

ביה"ח שיבא

אספקה והתקנת צוברי חמצן משומשים- מכרז פומבי

הוכן ונערך ע"י מח' הנדסה

אפריל 2021

תוכן עניינים

1.	הגדרות:	3.....
2.	מהות ההתקשרות:	4.....
3.	תנאי סף:	5.....
4.	דרישות נוספות:	6.....
5.	כנס מציעים:	7.....
6.	אופן הגשת ההצעה:	8.....
7.	תוקף ההצעות:	9.....
8.	שאלות והבהרות:	10.....
9.	שינויים והסתייגויות:	11.....
10.	בחירת ההצעה:	12.....
11.	שמירת סודיות והיעדר ניגוד עניינים:	13.....
12.	גילוי מידע:	14.....
13.	עיון בהצעת הזוכה:	15.....
14.	התחייבויות ואישורים שידרש מהמציע הזוכה:	16.....
15.	זכויות ביה"ח:	17.....
16.	משלוח דואר והודעות:	18.....
17.	נספח ב' 1 - רשימת המסמכים והאישורים הנדרשים מן המציע:	19.....
18.	נספח ב' 2 - תצהיר עמידה בתנאי הסף:	21.....
19.	נספח ב' 4 - אישור רו"ח אודות העדר חשש לקיומו של המציע כ"עסק חי":	22.....
20.	נספח ב' 5 - תצהיר בדבר קיום חובות בעניין זכויות העובדים:	23.....
21.	נספח ב' 6 - נוסח התחייבות לשמירת סודיות ולמניעת ניגוד עניינים מסמך זה יחתם על ידי המציע:	26.....
22.	נספח ב' 7 - רשימת לקוחות ופרויקטים קודמים:	28.....
23.	נספח ב' 8 - הצהרה בדבר שימוש בתוכנות מקור:	29.....
24.	נספח ב' 9 - ערבות מכרז:	30.....
25.	נספח ב' 10 - תיאור המציע ומפרט ההצעה:	31.....
26.	נספח ב' 11 - הצעת מחיר:	32.....
28.	חלק ד' - הגדרת העבודה והמפרט הטכני:	35.....
29.	נספח ד' - רשימת המסמכים- תנאי חוזים כלליים: שגיאה! הסימניה אינה מוגדרת.	
30.	נספח ה' כתב כמויות: שגיאה! הסימניה אינה מוגדרת.	
31.	חלק ז' - חוזה אחזקה ושירות:	35.....

32. חלק ח'-אופן בדיקת ההצעות: 63.
33. נספח ט' - תרשים זרימה עקרוני-מערכת תכניות. 64.
34. נספח י'-בטיחות ובטחון: 65.
35. ניספח י"א-נוהל קבלת מתקנים. 64.
36. ניספח י"ב- חוזה לתחזוקה מונעת ותיקון תקלות בצוברי חמצן משומשים במבנה שיקום ובמתחם יולדות 72.

1. הגדרות:

1.1. המזמין/ ביה"ח - המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.

1.2. מציע - מגיש הצעה למכרז, מציע "משמעותו גם המציע או בעל השליטה במציע או המנהל הכללי של המציע " בעל

השליטה "משמעותו כמשמעות הביטוי בחוק ניירות ערך, התשכ"ט. 1969 .

1.3. זוכה - מציע שהצעתו תזכה במכרז.

2. מהות ההתקשרות:

2.1. המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא פונה בזאת לקבלת הצעות לתכנון מפורט וביצוע אספקה והתקנה של צוברי חמצן O₂ במצב נוזלי משומשים, כל זאת בהתאם למפורט בחלק ד'- הגדרת העבודה והמפרט הטכני (להלן: "העבודות").

2.2. צוברי חמצן מספקים חמצן במצב גזי למתקני המרכז הרפואי. במסגרת זו הזוכה יהא אחראי על תכנון מפורט, אספקה והתקנת המערכת ושילובה יחד עם המערכות הקיימות כיום בבית החולים.

2.3. המציע יידרש להשלים את כל העבודות, לרבות את בדיקות ההרצה של המערכת כנדרש בחלק ד'-הגדרת העבודה והמפרט הטכני, "בתוך 3 ימי עבודה מהמועד שייקבע בצו התחלת העבודה, לאחר החתימה על חוזה העבודה עם המזמין (להלן: "תקופת ההתקנה").

2.4. לאחר התקנת המערכת, ובסיום תקופת ההתקנה הזוכה יספק שירותי בדיקות, תחזוקה, לרבות אספקה והתקנת חלפים ואחריות לכלל המערכת לתקופה של 10 שנים (להלן: "תקופת האחריות") וזאת ללא עלות נוספת על הצעת המחיר של המציע עבור ביצוע העבודות.

2.5. המציע יפרט בהצעתו את מאפייני המערכת המוצעת על ידו בהתאם למפורט "טופס הגשת ההצעה" ובהתאם להנחיות המפורטות בחלק ד'- "הגדרת העבודה והמפרט הטכני". יש להדגיש כי על המציע לקרוא בעיון רב את חלק ד'.

2.6. "הגדרת העבודה והמפרט הטכני", על כלל סעיפיו ולהכין את הצעתו למכרז זה בהתאם לכלל ההנחיות המפורטות בו, לרבות בנוגע לסוג הצידוד, אופן ההתקנה, דרישות המערכת וכיו"ב.

3. תנאי סף:

3.1. יש למלא את כל המסמכים בהתאם להנחיות המפורטות "טופס הגשת ההצעה", הן עבור הוכחת העמידה בתנאי הסף והן עבור בדיקת איכות ההצעה.

3.2. מציע שאינו עומד בכל תנאי הסף להלן, במועד הגשת ההצעה ייפסל והצעתו לא תובא לדיון בפני ועדת המכרזים. להלן תנאי הסף הנדרשים מן המציעים:

3.3. על המציע:

3.3.1. להיות בעל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלומים חובת מס) 1976 - תשל"ו.

3.3.2. להיות בעל ותק של 5 שנים לפחות בתחום של תכנון אספקה והתקנה ואחזקה של מערכות גזים מונזלים.

3.3.3. להיות בעל ניסיון בתכנון אספקה והתקנה צוברי חמצן בנפח מעל 1.0 מ"ק. הניסיון יתייחס לעבודות שביצוען הסתיים במהלך שלוש השנים האחרונות ועד למועד הגשת ההצעות. מובהר כי עבודות שביצוען לא היה לשביעות רצון/הנחת דעת מזמיני העבודות לרבות המזמין, לא ייחשבו כעבודות העומדות בדרישות הניסיון בסעיף זה.

3.3.4. להתחייב שהמערכת תספק חמצן בצורת גז לצרכנים.

3.3.5. לספק תוכנית העמדה של המערכת בשילוב עם המערכת הקיימת כך שתתאפשר אחזקה ותפעול בצורה בטיחותית

3.3.6. להשתתף בכנס מציעים כמפורט בסעיף 5 להלן ולצרף להצעתו אישור השתתפות בכנס מציעים.

3.3.7. להגיש ערבות בלתי מותנית ולא צמודה לטובת מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא בסכום (קבוע),

הערבות צריכה להיות של המציע (לא תתקבל ערבות של צד ג' כלשהו). המזמין יהיה רשאי לחלט את הערבות,

אם המציע יחזור בו מהצעתו ו/או לא יקיים אותה ו/או מכל סיבה אחרת לפי שיקול דעתו של המזמין.

3.3.8. הצעה שלא תעמוד באחד התנאים הנ"ל תדחה על הסף.

4. דרישות נוספות:

4.1. המציע ימלא את הצעתו כנדרש במסמכי המכרז ובאופן שלם וברור, לרבות חתימות ומילוי הנספחים נדרש: ב' 1, ב' 2, ב' 5, ב' 6, ב' 7, ב' 8, ו-ב' 9 (זאת בנוסף לנספחים הנדרשים לשם העמידה בתנאי הסף לעיל). יש להדגיש כי בנספח ב' 8 - "תיאור המציע ומפרט ההצעה", על המציע לפרט אודות המערכת המוצעת מטעמו ככל הניתן ובהתאם לנדרש בנספח זה.

4.2. המציע יצרף להצעתו רשימת הפרטים בהצעתו, שהמציע מעוניין שיהיו חסויים במידה והוא יזכה. על פי האמור בסעיף 15 לפרק זה.

4.3. מסמכי המכרז, לרבות הבהרות והודעות במידה שתשלחנה, כשהם חתומים. יש לחתום על כל מסמכי המכרז לרבות הנספחים (בראשי תיבות בשולי כל עמוד כהוכחה לקריאת המסמכים והבנתם. בנוסף, על טופס הגשת הצעה) לרבות כלל נספחיה, יש לחתום חתימה מלאה בצירוף חותמת רשמית של המציע.

4.4. החוזה לצורך המכרז הוא חוזה מדף 3210.

4.5. יש לחתום על חוזה אחזקה ושירות (חלק ז') במקומות המיועדים לחתימתו וכן בראשי תיבות וחתימת מציע בשולי כל עמוד. למען הסר כל ספק, מובהר, כי המציע לא יהיה רשאי להכניס כל שינוי או תיקון בנספחים הנ"ל, מלבד מילוי הפרטים כאמור בסעיף זה לעיל.

4.6. על המציע לצרף תצהיר על קיום כל חוקי העבודה, התקנות והצווים וכן ההסכמים הקיבוציים בענפים הנוגעים לתחום פעילותו ולשלם לעובדיו הפרשים תנאים סוציאליים ולפחות שכר מינימום כדין.

4.7. על המציע להתחייב כי לצורך ההתקשרות נשוא המכרז יעשה שימוש אך ורק בתוכנות מקוריות.

5. כנס מציעים:

- 5.1. כנס מציעים, חובה, ייערך ביום: _____ בשעה: _____ מקום המפגש: מנהלת תנופ"ה חדר דיונים במרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.
- 5.2. ההשתתפות בכנס מציעים היא חובה, מציע אשר לא ישתתף בכנס לא יוכל להשתתף במכרז והצעתו תפסל על הסף. במקרים חריגים בלבד יהיה ביה"ח רשאי (אך לא חייב) לקבוע מועד נוסף לכנס מציעים.
- 5.3. בכנס יוצגו דגשים בנוגע למכרז, יבוצע סיור בשטח בית החולים וינתן מענה לשאלות.
- 5.4. פרוטוקול כנס המציעים יישלח לכל רוכש המכרז בסמוך לאחר מועד כנס המציעים.
- 5.5. במידה ויתקבלו במסגרת הכנס החלטות, המוסיפות ו/או גורעות ו/או משנות תנאי מתנאי המכרז, תהיינה החלטות אלו, בסיכום השאלות והתשובות שיפורסם על ידי המזמין לאחר הכנס, סופיות ומחייבות. האמור בסיכום הרשמי ובכתב בלבד של שאלות ותשובות הכנס על ידי המזמין יהיה מחייב ביחס למכרז זה.

6. אופן הגשת ההצעה:

- 6.1. הגשת ההצעה פירושה, כי המציע מצהיר בזאת כי הוא עומד בתנאים המקדימים האמורים לעיל, הבין את מהות העבודה, הסכים לכל תנאיה וכי בטרם הגיש את הצעתו, קיבל את מלוא המידע האפשרי, בדק את כל הנתונים, הפרטים והעובדות, ולפיכך יהא מנוע מלהעלות כל טענה כי לא ידע ו/או לא הבין פרט ו/או תנאי כלשהו של המכרז על כל פרטיו וחלקיו.
- 6.2. הגשת הצעה מטעם המציע מהווה הסכמה מראש לכל תנאי המכרז.
- 6.3. כמו כן, בהגשת הצעתו במכרז מצהיר המציע ומאשר כי הוא מכיר היטב את הדין בישראל, לרבות אם כי בלי לגרוע מכלליות האמור, את דיני המכרזים החלים בישראל ובכלל זאת את כל דרישות הרישום והרישוי הנדרשים. המציע מצהיר כי הוא עומד בדרישות תקנה 6 (א) לתקנות חובת המכרזים התשנ"ג-1993.
- 6.4. את ההצעה בצירוף כל המסמכים הדרושים הנלווים אליה, יש להכניס למעטפה המצורפת לחומר המכרז עליה מצוין: "מכרז מס': **22198112**", אין לציין את שם המציע או כל פרט מזהה אחר על גבי המעטפה.
- 6.5. אין למלא בחוברת המכרז כל פרט מהפרטים הכלולים בהצעת המחיר ואין לזכיר פרטים אלה בכל מסמך אחר המוגש על ידי המציע אלא אך ורק במעטפת הצעת המחיר.
- 6.6. כל מסמכי המקור (מסמכים, חתימות וכד') ירוכזו בעותק אחד - עותק המקור. על עותק זה ירשם באופן ברור ובאותיות גדולות - "מקור". יובהר כי העותק המודפס המופיע בעותק המקור, הוא הקובע והמחייב במקרה של אי התאמה כלשהי בין המקור לעותקי ההצעה.
- 6.7. את הצעות ההשתתפות במכרזים יש להכניס לתיבת מכרזים מס' 2 הנמצאת במערך מכרזים והתקשרויות, ביתן 65, במרכז רפואי שיבא, תל-השומר. את ההצעות יש להגיש כמפורט לעיל, עד השעה 11:00 (להלן: "המועד האחרון להגשת ההצעות").
- 6.8. ביה"ח רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי המוחלט ומבלי שתהא עליו חובת הנמקה, להאריך את המועד להגשת הצעות בהודעה בכתב למציעים שרכשו מביה"ח את מסמכי המכרז. למציעים לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה עם הארכת המועד כאמור.
- 6.9. מובהר בזה כי בכל מקרה ישתתפו במכרז רק הצעות, שימצאו בתיבת המכרזים עד לתאריך והשעה האמורים בסעיף 6.7 לעיל. מומלץ להגיש את ההצעות זמן מספיק מראש, כדי שלא לאחר בהגשתן עקב עיכובים ותקלות שונות.
- 6.10. ועדת המכרזים של ביה"ח תהייה רשאית לפסול על הסף, הצעה שלא תוגש במועד כאמור או שתוגש שלא בהתאם לתנאים או לקבל אותה למרות אי עמידתה בתנאים כאמור, הכול לפי שיקול דעתו של ביה"ח.
- 6.11. בהגשת הצעתו מביע המציע את הסכמתו לכל תנאי המכרז ולכל האמור במסמכי המכרז.

6.12. כל המסמכים המצורפים לתנאי המכרז, כמפורט בפתיח למסמכי המכרז, וכן כל שינוי או הבהרה שניתנו או שיינתנו על

ידי ביה"ח, יהיו חלק בלתי נפרד ממסמכי ומתנאי המכרז.

6.13. ביה"ח לא יישא בכל אחריות להוצאה או נזק שייגרמו למציע בקשר עם הצעתו במסגרת ו/או בקשר למכרז זה, ובפרט

בשל אי קבלת הצעתו. ביה"ח רשאי לבטל את המכרז כולו או חלק הימנו וכן לשנותו ולעדכנו (לרבות עדכוני מועדים

הנקובים בו) בכל עת לפי שקול דעתו ומבלי שיהיה עליו לפצות או לשפות את המציע בגין הוצאותיו או נזקיו.

