותיו באופן מנומק וזאת לא יאוחר מ-10 ימים ממועד מימוש זכות העיון.

7.10.2. במהלך בירור טענות מציע במכרז, ככל שישנן, המזמין לא יעכב את מימוש ההתקשרות עם הזוכה, למעט במקרים חריגים, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

7.10.3. אם לאחר בירור טענות המציע, ועדת המכרזים, תסבור כי נפלה טעות בהחלטה שקיבלה, לא יהיה במימוש ההתקשרות עם הזוכה כדי למנוע ממנה לקבל כל החלטה נדרשת לצורך תיקון הטעות, ובכלל זה, במקרים חריגים, ביטול הזכייה.

פרק ג' – הסכם התקשרות

הסכם התקשרות

בין

הנהלת בתי המשפט (שם המשרד)

(להלן: "המזמין")

מצד אחד

ל בין

מכתובת _____

(להלן: "הספק")

מצד שני

הואיל והמזמין פרסם מכרז ממוכן מהיר מס _____ עבור החלפת משאבות מי עיבוי ומים קרים לציילרים בבית המשפט העליון ("המכרז"), לקבלת הטובין והשירותים המפורטים במסמכי המכרז ("הטובין והשירותים");

הואיל והספק הגיש הצעה למכרז, כדי לספק את הטובין והשירותים המבוקשים בהתאם לאמור במכרז, בהצעתו ובהסכם זה (להלן: "ההסכם");

הואיל ובכפוף לחתימתו על ההסכם וקיום הדרישות המפורטות במכרז, ועדת המכרזים של המזמין בחרה בספק כזוכה במכרז;

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. כללי

1.1. להסכם זה מצורפת חוברת ההצעה על כל נספחיה (פרק א' למסמכי המכרז).

1.2. פרק ב' למסמכי המכרז וכן שינויים והבהרות למכרז שפורסמו **באתר מינהל הרכש הממשלתי** (בהתאם לנוסח המעודכן ביותר המופיע שם), ייחשבו גם הם כמצורפים להסכם.

1.3. המבוא והנספחים להסכם מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.

1.4. בהסכם תהיה למונחים המשמעות המופיעה במכרז. פרשנות ההסכם על נספחיו תיעשה באופן המקיים את דרישות המכרז המפורשות והמשתמעות ובתכלית המכרז של אספקת הטובין והשירותים למזמין באופן מיטבי.

2. התחייבויות והצהרות הספק

2.1. הספק מצהיר ומתחייב כי -

2.1.1. אין מניעה לפי כל דין להתקשרותו בהסכם.

2.1.2. הוא עומד בכל דרישות הדין הרלוונטיות לאספקת הטובין והשירותים בהתאם להסכם.

2.1.3. ברשותו הניסיון, המיומנות, הידע, הכלים, המלאי וכוח האדם הדרושים למילוי חובותיו בהתאם לתנאי ההסכם והמכרז.

2.1.4. הוא יספק את הנדרש ממנו על פי דרישות המכרז, לשביעות רצון המזמין, ויעשה שימוש בתוכנות מחשוב מקוריות בלבד לצורך כך.

2.1.5. הוא לא יעשה שימוש, בעת מתן שירותים, בנתונים, תמונות, תוכנות, מסמכים וכיוצא באלה, שהוא אינו בעל הקניין הרוחני עליהם, או לחילופין בעל רשות לעשות בהם שימוש לטובת המזמין.

2.1.6. הוא ישתף פעולה עם המזמין וכל נציג מטעמו בכל הקשור למילוי התחייבויותיו על פי הסכם זה, בכלל זה הוא ישתף פעולה באופן מלא עם הוראות קב"ט המזמין.

3. סודיות ואבטחת מידע

3.1. הספק מתחייב כי הוא ומי מטעמו ישמרו את המידע שהתקבל אצלם במהלך ביצוע חובותיהם על פי ההסכם והמכרז בסודיות מוחלטת, במהלך תקופת ההתקשרות ולאחריה, ולא יעשו בו כל שימוש למעט לצורך ביצוע חובותיהם בהתאם למכרז ולהסכם.

3.2. לעניין התחייבות זו לסודיות מובהר כי "מידע" או "מידע סודי" לא יכלול:

3.2.1. מידע שהוא נחלת הכלל או שיהפוך לנחלת הכלל שלא עקב הפרת התחייבות זו.

3.2.2. מידע שהיה בידי נותן השירותים טרם החתימה על ההסכם.

3.2.3. ככל שהספק או נותן השירותים יפנו בבקשה מתאימה להחרגתו של סוג מידע מסוים מתחולת המידע הסודי, או לחשיפתו בפני גורם כלשהו, ועדת המכרזים תדון בבקשה ותהיה רשאית לקבלה, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי וככל שאין בחשיפת המידע חשש לפגיעה כלשהי באינטרסים של המזמין או הציבור בכללותו.

3.3. הספק אחראי לכך כי בעלי תפקידים אצלו וקבלני משנה שלו, אשר במסגרת עבודתם נחשפים למידע של המזמין, ישמרו על המידע אליו הם נחשפו בסודיות, בהתאם לחובותיו על פי הסכם זה.

3.4. הספק יהיה האחראי הבלעדי על אבטחת המידע שהועבר או נצבר אצלו במסגרת ההתקשרות. בנוסף, הספק יהיה אחראי על אבטחת המערכות, התוכנות והחומרה המשמשת אותו לצורך אספקת השירותים או המוצרים למזמין, על תקינותם, אמינותם (integrity) ועל תפקודן השוטף והתקין. לצורך עמידת הספק בחובות אלו, יתפעל הספק ויעדכן את אמצעי האבטחה באופן שוטף, ויודא כי האמצעים הטכנולוגיים והתהליכיים והגנות הסייבר המשמשים לאבטחת המידע והמערכות עדכניים ועומדים בסטנדרטים המקובלים בתחום.

4. ניגוד עניינים בביצוע ההסכם

4.1. הספק מתחייב כי אין בביצוע ההסכם כדי ליצור ניגוד עניינים כלשהו, בין במישרין ובין בעקיפין, בינו לבין המזמין.

4.2. בכל מקרה שיווצר חשש כלשהו לניגוד עניינים בין הספק לבין המזמין יודיע הספק על כך למזמין, ללא כל שיהוי ויפעל באופן מידי להסרת ניגוד העניינים. בנוסף, במקרה כאמור, יודיע המזמין לספק אודות אמצעים נוספים או מיוחדים הנדרשים ממנו לצורך הסרת ניגוד העניינים, והספק יבצע את הנדרש ממנו בהקדם.

4.3. בהתאם לדרישה בכתב מאת המזמין, הספק מתחייב להחתים כל אחד מעובדיו ומי מטעמו שיועסקו על ידו לצורך ביצוע ההסכם על הצהרת הסודיות והיעדר ניגוד עניינים בנוסח המופיע כנספח א להסכם זה.

5. בעלות וזכויות יוצרים

5.1. הספק הוא בעל הזכויות הנדרשות לצורך אספקת השירותים והשימוש בהם על-ידי המזמין ("זכויות הקניין הרוחני"). ככל שהספק אינו בעל מלוא זכויות הקניין הרוחני, הוא מצהיר כי בעלי זכויות הקניין הרוחני נתנו בידיו את כל האישורים, הרשאות השימוש והרישיונות הדרושים לפי כל דין לצורך אספקת השירותים והשימוש בהם על-ידי המזמינים, בהתאם לתנאי הסכם זה.

5.2. בכל מקרה שבו יטען צד שלישי כלשהו, כי שירות שהעמיד ספק לרשות המזמין מפר זכות קניין רוחני של צד שלישי ("טענת הפרה"), אזי הספק יישא באחריות הבלעדית להתמודדות עם טענת הפרה, על חשבונו ובכלל זה ישלם שיפוי מלא למזמינים וכן את כל ההוצאות, הנזקים ושכ"ט עו"ד שבהם יידרש לצורך כך.

5.3. המזמין יודיע לספק על כל תביעה שתוגש ובה הועלתה טענת הפרה. במקרה כאמור הספק יכנס בנעלי המזמין לצורך ניהול ההליך, אלא אם המזמין יבקש לייצג את עצמו בהליך.

5.4. כל תוצרי העבודה של הספק במסגרת ביצוע הסכם זה, ובכלל זה נתונים, מצגות, מסמכים, סיכומי פגישות, תמונות, תכנים וכל חומר אחר שנבנה על ידי הספק במהלך תקופת ההתקשרות עבור המזמין ("תוצרי העבודה"), הנם זכויותיו הרוחניות וקניינו הבלעדי של המזמין והוא יוכל לעשות בהם כל שימוש שירצה בעתיד, כמנהג בעלים, בין אם לצרכיו ובין אם לצורך פרסום חיצוני.

5.5. תוצרי העבודה לא יכללו תהליכי עבודה ומערכות ייעודיות של הספק, אשר לא הוכנו עבור המזמין במסגרת ביצוע ההסכם, ואשר נמצאים בבעלות הספק טרם כניסתו לתוקף של ההסכם.

5.6. למען הסר ספק, תוצרי העבודה יהיו רכוש המזמין גם אם מתן השירותים ע"י הספק הופסק תוך כדי תקופת ההתקשרות.

5.7. הספק לא יהיה רשאי למכור, להעביר, להמחות, לפרסם, להשכיר, לרשום, או לעשות שימוש כלשהו בתוצרי העבודה, ללא אישור המזמין בכתב ומראש.

6. יחסים בין הצדדים

6.1. מוצהר ומוסכם בזה בין הצדדים כי:

6.1.1. היחסים ביניהם לפי ההסכם אינם יחסי עובד ומעביד והמזמין אינו המעסיק של עובדי וקבלני המשנה של הספק.

6.1.2. הספק בלבד יהיה אחראי לכל תשלום, לשיפוי בגין נזק, פיצויים או כל תשלום אחר המגיע ממנו על פי כל דין לאנשים המועסקים על ידו בין באופן ישיר בין כקבלני שירות, או לכל אדם אחר.

6.1.3. המזמין לא ישלם כל תשלום לביטוח לאומי ויתר הזכויות הסוציאליות בקשר לאנשים המועסקים על ידי הספק.

6.1.4. ככל שלמרות האמור לעיל, ערכאה שיפוטית או מינהלית מצאה כי המזמין נושא באחריות ישירה כלפי הספק, עובדיו או קבלני משנה שלו, כאילו הוא מעסיקם, ישפה הספק את המזמין עבור כל תשלום בו הוא חויב וחורג מהתמורה המגיע לו לפי הסכם זה. בכלל זה יישא הספק בתשלומי הוצאות משפט ושכר טרחת עורך דין בהם נשא המזמין.

6.1.5. במקרה של הגשת תביעה כאמור בסעיף זה, יודיע המזמין לספק על קיומה של התביעה, ויאפשר לספק להתגונן.

7. תמורה

7.1. התמורה לספק תשולם בהתאם למפורט בהצעתו ולמפורט במסמכי המכרז.

7.2. התמורה לספק תהיה סופית, ולא ישולם לספק סכום נוסף כלשהו בגין ביצוע הנדרש ממנו לפי הסכם זה, בכלל זה לא ישולם לספק בגין החזר הוצאות, נסיעות, תשלום עבור קבלני משנה תשלומים לצדדי ג' וכדו', אלא אם צוין אחרת במפורש במסמכי המכרז.

7.3. בכל מקרה שבו יחולו שינויים בהוראות הדין באופן המשפיע על ביצוע ההסכם, הספק יישא בעלויות של שינויים אלו, למעט אם נכתב במפורש אחרת במסמכי המכרז או בהסכם.

8. כללי תשלום

8.1. כללי התשלום המפורטים להלן כפופים להוראות החשב הכללי במשרד האוצר כפי שמתפרסמים מעת לעת.

8.2. לצורך קבלת תשלום, הספק יגיש חשבון המפרט את התשלומים המגיעים לו בהתאם להסכם ולמכרז ("חשבון"). את החשבון על הספק להגיש בהתאם להנחיות המזמין, וזאת כתנאי לאישור החשבון ולהעברת התשלום לספק.

8.3. החשבון יכלול את הפרטים והמסמכים הבאים:

8.3.1. שם הספק וכתובתו, מספר מזהה של הספק, תאריך החשבון, מספר התחייבות או הזמנה, תיאור שירות או עבודה (וכן יחידת מידה, כמות, מחיר יחידה, אם קיים), ערך כולל לפני מס ערך מוסף, סכום מס ערך מוסף בגין החשבונית (מתייחס לעוסק מורשה בלבד), סך הסכום לתשלום – בספרות ובמילים, חתימת הספק או חתימה דיגיטלית וכן קיום הכיתוב "מסמך ממוחשב".

8.3.2. צילום תעודת עוסק מורשה על פי חוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975, בתוקף לאותה שנת כספים.

