



תאריך: 20/06/2022

**הנדון: מכרז מס' 40/22 אספקת גלילי גזים רפואיים – מענה לשאלות הבהרה - עדכון**

שלוס רב,  
במענה לפניות המציעים, להלן שאלות ההבהרה והמענה :

תשובה	שאלה	פרק וסעיף	עמוד	המסמך/נספח אליו מתייחסת התבהרה	מספר ד' - כתב הזמנה	מספר ה' - כתב הזמנה
לא מאושר	מבוקש להגביל את תוקפו של הצעות המחיר ואת התקופה שתעמוד לעודת המכרזים (כולל תקופת הארכה לפי העניין) לקבלת החלטה בנוגע למציע הזוכה.	פרק 1 סעיף 4	1	מסמך א' – כתב הזמנה	5	
שינוי מאושר	מבוקשת הבהרתכם האם לשם מילוי תנאי סף זה, ניתן להעביר מכתב עני"ד המאשר כי חתימת מורשי החתימה במציע תחייב ותזכה את המציע לכל דבר ועניין לרבות בקשר עם הגשת הצעתו למכרז זה ובנוסף לציין בנפרד כי החברה קיימת ופועלת מעל 7 שנים בתחום אספקת נוזלים קריואוגניים.	סעיף 10.ה	2	מסמך א' – כתב הזמנה	5	
שינוי לא מאושר. ביה"ח הינו מפעל חיוני, והקבלן נדרש לספק את השירות/מוצר בכל עת, לרבות בעתות חירום. לצורך העניין, על הספק לנקוט בכל האמצעים כנדרש.	מבוקש כי לאחר המיללים "לרבות בשעת חירום" יתווסף "בכפוף להוראות כח עליון, כמפורט להלן". כמו כן מבוקשת הבהרתכם - מה הכוונה כי המציע יהיה מחוייב להוכיח היערכות לדרשה זו? כיצד ניתן להוכיח היערכות לכך? נבקש כי אופן ההוכחה יפורט.	סעיף 10.ט	2	מסמך א' – כתב הזמנה	4	
שינוי לא מאושר. ביה"ח הינו מפעל חיוני, והקבלן נדרש לספק את השירות/מוצר בכל עת, לרבות בעתות חירום. לצורך העניין, על הספק לנקוט בכל האמצעים כנדרש.	מבוקש כי לאחר המיללים "לרבות בשעת חירום" יתווסף "בכפוף להוראות כח עליון, כמפורט להלן"	סעיף 14.ו	3	מסמך א' – כתב הזמנה	4	
לא. הכוונה היא שבית החולים מוחרג מחוק מוסר תשלומים.	בהתאם להוראות סעיף 12(ג1) לחוק מוסר תשלומים לספקים, מבוקשת הבהרה, האם הכוונה היא שמתן השירותים במכרז יהיה בהתאם לחוק ביטוח בריאות ממלכתי?	סעיף 15.ה	4	מסמך א' – כתב הזמנה	5	
שינוי לא מאושר	מבוקש לשנות את שיטת הסעיף כדלקמן: "מוסכם כי לשני הצדדים שמוורה הזכות להביא את ההתקשרות לסיומה בכל עת, בכפוף למתן הודעה מראש ובכתב, בת 60 יום קודם לסיום הפועל".	19	5	מסמך א' – כתב הזמנה	6	
הכוונה היא שאי החזרת תוכניות וככל שהיו כאלה במסגרת המכרז לא תגרע מחובות המציע.	מבוקשת הבהרה, מה הכוונה במונח "לא מוגבלות"? הקבלן הינו קבלן גזים להבדל, מבוקש להבהיר כי העבודה לא תכלול פעולות שאינן בתחום המומחיות של קבלן גזים.	סעיף 1.ה	10	נספח ד' - אישור המציע	7	
צריכים לתת שירות רק בתחום הגזים	מבוקשת הבהרה, מה הכוונה במונח "לא מוגבלות"? הקבלן הינו קבלן להבדל כי נוכל להתחיל לספק, רק לאחר קבלת הזמנה מושלמת ותנאים לתנאי המכרז. כמו כן, האספקה תבוצע ב-2 ימי אספקה קבועים בשבוע שיתואמו בין הצדדים.	סעיף 8	11	נספח ה' - הצהרת הקבלן	8	
מקובל, למעט בקשות בודדות בשנה לאספקה מעבר ל 2 הימים הקבועים.						9