7. כל הוצאה מכל סוג שהוא שתוצא בקשר להשתתפות במכרז לא תוחזר בכל מקרה. למען הסר כל ספק מובהר, כי למציע

לא תהיה כל זכות, מכל מין וסוג שהיא, לשיפוי ו/או תשלום ו/או השתתפות מביה"ח, או מכל גורם מטעמו (לרבות מי מעובדיו,

שלוחיו או נציגיו) על כל נזק ו/או הוצאה שיישא המציע ו/או מי מטעמו בשל כל טעם או עילה, בגין או בקשר עם ההצעה ,

קיומו של המכרז, הפסקתו, שינוי תנאיו או ביטולו

8. תוקף ההצעות:

ההצעות למכרז תישארנה בתוקף עד לתקופה של 6 חודשים מיום הגשתן.

9. שאלות והבהרות:

- 9.1. שאלות הבהרה הנוגעות לפרטי המכרז, יש להפנות בכתב בלבד למחלקת תשתיות הנדסיות, מרכז רפואי שיבא, תל-
השומר באמצעות דוא"ל לכתובת Moshe.Hagay@sheba.health.gov.il (שאלות שיופנו בעל פה או בטלפון לא יענו
ולא יחייבו את ביה"ח) . יש לוודא הגעת הדוא"ל בטלפון: 03-5303394.
- 9.2. הפנייה תכלול את שם המכרז, מספר הסעיף במכרז אליו מתייחסת השאלה, פרוט השאלה, פרטי השואל, טלפון, פקס
וכתובת דואר אלקטרוני.
- 9.3. מציע אשר לא יפנה לקבלת הבהרות עד המועד האמור לעיל, יהיה מנוע מלטעון בעתיד כל טענה בדבר אי בהירות,
סתירה אי התאמה או אי הבנה כאמור.
- 9.4. יובהר כי הבהרות, תיקונים או שינויים כלשהם שיעשו בקשר עם המכרז לא יחייבו את ביה"ח אלא אם נערכו בכתב על
ידי ביה"ח או מי שהוסמך על ידו לצורך כך. מסמכי הבהרה או תיקון כאמור יהיו מחייבים וייחשבו כחלק ממסמכי
המכרז. כל הבהרה שניתנה על ידי ביה"ח תועבר לכל המציעים בכתב.
- 9.5. עם הגשת הצעתו במכרז, מצהיר המציע כי ראה ובדק את כל מסמכי המכרז ואת כל הנתונים הרלבנטיים מכל סוג ומין
שהוא, כי הייתה לו הזדמנות לקבל כל הבהרה או הסבר לצורך הגשת הצעתו וכי הגיש את הצעתו על בסיס זה ולא יהיו
לו טענות בכל הנוגע לנוסח המכרז ותנאיו. מציע שהגיש הצעה במכרז יהיה מנוע מלטעון כי לא היה מודע לפרט כלשהו
הקשור למכרז או לתנאיו.

10. שינויים והסתייגויות:

10.1. לגבי כל שינוי, תוספת או הסתייגות שייעשו על ידי המציע ביחס למסמכי המכרז, בין בגוף המסמכים בין במסמך לוואי ובין בדרך אחרת, תהיה ועדת המכרזים רשאית, בהתאם לשיקול דעתה המוחלט בנדון, לפעול באחת או יותר מהדרכים הבאות:

10.1.1. לפסול או לדחות את הצעתו של המציע.

10.1.2. לראות את הצעת המציע כאילו לא נעשו בה השינויים כלל.

10.1.3. לדרוש הבהרות מן המציע בעניין השינוי שנעשה.

10.1.4. לתקן את ההצעה או כל פעולה אחרת בהתייחס להצעת המחיר, בכל מקרה של טעות חישובית, הגלויה על פני ההצעה והכל עד כדי שינוי סכומים כתיקון לטעויות החישוביות כאמור. הודעה על שינוי כאמור במידה ויבוצע, תימסר למציע.

11. בחינת ההצעה:

11.1. בחינת ההצעות תיעשה לפי המשקלים הבאים:

11.1.1. 100% -להצעת המחיר

11.2. בדיקת עמידה בתנאי הסף:

בדיקת התנאים המוקדמים (תנאי סף)- כל הצעה תיבדק למול הדרישות המפורטות בסעיף 3 לעיל. הצעה שאינה עומדת בתנאים אלה תיפסל ולא תידון כלל.

12. שמירת סודיות והיעדר ניגוד עניינים:

12.1. בקבלת מסמכי המכרז, המציע וכן כל מי שקבל את מסמכי המכרז ולא הגיש הצעה (להלן שניהם בסעיף זה: "המציע")

מתחייב בקבלת מסמכי המכרז שלא למסור או להעביר לכל אדם אחר כל מידע, מרשם, מסמך או נתון שנמסר לו או/ו שיימסר לו על ידי ביה"ח לצורך או בקשר למכרז זה, למעט מידע שהוא נחלת הכלל או מידע המחויב בגילוי על פי חוק.

12.2. בסיום החוזה עם הזוכה, מתחייב הזוכה להחזיר למשרד או למי שביה"ח יורה לו את כל המסמכים והפרטים או כל חומר אחר שהובא לידי ו/או שאסף במסגרת ביצוע החוזה.

12.3. לשם מילוי התחייבויותיו על פי סעיף זה, מתחייב המציע לדאוג לשמירת סודיות כאמור גם מצד עובדיו, קבלני משנה שלו וכל מי מטעמו.

12.4. המציע מתחייב לציית לכל הוראה של ביה"ח בנוגע לשמירת סודיות.

12.5. כל מסמכי המכרז הם רכוש ביה"ח והם מושאלים למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת. לא הגיש המציע הצעה, או קיבל הודעה מביה"ח כי לא זכה במכרז, יחזיר המציע את מסמכי המכרז במלואם, אם נדרש לעשות כן על ידי ביה"ח, ולא ישמור אצלו כל העתק, צילום, העתק מגנטי, אופטי או כל העתק אחר של מסמכי המכרז.

13. גילוי מידע:

- 13.1. ועדת המכרזים או מי שהיא תורה רשאים לדרוש ממציע לגלות פרטים מלאים ומדויקים בדבר זהותו, עסקיו, מבנה ההון שלו, מקורות המימון שלו או של בעלי עניין בו, וכן כל מידע אחר שלדעתם יש עניין בגילוי. מציע אשר נמנע מלמסור לוועדת המכרזים את המידע הדרוש או מסר מידע לא נכון, רשאית ועדת המכרזים שלא לדון בהצעתו או לפסלה. זכה המציע, ולאחר מכן התברר למשרד כי הוא נמנע מלמסור מידע נכון ו/או מסר מידע חלקי בלבד, או מסר מידע מטעה, רשאי ביה"ח לבטל את זכייתו מבלי שהמציע יהא זכאי לפיצוי או החזר הוצאות כלשהו.
- 13.2. ועדת המכרזים רשאית לדרוש ממציע מידע כאמור גם לגבי כל בעל עניין בו ולגבי כל גורם אחר שיש לו, במישרין או בעקיפין, לרבות באמצעות אדם או תאגיד אחר, אמצעי שליטה במציע.
- 13.3. ועדת המכרזים וביה"ח שומרים לעצמם את הזכות לוודא ממקורותיהם אמיתות מידע שימסור המציע. בהגשת הבקשה יראו את המציע ואת כל בעלי העניין בו כמסכימים לכך שוועדת המכרזים וביה"ח יקבלו לגביהם מידע הקשור למכרז, מרשויות המדינה.
- 13.4. המציע חייב לעדכן את ועדת המכרזים ללא דיחוי בכל שינוי אשר יחול, במידה ויחול, במידע שמסר לוועדת המכרזים או למשרד.
- 13.5. ועדת המכרזים רשאית לקבוע הסדרי סודיות מיוחדים, בין ככלל ובין לגבי נושאים מסוימים, אם תבוא בקשה כזאת מצד מציע, אולם היא לא חייבת לעשות כן.

14. עיון בהצעת הזוכה:

14.1. בהתאם לתקנה 21("ה") לתקנות חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, עומדת למציעים הזכות לעיין בהצעה הזוכה.

14.2. במידה ולמציע פרטים בהצעה שהוא מבקש שיהיו חסויים בפני הצגה למציעים אחרים מטעמי סוד מקצועי או מסחרי יפרט המציע בטופס הגשת ההצעה במפורש אלו פרטים בהצעתו הוא מבקש שיהיו חסויים. מציע שלא יציין פרטים שכאלה, ייראה כמי שהסכים לחשיפת הצעתו כולה. ההחלטה הסופית על חיסיון סעיפים תהיה של ביה"ח בלבד. בהגשת הצעתו מסכים ומאשר המציע מראש כי אין ולא יהיו לו כל טענות, דרישות או תביעות כנגד ביה"ח בגין כל החלטה בנדון.

14.3. יובהר כי בכל מקרה הצעת המחיר של המציע תהיה גלויה למציעים האחרים, ובמסגרת הליך העיון בהצעות ניתן יהיה להציגה כאמור.

14.4. עיון במסמכי המכרז יעשה בהתאם לחוק חובת המכרזים ותקנותיו, ולאחר תאום מראש עם מזכירת הוועדה.

15. התחייבויות ואישורים שידרש מהמציע הזוכה:

לשם הבטחת ביצוע התחייבויותיו במסגרת החוזה שיחתם עם הזוכה, על הזוכה להעביר למשרד את המסמכים והאישורים הבאים:

15.1. ערבות בנקאית לביצוע - הזוכה במכרז יידרש להפקיד אצל נציג המזמין ערבות ביצוע בתוך 7 ימי עבודה מיום ההודעה

על זכייטו "ערבות ביצוע", כנדרש בתנאי החוזה - מדף 3210. המציע שיזכה במכרז מתחייב לדאוג ולוודא כי בכל תקופת ההתקשרות תהיה בידיו ערבות תקפה. הערבות תהיה במלוא הסכום האמור לעיל.

15.2. אישור ביטוחים-הזוכה יעביר לידי נציג המזמין אישור ביטוחים תוך 7 ימי עבודה מיום ההודעה על הזכייה אישור עריכת ביטוחים.

15.3. מילוי הדרישות הנ"ל מהווה תנאי מוקדם להתקשרות. לא הפקיד המציע הזוכה במכרז ערבות ביצוע כנדרש ובמועד, ו/או

לא מילא תנאי אחר מהדרישות הנ"ל, ייחשב הדבר כאי מלוי התחייבויותיו לפי מכרז זה והמזמין יהיה רשאי פסול את הצעתו למכרז, זאת בנוסף לכל סעד אחר העומד לו לפי כל דין.

16. זכויות ביה"ח:

- 16.1. ביה"ח שומר לעצמו את הזכות לבחור את ההצעה המעניקה לו את מירב היתרונות על פי אמות המידה שנקבעו במסמכי המכרז אבל אינו מתחייב לבחור בהצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא, ורשאי יהיה להחליט שלא להתקשר כלל, מטעמים תקציביים או אחרים.
- 16.2. לבית החולים נשמרת הזכות לפנות במהלך הבדיקה אל המציע כדי לקבל הבהרות או כדי להסיר אי בהירויות, בכפוף לחוק חובת המכרזים, התשנ"ג-1993, והתקנות שהותקנו מכוחו, לבקר במתקני המציע ו/או לזמן לראיון נוסף מי מהמציעים, שימצא לנכון על פי שיקול דעתו הבלעדי.
- 16.3. ועדת המכרזים, או מי שהיא תקבע מטעמה, רשאים, לפי שיקול דעתם, לבקש מהמציעים שהצעותיהם נמצאו מתאימות לתקן את הצעותיהם, אם נמצא כי נפלו בהן פגמים טכניים.
- 16.4. למען הסר ספק, אין בסמכות זו של ועדת המכרזים כדי לחייב את ועדת המכרזים לבוא בדברים עם מציעים כאמור, כדי לאפשר למציע להסתייג בכל דרך שהיא מהאמור במסמכי המכרז, או כדי לאפשר למציע לחזור בו מפרט מפרטי הצעתו.
- 16.5. ביה"ח רשאי לבחור זוכה ראשון, שני ושלישי. במידה ויתהוו בעיות מצד הזוכה הראשון או במידה והזוכה הראשון לא יוכל מכל סיבה שהיא לבצע את העבודות הנדרשות במכרז זה, ביה"ח יוכל לפנות לזוכה הבא בתור לביצוע העבודה.
- 16.6. ביה"ח שומר לעצמו את הזכות לקיים מו"מ עם כל אחד מן המציעים, לרבות לגבי התעריף ולגבי יתר התנאים. ביה"ח רשאי לאפשר הגשת הצעות מחיר חדשות לכל המציעים אשר עברו את כל התנאים המקדימים של המכרז בפרק זמן שתקבע ועדת המכרזים ובלבד שמדובר בהצעה המיטיבה עם ביה"ח ביחס להצעה המקורית. ככל שלא יממש מציע כלשהו זכות זו תיבחן הצעתו בהתאם למתכונת שהוגשה במועד הגשת ההצעות למכרז.
- 16.7. לאחר קביעת הזוכה, רשאי ביה"ח לנהל משא ומתן עימו במטרה לשפר או לתקן את הצעתו.
- 16.8. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, רשאי הזוכה במכרז, לאחר זכייתו ואף לאחר החתימה על החוזה עימו, להציע שינויים או שיפורים ביחס להצעתו או לחוזה, אשר להערכתו יוזילו את העבודות ויובילו להפחתת המחיר הנדרש על ידו. חברי ועדת המכרזים או ביה"ח אינם חייבים לבחון או לדון בהצעה כאמור, וכן רשאים הם לדחות הצעה כאמור ללא מתן כל הנמקה, או להתנות את הסכמתם בכל תנאי שיראה להם.
- 16.9. ביה"ח שומר לעצמו את הזכות להרחיב את היקף ההתקשרות עם הספק הזוכה עד 100% תחת ההסדרים בהסכם זה.

17. משלוח דואר והודעות:

17.1. כל מציע יציין בכתב ההצעה ש"טופס הגשת ההצעה", את שמו של נציגו בכל הקשור למכרז, מספר הטלפון והפקסימיליה שלו, כתובת המייל שלו וכן את כתובתו לצורך קבלת הודעות בכל הקשור למכרז. על הנציג להיות תושב ישראל וכתובתו בישראל.

17.2. הודעות תשלחנה בדואר, בפקסימיליה או בדוא"ל. הודעה שתישלח על-ידי צד למשנהו בדואר רשום, תשמש הודעה מספקת לצורך מכרז זה ותיחשב כאילו נמסרה תוך שלושה ימי עסקים ממועד שיגורה כאמור; ובמסירתה ביד - ביום העסקים הראשון שלאחר מסירתה. הודעה שנשלחה באמצעות פקסימיליה - תיחשב כמי שנתקבלה על-ידי הצד האחר ביום העסקים הראשון שלאחר תאריך אישור משלוח ממוכן המאשר שההודעה הגיעה ליעדה באורח תקין ובכפוף לכך שקבלתה אומתה בטלפון. הודעה שנשלחה בדוא"ל תחשב כהודעה שהגיעה ליעדה ביום העסקים הראשון שלאחר תאריך המשלוח, או ברגע שנשלח מייל לא אוטומטי המאשר את קבלתה, לפי המוקדם מבניהם. כל שינוי בכתובת, במספרי הטלפון, בפקסימיליה או בדוא"ל, יחייב את השולח, אך ורק אם הודיע לו הצד השני, בכתב, על השינוי בפרטים הנ"ל לפי האמור לעיל.

