

אפיון טכני למכונת שטיפה וחיטוי עבור
אספקה סטרילית א' (4 יח'), ביה"ח שיבא, תל-השומר

מכרז מס' 12299328

הנחיות ודרישות כלליות:

1. על המכונה המוצעת – מכונת שטיפה וחיטוי עבור אספקה סטרילית – להיות, על כל מרכיביה, מן הדגם המתקדם ביותר של היצרן ובעלת יכולת לשדרוג עתידי, והכול כאמור במסמכי המכרז.
2. **אישורי תקינה ואישורים מיוחדים הנדרשים:** על המציע לצרף את האישורים להלן, המתייחסים למכונה המוצעת על כל רכיביה (אי עמידה באחת מהתנאים לפחות תגרום לפסילת המכונה):
 - 2.1. אישור FDA או CE Mark (EC Declaration of Conformity) - יש לצרף אישור יצרן.
 - 2.2. אישור אמ"ר בתוקף
 - 2.3. EN ISO 15883 parts 1 & 2
 - 2.4. אישור/אישורים של יצרן הרובוט דה וינצ'י חבי Intuitive Surgical (אישורי וולידציה) עבור דגם/דגמים ספציפיים של מכונה/מכונות שטיפה וחיטוי המוצעת/מוצעות עבור Endo Wrist Instruments של שתי הגרסאות של הרובוט – Xi ו-Si
3. **מכונות שטיפה וחיטוי (4 יח') מיועדות לשטיפה, חיטוי ויבוש של:**
 - 3.1. כלים כירורגיים ופריטים כירורגיים במעמדים ייעודיים
 - 3.2. קונטיינרים
 - 3.3. כלי ניתוח RAS (Robot Assisted Surgery) של רובוט Da Vinci מהגרסאות Xi ו-Si
 - 3.4. פריטים נוספים (כגון: מגשים, קערות וכו').
 - 3.5. המכונות יעבדו על עיקרון של הפעלה וזיהוי אוטומטי של מעמדים.
 - 3.6. שיטת העמסת המכונות תהיה באמצעות מערכת טעינה אוטומטית או רובוטית (ראה בהמשך) עם מתקן טעינה מותאם לגובה של תא שטיפה. מתקן טעינה מיועד עבור מעמד שטיפה אחד.
 - 3.7. שיטת פריקת המכונות תהיה באמצעות מערכת פריקה אוטומטית או רובוטית (ראה בהמשך) עם מתקן פריקה מותאם לגובה של תא שטיפה. מתקן פריקה מיועד עבור מעמד שטיפה אחד.

3.8. מערכת של מכונות שטיפה וחיטוי (4 יח') תכלול מסוע החזרת מעמדים אוטומתי המיועד ל-5 מעמדים סה"כ בצד הנקי וצד המלוכלך.

3.9. המכונות יקבלו הזנת דטרגנטים ממערכת אספקת דטרגנטים מרכזית הקיימת באתר.

3.10. חימום המים עבור העבודה של מכונת שטיפה תבצע ע"י קיטור.

3.11. המכונה תבצע מגוון תהליכים (תכנות שונות) עיקריים מובנים (יכללו לפחות את הסעיפים הבאים):

3.11.1. שטיפה וחיטוי מכשור רפואי-כירורגי (כולל RAS, קונטיינרים, קערות, צנרת הרדמה/הנשמה

(וכדומה)

3.11.1.1. שטיפה ראשונית בטמפרטורת החדר.

3.11.1.2. שטיפה עם detergent / agent עם מים חמים.

3.11.1.3. שטיפות נוספות הכוללות גם שימוש בחומר מנטרל.

3.11.1.4. שטיפה עם מים מזוקקים כולל חיטוי תרמי בטמפרטורה לפי A₀.

3.11.1.5. תהליך ייבוש ע"י מערכת ייבוש מובנת הכוללת מסנני HEPA.

3.12. מכונת השטיפה תאפשר למשתמש לבצע שינויים בפרמטרים של התוכניות.

3.13. המכונה תאפשר עבודה עם חומרים (דטרגנט וכו') מספקים נוספים פרט לחומרי היצרן. יש לצרף להצעה

רשימת דטרגנטים תחליפיים למכונה.