מקובל.	מקובל.	נבדק לציין כי לא כל הגזים המופיעים בכתב הכמויות שלכם הם לשימוש כגז נשימתי או רפואי	שורה 2	13	נספח ו' - הצהרה לבקרת איכות	10
לא. רב למזמין	לא מקובל	מבוקש לישנות את סיפת הסעיף כדלקמן: "מוסכם כי לשיג הצדדים שמוורה הזכות להביא את ההתקשרות לסיימה בכל עת, בכפוף למתן הודעה מראש ובכתב, בת 60 יום קודם לסיים בפועל".	4.1	15	נספח ז' - הסכם	11
מקובל. תוקן בכתב המכרז	לא מקובל	מבוקש כי בסיפא הסעיף יתווסף: "בכפוף למתן הודעות תחילה לקבלן לתקן את הדרוש לצורך עמידה בהתחייבותיו".	5.2	15	נספח ז' - הסכם	12
לא מקובל.	לא מקובל	מבוקש כי בסיפא הסעיף יתווסף: "למעט במקרה של אירוע כח עליון כפי שיפורט להלן".	7.6	16	נספח ז' - הסכם	13
ראו תשובה לעיל.	לא מקובל	בהתאם להוראות סעיף 12(ג) לחוק מוסר תשלומים לספקים, מבוקשת הבהרה, האם הכוונה היא שמתן השירותים במכרז יהיה בהתאם לחוק ביטוח בריאות ממלכתי?	9.4	17	נספח ז' - הסכם	14
לא מקובל	לא מקובל	מבוקש לישנות את נוסח הסעיף כדלקמן: "הקבלן יהיה אחראי לכל פגיעה ישירה שנגרמה למזמין ו/או למי מעובדיו, עקב מעשה או מחל של הקבלן, בקשר עם פעולתו על-פי ההסכם או כתוצאה מתפרת התחייבות של הקבלן על-פי ההסכם או על-פי דין".	10.1	17	נספח ז' - הסכם	15
לא מקובל	לא מקובל	מבוקש לישנות את נוסח הסעיף כדלקמן: "הקבלן ישפה את המזמין בגין כל סכום ששילם או חויב לשלם, בעקבות תביעה שהוגשה כנגד המזמין ואשר האחריות לה מוטלת על הקבלן, בכפוף למתן פסק-דין חלוט בעניין לאחר שניתנה לקבלן הזדמנות להתגונן וככל שנוחתם הסכם פשרה, בתנאי שסכום הפשרה נקבע על דעתו של הקבלן".	10.2	17	נספח ז' - הסכם	16
לא מקובל	לא מקובל	מבוקש כי בסיפא הסעיף יתווסף: "בכפוף להתקיימותו והוכחתו של יתר הוראות סעיף זה ולהגבלת האחריות של הקבלן כמפורט להלן".	10.3	17	נספח ז' - הסכם	17
לא מקובל	לא מקובל	מבוקש להוסיף סעיף הגבלת האחריות בנוסח כדלקמן: "מובהר, כי הספק לא יהיה אחראי לכל נזק שמקורו במעשה ו/או במחל של המזמין ו/או מי מטעמו וכן נזק שמקורו באירוע כוח עליון, כהגדרתו להלן. כן מובהר כי אחריות הספק תהיה מוגבלת לנזקים ישירים בלבד וכי הספק לא ישא בכל אחריות לנזק עקיף ו/או תוצאתי, לרבות נזקי אובדן רווחים, אובדן הכנסה, אובדן הזדמנות עסקית וכו'". ב. של המזמין או מי מטעמו. בכל מקרה אחריות הספק במסגרת התקשרות זו וההזמנות מכוה תהיה מוגבלת לסך של עד 300,000 ש"ח לכל תקופת ההתקשרות (לעיל ולהלן): "הגבלת האחריות של הספק".	10.4 (חדש)	17	נספח ז' - הסכם	18
לא מקובל	לא מקובל	מבוקש להוסיף סעיף "כח עליון" בנוסח כדלקמן: "אם אחד הצדדים לא יעמוד בהוראות הסכם זה ומכרז זה, מסיבה כלשהי שאינה תלויה בו ואינה ידועה לו במועד חתימת המסמכים הנזכרים, ואשר מקורה בסיבות או אירועים שאינם ולא יכולים להיות בשליטתו (לעיל ולהלן): "אירוע של כוח עליון". אי העמידה בהתחייבות לא תחווה הפרה של הוראות מסמך זה והוא לא יחויב בכל פיצוי ו/או שיפוי שהוא בגין כך. מבלי לנרע מכלליות האמור לעיל, יראו באירועים הבאים מצב של כוח עליון: אסון טבע; מצב מלחמה; גיוס כללי הגורם למחסור בכוח אדם; מחסור באספקת	10.5 (חדש)	17	נספח ז' - הסכם	19





