

30 מרץ 2025

לכבוד

משתתפי מכרז 04/2025

הנדון: מכרז פומבי מס' 04/2025 להקמה ואחזקה של תחנות ניטור ומדידה

מסמך הבהרות מס' 1 - מענה לשאלות הבהרה

1. המועד אחרון להגשת ההצעות נדחה ליום שלישי, ה-22.04.2025, עד השעה 12:00 בצהריים בדיוק.
2. תשומת לב המציעים לשינוי בתנאי הסף 3.1 ובתנאים נוספים במכרז, כמפורט במסמך הבהרות זה!
3. להלן מענה לשאלות הבהרה שהתקבלו במשרדי הרשות בנושא שבנדון.
4. המסמך חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ויש לצרפו להצעה חתום בכל עמוד ע"י מורשה החתימה.

מס"ד	עמוד בחוברת	פרק וסעיף	השאלה	תשובת הרשות
1	28	3.2	האם נדרשת הסמכה כדוגם מים?	לא נדרש בסעיף
2	56	2.5.15.11	מה סדר גודל של כמות האיסופים שהיו בשנים קודמות?	לא רלוונטי, אין תחנות כרגע
3	75	01.0002	מהו השדרוג הנדרש בכל תחנה קיימת?	התאמת המערכת הקיימת לפי דרישות מכרז זה לרבות איסוף וניהול כלל המידע שמופק מהתחנה.
4	61	-	מה כוללות 11 התחנות הקיימות מבחינת ציוד בקרה ופיקוד?	בתחנות הקיימות יש חיישנים למדידת מפלס מים, מחשב שידור/קליטה מבוסס על תשתית של חברת אייכה.
5	61	-	האם ניתן לחבר למערכות הקיימות חיישנים חדשים?	יש להניח כי יהיה צורך בהחלפת מחשב שידור-קליטה על מנת שיתאים לסטנדרט הנדרש במכרז זה.
6	61	-	האם שתי תחנות קיימות שילה מורד ומעלה מיועדות להחלפה (יש שמות זהים גם לתחנות החדשות)?	אכן מיועדות להחלפה בחדשות לאור הוספת אלמנטי ניטור נוספים.
7	59	8	האם מיקום התחנות החדשות קיבל את אישור בעל הקרקע?	כל תחנות המדידה אושרו מול בעל הקרקע עקרונית. על הזוכה לאשר ותאם מולם את התכנון לביצוע והרשות תסייע כפי יכולתה. ראה פירוט במענה לשאלה 45 להלן.
8	59 61	8 -	האם מיקום התחנות החדשות/הקיימות נמצאות מחוץ לגבולות ההצפה של הנחלים?	התחנות נמצאות בתוך/סמוך לאפיק הנחל ולכן נמצאות בתוך פשטי ההצפה. היכן שיש גשרים, ייתכן שניתן לתלות את הציוד על הגשר מעל לפשט ההצפה. היכן שאין גשרים, יש