3.13.1. הערה: במידה ואישור יצרן הרובוט (אישור וולידציה) מתייחס גם לשימוש בחומרים ספציפיים

בלבד של היצרן – יש לציין זאת ולצרף פרטי החומרים הייעודיים לרבות עלויות.

3.13.2. מכונת שטיפה וחיטוי המוצאת חייבת לעבוד עם חומרים נוספים מעבר לחומרים (דטרגנטים)

של היצרן המכונה בתחום של הכלים כירורגיים, כאשר שימוש בחומרים חלופיים לא משפיע

לאחריות היצרן המכונה. יש להשלים את הנתונים עבור הדטרגנטים בטבלה – סעיף 18.2 בהמשך.

4. השתתפות נציגי הספק בסיוור קבלנים מהווה תנאי סף להשתתפות במכרז.

5. המציע מתחייב לספק למרכז רפואי שיבא כל שיפור טכנולוגי שיפותח למכונה המוצעת על כל מרכיביה, במשך 24 חודשים מיום הספקת המכונה וללא כל תשלום נוסף.

6. שינויים טכניים במערכת הנוגעים לשיפור ביצועי המכונה או לבטיחותה, אשר ידרשו לביצוע על ידי היצרן, יבוצעו על ידי המציע לאורך כל חיי המכונה.

7. על המציע לצרף להצעתו התחייבות בכתב של היצרן, להספקה סדירה של חלקי חילוף למכונה המוצעת, וזאת לתקופה שלא תפחת מ-7 שנים ממועד הפסקת ייצור המכונה המוצעת על ידי היצרן.

8. יש לצרף עם ההצעות מפרט טכני מלא לכל המכונה המוצעת על כל מרכיביה.

9. יש לצרף את ההנחיות המלאות הדרושות להתקנה ולהפעלה תקינה של המכונה על כל מרכיביה מבחינת תנאי סביבה, הזנת חשמל, UPS (במידה ונדרש) ותנאי סביבה – טמפרטורה ולחות.
10. יש לציין האם קיימות מגבלות מיוחדות מבחינת תנאי טמפרטורה ו/או לחות לתפקוד מכלול מסוים של המכונה המוצעת, זאת בין אם בשעה שבה המכונה פועלת ובין אם בשעה שבה היא אינה פועלת.
11. הצעת המחיר תכלול:
- 11.1 מכירת, אספקת והתקנת המכונה המוצעת בהתאם להזמנה ככל שתוצא על ידי מרכז רפואי שיבא (כולל שחרור מהמכס והובלתה למוסד או לכל מקום אחר כפי שתורה המוסד). במידה והמוסד לא יהיה ערוך לקליטת המכונה, יאחסן המציע את המכונה ללא תמורה עד למועד התקנתה, אשר יקבע באופן בלעדי על ידי מרכז רפואי שיבא.
- 11.2 אספקת כל האביזרים הנלווים הדרושים להפעלת המכונה המוצעת.
- 11.3 ביצוע ועריכת הדרכות בכל הנוגע לאופן השימוש במכונה.
- 11.4 התקנת כל מערכת תכלול את כל השלבים הבאים שיבוצעו ויסופקו על ידי הספק:
- 11.4.1 מתן נתונים של האספקות הנדרשות (כולל ניקוז) בהתאם למפרט הטכני.
- 11.4.2 על הספק ללוות ולאשר את כל ההכנות הנדרשות להתקנת המכונה טרם התקנתה.
12. אחריות מלאה וכוללת של המציע למכונה על כל מרכיביה לתקופה של 24 (עשרים וארבעה) חודשים, והכול החל ממועד התקנתה והפעלתה הראשונית של המכונה במרכז רפואי שיבא על ידי הספק לשביעות רצון המוסד ולאחר הדרכת הצוות המטפל לגבי תפעולה ואופן השימוש בה. האחריות הנה ללא כל תשלום נוסף לספק. האחריות כוללת הספקת, הובלת והתקנת חלקי חילוף ככל שיידרש, לרבות החלפת המכונה כולה, או חלק ממנה, במערכת חדשה במידה והיא תתקלקל באופן שלא ניתן יהיה לתקנה במהלך תקופת האחריות והספקת מכונה חלופית בתקופת תיקון המכונה, תחזוקה שוטפת, טיפולים תקופתיים ותיקונים במכונה ככל הנדרש, וכן מתן הדרכה, תמיכה וגיבוי, לרבות הגעה למוסד בתוך 5 שעות ממועד הקריאה (במידה וקריאה הייתה עד שעה 13:00) ולמחרת בבוקר (במידה וקריאה הייתה לאחר שעה 13:00), אם וככל שיידרש בתקופת האחריות, ללא תוספת תשלום והכול כמפורט בפניה זו וביתר מסמכי המכרז.
13. הדרכת הצוות המטפל במרכז רפואי שיבא, ככל שיידרש ע"י המוסד ועד לקבלת החלטה משותפת שהצוות במוסד מיומן בהפעלתה ותחזוקתה השוטפת של המערכת).
14. תמיכה טלפונית של המציע באמצעות מענה טלפוני מידי בימים א'-ה' בין השעות 00:00-20:00, כולל פנייה ישירה למומחה ו- Help Desk ללא תמורה, בתקופת האחריות ולאחריה.
15. יש לצרף רשימת חלקי חילוף ועלויות (דוגמה, ברזים, משאבות סחרור, משאבות מינון, מסילות וכדומה)

