

**מכרז פומבי 10/2026 קריאה וניהול מרחוק של מדי מים ממוחשבים אספקה,
התקנה, הקמה, תחזוקה, שירות ואחריות במועצה המקומית להבים - שאלות
הבהרה מס' 1**

להלן פירוט המענה לשאלות ופניות להבהרה :

מספר סידורי	המסמך או הנספח אליו מתייחסת ההבהרה	נושא ופרק רלבנטיים	מספר עמוד	מספר סעיף	נוסח שאלה	מענה
1.	פרק 1 מנהלה לוח זמנים	פרק 1- מנהלה/ לוח זמנים – פרק א' – מנהלה לוח זמנים	3 10	11.1	קיימת סתירה בין לוח הזמנים בעמ' 3, שבו מועד ההגשה הוא 26.07.2026 בשעה 12:00, לבין סעיף 11.1 בעמ' 10 שבו מופיע מועד הגשה 2.7.2026. אנא אשרו כי המועד המחייב להגשת ההצעות הוא 26.07.2026 בשעה 12:00.	הגשת המכרז עד לתאריך 26.07.2026
2.	פרק א' מנהלה לוח זמנים הסכם התקשרות מפרט טכני וטכנולוגי	פרק א'- מנהלה לוח זמנים – פרק א'- מנהלה הסכם התקשרות – פרק א'- מפרט טכני וטכנולוגי	4 17 59	1.9 ג' 6 1	קיימת אי התאמה בהיקף הכמות: בעמ' 4 צוין כ-1,000 מדי מים, בעמ' 17 צוין כ-2,000 מונים, ובעמ' 59 צוין כי בתחום הישוב כ-2,000 בתי אב. אנא הבהירו מהי הכמות המשוערת לצורך תמחור ושקלול ההצעה.	כמות מדי המים היא כ-2000 מדי מים.
3.	פרק א' מנהלה מפרט טכני	פרק א'- מנהלה – פרק א'- מפרט טכני	4 60	1.11 י"ז	בסעיף 1.11 בעמ' 4 צוין כי מדי המים יהיו רב-זרמיים/רב-סילוניים בלבד, ואילו בטבלת בעמ' 60 נכתב ביחס לקטרים 1" ומעלה: "רב זרמי או אולטראסוני". אנא אשרו כי ניתן להציע מדי מים אולטראסוניים בקטרים שבהם הדבר מופיע בטבלה, לרבות 1" ומעלה.	מאושר
4.	פרק א' מנהלה מפרט טכני	פרק א'- מנהלה – פרק א'- מפרט טכני	4 60	1.3 י"ז	בסעיף 1.3 בעמ' 4 למסמכי המכרז נדרש כי מדי המים יהיו "מדי מים אחודים", הכוללים את יחידת השידור במבנה מד המים ללא חיווט. מנגד, בסעיף י"ז בעמ' 60 צוין כי בקטרים 1" ומעלה ניתן להציע מדי מים רב-זרמיים או אולטראסוניים. נבקש להבהיר כי ככל שמוצעים מדי מים אולטראסוניים, אין חובה כי בקוטר של מעל ל 1.5 צול המד יהיה "אחוד" במובן של יחידת שידור מובנית בגוף המד, וניתן להציע מד אולטראסוני עם יחידת תקשורת חיצונית/נפרדת.	מאושר

