

11.08.2024

לכבוד
מציעים המשתתפים במכרז

שלום רב,

הנדון: מכרז פומבי 02/2024 לאספקה והתקנה של לוחות חשמל ומערכת פיקוד ובקרה למתקן מים "נדב" (אוסישקין) ברמת השרון – מסמך הבהרות מספר 1

1. בעקבות שאלות ובקשות שהתקבלו במשרדי חברת שרונים – תשתיות מים וביוב בע"מ (להלן: **"החברה"**), מתכבדת החברה להשיב ולהבהיר כדלקמן:

| מס' שאלה | שיוך לסעיף במסמכי מכרז | תאור הפנייה | הערות |
|----------|------------------------------|---|---|
| 1 | מפרט טכני א' – סעיף 01.05.01 | מסמך הנחיות רשות הסייבר כולל התייחסויות רבות מעבר לבקר עצמו כגון: הקשחת רשת התקשורת, הזדהות כניסה לרשת, הגדרת מחשבים יעודיים להתחברות, התקנת תוכנות וחומרה נוספת לנושא, תיעוד כניסות ועוד. FW אנומליות, צוין כי הכל במחיר היחידה. נבקש הבהרה לנושא והיות ודרישות הסייבר רחבות מאוד והלקוח נדרש להחליט מה ואיך וליישם מהמסמך ובכל מקרה ללא קשר למחיר יחידת בקר בודד. | כל הדרישות בנושא הסייבר מופיעות במסך רשות הסייבר מהדורה 21 שפורסם ע"י רשות המים הכולל קובץ אבטחת מתקנים, אבטחה אלקטרונית ואבטחת מידע. התמורה על עמידה בדרישות כלולה במחירי היחידה. |
| 2 | מפרט טכני א' – סעיף 01.05.03 | לא התקבלו תוכניות | התוכניות יועלו לאתר האינטרנט של החברה מתאריך ה 12.8.24 |
| 3 | מפרט טכני א' – סעיף 01.05.05 | מעבר לעמידה בתנאי הסף. האם יש הנחיות לכתיבת התוכנה ע"פ סטנדרט הלקוח? | מעבר להנחיות כתיבת התוכנה הן בכפוף לתפ"מ ההידראולי המצורף למסמכי המכרז שיועלה לאתר האינטרנט של החברה מתאריך ה 12.8.24 תצוגת המידע על המסכים המקומים, סוג ההתראות, והגנות וכו' יבוצעו לאחר ייצור לוח החשמל ויוגש התפ"מ החשמלי והנחיות לכותב התוכנה |