8.3.3. אישור מפקיד מורשה כמשמעותו בחוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976, בתוקף לאותה שנת כספים, כי הוא מנהל או פטור מנהל את פנקסי החשבוניות והרשומות שעליו לנהלם על פי פקודת מס הכנסה [נוסח חדש] ועל פי החוק.

8.4. על החשבון לכלול, בין היתר, את הסכום לתשלום לפני מס ערך מוסף ("מע"מ"), ואת סך הכול לתשלום כולל מע"מ. במקרה שבו יחול שינוי בגובה המע"מ עד מועד הגשת החשבון תעודכן בהתאם התמורה לה זכאי הספק.

8.5. במקרה בו יהיו שינויים שאינם בגובה המע"מ במסים או בהיטלים, על מחיר השירותים או הטובין, לא יהיה בשינויים אלה כדי להשפיע על גובה התמורה, אלא בהתאם ובכפוף לקבלת אישור המזמין מראש ובכתב, ולפי שיקול דעתו הבלעדי.

8.6. הספק יידרש להגיש דיווחים וחשבוניות באמצעות פורטל הספקים הממשלתי, מערכת ממוחשבת של הממשלה המאפשרת בין היתר הגשת חשבוניות באופן מקוון.

8.7. המזמין יבדוק ויאשר כל חשבון שיוגש לתשלום על ידי הספק, בהתאם למפורט לעיל, ולהנחיות החשב הכללי.

8.8. מועד התשלום עבור חשבון שאושר על ידי המזמין, יהיה לא יאוחר מ- 45 ימים מהמועד שבו הומצא החשבון למזמין, ובמקרים חריגים לא יאוחר מ- 30 ימים מתום אותו החודש שבמהלכו הומצא החשבון למזמין.

9. אחריות בנזיקין וחובת שיפוי

9.1. הספק יישא באחריות בגין אובדן או נזק מכל סוג שהוא, שייגרם למזמין, לעובדיו וכל מי מטעמו וכן לכל גוף, אדם או צדדים שלישיים כלשהם, עקב מעשה או מחדל של הספק, עובדיו, שלוחיו, קבלני משנה שלו או כל מי שבא מכוחו או מטעמו, במסגרת ביצוע הסכם זה.

9.2. המזמין, הבאים מכוחו או המועסקים על ידו לא יישאו באחריות ולא יישאו בשום תשלום, הוצאה, אובדן או נזק, בגין נזק מכל סוג שהוא שייגרם לספק, לבאים מכוחו או למועסקים על ידו. האמור לא יחול ביחס לנזק שנגרם בזדון או ברשלנות חמורה ושהאחריות בגינה מוטלת על המזמין לפי דין.

9.3. לא יהיה בסיומו של הסכם זה כדי לגרוע מאחריות הספק לגבי נזקים שעילת התביעה בגינם נובעת מהסכם זה או מאספקת השירותים על פיו או קשורה אליהם.

9.4. הספק מתחייב לשלם ולשפות את המזמין באופן מלא, ככל שיחויב המזמין לשלם כל סכום בגין חיוב שעל פי הסכם זה חב בו הספק, בין אם הוא נובע מתביעתו של עובד של הספק או מי מטעמו של הספק (לרבות קבלני משנה) או עובד של המזמין או צד שלישי או של מבטח או מכל מקור אחר.

9.5. המזמין יודיע לספק על כל תביעה או דרישה על פי סעיף זה בהקדם האפשרי לאחר קבלתה, ויאפשר לו להתגונן מפניה.

10. ביטוח

10.1. הספק מתחייב לערוך ולקיים ביטוחים הולמים, ככל שנהוגים בתחום פעילותו, בגבולות אחריות סבירים בהתאם לאופיים והיקפם של השירותים המבוצעים על ידו. ככל שיועסקו על ידי הספק קבלני משנה, עליו לוודא שביטוחיו כוללים כיסוי לאחריותו בגנם וכן, לדרוש מהם לערוך ביטוחים לכיסוי אחריותם הישירה, כנדרש בסעיף זה. כחלופה, הספק יודא כי ביטוחיו יכללו כיסוי לפעילותם.

10.2. הספק יודא כי בכל ביטוחיו המתייחסים לשירותים נשוא ההתקשרות (למעט ביטוח מסוג עבודות קבלניות/הקמה, ככל שרלוונטי) תיכלל הרחבת שיפוי כלפי מדינת ישראל בכפוף להרחבת שיפוי כמקובל באותו סוג ביטוח.

10.3. הספק יוודא כי בביטוח מסוג עבודות קבלניות/הקמה, המתייחס לשירותים נשוא ההתקשרות, ייכלל המזמין וכן קבלני המשנה, כמבוטחים נוספים.

10.4. הספק יוודא כי בכל ביטוחיו המתייחסים לשירותים נשוא ההתקשרות ייכלל סעיף ויתור על זכות התחלוף/השיבוב כלפי מדינת ישראל עובדיה והפועלים מטעמה (ויתור כאמור לא יחול לטובת האדם שגרם את הנזק בזדון) וכן סעיף לפיו הביטוחים יהיו קודמים וראשוניים ללא זכות השתתפות או חזרה.

10.5. למען הסר ספק, מובהר כי הספק אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח, ההשתתפויות העצמיות עבור כל הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.

10.6. המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבל מהספק אישור על קיום ביטוח או העתקי פוליסות, לפי דרישה.

11. המחאת זכויות או חובות על פי הסכם

11.1. חל אישור מוחלט על הספק להמחות או להסב כל זכות או חובה על פי הסכם זה או את ביצוע ההסכם, ללא אישור מראש ובכתב של המזמין, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

11.2. אישור המזמין כאמור יכול להינתן באופן חלקי, או בתנאים שנועדו להבטיח את זכויותיו של המזמינים.

11.3. המחאת זכויות או חובות לפי סעיף זה תיעשה בכפוף לחתימה על הסכם "גב אל גב" בין הממחה לנמחה. ההסכם האמור יועבר לידי המזמין טרם וכתנאי לכניסתו לתוקף של המחאת הזכויות או החובות.

12. הפסקת ההתקשרות

12.1. המזמין יהיה רשאי להודיע לספק בהודעה מוקדמת של 90 יום על הפסקת ההתקשרות בגין אי ביצוע ההסכם לשביעות רצונו של המזמין, או מכל סיבה אחרת, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין. לא תהיה לספק כל תביעה, דרישה כספית או טענה אחרת כלפי המזמין בקשר עם הפסקת פעולתו כאמור.

12.2. תוקפה של ההתקשרות מותנה בקיומו של תקציב מאושר של המזמין. ככל שבמהלך תקופת ההתקשרות לא יהיה תקציב מאושר כאמור תופסק ההתקשרות לאלתר.

12.3. מבלי לפגוע בכלליות האמור בכל מקום בהסכם, המזמין רשאי להפסיק את ההתקשרות עם הספק, בהתראה של 15 ימים, בהתרחש כל אחד מהמקרים הבאים:

12.3.1. אם ימונה קדם מפרק, מפרק זמני או קבוע לספק;

12.3.2. אם ימונה כונס נכסים זמני או קבוע לעסקי ו/או לרכוש הספק;

12.3.3. אם יינתן צו הקפאת הליכים לספק;

12.3.4. אם הספק פשט את הרגל, חלה במחלה אשר מונעת ממנו את היכולת לבצע את האמור בהסכם זה, או הסתלק מביצוע ההסכם מכל סיבה אחרת;

12.4. על הספק להודיע מיידית למזמין על התרחשות אחד המקרים המפורטים בסעיף זה.

13. סיום התקשרות

13.1. הופסקה ההתקשרות עם הספק, כולה או מקצתה, בין אם כהחלטה של המזמין, כתוצאה מהפרה של הספק או מכל סיבה שהיא, ישלם המזמין לספק בגין פעולות שביצע הספק טרם הפסקת השירותים, ובגינם זכאי הספק לתשלום בהתאם לכללים המפורטים בהסכם זה.

13.2. בתום ההתקשרות, ישתף הספק פעולה עם המזמין בהעברת האחריות בביצוע חובותיו על פי הסכם זה, למזמין או לספק אחר שנבחר על ידי המזמין. בכלל זה יעביר הספק למזמין או לספק החדש כל מידע רלוונטי, יסייע לו במענה לשאלות, ויהיה זמין לפנייתו.

13.3. ככל שהספק לא ישתף פעולה בהעברת האחריות, כמפורט לעיל, הוא יישא באחריות על כל נזק שיגרם למזמין או לספק החדש שהחל בביצוע ההסכם.

13.4. לא ישולם לספק תשלום נוסף עבור שיתוף הפעולה כאמור מעבר לקבוע בהסכם זה.

14. הפרת ההסכם ותרופות

14.1. הפרה יסודית של ההסכם

14.1.1. אלה יחשבו כהפרה יסודית של הסכם זה (להלן – "הפרה יסודית"):

14.1.1.1. הפרת סעיפי ההסכם הבאים (לפי כותרת הסעיפים): התחייבויות והצהרות הספק; סודיות ואבטחת מידע; ניגוד עניינים בביצוע ההסכם; בעלות וזכויות יוצרים; אחריות בנזיקין ושיפוי; ביטוח; המחאת זכויות או חובות על פי ההסכם;

14.1.1.2. חריגות משמעותיות מפרטי ההתקשרות המבוקשים במכרז;

14.1.1.3. אם הספק לקח חלק בתיאום הצעות, לצורך זכייה במכרז;

14.1.1.4. אם הספק הסתלק מביצוע ההסכם;

14.1.2. הפר הספק את ההסכם הפרה יסודית רשאי המזמין, לפי שיקול דעתו, להפסיק מיידית את ההתקשרות עם הספק או כל חלק ממנה ללא התראה נוספת ולבטל את ההסכם וזאת מבלי לגרוע מזכות המזמין לסעד או פיצוי כאמור במכרז, בהסכם או על פי כל דין.

14.2 הפרת הסכם שאינה יסודית

14.2.1 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, בכל מקרה של אי עמידה של הספק בהתחייבויותיו על פי המכרז וההסכם, מכל סיבה שהיא, יאפשר לספק לתקן את הפגם וזאת תוך 15 יום ממועד משלוח הודעה בכתב מאת המזמין, או תוך פרק זמן ארוך יותר שיקבע המזמין בהתאם לנסיבות העניין. בכל מקרה בו ההפרה לא תוקנה בפרק הזמן שהגודר לצורך כך, יהיה רשאי המזמין להודיע לספק בהודעה מוקדמת של 5 ימים על הפסקת ההתקשרות בגין הפרת ההסכם.

14.3 הפרה צפויה

14.3.1 נוכח הספק לדעת כי קיימת אפשרות מסתברת כי לא יוכל לעמוד בהתחייבויותיו כולן או מקצתן מכל סיבה שהיא, או כי לא יוכל לעמוד במועדיו ובתנאי השירות, יודיע על כך מיד בעל פה ובדואר אלקטרוני למזמין.

14.3.2 בכל מקרה של הפרה צפויה של ההסכם, אם לפי הודעת הספק כמפורט מעלה או לפי שיקול דעת המזמין, רשאי המזמין לפי שיקול דעתו לאפשר לספק להכין תכנית לתיקון הליקויים ולדון בה, או להפסיק או להשהות את ההתקשרות עם הספק או כל חלק ממנה.

14.4 רכש מספק חלופי

14.4.1 מבלי לגרוע מהאמור, אם כתוצאה מהפרת ההסכם או הפרה צפויה, שירות או טובין הנדרשים למזמין ונכללים בתכולת המכרז, אינם מתקבלים מהספק בהתאם לדרישות ההסכם, רשאי המזמין, לפעול לביצוע רכש מספק אחר, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

14.5 קיזוז ועכבון

14.5.1 מבלי לגרוע מזכויות המזמין לפי הסכם זה או על פי כל דין, למזמין תהיה זכות לקיזוז מסכומים שהוא חב לספק על פי ההסכם, כל חוב שהספק חייב לו, בין קצוב ובין שאינו קצוב, לרבות בין הזמנות. כן יהיה המזמין רשאי לעכב תחת ידו כל סכום שהוא חייב לספק, עד לתשלום כל חוב שיש לספק כלפיו.

14.5.2 לספק לא תהא כל זכות קיזוז או עכבון כלפי המזמין בגין כל סכום שלטענתו הוא חייב לו.

14.6 תרופות מצטברות

14.6.1 התרופות, לרבות זכות הקיזוז, עיכבון וכל הפעולות שהורשה המזמין בהסכם זה לעשות בתגובה להפרת ההסכם בידי הספק, הן מצטברות, ואין בכל

הוראה בהסכם זה כדי לשלול את זכותו של המזמין לכל סעד או תרופה בהתאם להסכם זה או לפי כל דין.