44	כתב הכמויות והתוויות הטכניים שונים בכתב המכרז	הגלילים המסופקים לכם כיום הם בתכולה של 18 ק"ג, כפי שמופיע בשרה 14. נא למחוק שורה זו.	13	41		44
45	תקן.	כ- (4) וזה מתייחס לפחמן דו חמצני <b>טכני</b> , אנו עדכנו בהתאם בנוסף תיאור המוצר הוא <b>רפואי</b> ואילו בעמודת טוהר הגז מתואר כ- (4) וזה מתייחס לפחמן דו חמצני <b>טכני</b> , אנו עדכנו בהתאם.	14,15,17		כתב כמויות	45
46	תקן.	תיאור המוצר הוא <b>למזון</b> ואילו בעמודת טוהר הגז מתואר כ- (4) וזה מתייחס לפחמן דו חמצני <b>טכני</b> , אנו עדכנו בהתאם.	16	41	כתב כמויות	46
47	השורה נמחקה	ייחזך והייתה טעות הקלדה בנפח הגליל 1.0. במידה ולא הית הטעות, אנו שלחו מפרט הגליל, סוג הברז ותכולה.	21	41	כתב כמויות	47
48	הטוהר הנדרש 99.999% שונה בנספח י"ד ל - (16)	בטוהר הגז מופיע * (10) אשר מתייחס לטוהר 99.99% ואילו הדרשה שלכם היא 99.999%, אנו הבהיר	26	(42)31	כתב כמויות	48
49	הטוהר הנדרש 99.999% שונה בנספח י"ד ל - (16)	בטוהר הגז מופיע * (10) אשר מתייחס לחנקן בטוהר 99.99% ואילו הדרשה שלכם היא לתערובת. אנו הבהיר	27-28	(42)31	כתב כמויות	49
50	רשום נדרש. 5/12/R CO2/O2/N2	אנו פרטו את מרכיבי התערובת בתיאור המוצר	30	(42)31	כתב כמויות	50
51	רשום נדרש. 5/R CO2 – 5%+ N2 – 95%	בטוהר הגז מופיע * (13) בעמוד 28 ולא מפורטים מרכיבי התערובת, אנו הבהיר	31	(42)31	כתב כמויות	51
52	רשום נדרש. 5/R CO2 – 5%+ O2 – 95%	בטוהר הגז מופיע * (14) בעמוד 28 ולא מפורטים מרכיבי התערובת, אנו הבהיר	32	(42)31	כתב כמויות	52
53	רשום נדרש. 0.3/0.3/0.3/21/R CO/CH4/C2H2/O2/N2	אנו פרטו את מרכיבי התערובת בתיאור המוצר	33	(42)31	כתב כמויות	53
54	לא רלוונטי. נספח ט"ו הוא חוזר המנכל הכללי, שפורסם בתאריך 26.08.99	נבקש לציין כי חסר ברישומה בעמוד 30 גזים רפואיים נוספים הרשומים בפקס התרופות כגון: תערובת NO 800 חנקן, ופד"ח רפואי. נבקש להגדיר מוצרים אלה כמוצרים הרשומים בפקס התרופות אשר מחייב את הספק לעמוד הכל הדרשיות המשמעות מכך. כמו כן, להגדירם כתנאי לעמידה בתנאי המכרז.	רשימת הגזים המקובלים לשימוש רפואי	30	נספח ט"ו	54
55	טווח הטוהר הנדרש 99.0% ואו 99.5%		Medical breathing	OXYGEN	נספח י"ד (עמודים 27-30)	55
56	טווח הטוהר הנדרש 99.7% ואו 99.5%		medical	Nitrous Oxide		56
57	טווח הטוהר הנדרש 99.998% לפחות		Technical (Dry)	CARBON DIOXIDE		57
58	טווח סף המזהמים - THC (מקס 2-8 max)		Analytical (99.998%)			58

59	MEDICAL AIR	Air		<p>האוויר הנדרש אמור לעמוד לפחות באחת מקבוצות הדרישות הבאות :</p> <p>CO<sub>2</sub> עד 20% מיג. PPM500 עד CO</p> <p>OIL. PPM10 עד G/M3 0.005</p> <p>H<sub>2</sub>O עד PPM10</p> <p>או במקרה של אוויר סינטיטי :</p> <p>תמצן ברמת טוהר 99.5% לפחות - בריכוז 21-22.5%</p> <p>תנקן ברמת טוהר 99.5% לפחות – ובריכוז משלים ל-100 – כמות מימס מומלית PPM66 ונקי טל-45 מעלות לפחות</p> <p>טווח הטוהר הנדרש 99.999%</p>
60	100.00%	HELIUM		<p>טווח הטוהר הנדרש 99.999%</p>
61	100.00%	ARGON		<p>טווח הטוהר הנדרש 99.999%</p>
62	DRY 99.99%	NITROGEN		<p>באספקת תנקן ברמות הטוהר השונות, ריכוז זיהום ת - CO<sub>2</sub> המותר – עד 5 ppm</p> <p>הטוהר הנדרש 99.995%</p> <p>סטייה של הכנת תערובת הינה 10%, מכאן (±2%)</p>
63	Oxygen (21%) 99.995%	תערובות		<p>הטוהר הנדרש 99.999%</p> <p>סטייה עבור O<sub>2</sub> (±1.2%)</p> <p>סטייה עבור CO<sub>2</sub> (±0.5%)</p>
64	Oxygen (12%) 99.999	תערובות		
65	Carbon Dioxide 99.998 (5%)	תערובות		
	Nitrogen balance			

