

2004

www.health.gov.il



חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

**משרד
הבריאות**
לחיים בריאים יותר

כ"ב אב תשפ"ו
05 אוגוסט 2026
סימוכין: 415494125
(במענה ציין מספרנו)

אל: ועדת מכרזים

הנדון: העסקת יועץ - האגף לרישוי ופיקוח על מכשירי קרינה

היחידה הארצית לרישוי ופיקוח על מכשירי קרינה הינה חלק מחטיבת טכנולוגיות רפואיות מידע ומחקר, ואחראית על רישוי כלל מכשירי הקרינה הרפואיים בארץ ועל פיקוח מתמשך על פעולתם התקינה. בנוסף, היחידה מספקת שירותי כיוול מדי קרינה ברמה הלאומית.

ברצוננו להעסיק יועץ מקצועי שיסייע בקידום התחומים הבאים:

1. איסוף נתוני הקרינה אבחוניים של מטופלים מבתי החולים:

כיום נתונים אלו אינם נמצאים בידי משרד הבריאות. נתונים מסויימים קיימים אצל חלק ממוסדות הבריאות, בפורמטים לא אחידים וללא גישה מרכזית מסודרת. המחסור בנתונים אחידים ומרכזיים מקשה על גיבוש תמונת מצב לאומית ולא מאפשר קביעת מדיניות מוסדרת. איסוף נתוני הקרינה יאפשר למקבלי ההחלטות לקבוע לראשונה מדיניות מבוססת ראיות, להנחות את מוסדות הבריאות, לפקח על רמות הקרינה הניתנות, ולצמצם מקרים של חריגות. מדובר בתהליך הכרחי בניהול תחום הקרינה הרפואית ברמה הלאומית.

2. קביעת ערכי יחוס לאומיים למנות קרינה אבחוניים (DRL - Diagnostic Reference Levels):

ברוב הארצות המתקדמות בהן נעשה שימוש רחב בקרינה לאבחון רפואי כמו בישראל, קיימים ערכי יחוס למנות קרינה אבחוניים, אשר משמשים ככלי ראשון במעלה להגנת המטופלים מקרינה. בארץ, טרם נקבעו ערכים אלו, אם כי פורסמה המלצה להשתמש בערכים של מדינות זרות.

Medical Technology, Health Information and
Research Directorate Ministry of Health
P.O.B 1176 Jerusalem 9101002
MTIR@moh.gov.il
Tel: +972-2-5080307 Fax: +972-2-6474843

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר
משרד הבריאות
ת.ד. 1176 ירושלים 9101002
MTIR@moh.gov.il
טלפון: 02-5080307 פקס: 02-6474843



חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

Medical Technology, Health Information and Research Directorate

משרד
הבריאות
רח"מ בריאות יומ

שימוש בערכים שנקבעו על סמך הפרקטיקה המקובלת בארצות אחרות, לא תמיד מתאימים לפרוטוקולי ההקרנות הנהוגים בישראל. ניתוח מקצועי של מנות הקרינה הניתנות בבתי החולים בארץ יאפשר קביעת ערכי יחוס לאומיים, דבר שישפיע ישירות לשיפור איכות ובטיחות השירות הרפואי בתחום הקרינה.

3. סיוע בגיבוש חוק הקרינה הרפואית:

חוק זה שמטרתו להסדיר ולייעל את החקיקה הקיימת בהפעלת קרינה לשימוש רפואי, מחייב תמיכה מקצועית צמודה בתהליכי הכנתו. בעבודה על תהליך החקיקה נדרש לשלב ידע מקצועי ומדעי מעמיק לצד הבנה של מנגנוני בקרה וממשל. שילוב מומחה מנוסה יבטיח שהחוק יקדם את בטיחות המטופלים ואת איכות השירות, מבלי להכביד על המערכת בהליכים מיותרים ומסורבלים.

לאור המפורט לעיל, נבקש להעסיק יועץ לחטיבה.

היקף ההתקשרות הוא:

- 42 שעות לחודש X 12 חודשים = 504 שעות לשנה X 317 ₪ (לפי תעריף יועץ סוג 2) סה"כ 188,526 ₪ כולל מע"מ
- החזר הוצאות נסיעה באופן של 1.4 ₪ ברוטו בגין כל קילומטר

ע"ח סעיף תקציבי חטיבת טכנולוגיות 24000404 מרכז קרנות 24020551

אודה לאישור.

בברכה,

פרופ' אסנת לוקסנבורג

ראש החטיבה

Medical Technology, Health Information and
Research Directorate Ministry of Health
P.O.B 1176 Jerusalem 9101002
MTIR@moh.gov.il
Tel: +972-2-5080307 Fax: +972-2-6474843

חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר
משרד הבריאות
ת.ד. 1176 ירושלים 9101002
MTIR@moh.gov.il
טלפון: 02-5080307 פקס: 02-6474843

www.health.gov.il



מינהל ומשאבי אנוש
סמנכ"ל בכיר הון אנושי ומינהל

Deputy Director General of Human Resources and Administration

משרד
הבריאות
לחיים בריאים יותר

2 אוגוסט, 2026

י"ט אב, תשפ"ו

סימוכין: ימ/413228025

אל: ד"ר אסנת לוקסנבורג – ראש חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר

שלום רב,

הנדון: העסקת יועץ - היחידה הארצית לרישוי ופיקוח על מכשירי קרינה

סימוכין: פנייתכם מיום 29.10.2025

מכתבי מיום 3.11.2025

פנייתכם מיום 6.7.2026

מאחר ובקשתכם מיום 29.10.2025 לא מומשה בפועל, מכתבי זה מבטל את מכתבי מיום 3.11.2025.