עמוד 1 מתוך 8

מס"ד	עמוד בחוברת	פרק וסעיף	השאלה	תשובת הרשות
				להתקין את ארון התחנה על עמוד.
9	30	3.11	יש להבהיר בסעיף 3.11 שגם נזקים של הצפה יחולו על הלקוח. של הארון".	יתווסף לסעיף "כי מקור הנזק בוונדליזם ו/או בהצפה מלאה של הארון".
10	6	2.6	מהם ההיתרים והערבויות הנדרשים לביצוע המתקנים? האם סטטוטורית הם ברי ביצוע?	לא מוכרת לרשות מניעה סטטוטורית עקרונית – כולן ברצועת הנחל. עם זאת, ככל שיידרשו היתרים, רישיונות ואישורים מכל סוג ועל ידי כל גורם – הזוכה הוא האחראי המלא כאמור בסעיף.
11	40	17.3	לוי"ז ביצוע העבודה תלוי בזמני אספקה של הציוד מחו"ל ולכן מבקשים שקנסות על הפרה לא יחולו על אירוע שכזה.	אין שינוי.
12	47	נספח ב'	נבקש לבטל את הביטוח של חבות המוצר על הקבלן. האחריות תסופק ללקוח ישירות מהיצרן/ספק?	לא מאושר
13	54	2.2.4	הדרישה לארגז מבודד תרמית מחייבת מזגן, מבקשים להוריד דרישה זו.	"מבודד טרמית" הכוונה לשכבת קלקר/ קצף פוליאורטאני. זאת כדי שהרכיבים לא יבואו במגע ולא יושפעו מהפלדה שמתחממת בשמש.
14	55	2.5.13	גודל מתקני מדידה בנחל משתנים לפי חתך הנחל הראשי או המשני בצורה ניכרת, נדרש אומדן בנפרד לעבודות אלו.	מדובר בהפרשים באורכי כבל של המדידים, עלות זו שולית ועל כן לא נדרש אומדן נפרד.
15	7	3.1	מבקשים לשנות את הניסוח "במסגרת התקשרות עם רשות המים ו/או רשות ניקוז ו/או רשות מקומית (לרבות תאגיד עירוני) ו/או תאגיד מים וביוב ו/או משרדי ממשלה ו/או גופים ממשלתיים ו/או חברות ותאגידים ממשלתיים נוספים המחזיקים ברשותם תחנות ניטור ומדידה כנדרש במכרז, כקבלן ראשי בלבד, קרי גורם שהיה בקשר חוזי ישיר עם הרשות".	<p>תנאי הסף ישתנה ויורחב כך שבמקום הרשום בחוברת המכרז יירשם:</p> <p>"במהלך התקופה שמיום 01.01.2021 ואילך המציע הקים לפחות 8 תחנות ניטור ומדידה וסיפק להן שירותי אחזקה לאחר הקמתן, במסגרת התקשרות עם רשות המים ו/או רשות ניקוז ו/או רשות מקומית (לרבות תאגיד עירוני) ו/או תאגיד מים וביוב ו/או השירות המטאורולוגי ו/או משרדי ממשלה ו/או גופי סמך ו/או תאגידים ממשלתיים ו/או תאגידים סטטוטוריים (וגופים אלו בלבד), כקבלן ראשי בלבד (קרי הגורם שהיה בקשר חוזי ישיר עם הרשות)."</p>

עמוד 2 מתוך 8

מס"ד	עמוד בחוברת	פרק וסעיף	השאלה	תשובת הרשות
				<p>בנוסף לשינוי הנ"ל: 1) בסעיף 10.3(1) יחשבו לצורך ניקוד האיכות גם תחנות שהוקמו עבור כל הגופים הרשומים בתנאי הסף המתוקן לעיל. 2) סעיף 2 למסמך א'2 יעודכן לפי שינוי תנאי הסף וניתן לציין גם את הגופים ברשומים בתנאי הסף.</p>
16	53	נספח ג' - מפרט טכני - 2	במקרה של נזק לתחנה כתוצאה מונדליזם, האם הספק אחראי לתיקון הנזק במסגרת זמן הטיפול בתקלות (48 שעות) כפי שצוין בסעיף 2.1.5, או שקיימים הסדרים אחרים במקרים כאלה? כמו כן, נא לפרט מי יישא בעלות התיקון במקרים אלו.	ראה סעיף 7.3 עמוד 59 בנוגע לזמן טיפול תקלה סוג ב'.
17	55	2.5.3.2	באחריות מי לספק ולהתקין את סרגל המדידה באתרי התחנות – האם הקבלן אחראי לכך, או המזמין יספק ויתקין את הסרגל בעצמו? במידה ובאחריות הקבלן לספק את הסרגל, היכן זה בא לידי ביטוי בטבלת המחירים?	התקנת סרגל המדידה הינה חלק מהמדד ההידרוסטטי. הספקתו והתקנתו כיתר חלקי התחנה על הקבלן. ועל כן זה בא לידי ביטוי בעלות המד ההידרוסטטי.
18	55	2.5.5	במקרה שבו יוחלט להתקין חיישן אופטי/לחץ/אולטראסוני, בנוסף או במקום החיישן ההידרוסטטי, נא להבהיר באחריות מי אספקת החיישן – האם באחריות המזמין או באחריות הספק? במידה ובאחריות הקבלן לספק את החיישן, היכן זה בא לידי ביטוי בטבלת המחירים?	ההנחיה הינה התקנה של חיישן הידרוסטטי. כל החלטה של שינוי/ הוספה החיישן לחיישן לחץ/ אופטי/ אולטראסוני תהיה לבקשת הזוכה ובאחריותו, לאחר אישור מזמין העבודה.
19	55	2.5.6	במקרה שיוחלט להתקין חיישן מהירות זרימה בתעלה, נא הבהירו באחריות מי אספקת והצבת החיישן. כמו כן, האם יש להיערך מראש לתשתית מיוחדת (כגון תושבות, התקני עיגון, או הגנה מפני ונדליזם) והאם עלויות אלו צריכות להיכלל במסגרת ההצעה? במידה וכן, היכן זה בא לידי ביטוי בטבלת המחירים?	לא רלוונטי
20	75	1.0005	האם המחיר של הוספת חיישן הידרוסטטי לבסיס תחנה כולל גם את עלות החפירה?	כן, העלות כוללת את ההתקנה ועל כן גם את עלות החפירה.
21	56	2.5.14.6	לא ברור לאיזו מטרה נועד ארגו זה? למה הוא משמש? למה ההתקנת החיישן לא מתבצעת בצינור 2 צול מחורץ כפי שמתואר בסעיף 2.5.8?	מטרת הארגו הינה שמירה על החיישנים שיוקמו בנחל