16. מפרט טכני (עבור מכונה אחת)

16.1. דרישות טכניות

- 16.1.1. שם היצרן/ארץ ייצור:** _____
- 16.1.2. דגם של פריט:** _____
- 16.1.3. שם הספק:** _____

תיאור הפריט	ערך תנאי סף ע"י ביה"ח שיבא	התייחסות הספק עבור דגם המוצע
1. אישורי תקינה :		
1.1. CE/ FDA	תנאי סף	
1.2. EN ISO 15883-Part 1, Part 2	תנאי סף	
1.3. אישור אמ"ר	תנאי סף	
1.4. אישור של יצרן הרובוט דה וינצ'י (אישורי וולידציה) עבור דגם המכונה המוצעת לכלים לדגמי הרובוט Xi & Si	תנאי סף	
2. Chamber Size (About 65(H) × 65(W) × 80(D))	נא לציין	
2.1. Large Capacity : 15 Din 1/1 trays at least	תנאי סף	
2.1.1. Five Level Washing Trolley (Rotary) for 15 Din 1/1 trays	תנאי סף	
2.2. Endo Wrist Instruments number for one cycle (For robot Da Vinci type Si or Xi)	6 כלים לפחות תנאי סף נא לציין כמות למעמד	
3. External Size (H x W x D) (נא לציין)	נא לציין <u>גובה תקרה במקום התקנה 2.30 m</u> <u>יש לציין גובה עם דלת פתוחה</u>	
3.1. מכונה כוללת הגבהה (Plinth)	הגבעה להכנסת אביזרים/סלסילות באמצעות עגלה	
4. Chamber & Body Material		
4.1. Chamber	תנאי סף: St/St 316L לפחות, יש לציין סוג החומר	
4.2. Body	תנאי סף:	

תיאור הפריט	ערך תנאי סף ע"י ביה"ח שיבא	התייחסות הספק עבור דגם המוצע
	St/St 304L לפחות, יש לציין סוג החומר, העדפה ל-St/St 316L	
5. Doors		
5.1. Double Doors (Path-through)	תנאי סף	
5.2. Vertical Opening	תנאי סף נא לציין אופן פתיחה: כלפי מעלה/מטה	
5.3. Glass doors	תנאי סף	
6. Washer & Disinfection method for surgical instruments		
6.1. Total cycle time (sec) ¹ with disinfection cycle A ₀ 3000 = 5 min	נא לציין	
6.2. Total cycle water consumption (liter) ¹	נא לציין	
6.3. Total cycle amount of recycled water for surgical instruments	יש לציין כמות וסוג מים נדרשים בתהליך	
6.4. Total cycle time (sec) for Surgical Instruments	נא לציין	
6.5. Total cycle water consumption (liter)	נא לציין	
6.6. Primary wash step	תנאי סף	
6.6.1. Water temperature (°C)	נא לציין	
6.6.2. Detergent/agent needed	נא לציין האם נדרש ואיזה סוג	
6.6.3. Time duration step (s)	לא פחות מ-2 דקות. נא לציין ב-s	
6.6.4. Water consumption (l)	נא לציין ב-l	
6.6.5. Water type (soft, demineralized, etc.)	נא לציין	
6.7. Main wash step	תנאי סף	
6.7.1. Water temperature (°C)	נא לציין	