בהמשך לפנייתכם מיום 6.7.2026 ובהתאם לחו"ד משפטית מיום 3.11.2025, הנני מאשרת העסקת יועץ ביחידה הארצית לרישוי ופיקוח על מכשירי קרינה לצורך מתן ייעוץ בדבר קביעת ערכי ייחוס וסיוע בחוק הקרינה.

כמו כן, היועץ לא יפנה ולא יאסוף נתונים מבתי"ח. לאחר קבלת הנתונים יעבד ויציע התייחסותו להחלטת הגורם המוסמך במשרד.

היקף התקשרות: עד 50 שעות חודשיות.

תקופת התקשרות: 1.9.2026-31.8.2027

סעיף תקציבי: 24.00.04.04

על היחידה לפנות לוועדת המכרזים כמקובל לאישור ההתקשרות ע"פ כללי חוזר חשכ"ל לקניית שרותי כ"א.

נדגיש, כי מקום עבודתו של היועץ לא יהיה בתוך המשרד ולא יהנה משרותים מנהליים של המשרד כגון: חדר, מזכירה, טלפון, מחשב ואמצעים אחרים לביצוע העבודה הניתנים לעובדים אחרים. אלא אם ניתן אישור הח"מ.

בברכה,

שני שרביט

סמנכ"לית בכירה הון אנושי ומינהל

העתק: גב' אורית אפרתי לב – מנהלת אגף רכש ולוגיסטיקה

Deputy Director General of Human Capital and Administration
Ministry of Health
P.O.B 1176 Jerusalem 9446724
Samankal@moh.gov.il
Tel: 02-5081108 Fax: 02-5655958

סמנכ"לית בכירה הון אנושי ומינהל
משרד הבריאות
ת.ד. 1176 ירושלים 9446724
Samankal@moh.gov.il
טלפון: 02-5081108 פקס: 02-5655958



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

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות	מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז	מספר טופס: ט. 7.8.2.1

356241125

משרד:	הבריאות
יחידה מזמינה:	חטיבת טכנולוגיות
תאריך:	5.8.2026

אל: ועדת המכרזים

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

הבקשה מסתמכת על תקנה ☐ (29)3 / ☐ (31)3 (סמן את התקנה המתאימה) לתקנות חובת מכרזים ועל הוראות תכ"ס מס' 7.8.1 ו-7.8.2.

תיאור מהות ההתקשרות (רקע ופירוט התכונות של הטובין/השירות/העבודה)

היחידה הארצית לרישוי ופיקוח על מכשירי קרינה הינה חלק מחטיבת טכנולוגיות רפואיות מידע ומחקר, ואחראית על רישוי כלל מכשירי הקרינה הרפואיים בארץ ועל פיקוח מתמשך על פעולתם התקינה. במטרה לקדם את התחומים הבאים, ברצוננו להעסיק יועץ מקצועי שיסייע לכך.

- ייעוץ באיסוף נתוני הקרינה אבחוני של מטופלים מבתי החולים כיום נתונים אלו אינם נמצאים ברשות משרד הבריאות. קיימים נתונים מסוימים אצל חלק ממוסדות הבריאות, בפורמטים לא אחידים וללא גישה מרכזית מסודרת. החוסר בנתונים אחידים ומרכזיים מקשה על גיבוש תמונת מצב לאומית ולא מאפשר קביעת מדיניות רלוונטית. איסוף נתוני הקרינה יאפשר לראשונה למקבלי ההחלטות לקבוע מדיניות מבוססת ראיות, להנחות את מוסדות הבריאות, לפקח על רמות הקרינה הניתנות, ולצמצם מקרים של חריגות. מדובר בתהליך הכרחי בניהול תחום הקרינה הרפואית ברמה הלאומית. היחידה לפיקוח קרינה תאסוף את הנתונים מבתי החולים והיועץ ינחה את היחידה בפרטים המקצועיים הנדרשים להמשך עיבודים היעיל.**
- קביעת ערכי יחוס לאומיים למנות קרינה אבחוניות (Diagnostic Reference Levels – DRL)**
ברוב הארצות המתקדמות בהן נעשה שימוש רחב בקרינה לאבחון רפואי כמו בישראל, קיימים ערכי יחוס למנות קרינה אבחוניות, אשר משמשים כלי ראשון במעלה להגנת המטופלים מקרינה. בארץ טרם נקבעו ערכים כאלו, אם כי פורסמה המלצה להשתמש בערכים של מדינות זרות. אלא שערכים אלו שנקבעו על סמך הפרקטיקה המקובלת בארצות אחרות לא תמיד מתאימים לפרוטוקולי ההקרנות הנהוגים בישראל. ניתוח מקצועי של מנות הקרינה הניתנות בבתי החולים בארץ יאפשר קביעת ערכי יחוס לאומיים, דבר שיתרום ישירות לשיפור איכות ובטיחות השירות הרפואי.
- סיוע בגיבוש חוק הקרינה הרפואית**
חוק זה, שמטרתו להסדיר ולייעל את החקיקה הקיימת בהפעלת קרינה לשימוש רפואי, מחייב תמיכה מקצועית צמודה במהלכי ההכנה. בתהליך החקיקה נדרש לשלב ידע מקצועי ומדעי מעמיק לצד הבנה של מנגנוני בקרה וממשל. שילוב מומחה מנוסה יבטיח שהחוק יקדם את בטיחות המטופלים ואת איכות השירות, מבלי להכביד על המערכת בהליכים מיותרים ומסורבלים.