5.	פרק א' מנהלה	פרק א'- מנהלה	5 27 40	3.1 נספח 4 א' נספח 12 א'	בסעיף 3.1 עמ' 5 למסמכי המכרז (תנאי סף מחזור כספי) נקבע כי על המציע להיות בעל מחזור של 5 מיליון ₪ לפחות בשנתיים הקודמות לשנת פרסום המכרז (קרי, השנים 2024–2025, כפי שמשקף גם בנספח א-4 סעיף עמ' 27). מנגד, בנספח א- 12 שבעמוד 40 מצוינות השנים 2023–2025 (שלוש שנים). נבקש להבהיר אילו שנים נדרש רו"ח לאשר, ולהפיץ נספח א-12 מתוקן.	האישור הינו עבור השנים 2023-2025 בהתאם לנספח א-12.
6.	פרק א' תנאי סף/ נוספים	פרק א'- תנאי סף/ תנאים נוספים	5 6	תנאי סף/ תנאים נוספים	מצד אחד נדרש כי מערכת הקר"מ תהיה מתוצרת גורם יחיד: מדי מים, ציוד תקשורת ומרכז בקרה (על פי תנאי סף 3.9 עמ' 5); מצד שני מותר לשלב ספקי משנה במערכות שאינן מערכות ליבה (תנאי נוספים סעיף 4.2 עמ' 6). נבקש לאשר כי הדרישה למערכת קר"מ מתוצרת גורם יחיד חלה על רכיבי הליבה בלבד: מדי המים, יחידות השידור/הקצה ומערכת ניהול הקר"מ/מרכז הבקרה, וכי ניתן לשלב ספקי משנה ברכיבים ושירותים נלווים, לרבות תשתית תקשורת, שירותי ענן, התקנות, ממשקים, שירותי אינטגרציה ותמיכה, ובלבד שהמציע יישא באחריות כוללת ומלאה כלפי המזמין לעמידת כלל המערכת בדרישות המכרז.	מאושר
7.	פרק א' מנהלה	פרק א'- מנהלה	9 26	9.4 נספח 3 א' ערבות ביצוע	בסעיף 9.4 למסמכי המכרז נדרש כי ערבות הביצוע בסך 100,000 ₪ תעמוד בתוקפה במשך כל תקופת ההתקשרות, ואילו בנספח א-3 נוסח ערבות הביצוע, מופיע כי הערבות תהיה בתוקף למשך 14 חודשים קלנדריים ממועד תחילת תוקף ההזמנה. נבקש להבהיר מהו תוקף ערבות הביצוע המחייב. בנוסף, בנוסח ערבות הביצוע חסר שם המזמין המלא ומופיע נוסח כללי בלבד. נבקש להשלים בנוסח הערבות את שם המזמין: "מועצה מקומית להבים", ולהפיץ למשתתפים נוסח ערבות ביצוע מעודכן ומחייב. כמו כן, נבקש לאשר כי ניתן להמציא ערבות ביצוע דיגיטלית, העומדת בכל דרישות הדין	תוקף הערבות תהיה לאורך כלל תקופת ההתקשרות בתוספת 3 חודשים. המועצה תהיה רשאית לאשר תקופת קצרות יותר ובלבד וככל שתוקף הערבות תפחת מ 3 חודשים תהיה המועצה רשאית לחלט אותה ולשמור את הכספים כערובה.

					והבנק, כחלופה לערבות מקורית פיזית.	
8.	הסכם	הסכם	18	ט7	בסעיף 7ט נקבע כי המחירים יישארו ללא שינוי במשך כל תקופת ההתקשרות, לרבות אופציה, ולא יהיו צמודים למדד, שער חליפין או מנגנון התייקרות אחר. נוכח תקופת ההתקשרות אפשרית של עד 10 שנים, נבקש לאשר מנגנון הצמדה למדד המחירים לצרכן החל משנה שניה.	הצמדה למדד מחירי הצרכן תחל בתקופת הארכה בלבד (באם תתקיים) ולא על תקופת ההתקשרות הראשונית.
9.	הסכם/ מפרט טכני/ נוהל תשלומים	הסכם/ מפרט טכני/ נוהל תשלומים	18 106 107	1.7	נבקש להבהיר את מנגנון התשלום המחייב, לאור אי-התאמה בין ההוראה שלפיה הקבלן יגיש חשבונית בראשית כל חודש והתשלום יבוצע בתנאי שוטף +45 סעיף 7ב עמ' 18 לבין נוהל התשלומים בעמ' 106, סעיף 1.7, שלפיו לאחר החלפת כל מדי המים ישולם 60% בלבד, ולאחר התקנה מושלמת של מערכת הקר"מ בכל היישוב ישולם חשבון סופי עד 100%.	תנאי התשלום הינם שוטף +45. חשבון ראשון יוגש לאחר התקנת 60% ממדי המים וישולם בהתאם לתנאי התשלום. חשבון סופי על ההתקנה יוגש לאחר השלמה של 100% מההתקנות והקמת המערכת במלואה וישולם בהתאם לתנאי התשלום. עיכבון – 10% על כל חשבון שישוחרר לאחר 12 חודשים. מובהר כי בכל מקרה כל תשלום שישולם לפי הוראות חוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז - 2017
10.	ערבות מכרז	ערבות מכרז	25	נספח 2א	נוסח ערבות ההצעה, בגוף כתב הערבות, מופיע הנוסח הכללי "עבור מועצה מקומית", ללא ציון שם המזמין המלא. נבקש להשלים בנוסח הערבות את שם המזמין המלא: "מועצה מקומית להבים", ולהפיץ למשתתפים נוסח ערבות מעודכן ומחייב.	מובהר כמבוקש. לא יופץ נוסח מעודכן.
11.	התחייבות ספק משנה/ יצרן	התחייבות ספק משנה/ יצרן	32	נספח 7א	בנספח 7א נדרש כי יצרן מערכת הקר"מ יתחייב לספק רכיבי פתרון לתקופה של 35 שנים לפחות. נבקש להבהיר האם מדובר בדרישה מחייבת או בטעות סופר, שכן תקופת ההתקשרות היא 60 חודשים עם אופציה ל-60 חודשים נוספים.	אכן מדובר בטעות סופר, היצרן יתחייב לספק רכיבי פתרון לאורך תקופת ההתקשרות בלבד.
12.	פרק א'	פרק א' מפרט טכני וטכנולוגי	60 64	3.3	בסעיף 3.1 עמ' 64 נדרש כי המציע יהיה בעל יכולת לספק	אין צורך להגיש הצעת מחיר על מדי מים בקוטר מעל 4", למציע צריכה

