

מכרז 37/2019  
אספקה ותחזוקת מצלמות תרמיות

הנדון: מענה לשאלות הבהרה למכרז פומבי מס' 37/2019

**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. 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 הבהרה החתומים למסמכי ההצעה.

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
1	כללי (טבלת מועדים) עמ' 1 מסמכי המכרז	נבקש לדחות את המועד האחרון במספר ימים.	הבקשה נדחית.
2	כללי (טבלת מועדים) עמ' 1 מסמכי המכרז	נבקש לדחות את המועד האחרון לשאלות הבהרה.	ראה הבהרה מספר 1 למכרז.
3	סעיף 1.4 (המוצר הנדרש לרשות - הזמנות) עמ' 2 מסמכי המכרז	נבקש לדעת מה היקף הרכש הצפוי במכרז.	ראה סעיף 1.4 במסמכי המכרז.

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
4	סעיף 3.3.1 (המוצר הנדרש לרשות - הזמנות הזמנות) עמ' 3 מסמכי המכרז	נבקש לקבוע כמות מינימלית להזמנה.	הבקשה מאושרת. כמות מינימלית להזמנה: 10 מצלמות תרמיות. עבור אביזרים משלימים אין כמות מינימלית להזמנה.
5	סעיף 3.3.2 (המוצר הנדרש לרשות - הזמנות) עמ' 3 מסמכי המכרז	נבקש להאריך את זמן האספקה.	הבקשה נדחית.
6	סעיף 5.1 (תנאי סף מקצועיים – היקף פעילות מוכח של היצרן) עמ' 4 מסמכי המכרז	נבקש לשנות דרישתכם בסעיף 5.1, ולאשר הגשת רשימת לקוחות כללית ללא איש קשר או פרטים נוספים.	הבקשה מאושרת. ניתן להציע כחלופה לטבלת לקוחות היצרן בנספח ח' במכרז הצהרת יצרן להיקף המכירות בשנים 2016, 2017 ו-2018 חתומה ע"י היצרן ומאושרת ע"י עו"ד של היצרן או רו"ח של היצרן.
7	סעיף 5.1 (תנאי סף מקצועיים – היקף פעילות מוכח של היצרן) עמ' 4 מסמכי המכרז	נבקש לאשר מכירות שבוצעו על ידי היצרן משנת 2016 ועד המועד האחרון להגשת הצעות.	הבקשה מאושרת.
8	סעיף 5.1 (תנאי סף מקצועיים – היקף פעילות מוכח של היצרן) עמ' 4 מסמכי המכרז	נבקש להוסיף כי מכירה של 100 יחידות בכל שנה בנפרד של מודל דומה תואם טכנולוגית תעמוד גם כן בתנאי הסף. כמו כן המכירה של המודל לא תהיה מוגבלת לכוחות כבאות בלבד.	הבקשה נדחית.
9	סעיף 5.2 (תנאי סף מקצועיים – הבטחת איכות) עמ' 4 מסמכי המכרז	מבקשים כי הוכחת התנאי תיקבע על בסיס תעודת ISO 9001 של המציע.	הבקשה נדחית, תנאי הסף נדרש להתקיים ביצרן.
10	סעיף 6.4.3.3 (אופן הגשת הצעות) עמ' 6 מסמכי המכרז	בהתייחסות לחוצץ השישי - נבקש כי בשלב הגשת המרכז יוגש עותק חתום על הערבות ולא מקור	הבקשה נדחית. אי-צירוף כתב ערבות הצעה עפ"י הנוסח הנדרש במכרז תביא לפסילת ההצעה על הסף.