18.נספח ב'-1 רשימת המסמכים והאישורים הנדרשים מן המציע:

על המציע לוודא כי כלל המסמכים המפורטים להלן צורפו להצעתו, כנדרש במסמכי המכרז:

סמן	תיאור המסמכים
	נספחים ב' 1 עד ב' 11- חתימה מלאה בצירוף חותמת רשמית של המציע בכל עמוד. מכתבי הבהרה (במידה ויישלחו).
	חלק ד' - הגדרת העבודה והמפרט הטכני - יש לחתום בכל עמוד.
	נספח ג' 3 - בטיחות בעבודה - יש לחתום בראשי תיבות בתחתית העמוד
	נספח ה' - כתב כמויות .
	חלק ז' - חוזה אחזקה
	חלק ח' - אופן בדיקת ההצעות - יש לחתום בכל עמוד.
	נספח ט'- תרשים זרימה עקרוני-מערכת תכניות
	נספח י'- בטיחות וביטחון.
	נספח ב' 2 - תצהיר עמידה בתנאי הסף.
	נספח ב' 3 - תצהיר על קיום תנאים סוציאליים של העובדים ועל מצב החברה חתום ע"י עו"ד
	נספח ב' 4 - אישור ר"ח אודות העדר חשש לקיומו של המציע כ"עסק חי"
	נספח ב' 5 - תצהיר בדבר קיום חובות בעניין זכויות העובדים
	נספח ב' 6 - נוסח התחייבות לשמירת סודיות ולמניעת ניגוד עניינים
	נספח ב' 7 - רשימת לקוחות לצורך בדיקת איכות ההצעה
	נספח ב' 8 - הצהרה בדבר שימוש בתוכנות מקור
	נספח ב' 9 - ערבות מכרז
	נספח ב' 10 - תיאור המציע ומפרט ההצעה
	נספח ב' 11 - הצעת המחיר
	נספח ב' 12 – נספח בקרה
	אישורים:
	העתק תעודת עוסק מורשה ו/או תעודת האגד מאושרים ע"י עו"ד.

	אישור לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשל"ו - 1976) בדבר ניהול פנקסי חשבונות ורשומות, וכן אישור לצורך ניכוי מס של המציע.
	אישור חתום ע"י רו"ח המוכיח כי המציע אינו נמצא בהליכי פירוק או פשיטת רגל .
	אם המציע הוא עסק בשליטת אישה, על המציע להמציא את האישור והתצהיר הנדרשים בהתאם לסעיף 2 ב' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב- 1992
	אישור השתתפות בכנס המציעים.
	פרוטוקול כנס המציעים והודעות למציעים במידה שנשלחו חתומות על ידי המציע .
	אישור על היעדר חובות לרשם החברות כנדרש בסעיף 2.11.7 לתנאי הסף.
	תעודות לגבי תו תקן ISO-9001 (במידה שיש)

19. נספח ב' 2 - תצהיר עמידה בתנאי הסף:

אני מגיש את התצהיר בשם _____ (להלן: "המציע") שאני מורשה חתימה שלו ומוסמך לעשות תצהיר זה בשמו ומטעמו.

אני הח"מ _____ נושא ת.ז. מס' _____ לאחר שהוזהרתי כחוק כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת, בכתב, בשם המציע, כדלקמן:

- 19.1. רצ"ב אישור על היות המציע רשום במרשם המתנהל על פי דין לגבי תאגידים מסוגו.
- 19.2. רצ"ב אישור תקף המעיד על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות של המציע (לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים) וכן אישור לצורך ניכוי מס של המציע.
- 19.3. המציע הינו בעל ותק של _____ שנים בתחום התקנת צוברי חמצן נוזלי
- 19.4. המציע הינו בעל ניסיון בהתקנת מערכת צוברי חמצן בנפח של 18,000 ליטר לפחות או הינו בעל ניסיון בהתקנת _____ (יש לציין מספר) צוברי חמצן בנפח 15,000 ליטר כל אחת.
- 19.5. בעצם הגשת הצעתו המציע מצהיר כי הוא מכיר היטב את הדין הישראלי, לרבות את דיני המכרזים החלים בישראל, את כל דרישות הרישום והרישוי החלות על המציעים ו / או הזוכים במכרז וכן את השיקולים הנלקחים בחשבון בבחירת הזוכים במכרז.
- 19.6. המציע מתחייב לספק צוברי חמצן העונים לדרישות המפורטות בחלק ד' – "הגדרת העבודה והמפרט הטכני".
- 19.7. רצ"ב אישור השתתפות בכנס המציעים במועד שנקבע.

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ מורשה חתימה מטעם המציע, לאחר מצהיר בזאת כי כלל הפרטים שמסרתי בתצהיר זה הינם נכונים ומהימנים והצהרתי הינה אמת ולהלן חתימתי:

חתימת המציע

מלא חתימה מלאה

תאריך שם

אני החתום מטה, _____ עורך דין, מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני _____ המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס' _____ ולאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה.

תאריך	שם מלא של עו"ד	חתימה וחתימת המציע

20. נספח ב' 4 - אישור רו"ח אודות העדר חשש לקיומו של המציע כ"עסק חי":

נוסח נספח זה יודפס על נייר לוגו של רואה החשבון.

תאריך :

____/____/____

לכבוד _____ (יש למלא את שם המציע)

הנדון : העדר חשש לקיומו של המציע כ"עסק חי":

לבקשתכם וכרואי החשבון של חברתכם הרינו לאשר כדלקמן:

1. הננו משמשים כרואי החשבון של המציע משנת ____.
2. הדוחות הכספיים המבוקרים הנ"ל וכל הדוחות הכספיים הסקורים של המציע שנערכו לאחר מכן, שנסקרו על ידי, אינם כוללים הערה בדבר ספקות ממשיים לגבי המשך קיומו של המציע "כעסק חי", או כל הערה דומה המעלה ספק בדבר יכולת המציע להמשיך ולהתקיים "כעסק חי".
3. לצרכי דיווחי במכתב זה קיבלתי דיווח מהנהלת המציע לגבי תוצאות פעילויותיו מאז הדוחות הכספיים האחרונים המבוקרים/הסקורים וכן ערכתי דיון בנושא העסק החי עם הנהלת המציע. **
4. ממועד החתימה על הדוחות הכספיים הנ"ל ועד למועד חתימתי על מכתב זה לא בא לידיעתי, לרבות בהתבסס על הבדיקות כמפורט בסעיף 3 לעיל, מידע על שינוי מהותי לרעה במצבו העסקי של המציע עד לכדי העלאת ספקות ממשיים לגבי המשך קיומו של המציע "כעסק חי".

בכבוד רב,

חתימת וחותמת רואי חשבון

* לעניין מכתבי זה "עסק חי" - כהגדרתו בהתאם לתקן ביקורת מספר 58 של לשכת רו"ח בישראל.

**אם מאז מועד חתימת דוח המבוקרים/דוח הסקירה האחרון חלפו פחות מ- 3 חודשים כי אז אין דרישה לסעיפים ו- 3.

21. נספח ב' 5 - תצהיר בדבר קיום חובות בעניין זכויות העובדים:

תאריך: ____/____/____

לכבוד:

מערך מכרזים והתקשרויות, ביתן 65 מרכז רפואי שיבא תל-השומר 5265601.

תצהיר בדבר קיום חובות בעניין זכויות העובדים:

אני הח"מ _____ מרח' _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת

וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר כלהלן:

אני נציג חב' _____ בע"מ (להלן-המציע) ואני מכהן כ _____ ואני מוסמך להצהיר מטעם המציע כי:-

יש למחוק את הסעיף שאינו רלוונטי:

- בשלוש השנים האחרונות (2011-2014) המציע, ו/או בעלי שליטה בו ו/או חברות אחרות בבעלות מי מבעלי השליטה, לא הורשעו בפסק דין חלוט, על-פי חוקי העבודה המפורטים להלן ועל-פי צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים הרלוונטיים לענף.

או

- בשלוש השנים האחרונות (2011-2014) המציע, ו/או בעלי שליטה בו ו/או חברות אחרות בבעלות מי מבעלי השליטה, הורשעו בפסק דין חלוט, על-פי חוקי העבודה המפורטים להלן ועל-פי צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים הרלוונטיים לענף. יש לצרף תצהיר בכתב בו יפורטו ההרשעות בדין פלילי של המציע, בעלי שליטה בו וחברות אחרות בבעלות מי מבעלי השליטה, וכן כל הקנסות שהושתו על מי מאלה על-ידי מינהל ההסדרה והאכיפה במשרד התמ"ת בגין הפרה של חוקי העבודה בשלוש השנים האחרונות מהמועד האחרון להגשת ההצעה.

המציע יצורף אישור של מנהל ההסדרה והאכיפה במשרד התמ"ת בדבר ההרשעות והקנסות כאמור או העדרם.

רשימת חוקים לעניין תצהיר זה:

- פקודת תאונות ומחלות משלוח יד (הודעה), 1945
- פקודת הבטיחות בעבודה, 1946
- חוק החיילים המשוחררים (החזרה לעבודה), תש"ט-1949
- חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א-1951
- חוק חופשה שנתית, תשי"א-1951
- חוק החניכות, תשי"ג-1953
- חוק עבודת נשים, תשי"ד-1954 -
- חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 -
- חוק הגנת השכר, תשי"ח-1958 -
- חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959 -
- חוק שירות עבודה בשעת חירום, תשכ"ז-1967 -
- חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשנ"ה-1995 -
- חוק הסכמים קיבוציים, תשי"ז-1957 -
- חוק שכר מינימום, תשמ"ז-1987 -
- חוק שוויון ההזדמנויות בעבודה, תשמ"ח-1988 -
- חוק עובדים זרים (העסקה שלא כדין), תשנ"א-1991 -
- חוק העסקת עובדים על ידי קבלני כוח אדם, תשנ"ו-1996 -
- פרק ד' לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח-1998 -
- סעיף 8 לחוק למניעת הטרדה מינית, תשנ"ח-1998 -
- חוק הסכמים קיבוציים, תשי"ז-1957 -
- חוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, תשס"א-2001 -
- סעיף 29 לחוק מידע גנטי, תשס"א-2000 -
- חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), תשס"ב-2002 -
- חוק הגנה על עובדים בשעת חירום, תשס"ו-2006 -

- סעיף 5 א' לחוק הגנה על עובדים (חשיפת עבירות ופגיעה בטוהר המידות או במנהל התקין), תשנ"ז-1997

- לראיה באתי על החתום -

 תאריך שם פרטי ומשפחה שם האב שנת לידה תעודת זהות
 תפקיד: _____ כתובת _____ חתימה וחותמת _____ .

אישור עו"ד המאשר את הצהרת המציע בדבר עמידתו של המציע בחוקים הנ"ל:

תאריך	שם מלא של עו"ד	חתימה וחותמת המציע

22. נספח ב' 6 - נוסח התחייבות לשמירת סודיות ולמניעת ניגוד עניינים מסמך זה ייחתם על ידי המציע:

תאריך: ____/____/____

לכבוד:

מערך מכרזים והתקשרויות, ביתן 65 מרכז רפואי שיבא תל-השומר 5265601

א.ג.ג.

הנדון: התחייבות לשמירת סודיות ולמניעת ניגוד עניינים:

בית חולים תל השומר שיבא (להלן "ביה"ח") יצא במכרז פומבי: _____ (להלן: "השירותים");

הואיל

והמציע _____ (להלן: "המציע") מעוניין להשתתף במכרז זה;

והואיל

וביה"ח התנה השתתפות המציע במכרז בתנאי שהמציע והבאים מטעמו ישמרו על סודיות כל המידע כהגדרתו להלן, וכן על סמך התחייבות המציע לעשות את כל הדרוש לשמירת סודיות המידע;

והואיל

והוסבר לי כי במהלך עיסוקי במתן השירותים למשרד ו/או בקשר אליהם יתכן כי אעסוק ו/או אקבל לחזקתי ו/או יבוא לידיעת מידע מסוגים שונים, שאינו מצוי בידיעת כלל הציבור, בין בעל פה ובין בכתב, בין ישיר ובין עקיף, השייך למשרד ו/או הנודע למשרד ו/או לפעילויותיו בכל צורה ואופן, לרבות אך מבלי לגרוע מכלליות האמור, נתונים, מסמכים ודו"חות ולרבות מידע אודות בתי חולים (להלן: "המידע");

והואיל

והוסבר לי וידוע לי כי גילוי המידע בכל צורה שהיא לכל אדם או גוף מלבדכם, עלול לגרום לכם ו/או לצדדים נזק, והוא עלול להוות עבירה פלילית;

והואיל אי לזאת, אני הח"מ מתחייב כלפיכם כדלקמן:

1. לשמור על סודיות גמורה ומוחלטת של המידע ו/או כל הקשור והנובע מן השירותים או ביצועם.
2. ומבלי לפגוע בכלליות האמור בסעיף 1 לעיל, הנני מתחייב כי במשך תקופת מתן השירותים למשרד או לאחר מכן ללא הגבלת זמן לא אגלה לכל אדם או גוף, לא אפרסם וכן לא אוציא מחזקתי את המידע ו/או כל חומר כתוב אחר ו/או כל חפץ

או דבר, בין ישיר ובין עקיף, לצד כל שהוא.

3. לנקוט אמצעי זהירות קפדניים ולעשות את כל הדרוש מבחינה בטיחותית, ביטחונית, נוהלית או אחרת כדי לקיים את התחייבויותי על פי התחייבות זו.

4. להביא לידיעת עובדי ו/או מי מטעמי חובה זו של שמירת סודיות ואת העונש על אי מילוי החובה.

5. להיות אחראי כלפיכם על פי כל דין לכל נזק או פגיעה או הוצאה או תוצאה מכל סוג, אשר יגרמו לכם או לצד שלישי כל שהוא כתוצאה מהפרת התחייבותי זו, וזאת בין אם אהיה אחראי לבדי בגין כל האמור ובין אם אהיה אחראי ביחד עם אחרים.

6. להחתים את העובדים מטעמי על התחייבות לשמירת סודיות בנוסח זהה להתחייבות זו באם אזכה במכרז.

7. להחזיר לידיכם ולאחזקתכם מיד כשאתבקש לכך כל חומר כתוב או אחר או חפץ שקיבלתי מכם או השייך לכם שהגיע לחזקתה או לידי עקב מתן השירותים או שקיבלתי מכל אדם או גוף עקב מתן השירותים או חומר שהכנתי עבורכם. כמו כן, הנני מתחייב לא לשמור אצלי עותק כל שהוא של חומר כאמור או של מידע.

8. שלא לעסוק בכל דרך שהיא בעיסוק שיגרום לי להיות במצב של ניגוד עניינים עם עיסוקי במתן השירותים כאמור לעיל.

