



תאריך: 9.3.2021

טופס: "חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ספק חוץ"

אל: ועדת המכרזים

הנדון: חוות דעת מקצועית במסגרת כוונה להתקשר עם ספק יחיד/ ספק חוץ

הבקשה מסתמכת על תקנה (29)3 לתקנות חובת מכרזים – ספק יחיד / (31)3 לתקנות חובת מכרזים – ספק חוץ
סוג ההתקשרות:

ביצוע עבודה

שירותים

טובין

שם הספק:	מפל - אנרגיה ירוקה בע"מ
מספר הספק: (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מ.מספר עמותה)	514012210
ספק זה הנו:	<input checked="" type="checkbox"/> ספק יחיד <input type="checkbox"/> ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	300,000 ₪ לא כולל מע"מ
תקופת ההתקשרות:	עד 30 יום פרויקטלי

תיאור מהות ההתקשרות

מט"ש אריאל הוקם בשנת 1995, ומטפל בשפכים תעשייתיים המאופיינים בעומס אורגני גבוה. כיום המט"ש, אשר מקבל בין השאר גם שפכי תעשייה, מתקשה לעמוד ביעדי הטיפול הנדרשים ונדרש לעבור שדרוג כדי לטייב את איכויות הקולחים הנדרשות בדן.

המט"ש מוחזק ומתופעל על-ידי התאגיד.

במט"ש קיים ריאקטור אחד, כאשר מלכתחילה אוורור הריאקטור התבצע באמצעות אוורור בשיטת "הליקסים". כיום מותקנת בריאקטור מערכת אוורור ניסיונית אשר אינה עומדת בדרישות החמצן הנדרשות, ומכיוון שכך המט"ש מתקשה לעמוד בדרישות הרשויות מבחינת איכויות הקולחים הנדרשות. לאור זאת התאגיד נדרש בדחיפות להחלפת מערכת האוורור של הריאקטור ולשדרג את המט"ש לצורך טיוב איכויות הקולחים הנדרשות בדן.

מערכת האוורור החדשה צריכה להיות כזו, שלא תצריך – בזמן התקנת המערכת או בזמן תחזוקה שוטפת שלה – את עצירת פעולתו של הריאקטור או את ריקונו, ולפיכך מערכת האוורור צריכה להיות מודולרית ונשלפת בצורה כזו שלא תפריע לתפעול המט"ש או לעצירתו.

מערכת האוורור החדשה צריכה לכלול מערכת ניקוז נוזלים אינטגרלית ורציפה.

מערכת האוורור החדשה צריכה להיות מתוכננת ומיוצרת כל שכל מהלך הזרמת האוויר עד לדיפוזרים יהיה בנוי מפלבים בצורה כזו שיאפשר שמירה על רמה גבוהה של חוזק מכני לאורך זמן על מנת לשלוף את יחידות האוורור כשיידרש לצורך אחזקה או טיפול, בצורה קלה ובטוחה.

התקנתה של מערכת האוורור החדשה בריאקטור צריכה להיעשות בתוך פרק זמן קצר ביותר לא יותר מ 4 ימי עבודה וללא השבתה של המט"ש הקיים. האספקה של המערכת צריכה להיות מהירה ביותר ע"י הספק/היצרן בארץ וכל זאת לא יותר מ 10 ימי עבודה מיום אישור התכנון.



נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ

נא להתייחס לסעיפים הבאים:

- 1. האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת:**
בוצעה בחינה באינטרנט לרבות שיחות עם אנשי מקצוע מענף תאגידי המים והביוב.
- 2. ממצאי הבדיקה:** התאגיד אמון על תפעול ותחזוקת מט"ש אריאל מערב. מצבו של המט"ש לא טוב, הוא מתקשה לעמוד בתקנים וערכי השפכים הנדרשים, זהו מט"ש ייחודי כיוון שהוא משרת את אזור התעשייה בלבד ומקבל רק שפכים תעשייתיים. אזור התעשייה במגמת גדילה ונושא הספיקות היומיות עברו מזמן את היכולת התכנונית של המט"ש ונוצר מצב שחרף כל השדרוגים שבוצעו בשנת 2020 התאגיד מתקשה כאמור להגיע לערכים הנדרשים.
מכיוון שמט"ש זה אמור להתבטל בפרק זמן של השנים הקרובות וכאשר אזור"ת יחובר לשפדן, בחנו את האפשרויות העומדות לרשות התאגיד לצורך השמשת המט"ש על בסיס המצב הקיים.
מבדיקה שנערכה על ידי נמצא כי לצורך עמידה בתקנים צריך לבצע הגדלה של שטח פנים ולהגדיל את כמות החמצן במים. מטעמים ברורים לא ניתן להגדיל שטח פנים שכן זה דורש הריסה/בניה/הרחבה של המט"ש הקיים דבר שאין לו היתכנות נוכח ביטולו הצפוי של המט"ש.
מבחינת רמת החמצן, בדקנו ומצאנו כי נדרשת טכנולוגיה שתגדיל את כמות החמצן ותפצה על זמן ההשהיה שחסר מה שלא מצריך הגדלת שטח פנים.
מבדיקה שערכנו במידע גלוי באינטרנט ובשיחות עם קולגות, איתרנו טכנולוגיה של חברת מפל אנרגיה ירוקה בעלת פטנט רשום שבו פיתחה ומייצרת בעצמה בארץ מערכות אוורור, אשר יכולות לצוף או לשבת על הקרקעית ואשר נשלפות בצורה מלאה ומהירה מהריאקטור בזמן התקנה ובזמן תחזוקה שוטפת. מערכת האוורור של מפל אנרגיה ירוקה מותקנת ללא מסילות (או חלקים אחרים), ושליפת המערכת נעשית באמצעות מנוף בצורה מהירה ובטוחה ואינה מצריכה את עצירת פעולתו של הריאקטור או את ריקונו. מערכת האוורור של מפל אנרגיה ירוקה כוללת מערכת ניקוז רציפה ואינטגרלית לסילוק של נוזלי עיבוי אשר מונעת כניסת שפכים לתוך מערכת האוורור, ומונעת נזק חמור למערכת האוורור במקרה של פגם מכני. גוף יחידת האוורור של המערכת של מפל אנרגיה ירוקה עשוי פלדת אל-חלד 304 (או 316). מערכת האוורור שפיתחה מפל אנרגיה זמינה לאספקה מיידיית ולהתקנה מהירה.
למפל אנרגיה ניסיון של שנים רבות, בפרויקטים רבים לרבות במתקני טיפול בשפכים הדומים מאוד למט"ש אריאל, בתכנון ייצור אספקה והתקנה של מערכת האוורור הנשלפת שהיא פיתחה ומייצרת בארץ, ובמיוחד בסוג כזה של ראקטור כדוגמת הקיים במט"ש אזור התעשייה



באריאל. פרק הזמן הדרוש להתקנתה של מערכת האוורור שפיתחה מפל אנרגיה עומד על לא יותר מ-2-3 ימי עבודה באתר.

בבדיקה שערכתי, לא מצאתי ספקים אחרים המציעים מערכת אוורור העומדת בדרישות התאגיד נוכח הנסיבות הייחודיות הנ"ל. אציין בעניין זה, כי רוב מערכות האוורור הנשלפות מוכנסות לריאקטור ומוצאות ממנו באמצעות מסילות, דבר המקשה על הכנסתן והוצאתן של מערכות האוורור לאחר הפעלה של מספר שנים, ולצורך התקנתן נדרש ריקון הריאקטור.

בבדיקה שערכתי גם לא מצאתי ספקים אחרים שיכולים לספק מערכת אוורור (העומדת בדרישותיה של יובלים בשומרון) מהמלאי תוך 10 ימי עבודה ממועד הזמנתה, ואשר יכולים להתקין את מערכת האוורור תוך לא יותר מ-2-3 ימי עבודה באתר.

למיטב ידיעתנו אין עוד טכנולוגיה שכזו בארץ ומשכך אנחנו סבורים כי מדובר בספק יחיד.

לאור הנימוקים שמניתי לעיל אנו מבקשים לערוך ההתקשרות בהליך פטור ממכרז.
חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

שם בעל הסמכות המקצועית	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	חתימה
עדי לייב	מנהל אגף הנדסה	