14.6.2. ויתר המזמין על זכויותיו עקב הפרת הוראה מהוראות הסכם זה על ידי הספק, לא ייחשב הדבר כויתור על זכויותיו עקב כל הפרה אחרת של אותה הוראה או הוראה אחרת.

15. שונות

15.1. הצדדים מסכימים כי סמכות השיפוט בכל הקשור לנושאים והעניינים הנובעים או הקשורים בהסכם זה תהא אך ורק לבתי המשפט המוסמכים במחוז בו יושבת ועדת המכרזים של המזמין, ויחול עליהם החוק הישראלי.

15.2. פרטים מההסכם ומאופן מימושו יפורסמו באתר חופש המידע הממשלתי, זאת בהתאם לנוהל פרסום התקשרויות ובמקרים הרלוונטיים גם לפי החלטת ממשלה 1116 מיום 29.12.2013, זאת בהתאם להנחיות המפורטות בהחלטת הממשלה האמורה.

15.3. כל שינוי בהוראת הסכם זה ייעשה בהסכמת שני הצדדים, מראש ובכתב.

15.4. הסכם זה ממצה את כל אשר הוסכם בין הצדדים, ולא יהיה תוקף לכל הסכם או הסדר שנערכו עובר לחתימתו של הסכם זה.

ולראיה באו הצדדים על החתום

שם וחתימה
מורשה חתימה מטעם הספק

תאריך

שם וחתימה
מורשה חתימה מטעם המזמין

תאריך

שם וחתימה
מורשה חתימה מטעם הספק

תאריך

שם וחתימה
מורשה חתימה מטעם המזמין

תאריך

נספח א' – התחייבות לסודיות והיעדר ניגוד עניינים

לכבוד

אני _____, ת.ז. _____, אשר תפקידי אצל _____ [למלא שם הספק] (להלן - "הספק") הינו _____, נותן התחייבות זו בקשר למכרז _____ מספר _____ (להלן - "המכרז").

1. בהתחייבות זו תהיה למונחים הבאים המשמעות המופיעה לצידם:

"מידע" - כל מידע (Information), ידע (Know-How), ידיעה, מסמך, תכתובת, תוכנית, נתון, מודל, חוות דעת, מסקנה וכל דבר אחר כיוצ"ב הקשור באספקת השירותים בין בכתב ובין בע"פ ו/או בכל צורה או דרך של שימור ידיעות בצורה חשמלית ו/או אלקטרונית ו/או אופטית ו/או מגנטית ו/או אחרת.

"סודות מקצועיים" - כל מידע אשר יגיע לידי בקשר לאספקת השירותים, בין אם נתקבל במהלך מתן השירותים או לאחר מכן, לרבות ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל: מידע אשר ימסר על ידי מדינת ישראל ו/או כל גורם אחר ו/או מי מטעמה.

2. הנני מתחייב לשמור את המידע והסודות המקצועיים שיגיעו אלי עקב ההסכם, בסודיות מוחלטת ולעשות בהם שימוש אך ורק לצורך מילוי חובותיי על פי ההסכם.

3. מבלי לפגוע בכלליות האמור, הנני מתחייב לא לפרסם, להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת כל אדם את המידע והסודות המקצועיים שהגיעו אלי עקב ההסכם, למעט מידע שהוא בנחלת הכלל או מידע שיש למסור על פי כל דין.

4. לא מתקיים כל ניגוד עניינים בין כל פעילות אחרת או התחייבות אחרת שלי לבין התחייבויות הספק על פי ההסכם זה.

5. אמנע מכל פעולה שיש בה כדי ליצור ניגוד עניינים בין מילוי תפקידי על פי ההסכם לבין מילוי תפקיד או התחייבות אחרת, במישרין או בעקיפין.

6. אני מתחייב להודיע למזמין ולמזמין על כל חשש לקיום ניגוד עניינים בין התחייבויותיי על פי ההסכם לבין פעילות אחרת שלי.

שם: _____ חתימה: _____ תאריך: _____

נספח ב' - תצהיר המציע בדבר ניסיון מתכנן החשמל בעבודות דומות

פרטי מתכנן החשמל המועסק על ידי החברה :

שם ושם משפחה : _____

פרטי השכלה :

המוסד	שנות לימוד	התעודה

פירוט הניסיון והוותק של המתכנן המוצע:

מס'	שם הלקוח			תיאור העבודה:	תקופת מתן השירות מיום _____ עד _____ (יש לציין תאריך מלא - יום, חודש, ושנה)
	חברה	איש קשר	טלפון נייד		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

מצ"ב קורות חיים מפורטים - לצרף

אישור עו"ד

אני החתום מטה, _____ עו"ד, בעל רישיון מס' _____

(כתובת), מאשר בזה שחתימות דלעיל הינן חתימותיהם

של _____ ושל _____, המוכרים לי אישית/שזיהיתי אותם על פי

תעודת זהות, וכי חתימות אלו מחייבות את המציע ביחס לנכונות הפרטים הכלולים בהצהרה זו.

חתימת עו"ד _____

נספח ג': נוסח תצהיר

- אני החתום מטה _____ נושא ת.ז. _____ שמספרה _____ המוסמך להתחייב בשם המציעה, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ורק אותה וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק מצהיר ומתחייב בזה כדלקמן:
- א. למציעה אישור על ניהול ספרים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו-1976 בחתימתו של פקיד מורשה כהגדרתו שם ובנוסח המפורט בתקנות עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות)(אישורים), התשמ"ח-1987; (מצ"ב האישור) האישור בתוקף עד ליום _____.
- ב. המציעה מדווחת למע"מ כדין.
- ג. המציעה עומדת בדרישות כל דין, לרבות לעניין תשלומים סוציאליים ושכר מינימום לעובדיה בכל מועד בו מתבצעים התשלומים לעובדים, ומתחייבת לקיים בתקופת ההתקשרות הוראות כל דין רלבנטיות לצורך ביצוע העבודה לפי המכרז לרבות דיני עבודה ובטיחות שונים.
- ד. למציעה ולכל מי שיופעל על ידה במסגרת הצעתה או מטעמה ישנם כל האישורים או הרישיונות הנדרשים על פי כל דין (לרבות: אישורים בדבר רישוי עסקים, אישורי העסקת עובדים כדין כנדרש לפי הקשר העניין ומהות המופעל).
- ה. כנגד המציעה לא מתנהלים הליכים משפטיים בין פליליים בין אזרחיים שיש להם זיקה לשירותים אותם היא מעניקה או שהיא תעניק או שיכולה להיות להם השלכה על אלו אותם היא מציעה לרבות הליכים היכולים להשליך על יכולתה לעמוד בהתחייבויותיה עפ"י הצעתה.
- ו. המציעה מתחייבת למסור כל מסמך המאמת את האמור בתצהיר זה, לפי דרישת המזמינה.
- ז. אני מסכים שיימסר להנהלת בתי המשפט מידע המצוי במרשם הפלילי כאמור בחוק המידע הפלילי ותקנת השבים, תשע"ט-2019 על המציע במכרז, בעלי השליטה ונושאי המשרה הנוגעים בדבר בגוף המציע שפרטיהם מפורטים להלן –
- ח. המערכת המוצעת על ידי עומדת בכל דרישות המפרט הטכני כפי שמפורט בפרק 2 למסמכי המכרז.
- ט. להלן שמי וחתימתי ואני מצהיר כי האמור לעיל אמת.

תאריך

שם + חתימה

אישור

אני החתום מטה עו"ד _____ מאשר כי ביום _____ התייצב בפני מר _____ ת.ז. _____ המוסמך להתחייב בשם המציעה והמוכר לי אישית/אותו זיהיתי לפי ת.ז. מספר _____ ולאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ורק אותה וכי אם לא יעשה כן יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אישר באוזני את נכונות הצהרתו וחתם עליה בפניי

תאריך

עו"ד, שם וחתימה

חלק 2 – המפרט הטכני של משאבות מי עיבוי ומים קרים לצילרים בבית המשפט העליון

1. כ ל ל י

מפרט טכני מיוחד זה מהווה השלמה לנדרש במפרט הכללי למתקני מיזוג אויר (פרק 15 – בהוצאה האחרונה) ולמתקני חשמל (פרק 8 – בהוצאה האחרונה) בהוצאת הועדה הבין משרדית של משהב"ט/משרד הבינוי והשיכון/מע"צ ומינהל התכנון והנדסה. העבודה תבוצע בהתאם לדרישות ולהוראות המפורטות במפרט הכללי, המפרט המיוחד הזה ולפי תכנית המכרז. המפרט המיוחד, כתב הכמויות, התוכניות והנוכחיות וההוראות שתושלמנה במשך העבודה מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה. כוונת המפרט והתכניות לתאר את המתאר באופן כללי. תוכניות המכרז הן כלליות ואינן בהכרח מציינות כל פרט ופרט הדרושים להפעלה תקינה ומושלמת של המערכת. בכל מקום בו מופיע במסמכי החוזה המינוח "מכרזים" ודומיהם, הכוונה להגשת הצעות לביצוע עבודות ללא קשר לחוקי המכרזים שאינם חלים על מסמכים אלו.

2. היקף העבודה

- א. האספקה של החומרים, חומרי העזר ועבודה בייצור ובהתקנה הדרושים למסירת מתקן מושלם.
- ב. מפרט זה כולל אספקה והתקנה של כל חלקי מערכת המיזוג והאוורור, הפעלתה ואיזונה על-מנת למסרה כשהיא פועלת באופן סדיר ותקין כפי שנדרש במפרט ובתכניות הנלוות אליו.
- ג. עבודה כוללת את הסעיפים הבאים אך אינה מוגבלת להם:
 1. משאבות מים קרים
 2. משאבות מי עיבוי
 3. מסנני מים
 4. התחברות לצנרת קיימת, צנרת ואביזרים.
 5. פירוקים של ציוד קיים.
 6. בידוד טרמי.
 7. פיקוד ובקרה, התחברות למרכז בקרה קיים של חב' קונטל.
 8. הדרכה ויסותים והפעלה ראשונה.
 9. הוראות אחזקה.
 10. שרות ואחריות לשנתיים.

3. תאור העבודה

העבודה הכלולה במפרט זה כוללת את פירוק משאבות מי עיבוי ומים קרים ישנות, והתקנת משאבות חדשות במקומן. משאבות עבור שני צילרים חדשים שבחדר

מכונות, ויחידה רזרבית שנמצאת מחוץ לחדר מכונות. שני ציילרים חדשים, וגם ציילר לגיבוי בתפוקה 250 טון קרור כ"א.

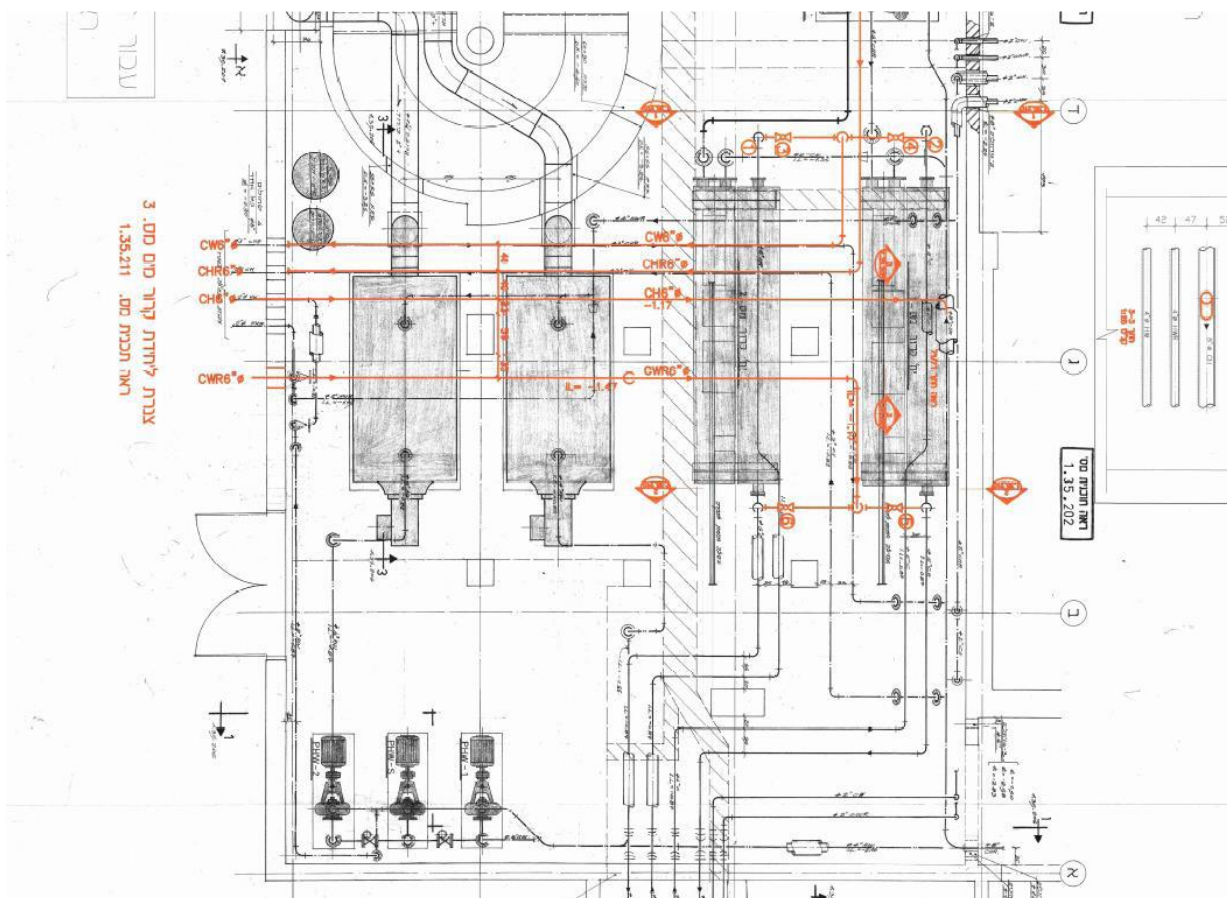
קבלן יחליף משאבות, יחבר אותם לצנרת מי עיבוי ומים קרים קיימת, החלפת מסננים, לרבות השלמת בידוד על צנרת מים קרים. יבצע שטיפת מערכת ובדיקת לחץ, וכל הנדרש כדי להפעיל מערכת מ"א מחדש.