9. בכל מקרה שאגלה מידע כאמור השייך לכם ו/או הנמצא ברשותכם ו/או הקשור לפעילויותיכם, תהיה לכם זכות תביעה נפרדת ועצמאית כלפי בגין הפרת חובת הסודיות שלעיל. הנני מצהיר כי ידוע לי ששימוש במידע שיגיע לידי במהלך ביצוע העבודה ומסירתו לאחר מהווים עבירה על פי חוק עונשין, התשל"ז – 1997 וחוק הגנת הפרטיות התשמ"א – 1981.

10. התחייבותי זו לא תפורש כיוצרת קשר אישי מכל סוג שהוא ביני לבניכם.

ולראיה באתי על החתום

היום: _____ בחודש: _____ שנת: _____

המציע:

שם פרטי ומשפחה: _____ ת"ז: _____

כתובת: _____

חתימה: _____

23. נספח ב' 7 - רשימת לקוחות ופרויקטים קודמים

להלן רשימת כלל הפרויקטים שביצע המציע בתחום התקנת צוברי חמצן בשנים 2016-2020 (כולל):

שם הלקוח	חברה/משרד ממשלתי/אחר	איש הקשר	טלפון	מהות העבודה/ הפרויקט	שם מנהל הפרויקט	מס' הטלפון של מנהל הפרויקט	נפח הצובר חמצן O ₂	תאריך העבודה	היקף העבודה באלפי ש"ח
1									
2									
3									
4									
5									
6									

* יש להוסיף שורות במידת הצורך.

24. נספח ב' 8 - הצהרה בדבר שימוש בתוכנות מקור:

לכבוד:

מערך מכרזים והתקשרויות, ביתן 65 מרכז רפואי שיבא תל-השומר 5265601

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת

וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא

במסגרת מכרז זה (להלן: "המציע"). אני מכהן כ _____ והנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

2. הריני להצהיר כי המציע מתחייב לעשות שימוש אך ורק בתוכנות מקוריות לצורך מכרז מס':

ולצורך ביצוע השירותים נשוא המכרז, ככל שהצעתו תוכרז כזוכה על ידי מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.

3. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

תאריך	שם מלא של החותם בשם המציע	חתימה וחותמת המציע

אישור עו"ד:

תאריך	שם מלא של עו"ד	חתימה וחותמת המציע

לכבוד:

מערך מכרזים והתקשרויות, ביתן 65 מרכז רפואי שיבא תל-השומר 5265601

הנדון: ערבות מס': _____

לבקשת:

(שם המציע)

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך **20,000 ש"ח** בלבד.

אשר תדרשו מאת: _____ (להלן "החייב")

בקשר עם מכרז פומבי מס': _____ תכנון אספקה והתקנת צוברי חמצן נוזלי ותחזוקתן במרכז הרפואי

ע"ש חיים שיבא.

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 14 יום מתאריך דרישתכם הראשונה בדואר רשום, מבלים שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

ערבות זו תהיה בתוקף מתאריך: _____ עד תאריך: _____.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק/חברת הביטוח שכתובתו:

שם הבנק

כתובת סניף הבנק/חברת הביטוח

מס' הבנק ומס' הסניף

ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

26. נספח ב' 10 - תיאור המציע ומפרט ההצעה:

1. המציע יצרף להצעתו מסמך הכולל את פרטים אודותיו, את תוכנית עבודה והמפרט של המערכת אשר תסופק על ידו.
2. תוכנית העבודה והמפרט יהיו בהתאם לנדרש בחלק ד' - "הגדרת העבודה והמפרט הטכני".
3. על המציע לכלול את הפרטים הבאים:
 - א פירוט כללי אודות המציע לרבות: רקע, ניסיון רלוונטי, סך התקנות וסה"כ הספק חימום, רשימת התקנות ספציפית וחומר מקצועי רלוונטי.
 - ב תיאור המערכת המוצעת וסכמה עקרונית בשילוב עם המערכת הקיימת.
 - ג Layout עקרוני בשילוב עם המערך הקיים.
 - ד קונפיגורציה הבקרה - פירוט שלה לרבות: סוג ה HMI ומאפייניו, נקודות ההתראות, הצגת TRENDS, שילוח הודעות SMS וכל מידע נוסף.
 - ה שרטוט עבודות החשמל - מבנה מערכת החשמל לרבות יצרן ורכיבי לוח החשמל.
 - ו עוצמת רעש שתתקבל מהמערכת.
 - ז נתונים טכניים של הצובר, לרבות שם היצרן והדגם.
 - ח תזרים המערכת עם מקבץ נתונים תהליכיים הכוללים את כל מרכיבי המערכת:
 - ט מקדמי יעילות* -איבודי יאוד ב24 שעות .
 - י במידה וקיים - יש לציין את תו התקן לחלקים במערכת ולצרף תעודות ואישורים בהתאם. בנוסף לציין תו תקן ISO - 9001 אם קיים.

*מקדם יעילות יוגדר בחלק ד'

27. נספח ב' 11 - הצעת מחיר:

- 1 את ההצעה יש למלא בעט ובכתב יד ברור או באופן מודפס בלבד. מחיקות יעשו בצורה ברורה ובהירה. ועדת המכרזים רשאית לפסול הצעות שהמחירים בהן אינם ברורים ולפיכך לא ניתן להעריכן.
- 2 הצעת המחיר כוללת את כל העלויות הכרוכות באספקת צוברי חמצן נוזלי כנדרש בחלק ד', לרבות עלויות שכר, רכישת ציוד, ביטוחים, חומרים, עלויות ייצור, תחזוקה כולל חלפים ואחריות מלאים במשך 10 שנים, רווח ותקרות.
- 3 ביה"ח לא ישלם כל תוספת למחיר המוצג בהצעת המחיר, למעט מע"מ כחוק.
- 4 הצעות חלקיות שאין בהן את כל מרכיבי כתב הכמויות ו/או במתכונת השונה ממנה - תפסלנה או תחושבנה כמחיר אפס על פי שיקול ועדת המכרזים.
- 5 הצהרת המציע - לאחר שקראתי את מסמכי המכרז, קיבלתי הסברים, ושאלותיי נענו על ידי המזמין, אני מגיש בזאת את הצעתי לאספקת השירותים כמפורט במסמך זה.

_____	_____	_____	_____
תאריך	שם פרטי ומשפחה	שנת לידה	תעודת זהות
תפקיד _____ חתימה וחותמת _____ .			

מכרז פומבי מס': _____ תכנון אספקה והתקנת צוברי חמצן במרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא

1. הספק מתחייב לשמור על תנאי הבטיחות והגהות לשם שמירת שלומם של העובדים ושל כל אדם במהלך ביצוע העבודות נשוא מכרז זה. כמו כן הספק מתחייב לעשות ככל שביכולתו למנוע תאונה או פגיעה בכל אדם או חפץ, נפש או רכוש, בשל ביצוע העבודות נשוא מכרז זה על ידו ועל ידי מי מעובדיו.
2. **הספק מצהיר בזאת כי הוא מכיר את החוקים והתקנות הבאים:**
 - חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד. 1954
 - פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל. 1970
 - תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח. 1988
 - תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז. 1997
 - תקנות הבטיחות בעודה (עזרה ראשונה במקומות העבודה) התשמ"ח. 1988
 - תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה במקום מוקף) התשנ"ח. 1998
 - תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) התשנ"ז. 2007
3. על הספק, קבלני המשנה, עובדיו ומי מטעמו לשמור על חוקי העבודה כמפורט לעיל ולשמור על כלל הוראות הבטיחות והגהות הנהוגות במרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.
4. הספק מתחייב להעסיק עובדים וקבלני המשנה, לרבות עובדיהם, אשר יהיו בקיאים בנהלי ובהוראות הבטיחות, יהיו מקצועיים ומיומנים בלבד וכאלו אשר עברו הדרכה בתחום בטיחות בעבודה.
5. הספק או מי מטעמו יקיים את כלל ההוראות, החוקים והצווים של הרשויות המוסמכות, לרבות של משרד התמ"ת, בכל הנוגע לשמירה על בטיחות וגהות, וכן יעמוד בכל התקנים הנדרשים.
6. הספק מתחייב כי כלל העבודות אשר יבצע יהיו לפי הסמכות הנדרשות וכי הוא יהיה בעל כלל הרישיונות הנדרשים לביצוע העבודות נשוא מכרז זה בכל תקופת החוזה.
7. הספק מתחייב לספק לעובדיו ולמי מטעמו אמצעי בטיחות וציוד עבודה הנדרש לשמירה על בריאותם של העובדים לרבות : כובעי מגן, משקפי מגן, בגדי עבודה, נעלי עבודה וכיוצ"ב. כמו כן יודא הספק כי העובדים משתמשים בציוד לאורך כל זמן העבודה.
8. הספק מתחייב כי כלל כלי העבודה אשר בהם ייעשה שימוש במסגרת העבודות נשוא מכרז זה, יהיו תקינים, כשירים, בעלי התקנים הנדרשים, עברו בדיקה ע"י גורם מוסמך במידת הנדרש וכי המשתמשים בהם עברו הסמכה כנדרש.

9. הספק יסמן את אזור העבודה כאזור עבודה ע"י שילוט מתאים ויציב שילוט במקומות בהם ישנה אפשרות לקיומו של

מפגע(לרבות בור פתוח, נקודות חשמל, נגישות לחומרים דליקים/רעילים וכיוצ"ב).

10. הצהרת הספק:

- הנני מתחייב לפעול ע"פ נספח זה וע"פ האמור בחוזה העבודה בכל הקשור לשמירה על בטיחות וגהות בעבודה.
- הנני מתחייב להקפיד על כלל הוראות הבטיחות, התקנות, ההנחיות והדרישות לשם שמירה על הבטיחות בכל הנוגע לעבודה נשוא מכרז זה.
- הנני מתחייב להדריך את עובדי, את קבלני המשנה מטעמי ואת עובדיהם, בכל הקשור לנוהלי הבטיחות בעבודה, לדאוג להם ציוד עבודה מתאים וכן לוודא קיום ההוראות על ידי מי מהם.
- הנני מתחייב לקיים כל דין, הוראות והנחיות לשם שמירה על כל אדם, חפץ או מבנה בעת ביצוע העבודות נשוא מכרז זה ולאורך כל תקופת החוזה.

על התחום:

תאריך	שם מלא של מנהל העבודה מטעם	הספק חתימה וחותמת

תאריך	שם מלא של החותם בשם המציע	חתימה וחותמת המציע

29. חלק ד' - הגדרת העבודה והמפרט הטכני:

30. - הגדרת העבודה והמפרט הטכני:

1. תיאור העבודה:

השימוש בחמצן גזי במרכז הרפואי הוא עבור מתקני המרכז הרפואי. המרכז הרפואי מזמין:

- 1.1.1 תכנון מפורט של המערכת המוצעת שתעבוד בשילוב מלא עם המערכות הקיימות. מצ"ב תוכנית עקרונית של שילוב צוברי החמצן במתקן לאספקת חמצן, הקיים באתר
 - 1.2 אספקה והתקנת הצוברים לרבות המאיידים
 - 1.3 אספקה והתקנת בסיסים ומאצרה לרבות עיגון נגד רעידות אדמה
 - 1.4 חיבור הצובר לצנרת חמצן הקיימת ולהזנת החשמל.
 - 1.5 הפעלת הצידוד.
 - 1.6 מסירת תיק מתקן
 - 1.7 עריכת מבחני קבלה להוכחת התאמת המערכת למפרט זה.
 - 1.8 הדרכת צוות העובדים בהיקף 3 שעות עבודה
- כל הפעולות תעשנה בהתאם להוראות המפקח מטעם המזמין ובתיאום מלא עמו.

תיאור המערכת הנדרשת:

מערכות אספקה חמצן מגלילים, הקיימות ישמשו לגיבוי הצוברים המוצעים, אך הקווים יוזנו בחמצן שמקורו בצובר. יסופקו צנרת, שסתומים, וסתים, מחברים, שסתומים אל חוזרים, שסתומי ביטחון להתקנה של מערכת הצוברים בשילוב עם המערכת הקיימת. יסופק לוח חשמל כולל בקר מרכזי לתפעול המערכת, מערכת התראות, תיעוד נתונים והוצאת הודעות SMS לתקלות. הבקר ומסכי ה-HMI של המערכת ישולבו במערכת ה-HMI הקיימת של בקרה מרכזית מרכז במרכז הרפואי שיבא.

2 מפרט טכני מיוחד:

2.1 כללי:

מכרז/חוזה זה מתייחס לאספקת והתקנת צוברי חמצן **משומשים** לאספקת חמצן גזי למתקנים של המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.

מקום המבנה ותנאיו:

מערכת אחת תותקן בחצר מבנה שיקום ומערכת השנייה בחצר מתחם יולדות על משטחים ייעודיים, במאצרה. בהגישו את הצעתו מאשר הקבלן כי ביקר במקום המבנה, בדק באופן יסודי את צורתו, את הגישה אליו, את השטח המיועד לעבודה ולאחסנת חומרים, את המבנים הקיימים, קווי חשמל, טלפון, צנרת מזוג אוויר, מתקנים וציוד.

הגשת ההצעה פירושה, כי המציע מצהיר בזאת כי הוא עומד בתנאים המקדימים האמורים לעיל, הבין את מהות העבודה, הסכים לכל תנאיה וכי בטרם הגיש את הצעתו, קיבל את מלוא המידע האפשרי, בדק את כל הנתונים, הפרטים והעובדות, ולפיכך יהא מנוע מלהעלות כל טענה כי לא ידע ו/או לא הבין פרט ו/או תנאי כלשהו של בקשה להצעת מחיר על כל פרטיו וחלקיו.

כמו כן מאשר הקבלן כי למד את כל הדרוש לידיעתו בקשר לתנאים הנ"ל, תנאים המיוחדים המשפיעים על עבודתו (תפקוד הבניין, מיקום הציוד הקיים וכדו'). המחירים שיציע הקבלן בכתב הכמויות ייחשבו ככוללים את כל ההוצאות הכלליות והוצאות מקריות כלשהן, שתידרשנה בגלל התנאים הנ"ל, מקום המבנה, סביבתו וגובהו.

כל העבודות ייעשו בכפוף לדרישות נוהל משרד הבריאות G-01 מערכות גזים רפואיים-מהדורה שלישית (רשמית) 2016.

2.2 כתב הכמויות: כתב הכמויות מסתמך על המפרט המיוחד בנוגע לטיב החומרים. כמויות הינם מיקשה אחת. ביח' הקירור תהיה בקרה המתאימה לבקרת מבנים כאשר הפרוטוקול יהיה בשפת בקנט.

2.3 מדידות ואופני מדידה: המחיר יהיה פאושלי. כלומר על הקבלן להכין תוכנית עבודה הכוללת הצבת הציוד לאישור טרם הביצוע. המחיר יכלול את כל הרכיבים המופיעים בתוכנית המאשרת המאפשרת הפעלת ותחזוקת המתקן בעל הביצועים הרשומים במפרט זה.

2.4 נתוני יסוד:

2.4.1 אספקת צוברי חמצן נוזלי משומשים בנפח כ-1,500 ליטר נטו וכ-2,500 ליטר נטו, לרבות מאיידים ומערכות נלוות, תוך 7 ימי עבודה מיום קבלת הזמנת העבודה.

