

המחלקה להנדסה ביו-רפואית  
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

2

נספח א'

דרישות למכרז לרכישת מע' קומפלט למתן ולמדידת גז NO

1. נדרשת הצעת מחיר למערכת קומפלט למתן למדידה של גז NO בכמות 10 יח'.  
הבהרה: כל דרישה במיכרז מהווה דרישת סף למעט דרישה המוגדרת כיתרון או עדיפות.
2. תוקף המכרז – 3 שנים.
3. המערכת תכלול:
  - א. מכשיר למתן למדידה של גז NO, NO<sub>2</sub>.
  - ב. עגלה ייעודית הכוללת:
    - (1) מכשיר
    - (2) 2 גלילי גז NO, NO<sub>2</sub>.
    - (3) וסתים ואביזרים
4. להלן הדרישות מפריטי המערכת:
  - א. מערכת קומפלט ניידת במידות מינימליות. יש לפרט מימדי המערכת. יתרון למערכת במימדים הקטנים ביותר.
  - ב. מכשיר למתן ולמדידת גזים:
    - (1) יאפשר שימוש עבור כל סוגי האוכלוסיה, מבוגרים, ילדים, פגים. יש לתת התייחסות פרטנית לכל סוג אוכלוסייה תוך פירוט שינויים והתאמות בדגם המוצע אם קיימים.  
נדרשת התייחסות יצרן.
    - (2) יש לציין תחומי ריכוז חלקיקי ה-NO, NO<sub>2</sub> הנמדדים ותחום ה-O<sub>2</sub> באחוזים.
    - (3) צג המכשיר יכלול את הנתונים על הגזים NO, NO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> בגלילים ובעת העבודה (בשימוש) תוך פירוט משך זמן השימוש.
    - (4) יש לציין דיוק לכל סוג גז והרזולוציה.
    - (5) יש לציין גודל הצג הצבעוני והרזולוציה.
    - (6) יש לציין יכולת קביעת גבולות לכל גז ואופן שמירתם לאורך זמן (ערכים מכוונים).
    - (7) יש לציין סוג הסוללה במכשיר, משך הפעלה רציף ואורך חיים כולל עלות.
    - (8) יש לפרט הסנסורים הקיימים במכשיר, עלותם ותדירות החלפתם אם נדרש.
    - (9) יש לפרט קצב הדגימה.

המחלקה להנדסה ביו-רפואית  
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

3

- 10) יש לפרט קיום מצב עבודה אוטומטי והמתחייב מכך.  
יש לפרט קיום מצב עבודה ידני והמתחייב מכך.
- 11) יש לפרט קיום SELF TEST אוטומטי.
- 12) המכשיר יסופק עם כל האביזרים הנדרשים על מנת להבטיח פעילות תקינה.  
האביזרים כוללים – כבלי זינה חשמלית, כבל חיישן זרימה, חיישנים, וסתים וכו' לכל סוגי הגזים.  
יש לכלול בהצעה מחבר מתוצרת זילברמן הקרוי תקע DISS לגז NO. (ע"מ לאפשר חיבור לאספקת גז מרכזית).
- 13) עבור בדיקת כיוול תסופק ערכת כיוול הכוללת גליל גז כיוול + וסת - בכמות 2 יח'.  
יש לפרט עלות גז הכיוול ותדירות הכיוול בהתאם להנחיות היצרן.
- 14) יש לספק הצעה למתכלים למכשיר.
- 15) יתרון למכשיר המאפשר מעבר אוטומטי בין גליל גז ריק לגליל גז מלא.

ג. עגלה

תאפשר מיקום המכשיר באופן קל ונוח לשימוש, כולל לפחות 2 גלילי גז.  
יש לפרט הקישוריות בין הגלילים לאבטחת המידע על מצב הגז בכל גליל גז והמעבר האוטומטי ביניהם בהתאם לנדרש.

