

מכרז 28/2022

תכנון, אספקה ותחזוקת מערכת מינון לחומר מעכב בעירה

הנדון: מענה לשאלות הבהרה למכרז פומבי מס' 28/2022

מסמך זה מהווה חלק ממסמכי המכרז וההצעה. על המציעים לחתום על כל עמוד של מסמך זה ולצרפו להצעתם.

1. בהתאם לאמור במסמכי המכרז, מסמך זה מכיל את התייחסות הרשות לשאלות שהועלו עלי ידי המציעים במסגרת הליך שאלות הבהרה.
2. המענה המחייב לשאלות הינו כפי המופיע במסמך זה בלבד.
3. **הרינו להפנות לתשומת לב המציעים כי נספחים ג' – דף נתונים תרכיז מעכב בעירה ונספח ד' – גיליון בטיחות שצורפו למסמך מבוטלים ובמקומם מצורפים למסמך זה נספחים ג' ו- ד' מעודכנים.**
4. מובהר למציעים כי מסמך זה מהווה חלק ממסמכי המכרז כקבוע במסמכי המכרז וכי על המציעים לחתום על כל אחד מעמודי הבהרה זו ולצרף את מסמכי ההבהרה החתומים למסמכי ההצעה.

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
1.	סעיף 5.2 (תנאי סף מקצועיים) עמ' 4 מסמכי המכרז	נבקש הבהרה האם את שירותי התחזוקה ניתן לספק באמצעות קבלני משנה. האם ניתן להסתמך על ניסיונו של קבלן המשנה לטובת העמידה בתנאי הסף?	הדרישה בתנאי סף 5.2 הינה כי המציע מפעיל לפחות איש תחזוקה אחד (1) מקצועי, המוסמך מטעם יצרן המערכת, למתן שירותי התחזוקה הנדרשים במכרז זה. כמו כן הספק מפעיל כלי רכב אחד (1) לפחות המשמש כניידת למתן שירותי תחזוקה. הפעלה זו יכולה להתקיים על ידי קבלן משנה ולא בהעסקה ישירה. הדרישה בתנאי הסף צריכה להתקיים בקבלן המשנה. עם זאת יודגש כי המציע הינו האחראי הבלעדי לעמידה מול הרשות לכל ההתחייבויות והדרישות במכרז לרבות לפעולות שבוצעו ע"י קבלן משנה מטעמו.

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות														
נספח ט"ז – מפרט טכני ותכולת עבודה																	
2.	סעיף 2.1 (כללי) עמ' 3 מסמכי המכרז	מהו חומר מעכב הבעירה בו משתמשים במערכת? באיזה הרכב?	ראה האמור בסעיף 2.1 למסמכיהמפרט. חומר מעכב בעירה מסוג Phos-Check LC95A-Fx. נתונים על הרכב החומר נמצאים במסמכי המפרט הטכני שפורסמו.														
3.	סעיף 2.5.1 (תכולה ולו"ז) עמ' 3 נספח ט"ז- מפרט טכני ותכולת עבודה	נבקש דחיה של לוחות הזמנים שנקבעו לתכנון ואספקת המוצר. לוחות הזמנים שבמכרז אינם ריאליים.	הבקשה מאושרת. טבלת לוחות הזמנים לאספקת המוצר שבסעיף 2.5.1 בנספח הטכני מבוטלת ובמקומה תבוא טבלה מעודכנת של לוחות זמנים לאספקה כמופיע להלן :														
<table><tr><th>תאריך יעד</th><th>אבני דרך</th></tr><tr><td>ARO+1</td><td>SRR – סקר דרישות מקוצר</td></tr><tr><td>ARO+2</td><td>PDR – סקר תיכון ראשוני</td></tr><tr><td>ARO+4</td><td>CDR – הקפאת תצורה ואישור תיק טכני</td></tr><tr><td>ARO+5</td><td>שינויים ושיפורים במידת הצורך כולל אישור סופי של תיק טכני</td></tr><tr><td>ARO+13</td><td>בחירת מזמין להתאמת המערכת לדרישות טכניות ותפעוליות</td></tr><tr><td>ARO+14</td><td>מסירת המוצר</td></tr></table>				תאריך יעד	אבני דרך	ARO+1	SRR – סקר דרישות מקוצר	ARO+2	PDR – סקר תיכון ראשוני	ARO+4	CDR – הקפאת תצורה ואישור תיק טכני	ARO+5	שינויים ושיפורים במידת הצורך כולל אישור סופי של תיק טכני	ARO+13	בחירת מזמין להתאמת המערכת לדרישות טכניות ותפעוליות	ARO+14	מסירת המוצר
תאריך יעד	אבני דרך																
ARO+1	SRR – סקר דרישות מקוצר																
ARO+2	PDR – סקר תיכון ראשוני																
ARO+4	CDR – הקפאת תצורה ואישור תיק טכני																
ARO+5	שינויים ושיפורים במידת הצורך כולל אישור סופי של תיק טכני																
ARO+13	בחירת מזמין להתאמת המערכת לדרישות טכניות ותפעוליות																
ARO+14	מסירת המוצר																
4.	סעיף 2.6.4.2 (תכולת אבני דרך) עמ' 5 נספח ט"ז- מפרט טכני ותכולת עבודה	נא להבהיר איזה בדיקת איכות נדרש לבצע? האם למערכת מינון או לתרכיז מעכב הבעירה? באיזה קיט בדיקה מדובר- נא לציין מק"ט יצרן.	מדובר על איכות החומר המהול המיוצר ע"י המערכת. הבדיקה ניתנת לביצוע באמצעות רפרקטומטר ומד צמיגות. על המציע לפרט תהליך בדיקה מוצע בתיאום עם יצרן חומר מעכב הבעירה ולקבל את אישור הרשות באם יזכה.														