	מפרט טכני וטכנולוגי				מדי מים בקטרים $\frac{3}{4}$ " ועד 8" כולל, אך טבלת הקטרים בעמ' 60 כוללת בפועל קטרים עד 4". אנא הבהירו האם נדרשת הגשת הצעת מחיר, אישורי דגם ומפרטים גם לקטרים 6" ו-8", ואם כן באיזה כתב כמויות/טבלה יש לתמחרם.	להיות יכולת לספק מדי מים עד לקוטר 8". במידה ויידרש ע"י המועצה מדי מים בקטרים שלא נכללו בהצעת המחיר הם יתומחרו בהתאם לתנאי המכרז עפ"י מחירון דקל עם ההנחה המוסכמת.
13.	פרק א' מפרט טכני וטכנולוגי	פרק א'- מפרט טכני וטכנולוגי	60 64	3.3	בסעיף 3.3 בעמ' 64 נדרש גוף מד מסגסוגת נחושת/פלזי בלבד, ובסוגריים נכתב כי עבור מדי מים אולטרסוניים ניתן להשתמש בברזל יציקה ו/או נירוסטה. בטבלת הקטרים בעמ' 60 בקטרים 2"–4" צוין "מתכת". אנא אשרו כי בקטרים 2" ומעלה ניתן להציע גוף מתכת שהוא יציקת ברזל או נירוסטה, בהתאם לאישור הדגם והמפרט הטכני של היצרן.	מאושר
14.	פרק א' מפרט טכני וטכנולוגי	פרק א'- מפרט טכני וטכנולוגי	48 60	טבלת שקלול האיכות י"ז	בסעיף יז, עמ' 60, נדרש עבור חלק מהקטרים יחס מדידה $R \geq 500$. מנגד, בטבלת שקלול האיכות, עמ' 48, ניתן ניקוד איכות מקסימלי עבור יחס מדידה $R \geq 160$. נבקש להבהיר מהו ערך ה-R המחייב לצורך עמידה בדרישות המכרז ומהו ערך ה-R המזכה בניקוד איכות מקסימלי.	ניקוד האיכות ניתן עבור מדי מים בקוטר $\frac{3}{4}$ " לפי יחס מדידה $R \geq 160$.
15.	מפרט טכני/ בדיקות מד מים ובדיקת בוררות	מפרט טכני/ בדיקות מד מים ובדיקת בוררות	82 97	2.7	במסמכי המכרז קיימת אי-בהירות ביחס למנגנון הביצוע והתשלום עבור בדיקות בוררות. מצד אחד, במסגרת בדיקות מד המים נקבע כי כל עלויות הבדיקות יהיו על חשבון הקבלן. מצד שני, בסעיף "בדיקת בוררות" נקבע כי עבור בדיקת בוררות של צרכן ו/או של המזמין לאורך תקופת ההתקשרות, ישולם לקבלן עלות בדיקת הבוררות במעבדה רק אם יוכח בבדיקת מבדקה מוסמכת כי מד המים תקין וברמת דיוק כנדרש. בנוסף, לא מצאנו בכתב הכמויות סעיף מחיר ייעודי לבדיקות בוררות. נבקש להבהיר כי כאשר מד מים נשלח לבדיקת בוררות ונמצא תקין ישולם לקבלן החזר עלות בדיקת ועלויות נלוות כגון פירוק המד, התקנת מד חלופי/חדש, הובלה למבדקה, החזרת המד,	במידה ומד המים ימצא תקין בבדיקת בוררות עלות הבדיקה והעלויות הנלוות לבדיקה יהיו ע"ח המזמין.