ביצוע עבודות יהיה מהיר, לויז' לביצוע עבודה יש לתאם מול מזמין.

משאבות מי עיבוי יש למקם על הגבהת בטון חדשה 10 ס"מ, יש לבחור משאבות אופקיות כדי שיהיו כמה שיותר נמוכות ביחס למגדלי קירור הקיימים.

יש לשקול אפשרות הרמת מגדלי קירור.

מיקום משאבות מים קרים ניתן לראות בקטע תוכנית מטה.



מערכת הבקרה מטיפוס DDC הקיימת בבניין מתוצרת קונטל, משאבות חדשות יחוברו אליה.

כל חומרי המבנה של מערכות מיזוג האוויר בתוך הבניין יותאמו לעמידה בת"י 1001 ; 755.

תקופת ביצוע בתאום מול מזמין.

שטיפות, בדיקות לחץ יבוצעו בסופי שבוע, בתאום עם מזמין, נתן לבצע עבודה מיום חמישי אחרי צהריים, עד הבוקר של יום ראשון.

נתן לבצע עבודה מיום חמישי אחרי צהריים, עד הבוקר של יום ראשון.

פינוי הפסולת לאחר שטיפות באחריותו ועל חשבונו של קבלן.

4. תחום הפרק והתקנים

פרק זה מתייחס לעבודות מיזוג אוויר הנקראים להלן בשם הכולל "עבודות מיזוג אוויר".

כל העבודות, החומרים והמוצרים יתאימו דרישות התקנים הישראליים העדכניים (השייכים לביצוע עבודות אלה) וכמו כן לדרישות הבאות:

1. מדריך האגודה האמריקאית של מהנדסי חימום, קירור ומיזוג אוויר (ASHRAE).
 2. הוראות האגודה האמריקאית להגנה בפני אש (NFPA).
 3. תקנים ישראליים העוסקים בבטיחות אש ת"י 1001, 755.
- הכוונה היא לדרישות המופיעות בהוצאה האחרונה של כל תקן. במקרה של דרישות סותרות בין התקנים הנ"ל – התקן המחמיר יותר הוא הקובע.

5. פרקים אחרים במפרט הכללי

בהיותו השלמה למפרט הכללי שייכים לחוזה זה גם פרקים נוספים של המפרט הכללי נוסף על כל הנאמר במפרט טכני מיוחד זה.

בין יתר הפרקים שעל הקבלן לבצע עבודותיו על פיהם:

פרק 06 - נגרות אומן ומסגרות פלדה

פרק 07 - מתקני תברואה

פרק 08 - מתקני חשמל

פרק 11 - עבודות צביעה

עם זאת יצויין שבכל מקרה של סתירה בין הוראות מפרט טכני מיוחד זה להוראות הפרקים של המפרט הכללי, הקובעות הן הוראות מפרט טכני מיוחד זה.

6. ציוד וחומרים

הציוד, החומרים ושאר האביזרים שיסופקו ע"י הקבלן יהיו תואמים את דרישות המפרט, חדשים ומתאימים לתפקידם. הציוד יתאים לנדרש בטבלאות הציוד המהוות חלק בלתי נפרד מהמפרט הטכני המיוחד, התכניות והחוזה.

ההתייחסות בטבלאות הציוד ובסעיפי המפרט הזה לשמות יצרנים או מספר קטלוגי או מודל מסויים באה לציין את דרגת הטיב ופרטי הפעולה הדרושה של הציוד או החומרים.

הקבלן רשאי להגיש לאישור חומרים או ציוד רק לפי רשימת יצרנים מוגדרת במפרט זה אשר אליה על הקבלן להתייחס בהצעתו.

לשם קבלת האישור, יגיש הקבלן אינפורמציה מספקת של הציוד. בכל מקרה בו יחידות ציוד חוזרות מאותו סוג, פעמיים או יותר, הן יהיו מאותו סוג ומאותה תוצרת, אלא אם קיבל הקבלן הוראה אחרת מהמהנדס.

הציוד והחומרים יתאימו לפעולה ממושכת ללא תקלות. הקבלן יגיש את האינפורמציה של הציוד לאישור המתכנן ולמהנדס מיזוג האוויר של ביה"ח.

7. חוקים ותקנות

כל המתקנים והעבודות יבוצעו לפי דרישות החוק המקומי והארצי ולתקנות של הרשויות המוסמכות, בנוסף לכל הנדרש במפרט זה. לפי דרישת המהנדס, יבצע הקבלן בדיקות על-מנת לוודא התאמת החומרים והציוד לתקנות ולחוקים. הבדיקות יבוצעו ע"י מעבדה מוסמכת שתאושר ע"י המהנדס לצורך זה. ההוצאות הכרוכות בביצוע הבדיקות יהיו בדרך כלל ע"ח המזמין אך אם יתגלה שהעב ודה או החומר אינם מתאימים לדרישות, ינוכה מחיר הבדיקה מהקבלן.

8. טיב העבודה

כל העבודה תבוצע בצורה הטובה ביותר, בצורה יציבה, נקיה ומקצועית ע"י בעלי מקצוע מנוסים בעבודתם. בדיקה סופית של העבודה והחומרים תיעשה בסוף העבודה. כל הבדיקות והביקורות האחרות הן זמניות. **הבדיקות והאישורים אינם משחררים את הקבלן מאחריותו הבלעדית כנדרש במסמכי המפרט.**

9. תנאים מיוחדים

- בנוסף לדרישות הסטנדרטיות, להלן דרישות מיוחדות לגבי ביצוע מתקני ועבודות מיזוג אויר.
- כאשר מצויין במפרט או בתכנית המונח "קבלן" הכוונה היא לקבלן מיזוג האויר. הכוונה היא שכל העבודות המתוארות במפרט זה יבוצעו ע"י קבלן העבודה הזו שהוא "קבלן מיזוג האויר".
- א. הקבלן חייב להרכיב את הציוד במהירות הדרושה בהתאם להתקדמות העבודה ע"י אחרים ובצורה כזו שלא יגרמו עיכובים לשאר הקבלנים. מתפקידו של הקבלן לבוא בדברים עם הקבלנים האחרים לצורך תאום העבודה.
- ב. במידה וישנה סתירה בין המפרט לבין השרטוטים ובין השרטוטים עצמם, מתחייב להודיע על כך למפקח ורק לפי הנחיותיו לבצע את העבודה. לא ראה הקבלן ולא הודיע על הסתירות, ישא הוא בכל ההוצאות הנובעות מכך.
- ג. התכנית המלווה את המפרט הזו מראות את הסידור הכללי ואת היקף העבודה העקרוני שיש לבצע. תכניות מהלך צנרת, מקום הציוד וכו' הינם תכניות "למכרז בלבד". אם צויין זאת בפרוש ואם לאו יבצע הקבלן תכניות סופיות לביצוע כנדרש. המקום המדוייק והסידור של הציוד צריך להיקבע בהתאם לצורה שתתאים ביותר למבנה ולציוד וזאת עפ"י תכניות הייצור של הקבלן כפי שאושרו ע"י המהנדס.
- ד. התכניות המראות את צורת הרכבת הציוד הן מדוייקות במידת האפשר עפ"י תכניות הבנין. במקרה שצנרת, תעלות או ציוד עלולים להיתקל בצנרת אחרת, קווי חשמל או בהפרעות אחרות יודיע על כך הקבלן למפקח לפני הביצוע ולפי הוראותיו ישנה את מקום הציוד ו/או הצנרת כך שלא תהיה הפרעה. שינוי כזה גם יוכנס ע"י הקבלן לתכניות "כמבוצע" שעליו לערוך.

- ה. על הקבלן לקחת בחשבון כי הינו עובד בבנין פעיל ועליו לבצע את העבודה תוך כדי הפרעה מיזערית לתפקוד המחלקות. לא ישולם לקבלן תוספת בגין הצורך בעבודה לאחר שעות העבודה הרגילות.
- ו. התחברות וניתוק מערכות פעילות כולל צנרת וציוד מיזוג האויר תבוצע בנוכחות של טכנאי המיזוג של ביה"ח.

10. **חיצוב ותיקונים, מעבר צנרת ותעלות בקירות, תקרות ורצפות**

הקבלן ילמד את תכניות הבנין ויאתר את הפתחים, החורים והמעברים עבור תעלות, צנורות וכבלים של מערכות הכלולות בעבודתו. הקבלן יספק שרוולים, מסגרות והלבשות עבור מעברים כאלה.

במקרים בהם יידרש ביטון שרוולים, מסגרות וכיו"ב, הקבלן יקבע את השרוול ו/או המסגרת במקומם המדוייק בצורה יציבה, הביצוע של עבודות הביטון יעשה ע"י קבלנים אחרים בהתאם להנחיות המפקח ובתאום עם הקבלן.

באחריות הקבלן לתאם עם הקבלנים האחרים התקנת האביזרים במקומם ובמדוייק, ובלו"ז שלא יגרום עיכוב לקבלנים אחרים או לעצמו.

לא תשולם כל תוספת כספית עבור הנ"ל.

מעברים בקירות בניה או גבס כלולים במחיר הצנרת או התעלות החוצים אותם.

11. **תכניות עבודה, קטלוגים ומפרטי ציוד**

לא תיעשה כל עבודה ולא יסופק ולא יותקן כל חומר או ציוד שאינם מתאימים בדיוק לתכניות העבודה ולמפרט הציוד המאושר ע"י המהנדס.

הקבלן יכין תכניות עבודה, קטלוגי ומפרטי ציוד **ב-2 עותקים** בצורה מסודרת ויגישם לאישור המהנדס ובדיקת מהנדס מיזוג האויר של מזמין פי נהלי אישור שיקבעו בתחילת העבודה ע"י המפקח/ מזמין.

לאחר שהמהנדס יבדוק את המסמכים הוא יחזיר עותק אחד מכל מסמך לקבלן באחת מ-3 רמות :

מאושר – ניתן להתחיל בביצוע העבודה ו/או הזמנת החומרים.

מאושר בהתאם להערות – ניתן להתחיל בביצוע העבודה ו/או הזמנת החומרים בכפיפות להערות הרשומות (אם אינן מפריעות לפעולות אלה) ובמקביל לתקן את המסמכים ולהעבירם לאישור סופי.

לא מאושר – יש לערוך את המסמכים מחדש ולהגישם לאישור. אין להתחיל בביצוע שום עבודה הקשורה לחומר בלתי מאושר זה!

אישור המהנדס לתכניות העבודה ו/או הציוד אינו משחרר את הקבלן מאחריותו לטיב הציוד, התאמתו לתפקידו ולפעולה התקינה של המתקנים וזאת עד לסיום

שנת האחריות של המתקן.

להלן רשימה מייצגת של תכניות העבודה שעל הקבלן להכין :

שרטוטי ביצוע תכניות העבודה יהיו על גבי גליונות שרטוט בגודל תקני (ת"י) שעליהן יוסיף הקבלן את פרטיו ובין היתר את שם מהנדס הפרוייקט שגם יאשר את התכניות. שרטוטי CAD יהיו בתוכנת אוטוקד גרסה R14 או יותר.