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
5.	סעיף 2.6.2.1.2 (PDR) עמ' 4 נספח ט"ז - מפרט טכני ותכולת עבודה	בהתאם לאמור בסעיף נמליץ כבר כעת להוסיף חלופה להובלת המערכת לארץ בהטסה במקום שילוח ימי וזאת לקיצור זמני האספקה.	הבקשה מאושרת. לנספח הצעת המחיר תתווסף הצעה לתוספת מחיר להובלת המערכת בהטסה באופן שיקצר לוחות הזמנים לאספקה. סעיף זה הינו בגין תוספת מחיר הובלה מעבר למחיר ההובלה המגולם בסעיף המערכת בהצעה. סעיף זה הינו למימוש אופציונלי על ידי הרשות ונתון להחלטה הבלעדית באם לממשו. למסמך מענה לשאלות הבהרה זה מצ"ב נספח 1 - טופס הצעת מחיר מעודכן שמחליף את טופס הצעת המחיר שבנספח י"א למסמכי המכרז. יש להגיש את הצעת המחיר למכרז על טופס הצעת המחיר המעודכן בלבד. הצעת המחיר שתוגש בדרך אחרת עלולה להיפסל. כמו כן להלן נוסחת חישוב ציון המחיר שבסעיף 9.2.5 למכרז מעודכנת: 9.2.5. ציון הצעת המחיר P לכל אחד מהדגמים של כל אחד מהמוצרים בנפרד יינתן על בסיס הנוסחה הבאה: $P = 85\% \times \left(\frac{A_{MIN}}{A_E} \right) + 5\% \times \left(\frac{B_{MIN}}{B_E} \right) + 10\% \times \left(\frac{C_E}{C_{MAX}} \right)$ כאשר: 1. המחיר למערכת המינון שהוגש ע"י המציע A_E 2. המחיר המינימלי למערכת המינון מבין ההצעות שהוגשו A_{MIN} 3. תוספת המחיר להובלת המערכת בהטסה שהוגש ע"י המציע B_E 4. תוספת המחיר המינימלי להובלת המערכת מבין ההצעות שהוגשו = B_{MIN} 5. אחוז ההנחה לחלקי חילוף שהוגש ע"י המציע C_E 6. אחוז ההנחה המקסימלי מבין ההצעות שהוגשו C_{MAX}
6.	סעיף 3.3 (פרופיל עבודה) עמ' 6 נספח ט"ז - מפרט טכני ותכולת עבודה	נבקש הבהרה כי חומר המבנה לכל הרכיבים ה"רטובים" (חלקים שפוגשים את התמיסה ואת המים) – PE.	חומר המבנה לחלקים הרטובים יבחר בכפוף לנתוני התאימות של ספק החומר. ניתן, במקרים מתאימים להשתמש בצנרת כיבוי תקנית. ביחס לחומרים פלסטיים ראה נספח מס' 2 למסמך זה.