לתשומת לבכם :

ניסוח – יד - נתונים טכניים עתידן. מצורף הקובץ המעודכן.

מסמל ג' - עתידן. מצורף הקובץ המעודכן.

מסד ד' - כתב הנמיות תנקן ועודכן – מצ"ב הקובץ המעודכן אשר בו יש למלא את הצעת המחיר.

- כל ההודעות, השינויים וההבהרות מתפרסמים באחד מנהל הרכש הממשלתי - מכוזים, והם אלה המחייבים את המזמין. על המציעים חלה החובה להתעדכן באופן שוטף דרך אחד מנהל הרכש הממשלתי, גם אם לא הועברה החזעה ישירה למקבלי חובת המכרז.
- על המציע לחתום על קובץ שאלות/תשובות הבהרה הני"ל ולצרפו למסמכי המכרז שמוגיש למזמין.

## המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון משרד מהנדס ראשי

### נספח י"ד

#### נתונים טכניים

OXYGEN		Typical Analysis				
Name	Grade	Ar + Inerts	H <sub>2</sub> O	THC		
Medical breathing	99.5%	≤0.5%	≤ 10 ppm	≤ 20 ppm		(*1)
Commercial (dry)	99.5%	<0.5%	≤ 10 ppm	Not defined		(*2)

  

NITROS OXIDE		Typical Analysis				
Name	Grade	H <sub>2</sub> O	O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	CO	CO <sub>2</sub>
Nitros Oxide	99.5%	≤10 ppm	0.1%	0.4%	≤ 1 ppm	<10 ppm

  

CARBON DIOXIDE		Typical Analysis				
Name	Grade	O <sub>2</sub> N <sub>2</sub> , H <sub>2</sub>	CO	Oil	H <sub>2</sub> O	
medical, יבש (Dry)	99.5%	≤ 0.4%	≤ 10 ppm	≤ 1.5ppm	≤ 5 ppm	(*4)

  

CARBON DIOXIDE ANALYTICAL		Typical Analysis				
Name	Grade	Moisture	Total Hydrocarbons	Nitrogen	Carbon Monoxide	Oxygen
Analytical	99.998%	< 3 ppm	< 1 ppm	< 8 ppm	< 1 ppm	< 2 ppm

  

MEDICAL AIR		Typical Analysis				
Name	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	CO	Oil	H <sub>2</sub> O	
Medical breathing	20% min	≤ 500 ppm	≤ 10 ppm	≤0.005 g/m <sup>3</sup>	≤ 10 ppm	(*6)

  

HELIUM		Typical Analysis				
Name	Grade	O <sub>2</sub>	N <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O	THC
High purity	99.999%	≤ 2 ppm	≤ 5 ppm	≤ 2 ppm	≤ 10 ppm	≤ 0.5 ppm

  

ARGON		Typical Analysis				
Name	Grade	O <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O	H <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O	THC
Special purpose	99.999%	*(1.3)	< 5 ppm	< 1ppm	< 2 ppm	< 1ppm

NITROGEN	Typical Analysis					
	Name	Grade	O <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O	THC	CO <sub>2</sub>
	Dry	99.99%	≤ 50 ppm	≤ 10 ppm	≤ 7 ppm	≤ 5 ppm
	<u>Dry</u>	<u>99.999%</u>	<u>≤ 50 ppm</u>	<u>≤ 10 ppm</u>	<u>≤ 7 ppm</u>	<u>≤ 3 ppm</u>

(\*10)

(\*16)

## תערובות גזים

## Span Gas 2

(\*11)

Oxygen 99.995%	O <sub>2</sub>	21%	(±0.02% absolute) gravimetric analysis
Nitrogen 99.999%	N <sub>2</sub>	Balance	

## Span Gas 1

(\*12)

Oxygen 99.999%	O <sub>2</sub>	12%	(±0.02% absolute) gravimetric analysis
Carbon Dioxide 99.998%	CO <sub>2</sub>	5%	(±0.02% absolute) gravimetric analysis
Nitrogen	N <sub>2</sub>	Balance	