עם קבלת צו התחלה העבודה יעביר הקבלן לאישור רשימות של כל הציוד המיובא

שזמן אספקתו ארוך

כל ההוצאות בגין העבודות המפורטות בסעיף זה, של הכנת מסמכים לאישור, כולל ביצוע תיקונים לפי דרישת המפקח/ מזמין, יחולו על הקבלן והיו כלולות במחיריו. על הקבלן לקבל אישור קונסטרוקטור על תוכנית העמדה באחריותו ועל חשבונו.

12. בדיקות איזון, ויסות, הפעלה והרצות

העבודות יחשבו כגמורות כאשר המתקנים שהם נשוא חוזה זה יבדקו, יאוזנו, יווסתו, יופעלו ויורצו לשביעות רצון המהנדס ויספקו את תנאי הפנים המתוכננים. במצבה בעת המסירה יהיו כל המכשירים בכל מערכות הבקרה, הניטור, האינדיקציה – מכוילים כנדרש.

13. בדיקות איזון וויסות

עם גמר התקנת המתקן יערוך הקבלן את כלה בדיקות והוויסותים הנדרשים. הקבלן ימנה נציג מטעמו שיהיה אחראי בפני המפקח על ביצוע הבדיקות. המפקח רשאי לדרוש מספר בדיקות של המתקן בעונות שנה שונות, לאמור סתיו, חורף, אביב וקיץ, עד ארבע בדיקות. סוג הבדיקות, סידורן ומועדי ביצוען יאושרו מראש על-ידי המפקח. תוצאות הבדיקות ירשמו בטפסים ובטבלאות מסודרות שיכין הקבלן וימסור למפקח עם סיום הבדיקות. המפקח יאשר את הבדיקות בחתימתו.

א. בדיקת נזילות מצנרת

צנרת המים תיבדק לפני בידודה בלחץ הידרוסטטי 1.5 X לחץ העבודה במערכת, אך לא פחות מאשר ב-8 אטמוספירות. כל הנזילות יאותרו ויתוקנו. הבדיקה תוכר כמוצלחת אם לא תובחן ירידה בלחץ כעבור 24 שעות מגמר הפעלת משאבת הדחוס. המערכת תישאר תחת לחץ למשך 24 שעות לפחות. עם גמר הבדיקות תישטף הצנרת במים להוצאת שיירי לכלוך. השטיפה תיעשה בתוך הצנורות בלבד, ע"י משאבת לחץ בלבד. טיב המים בתום השטיפה יבדק כינ"ית לפי עכירות FAU קטן מ-10, תכולת ברזל קטנה מ – 0.15 PPM ותכולת נחושת קטנה מ - 0.15 PPM צנורות, תעלות נחשונים וחלקי ציוד יאטמו ויעטפו כדי למנוע כניסת לכלוך לתוכם.

ב. מערכות מים מקוררים הקבלן יבצע בדיקות ואיזון בכל מערכות המים המקוררים והמחוממים שיותקנו בשלב זה. במסגרת עבודה זו יאוזנו כל כמויות המים לנחשונים ולמחליפי החום במערכת.

לצורך בדיקות אלה יכין הקבלן מראש בכל חיבורי הצנרת לכל הנחשונים ומחליפי החום "שטוצרים" בקוטר "3/4" המצויידיים בברזים כדוריים אחד מכל צד של האלמנט ללא תוספת מחיר. חיבורים אלו יאפשרו למדוד לחץ וזרימות דרך האלמנטים השונים.

הקבלן יכין "שטוצרים" כנ"ל אך בקוטר "1/2" משני צדדיו של כל שסתום בקרה אוטומטי וכן משני צדדיה של המשאבה בנוסף ובמקביל לחיבורי המנומטרים הרגילים.

תוצאות המדידות יערכו בצורת דו"חות מפורטים שיגשו כחלק מסיכום עבודות האיזון לאישור המהנדס.

ג. בדיקת מערכת הפיקוד והבקרה

1. על הקבלן להכין רשימת בדיקות מתוכננת של ההפיקוד והבקרה ולהגישה לאישור המהנדס המתכנן ומהנדס המיזוג של מזמין.
2. הבדיקות יכללו את בדיקת כל פונקציות הפיקוד, החיוויים, חוגי הבקרה והשוואת מדידות בין המוצג בבקרה ובין הקים בשטח.

ד. אישור המהנדס להשלמת הבדיקות

לאחר השלמת סידור הבדיקות, האיזון, הכיול והויסות כנדרש וכמפורט בפרק זה ובמפרט הטכני כולו בכלל והגשת כל המסמכים הדרושים להוכחת השלמה כזו לשביעות רצון המהנדס, יחשבו העבודות האלה כגמורות בכפיפות לאישורו של המהנדס המתכנן.

14. הרצה והדגמה

א. הרצה

הקבלן יריץ את המערכות והמתקנים כאשר עבודת ההתקנה וההרכבה שלהן הסתיימו – בהתאם לאישור המפקח.

כהרצה מוצלחת תיחשב פעולה שוטפת של המתקנים במשך 15 (חמישה עשר) יממות פעולה רצופה ללא תקלות. במידת הצורך וכפי שיתחייב מתאריכי סיום קטעי העבודה (כפי שבא לידי ביטוי בלוחות הזמנים של הפרוייקט), יבצע הקבלן הרצות של חלקי מערכות. הפיצול לחלקי מערכות יהיה רק באישור המפקח.

בשום מקרה לא תיחשב הרצה של רכיבים בודדים כהרצה של המערכת.

ב. הדגמה והדרכה

הדגמת פעולתם של המתקנים תיעשה ע"י צוות מקצועי של הקבלן שיכלול בכל עת לפחות טכנאי בכיר מיומן ועוזר, במשך 4 ימי עבודה לפחות. במהלך ההדגמה ידגים צוות הקבלן לפני צוות התפעול של המזמין וידריך אותו בהפעלת המתקנים, התגברות על התקלות וביצוע פעולות שרות שוטפות.

תחילת תקופת ההדגמה וההדרכה הזו תקבע רק באישור המפקח ואחרי שההרצה הסתיימה!

הטכנאי המדריך יהיה חייב להיות מומחה בתפעול אותו מתקן שאת פעולתו הוא מדגים ומדריך. במידת הצורך יוצג לכל סוג של מערכת טכנאי אחר. לדוגמא, לבקרה – מומחה לבקרה, למפוחים – טכנאי מתאים וכו'. ההדרכה תיעשה בהסתמך על הרשום בטיטת ספר המתקן. לאחר תקופת ההדרכה יוכנסו בספר המתקן שינויים ותיקונים כפי שיידרש בנוסף לשינויים ולתיקונים שיוכנסו בהתאם להערות המהנדס והמפקח! במידה וסיום העבודות במתקנים השונים לא יהיה באותו מועד, יהיו פעולות ההדגמה וההדרכה מפוצלות. הפרש הזמנים ומידת הפיצול של הימים יקבעו בהתאם להוראות המפקח ולסיום העבודות בחלקי המתקן השונים. לצורך ההרצה וההדגמה יוזמן צוות מחלקת האחזקה של מזמין לצוות הקבלה.

15. מסירת המערכות

- מסירת המערכות תיעשה בשלב שבו נגמרו כל העבודות שהן נשוא חוזה זה. התנאים למסירת המערכות הן:
- הקבלן סיים את ביצוע כל העבודות במערכת הנדונה עד לשלב הנ"ל.
 - הקבלן סיים את הבדיקות והויסות של המערכת והכין מסמכים מתאימים עם תוצאות הבדיקות.
 - הקבלן ביצע את הרצת המתקנים.
 - הקבלן מילא את ההוראות בנושאי הדגמה והדרכה ודלעיל.
 - הקבלן הכין ומסר את ספרי המתקן כנדרש במפרט, ראה להלן.
 - המזמין שומר לעצמו את הזכות לערוך בדיקות חלקיות או כוללות של המערכות תוך הסתייעות בטכנאי הקבלן.
 - **הקבלן יגיש תעודות בדיקה שבגינם לא תשולם תוספת כספית כדלהלן:**
 1. מכון התקנים עבור מערכת גילוי וכבוי אש בתוך לוחות החשמל מעל 63A.
 2. בודק מוסמך לחשמל, עבור מערכת חשמל
 3. מכון תקנים עבור התאמת המערכת לת"י 1001.לאחר שמולאו התנאים הנ"ל יודיע הקבלן למפקח וזה יזמן את צוות הקבלה לבדיקות מסירה וקבלה. בעת המסירה יהיו במקום מטעם הקבלן מהנדס הפרוייקט וטכנאים שעסקו בהתקנת והרצת המתקנים בהתאם למערכות הנמסרות. בצוות הקבלה יהיו נציגי מחלקת ההנדסה והאחזקה של בית החולים. תאריך קבלת המתקן יקבע על-ידי המהנדס והמפקח לאחר ביצוע כל הטעון תיקון ע"י הקבלן וכפי שיבוא לידי ביטוי בדוחות בדיקות הקבלה.

16. כיולים של מכשור

מכשירי הבדיקה והבקרה יהיו מכוילים והקבלן יספק לפי דרישה מסמכים מתאימים בנושא זה.

17. מסמכים ותכניות עדות

לקראת מסירת המתקנים כנ"ל יגיש הקבלן למהנדס 4 עותקים של מערכות המסמכים כדלהלן:

- א. תכנית התקנה מעודכנות "כמבוצע" שבהם יסמן את כל השינויים, התוספות והסטיות שנעשו בביצוע ביחס לתכניות המקוריות ולתכניות של הציוד הקיים. התכניות ימסרו בתוך תיקים נאים ומסודרים.
- ב. טפסים מסודרים ממולאים, בדוקים, מאושרים וחתומים גם ע"י מבצע הבדיקות מטעם הקבלן וגם ע"י נציג המזמין שנוכח בבדיקות.

ג. ספר המתקן

ספר זה יכלול בין היתר:

1. תאור המתקן.
2. הוראות הפעלה שוטפת בצורה ברורה ומובנת עם רשימת תקלות אפשריות והטיפול בהן.
3. הוראות אחזקה. הוראות אלה יחולקו לפי קבוצות: אחזקה יומית, שבועית, חודשית ועונתית כנדרש.
4. פרק הבקרה ובו תפ"מ המערכת לפי הבקרה, המסכים, הוראות הפעלת המערכת מהמסכים ודיאגרמות התכנה.
5. רשימת מנועים ואלמנטים חשמליים עם סימון השתייכות כל אלמנט ועם כל הפרטים הנוגעים כמו תוצרת, סוג, מודל, זרמים, מתחים, בידוד וכו' כמופיע בשלט, כוון אוברלואד וכו' כנדרש.
6. דו"ות הפעלת וויסות המערכת
7. דו"ח בדיקת המתקן ע"י בודק מוסמך
8. אישור לביצוע העבודה לפי תקן 1001
9. קטלוגים וספרי מכונה שבהם יצוינו כל הפרטים השייכים לציוד המסויים שסופק.
10. רשימת חלקי חילוף מומלצים לרכישה ע"י המזמין.
11. רשימת ציוד כולל ההק"טים, שם היצרן, שם הספק ופרטי הספק
12. שרטוטי המערכות בתוכנת Autocad.
13. שרטוטי יחידות מיזוג אויר בתוכנת Autocad כולל עקומות המפוחים ודפי הרצת הסוללות
14. שרטוטי חשמל בתוכנת Autocad.
15. דיסק עליו צרובה התכנית, הקטלוגים דפי התיק

לאחר ביצוע התיקונים במסמכים אלה לפי הערות המפקח ואישור המסמכים ע"י המהנדס, ימסור הקבלן את כל החומר שיקרא – ספר המתקן – לידי המפקח כשהוא ערוך בצורה נאה בתוך אוגדנים מתאימים, סה"כ חמישה עותקים. כפי שכבר נאמר לעיל תהיה מסירת ספר המתקן המסודר – תנאי לקבלת המתקן. בתהליך המסירה/קבלה יערוך הצוות חלק מהביקורות על פי מה שרשום במסמכים שבספר המתקן ובעיקר הוראות ההפעלה והתחזוקה. כל שרטוטי הייצור יכללו בספר המתקן כאשר הם מעודכנים "AS MADE".

18.7 תקופת הבדק והשרות

משך תקופת הבדק יהיה כמפורט בחוזה אולם לא פחות מ-24 חודשים מיום מסירת המתקן. כל פעולות הקבלן לצורך בדיקת או שרות ירשמו ע"י הקבלן בספר שינוהל על-ידו לצורך זה ושישמר אצל מפעיל המתקן.

במשך תקופת הבדק יהיה הקבלן אחראי לפעולתו התקינה של המתקן ויבצע בנוסף את פעולות השרות כמפורט בסעיף זה.