מס'ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
7.	סעיף 3.2.2, 3.3.1 (פרופיל עבודה) עמ' 6 נספח ט"ז- מפרט טכני ותכולת עבודה	האם המערכת נדרשת להיות סטטית או ניידת?	המערכת נדרשת להיות ניידת וניתנת לשינוע בהתאם לאמור במפרט הטכני (סעיפים 3.2.2, 3.3.1 רובריקת ניידות, 3.5.2.3 ועוד). בעת הפעלה המערכת במצב ניח.
8.	סעיף 3.3.1 (פרופיל עבודה) עמ' 6 נספח ט"ז- מפרט טכני ותכולת עבודה	נבקש הבהרה מה התפוקות הנדרשות של תהליך הייצור?	ראה טבלה בסעיף 3.3.1 למפרט הטכני ברובריקה- זמינות ותפוקה. "תפוקה יומית של לפחות 64 מ"ק תמיסה מהולה", "המערכת נדרשת למלא 4 מיכלים של 1 מ"ק כ"א במקביל, ב-4 דקות", "תפוקה כוללת של המערכת 1,000 ליטר לדקה".
9.	סעיף 3.3.1 (פרופיל עבודה- טבלה) עמ' 6 נספח ט"ז- מפרט טכני ותכולת עבודה	רובריקת הזנת מים בטבלה- 1. האם להתייחס לאספקת מים של 1000 ליטר לדקה או 2000 ליטר לדקה? 2. ספיקה מוערכת בלחץ של 3-5 אטמ' בחדך "3 הינו לכל היותר 833 ליטר/דקה (זאת לפי מהירות זרימה בחדך של 3 מ"שניה – מהירות גבוהה מאוד) ולא 2,000 ליטר לדקה. נא אשרו התיקון.	ספיקת המים הנדרשת לצורך תפעול המערכת היא 1000 ליטר לדקה. המקור הזמין למים במיקום המערכת המתוכנן הינו הידרנט בקוטר "3. לחץ סטטי שנמדד 5 אטמ' ולחץ דינמי שנמדד הינו 3 אטמ'. ערכת הספיקה בהידרנט תסופק ע"י חיל אוויר במקום הקמת המערכת, אבל המציע הזוכה יצטרך לחשב, בהתאם לאורך הצנרת, המחברים והאביזרים השונים מהי הספיקה המרבית בלחץ הקו ולהגדיר דרישות ומגבלות במסגרת ה-PDR.
10.	סעיף 3.3.1 (פרופיל עבודה- טבלה) עמ' 6 נספח ט"ז- מפרט טכני ותכולת עבודה	רובריקת תפעול בטבלה – למה הכוונה במעקף ידני?	הכוונה לאפשרות להמשך תפעול המערכת באופן ידני במקרה של קריסת הבקר.

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
11.	סעיף 3.3.1 (פרופיל עבודה- טבלה) עמ' 6 נספח ט"ז- מפרט טכני ותכולת עבודה	רובריקת כללי בטבלה – לטובת איסוף מי השטיפה ידרש כי המתקן לעמוד בתוך מאצרה עם שיפועים מתאימים לרצפה מהם ניתן יהיה לשאוב את הנוזלים שיצטברו למיכל האיסוף. האם בסככה המיועדת, קיימת מאצרה בה תותקן המערכת? האם נדרשות עבודות בינוי של התאמת רצפת בטון או דומה במסגרת העבודה?	נתונה חומר מחייבים שימוש במאצרות. המציע נדרש להציג פתרון איסוף ופינוי על בסיס מיכלים. לא נדרשות עבודות בינוי.
12.	סעיף 3.5.3.5.4 (מערכת הבקרה) עמ' 11 נספח ט"ז- מפרט טכני ותכולת עבודה	האם הכוונה בסעיף לדרישה למניעת גלישה של התמיסה המהולה? אם כן, האם מארז הכיבוי מתאים לצורך ישום זה?	בסעיף נרשם במפורש כי הכוונה היא מניעת גלישה של התמיסה המהולה בעת מילוי המיכלים. המציע הזוכה נדרש להציע פתרון שמתאים למארז הכיבוי.