2.5.1 דרישות יסוד מהמערכת

אגירת כ-1,500 ליטר חמצן בצובר אחד בצורת נוזל והפיכתו לגז בלחץ כ-12.0 אט'
אגירת כ-2,500 ליטר חמצן בצובר אחד בצורת נוזל והפיכתו לגז בלחץ כ-12.0 אט'

2.5 תכולת העבודה והציוד-צובר ומאייד: בסיס הציוד עשוי פלדה מגולוונת עם ציפוי אפוקסי. הצובר לרבות המיכל הפנימי והמעטפת יהיו עשויים פלדת פחמן. הצנרת והשסתומים יהיו עשויים פלב"מ. המאייד יהיה עשוי אלומיניום.
2.6 הציוד המוצע יהיה תוצרת אירופאית או של ארה"ב של אמריקה המאושר ע"י המזמין , בעל תעודת בדיקה מגוף רשום בינלאומי

2.7 עבודת הספק תכולת:

- תכנון מפורט
- אספקה והתקנה של שני צוברים משומשים שנת יצור מ-1990 עד 2020 בנפח כ-1,500 ל+2,500 ל'.
- אספקה והתקנה של שני מאיידים משומשים שנת יצור מ-1990-2020 בתפוקה של כ-40-50 ממ"ק/ש' כ"א.
- ביצוע התחברויות צנרת החמצן למערכת הקיימת.
- ביצוע קידוחים במידה ויידרש בקירות / תקרות בטון למעבר צנרת חמצן ואטימת פתחים כנדרש.
- הכנת בסיס בטון לצוברים והמאיידים לרבות מאצרה ועיגון נגד רעידות אדמה
- אספקה והתקנה של לוח חשמל להזנת חשמל למערכת הבקרה, מנקודת החשמל הסמוכה שתסופק ע"י המרכז הרפואי
- אספקה, התקנה, כיוול של מערכת בקרה ואיתות משולבת לצובר , צגים, שסתומים אוטומטיים. הבקר כמו מערכת ה HMI יהיו מקומיים ויחוברו בתקשורת לרשת הבקרה של ביה"ח.
- הפעלת המערכת, כיוול, הדרכה, מסירה ללקוח ולווי צמוד למשך שבועיים לאחר המסירה.
- הכנה והגשה של תיק מתקן ב 4 עותקים הכולל:
 - ✓ שרטוט הרכבה והתקנת הציוד.
 - ✓ סכמות חשמל ופיקוד.
 - ✓ סכמות זרימת החמצן
 - ✓ אישור מגוף בין לאומי מוכר, המאשר תקינות הציוד, והתאמתו לתקנים בינלאומיים

✓ תיעוד תוכנת הבקר + HMI לפי המפרט המיוחד לבקרה.

2.7.1 שרטוטי יצור הצובר, המאייד, וסתי לחץ, ביצוע מבחן לחץ על פי ההנחיות יצרן הציוד

2.7.2 הרצת המערכות, ויסות, מסירה, ליווי, בדיקות, תחזוקה, כולל אספקת חלפים ואחריות מלאה/מקיפה עליהם למשך 10 שנים.

2.8 הצובר:

2.8.1 מבנה הצובר וחומרי המבנה שלו יתאימו לנוזל החמצן שיאוחסן בו. ההתאמה מתייחסת אך לא מוגבלת לטמפרטורות, ללחצים ולתכונות הכימיות של הנוזל. דרישה זו חלה באותה מידה על כל רכיבי הצובר ובכלל זה השסתומים והאבזרים המחוברים אליו.

2.8.2 קיבולת הצוברים כ-1,500 ליטר ו-2,500 ליטר

2.8.3 לחץ העבודה של הצובר יהיה 17 bar לפחות. הלחץ ביציאה מהצובר יהיה ניתן לכיוון בתחום 12-5 bar.

2.8.4 הצובר מיוצר ובנוי ממיכל פנימי מפלדת אל חלד אוסטניט מעטפה חיצונית מפלדת פחמן A36. הבידוד התרמי של המיכל הפנימי, בחלל שבינו ובין המעטפה החיצונית, יהיה ע"י שכבות חומר בלתי דליק פרליט וע"י ואקום. איכות הבידוד ויעילותו יתאימו לתנאי האקלים בישראל.

2.8.5 הצובר מתוכנן, מיוצר, מצויד ובדק לפי תקן האיחוד האירופאי מס. EN 13458 או לפי תקן "ASME Boiler & Pressure Vessel Code" עדות להתאמת הצובר לתקן הייצור תסופק בכתב ע"י יצרן/ספק הצובר כשהיא מאושרת ע"י גוף בדיקה בינלאומי מוכר או ע"י מעבדה מוסמכת בארץ.

EN 13458-1:- Cryogenic vessels. Static vacuum insulated vessels. Fundamental requirements.

EN 13458-2:- Cryogenic vessels. Static vacuum insulated vessels. Design, fabrication, inspection and testing.

EN 13458-3:- Cryogenic vessels. Static vacuum insulated vessels. Operational requirements.

2.8.6 המיכל הפנימי והמיכל החיצוני של הצובר יהיו מצוידים בכל אמצעי הביטחון הנדרשים על פי תקן הייצור. אמצעי הביטחון כוללים שסתומי בטחון בעלי קפיץ בלבד. אמצעי הביטחון יותקנו באופן שלא יהיו חשופים לפגיעה פיזית ובאופן שלחות, מים ולכלוך לא יצטברו בהם ולא יפגעו בתפקודם.

2.8.7 הצנרת הפנימית והאינטגרלית של הצובר תהיה מ- פלב"מ 316L. הצנרת שתחבר את הצובר למאייד תהיה גם היא מפלב"מ 316L

2.8.8 השסתומים והאבזרים של הצובר יהיו מפלזי ו/או מפלב"מ, מקוריים של היצרן ויהיו נקיים לשימוש בחמצן. השסתומים של הצובר שזורם בהם או עשוי לזרום בהם נוזל קראוגני יהיו עם קני הפעלה ארוכים.

2.8.9 הצוברים יסופקו עם מכלול האבזרים והשסתומים הנדרשים להפעלתו בצורה סדירה ובטוחה ולבקרת פעולתו ובכלל זה הרכיבים המפורטים להלן:-

2.8.10 חיבור מילוי כולל מחבר ופקק, מסנן, קו מילוי עליון וקו מילוי תחתון עם שסתומי ניתוק ושסתומים חד כיווניים שאינם מאפשרים זרימה חוזרת לחיבור המילוי. שסתום ניתוק ידני יותקן בחיבור המילוי לניקוז עודפי הנוזל אחרי המילוי.

2.8.11 מעגל בניית לחץ כולל שסתומי ניתוק, שסתומים חד כיווניים, שסתום בקרת לחץ וסליל בניית

לחץ.

- 2.8.12** מעגל חסכון (Economizer) כולל שסתומי ניתוק, שסתום חד כיווני ושסתום בקרת לחץ אחורי (Back Pressure Regulator).
- 2.8.13** שני שסתומי בטחון למיכל הפנימי עם שסתום תלת דרכי להחלפה ביניהם.
- 2.8.14** שתי דסקיות פריצה למיכל הפנימי או לחליפין זוג נוסף של שסתומי בטחון.
- 2.8.15** דסקית פריצה למיכל חיצוני.
- 2.8.16** שסתומי פריקת לחץ בקטעי צינור שבהם עלול להילכד נוזל.
- 2.8.17** חיבור למד ואקום חיצוני.
- 2.8.18** מד לחץ (ביחידות bar).
- 2.8.19** מד גובה נוזל (מד תכולה).
- 2.8.20** לוח מחוונים מותקן בחזית הצובר, עליו מחוברים מד הלחץ ומד גובה הנוזל ועליו מוטבעים נתוני הצובר ותרשים הזרימה שלו.
- 2.8.21** מפסק גובה נוזל להתראה על תכולה נמוכה.
- 2.8.22** משדר/מתמר גובה נוזל עם תצוגה מקומית ויציאה אנלוגית 4-20 mA במקום מפסק גובה הנוזל
- 2.8.23** רכיבי הצוברים כמפורט לעיל יהיו משומשים, אך ומקוריים של היצרן. הרכיבים יהיו נקיים במקור לשימוש בחמצן.
- 2.8.24** הצוברים יסופקו לאתר כשהם נקיים ברמה של שימוש בחמצן וכשהם מלאים בחנקן יבש ונקי. כך הם יישמרו במהלך התקנתם עד המילוי הראשוני שלהם. אסור בהחלט להביא למצב הכרוך בחדירת אוויר מהסביבה לחלל הצוברים.
- 2.8.25** יש לבדוק לפני הובלת הצוברים לאתר ההתקנה את מסלול הנסיעה בתוך המוסד ולוודא שהמסלול מתאים וחופשי ממכשולים ומגורמי סיכון. שינוע הצוברים, הרמתם והצבתם במקום תבוצע בכפיפות להוראות היצרן.
- 2.8.26** רגלי הצוברים יעוגנו לבסיס הבטון באמצעות ברגי עיגון או בשיטה מתאימה אחרת. בסיס הבטון ושיטת העיגון יבטיחו יציבות הצובר והגנתו מפני כוחות שעלולים לפעול עליו, בין היתר במקרה של רוח צד חזקה ובמקרה של רעידת אדמה.
- 2.8.27** הצובר ושאר רכיבי המערכת יחוברו להארקה. הארקה הצובר תיושם, הלכה למעשה, על פי הכללים ההנדסיים המעוגנים בחוק החשמל ובתקנים. ההארקה תחובר לרגל הצובר ולא לגופו. במידה ומותקנים שני צוברים או יותר, כל אחד מהצוברים יחובר להארקה בנפרד. ההתנגדות החשמלית בין הצובר לבין האדמה לא תעלה על 100 אום.
- 2.8.28** התקנת הצובר, בדיקתו לאחר ההתקנה, המילוי הראשוני וההפעלה הראשונית שלו, כיול מערכות המדידה והבקרה שלו, פעילויות אלה תבוצענה בכפיפות להוראות יצרן הצובר וע"י גורם שהוכשר והוסמך לכך ע"י היצרן.
- 2.8.29** כל שינוי בצובר, בחיבורים שלו, בברזים ובאבזרים שלו ייעשה אך ורק ע"י נציג מוסמך של יצרן הצובר ובאישור היצרן.

3.מבוטל

4. הצנרת ואביזרים:

- 4.1** הצינורות, החיבורים והאבזרים המותקנים במערכת אספקה מצובר יענו על הדרישות המעוגנות בנוהל G-01.
- 4.2** הצינורות יהיו ללא תפר נקיים במקור לשימוש בחמצן. צינורות שבהם זורם או עשוי לזרום נוזל קראוגני (הצינורות עד המאייד לפחות) יהיו מפל"ב 316L. צינורות גז בלחץ נמוך יהיו מנחושת דרג K.
- 4.3** כל הצינורות שבהם זורם או עשוי לזרום נוזל קראוגני יותקנו באופן שיאפשר להם התפשטות חופשית.
- 4.4** המרווח בין צינור שבו זורם או עשוי לזרום גז במצב צבירה נוזלי ובין צינור אחר או בינו ובין קיר או רצפה לא יהיה פחות מ- 20 ס"מ.
- 4.5** יותקנו שסתומים לניקוז ואוורור הצנרת.
- 4.6** כל החיבורים שאינם קבועים יהיו בלעדיים לגז המסופק ולא ניתנים להחלפה בחיבורים של גזים אחרים. השימוש במתאמים לעקיפת דרישה זו אסור בהחלט.
- 4.7** לצובר יותקן חיבור מילוי נפרד ועצמאי. צינור המילוי יהיה קצר וישר ככל האפשר ללא עיקולים שהנוזל עלול להילכד בהם. בקצה צינור המילוי יותקן חיבור מילוי עם פקק. הפקק יהיה קשור לחיבור המילוי ע"י שרשרת. חיבור המילוי יהיה בתחום המאצרה שבה יותקן הצובר ובהעדר אפשרות לעשות זאת יותקן חיבור המילוי מעל מיכל/ בור איסוף קבוע, אטום, בנוי מחומרים מתאימים ואליו יתנקז עודפי הנוזל מחיבור המילוי.
- 4.8** חיבור המילוי של הצובר, חיבורי הפליטה של שסתומי הביטחון, דסקיות הפריצה וחיבורים חשופים אחרים במערכת יותקנו עם הפתח שלהם כלפי מטה ויהיו מוגנים מפני הצטברות לחות, מים ולכלוך בתוכם.
- 4.9** צינורות גמישים אם זורם בהם או עשוי לזרום בהם נוזל קראוגני יתאימו במיוחד לשימוש זה ויהיו עם צינור פנימי ומעטפת משוריינת, שניהם מפל"ב 316. לחץ העבודה המרבי המותר בצינורות הגמישים לא יהיה במקרה זה פחות מ- 70 bar.
- עדות כתובה לטיב הצינורות, לחץ העבודה והתאמתם לנוזלים קראוגניים תסופק ע"י היצרן.
- 4.10** במוצא מערכת אספקה מצובר יותקנו שני ווסתי לחץ קו במקביל. אחד מהם יהיה פעיל והשני לגיבוי. במבוא כל ווסת לחץ ובמוצאו יותקן שסתום ניתוק. ווסת הלחץ יהיה מצויד במד לחץ אינטגרלי או שיותקן לחליפין אחד נפרד במוצאו. ווסתי הלחץ יהיו עם מנגנון וויסות לחץ עצמי Balanced Pressure Regulators.

4.11 ווסת לחץ הקו יהיה לפי תקן האיחוד האירופאי EN 738-2 או תקן אחר שווה ערך. ווסת הלחץ יהיה מצויד במסנן אינטגרלי או שיוטקן, לחליפין, מסנן נפרד לפניו. ווסת הלחץ וחומרי המבנה של רכיביו יתאימו לגז הרפואי המסופק, חמצן, לספיקה וללחצי העבודה המתוכננים.

EN738-2: Pressure regulators for use with medical gases- Part 2:-Manifold and line pressure regulators.

4.12 במוצא כל ווסת לחץ יותקן שסתום בטחון. שסתום בטחון יותקן בקו האספקה במוצא המאייד ובכל נקודה נוספת בצנרת בה עלול להילכד נוזל קראוגני.

4.13 לחץ הפריקה של שסתום הביטחון יהיה 150% מלחץ העבודה המתוכנן בנקודת התקנתו אך לא יותר מלחץ העבודה המרבי המותר בכל אחד מרכיבי המערכת המוגנים ע"י אותו שסתום בטחון.

4.14 שסתומי בטחון יחוברו לצנרת במישרין ללא שסתומי ניתוק וללא אבזרים שעלולים להגביל את הזרימה דרכם. השסתומים יותקנו באופן שלא יצטברו מים ולכלוך בחיבורי הפליטה שלהם.

4.15 שסתומי הביטחון יהיו מופעלים קפיץ וייסגרו אוטומטית כאשר הלחץ במבואם ירד מתחת ללחץ הפריקה. גוף השסתום יהיה מפל"ב או מפל"ז. הקפיץ יהיה מפל"ב.