תוך תקופת הבדק חייב הקבלן בתיקון כל פגם או תקלה שיתגלו בפעולות המתקן, וזאת יעשה על סמך קריאת המפקח, תוך 6 שעות מועד הקריאה, במהלך היום בין 0080 – 2000 ותוך 12 שעות ביתר חלקי היממה לאמור מ-2000- בערב ועד 0800 בבוקר.

הקבלן יחליף כל חלק של הציוד שנתגלה כלקוי בתוך תקופת הבדק, ויספק ויתקין חלק חדש ותקין במקומו.

חלקי ציוד פגומים שנלקחו לתיקון, יוחלפו זמנית בחלקי ציוד אחרים שיאפשרו הפעלת המתקן במשך תקופת התיקון.

כמו כן, ידריך הקבלן במשך תקופת הבדק את מפעילי המתקן באשר לאופן הפעלתו ואחזקתו התקינה.

במשך תקופת הבדק יבצע הקבלן את עבודות השרות הבאות וינהל לגביהן רישום:

- החלפת מסנני האויר ו/או ניקויים התקופתי (המסננים עצמם יסופקו ע"י המזמין).

- בדיקה, מתיחה והחלפה של רצועות הינע.

- בדיקה וחיזוק של כל האטמים, הברגים, האומים וכו'.

- בדיקה של מערכות המים שהותקנו על-ידו.

- ניקוי סוללות קירור או חימום.

- בדיקה, גרוז ושימון במידת הצורך של המנועים והמסבים.

כמו כן יערוך הקבלן במשך תקופת הבדק בקורות תקופתיות קבועות לבדיקת איזון המתקן, בקרתו ופעולתו התקינה. מספר הביקורות לא יהיה קטן מאשר שש לשנה.

היות והקבלן לא יבוא לבצע תיקונים או טיפולים כמפורט לעיל, רשאי המפקח להורות על רכישת החלקים ועל ביצוע העבודות באמצעות עובדים או קבלנים אחרים ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות.

בנוסף לתקופת שרות ואחריות של שנתיים (תקופת הבדק) הכלולים במחירי כתב הכמויות, מזמין שומר לעצמו האופציה להזמין אצל הקבלן שירות ואחריות (תחזוקה כוללת) לתקופה של שנה עם אופציית הארכה למשך שנתיים נוספות ואופציית הארכה לעוד שנתיים לפחות.

לצוות האחזקה של מזמין יותר לבצע תיקונים קלים בגדר "עזרה ראשונה" כגון החלפת רצועות, איתור תקלות בלוחות חשמל שפעול (Reset) וכיוב' מבלי שלקבלן תהיה טענה כלשהי בנדון.

הקבלן יעסיק לצורך ביצוע התחזוקה עובדים מקצועיים במספר הדרוש ובאופן שיבטיח ביצוע העבודות בהתאם למפרט זה ברמה גבוהה ולפי זימון הפעולות הנדרש.

על הקבלן לנהל לוח זימון אחזקה שנתי שימוקם בחדר המכונות ויצויינו בו הטיפולים התקופתיים. הפעולות הנדרשות בכל טיפול תקופתי תהיינה רשומות בדף הטיפולים והוראות האחזקה, אותו ימלא הקבלן לאחר ביצוע העבודות. במידה והקבלן ממליץ על שינויים כלשהם בעבודות אחזקה המתוכננות יחייב הדבר קבלת אישור בכתב מהמפקח.

יומן אחזקה הינו ספר רישום (שני עותקים לכל דף) המוחזק בחדר המתקן והרישום בו יעשה ע"י הקבלן, המפקח או נציגו מדי יום, בהתאם לנוהלי בית החולים. בספר יירשמו:

- הודעות על תקלות, התראות ואירועים.
- הוראות שינתנו לקבלן ע"י המפקח או מי שימונה מטעמו.
- כל עבודות תיקון ואחזקה עם פרוט עבודה שבוצעה והחלקים שהוחלפו.
- כל דבר שלדעת המפקח יש בו כדי לתאר את מצב המתקן במהלך ביצוע האחזקה.
- הערות בדבר המהלך של ביצוע האחזקה.

כל הציוד, החלקים, האביזרים והחומרים אשר יסופקו על ידי הקבלן יהיו חדשים ויתאימו לדרישות היצרן. על הקבלן להחזיק ברשותו במלאי כל החלפים והחומרים הדרושים לבצע האחזקה והתיקונים.

עובד הקבלן שבא לבצע עבודת תחזוקה או תיקון יתייצב בשעות העבודה הרגילות במוקד השרותים הטכניים וידווח על בואו ומטרת בואו. לאחר שעות העבודה הרגילות, על עובד הקבלן לדווח לחדר הבקרה על בואו ומטרת בואו. העובד ידווח על סיום עבודתו ועזיבתו את האתר במוקד או בחדר הבקרה בהתאמה.

הקבלן מתחייב למלא אחר הוראות כל דין, הנוגע או המתייחס למתן שרותי אחזקה ותיקונים כלשהם, לרבות הוראות בדבר העסקת עובדים רישוי ומתן השירות עצמו.

אין הקבלן רשאי למסור או להעביר או להמחות את זכויותיו על פי הסכם זה, או חובה הנובעת ממנו.

הקבלן מתחייב לא להעביר כל זכות או חובה לפי מפרט זה בלי הסכמתו מראש לא ימסור מתקני קירור

פרק זה עוסק בתיאור מתקני הקירור לסוגיהם.

על הקבלן להתייחס רק לציוד השייך המופיע במסמכי החוזה – המפרט המיוחד, כתב
הכמויות והתכניות.

19. צנרת ואביזריה

פרק זה עוסק במערכות צנרת ואביזריה.

20. צנרת מים חמים וקרים

צנרת זו תהיה עשויה מצינורות שחורים לפי תקן ASTM Spec. A-53, A. הצינורות יהיו ללא תפר, בטיב, דופן ותקן כמצוין בסעיף זה. צינורות עד 2" יחוברו בחבורי הברגות או ריתוך, 3" ומעלה בחבורי ריתוך או אוגנים. חבורי הריתוך ישמשו במהלך הצנרת וחבורי ההברגה והאוגנים בהתאמה בהתחברות לברזים וציוד.

הצינורות יהיו חדשים וללא חלודה והם יסופקו לאתר כשהם מנוקים משכבת הקשקשת ע"י צריבה בחומצה במפעל היצרן. לפני ההרכבה ינוקו הצינורות מבפנים ע"י אמצעים טכניים כמו מברשת פלדה שיושחלו לאורך כל צינור. לפני ובעת ההרכבה יש להקפיד על ניקיון ולמנוע ככל האפשר כניסת לכלוך אל תוך הצינורות. כל קטע ייבדק לפני ההתקנה ורק לאחר אישור המפקח יותקן במקומו. הצביעה החיצונית של הצנרת תבוצע בהתאם למפורט בסעיף 8 להלן.

חבורי הברגות יהיו עם הברגות קוניות ת"י וחומר האטימה יהיה טפלון. הריתוכים בצינורות יבוצעו ע"י בעלי מקצוע מעולים אשר יצטרכו במידה וידרשו להמציא תעודות סוג א-א של משרד העבודה או מוסד מוכר אחר ויאושרו מראש לעבודה ע"י המפקח. המפקח גם רשאי לדרוש בחינת הרתכים במקום כדי לוודא רמתם המקצועית, הכל לפי שקול דעתו הבלעדי. תשומת לב הקבלן מופנית לבדיקות הריתוכים כמפורט להלן.

הקשתות וההסתעפויות יבוצעו באמצעות קשתות מוכנות ברדיוס של לפחות 1½ פעמים הקוטר.

ביצוע העבודה, ריתוכים בקו, חדירת הריתוכים, הסתעפויות, שטוצרים, תמיכות, תליות וכו' יבוצעו בהתאם לנדרש בתכנית הכללית המתאימה.

על הקבלן להקפיד בבחירת בעלי המקצוע ובהדרכתם לקראת ביצוע העבודה ולוודא שההוראות דלעיל ברורות ומוכרות למנהל העבודה ולצנרים. צנרים ורתכים שלא יעמדו בדרישות לא יורשו להמשיך בעבודה.

המזמין יהיה רשאי לבצע לפי שקול דעתו בדיקות מדגמיות לריתוכים באמצעות צילומי רנטגן, הבדיקות יעשו בהתאם לתקן ANSI-31.3. בדיקות אלה יבוצעו הן עם תחילת העבודה והן במהלכה. המכון שיבצע את הבדיקות יקבע ע"י המזמין.

במידה והריתוכים לא יעמדו בתקן זה הם יחתכו ויבוצעו מחדש.

חוות דעת המכון הבודק תהיה הדעה הקובעת במקרה זה.

בריתוכים שנמצאו תקינים - דמי הבדיקה יחולו על המזמין. בריתוכים שנפסלו - דמי הבדיקה יחולו על הקבלן. היה וכמות הפסילות תהיה גבוהה - הרתכים יפסלו והקבלן יידרש להפעיל אחרים במקומם.

הרקורדים בצינורות המתוברגים יהיו בעלי שטח מגע כדורי וטבעות מגע מפליז מסביב. יש להגיש דוגמא לאישור המפקח לפני תחילת ביצוע העבודה. אוגנים ורקורדים יותקנו במספר מספיק ע"מ לאפשר פרוק והרכבה של שסתומים, מסננים ואביזרי צנרת אחרים בקלות בעת הצורך. לפרטי חבורים בצנרת ראה בתכניות.

טיב הצינורות והאוגנים יהיו כמצוין בטבלת האוגנים וצינורות כדלהלן:

קוטר IN	עובי דופן - מינימלי סקדיוול מ"מ	הערות
1/2	2.77	בלי תפר (40)
3/4	2.87	בלי תפר (40)
1	3.38	בלי תפר (40)
1 1/4	3.56	בלי תפר (40)
1 1/2	3.68	בלי תפר (40)
2	3.9	בלי תפר (40)
2 1/2	5.16	בלי תפר (40)
3"	5.48	בלי תפר, אוגנים, SLIP-ON - לפי תקן
6"	7.11	
8"	8.18	

המופות שירותכו לצינורות עבור ציוד בדיקה ומדידה, ברזי ניקוז ושחרור אויר וכו' יהיו מופות 3000

האטמים למים מקוררים יהיו ניאופרן בעובי 4 מ"מ מינימום וטפולן בעובי 10 מ"מ למים חמים.

מחיר הצנרת כולל גם אספקה והתקנת כל סוגי המתלים שידרשו להתקנה של הצנרת לרבות, אישור בדיקה ממהנדס בניין של המתלים ואופן התלייה של צנרת מים מקוררים ו/או מחוממים על קירות, תקרות וגגות המבנה הקיים.

כל הצנרת מים קרים או חמים מותקנת במסגרת חוזה זה תעבור תהליך של ניקוי ופסיבציה בהתאם לדוח יועץ המים מצורף למפרט זה.

21. אביזרים

הקבלן יגיש לאישור רשימת השסתומים, דפים קטלוגיים שבהם מסומנים בין היתר ספיקות המים אותן כל שסתום יכול להעביר.

22. שסתומים

השסתומים בקווי צנרת של מים קרים יהיו עבור לחץ עבודה 8 אטמוספרות (PSIG) (125 ומותאמים לטמפרטורה עד 90°C). תוצרת ודגם:

קוטר[אינץ']	תוצרת ודגם
2- 3/4	כדורי תוצרת כמפורט ברשימת הציוד עם חברי הברגה, וידית עם צווארון מפלדה עם ציפוי פלסטי ומוגבה לאפשר בידוד. או דוגמת תוצרת שגיב "כחול"
3 - 4	רפאל, שסתום פרפר דגם B - 7 M מברזל יציקה עם תמסורת חלזונית וחבורים בין אוגנים. יש להרכיב את השסתום כך שהקו אחריו יהיה ניתן לפרוק ללא צורך בפרוק השסתום וזאת ע"י תוספת אוגן כנדרש. יש להרכיב את השסתום כשצירו אופקי וצידו התחתון בזמן הסגירה ינוע בכיוון זרימת המים. שסתום תוצרת הכוכב כדוגמת השסתום תוצרת רפאל
6 - 12	כנ"ל אך B - 7 AM עם תמסורת חלזונית.

האוגנים שביניהם יורכבו שסתומי פרפר אלה יהיו לפי $ASA 150 LBSIN^2$ או $DIN 10$. השסתום יהיה מצויד בצווארון מוגבה לאפשר בדוד בעובי "2 ללא הפרעה לפעולת המנגנון.

23. משחרי אוויר

שסתומי שחרור אוויר יהיו בדרך כלל ידניים מסוג כדורי. במקום שצוין בפרוש יותקנו משחרי אוויר אוטומטיים "רפאל" S-1/2. בין משחרר האוויר האוטומטי לבין הקו יותקן תמיד שסתום ניתוק כדורי. כל משחרי האוויר הידניים יחוברו ע"י צינורות לשוקת ניקוז שתותקן במקום כפי שיוורה המפקח. הצינורות יסתיימו מעל השוקת בשסתומים מתאימים בהתאם לזורם שבקו. מחיר משחרי האוויר כולל: מופה מרותכת "1/2", זקף באורך באורך מינימלי של 5 ס"מ, וברז כדורי.