Name	Grade	Typical Analysis				
		Moisture	Total Hydrocarbons	Nitrogen	Carbon Monoxide	Oxygen
CARBON DIOXIDE MEDICAL	99.998%	< 3 ppm	< 1 ppm	< 8 ppm	< 1 ppm	< 2 ppm
NITROGEN		N <sub>2</sub>	Balance			

(\*13)

Name	Grade	Typical Analysis				
		Moisture	Total Hydrocarbons	Nitrogen	Carbon Monoxide	Oxygen
CARBON DIOXIDE MEDICAL	99.998%	< 3 ppm	< 1 ppm	< 8 ppm	< 1 ppm	< 2 ppm
OXYGEN		O <sub>2</sub>	Balance			

(\*14)

## Diffusion Mixture

(\*15)

Carbon Monoxide	CO	0.30%	(±0.006%)
Methane	CH <sub>4</sub>	0.30%	(±0.006%)
C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	0.30%	(±0.006%)
Oxygen	O <sub>2</sub>	21%	(±0.04%)
Nitrogen	N <sub>2</sub>	Balance	

# מסמך ג

מכרז לאספקת גזים רפואיים

המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון

מאי 2022

המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון  
משרד מהנדס ראשי

**תוכן העניינים**

33	הנחיות למציע
34	תאור העבודה - גלילים
36	הובלה ושינוע - גלילים
38	כללי
39	כתב כמויות - גזים

## המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון משרד מהנדס ראשי

### הנחיות למציע:

1. על המציע לחתום על כל דף ודף הכלולים במסמכי המכרז, ולהחזירם בשלמותם עם ההצעה.
2. כל שינוי, תוספת, מחיקה, הערה או הסתייגות שהמציע ירשום באחד ממסמכי המכרז, לא יילקחו בחשבון ועלולים לפסול את ההצעה.
3. אם המציע ימצא סתירה, שגיאות, אי התאמות לחוקים והתקנות או שיהיה לו ספק כל שהוא בקשר לפרטים שבמסמכי המכרז, עליו להעלות הסתייגויותיו בשלב שאלות ההבהרה בלבד.
4. המציע יתייחס לכל הפרקים והנספחים המופעים במכרז, כחטיבה אחת מושלמת.  
הצעה חלקית, עלולה להוביל לפסילת ההצעה.
5. המציע יצרף להצעתו, מפרטים טכניים מלאים, לסוגי הגזים והגלילים, שנתבקש לספק במסגרת העבודה.  
גזים שמפרטיהם לא יתאמו לנספח י"ד, לא יילקחו בחשבון ועלולים לפסול את ההצעה.
6. יש למלא את כתב הכמויות, בצורה מדויקת, אך ורק במשבצת המיועדת לכך, ללא כל שינוי או תוספת.
7. כל הגזים שיסופקו לשימוש ברפואה למתן באמצעות מערכת הנשימה, יעמדו בכל הדרישות המופיעות בחוזר מנכ"ל משרד הבריאות 19/99 המצ"ב כנספח ב'.

אי מילוי התנאים הנ"ל, כולם או חלקם, עלול לפסול את ההצעה.

## המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון משרד מהנדס ראשי

### תאור העבודה - גלילים

1. המכרז מתייחס לאספקת גלילי גז מלאים, עד לפתח מחסן הגזים של בית החולים.
2. הגלילים הנ"ל הם רכוש ביה"ח או שייכים "למאגר הארצי". ראה סימון בכתב הכמויות.
3. על הזוכה, לקחת את גלילי הגז הריקים מפתח מחסן הגזים של ביה"ח, ולשנע אותם למפעלו.
- במפעל, עליו לרוקן את שאריות הגז והלחות מהגלילים שנתקבלו, תוך יצירת ואקום, לבדוק את תקינות הגליל, ובמידה שהגליל נמצא תקין, עליו למלאו בהתאם לכל דרישות הבטיחות והניקיון המוכרים והעדכניים.
4. על הספק להחזיר את גלילי הגז המלאים לפתח מחסן הגזים, של ביה"ח כאשר הם תקינים ובריא תוקף.
5. כל הגלילים בנפחים השונים, סוגי הגזים השונים, השייכים לביה"ח או למאגר הארצי, שיתקבלו בבית החולים יעמדו בדרישות הבאות:
  - א. הגליל וכל רכיביו, לרבות ברז, מכסה וכו', יהיה שמיש ללא פגיעות מכניות או בעיות קורוזיה.
  - ב. הגלילים יהיו צבועים, עפ"י הנדרש במפרט G-01.
  - ג. הגלילים יהיו מסומנים, עפ"י דרישות משרד הבריאות הנוכחיות והעתידיות.
  - ד. הגלילים ותוכנם, יעמדו בדרישות חוזר מנכ"ל משרד הבריאות 19/99 בנושא גזים לשימוש ברפואה, המצ"ב כנספח ב'.
  - ו. לכל הגלילים המכילים תערובות, והרשומות כתרופות, יש לצרף תעודת אנליזה ממכון מאושר לביצוע אנליזות, המעיד על איכות התערובת והרכבה.
    - ו. לכל גליל יוצמד תג שמישות המעיד על סוג הגז ואיכותו.
    - ז. אין להוסיף לגליל כל אביזר או אמצעי עזר (לרבות שרשרת קישור למכסה וכו') ללא אישור מוקדם מביה"ח.

## המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון משרד מהנדס ראשי

6. במידה שהגליל השייך לביה"ח (מסומן בכתב הכמויות באות "B") נמצא לא תקין, על הספק להודיע על כך מידית בע"פ ובכתב למהנדס ביה"ח, ולקבל אישור בכתב לטיפול בגליל.
7. לאחר האישור, עליו לבצע טיפול שיחזירו לכשירות (שיפוץ הכולל בדיקה הידרוסטטית במידת הצורך וכו').  
עלות הטיפול כפופה להצעת הספק המופיעה במפרט הטכני.  
את האישור לטיפול, יש לצרף לתעודת המשלוח המשוויכת לגליל. גליל ששופץ ולא יצורף לו אישור ביה"ח, לא יחוייב בעלות השיפוץ.
8. במידה והגליל שנמצא לא תקין, שייך "למאגר הארצי" (מסומן בכתב כמויות באות "A"), עליו לספק כנגד אותו גליל, גליל תואם, תקין, תיקני ובר תוקף.
9. זמן האספקה המירבי להגעת הגלילים, לשטח ביה"ח, יהיה עד 72 שעות ממועד הוצאת ההזמנה, למעט גלילי חמצן בנפח 3 ליטר ו- 5 ליטר, שזמן אספקתם לא יעלה על 48 שעות.
10. הרכב הייעודי השייך לחברה הזוכה, ישמש את הספק למסירת הגלילים המלאים ולהחזרת הגלילים הריקים, באותה הובלה.
11. ביה"ח שומר לעצמו את הזכות לבקר במפעל הספק שיזכה, במהלך תקופת החוזה, בתיאום מראש עם הספק, בכדי לעמוד מקרוב על התהליכים המתבצעים.
12. אי עמידה באחד או יותר מהסעיפים הנ"ל, יחשב להפרה יסודית של החוזה, מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אי עמידה באחד הסעיפים הנ"ל, תחייב את הספק להחזיר את הגליל למפעל על חשבונו ולספק גליל חלופי העומד בכל הסעיפים הנ"ל תוך 18 שעות.

## המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון משרד מהנדס ראשי

ככל שלא יעלה בידי הספק לתקן/להשלים את הנדרש, במסגרת סד הזמנים שידרש ע"י המזמין, יוכל ביה"ח לפנות לספק אחר לביצוע העבודה, תוך ניכוי העלות מהסכומים שאמורים להיות משולמים לספק.

### הובלה ושינוע - גלילים

1. הגלילים יתקבלו ויסופקו עד לפתח מחסן הגזים של ביה"ח (על ריצפת פתח המחסן).
2. המחיר שימלא הספק בכתב הכמויות, יכלול את מחיר תכולת הגלילים ושינועם, ללא חיוב נפרד להובלה עצמה.
3. כל המחירים בכתב הכמויות – לא כוללים מע"מ.
4. אין להוסיף הערה או הבהרה בהצעה המתייחסת לנושא ההובלה בפרט או כל נושא אחר בכלל.
5. הובלה ממוצעת שנתית כוללת :

I. מנה של כ- 10 גלילי גז שונים, כשתדירות המילוי הממוצעת השנתית היא פעם ב – 10 ימים.

II. מנה של כ- 30 גלילי חמצן בנפח 3-5 ליטר, כשתדירות המילוי הממוצעת השנתית היא פעם ב – 2-3 ימים.

על הספק לדאוג שתמהיל המנות המסופקות, יעמוד בדרישות הנ"ל. מובהר כי שינוי בממוצע השנתי, לא יגרע ו/או יוסיף, לתעריפים שיקבעו בתנאי מכרז זה.

6. בתצורת העבודה השגרתית יגיע הספק לביה"ח לכל היותר תוך \*48 שעות מקבלת ההזמנה מהמחסן הטכני. עם הגעתו, יפרוק הקבלן את הגלילים שהוזמנו, ויעמיס גלילים ריקים ממלאי ביה"ח. לעיתים (עד 8 מקרים בשנה) יידרש הספק לעמוד בזמן הספקה מינימלי של 24 שעות מרגע קבלת ההזמנה מבית החולים.

## המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון משרד מהנדס ראשי

7. הגלילים ילקחו/יגיעו לביה"ח בשעות העבודה המקובלות בין השעות 07:30 – 15:00. הגלילים שיתקבלו, ילוו בתעודת משלוח, המציינת בין היתר את סוגי הגלילים וכמותם.
8. ההובלה תתבצע אך ורק ברכב המיועד להובלת גלילי גז, עפ"י כל הוראות הבטיחות הרלוונטיות בהווה ובעתיד, ועפ"י כל ההנחיות הרלוונטיות המופיעות במפרט G-01 או מפרט אחר שיחליפו בעתיד.
9. הנהג המוביל ילבש בגדים נקיים ללא שמן, וישתמש בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הנדרשים.
10. הנהג המוביל לא יעשן בכל זמן שהותו במתחם בית החולים.
11. אי עמידה באחת מהדרישות הנ"ל, מהווה הפרה יסודית של החוזה, וככל שלא יעלה בידי הספק לתקן/להשלים את הנדרש, יהיה בית החולים רשאי לפנות לספקים אחרים.
12. על הנהג המגיע לשטח ביה"ח, להישמע לכל הוראות הבטיחות המקובלות בביה"ח.  
ביה"ח שומר לעצמו את הזכות לפסול נהג שלא יעמוד בדרישות אלו.
- \* במידה וביה"ח לא יממש את דרישות המילוי לגבי גלילי החמצן בנפחים 3 ו- 5 ליטר, הדרישה תשתנה ל- 72 שעות.

## המרכז הרפואי ע"ש א. וולפסון משרד מהנדס ראשי

### כללי:

#### מבלי לגרוע מהתנאים הקבועים במסמכי המכרז:

1. אין בית החולים מתחייב לרכישת כמות מסוימת של גז כלשהו.
2. אין בית החולים מתחייב לתדירות המילוי (תדירות ההזמנות מהספק).
3. אין בית החולים מתחייב לרכישת כל סוגי הגזים ונפחי הגלילים המופעים במפרט הטכני.
4. אין בית החולים מתחייב לרכישת כל סוגי הגזים מאותו ספק.
5. הצעת הספק תיבחן כפונקציה של עלות הגליל וכמות הצריכה המשוערת השנתית.
6. הצעות כל הספקים יבחנו עפ"י אותה אמת מידה של מחיר.
7. המכרז מתייחס רק לסוגי הגזים וסוגי שיפוצי הגלילים המופעים בכתב הכמויות, סוגי גזים אחרים (שאינם מופעים בכתב הכמויות) ירכשו עפ"י שיקולי ביה"ח.
8. החוזה יחתם ל – 12 חודשים ו/או עד גמר המלאי (כמות משוערת) הרשום בכתב הכמויות, עם אופציה של ביה"ח ל – 4 תקופות הארכה נוספות, בנות שנה כל אחת (ובסה"כ עד 5 שנות התקשרות כולל תקופת ההארכה).
10. התשלום יבוצע תוך שוטף + 60 יום, ממועד אישור העבודה, ע"י הגורם המקצועי.

# מסמך ד'

## כתב כמויות

### מכרז לאספקת גזים רפואיים

מרכז רפואי ע"ש א. וולפסון

מאי 2022

### כתב כמויות

סר"כ מחיר	מחיר יחידה	משוערות כמות	יחידה	לחץ גליל [אטמ']	% אוטת הגז ב	הרכב התערובת ב_%	סוג גז / תערובת	בעלות הגליל*	קיבולת הגליל	מ
		200	גליל	135	99.5	(1)*	O <sub>2</sub> חמצן רפואי	B	3 L	1
		5500	גליל	135	99.5	(1)*	O <sub>2</sub> חמצן רפואי	B	5 L	2
		2	גליל	125		(2)*	O <sub>2</sub> חמצן טכני	B	10 L	3
		10	גליל	200	99.5	(1)*	O <sub>2</sub> חמצן רפואי	B	28L	4
		350	גליל	200	99.5	(1)*	O <sub>2</sub> חמצן רפואי	A	40 L	5
		4	גליל	200		(2)*	O <sub>2</sub> חמצן טכני	B	40 L	6
		8 X 24	גליל	200	99.5	(1)*	O <sub>2</sub> חמצן רפואי 6 אבוקות 24 גללים, כולל שינוע (8 הובלות).	B	40 L	7
		8 X 48	גליל	200	99.5	(1)*	O <sub>2</sub> חמצן רפואי 6 אבוקות 48 גללים, כולל שינוע (8 הובלות).	B	40 L	8
		30	גליל		99.5	(3)*	**N <sub>2</sub> O ניטרס רפואי	B	5 Kg	9
		15	גליל		99.5	(3)*	** N <sub>2</sub> O ניטרס רפואי	B	27 Kg	10
		5	גליל		99.6	(3)*	SP MATRONIX** N <sub>2</sub> O ניטרס רפואי	B	5 Kg	11