							אחסון, תיעוד וטיפול אדמיניסטרטיבי. נבקש להבהיר כי המזמין נושא בעלות הבדיקה והעלויות הנלוות במקרה שבו מד המים נמצא תקין.																		
16.	מפרט טכני / כתב כמויות	מפרט טכני / כתב כמויות נוספות	84 102	7.3.1	נבקש להבהיר את גבול האחריות ביחס להחלפת אביזרים. נא לאשר כי שמחיר המד כולל את כל האביזרים מתייחסת רק לאביזרים סטנדרטיים הנדרשים להתקנה רגילה של מד המים, עד שלושה אביזרים בסיסיים להתקנה, ואינה כוללת עבודות רחבות כגון החלפת חצי ענף / ענף שלם, שינוי תוואי צנרת, ריתוכים, החלפת מקטעי צנרת או התאמות חריגות. ככל שעבודות אלו נדרשות, נבקש להוסיף לכתב הכמויות סעיפים ייעודיים להחלפת חצי ענף ולהחלפת ענף שלם, או להבהיר כי הן יתומחרו בנפרד באישור מראש ובכתב של המזמין. לחלופין, נבקש להוסיף את המחירים הבאים לכתב הכמויות :	<table><tr><th>מחיר יחידה</th><th>חידושי מערכת / ענף</th></tr><tr><td>240</td><td>חידוש מערכת מדידה "3/4"</td></tr><tr><td>150</td><td>חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "3/4" / ענף (כולל מגוף)</td></tr><tr><td>315</td><td>חידוש מערכת מדידה "1"</td></tr><tr><td>150</td><td>חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "1" / ענף (כולל מגוף)</td></tr><tr><td>540</td><td>חידוש מערכת מדידה "1.5"</td></tr><tr><td>325</td><td>חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "1.5" / ענף (כולל מגוף)</td></tr><tr><td>660</td><td>חידוש מערכת מדידה "2"</td></tr><tr><td>400</td><td>חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "2" / ענף (כולל מגוף)</td></tr></table>	מחיר יחידה	חידושי מערכת / ענף	240	חידוש מערכת מדידה "3/4"	150	חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "3/4" / ענף (כולל מגוף)	315	חידוש מערכת מדידה "1"	150	חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "1" / ענף (כולל מגוף)	540	חידוש מערכת מדידה "1.5"	325	חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "1.5" / ענף (כולל מגוף)	660	חידוש מערכת מדידה "2"	400	חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "2" / ענף (כולל מגוף)	ככל ויהיו עבודות נוספות הן יבוצעו באישור הגורם המלווה מטעם המועצה וישולמו עפ"י מחירון דקל עם ההנחה המוסכמת במכרז.
מחיר יחידה	חידושי מערכת / ענף																								
240	חידוש מערכת מדידה "3/4"																								
150	חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "3/4" / ענף (כולל מגוף)																								
315	חידוש מערכת מדידה "1"																								
150	חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "1" / ענף (כולל מגוף)																								
540	חידוש מערכת מדידה "1.5"																								
325	חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "1.5" / ענף (כולל מגוף)																								
660	חידוש מערכת מדידה "2"																								
400	חידוש חצי מערכת מדידה קוטר "2" / ענף (כולל מגוף)																								
17.	פרק ב'- מפרט טכני	פרק ג' - קריטריונים לבדיקת איכות	90	10	נא אשרו כמשלוח לא תקין יוגדר בהתאם לכללי רשות המים	משלוח לא תקין יהיה לפי סעיף 10 בעמ' 90.																			