ד. יתרונות

- יש לספק מידע אודות יתרונות הדגם המוצע, מעבר למפורט לעיל.
5. מתח הזינה יהיה חד פאזי 230V/50Hz.
  6. ההצעה למיכרוז תהיה לדגם המתאים בגירסתו האחרונה והחדישה ביותר – נדרשת הצהרת יצרן.
  7. הדגם המוצע נבדק ע"י הצוות הרפואי על מנת לבדוק התאמתו לייעוד הנדרש.
  8. על הספק להציג אישור אמ"ר או פטור ממנו בעת הגשת ההצעה.
  9. יש להגיש אישור על עמידות הדגם המוצע בתקן בטיחות חשמלית למיכשור רפואי בהתאם לתקן הבינלאומי IEC 60601-1-2, הכולל גם עמידות לתאימות אלקטרומגנטית (חסינות בפני הפרעות למיכשור רפואי).
  10. ליצרן סוכן מקומי, בעל ניסיון מוכח של לפחות שנתיים בתחום והמסוגל לגבות בידע, בשרות ובחלפים, בהתאם לכללי המקצוע הטובים ובלוח זמנים סביר.
  11. תסופק ספרות כמפורט להלן:
    - א. ספר הפעלה בכמות 2 יח' לכל מרכיבי הדגם המוצע.
    - ב. ספר שרות מסוג SERVICE MANUAL בכמות 1 יח' לכל מרכיבי הדגם המוצע.
  12. על היצרן באמצעות נציגו להתחייב למתן הדרכה, הן לצוות הרפואי והן לצוות הטכני (ברמת טכנאי יצרן!) של ביה"ח תוך השתתפות בפועל במספר הפעלות ראשוניות על מנת להבטיח שימוש ואחזקה נכונים בדגם המוצע.
  13. יש להגיש שמות ממליצים בארץ לדגם המוצע תוך פירוט שמותיהם ומס' הטלפון, שם ביה"ח בו מצוי הדגם המוצע ותקופת השימוש בו.

**המחלקה להנדסה ביו-רפואית**  
**Bio-Medical Engineering Department**

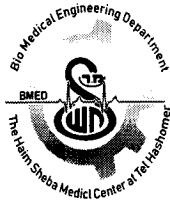
טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

4

14. יש לציין תקופת אחריות מירבית כוללת לחלפים ולעבודה מיום תחילת השימוש בפועל בביה"ח ולא מיום קליטתו במחסני ביה"ח (תקופת האחריות המינימלית לא תפחת מ-24 חודשים).
15. היצרן באמצעות נציגו, יתחייב לבצע את כל הטיפולים המונעים התקופתיים בתקופת האחריות ובתקופת השירות בהתאם להנחיות היצרן ובתדירות הנדרשת. אי ביצוע טיפול מונע כלשהו בזמן, יגרום להארכת תקופת האחריות או השירות בפרק הזמן האקוויולנטי.
16. ההצעה תכלול רשימת חלקי חילוף עיקריים לדגם המוצע כולל עלויות.
17. ההצעה תכלול רשימת חלפים הנדרשים לטיפול תקופתי אם נדרשים, כולל עלויות ותדירות החלפתם בהתאם להמלצת היצרן (שעות עבודה/פרק זמן).
18. הצעת היצרן תלווה בקטלוגים מפורטים **לכל מרכיבי הצעת המחיר** בהתאם לדרישות תוך הדגשתם. הצעה שלא תכלול פירוט וסימון בקטלוגים של היצרן תיפסל על הסף.

THE STATE OF ISRAEL  
MINISTRY OF HEALTH  
THE CHIME SHEBA MEDICAL CENTER  
Affiliated to the Tel-Aviv University  
Sackler School of Medicine  
TEL-HASHOMER 52621, ISRAEL



שיבא  
תל השומר  
עיר הבריאות של ישראל

מדינת ישראל  
משרד בריאות  
המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא  
מסונף לבית הספר לרפואה ע"ש סאקלר  
באוניברסיטת תל-אביב  
תל-השומר 52621, ישראל

המחלקה להנדסה ביו-רפואית  
Bio-Medical Engineering Department

טל. 972-3-5303388/3917

פקס. 972-3-5303387

5

## נספח ב'

אמות המידה לבחירת ההצעה יהיו כדלקמן:

1. עלות 70%

2. חווי"ד משתמש קצה 30%

סה"כ 100%