24. ב ד ו ד

פרק זה עוסק בבידוד תרמי ואקוסטי של צנרת ותעלות במערכות מזוג האוויר ואביזריהן. הבידוד יעמוד בדרישות ת"י 1001, ו-755.

25. בדוד תרמי לצנרת מים

להלן טבלת עוביים וסוגי בדוד לצנרת מים:

צנרת מים	קרים / חמים	•
מקום ההתקנה של הצנרת	פנימית באזור לא ממוזג	פנימית באזור ממוזג
קוטר/חומר הבידוד	פוליאוריתן מוקצף עם עטיפת פח מגולוון צבוע	תרמילי גומי סינתטי עם עטיפת אריג וסילפס
$\emptyset \leq 3''$	2''	1''
$3'' \leq \emptyset \leq 8''$	2''	-

אין לבצע בדוד לצנרת לפני שעברה בהצלחה בדיקת לחץ ולפני אישור המפקח והמוזמין.

הבידוד יוצמד לצנרת בצורה קפדנית אשר תייצב אותו ותמנע חדירת לחות בין הבידוד והצינור.
הבידוד יתאים מבחינת התקנים להגדרה חומר כבה מאליו מאושר ע"י מכון התקנים ויועץ הבטיחות.

26. בדוד בתרמילים מסיבי זכוכית

בדוד מסיבי זכוכית יעשה במהלכי הצנרת בתוך הבניין בלבד. הבידוד יעשה בתרמילים מוכנים מתוצרת כמפורט ברשימת הציוד, בעלי חסימת אדים אינטגרלית מנייר אלומיניום מחוזק מודבק ביסודיות.

27. בידוד אביזרי צנרת

- א. שסתומים למיניהם ומגופים למים מקוררים יבודדו תחילה ע"י מילוי השקעים והחריצים בחומר בדוד בתפזורת ואח"כ ע"י קטעי בדוד גזורים בהתאם לצורך מחוזקים ומודבקים כמו בידוד הצנרת. לאחר מכן יש לצפות את הבידוד הגמור בעטיפת פח. בכל מקרה ידית השסתום תהיה חופשית מבידוד. שסתומים למים חמים לא יבודדו אלא אם ידרש אחרת.
- ב. מסננים לקוי צנרת יבודדו כנ"ל אך מעל לתושבת הפקק האוטם את סל הסינון יעוצב פקק מבידוד עשוי שני חלקים תואמים הניתנים להוצאה לשם פרוק שסתום העזר ופקק המסנן. פקקי הבידוד יודבקו באמצעות סרט מדביק פלסטי בצבע קוד.

28. הגנת הבידוד

כל הצינורות והאביזרים הגלויים לעין יוגנו לאחר בידודם באחד הציפויים כמפורט להלן.

לאחר גמר הבידוד יהיה הצינור חופשי מהמתלה וניתן יהיה לפרק את המתלה מבלי לפגוע בציפוי שעל הבידוד.

א. עטיפת "סילפס"

הבידוד ייעטף בארג מלמלה (גזה) ויימשח במשחת "סילפס" בשתי שכבות לפחות ובעובי מתאים שיכסה לחלוטין את הארג. הציפוי יחלק עד לקבלת שכבה אחידה וחלקה. לאחר ההחלקה ייצבע בצבע גמר מאושר.

ב. עטיפת פח

בידוד הצינור ייעטף בפח מגולוון, שעוביו לא פחות מאשר 0.6 מ"מ. חיבורי הפח יהיו בחיבורי פחחות. גמר הפח יהיה חלק וללא קצוות בולטים או פתחים מיותרים ויחפוף בדיוק את תוואי הצינור. הפח יהיה צבוע בצבע גמר מאושר. תהיה חפיפה של הפח העליון על הפח התחתון של 2 ס"מ. החפיפה של הפח העליון על הפח התחתון בצנורות אופקיים יהיו בתחתית הצינור בזווית של 45 מעלות מהציר האנכי של הצינור.

29. מערכות שונות ועבודות עזר

פרק זה עוסק במערכות שונות, עבודות עזר ועבודות שלא נכללו בפרקים קודמים.

30. בסיסים

היסודות הנושאים את הציוד יוצקו בטון מזוין והם יובלטו 15 ס"מ מעל פני הרצפה אלא אם צוין אחרת במפורש. מידות הבסיס יאפשרו התקנה נאותה של הציוד. המקצועות יוגנו במסגרת זזיתני פלדה 30/30 מ"מ מגולוונים וצבועים.

א. בסיסים רגילים

הבסיסים הרגילים של ציוד וכן הבסיסים התחתונים עבור בסיסים "צפים" יהיו עשויים בטון ויהוו הגבהות מיושרות המאפשרות הצבת הציוד על פניהן בצורה אופקית וישרה. פני הבסיסים יהיו מחולקים בסרגל פלדה אלא אם נאמר אחרת. הפינות תהיינה קטומות עם פאות 2X2 ס"מ.

הבסיסים יבוצעו ע"י אחרים בתאום עם הקבלן והמפקח והמזמין ובהתאם לתוכניות.

בתוכניות הבסיסים הקבלן יציין את המיקום הרצוי לניקוזים מציוד מיזוג אוויר

31. הגנה על ציוד וחלקים

כל הציוד, האביזרים וכן תעלות, ארובות, צנרת וכד', יותקנו בהתאמה מלאה לדרישות תקנות הבטיחות העדכניות. כל החלקים הנעים, גלגלי רצועה, רצועות, מצמדים, ברגים בולטים וכו' יצוידו במגינים מתאימים למנוע פגיעות באנשים בזמן פעולתם.

הציוד המותקן בחדר המכונות ובמקומות השונים וכן הציוד המאוחסן במחסנים, בבתי מלאכה ובאתר הבנייה, יוגן בצורה מתאימה מפני לכלוך ופגיעות. במיוחד יוקפד על הגנת הציוד המותקן או המאוחסן באתר בזמן הבנייה; ציוד זה ייעטף בעטיפת ברזנט או פלסטיק כל עוד קיימת סכנה של פגיעה מפסולת בנין.

כל העבודה, ציוד וחומרים של הקבלן, או שהקבלן מספק, חייבים להיות מוגנים בפני לכלוך, פגיעה וכו' במשך העבודה והרכבה עד למסירה הסופית. על הקבלן לתקן כל נזק לציוד שיגרם כתוצאה מאי מלוי התנאי הזה, בין אם הוא נגרם ישירות ובין אם הוא נגרם בלתי ישירות ע"י פועלי הקבלן או ע"י אחרים.

כל קצות התעלות והצנרת צריכים להיות סגורים ע"י פקקים או סגירות אחרות במשך ההתקנה, ובעיקר עם גמר יום העבודה. הקבלן חייב לכסות את הציוד באמצעות מכסים, יריעות פוליאיתילן או בצורה אחרת שתבטיח הגנה נגד לכלוך, צבע, טיח וחומרי בנין אחרים כלשהם, וכן לנקוט בכל האמצעים להגנה מפני פגיעה. מנהל העבודה של הקבלן צריך לברר את סוגי העבודה העומדים להתבצע ע"י אחרים במקום העבודות ולהגן על הציוד בהתאם. על הקבלן לתקן או להחליף ציוד שניזוק כפי שיררה המפקח והמזמין.

32. מניעת רעש

הקבלן יוודא שכל המערכות שהתקין אינן מעבירות רעש בלתי רצוי למבנה, לחללים שבתוכו ולידו. המערכות יעמדו במגבלות הרעש כנדרש בתקנות ובת"י 1004. הקבלן יתקין את כל המשתיקים, בולמי הרעידות, היסודות האקוסטיים והבידוד האקוסטי הנדרשים בתכניות, בכדי להבטיח את הפעולה התקינה של המערכות. מפלס הרעש בכל מקרה לא יעלה על המצוין בתכניות ובמפרטים. אם לדעת המפקח והמזמין, גורם הציוד לרעש העובר את הנדרש או המקובל, יתקין הקבלן לפי דרישת המפקח והמזמין, ובמקומות בהם יורה המפקח והמזמין, משתיקי קול ובדוד אקוסטי נוספים על מנת להוריד את רמת הרעש לרמה שתאושר על ידי המפקח והמזמין.

33. סוגי המבדדים

מבדדי הרעידות יהיו כמפורט להלן:

1. **דגם A** - מבדדי רעידות מטיפוס Double Deflection Neoprene Mount תוצרת Mason דגם ND. יש להקפיד שבחירת המבדד תותאם לעומס האמיתי עליו כך שתושג שקיעה של כ- 0.3" אבל המבדד לא ימעך.
2. **דגם B** - מבדדי רעידות קפיציים פתוחים תוצרת Mason דגם SLF.
3. **דגם C** - בסיס בטון "צף", תוצרת Mason דגם K, לפי סעיף הבסיסים. הבסיסים יבוצעו עם מסגרות פרופילי פלדה מרותכים. מסגרות אלה יצוידו באוזניים לתמיכת המבדדים כדי לחסוך בגובה. המרווח הנומינלי בין תחתית הבסיס הצף לפני הבסיס הקבוע לאחר השקיעה יהיה 5 ס"מ.
4. **דגם D** - מבדדי רעידות מ-PAD תוצרת MASON דגם SUPER-WSW המורכבים משתי שכבות של PADS עם פחיות פלדה בנייהן.
5. **דגם E** - בולמי זעזועים קפיציים משולבים בניאופרן, תוצרת Mason דגם PC-30.

חלקי הפלדה של מבדדי הרעידות המותקנים תחת כיפת השמים יהיו מגולוונים או מוגנים בצורה מאושרת אחרת.

34. צביעת חלקים ברזליים

צביעת חלקים ברזליים בתוך המבנה

כל חלקי הקונסטרוקציה, תמיכות, צנרת גלויה ואביזרים בתוך המבנה יהיו מגולוונים או לחילופין יצבעו לאחר ניקוי חול יסודי בדרגה מסחרית, בשתי שכבות צבע סולפט אלומיניום בעובי 50 מיקרון לפחות, כל שכבה בגוון אחר, ושתי שכבות צבע עליון - "לקונסטרוקציות" בגוונים שונים בעובי מינימלי של 50 מיקרון בגוון שיקבע ע"י המפקח והמזמין (סה"כ עובי ארבעת השכבות של הצבע לא יפחת מ- 100 מיקרון).

צביעת חלקים ברזליים תעלות פח שחור, וציוד חיצוני למבנה

ציוד, מפוחים, תעלות, חלקים מפח שחור וצינורות שחורים יעברו ניקוי חול לדרגה של "כמעט לבן" 2.5 לפי תקן שוודי. לאחר מכן יצבעו בצבע אפוקסי כדלקמן: שתי שכבות יסוד מס' 6030 ושתי שכבות עליונות מס' 6031 המיוצר ע"י טמבור, העובי הכולל של השכבות יהיה לפחות 150 מיקרון. תיקוני צבע אחרי ריתוך וכו' יעשו רק אחרי ניקוי יסודי של המקום ע"י מברשת מכנית.

צביעת צנרת

כל הצינורות ינוקו מבפנים ומבחוץ מכל סיגים, לכלוך ושמן. צנרת פלדה מבודדת, תבצע לאחר ניקוי במברשות פלדה בשתי שכבות צבע מיניום סינתטי בעובי מינימלי של 50 מיקרון כ"א. בשום אופן אין לצבוע על חלודה. צנרת שאינה מבודדת תצבע בנוסף בצבע גמר מאושר 2x50 מיקרון. כל אביזרי הצנרת יצבעו כאמור לעיל אך יש להקפיד שכל החלקים הנעים כגון ברגים, מובילים או צירים לא יכוסו בצבע או ציפוי אחר שיפריע לפעולתם התקינה.

.35 מכשירי מדידה ומכשירי עזר

.36 מכשירי מדידה

מכשירי המדידה יותקנו במערכת בכל מקום בו יש להבטיח פעולתה התקינה של המערכת ואפשרות מלאה לבקרתה ולויסותה. המכשירים יכללו את כל האביזרים הנדרשים להרכבתם ולהפעלתם.

מיקום המכשירים יאפשר במידת האפשר קריאתם בצורה נוחה כאשר עומדים על הרצפה. מיקום המכשירים והתקנתם הסופית יהיה לפי הוראות או באישור המפקח והמזמין.