תיאור הפריט	ערך תנאי סף ע"י ביה"ח שיבא	התייחסות הספק עבור דגם המוצע
6.7.2. Detergent/agent needed	נא לציין האם נדרש ואיזה סוג	
6.7.3. Time duration step (s)	לא פחות מ-3 דקות. נא לציין ב-s	
6.7.4. Water consumption (l)	נא לציין ב-l	
6.7.5. Water type (soft, demineralized, etc.)	נא לציין	
6.8. Interim rinse step	תנאי סף	
6.8.1. Water temperature ($^{\circ}$ C)	נא לציין	
6.8.2. Detergent/agent needed	נא לציין האם נדרש ואיזה סוג	
6.8.3. Step duration time (s)	נא לציין ב-s	
6.8.4. Water consumption (l)	נא לציין ב-l	
6.8.5. Water type (soft, demineralized, etc.)	נא לציין	
6.9. Final rinse & thermal disinfection step		
6.9.1. A ₀ 3000 required parameter	תנאי סף	
6.9.2. Time duration step (depending on A ₀) (s)	A ₀ 3000=5 min נא לציין סה"כ זמן לתהליך זה	
6.9.3. Agent needed	נא לציין האם נדרש ואיזה סוג	
6.9.4. Water consumption (l)	נא לציין ב-l	
6.9.5. Amount of recycled water (l)	נא לציין כמות	
6.9.6. Water type (soft, demineralized, etc.)	נא לציין	
6.10. Drying step	תנאי סף	
6.10.1. Pre-filters for drying	נא לציין האם קיים	
6.10.2. Time duration step (min)	יש לציין	
6.10.3. Agent needed	נא לציין האם נדרש ואיזה סוג	
6.10.4. Air temperature ($^{\circ}$ C)	נא לציין	

תיאור הפריט	ערך תנאי סף ע"י ביה"ח שיבא	התייחסות הספק עבור דגם המוצע
6.10.5. Dryer blower (m ³ /h)	נא לציין	
6.10.6. Dryer heating (Watts)	נא לציין	
7. Drying system		
7.1. Active Drying System with HEPA Filters	תנאי סף: H14 HEPA Filter	
7.2. Drying Method	Active Electrical Drying System (באמצעות אוויר מאולץ)	
7.3. אופן (כיוון) יניקת האוויר עבור המפוח.	מחלל מעל המכונה או מאזור נקי בלבד	
8. Cold, Warm, DI Water consumption	תנאי סף, נא לציין בליטר	
9. DI Water Preheating Tank	תנאי סף עבור מכונות עם אורך מחזור שטיפה/ייבוש יותר מ-40 דקות לפי A ₀ 3000=5 min במחזור חיטוי. לציין נפח, האם מובנה בתוך המכונה או חיצוני. במידה וחיצוני יש לציין מיקום ואופן התקנה	
9.1. Tank material	נא לציין	
10. Detergents Pumps with Water/Detergent Ratio consumption by Flow sensors	תנאי סף: 4 משאבות לפחות, נא לציין עלות משאבה אופציונאלית נוספת	
10.1. משאבה לחומר אלקלי	תנאי סף	
10.2. משאבה לחומר אנזימטי	תנאי סף	
10.3. משאבה לחומר כימי	תנאי סף	