4.16 יש לצייד את הצובר בקו חיצוני לפריקת עודפי הלחץ לרשת האספקה ישירות. קו פריקת הלחץ יחובר לחלל הגז של הצובר ויכלול שסתום בקרת לחץ אחורי (Back Pressure Regulator), שסתומי ניתוק ושסתום חד כיווני. הזרמת הגז מקו הפריקה לרשת האספקה תיעשה דרך ווסת לחץ.

4.17 במוצא מערכת האספקה יותקן שסתום ניתוק ראשי. מטרתו לנתק את המערכת, עם כל רכיביה, מרשת האספקה למטרות אחזקה ובדיקה או בעת חרום.

4.18 במוצא המערכת יותקן חיבור חירום. חיבור החירום יותקן במוצא שסתום הניתוק הראשי של המערכת.

5. המאייד:

במוצא הצובר יותקן מאייד אחד לפחות. גודל המאייד וכושר האידוי שלו יאפשרו אספקת מלוא הצריכה המתוכננת בתנאי אספקת חמצן רצופה של 40-50 מ"ק חמצן בשעה, 8 שעות רצוף. המאייד יהיה בנוי מסגסוגת אלומיניום.

5.1 מאייד יהיה עשוי צינורות אלומיניום עם צלעות. המרווח בין הצלעות 10 ס"מ

5.2 המרווח בין הצינורות (מרכז-מרכז) 30 ס"מ

5.3 הבסיס של המאייד יהיה מרוחק עם אמצעי חיבור לבסיס בטון

5.4 על המאייד לעמוד יציב ברוחות בעלי מהירות עד 160 קמ"ש

5.5 קוטר הנחירים "1

5.6 המאייד יהיה מסוגל לאייד 40-50 מ"ק/ש' חמצן נוזלי בטמפרטורה של $+20^{\circ}\text{C}$ ולחות יחסית של 70%

5.7 הצינור שמחבר את הצובר למאייד יהיה מפל"ב 316L ללא תפר בקוטר זהה לחיבור היציאה מהצובר או גדול יותר. הצינור יותקן באופן שיאפשר לו התפשטות חופשית.

5.8 בצינור האספקה במוצא המאייד יותקן שסתום פריקת לחץ. לחץ הפריקה של השסתום יהיה גבוה מעט (0.3-0.5 bar) מלחץ הפריקה של שסתומי הביטחון הראשיים של הצובר. בין שסתום הביטחון ובין המאייד לא יהיו שסתומי ניתוק מכל סוג שהוא.

5.9 רגלי המאייד יעוגנו לבסיס הבטון באמצעות ברגי עיגון מתאימים. בסיס הבטון ושיטת העיגון יבטיחו יציבות המאייד והגנתו מפני כוחות שעלולים לפעול עליו, כתוצאה מרוח צד חזקה, רעידת אדמה והתפשטות הצנרת המחוברת אליו.

6. דיוק ציוד מדידה:

6.1 מדי הטמפ' יהיו מסוג PT100 Class B, שלושה חוטים רמת דיוק +/- 2.5%

7. עבודות חשמל:

כללי:

הספק יספק ויתקין את כל מערכות החשמל והפיקוד הדרושות למתקן צוברי החמצן הכולל: כבלים מובילים, תמיכות וכו', לוחות חשמל כולל הציוד בתוך הלוחות כל מערכות הפיקוד והבקרה הדרושות למערכת הלוחות יבוצעו עפ"י תוכניות עבודה מפורטות שיוכנו ע"י הספק. התוכניות יהיו מפורטות ויכללו את תוכניות מבנה הלוח והציוד המתקן תוכניות סכמות קווי חשמל ופיקוד מושלמות.

7.1 אינסטלציה חשמלית, חיווט חשמלי ולוחות חשמל:

- יצרן הלוח: חברה עם ניסיון מעל 5 שנים בייצור לוחות חשמל למערכות מים ולמערכות חשמל ובקרה ובעלת אישור מכון התקנים לבניית לוחות לפי ת"י 61439.
- על הקבלן לשמור 25% מקום שמור בלוח החשמל
- הגנות תרמו מגנטיות לציוד כוח.
- בורר ראשי "בקר" ו"עוקף בקר". רק במצב עוקף בקר ניתן לעבוד בידני. מצבים אלו יועברו ב-IO לבקר הראשי.
- בוררים לכל המשאבות "ידני" ! "בקר" ! "אוטומט-מקומי". חיווי מצב "בקר" ו"אוטומט-מקומי" יועברו למע' הבקרה. חיווי מצב "ידני" יהיה לוגי במידה ושני המצבים האחרים לא מתקבלים. לאחר שהייה במצב שאינו בקר תועבר התראה למערכת הבקרה המרכזית.
- כל רכיבים חשמליים יהיו תוצרת AETON, ABB, TELEMACHINIQUE
- צינורות פלדה להתקנה גלויה יהיו ללא בידוד מהסוג המתברג המיועד למתקני חשמל לפי תקן ישראל 444 או ש"ע.
- כל תעלות כבלים יהיו עשויות מפח פלדה מגובלן בעובי 11/2 מ"מ. בכל קטע של התעלה יהיה בורג מתאים לחיבור כבל הארקה מנחשת בחתך של 16 מ"מ.
- סולמות לתעלות כבלים יתמכו ע"י מתלים מגולבנים מתאימים:
 - תעלה או סולם ברוחב 80 ס"מ – עד 100 ק"ג/מטר,
 - תעלה או סולם ברוחב 60 ס"מ – עד 80 ק"ג/מטר
 - תעלה או סולם ברוחב 30 ס"מ – עד 40 ק"ג/מטר

7.2 כבלים:

- כבלי הספק עם מוליכים מנחשת או אלומיניום, וכבל פיקוד רב גידיים יהיו מהסוג התרמופלסטי XLP.
- קווי הכוח מהלוחות למנועים יושחלו בצינורות או בתעלת כבלים מפח או על סולמות.
- קווי הפיקוד יבוצעו באמצעות כבלים או מוליכים מבודדים ב-PVC המושחלים בתוך צינורות.
- כל כבלי ההזנה הגלויים העוברים על הסולמות יסומנו במרחקים קיצוניים כל 20 מטר, עם תגים לסטים לחוצים אשר יחוברו למעטה החיצוני של הכבל התגים יהיו עם כתובת ברורה הנושאת את מספור הכבל ושם הלוח כמפורט בתוכניות של הלוחות

- כל המוליכים יהיו עשויים מנחושת אלקטרוליטית עם בידוד מ-PVC ל-750 וולט כל המוליכים יהיו מסומנים בצבעי זיהוי שונים. מוליכים אשר חתכם קטן מ-25 מ"ר יחוברו ביניהם באמצעות מהדק תומב מבקליט או מחרסינה בגודל תיקני.

8. מכשירי ניטור ובקרה:

יותקנו:

8.1 מד כמות החמצן בצובר דיגיטאלי ואנולוגי

8.2 התראה על לחץ נמוך

8.3 התראה על לחץ גבוה

8.4 התראה על מפלס נמוך (תכולה נמוכה)

8.5 התראה על מפלס נמוך-נמוך (צובר ריק)

8.6 התראה על זרימת נוזל (טמפרטורה נמוכה)

8.7 מדי לחץ כדי לאפשר מעקב אחרי ביצוע המתקן

8.8 מדי חום כדי לאפשר מעקב אחרי ביצוע המתקן.

8.9 מערכת אספקה מהצוברים פונקציות בלוח התראה מקומי

מס.	פונקציה	נורת LED		התראה קולית	הערות
		אפקט	גוון		
2	הזנת חשמל תקינה ללוח.	קבוע	ירוק	לא נדרשת	לרבות אינדיקציה לתקינות השנאי.
3	לחץ נמוך בצובר. נקודת הפעלה:- מתחת ל- 80% מלחץ העבודה הנומינלי בתוך הצובר	מהבהב	אדום	חובה	לכל אחד מהצוברים
4	לחץ גבוה בצובר. נקודת הפעלה:- מעל ל- 120% מלחץ העבודה הנומינלי בתוך הצובר	מהבהב	אדום	חובה	לכל אחד מהצוברים
5	תכולה נמוכה בצובר. נקודות הפעלה:- תכולה השווה לצריכה של 24 שעות, לפחות	מהבהב	צהוב	חובה	לכל אחד מהצוברים
6	צובר ריק נקודת הפעלה:- לפי הנחיות היצרן ובהעדרן 20% מהמפלס המלא.	מהבהב	אדום	חובה	לכל אחד מהצוברים
7	לחץ גבוה בקו האספקה הראשי במוצא המערכת. נקודת הפעלה: מעל 120% מלחץ העבודה המתוכנן בנקודת המדידה.	מהבהב	אדום	חובה	באמצעות מפסקי לחץ שיותקנו אחרי שסתום הניתוק הראשי במוצא המערכת.
8	לחץ נמוך בקו האספקה ראשי במוצא המערכת. נקודת הפעלה: מתחת ל-80% מלחץ העבודה המתוכנן בנקודת המדידה.	מהבהב	אדום	חובה	
9	זרימת נוזל במוצא המאייד נקודת הפעלה:- טמפרטורת הגז מתחת ל-30°C	מהבהב	אדום	חובה	

10	לחצן ניסוי נורות	לא נדרשת	לא נדרשת	חובה	לחצן
11	מפסק חשמל ראשי				מפסק
12	לחצן השתקת התראה				לחצן
13	מנורת אזהרה/התראה, זיהוי/סימון מסתובבת, מהבהבת	אדום	מהבהבת	חובה	מותקנת על הלוח

הערות

- א. לוח ההתראה/הבקרה המקומי יספק בנוסף אינדיקציה רצופה ללחץ הגז במוצא מערכת צוברי חמצן באמצעות מד לחץ שישולב בלוח.
- ב. לוח ההתראה/הבקרה המקומי יספק בנוסף אינדיקציה רצופה ללחץ הגז במוצא מערכת החמצן לצרכנים באמצעות מד לחץ שישולב בלוח.
- ג. מערכת האספקה מצובר תספק אינדיקציה רצופה ללחץ ולגובה הנוזל בכל אחד מהצוברים.
- תצוגת הלחץ וגובה הנוזל תהיה על הצובר עצמו או בלוח הבקרה/ ההתראה או בשני המקומות במקביל.
- ד. מנורת אזהרה: קצב הבהוב הפנס- מהבהב בקצב של 65 (5% +/-) הבהובים בדקה

9. מערכת הבקרה

- היחידה תתאים לרשת חשמל תלת פאזית של המרכז הרפואי. ערכת הבקרה: מערכת השליטה והבקרה של צוברי החמצן נוזלי, המהווה חלק חשוב ממערכת החימום תהיה ה-P.L.C. . להלן עיקר הדרישות: **בקרת** המתקן תבוסס, על בקר מתוכנת (PLC) הבקר מתוכנת יהיה מתוצרת שניידר דגם M340 עם 1 פורט TCPIP. הצג יהיה בגודל מינ' 10" תוצרת שניידר או שו"ע מאושר.
- הבקר יתמוך בפרוטוקולים הבאים: Ethernet Modbus TCP/IP, RS232/48 Modbus. יתמוך בתקשורת מול פנל תצוגה ותפעול מקומי, ומול יחידת מדידות חשמליות.

9.1 עדכון נתונים בזמן אמת.

- 9.1.1 התראות שונות לפי סעיף מס' 8 .
- 9.1.2 שינוי פרמטרים מרחוק.
- 9.1.3 תצוגה גרפית לכל הפרמטרים.
- 9.1.4 מעקב ותיעוד נתונים לאורך זמן.
- 9.1.5 נמחק
- 9.1.6 תקשורת TCP/IP
- 9.1.7 מערכת הבקרה תהיה עם היכולות הבאות:
 - ✓ הפעלת בקר המאפשר שינוי בלחץ היעד של המערכת לערכי הסף בשעות מסוימות, והעלאה שלה בשעות הנדרשות.
 - ✓ "דילוג" על דרגה תקולה, והמשך עבודה רציפה עם הדרגות התקינות.
 - ✓ תקלה-במידה ומתרחשת תקלה, הבקר ידע להתריע על כך.
 - ✓ בקר מתוכנת המאפשר שליטה ובקרה מרחוק על בקר הדרגות דרך מסכי HMI, המאפשרים צפייה נוחה בנתונים, סטטיסטיקות, וסטטוס המערכת (מסך תקלות) מכול מקום בבית החולים.
 - ✓ מערכת הבקרה תהיה מניית אנרגיה בנוסף של מערכת הבקרה, הנו מערכת המנייה, המאפשרת לעקוב אחר צריכת האנרגיה תוך השוואה למערכת הקודמת שפעלה במקום ומעקב אחר אחוז החיסכון שהושג.

על הקבלן להוסיף את ה-IO הנדרשים ואשר אינם רשומים כאן לפי התכנון הספציפי שלו.
על הקבלן להוסיף לפחות 20% נקודות רזרביות מכל סוג ולפחות 2 מכל סוג:

כניסות הדיגיטאליות:

- ✓ NV קיום מתח
- ✓ יוגדר במהלך הביצוע
- ✓ יוגדר במהלך הביצוע
- ✓ יוגדר במהלך הביצוע

כניסות האנלוגיות MA 4-20 :

- ✓ מד כמות החמצן
- ✓ לחץ צובר 1
- ✓ לחץ צובר 2
- ✓ גובה מפלס במיכל 1
- ✓ גובה מפלס במיכל 2
- ✓ זרימת נוזל (טמפרטורה נמוכה)
- ✓ לחץ קו אספקה
- ✓ יוגדר בהמשך

יציאות הדיגיטאליות**יציאות אנלוגיות MA 4-20 :**

10 . תרשים זרימה וספר המתקן:

מבחני קבלת המתקן יהיו מלווים באספקת 3 תיקים הנדסיים ותקליטור CD בשפה העברית הכוללים תוכניות, הוראות ותדירות פעולות אחזקה ותפעול, רשימת דרכי טיפול בתקלות, איתור תקלות, תיאור טכני מפורט של הציוד, רשימת חלקי חילוף מומלצים, תוכניות חשמל, סכמה חד-קווית של המתקן.

- ✓ מבחני הקבלה יערכו אחרי 14 ימים של הרצת המתקן, איזון וויסות המתקן, לפי פרוטוקול הקבלה המצ"ב.
- ✓ כל הבדיקות תערכנה בהתאם לתקנות הבטיחות הרלוונטיות
- ✓ לצוות הנדסי של בית החולים תהיה הרשאה לבקר באתר ההתקנה בזמן הביצוע ועריכת בדיקות קבלה.
- ✓ הספק יתעד את כל הבדיקות להוכחת תאימות המתקן לדרישות המפרט
- ✓ כל הרכבים ייבדקו ע"י היצרן טרם המשלוח לאתר. יוגשו על כך מסמכים ותעודות בדיקה.
- ✓ כל המערכות המכאניות ייבדקו לתפקוד תקין
- ✓ כל ההתראות ואמצעי הגנה תיבדקנה לתפקוד תקין
- ✓ פעולות בקרה תיבדקנה בתנאי תפעול שונים
- ✓ הספק ידגים תפעול של המערכת בתנאי אספקת החמצן לצרכנים
- ✓ המציע יספק את כל הציוד הדרוש לעריכת הבדיקות

11 . שילוט וסימון

- 11.1 רכיבי המערכת יסומנו ע"י אמצעי זיהוי, התראה והוראה באופן ובכמות הנדרשים לזיהוי מוחלט של תכולתם, תפקידם, מגבלותיהם, כיווני הזרימה, לחצי העבודה, הטמפרטורה ורמת הסיכון שלהם, כמפורט להלן בין היתר.
- 11.2 לכל שסתום, אבזר או רכיב מרכיבי המערכת תוצמד תווית זיהוי עליה חרוט או מודפס מספר זיהוי של אותו רכיב. על תוויות הזיהוי של שסתומי הניתוק יסומן גם מצב השסתום (פתוח בדרך כלל / סגור בדרך כלל)
- 11.3 מספר זיהוי ופרטי הרכיב יצוינו, במקביל, בתכנית החיבורים ובשאר המסמכים הטכניים של המערכת. אין להעניק את אותו מספר זיהוי לשני רכיבים גם אם הם זהים ומשמשים לאותה מטרה.