עמוד 3 מתוך 8

מס"ד	עמוד בחוברת	פרק וסעיף	השאלה	תשובת הרשות
22	56	2.5.14	בטבלת גיליון המחירים בע"מ 75 כתוב שהסדרת חתך הנחל תבוצע ע"י הרשות, לעומת זאת בסעיף 2.5.14 קיים פרוט והנחיות לספק השירותים כיצד להקים ולבצע את הסדרת "חתך מיוצב לתחנת המדידה".	סעיף 2.5.14 מבוטל.
23	53	2.1	באחריות מי כל נושא התקשורת לאיסוף הנתונים והפצתם? האם באחריות הקבלן אספקת מודמים, אנטנות, סימים וחבילות תקשורת?	הכל במסגרת אחריות הקבלן על פי המפרט
24	65		האם עמידה בדרישות נספח ה' - אבטחת מידע נכללת בתנאי הסף? האם תקן סייבר חובה להגשה במכרז?	לא מדובר בתנאי סף, אבל מדובר בדרישות מהותיות לביצוע. אי-עמידה בדרישות יכול ותביא לביטול זכייה/התקשרות, על כל הנובע מכך כהפרה מצד הזוכה.
25	56	3.4	נבקש לפרט מה כולל פינוי מכשולים מחתך הזרימה? למשל האם סעיף זה כולל הפעלה של צמ"ה ומנופים?	הפעלת כלי צמ"ה יהיה על ידי רשות הניקוז ובאחריותה.
26	57	3.5	נבקש לפרט במקרה של ונדליזם ו/או גניבה ו/או הרס מכוח עליון: 1. מה נדרש מספק השירותים במצבים אילו? 2. איך מתייחסים למנגנון הפחתה בתשלום עקב ירידה בזמינות נתונים כתוצאה ממקרים אילו? איך מתייחסים למנגנון הפחתה בתשלום עקב ירידה בזמינות נתונים במצבים בהם אין גישה לתחנה וכתוצאה מכך אי אפשר לתקן תקלות?	זמן טיפול בתקלות ראה סעיף 7.3 עמוד 59. תקלות המתקנות בתוך פרק הזמן המוגדר בסעיפים הרלוונטים לא יספרו בהפחתת התשלום. עלות תיקון הנזקים תקבע אד-הוק לפי בחינת הצעות מחיר ולשיקול דעתה הבלעדי של הרשות.
27	57	4.16	מבקשים להוסיף: "שמירת הנתונים בענן כרוכה בעלות חודשית. במידה ותסתיים ההתקשרות (כפי שמתואר בסעיף זה) באחריות המזמין להמשיך ולשלם את השרות לשמירת הנתונים ישירות מול הספק."	ראו סעיף 3.12 לחוזה- הגישה לנתונים היא בענן של הרשות והספק לא ישמור נתונים לאחר ההתקשרות. סעיף 4.16 יימחק ובמקומו יירשם: "החברה תספק שירות תחזוקה מלא, שישה ימים בשבוע (ראשון עד שישי) ולמשך של 5 שנים לכל תחנה, כמפורט בחוזה. לאחר תקופה זו רשות הניקוז תקבל המשך גישה למערכת ולכלל המידע