תיאור הפריט	ערך תנאי סף ע"י ביה"ח שיבא	התייחסות הספק עבור דגם המוצע
10.4. משאבה לחומר משטח	תנאי סף	
10.5. אפשרות להתקנת משאבות נוספות	נא לציין אפשרויות	
11. Microprocessor Control:		
11.1. Detergent concentration	תנאי סף	
11.2. Program number, program status, start and end times	תנאי סף	
11.3. Water temperature, temperature achieved on time	תנאי סף	
11.4. Pump status	תנאי סף	
11.5. Errors	תנאי סף	
11.6. Controller locking/security system	תנאי סף	
12. זיהוי אוטומטי של מעמדים בכניסה למכונה והפעלת תוכנה מתאימה לסוג הכלים במעמד	תנאי סף	
13. Program's Number	נא לציין	
13.1. תכנה ייחודית מובנת עבור כלים לרובוט דה וינצי	תנאי סף	
14. Noise Level	נא לציין ב-dB	
15. Digital Display For:		
15.1. Water In Chamber	תנאי סף	
15.2. Cycle Selected	תנאי סף	
15.3. Cycle Status	תנאי סף	
15.4. Temperature	תנאי סף	
16. Cycle Time (min)		
16.1. Cold Pre Wash	נא לציין זמן	
16.2. Detergent Wash	נא לציין זמן	
16.3. Rinse	נא לציין זמן	
16.4. DI Water Rinse	נא לציין זמן	
16.5. Dry	נא לציין זמן	
17. Water Heating System	תנאי סף :	

תיאור הפריט	ערך תנאי סף ע"י ביה"ח שיבא	התייחסות הספק עבור דגם המוצע
	חימום של המים ע"י קיטור מרכזי	
17.1. Steam Heating Temperature Range	נא לציין ב-(°C)	
18. Water Pump		
18.1. Capacity	לציין ב-W או HP	
18.2. Max flow	לציין ב-L/Min	
18.3. Pump numbers	נא לציין	
18.4. Pump material ¹	נא לציין	
19. Base/Cabinet for Detergents/Detergent Pumps	תנאי סף	
20. Water Softener Unit Built-in	נא לציין במידה וקיים, במידה ואופציונאלי יש לציין עלות	
21. Steam Condenser	נא לציין במידה וקיים מובנה, אחרת נדרשת הוצאת אדים דרך תעלה	
22. Temperature Sensors Number	נא לציין	
23. Water Filter system	תנאי סף	
24. Main Pump Protection System	תנאי סף, נא לציין אופן	
25. Chamber light	תנאי סף	
26. RS 232/RS485/Ethernet Output	תנאי סף	
26.1. Output For Barcode and/or Printer	תנאי סף נא לציין אופן	
26.2. RJ45	נא לציין האם קיים	
27. תוכנה לבקרה ותיעוד תהליכי במכונת שטיפה	תנאי סף	
28. Printer (built-in)	תנאי סף: מובנה	

תיאור הפריט	ערך תנאי סף ע"י ביה"ח שיבא	התייחסות הספק עבור דגם המוצע
28.1. Printer type	נא לציין	
28.2. Data included in printing		
28.2.1. Date	תנאי סף	
28.2.2. Cycle starting and end time	תנאי סף	
28.2.3. Program number / name	תנאי סף	
28.2.4. Program parameters datum	תנאי סף	
28.2.5. Other (errors, etc.)	נא לציין	
29. Validation Test Point	תנאי סף	
30. Alarms (Audible & Visible)		
30.1. System Malfunction	תנאי סף	
30.2. Door Unlocked	תנאי סף	
30.3. Temperature Below Set Point	תנאי סף	
31. Power Requirements (נא לציין)		
31.1. Phase Number	נא לציין	
31.2. Total Power Consumption	נא לציין ב-KW	
32. Recessed In Wall Installation	תנאי סף : קיימת סגירה עם פנלים עשויים נירוסטה מצד נקי ומצד מלוכלך עבור כלל 4 המכונות	
33. תוכנית העמדת מכונות שטיפה ומסוע החזרה	נדרש לספק תכנית העמדה יחד עם מענה למפרט הטכני והצעות מחיר	

סעיפים מצוינים ב-1 משתתפים באמות מידה בסעיף 17.

17. אמות מידה עבור מכונת שטיפה וחיטוי:

- 17.1. אמות מידה יהוו 30% מסה"כ עלות המכשיר
 17.2. טבלת 1 - פירוט נקודות איכות

	סעיף במפרט הטכני	ניקוד מקסימאלי עבור הסעיף	הניקוד	
1. Surgical instruments wash and disinfection method				
1.1. Total time for Surgical Instruments cycle (min):	6.1	38		
1.1.1. Up to 40			38	
1.1.2. 40 - 50			19	
1.1.3. Over 50			0	
1.2. Total water consumption for Surgical Instruments cycle (liter)	6.2	38		
1.2.1. 120 - 130			38	
1.2.2. 130 - 140			19	
1.2.3. Over 140			0	
2. Noise level (dB)	15	12		
2.1. Up to 60 dB			12	
3. Pump type and material	19.4	12		
3.1. St / St material			12	
Total		100		