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
11	סעיף 6.10 (אופן הגשת הצעות) עמ' 6 מסמכי המכרז	נבקש כי המסמכים אשר מצורפים כהעתקים יחתמו "כהעתק נאמן למקור" בעמוד הראשון בלבד. נבקש זאת גם עבור מסמכים כגון מפרטים וקטלוגיים טכניים.	הבקשה נדחית. המסמכים יחתמו כהעתק נאמן למקור לפי הקבוע בדין.
12	סעיף 8.2.2 (אופן בחירת הזוכה) עמ' 8 מסמכי המכרז	נבקש להגדיל את מספר הימים למתן דוגמא ל- 30 ימי עסקים.	הבקשה נדחית.
13	סעיף 8.2.4 (אופן בחירת הזוכה – שלב שני: בדיקת דוגמאות ומתן ציון איכות) עמ' 8 מסמכי המכרז	נבקש להוסיף אמת מידה נוספת לציון האיכות עבור מתן שנות אחריות מעבר לנדרש במסמכי המכרז.	הבקשה נדחית.
14	סעיף 1.1 (מפרט טכני) עמ' 35 נספח י"ד.1 – מפרט טכני ותכולת עבודה	נבקש להוסיף לדרישות המפרט הטכני כדרישת חובה עמידה בתדרישות תקן:  Intrinsically Safe Class 1, Div 2	הבקשה נדחית.
15	סעיפים 1.8 (מפרט טכני) עמ' 36 נספח י"ד.1 – מפרט טכני ותכולת עבודה	נבקש כי רמת רגישות לטמפרטורה תשונה ל- (NETD) : < 100 mK - לפחות	הבקשה נדחית.
16	סעיף 1.12 (מפרט טכני) עמ' 36 נספח י"ד.1 – מפרט טכני ותכולת עבודה	נבקש להוריד טווח טמפ' האחסון למנעד שבין +40 ל-5 (-) מעלות צלזיוס.	הבקשה נדחית.
17	סעיף 1.16 (מפרט טכני) עמ' 36 נספח י"ד.1 – מפרט טכני ותכולת עבודה	מבקשים להוסיף לסוג הסוללה LI ION גם את סוג הסוללה:  Lithium Iron Phosphate (LifePO4) Rechargeable Battery	הבקשה מאושרת.
18	סעיף 1.21 (מפרט טכני) עמ' 37 נספח י"ד.1 – מפרט טכני ותכולת עבודה	נבקש לשנות את דרישת הסעיף לעמידות בפני נפילה מגובה 2 מטר על משטח בטון.	הבקשה נדחית. נדרשת עמידות בפני נפילה מגובה 2 מטר על משטח קשיח.

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
19	סעיף 1.22 (מפרט טכני) עמ' 37 נספח י"ד – מפרט טכני ותכולת עבודה	מבקשים לאשר גם את התקנים המקבילים החדשים: RFI / EMC : EN 55032: 2015, Class A / EN 4098: 2010 / FCC CFR 47 subpart 15b, ICES 003: 2017 / AUS/NZ 4251.	הבקשה מאושרת לתקנים הבאים: EN 55032: 2015 FCC CFR 47 subpart 15b
20	סעיף 1.22.3 (מפרט טכני) עמ' 37 נספח י"ד – מפרט טכני ותכולת עבודה	לא ניתן לקבל אישור לתקן זה ממעבדה מוסמכת. נבקש לבטל דרישת מעבדה לתת סעיף זה.	ניתן להציע כחלופה לעמידה בתקן בסעיף 1.22.3 הצהרת יצרן לאישור עמידה בדרישות.
21	סעיף 1.23 (מפרט טכני) עמ' 37 נספח י"ד – מפרט טכני ותכולת עבודה	מבקשים להוסיף לסעיף האיכות את התקן שכולל עמידה בקורוזיה: NFPA 1801: 2018	הבקשה מאושרת.
22	סעיפים 1.27, 1.28 ו-1.30 (מפרט טכני) עמ' 37 נספח י"ד – מפרט טכני ותכולת עבודה	נבקש לאשר כי מצלמה שבה אין צורך בתוכנת מחשב להורדת תמונות ווידאו - מהסיבה שכאשר המצלמה מחוברת למחשב היא מוכרת כמכשיר נשלף (כדוגמת כרטיס זיכרון USB).	הבקשה מאושרת. לסעיף 1.27 תתווסף ההערה הבאה: עבור מצלמה המוכרת על ידי המחשב האישי כמכשיר נשלף לא נדרש לצרף תוכנת הפעלה.
23	סעיפים 8-12 (כללי) עמ' 42 נספח י"ד 2 - תכולת עבודה	ישנה קפיצה של מספור הסעיפים מסעיף 8 לסעיף 12 (לא קיימים סעיפים 9-11). אנא אישורכם כי מדובר בטעות סופר וכי המסמך תקין.	אכן מדובר בטעות סופר, המסמך יתוקן.
24	סעיפים 15.3-15.4 (אריזה ומשטוח) עמ' 44 נספח י"ד 2 - תכולת עבודה	הסעיפים הנ"ל מכוונים לציוד זרנוקים ולא לתחום של אספקת מצלמות תרמיות. נבקש כי סעיפים אילו יבוטלו מדרישות המפרט.	בכל מקום בו נכתבה המילה "זרנוקים" תוחלף במילה "מוצרים".
25	סעיף 15.4.1 (אריזה ומשטוח) עמ' 44 נספח י"ד 2 – תכולת עבודה	נבקש לשנות את נוסח הסעיף למצלמות תרמיות.	הבקשה מאושרת. נוסח סעיף 15.4.1 מבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא: "באחריות הספק להעמיס ולפרוק את המוצרים בתחנות הכיבוי".