| | | | |
|--|---|---|----------|
| <p>המציע נדרש לבצע בדיקה לטיב ואיכות מערכת הארקה במתקן טרם תחילת העבודה. התמורה כלולה בסעיף אומדן כללי. במידה וימצא כי ערך לא תקין, יפעל LT הקבלן לשיפור מערך הארקה כאמור בתקנות ובחוק החשמל וכל זה מעוגן במחירי בכתב הכמויות לכלל הציודים שעליו לספק.</p> | <p>בשלב מענה למכרז לא ברור מה טיב הארקה לגבי גרטור, משאבות, בריכות מים, שוחות ועוד. בסעיף זה נדרש על הקבלן לבדוק ובמידת הצורך לתקן ולהשלים. כיסוי תקציבי הקבוע לנושא יכול להיות מספק או רחוק מאוד מאוד מהעבודה הנדרשת לשיפור הנושא. נא הבהרות לנושא המתייחסות לתיקון / שיפור בהתאם לממצאים.</p> | <p>מפרט טכני א' – סעיף 01.12.01</p> | <p>4</p> |
| <p>חדר החשמל יהיה חדר ממוזג ולפיכך הציוד צריך לעמוד IP ברמת אטימות הנדרש בכפוף למיקום והתקנת הציודים כמפורט במפרט הטכני</p> | <p>הוגדר כי כל ציוד ומרכיבי לוחות החשמל יותאם לסביבה קורוזיבית. האם גם ציוד הבקרה? במידה וכן יש להגדיר זאת במפורש בהתייחס לציוד הבקרה ולתת את הדעת למחירי ציוד בקרה באומדן לציוד ספציפי המיועד לסביבה הנ"ל.</p> | <p>מפרט טכני א' – סעיף 1.13.4 (ס 17)</p> | <p>5</p> |
| <p>תפ"מ יועלה לאתר האינטרנט של החברה מתאריך ה 12.8.24</p> | <p>"תוכנת הפעלה" לא צורף תפ"מ למסמכי המכרז. נבקש לקבלו או להפנות אותנו אליו לצורך הבנת תכולת העבודה בהתייחס לכתיבת התוכנה.</p> | <p>מפרט טכני ב' - פרק 02 סעיף 02.00.01 . סעיף קטן 1</p> | <p>6</p> |
| <p>1. המודולים מבטאים ציוד סטנדרטי המופיע בכל מכון מים הם יוגדרו ע"י המזמין בתחילת העבודה, כדוגמת מודול משאבה . 2. מחירי היחידה בכתב הכמויות מכילים את האמור לעיל 3. הבקשה נדחית ראה תשובה לעיל (1)</p> | <p>1. "להכין מודלים סטנדרטיים" משפט מאוד כללי ואני מתאר את תכולת העבודה בפועל. יש לקבל רשימת מודולים מלאה כולל תפ"מ פונקציונלי עבור כל אחד מהם כדי להבין את הדרישה הנ"ל.</p> <p>2. אין ביטוי בכתב הכמויות לנושא זה שצריך לכלול פיתוח מודולים, סימולציה עבור כל אחד מהם בנפרד, שילוב מודולים למודול מנהל (כנ"ל סימולציה) ועוד.</p> <p>3. נבקש התייחסות הן לרשימת המודולים המלאה, לתפ"מ ליישום של המתקן ונושא תקציבי לפיתוח ובדיקת מודולים בתהליך סדור לפי תקן S-88 .</p> | <p>מפרט טכני ב' - פרק 02 סעיף 02.00.01 . סעיף קטן 2</p> | <p>7</p> |
| <p>הבקשה נדחית כל התוכנה והבקרה תכתב על פי</p> | <p>לא הוגדרו הכלים והתוכנות לביצוע המשימות בפרק זה. משימות אלה הם מעבר לפעולת הבקר ונדרשים</p> | <p>מפרט טכני ב 03.03.0</p> | <p>8</p> |

| | | | |
|--|--|----------|----|
| ההנחיות המפרט והתפ"מ ההידראולי | עבורם רכיבים נוספים. נבקש דרישה מדוייקת והפנייה לכתב הכמויות לביצוע הדרישות הנ"ל. | | |
| יטופל ע"י שרונים בחדר הבקרה שבאחריותה. | הוגדרו שני ערוצי תקשורת בין תחנת הקצה למרכז. במרכז הבקרה יש את SCADA האם במערכת ה הכלים להתמודד עם יתירות בתקשורת אליה? | 04.02.01 | 9 |
| הבקשה נדחית | נבקש לקבל את כתב הכמויות בקובץ אקסל/בינארית. | כללי | ** |
| ראה תשובה בסעיף 5 לעיל | עמידה בתנאים קורוזיביים. הנ"ל מופיע מספר פעמים רב והינו הגדרה רחבה מאוד. מה ההגדרה לעמידה בתנאים קורוזיביים. | כללי | ** |
| | | | |

2. יתר תנאי המכרז יוותרו ללא שינוי.
3. מסמך זה מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
4. הוראות מסמך זה מתקנות את האמור במסמכי המכרז והוראותיו גוברות על האמור מסמכי המכרז. כל תיקון לסעיפי ההליכים ו/או תשובה לשאלות הניתנת במסמך זה יתקנו/יפרשו/יתייחסו לכל הסעיפים הרלוונטיים שבמסמכי המכרז גם אם הסעיפים הרלוונטיים לא צוינו במסמך זה במפורש.

בכבוד רב,

שרונים תשתיות מים וביוב בע"מ