נספח 1 לשאלות הבהרה - נספח י"א – טופס מעודכן להצעת המחיר

שם המציע:	דוא"ל:
ע"מ/ח"פ:	כתובת:
מס' טלפון:	מס' טלפון סלולרי:

אל: ועדת המכרזים – הרשות הארצית לכבאות והצלה

- קראתי בעיון את כל מסמכי המכרז, לרבות הנספחים (להלן: "**מסמכי המכרז**") ואני מצהיר בזה שהבנתי את הדרישות ושאיני מסכים לכל התנאים הנדרשים והמהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, ובהתאם לכך ערכתי את הצעתי.
- אני מצהיר בזאת כי ביכולתי לעמוד בכל הדרישות המפורטות בכל מסמכי המכרז, ושאיני הצעתי תבחר, אתקשר עם הרשות בהסכם שנוסחו צורך למסמכי המכרז.
- ידוע לי כי המחיר המפורט בהצעתי כולל את המוצרים והשירותים, כמפורט ב**נספחי ט"ז**.
- ידוע לי כי התשלום בגין המוצרים והשירותים, מושא מכרז זה, תעשה בהתאם לכללים האמורים במסמכי המכרז וכי התמורה בגינם תהא בהתאם להצעת המחיר שלי להלן.
- ידוע לי כי חובת הרשות לאפשר לכל משתתף לעיין בהצעה הזוכה, למעט בחלקים של ההצעה אשר העיון בהם עלול, לדעת ועדת המכרזים של הרשות, לחשוף סוד מסחרי או מקצועי. ההחלטה בשאלה מהו סוד מסחרי או מקצועי תהיה בידי ועדת המכרזים בלבד ולא תהיה לי כל טענה בגין כך.
- ידוע לי השוואת הצעות המחיר תעשה בהתאם לאמור ב**סעיף 9** למסמכי המכרז.
- כל המחירים יוצעו בשקלים חדשים ויכללו את התמורה המלאה לספק לרבות כל עלויות הספק, מיסים, **מע"מ**.
- יש למלא באופן מלא את כל סעיפי הצעת המחיר לפריט המוצע. לא ניתן להגיש הצעה חסרה ולא ניתן להשלימה.
- אין לבצע שינויים בטופס הצעת המחיר.

טבלה א' – מערכת המינון

#	שם הפריט	משקל	יח' מידה	מחיר ליחידה בש"ח כולל מע"מ
A	מערכת מינון לחומר מעכב בעירה שם היצרן: _____ שם הדגם: _____	85%	1	_____ ₪ (כולל מע"מ)
B	תוספת מחיר לאספקת המערכת בהטסה באופן שיקצר את לוחות הזמנים לאספקה תוספת המחיר הינה מעבר למחיר ההובלה המגולם בסעיף המערכת (A)	5%	1	_____ ₪ (כולל מע"מ)

טבלה ב' – אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף

#	שם הפריט	משקל	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף
C	אחוז הנחה על מחירון חלקי חילוף	10%	_____ %

הערות:

- יש לצרף מחירון חלקי חילוף **חתום** הכולל את **רשימת כל חלקי החילוף**. המחירים במחירון חלקי חילוף יהיו לפני הנחה ולא יכללו מע"מ.
- יש לצרף את מחירון חלקי חילוף לפני הנחה וללא מע"מ גם **בקובץ אקסל** נגיש בדיסק און קיי.
- עבור שעת עבודה טכנאי למתן שירותי תחזוקה או התקנה ועבור שעת הדרכה תינתן תמורה של 300 ₪ + מע"מ לכל שעת עבודה. עלות זו כוללת גם עלות נסיעה וביטול זמן ולא תשולם כל תוספת בגינם.

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע
-------	----------	--------------------

נספח 2 למענה לשאלות הבהרה

 Non-Metallics¹ Long-Term Retardant, Mixed product 												
Non Metallic Materials												
		Chloroprene Rubber AMS 3208M		PVC Plastic MIL A-A-55859A		Fiberglass/Epoxy Resin AMS C-9084		HDPE ASTM D 4976		LDPE ASTM D 4976		Flexible Cross-linked Polyolefin AMS DTL-23053/5
Products	Hardness	Volume	Hardness	Volume	Hardness	Volume	Hardness	Volume	Hardness	Volume	Hardness	Volume
Phos-Chek LC-95A-Fx	-8.9%	0.0 mL	+0.8%	0.0 mL	+0.4%	0.0 mL	-0.5%	0.0 mL	+1.9%	0.0 mL	+1.8%	0.0 mL

 Non-Metallics¹ Long-Term Retardant, Product Concentrate 												
Phos-Chek LC-95A-Fx	-6.7%	0.0 mL	±0.0%	0.0 mL	-1.0%	0.0 mL	+3.0%	0.0 mL	-1.2%	0.0 mL	±0.0%	0.0 mL

Characteristics	Allowable Change
Hardness	≤ 10-percent decrease
Hardness	≤ 20-percent increase
Volume	≤ 0.5 mL from initial

https://www.fs.fed.us/rm/fire/wfcs/performance/documents/Non-Metallics-Retardant_Rev-2020-1005.pdf