מס"ד	מספר סעיף	שאלות	תשובות
26	סעיף 8.1 (ביצוע ההסכם) עמ' 46 נספח ט"ו – הסכם	המסמך מפנה לנספח י"ג ולא למפרט הטכני שמוגדר במסמכי המכרז כנספח י"ד. אנא הבהרתכם	סעיף 8.1 בהסכם יבוטל ובמקומו יבוא הנוסח הבא:  "ההתקשרות עם הספק תהא לקבלת המוצרים כהגדרתם בנספחים י"ד.1 ו- י"ד.2 למסמכי המכרז.
27	סעיפים 11.4 (התמורה) עמ' 48 נספח ט"ו - הסכם	אנא אישורכם כי נספח 3 בהסכם כוונה היא "נספח ט' הצעת המחיר" במסמכי המכרז?  בנוסף כי שעת הדרכה תחושב לפי "שעת עבודה טכנאית" המוגדר ב: "נספח ט' הצעת המחיר"	נספח 3 בהסכם הינו נספח ט' במסמכי המכרז (ראה סעיף 2.3 בהסכם).
28	סעיפים 11.4 (התמורה) עמ' 48 נספח ט"ו - הסכם	בנוסף כי שעת הדרכה תחושב לפי "שעת עבודה טכנאית" המוגדר ב: "נספח ט' הצעת המחיר"	עלות שעת הדרכה תיקבע לפי מחיר שעת עבודת טכנאי בהצעת המחיר ובהתאם לאמור בסעיף 11.4 בהסכם.
29	סעיף 19.4 (ביטוח) עמ' 52 נספח ט"ו- הסכם	נבקש להסיר את המילים "והפועלים מטעמה"	הבקשה נדחית.
30	סעיף 19.5 (ביטוח) עמ' 52 נספח ט"ו- הסכם	נבקש להסיר את המילים "או העתקי פוליסות". נבקש להמציא אישור קיום ביטוח חתום כחלופה להמצאת הפוליסות עצמן, כמקובל בענף הביטוח.	הבקשה נדחית.



