



**הנדון: אפיון טכני עבור מקרר/מקפיא גופות בנין מסר ביה"ח שיבא**

**02/2025**

**א. מפרט טכני עבור מקרר/מקפיא גופות:**

ספק: \_\_\_\_\_  
דגם: \_\_\_\_\_  
יצרן: \_\_\_\_\_

פירוט הדגם המוצע	הערכים ותנאי סף ע"י שיבא	תיאור הדרישה – מקרר/מקפיא גופות
		<b>1. אופן בניית המקרר :</b>
לציין סוג פלב"מ: _____	תנאי סף	1.1. מקרר בנוי מפלב"מ 304 או 316
	תנאי סף	1.2. מתקני קירור נפרדים לגופות של 4 תאים \ חלל אחד לגובה, כל מתקן
	נא לציין האם ניתן	1.2.1. כל מתקן כולל מקום ל 4 גופות לגובה
	תנאי סף	1.3. עבור כל תא קיימת דלת נפרדת או דלת אחת לכל המתקן



פירוט הדגם המוצע	הערכים ותנאי סף ע"י שיבא	תיאור הדרישה – מקרר/מקפיא גופות
		1.4. אין חובת הפרדה בין התאים בתוך המתקן
לציין סוג פלב"מ: _____	תנאי סף	1.5. כל תא \ חלל כולל אלונקה ומסילה עשויות פלב"מ 304 או 316 להכנסה והוצאה ונשיאת הגופה
ק"ג: _____	תנאי סף נא לציין כושר נשיאת האלונקה	1.5.1. כושר נשיאת האלונקה הפנימית \ מסילה 120 ק"ג <b>לפחות</b>
	תנאי סף	1.5.2. אלונקה כוללת שיפועים לריכוז נוזלי גוף
	תנאי סף נא לציין אופן	1.5.3. אלונקה כוללת אמצעים (הגבהות) למניעת נפילת הגופה ונזילת הנוזלים החוצה
	תנאי סף	1.6. רצפה פנימית של המתקן כוללת אגן ניקוז לאיסוף נוזלי גוף ולשטיפה פנימית של שלו לפי הצורך. אגן הניקוז יחובר לנקודת ניקוז עם מחסום ריח
	תנאי סף	1.6.1. אגן הניקוז יהיה מקשה אחת עם ריתוכים בלבד וללא חיבורים מכניים, על מנת למנוע חדירת נוזלי גוף והתרבות חיידקים



פירוט הדגם המוצע	הערכים ותנאי סף ע"י שיבא	תיאור הדרישה – מקרר/מקפיא גופות
רוחב: _____ עומק: _____ גובה: _____	נא לציין בס"מ	1.7. מידות: יש לציין רוחב, עומק וגובה של המתקן של 4 תאים לגובה
גובה: _____	נא לציין בס"מ	1.7.1. מידת גובה מינימלי מהרצפה עד תחתית התא \ חלל התחתון
גובה: _____	נא לציין בס"מ	1.7.2. מידת גובה מינימלי מהרצפה עד תחתית התא \ חלל הרביעי
2 מתקנים 4 תאים: רוחב: _____ עומק: _____ גובה: _____	נא לציין בס"מ	1.7.3. מידות נוספות: יש לציין רוחב, עומק וגובה של 2 מתקנים הצמודים - דופן משותפת, (סה"כ 8 חללי קירור צמודים כדי לצמצם עובי בידוד \ חיפויי דופן)
	<b>תנאי סף</b>	1.7.4. תאורה פנימית בכל מתקן מוגנת מים
	<b>תנאי סף</b> נא לציין סוג של מתקן הרמה: חשמלי, הידראולי, אלקטרו-הידראולי, אחרת. נא לציין במידה וקיימות מספר אופציות עבור מתקן הרמה	1.8. <b>מתקן הרמה (מעלית, מלגזה)</b> חשמלי/הידראולי המאפשרת הכנסה והוצאה של הגופות עד לגובה של 4 תאי קירור
משקל הרמה בק"ג: _____	<b>תנאי סף</b>	1.8.1. כושר הרמה 120 ק"ג לפחות
	<b>תנאי סף</b>	1.8.2. מתקן נייד



פירוט הדגם המוצע	הערכים ותנאי סף ע"י שיבא	תיאור הדרישה – מקרר/מקפיא גופות
	תנאי סף	1.8.3. כולל התקן לקליטת אלונקה
קיבולת של סוללות ב-AH: _____ מתח המצבר (סוללות) ב-VDC: _____ סוג המצבר (סוללות): _____ מהירות הרמת המתקן ב-sm/sec או _____ : m/sec זמן עבודה מוכרז בדקות: _____	תנאי סף	1.8.4. עבור מתקן הרמה חשמלי או אלקטרו-הדראולי קיימות סוללות נטענות
		<b>2. מערכת בקרה:</b>
	ציין אפשרות (סוג, הפעלה, תקשורת וכד) ועלות	2.1. בקר מרכזי של כלל המתקנים (אפשרות הרחבה בעתיד)
	תנאי סף	2.2. עבור כול מתקן קיימת מערכת בקרה ייעודית
	תנאי סף	2.2.1. מערכת בקרה מאפשרת:
	תנאי סף	2.2.1.1. הקפאת גופות עד טמפרטורה $-18^{\circ}$