עמוד 4 מתוך 8

מס"ד	עמוד בחוברת	פרק וסעיף	השאלה	תשובת הרשות
				שהוטמע בה ואשר הועברו לענן של הרשות כנדרש בחוזה, גם לאחר סיום ההתקשרות עם החברה וללא כל חובה או התחייבות של הרשות כלפי החברה"
28	57	4.18	איך מתייחסים למנגנון הפחתה בתשלום עקב ירידה בזמינות נתונים כאשר מתרחשת תקלת תקשורת התלויה בחברת התקשורת עצמה?	זה חלק מהאחריות לזמינות נתונים המוגדר בסעיף 4.18.
29	57	4.18	נא הבהירו את מנגנון ההפחתה בתשלום החודשי עקב ירידה בזמינות החודשית. לדוגמא: במקרה ו 11 חודשים הייתי בזמינות מעל 85% בכל חודש. ורק בחודש דצמבר הייתי בזמינות נמוכה יותר אך בזמינות שנתית עדין מעל 85%. האם במקרה כזה תהיה הפחתה בתשלום בגין חודש דצמבר? מציעים להפעיל את מנגנון ההפחתה החודשי רק בחודשים בהם זמינות הנתונים המצטברת מתחילת השנה ועד אותו חודש כולל, תרד מ 85%.	זמינות הנתונים נמדדת ברמה החודשית, מידי חודש בחודשו.
30	58	4.21	הסעיף אינו מסתדר עם סעיף 3.4 בנושא תדירות הביקורת בתחנות, נבקש לפרט האם התחזוקה הינה על בסיס שבועי או רבעוני.	יש להחליף את המילה "בשבועי", במילה "ברבעוני"
31	59	7.3	האם נדרש מהחברה להחזיק מלאי של חלקי חילוף ומתכלים של התחנות הקיימות כיום ברשות ניקוז ירקון. במידה וכן, אנו מבקשים רשימה של כל הציוד הקיים כיום בתחנות לרבות דגמים ותתי דגמים, סטטוס מצב קיים של כל התחנות, דו"ח תקלות ואחזקות של כלל התחנות הקיימות מהשנתיים האחרונות.	לאחר הזכייה יבוצע סיור ויוחלט על ידי הרשות אילו תחנות נדרש לשמר והזוכה יעשה רישום מסודר לציוד הנדרש.
32	27	1.3	בחוזה המצורף למכרז לא נמצא כלל תזכור לנספח ה' – מבקשים לקבל הסבר לגבי התייחסות לנספח ה'.	טעות סופר. לאחר סעיף 1.3.4 לחוזה יירשם "1.3.5 – נספח ה' – אבטחת מידע וסייבר". הנספח הנ"ל ייחשב כמופיע גם בתוכן העניינים של המכרז (עמ' 2 לחוברת). נספחי החוזה מהווים חלק ממנו, וכך גם ביחס לנספח ה'. ראו מענה לשאלה במס"ד 24 לעיל.
33	75		נראה כי עלויות דרישות הסייבר אינן מכומתות בטבלת התמחור,	העלות כלולה באחזקה השנתית של התחנה.

עמוד 5 מתוך 8

מס"ד	עמוד בחוברת	פרק וסעיף	השאלה	תשובת הרשות
			האם הרשות לקחה את העלויות האלה בחשבון? במידה וכן נשמח לקבל הסבר באיזה שורה בטבלת התמחור הן נכללות?	
34	75 + 57	סעיף 01.0002 טבלת כמויות + סעיף 4.11	מבקשים לקבל הסבר מה החברה צריכה לספק במחיר הזה?	הקבלן יידרש להביא את התחנות הקיימות לדרישות מכרז זה, ולהפעיל אותה בהתאם לדרישות המכרז.
35	11	6.2.2	בסעיף זה רשום "למעטפה זו יכניס המציע את כלל המסמכים שעליו לצרף על פי תנאי המכרז, בשני העותקים, ללא טופס הצעת המחיר " כיוון שרשמתם שמעטפה מספר 2 תהיה "ללא טופס הצעת המחיר" האם כוונתכם שקיימות 3 מעטפות? מעטפה מס' 1 – הצעת המחיר מעטפה מס' 2 – כלל המסמכים הנדרשים במכרז ללא הצעת המחיר מעטפה מס' 3 – המכילה את 2 המעטפות שלעיל (1+2)	טופס הצעת המחיר צריך להיות סגור במעטפה, אשר תוכנס למעטפה שנייה הכוללת את כל יתר מסמכי המכרז. אין מניעה לעשות זאת ב-3 מעטפות. הדגש הוא על כך שהצעת המחיר תוגש במעטפה סגורה ולא תרשם בחוברת עם יתר מסמכי ההצעה.
36	מסמך אי' עמ' 5	2.2	חסר פירוט טכני עבור תחנות הניטור והמדידה הקיימות – דגם אוגר נתונים הקיים בהן, רשימת החיישנים, תמונות – אנא פרטו	ראה מענה לשאלה 4 לעיל
37	מסמך אי' עמ' 7	3.1	חברתנו החליפה בעלות במהלך התקופה הרלבנטית לניסיון, מבלי לשנות את סגל העובדים וחוזי התחזוקה. נבקש כי ההיסטוריה של החברה תחת שמה הקודם תיחשב לצורך הוכחת הניסיון.	השאלה לא ברורה. ככל שמדובר בהחלפת בעלות בלבד, אז מספר הרישום (ח.פ.) של החברה נותר זהה ולכן הניסיון ממילא שייך לה גם לפני החלפת הבעלות. אם מדובר במיזוג של חברה בעלת ניסיון לתוך המציע וכדי – יש לספק עם ההצעה אסמכתאות ברורות ואישורי עו"ד לכך שהחברה בעלת הניסיון מוזגה לחלוטין לתוך המציע – שאחרת לא יתקבל שיוך הניסיון למציע.
38	מסמך אי' עמ' 7	3.1	נבקש אישורכם כי תאגידים כגון "החברה הכלכלית" או "החברה לפיתוח" תחת רשות מקומית נחשבים לצורך הוכחת הניסיון	בתנאי הסף כבר מוגדר שרשות מקומית – לרבות תאגיד עירוני.
39	מסמך אי' עמ' 7	3.1	נבקש אישורכם להחשיב את השירות המטאורולוגי (משרד התחבורה) – רשת תחנות המדידה	מקובל. ראו מענה לשאלה 15 לעיל.