		מערכת הקר"מ				
18.	ניהול תשלומים	ניהול תשלומים	107	1.7	בעמ' 107 סעיף 1.7 תת סעיף ט' מופיע ניסוח לא ברור : "10% - עשרים אחוז" כדמי פיקדון. אנא הבהירו כי שיעור העיכבון/פיקדון המחייב : 10% ומתי הוא ישוחרר.	עיכבון – 10% על כל חשבון שישוחרר לאחר 12 חודשים.
19.	פרק א'- מנהלה	פרק א'- מנהלה	5	3.9	מבקשים להבהיר כי במידה והפתרון המוצע מבוסס על רשת תקשורת ציבורית ניתן יהיה להציע אותה כחלק מהפתרון גם אם אינה מתוצרת הגורם שמייצר את מדי המים, מרכז הבקרה וציוד התקשורת המוטמע במד	מקובל, מובהר כי ציוד התקשורת הינו יחידת קצה.
20.	פרק א'- מנהלה	פרק א'- מנהלה	6	4.2	סותר את סעיף 3.9 בעמוד 5	לא נמצאה סתירה הסעיפים נשארים כמו שהם.
21.	פרק א' מנהלה לוח זמנים הסכם התקשרות מפרט טכני וטכנולוגי	פרק א'- מנהלה לוח זמנים הסכם התקשרות מפרט טכני וטכנולוגי	10	11.1	נראה שחלה טעות סופר לגבי המועד האחרון להגשת הצעות – בסעיף זה מצוין 2.7.2026 שכבר עבר	אכן, מועד ההגשה הינו 26.07.2026
22.	פרק א'- מנהלה	נספחים לחתימה	40	נספח א-12	מבוקש להסיר את המילים "מביצוע עבודות דומות/מקבילות", ולרשום כפי שמצוין בסעיף 3.1 עמוד 5 "בתחום של הקמת מערכות קר"מ ו/או אספקת תקשורת וקישוריות"	לא התקבל, לשניהם אותה משמעות ואין צורך בביצוע השינוי.
23.	טבלת שקלול	טבלת שקלול	48	4	מבקשים לוודא כי בטעות סופר נרשם "טווח" והכוונה למילה "תווח"	אכן טעות סופר, כוונה למילה תווח
24.	פרק ב'- מפרט טכני	פרק א' - מפרט טכני וטכנולוגי	65	6.2	מבוקש לרשום את המשפט הבא : "אמינות התקשורת תימדד בין היתר לפי זמינות הנתונים	שאלה לא מובנת – נדחה.

					במערכת כך שיהיו במערכת קריאות של 98% מהמדים באופן יומי " במקום המשפט " אמינות תקשורת יומית של 98% לפחות - על מערכת הרדיו להעביר לפחות 98% מהקריאות היומיות בכל יום(בכל יום, לכל הפחות ל- 98% ממדי המים ביממה נתונה) המשודרות/נקראות מ/אל יחידות הקצה"
המערכת תוחלף במלואה למערכת חדשה עפ"י התנאים והזמנים שמוצגים במכרז כך שלסעיף זה אין משמעות.	מבוקש להבהיר כי מדובר על עלויות הנובעות מהתאמות הנדרשות במערכת של המציע ולא מעלויות הנובעות מעבודה של ספקים וקבלנים אחרים במערכות שלהם לצורך ביצוע ההתאמות	1.2.10	103	פרק ו' - אופני מדידה, נוהל תשלומים	פרק ב'- מפרט טכני 25.

במקרה של סתירה בין התשובות לשאלות ההבהרה לבין הקבוע במסמכי המכרז יגבר הקבוע במסמך זה ובמענה לשאלות ההבהרה.

מסמך זה הינו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. יש להגיש מסמך זה כשהוא חתום בחתימה מחייבת של המציע, ביחד עם שאר מסמכי המכרז וזאת לאות הסכמתו ואישורו של המציע לאמור בו.

שם המציע _____ חתימה _____