**נספח י"ד - 1. מפרט טכני מעודכן**

**מצלמה תרמית**

יש למלא את הפרטים הבאים:

	<b>שם היצרן:</b>
	<b>שם דגם המצלמה התרמית:</b>
	<b>מספר קטלוגי של הדגם:</b>
<b><u>נדרש לצרף למפרט הטכני:</u></b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• דף מידע טכני למצלמה התרמית (Data sheet).</li><li>• בעמודת עומד לא עומד יש לרשום בכתב ברור מול כל דרישה באם הפריט עומד או לא עומד בדרישה.</li></ul>	



מס' סעיף	הנושא	פרוט הדרישה הטכניות	חובה	עומד / לא עומד	שקלול	נתון נדרש	הערות
1	מצלמה תרמית	1.1. המצלמה תסופק עם: 1.1.1. מטען 220V. 1.1.2. רצועת אבטוח חוזרת (Retractable) בעלת שני שאקלים. לחיבור המצלמה למעיל לוחם האש. 1.1.3. תוכנת הפעלה. 1.1.4. כבל USB לחיבור למחשב.	+		חובה		
		1.2. משקל המצלמה (כולל הסוללות הנדרשות להפעלה תקינה) יהיה לכל היותר 800 גרם.	+		<b>איכות</b>	משקל המצלמה כולל סוללה: _____ גרם	
		1.3. הפעלת המצלמה תבוצע באמצעות אחיזת המצלמה באחת הידיים.	+		חובה		המצלמה אינה מיועדת להתקנה ע"י קסדה / משקף או אמצעי אחר.
		1.4. המצלמה תאפשר עבודה עם כפפות כבאים חסינות אש.	+		חובה		
		1.5. המצלמה תציג הדמאה של חוזי תרמי.	+		חובה		אין דרישה להצגת תמונה בטווח הספקטרלי הנראה.
		1.6. שדה תצוגה (FOV): 32° לרוחב – לפחות	+		<b>איכות</b>	מספר מעלות לרוחב _____°	
		1.7. רזולוציית אינפרא אדום: 120X160 פיקסלים לפחות.	לא חובה		<b>איכות</b>	רזולוציית אינפרא אדום: _____ פיקסלים	



	רמת רגישות לטמפרטורה: mK _____	<b>איכות</b>		+	1.8. רמת רגישות לטמפרטורה (NETD): $< 70 \text{ mK}$ - לפחות
		חובה		+	1.9. הסנסור התרמי יהיה מסוג Uncooled.
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה.		חובה		+	1.10. המצלמה תעמוד בדרישות תקן IP67 למניעת חדירת נוזלים
		חובה		+	1.11. טווח טמפרטורה במצב עובד: 2 דקות לפחות בטמפרטורה של 100 מעלות צלזיוס לפחות.
	טמפרטורת אחסון מקסימלית בצלזיוס: _____°	<b>איכות</b>		+	1.12. טמפרטורת אחסון: -5 מעלות צלזיוס לפחות ועד 55 מעלות צלזיוס לפחות.
		חובה		+	1.13. איזותרמה: תצוגת ההדמאה תהיה בצעים שחור ולבן ולהמחשת טווח הטמפרטורות תצוגת ההדמאה תהיה צבעונית, בעלת 3 צבעים לפחות.
		חובה		+	1.14. המצלמה תאפשר חישת טמפרטורה של עד לפחות 400 מעלות צלסיוס
	גודל מסך: _____ אינצ'	<b>איכות</b>		+	1.15. מסך תצוגה: גודל המסך יהיה 2.4 אינצ' לפחות ברזולוציה של 240X320 פיקסלים לפחות.



		חובה		+	1.16. סוג סוללה: LI ION. <b>או לחילופין:</b> <b>Lithium Iron Phosphate (LifePO4) Rechargeable Battery</b>		
	משך הזמן לטעינת הסוללה ל- 100% : _____ דקות	<b>איכות</b>		+	1.17. משך הזמן לטעינת הסוללה ל- 100% : 6 שעות לכל היותר.		
	משך זמן ההפעלה: _____ שניות	<b>איכות</b>		+	1.18. משך זמן הפעלה (Start Up Time) : 30 שניות לכל היותר		
	משך זמן עבודה: _____ שעות	<b>איכות</b>		+	1.19. המצלמה תאפשר עבודה רציפה של 3 שעות לפחות ללא החלפת סוללה וללא הטענה.		
	משך זמן ממצב שינה למצב עבודה: _____ שניות	<b>איכות</b>		+	1.20. משך זמן להפעלה ממצב שינה למצב הפעלה לא יעלה על 20 שניות.		
המצלמה תוטל מגובה 2 מטרים ולאחר מכן תיבחן תקינות.		חובה		+	1.21. עמידות בפני נפילה מגובה 2 מטר <b>על משטח קשיח.</b>		