עמוד 6 מתוך 8

מס"ד	עמוד בחוברת	פרק וסעיף	השאלה	תשובת הרשות
			הרשמיות של המדינה – כלקוח לצורך הוכחת הניסיון	
40	מסמך א' עמ' 8	4.4	מידע על תחנות המדידה והמערכת של המציע – האם הכוונה למערכות שסופקו בעבר או לפיתרון הטכני במסגרת מכרז זה?	הכוונה היא לתחנות המדידה החדשות ולמערכת המוצעת שיוקמו במכרז.
41	מסמך א' עמ' 34	9	מהן אבני הדרך לתשלום?	סעיף 9.2 לחוזה - התשלום יבוצע לאחר ובכפוף לביצוע והשלמת עבודות בפועל באישור מפקח.
42	נספח ג' עמ' 55	2.5	האם יש דרישה לצינורית פיצוי לחץ או להוספת מד לחץ ברומטרי לתחנת הבסיס לצורך פיצוי הלחץ?	צינורית פיצוי לחץ נדרשת במכשיר לחץ הידרוסטטי ובהתאם לסוג המכשיר. במידה והזוכה מציעה מדידה באמצעות מד לחץ פנאומטי נדרש מד לחץ ברומטרישדרוג זאת לצורך ניקוי הלחץ הברומטרי כקו בסיס. ניתן להציב מד לחץ ברומטרי יחיד לכל האגן.
43	נספח ג' עמ' 56	2.5.1.4	הסדרת חתך מיוצב לתחנת המדידה – אחריות מי להסדיר ולבטן את החתך? מכתב הכמויות עמ' 75 (שורה אחרונה בטבלה) נראה כי עבודות הגידור וההסדרה יבוצעו ע"י רשות ניקוז ירקון. נא הבהירו כי הזוכה אינו נדרש לבצע עבודות אלו.	הבהרה קיימת בטבלת הכמויות בסוף הטבלה בכוכבית.
44	נספח ג' עמ' 56	3.4	בסעיף זה נדרשת תחזוקת התחנות אחת לרבעון, אולם בסעיף 4.21 בעמ' 58 נרשם "ביקור בשבוע" – דרישה לא סבירה. נא הבהירו מה הנכון.	ראו תשובה לשאלה 30 לעיל
45	נספח ג' עמ' 57	4.5	מיהן "הרשויות בעלות האחריות על הקרקע"? האם רשות הניקוז תסייע בתיאומים ומתן האישורים?	ראו תשובה לשאלה 7 לעיל. בנחל סיר יש לאשר מול עיריית כפ"ס. בשילה מורד מול החקלאי המעבד את החלקה. בשילה מעלה מול רטי"ג בנחל רבה, תלוי באיזה מהגשרים מתקינים את

עמוד 7 מתוך 8

תשובת הרשות	השאלה	פרק וסעיף	עמוד בחוברת	מס'ד
התחנה, כנראה שחברת דרך ארץ. בנחל הדס אין צורך באישור, מלבד רשות הניקוז. פרטי אנשי הקשר הרלוונטיים יינתנו לזוכה במכרז. בכל מקרה, על הזוכה לדאוג לתיאום הסופי.				
ראו תשובה לשאלה 9 לעיל	מה לגבי פריטים המתקלקלים כתוצאה מנזקי טבע/כח עליון? מה לגבי ונדליזם/גניבה?	4.20	נספח ג' עמ' 57	46

בברכה,

רשות ניקוז ונחלים ירקון

עמוד 8 מתוך 8