12. בדיקות לחץ:

- 12.1 עם גמר התקנת המערכת ולפני הצביעה והבידוד יהודקו כל החיבורים היטב יפורקו כל האביזרים העלולים להיפגע והמערכת תיבדק בלחץ פי 1.5 מהלחץ העבודה למשך 24 שעות. בדיקת לחץ תערכנה לפי הוראות יצרן הציוד.
- 12.2 בדיקת הלחץ תיערך בנוכחות המהנדס, שיוזמן במיוחד ע"י הספק, אם תתגלה דליפה באטימות של ברז או אביזר אחר, אין לתקן זאת אלא יש לפרק את החלק ולהחליף את האטם בחדש.
- 12.3 לפני הפעלת המערכת ישטוף הספק את כל הצנרת בחנקן יבש כאשר כל ברזי היד והמעברים העוקפים נמצאים במצב פתוח
- 12.4 שטיפה זו תעשה מספר פעמים, עד שתנוקה הרשת כליל מכל לכלוך, כל מסנני החמצן ינוקו ויורכבו מחדש.

13. הדרכה :

על הקבלן להדריך את צוות העובדים של בית החולים לגבי תפעול, איתור תקלות, ביצוע פעולות אחזקה מתוכננת במשך 2 שעות עבודה.

הערות חשובות מאוד:

על הספק לצרף להצעת המחיר מפרט טכני של יצרן הציוד המוצע, לרבות נתון של (Net Evaporation Rate) NER. על הספק לצרף להצעתו תוכנית מפורטת ההתקנה של הציוד בחצר המאפשרת אחזקה ותפעול בטיחותיים-תנאי סף לבדיקת הצעת המחיר.

14. אחריות:

אחריות מלאה של הספק למתקן תהיה במשך שבע שנים מיום קבלת המתקן ע"י המזמין, כולל ביצוע טיפולי אחזקה בהתאם לספר הוראות האחזקה של יצרן הציוד ותיקון התקלות, לרבות אספקת חלפים, על חשבון הספק. בנוסף תינתן אחריות מלאה, החל משנה השביעית של עבודת המתקן, לשלוש שנות עבודה, כפוף לביצוע טיפולים תקופתיים. הטיפולים המתוכננים/אחזקה מתוכננת, מונעת בתום השנה השביעית יהיו בתשלום. אחריות על תקינות מערכת ואקום תהיה למשך 10 שנים מיום הפעלת המצובר.

15. קבלת הציוד, תרשים זרימה וספר המתקן:

- ✓ מבחני קבלת המתקן יהיו מלווים באספקת 3 תיקים הנדסיים ותקליטור CD בשפה העברית הכוללים תוכניות, הוראות ותדירות פעולות אחזקה ותפעול, רשימת דרכי טיפול בתקלות, איתור תקלות, תיאור טכני מפורט של הציוד, רשימת חלקי חילוף מומלצים, תוכניות חשמל, סכמה חד-קווית של המתקן.
- ✓ מבחני הקבלה יערכו אחרי 14 ימים של הרצת המתקן, איזון וויסות המתקן.
- ✓ כל הבדיקות תערכנה בהתאם לתקנות הבטיחות הרלוונטיות.
- ✓ לצוות הנדסי של בית החולים תהיה הרשאה לבקר באתר ההתקנה בזמן הביצוע ועריכת בדיקות קבלה.
- ✓ הספק יתעד את כל הבדיקות להוכחת תאימות המתקן לדרישות המפרט.
- ✓ כל הרכבים ייבדקו ע"י היצרן טרם המשלוח לאתר. יוגשו על כך מסמכים ותעודות בדיקה.
- ✓ כל המתקן יהיה אטום לדליפות. כל הרכיבים יהיו אטומים לואקום בטמ' סביבה 25 מ"צ, בטמפרטורת נוזל -196 מ"צ, קצב הדליפות יהיה $He 1E-5Pa \cdot l/s$ לואקום.
- ✓ כל המערכות המכאניות ייבדקו לתפקוד תקין.
- ✓ כל הפעולות של INTERLOCKS ייבדקו לתפקוד תקין.
- ✓ כל ההתראות תיבדקנה לתפקוד תקין.
- ✓ פעולות בקרה תיבדקנה בתנאי תפעול שונים.
- ✓ הספק ידגים תפעול של המערכת בתנאי אספקת החמצן גזי לצרכנים.
- ✓ המציע יספק את כל הציוד הדרוש לעריכת הבדיקות

16. אמינות ואחזקת המתקן

- ✓ המתקן יותקן עם דגש על אמינות וקלות אחזקה. תובטח גישה לכל הרכיבים.
- ✓ המתקן יתוכנן ויבוצע כדי להיות בשירות רציף עם הפסקות לצורכי אחזקה. לכל הרכיבים יהיה MTBF של 40,000 שעות עבודה.

- ✓ תכנון וביצוע הם עם צפי ל-40 שנות שירות משנת יצור הציוד
- ✓ הציוד יותקן עם שיוור מכסימלי, בהתאם להמלצות היצרן עם שיטות סגירה ע"י מפתחות ברגים עם מומנט מוגדר
- ✓ הספק יהיה אחראי למנוע הצטברות של נקודות קרח בקווים ואביזרים של החמצן במשך 36 חודשים אחרי קבלת המתקן לשירות.
- ✓ הספק יקבל על עצמו אחריות לתקן הטעון תיקון כולל פירוק המתקן בכדי למנוע משטחים עם נקודות קרח.
- ✓ השירות והתחזוקה במהלך תקופת האחריות ייעשו ע"י הספק ועל חשבוננו על פי הוראות היצרנים (שיצורפו להצעת הספק)
- ✓ שירות תחזוקה יכלול לפחות שני ביקורים בשנה במהלכם ייבדקו כל מכללי המערכת לעמידה בכל התנאים של היצרן.

3.רשימת המסמכים- תנאי חוזים כלליים:

המסמך	מסמך מצורף	מסמך שאינו מצורף
החוזה - תנאי חוזים כלליים		המפרט הכללי לעב' בנין 00 תנאים כלליים (מוקדמות) 07 מתקני תברואה. 08 מתקני חשמל. 37 מתקני גזים ונוזלים בלחץ גבוה ומתקני אוויר דחוס אופני המדידה והתשלום המצורפים למסמכים הנ"ל. נוהל G-01 מערכות גזים רפואיים, מהדורה שלישית (רשמית), 2016

כל המפרטים הכלליים הם אלה שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי השיכון.

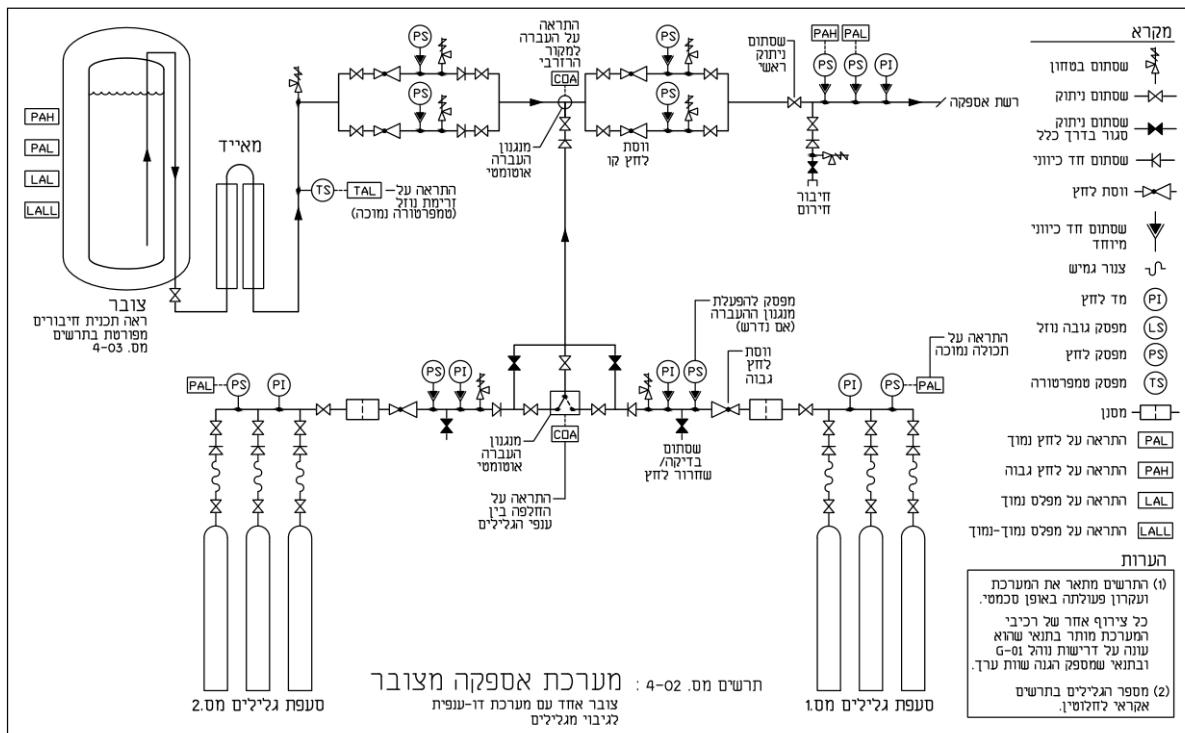
כל המסמכים דלעיל מהווים יחד את מסמכי החוזה, בין שהם מצורפים ובין שאינם מצורפים.

4.נספח ה' כתב כמויות: אספקה והתקנת צוברי החמצן נוזלי

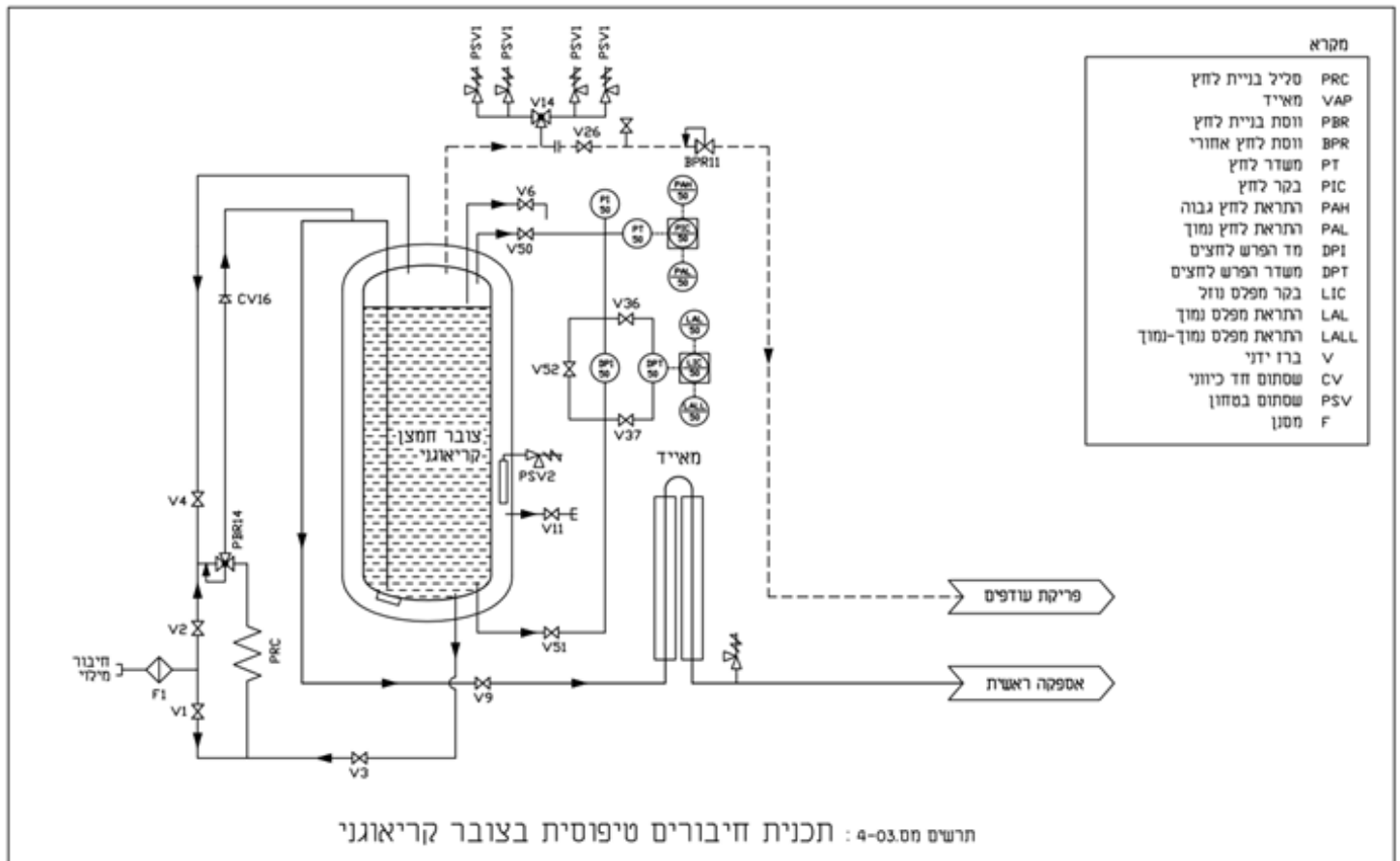
מס"ד	סעיף	יחידה	כמות	מחיר ליח'	מחיר סה"כ
1	אספקה והתקנת מתקן מושלם ותפעולי, של צובר חמצן O ₂ , בנפח 1,500 ל' כולל כל האביזרים כפי שמפורט במפרט המיוחד, לרבות המאייד, בסיס, עיגון נגד רעידות אדמה, שסתומי ניתוק וביטחון, וסתי לחץ, קומפלט. כולל אחריות, שירות ואחזקה מלאים, לרבות אספקת חלפים, טיפולים, הוצאות נסיעות, במשך 10 שנים לרבות אחריות למערכת ואקום במשך 10 שנים	קומפ'	1		
2	אספקה והתקנת מתקן מושלם ותפעולי, של צובר חמצן O ₂ , בנפח 2,500 ל' כולל כל האביזרים כפי שמפורט במפרט המיוחד, לרבות המאייד, בסיס, עיגון נגד רעידות אדמה, שסתומי ניתוק וביטחון, וסתי לחץ, קומפלט. כולל אחריות, שירות ואחזקה מלאים, לרבות אספקת חלפים, טיפולים, הוצאות נסיעות, במשך 10 שנים לרבות אחריות למערכת ואקום במשך 10 שנים	קומפ'	1		
3	שירות כולל חלקים לצובר בנפח 1,500 ל' בהתאם לספר התפעול והאחזקה של ייצרן הציוד כולל מערכות בקרה, כפי שמפורט בנספח שירות ובמפרט המיוחד קומפלט.	שנה	3		
4	שירות כולל חלקים לצובר בנפח 2,500 ל' בהתאם לספר התפעול והאחזקה של ייצרן הציוד כולל מערכות בקרה, כפי שמפורט בנספח שירות ובמפרט המיוחד קומפלט.	שנה	3		
5	מכלול בקר מתוכנת PLC M-340 מתוצרת שניידר כולל כרטיס CPU פרוטוקול תקשרת Modbus Rs485 Dom –TCP/IP כולל ספק כוח מוזן 24 וולט כרטיסים 32 DI כרטיסים 16 DO מגע יבש כרטיס 8 AI 4-20mA פנל צבעוני 10" תוכנה יישומית ה- HMI -פולס תפעול ודיווח, כולל עד 7 מסכים גרפיים התראות דוא"ל ודו"חות. רק הספקת ציוד וללא לוח חשמל. ספק הציוד-"אפקון"	קומפ'	2		
6	לוח חשמל ובקרה	קומפ'	2		
ס"ה					
מע"מ 17%					
סה"כ כולל מע"מ					