יש לצרף אישור עמידה בתקנים ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה. <b>או לחילופין אישור הצהרת יצרן לעמידה בדרישות התקן.</b> מוצר שעומד בדרישה יקבל 100 נקודות. מוצר שאינו עומד בדרישה יקבל 0 נקודות.		<b>איכות</b>		<b>לא חובה</b>	1.22. התאמה לבחינות אלקטרו-מגנטיות: המוצר יעמוד בדרישות התקנים הבאות: 1.22.1. EN 61000-6-2:2005 (immunity) 1.22.2. EN 61000-6-3:2011 (emission) 1.22.3. FCC 47 CFR Part 15 B) emission( <b>או לחילופין:</b> 1.22.4. EN 55032:2015 1.22.5. FCC CFR 47 subpart 15b
יש לצרף אישור עמידה בתקן ממעבדה מוסמכת ובלתי תלויה. מוצר שעומד בדרישה יקבל 100 נקודות. מוצר שאינו עומד בדרישה יקבל 0 נקודות.		<b>איכות</b>		<b>לא חובה</b>	1.23. המוצר יעמוד בפני קורוזיה: ASTM B117, salt spray, 5% saline solution in 48 hours and 35°C <b>או לחילופין:</b> NFPA 1801:2018
		חובה		+	1.24. המוצר יהיה בעל אפשרות טעינה סוללה בפנים.
מוצר שעומד בדרישה יקבל 100 נקודות. מוצר שאינו עומד בדרישה יקבל 0 נקודות.	הסוללה בעלת יכולת הטענה מחוץ למכשיר: כן/ לא	<b>איכות</b>		<b>לא חובה</b>	1.25. הסוללה תהיה בעל אפשרות להטענה מחוץ למוצר



		חובה		+	1.26. המוצר לרבות האביזרים הנלווים (מטענים) יעמדו בכל דרישות חוק החשמל בישראל ויעבדו עם רשת החשמל הישראלית ללא מתאמים וכיוצ"ב.		
<b>עבור מצלמה המוכרת על ידי המחשב האישי כמכשיר נשלף לא נדרש לצרף תוכנת הפעלה.</b>		חובה		+	1.27. המוצר יגיע עם תוכנת ההפעלה ורישיון בלתי מוגבל בזמן או היקף משתמשים להפעלתה.		
		חובה		+	1.28. תוכנת ההפעלה תאפשר עדכונים באמצעות מחשב ביתי על ידי משתמש.		
		חובה		+	1.29. המצלמה תאפשר חיבור באמצעות כבל USB שיצורף למצלמה לחיבור למחשב הביתי.		
		חובה		+	1.30. שפת התוכנה תהיה בעברית או אנגלית.		
	מטען לרכב	חובה		+	1.31. מטען מקורי של יצרן המצלמה עם חיבור למצב רכב הכיבוי V12 באורך 1 מטר לפחות.		2
	רצועת אבטוח	חובה		+	1.32. רצועת אבטוח מקורית של יצרן המצלמה, חוזרת (Retractable) בעלת שני שאקלים. לחיבור המצלמה למעיל לוחם האש.		3
	V מטען 220	חובה		+	1.33. מטען מקורי של יצרן המצלמה לטעינה באמצעות רשת החשמל הביתית V220 (ללא מתאם)		4

**הנני מאשר בחתימתי כי הדגם המוצע עומד בכל סעיפי המפרט הטכני**

תאריך	שם המציע	חתימה וחותמת המציע