17.3. אופן חלוקת נקודות איכות עבור מכונת שטיפה וחיטוי

17.3.1. טבלה 2 – אופן בניית המחיר המשוקלל:

אחוז	תיאור
30%	1. נקודות איכות
70%	2. מחיר
100%	3. סה"כ

17.3.2. אופן חישוב המחיר המשוקלל מתבצע לפי המשוואה הבאה:

משוואה :

$$WeightedCost = \frac{\min Cost}{Cost} \cdot 70 + \frac{Grade}{\max Grade} \cdot 30$$

כאשר –

WeightedCost - המחיר המשוקלל של מכונות שטיפה וחיטוי הנבחנות בהתאם למפרט לאספקה המשקלל את המחיר בפועל ואת רמת האיכות.

min Cost - מייצג את עלות מכונות שטיפה וחיטוי הנמוכה ביותר, מבין מכונות שטיפה וחיטוי העונות לדרישות המפרט הטכני ודרישות המכרז.

Cost - מייצג את עלות מכונות שטיפה וחיטוי הנבחנות.

max Grade - מייצג את ציון מכונות שטיפה וחיטוי הגבוהה ביותר, לפי טבלה מס' 1 – נקודות איכות, מבין מכונות שטיפה וחיטוי העונות לדרישות המפרט הטכני ודרישות המכרז.

Grade - מייצג את הציון שהתקבל למכונות שטיפה וחיטוי הנבחנות לפי טבלה מס' 1 – נקודות איכות.

18. נספח עלויות:

18.1. אביזרים ואביזרים אופציונליים (יש לציין האם קיים/לא קיים, כמו כן יש לציין עלות)

עלות ליחידה	תדירות החלפה	הערות/נתונים טכניים	כמות	תיאור הפריט
				1. Filters HEPA for Drying System:
				2. Pre-Filters for Drying System לציין במידה וקיימים
	----		----	3. 5th Chemical Pump יש לציין פרוט ודגם
	----		----	4. Program for PC (Interface Software) עם אפשרות קבלת פרמטרים של כל תהליך בצורות שונות (גרף, פלט, תרשים) יש לציין פרוט
	----		----	5. עגלת הובלה לפריקה והעמסת מעמדים
	----		----	6. מעמד למכשירים אנדוסקופים MIS
	----		----	7. Endo Wrist Instruments Washing Trolley for at least 6 Si instruments include connectors (לציין כמות כלים)
	----		----	8. Extension for Endo Wrist Instruments Washing Trolley for Si include connectors (לציין במידה וקיים וכמות כלים)

עלות ליחידה	תדירות החלפה	הערות/נתונים טכניים	כמות	תיאור הפריט
			----	9. Endo Wrist Instruments Washing Trolley for at least 6 Xi instruments include connectors (לציין כמות כלים)
			----	10. Extension for Endo Wrist Instruments Washing Trolley for Xi include connectors (לציין במידה וקיים וכמות כלים)
			----	11. Six Level Washing Trolley with rotary jets for surgery tools (for 18 -1/1 DIN Mesh Trays) (במידה וקיים)
			----	12. Five Level Washing Trolley with rotary jets for surgery tools (1/1 DIN Mesh Trays)
			----	13. Four Level Washing Trolley with rotary jets for surgery tools (1/1 DIN Mesh Trays)
			----	14. Three Level Washing Trolley
			----	15. Two Level Washing Trolley
			----	16. Washing Trolley (Injector unit) for anesthetic/respiratory sets (כ 7 סטים)
			----	17. מערכת טעינה עבור מכונה אחת – עבור מעמד אחד
			----	18. מערכת פריקה עבור מכונה אחת – עבור מעמד אחד
			----	19. מערכת רובוטית לטעינה אוטומטית עבור 4 מכונות שטיפה וחיטוי