פירוט הדגם המוצע	הערכים ותנאי סף ע"י שיבא	תיאור הדרישה – מקרר/מקפיא גופות
	תנאי סף	2.2.1.2. הפשרת גופות מבוקרת במשך בין 3-6 ימים עד טמפרטורה של $+4^{\circ}$
	תנאי סף	2.2.1.3. קירור גופות בטמפרטורה $+4^{\circ}$
	לציין אם אפשר ומה העלות	2.2.2. כוללת התראה על אדם לכוד מגובת UPS
	לציין אם אפשר ומה העלות	2.2.3. פתיחה של הדלת מבפנים
	תנאי סף	2.2.4. כוללת מערכת התראה על עליה בטמפרטורה של גופות
	תנאי סף	2.2.4.1. בכל מתקן קיים פתח להכנסת חיישן, דוגמת PT100 לצורך בקרה חיצונית של טמפרטורה הגופה
	תנאי סף	2.2.5. כוללת התראה על נפילת מתח
	תנאי סף	2.2.6. כוללת התראה על תקלה ביחידות הקירור
	תנאי סף נא לציין מה קיים ולצרף חומר מתאם על שימוש באפליקציה	2.2.7. כוללת אפליקציה הניתנת לשימוש במחשב או בהתחברות מהטלפון הסלולרי. אפליקציה מאפשרת שליטה מרחוק
	תנאי סף	2.2.8. כוללת יציאה לתקשורת לצורך דיווח על התקלות



פירוט הדגם המוצע	הערכים ותנאי סף ע"י שיבא	תיאור הדרישה – מקרר/מקפיא גופות
	תנאי סף	2.2.8.1. יציאת הבקר מסוג IP (יציאת רשת RJ45)
	תנאי סף	2.2.9. כולל תצוגה (טמפרטורה, דרישת טמפרטורה, חריגה בטמפרטורה וכד)
	תנאי סף	2.2.10. כולל פנל הפעלה (כיוון טמפרטורה)
	תנאי סף	2.2.11. כולל Data Logger בבקר המרכזי
	תנאי סף	2.2.12. כולל מודם לצורך הפקת SMS למשתמשים
		<b>3. מערכת קירור של מקרר גופות</b>
	תנאי סף	3.1. מערכת בקרת קירור נפרדת עבור כל מתקן
	לציין אם אפשר ומה העלות	3.2. מערכת עיבוי כפולה עבור כל מתקן
	תנאי סף	3.2.1. מערכת עיבוי סטנדרטית (על גז קירור) כולל מדחס
	לציין אם אפשר ומה המשמעות	3.2.2. שתי מערכות עיבוי הן נפרדות ולא עובדות בו-זמנית (הפעלת מערכות לסירוגין)
	תנאי סף	3.2.3. מערכות עיבוי נמצאות על תקרת המתקן קירור בתוך חדר ממוזג



פירוט הדגם המוצע	הערכים ותנאי סף ע"י שיבא	תיאור הדרישה – מקרר/מקפיא גופות
	תנאי סף או שווה ערך נא לצרף מפרט הטכני	3.2.4. יחידת עיבוי מסוג Super Silence (מושתקת עם בידוד טרמי-אקוסטי)
	לציין אם אפשר ומה העלות (לא קיים חדר ייעודי עבור מערכות)	3.3. מערכת אידוי של מתקן היא כפולה וכוללת שני מקררי אוויר
	תנאי סף נא לציין מיקום פתחי שירות (מקדימה, מהגג, לא מאחורה)	3.3.1. בגוף \ תקרת \ תחתית המתקן קיימים פתחי שירות לצורך מתן שירות למתקן
	תנאי סף	3.3.2. מאייד בנוי עם אגן ניקוז מבודד עשוי פלבי"מ
	תנאי סף סוג 134	3.4. גז קירור
הספק המתקן: _____	נא לציין עבור כל מתקן	3.5. הספק כלל המערכות ב-kW
		<b>4. אופן נגישות למתחם קירור גופות:</b>
	כולל אזור ייעודי להתקנה – סיור קבלנים חובה! סעיף 5.1 של דרישות אופציונליות:	4.1. מתחם קירור הגופות נמצא בקומה מינוס 1 של הבנין
	שטח עבור מתקן: כ-5 מ' רוחב, 3 מ' עומק, 4 מ' גובה יש לציין כמות כוללת של מתקנים ותאי קירור הניתנים להתקנה בשטח	4.1.1. אתר (שטח) להתקנת מקרר גופות, באחריות המציע לקחת מידות מדויקות של האתר לשימוש



פירוט הדגם המוצע	הערכים ותנאי סף ע"י שיבא	תיאור הדרישה – מקרר/מקפיא גופות
	ממדים דלת מעלית: 220 ס"מ גובה, 130 ס"מ רוחב ממדים תא המעלית: גובה 250 ס"מ, עומק 270 ס"מ, רוחב 150 ס"מ יש לציין יכולת העברת היחידות קירור למרתף לצורך התקנת המקרר	4.2. גישה למתחם קירור לצורך הכנסת ציוד דרך מעלית או חדר המדרגות