סר"כ מחיר	מחיר יחידה	כמות משוערת	יחידה	לחץ גליל [אט"מ]	טווח הגז ב %	הרכב התערובת_%	סוג גז / תערובת	בעלות הגליל*	קיבולת הגליל	12
		10	גליל		99.5		פחמן דו חמצני יבש CO <sub>2</sub> רפואי **	B	8 Kg	12
		4	גליל		99.5		פחמן דו חמצני יבש CO <sub>2</sub> רפואי **	B	18 Kg	13
		50	גליל		99.5		פחמן דו חמצני יבש CO <sub>2</sub> רפואי **	B	27 Kg	14
		30	גליל		99.5		פחמן דו חמצני יבש CO <sub>2</sub> מזון **	B	27 Kg	15
		2	גליל		99.5		פחמן דו חמצני CO <sub>2</sub> יבש רפואי + סיפון	B	27 Kg	16
		10	גליל		99.998		פחמן דו חמצני אנליטי CO <sub>2</sub> (IVF)	A	35 Kg	17
		25	גליל	135	(6)*		אזוט רפואי	A	5 L	18
		80	גליל	200	(6)*		אזוט רפואי	A	40 L	19
		25	גליל	200	(7)*		הליום He	A	50 L	20
		2	גליל	150	(9)*		ארגון Ar	B	5 L	21

סח"כ מחיר	מחיר יחידה	כמות משוערת	יחידה	לחץ גליל [אטמ']	טווח הגז ב %	הרכב התערובת % ב-	סוג גז / תערובת	בעלות * הגליל	נפח גליל [ליטר]
		2	גליל	150	99.99		N <sub>2</sub> חנקן יבש	B	10 L
		30	גליל	200	99.99		N <sub>2</sub> חנקן יבש	A	40 L
		25	גליל	200	99.999		N <sub>2</sub> חנקן יבש	A	40 L
		20	גליל	150	99.999		NO IN 800 PPM N <sub>2</sub> רפואי	B	50L
		80	גליל	150	99.999		NO IN 800 PPM N <sub>2</sub> רפואי	B	30L
		2	גליל	150	תערובת	21/R	Span Gas 2 O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub>	B	5 L
		3	גליל	150	תערובת	5/12/R	Span Gas 1 CO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub>	B	5 L
		2	גליל	150	תערובת	5/R	**CO <sub>2</sub> - 5% + N <sub>2</sub> - 95%	B	40 L
		2	גליל	150	תערובת	5/R	** CO <sub>2</sub> - 5% + O <sub>2</sub> - 95%	B	40 L
		3	גליל	150	תערובת	0.3/0.3/0.3 /21/R	Diffusion Mixture CO/CH <sub>4</sub> /C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> /N <sub>2</sub>	B	40 L

\* ראה פרוט הערות בסוף המפרט ובנספח א'

\*\* המחיר למ"ק בגליל הנתון.

### עלות שיפוצים

סר"כ עלות	מחיר יחידה	כמות	יחידה	סר"כ מצאי בניה"ח	תאור עבודה נדרשת	בעלות הגליל*	סמ
		75	גליל	325	שיפוץ גליל קטן 3-8 ליטר	B	32
		15	גליל	25	שיפוץ גליל בינוני 9-25 ליטר	B	33
		15	גליל	25	שיפוץ גליל 26-40 ליטר	B	34
		15	יחידה		החלפת ברז לגליל	B	35
		5	יחידה		החלפת ברז עם שסתום ביטחון לגליל	B	36
		15	יחידה		החלפת ברז פין אינדקס	B	37
		5	יחידה		החלפת ברז פין אינדקס עם שסתום ביטחון	B	38

גליל שאינו רכוש בית החולים A\*  
 גליל רכוש בית החולים B  
 אין ביה"ח מתחייב לכמויות הרשומות.

## טבלת סיכום

סה"כ עלות	נושא	מס' עמוד במכרז
	עלות מילוי גזים רפואיים (סה"כ)	עמודים 28-30
	עלות שיפוצים (סה"כ)	עמוד 31
	סה"כ עלות (סה"כ) (ללא מע"מ)	
	מע"מ 17%	
	סה"כ עלות (סה"כ) (כולל מע"מ)	