עלות ליחידה	תדירות החלפה	הערות/נתונים טכניים	כמות	תיאור הפריט
	----		----	20. מערכת רובוטית לפריקה אוטומטית עבור 4 מכונות שטיפה וחיטוי
	----		----	21. מסוע החזרת מעמדים אוטומטי עבור חמישה מעמדים סה"כ בצד נקי ובצד מלוכלך
	----		----	22. 1/1 DIN Tray
	----		----	23. תוכנה ייעודית עבור כלי ניתוח דה וינצ'י
	----		----	24. פיקוד שבת
	----		----	25. Pre Heating Tank for Disinfection process נא לציין חיסכון בזמן ובמים
	----		----	26. Pre Heating Tank for rinse & thermal rinse phase נא לציין חיסכון בזמן ובמים
				27. Others
				27.1.
				27.2.
				27.3.
				27.4.
				27.5.
				27.6.
				27.7.

18.2. עלויות חומרים (דטרגנטים) :

תיאור הפריט	שם החומר ושיטת/נפח אספקה	כמות ב-מ"ל נדרש לסבב אחד	עלות במט"ח לסבב אחד	עלות בש"ח לסבב אחד
1. Detergents/ agents needed – surgical instruments cycle יש ציין את כל הסוגים והכמויות הנדרשים לתהליך שטיפת כלים כירורגיים				
1.1. Enzymatic Detergent				
1.2. Alkaline Detergent				
1.3. חומר משתח/משמן				
1.4. חומר מנטרל				
1.5.				
1.6.				
2. Detergents/ agents needed – RAS instruments cycle יש ציין את כל הסוגים והכמויות הנדרשים לתהליך שטיפת כלים של רובוט דה וינצ'י				
2.1. Enzymatic Detergent				
2.2. Alkaline Detergent				
2.3. חומר משתח/משמן				
2.4. חומר מנטרל				

עלות בש"ח לסבב אחד	עלות במט"ח לסבב אחד	כמות ב-מ"ל נדרש לסבב אחד	שם החומר ושיטת/נפח אספקה	תיאור הפריט
				2.5.
				2.6.

18.3. מפרט ותנאים לאספקה:

עלות	כמות/דרישה	תיאור
	4 יח'	1. Washer/disinfection machine לפי מפרט הטכני, כולל הובלה, התקנה, הדרכה
	4 יח'	2. מערכת טעינה אוטומטית באורך מעמד אחד
	4 יח'	3. מערכת פריקה אוטומטית באורך מעמד אחד
	4 יח'	4. חיפוי ע"י פנלים נירוסטה מצד הנקי ומצד המלוכלך של כל המרווחים שבין 4 מכונות שטיפה וחיטוי
	1 יח'	5. מסוע החזרת מעמדים אוטומטי עבור סה"כ 5 מעמדים מהצד הנקי ומהצד המלוכלך
	כלול	6. פינוי של 4 מכונות שטיפה הישנות מביה"ח
	יש לצרף רשימת מכונות, מקום התקנה ורשימת ממליצים	7. על הספק המציע להראות ניסיון מוכח של שרות ואיכות המכונות המוצעות באספקות סטריליות בארץ, תוך ציון רשימת ממליצים בארץ
	1 יח'	8. אחריות 24 חודשים

עלות	כמות/דרישה	תיאור
	5 יח'	9. עגלת טעינה/פריקה
	3 יח'	10. מעמד למכשירים אנדוסקופיים MIS
	1 יח' נא לציין קיבולת של המעמד	11. Endo Wrist Instruments Trolley for at least 6 Si instruments include connectors
	1 יח' נא לציין קיבולת של המעמד	12. Endo Wrist Instruments Trolley for at least 6 Xi instruments include connectors
		13. <u>Remark:</u> במידה ומעמד שטיפה לכלים של רובוט הוא אוניברסלי ויודע לקלוט כלים של שני גרסאות של הרובוט - Xi & Si יש לספק 2 מעמדים אוניברסליים כולל חיבורים לכלים משני הסוגים
	10 יח'	14. Four Level Washing Trolley with rotary jets for surgery tools (1/1 DIN Mesh Trays)
	3 יח'	15. Washing Trolley (Injector unit) for anesthetic/respiratory sets (כ 7 סטים)
	1 יח'	16. תוכנה לבקרה ותיעוד תהליכים במכונת שטיפה (נא לציין גודל קובץ של תהליך שטיפה אחד לאחסון במגבייט)
	נא לציין	17. זמן אספקה
		18. <u>דרישות לאספקה:</u>
	תנאי סף	18.1. אישורי תקינה שבסעיף 1 של המפרט הטכני לעיל
	יש לספק	18.2. פרוספקטים של המכונה