כל מכשיר מדידה יהיה מכויל על ידי מעבדה מוכרת ומאושרת ע"י המזמין

הקבלן יספק וירכיב את מכשירי המדידה המצוינים להלן על פי הוראות היצרן ובמקומות המצוינים בסכמות ובתכניות וכך שקריאתם תהיה נוחה ככל שניתן.

מדי טמפרטורה

מדי החום להרכבה על צנרת ותעלות במקומות שנדרשו יהיו תוצרת מדי תעש. מדי החום עבור צנרת ותעלות להרכבה על קיר יהיו בעלי קפילרה, מתוצרת כנ"ל. מדי החום יורכבו על הצינור או התעלה במידה והמקום נח לקריאה. אורך הטרמומטרים יהיה 200 מ"מ. במידה ולא ניתן, יש להתקין תרמומטר עם קפילרה ואז הסקלה תורכב במקום נח לקריאה קוטר הסקלה יהיה 10 ס"מ. לוח השנתות יהיה בצלזיוס. הרגש של כל תרמומטר בצנרת יותקן בתוך כיסון מתאים מפלב"מ. במקומות בהם לא מסומן תרמומטר אלא מקום עבורו, יותקן הכיסון בלבד. בתוך הכיסון יש להכניס שמן בעת הכנסת גולת המדידה של התרמומטר, כדי לשפר את מעבר החום. התקנת התרמומטר תהיה בהתאם לתכנית הכללית. התחומים וחלוקת לוחות השתנות יהיו כדלקמן:

בצנרת מים מקוררים 0-40 °C בדיוק של $\pm 1/2$ °C

בצנרת מים מחוממים	0-100 °C	בדיוק של $1\pm^{\circ}\text{C}$
בצנרת קיטור	0-150 °C	בדיוק של $1\pm^{\circ}\text{C}$
בתעלות אויר ממוזג	0-40 °C	בדיוק של $\pm\frac{1}{2}^{\circ}\text{C}$

יש להגיש הציוד המוצע לאישור.

מדי לחץ

מדי לחץ למים להרכבה על הצנרת במקומות שנדרשו יהיו עשויים מפלב"מ ממולאים בגליצרין לשיכוך תנודות תוצרת "מרש", "אמטק" או "וקסלר" לוח השנתות 80 מ"מ. בין המנומטר לצינור יורכב ברז "מחט" לא יאושר שסתום מנומטר תוצרת "שגיב".

תחומי המנומטר יהיו 0 - 10 אטמוספרות עבור כל מערכות המים. יש להגיש הציוד המוצע לאישור.

מדי לחץ הפרשיים לאוויר

מדידת לחץ הפרשי תבוצע ע"י מדי לחץ מטיפוס מגנהליק תוצרת "דוויר" ארה"ב. כמו כן יבוצעו מדידות לחץ הבדלי על פני מסננים, סוללות המים, מפוחים וחלקי מערכת שונים כנדרש בסכמות, באמצעות מדי לחץ אלה. הסקלות יהיו בכל מקרה במ"מ מים מתאימות לכל נקודת מדידה. בחירת הסקלות תהיה בד"כ כזו שהערך הרגיל יהיה באמצע הסקלה. במקרים בהם דרושה אינדיקציה של מצב גבולי של הלחץ יעשה שימוש במכשיר "פוטהליק" של אותו יצרן. לכל מכשיר כזה יהיו שני מפסיקי גבול ניתנים לכוון כך שניתן יהיה להעביר סיגנל חשמלי כאשר הלחץ אינו תקין כנדרש. התקנת מכשירים אלה תהיה או בתוך הלוחות כפי הנראה בתכניות הלוחות או על גבי לוחיות בחדרים.

.37 מכשור עזר

כל המכשור והכלים הדרושים לאיזון מערכות המים, האוויר והפקוד וכן אלה הדרושים לבצוע בדיקות הציוד במפעלי היצרנים, יסופקו ע"י הקבלן לצורך בצוע פעולות אלה. מכשירים אלה יהיו וישארו רכוש הקבלן וישארו ברשותו בתום העבודה.

.38 מסבים

המסבים יהיו כדוריים, מתייצבים מאליהם, מבנה חצוי ובעלי אורך חיים מחושב של 100,000 שעות. המיסבים יהיו סגורים (מחזיר שמן) תוצרת SKF בלבד.

39. סימון מערכות צנרת ואביזרים

39.1 סימון אביזרים

הקבלן יספק ויחבר על חשבונו לכל ברז, מצערת ואביזר פונקציונלי, דסקית מפלסטיק סנדביץ בקוטר 50 מ"מ ובה מוטבע מספר האביזר ותפקידו כפי שיופיע בסכמה המתאימה. יש להגיש דסקית לאישור המפקח והמזמין.

הדסקיות יהיו מצבעים כדלקמן (או כפי שיורה המפקח והמזמין):

מערכת אויר	-	תכלת
מערכת מים קרים	-	ירוק
חומרים אחרים	-	בצבע לפי הוראת המפקח והמזמין.

39.2 סימון אלמנטים וציוד

כל אלמנט פונקציונלי של המערכת יסומן ע"י שלט סנדביץ בגדלים של עד 100x50 מ"מ ועליהם יהיה מוטבע מספר החלק ותפקידו. אותו מספר חלק יסומן על גבי התכניות.

יש להגיש שלט לדוגמא לאישור המזמין.

כל אלמנט פונקציונלי של המערכת יסומן ע"י שלט סנדביץ בגדלים של עד 100x50 מ"מ ועליהם יהיה מוטבע מספר החלק ותפקידו. אותו מספר חלק יסומן על גבי התכניות.

יש להגיש שלט לדוגמא לאישור המזמין.

חצי זרימה

על גבי הצינורות יסומנו חצים שיראו את כוון הזרימה ובגוף החץ תהיה כתובת המתארת את החומר הזורם כנדרש בתקן. המרווחים בין החצים בתוך המבנים לא יעלו על 5 מטר. חיצו הזרימה יסומנו משני צידי כל קיר, ליד כל הסתעפות צנרת וליד היטאות ויחידות מפוח הנחשון. על גבי התעלות יסומנו חצים ברורים לסימון כוון הזרימה כנ"ל. גודל החצים, האותיות וצורתן יוגשו לאישור המפקח והמזמין.

40. תפעול, פקוד ובקרה

40.1 כללי

ציילרים יהיו מוכנים להתחבר למערכת בקרה הממוחשבת של יסומי בקרה קיימת. בינתיים הפעלה, התראה ופעולה אופטימלית של הציילרים תבוצע בעזרת בקר מקורי עם צג לנהול אופטימתי של יחידות קרור.

40.2 תפעול ובקרת מערכות האוויר

להלן תאור פעולת מרכז האנרגיה :

מרכז אנרגיה יהיה מבוסס על 2 מכוונות קירור מים מקוררות אוויר לתפוקה של 102 ט.ק. כ"א חדשות ויחידה 35 טון קרור קיימת.

הפעלת מערכת הקירור

הפעלת יחידות קירור המים המשאבות תהיה ידנית או אוטומטית. מצב "יד" ההפעלה ממתג בלוח החשמל בחדר המכוונות. במצב "אוטו" הפעלה באמצעות בקר עם צג, או ממחשב נייד.

סיגנל פעולה ותקלה בכל אחת מהמשאבות ובכל אחת מיחידות קירור המים (דרך מתאם תקשורת) תועבר לבקר/למחשב עתידי.

כל מכוונה מצוידת במעגל בקרה אינטגרלי שלה שיוסרת את טמפרטורת המים ביציאה מהמכוונה. בהתאם לטמפרטורת המים יופעלו המדחסים באופן הדרגתי. כל מכוונה תוכל לפעול עד תפוקה חלקית של 20% מהתפוקה הנומינלית של המכוונה.

מפסקי לחץ דיפרנציאליים יותקנו על פני המקרר ויאפשרו הפעלת המכוונה בתנאי שהפרש הלחץ על פני המאייד הגיע לערך נקוב מסוים המאפשר זרימת מים מינימאלית.

ההוראה להפעלת מערכת האנרגיה תתקבל ממערכת הבקרה. עם התקבל ההוראה להפעלת המערכת תיכנס מערכת האנרגיה לפעולה בדרוג כדלהלן:

- משאבת מים - הפעלת משאבות סחרור מים יוצרות מפל לחץ ע"פ המקרר.

- מדחס מכוונת הקירור על פי בקרה וההגנות שלה.

המדחס במכוונה כולל את ההגנות הבאות:

- יתרת זרם (O.L)
- טמפרטורת ליפופים
- לחץ גז גבוה
- לחץ גז נמוך
- לחץ שמן נמוך.

מקרר מים

- פעולה לכל מדחס
- תקלה במקרר
- צריכת זרם של המקרר
- שעות עבודת מדחס
- חוסר זרימת מים במקרר
- טמפרטורת אספקה/החזרה מהמקרר
- שינוי ערך טמפרטורת מי אספקה במקרר
- רגש לחץ במי אספקה/החזרה של המכוונה.
- משאבת שמן פעולה/תקלה

**41. התחברות למערכת בקרה משאבת מים מקוררים /
מי עיבוי (הכמויות ליחידה אחת)**

DI	DO	AI	AO	מצב/פיקוד	תיאור
1				פועל/מופסק	מנוע פועל
1				תקין/תקלה	מנוע בתקלה
	1			הפעל/הפסק	הפעלת מנוע
1				ידני/אוטו	מנוע ידנית
1				יש/אין	זרימת מים בצנרת
				•	
		1		Bar	לחץ מים ביציאה ממשאבה
		1		Bar	לחץ מים בכניסה למשאבה
4	1	2	1		סה"כ
1	1	1	1		רזרבה 25%
5	2	3	2		סה"כ עם רזרבה

משאבות מים קרים

מודל : ECO SNT 100-315

סוג תוצרת : סטנדרט

טיפוס : מונובלוק אופקי

מיקום : מרכז אנרגיה

ספיקה : GPM 700

לחץ סטטי: M 23

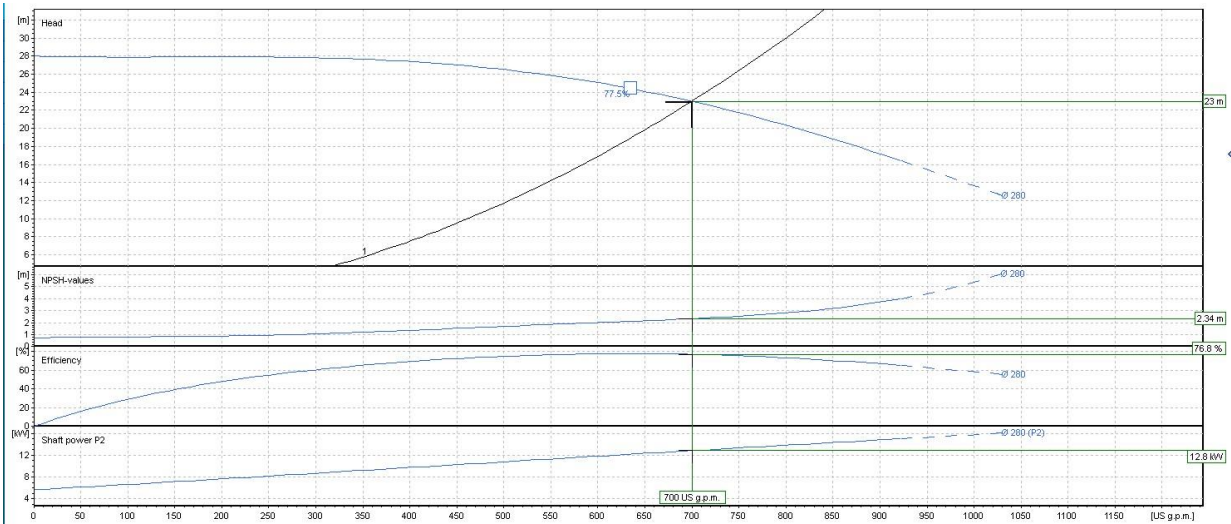
מהירות סבוב המאיץ : 1500 סל"ד

הספק על הציר : 12.8 kW

נצילות : 76.8%

מנוע : 15 KW ; 1450 Rpm ; 3 PH ; 50 Hz ; 400 V

גוף יציקה, מאיץ ברונזה, ציר פלביים ואוטם מכני



משאבות מי עיבוי

מודל : ECO SNT 100-315

כדוגמת תוצרת : סטנדרט

טיפוס : מונובלוק אופקי

מיקום : מרכז אנרגיה ליד מגדלי קירור

ספיקה : 820GPM

לחץ סטטי : 25 M

מהירות סבוב המאיץ : 1500 סל"ד

הספק על הציר : 16.4 kW

נצילות : 77.5%

מנוע : 18.5 KW ; 1450 Rpm ; 3 PH ; 50 Hz ; 400 V

גוף יציקה, מאיץ ברונזה, ציר פלבי"ם ואוטם מכני