עמוד 1 מתוך 3

שם המאשר: ליאור אגאי
תפקיד: מנהל מינהל הרכש הממשלתי

בתוקף מיום: 01.01.2010

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

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות	מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז	מספר טופס: ט. 7.8.2.1

האם קיים בנושא זה מכרז מרכזי של החשב הכללי או גורם ממשלתי מוסמך אחר? ☐ כן ☐ לא
סוג ההתקשרות: (סמן X במקום המתאים)

☐ טובין ☐ שירותים ☒ ביצוע עבודה

שם הספק:	יורם טל
מספר הספק (ח.פ.ח.צ.ע.מ/מספר עמותה)	051872422
ספק זה הנו:	☐ ספק יחיד ☐ ספק חוץ
אומדן / שווי ההתקשרות:	
תקופת ההתקשרות:	

בתוקף מיום: 01.01.2010	עמוד 2 מתוך 3
החשב הכללי	http://takam.mof.gov.il

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

פרק ראשי: התקשרויות ורכישות	מספר הוראה: 7.8.2
פרק משני: פטור ממכרז	מספר טופס: ט. 7.8.2.1

נימוקים כי הספק הוא ספק יחיד או כי הטובין הם טובי חוץ (במקרה הצורך ניתן לצרף עמודים נוספים וכל מסמך רלוונטי נוסף)

נא להתייחס לסעיפים הבאים:

- האמצעים שבהם נערכו בדיקות לאיתור ספקים נוספים והכנת חוות דעת כולל פירוט מקורות מידע ופעולות שננקטו (לדוגמה חיפוש באינטרנט, התכתבות עם ספקים, פגישה או שיחה עם ספקים וכדומה).
- ממצאי הבדיקה (אם ישנם ספקים נוספים בתחום ההתקשרות, יש לפרט את הסיבות לאי התאמתם לביצוע ההתקשרות עימם ואת הסיבות להיות הספק שלגביו נכתבה חוות הדעת ספק יחיד/ספק חוץ)
- נימוקים והערות נוספות

1. בישראל יש מספר קטן של מומחים בתחום הפיזיקה הרפואית. מתוקף תפקידה, היחידה לפיקוח קרינה בקשר עם כל המכונים העוסקים בקרינה ובהם מועסקים פיזיקאים רפואיים, ולא נמצא כעת אדם פנוי היכול למלא תפקיד זה.
2. מספר הפיזיקאים הרפואיים בעלי ניסיון בתחום הינו מצומצם ביותר ומפאת הייחוס מועסקים בבתי החולים במשרות עמוסות מאוד, אין ביכולתם לתת שירותים למשרד הבריאות.
ליוזם טל ידע אקדמי וניסיון עשיר בתחום הקרינה המייננת והמכשור הרפואי פולט קרינה, הן עקב עבודתו רבת-שנים במערכת הבריאות, והן מפעילותו בעבר במשרד להגנת הסביבה ובתעשייה. כמו כן הוא רכש היכרות מעמיקה עם אופן הפעילות בממשק בין משרדי הממשלה בתחומים משיקים. בנוסף, יש לו יכולות מוכחות בהובלת תהליכי מחשוב ובהגדרה וניסוח של דרישות מקצועיות ומנהליות מורכבות. מומחה בעל רקע וניסיון ייחודיים כפי שתואר לעיל אינו נמצא בנקל. העסקתו של יורם טל כיועץ יאפשר קידום מבוסס ומקצועי של תחומים קריטיים ובעלי חשיבות לאומית למערכת הבריאות בישראל.

חוות דעתי זו ניתנת מתוקף היותי הסמכות המקצועית לנושא זה.

בכבוד רב,

	ראש חטיבת טכנולוגיות רפואיות, מידע ומחקר	פרופ' אסנת לוקסנבורג
חתימה	תפקיד בעל הסמכות המקצועית	שם בעל הסמכות המקצועית

עמוד 3 מתוך 3	בתוקף מיום: 01.01.2010	
http://takam.mof.gov.il		החשב הכללי