עלות	כמות/דרישה	תיאור
	יש לספק	18.3. הנחיות הפעלה בעברית.
	יש לצרף	18.4. התחייבות היצרן לאספקת חלקי חילוף. 7 שנים לפחות לאחר תום יצור הדגם
	נדרש	18.5. הדרכה של הצוות עד לקבלת שביעות רצון מלאה
	יש לספק	18.6. שרטוט המכונה עם כלל החלקים הקיימים – "שרטוט פצצה"
	יש לצרף	18.7. עלות הסכם שירות שנתי לאחר תום תקופת האחריות בת שנתיים כולל חלקי חילוף ועבודה וטיפולים תקופתיים בהתאם להוראות היצרן – עד 10 שנים
	יש לצרף	18.8. עלות שעת עבודה של טכנאי הספק לקריאת שירות בשעות עבודה רגילות (בין שעות 8 עד 17:00 בימים א' – ה')
	יש לצרף	18.9. עלות שעת נסיעה של טכנאי הספק לקריאת שירות בשעות עבודה רגילות (בין שעות 8 עד 17:00 בימים א' – ה')
	יש לצרף	18.10. עלות שעת עבודה של טכנאי הספק לקריאת שירות בשעות עבודה חריגות (לאחר 17:00 בימים א' – ה' ובסופי שבוע וחגים)
	יש לצרף	18.11. עלות שעת נסיעה של טכנאי הספק לקריאת שירות בשעות עבודה חריגות (לאחר 17:00 בימים א' – ה' ובסופי שבוע וחגים)
	יש לצרף	18.12. התחייבות להגעת הטכנאי בתוך 5 שעות ממועד הקריאה (במידה וקריאה הייתה עד שעה 13:00) ולמחרת בבוקר (במידה וקריאה הייתה לאחר שעה 13:00) במקרה של תקלה לא משביתה (SLA)

עלות	כמות/דרישה	תיאור
	יש לצרף	18.13. התחייבות להגעת הטכנאי – 4 שעות במקרה של תקלה משביתה (SLA)
	יש לצרף	18.14. התחייבות הספק להחזיק כלל החלקים החיוניים במלאי ארצי (חלקים שהשבתתם מובילה להשבתת המכונה, דוגמת חלקים של מערכת חשמלית, משאבת סחרור, גלאים וכדומה)
	יש לצרף	18.14.1. התחייבות הספק לאספקת חלקי חילוף, אשר משביטים את המכונה ולא נמצאים במלאי תוך 14 יום, וחלקי חילוף, אשר לא משביטים את המכונה תוך 21 יום

19. תנאים לאספקה

- 19.1. מפרט טכני להתקנה כולל (יש לספק לביה"ח לאחר קבלת הזמנה):**
- 19.1.1.** נתונים של האספקות הנדרשות (כולל ביוב וניקוז) בהתאם למפרט הטכני.
- 19.1.2.** שרטוט העמדת המכונות ומסוע החזרה כולל כלל התשתיות: ביוב, ניקוז, חשמל, קיטור, אוויר בשני פורמטים: PDF ו-DWG.
- 19.1.3.** על הספק ללוות ולאשר את כל ההכנות הנדרשות להתקנת המכונה טרם התקנתה.
- 19.2.** עם המכשיר יסופק ספר מכשיר הכולל הוכחות ונתונים לפי ההתייחסות למפרט בהתאם למקובל (כגון: נתונים על החומר של המכשיר (תא ומעטפת), סוג חומר הצנרת, משאבות וכו').
- 19.3.** ספרות טכנית למחלקת אחזקה כולל troubleshooting לבית החולים עם אספקת המכונה.
- 19.4.** על הספק להחזיק צוות מיומן וחלקי חילוף במלאי לתיקון תקלות שכיחות.
- 19.5.** בסיום ההתקנה תתבצע בחינת קבלה בהתאם למפרט זה.

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



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

מחלקת מכרזים
טל': 03-5303558, פקס: 03-5303568

19.6. הספק יספק רשימת דטרגנטים תחליפים עם המכשיר.