חתימת הספק: _____ תאריך: _____

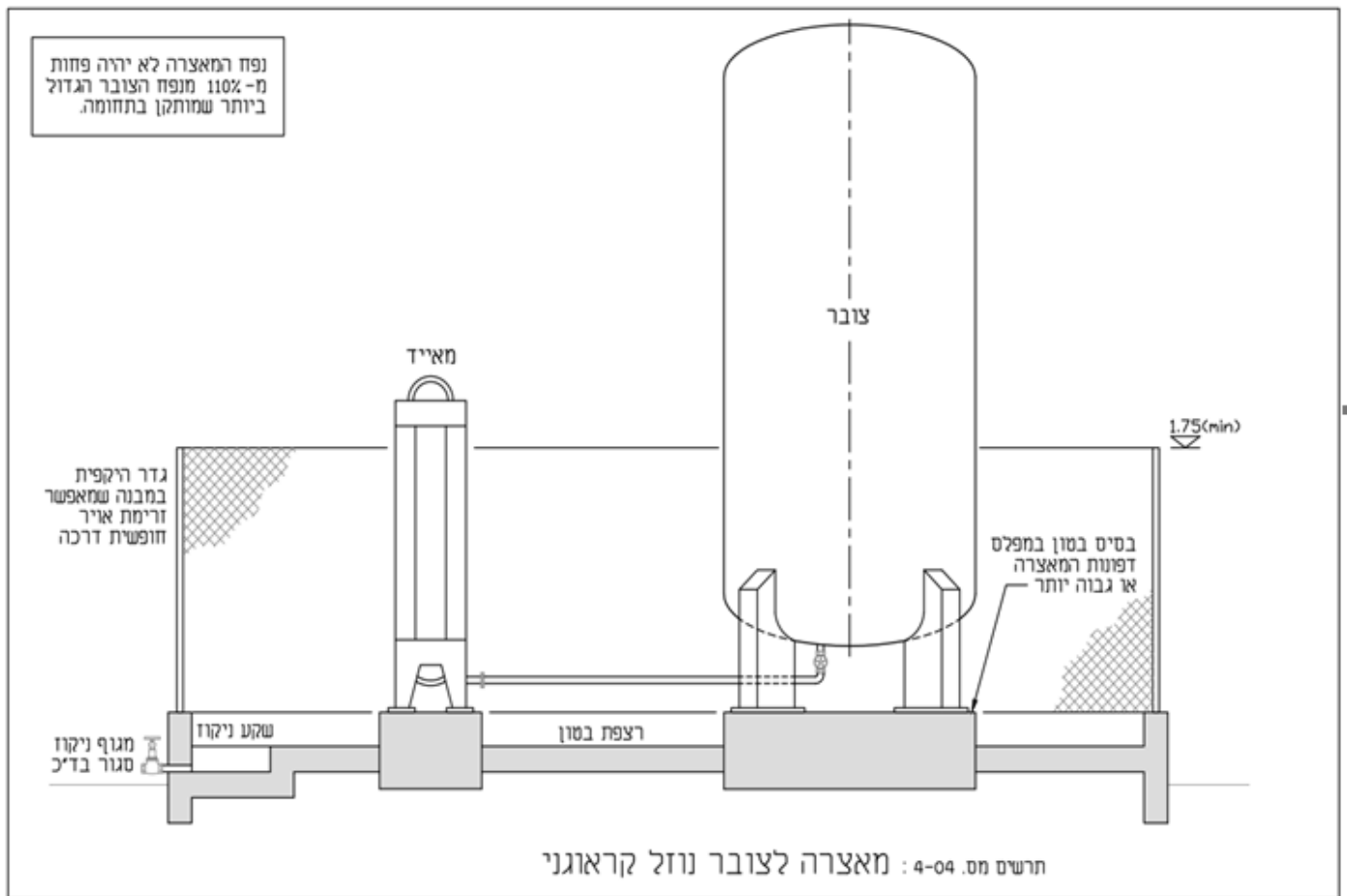
תרשים מערכת אספקת חמצן מצובר ושילובה במערכת הקיימת



תרשים חיבורים של צובר



מאצרה לצובר



הסכם שירות

נספח למכרז פומבי 22198112

ב י ן

מנהל המערך הלוגיסטי של מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא, ביחד עם הגזבר של המרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא או סגנו, המוסמכים לחתום בשמה, על פי הרשאות שפורסמו בילקוט הפרסומים.

(להלן- המזמין)

מצד אחד

ל ב י ן

חב' _____, עוסק מורשה/ ח.פ. מס' _____

רחוב _____ מס' _____, _____, מיקוד: _____

טלפון: _____, נייד: _____, פקס: _____

(להלן- הקבלן)

מצד שני

הואיל: ובין הצדדים נערך חוזה לאספקה והתקנת צוברי חמצן משומשים לחניון השיקום ויולדות

(להלן: המערכת) במרכז הרפואי שיבא, תל השומר

והואיל: והוסכם בין הצדדים כי הקבלן ייתן שירותי תחזוקה כוללים למערכת במשך התקופה

שתחל מיום ועד ליום ;

הוסכם, הוצהר והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. המבוא להסכם זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
2. הגדרת המונחים שבחוזה המיוחד תחול גם על הגדרת המונחים על פי הסכם זה.
3. הקבלן מצהיר, כי יש בידי הצידוד, האמצעים וכוח האדם הדרוש למתן שירות ואחזקת המערכת בהתאם לתנאי הסכם זה.
4. הקבלן מתחייב לעמוד בכל הדרישות שבמפרט ללא יוצא מן הכלל, לרבות תכנון אספקה והתקנה של מערכת צוברי חמצן העונה לדרישות המפורטות בחלק ד' - "הגדרת העבודה והמפרט הטכני".
5. הקבלן מתחייב לתת למזמין ו/או לבית החולים שירותי אחזקה ותיקונים על פי תנאי החוזה ותנאיו של הסכם זה.

6. במשך כל תקופת הסכם זה מתחייב הקבלן כדלקמן:

- א לתקן כל פגם ו/או קלקול במערכת ולהסיר כל תקלה בהפעלתה הסדירה והרצופה באופן שבגמר התיקון תהיה המערכת בהתאם למפרט וכפי מצבה במועד "קבלת המערכת" כאמור בחוזה.
- ב להתאים את המערכת להגדרות, אשר תידרשנה על ידי המפקח על מנת שתעמוד בתנאי החוזה במשך כל תקופת השירות.
- ג לעדכן ו/או למסור למזמין גרסאות חדשות, אשר תהינה קיימות או אשר תידרשנה לצורך הפעלת המערכת או שיפורה, במשך כל תקופת השירות.
- ד ייתן שירותי יעוץ וסיוע לעובדי המזמין בכל הקשור לתפעול המערכת וניצולה היעיל והמרבית. במסגרת ביצוע האמור לעיל, יעמיד הקבלן לרשות המזמין שירותי יעוץ טלפוני וזאת בשעות העבודה הרגילות. כל השירותים הניתנים על ידי הקבלן והמפורטים בסעיף זה לעיל, יכנונו (להלן: "השירותים").
7. במקרה בו יוברר, כי התקלות או הקלקולים במערכת נובעים משימוש בניגוד להוראות הקבלן או הספק, או מביצוע תיקונים או תוספות או שינויים על ידי אנשים אחרים שלא באמצעות הקבלן או מי מטעמו, יהא על המזמין לשלם לקבלן בגין תיקון אותן תקלות את מחירן בהתאם למחירים בסעיפי כתב הכמויות.
8. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמערכת תותקן ותופעל בבית החולים שהינו מוסד האחראי למתן שירותי רפואה חיוניים במשך כל ימות השנה וכי "המערכת" מהווה מרכיב חיוני וחשוב ביותר בהפעלת בית החולים.
- א לפיכך מתחייב הקבלן לבצע את העבודות ולתחזק את המערכת ולתת את שירותי התחזוקה באופן אשר לא יפריע לפעילות השוטפת של בית החולים להישמע להוראות בעלי התפקידים בבית החולים/לעמוד בהתחייבויותיו למתן שירות ולתקן תקלה בהתאם למועדים המפורטים להלן:
- ב על הקבלן לתקן כל תקלה בתוך פרקי הזמן המוגדרים ולבצע את כל הפעולות הדרושות לתיקון באופן רצוף ולהשתמש בציוד ואנשים באופן אשר יאפשר ביצוע התיקון במהירות, ביעילות ובטיב המרביים.
- ג באם התקלה לא תתוקן בתוך פרקי הזמן המוגדרים על הקבלן להמציא מערכת חלופית תקינה ועובדת להרכיבה ולטעון עליה את כל רכיבי התכנה לרבות קבצי המידע של בית החולים כך שהמערכת החלופית תהיה כשירה לפעולה בתוך 24 שעות מקריאת השירות.
- ד קריאות למתן שירות תעשנה בהתאם לנוהל אשר יקבע על ידי המנהל בתיאום עם הקבלן.
- ה הקבלן מתחייב להתחיל בביצוע עבודות האחזקה או תיקון התקלה כאמור לעיל ולהמשיך בביצוע עבודות האחזקה או התיקון באופן סדיר ורצוף עד להתגברות על התקלה או גמר ביצוע עבודות האחזקה על פי המקרה וזאת מבלי לפגוע באמור בסעיפים ג', ו- ד' דלעיל.

- ו הקבלן מתחייב לשלם למזמין וכן הינו מסכים כי המזמין יהא רשאי לנכות מכל סכום המגיע ממנו לקבלן סך: **1000 ₪** (שקלים חדשים) וזאת בגין כל שעת איחור החל מהשעה השלישית לאחר המועד בו היה על הקבלן להתחיל בביצוע התיקון למעט איחורים שאינם בשליטת הקבלן. הסכום יהיה צמוד למדד הבסיס.
- ז הקבלן מתחייב לספק שירותי אחזקה ותיקונים על פי האמור בחוזה ותנאיו גם בשעת חירום.
9. הקבלן ינהל יומן עבודה אשר יפורטו בו הנושאים הבאים:
- א תיאור התקלה
- ב יום ושעה הועדת המזמין על הקבלן
- ג מועד תחילת ביצוע השירותים שמות נציגי הקבלן המועסקים בביצוע השירותים ומשך הזמן הנדרש להם להשלמתם
- ד תיאור אופן תיקון התקלה.
- ה מבלי לגרוע מן האמור לעיל ימסור הקבלן לידי המזמין דו"ח על תיקון התקלה.
10. למען הסר ספק מוסכם בזאת במפורש כי התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה יחולו גם על מערכות ותתי מערכות אשר המזמין ירכוש מפעם לפעם מאת הקבלן במידה וירכוש וכן יחולו ההתחייבויות לגבי שינויים ו/או עדכונים ו/או שיפורים במערכת, ככל שיתווספו על ידי הקבלן למערכת.
11. תמורת מילוי כל התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה מתחייב המזמין ו/או בית החולים / ו/או כל גוף אחר מטעמו לשלם לקבלן דמי שירות שנתיים קבועים בסך: ש"ח..... () (שקלים חדשים) (להלן: "דמי השירות") כמפורט בחוזה. הכללים להצמדת ההתקשרות יהיו בהתאם לכללים שנקבעו על ידי החשב הכללי במשרד האוצר וכאמור **בחוזה מדף 3210 נוסח אפריל 2019.**
12. מוסכם על הצדדים כי התנאים הקבועים בחוזה המיוחד מכרז מספר **22198112** יחולו על הצדדים במשך כל תקופת הסכם זה בשינויים המחויבים.
13. מוצהר בזה במפורש, כי המועסקים על ידי הקבלן ו/או הפועלים בשמו ו/או במקומו הינם עובדי הקבלן בלבד ו/או קבלני משנה של הקבלן בלבד. הקבלן מתחייב לפצות ו/או לשפות את המזמין, מיד עם דרישה בגין כל סכום אשר יתבע ו/או יידרש לשלם כמעביד בגין עובדי הקבלן ו/או קבלני משנה של הקבלן.
14. הקבלן אינו רשאי להעביר את התחייבויותיו וזכויותיו על פי הסכם זה מבלי לקבל את הסכמתו של המזמין בכתב ומראש.
15. מוסכם בזאת כי פעולות "המזמין" על פי הסכם זה נעשות על ידו עבור בית חולים /ולפיכך יחשב בית החולים /כ" מוטב" כמשמעותו בפרק ד 'לחוק החוזים(חלק כללי)
- התשל"ג 1973 . המזמין רשאי להעביר את זכויותיו ו/או חובותיו על פי הסכם זה , לבית החולים /או לגוף אחר הקשור לבית החולים.

16. ניתנת בזאת זכות למזמין או לבית החולים/ למוסד הרפואי או לכל גוף מטעמו להאריך את תוקף החוזה לתקופות נוספות בנות שנה כל אחת. סך כל התקופות לא יעלה על הנקוב במסמכי החוזה וזאת בכפוף למתן הודעה בכתב לקבלן 90 יום לפני תום תקופת כל שנה.

17. כל הודעה שתשלח לפי הסכם זה תחשב כנמסרת לנמען בתום 48 שעות ממועד מסירתה למשלוח בדואר רשום לפי הכתובות המצוינות במבוא להסכם זה.

18. קנסות

מבלי לגרוע מן האמור בחוזה זה המזמין יהיה רשאי לקנוס את הספק כמפורט להלן:

א. אי עמידה בזמני ההתקנה כמפורט בסעיף 2.3 לחלק א' ייקנס הספק ב- 900 ₪ לכל יום איחור.

ב. ביצועי חסר של המערכת:

- במידה ולאורך תקופה של 3 חודשים לפחות באופן רציף או בדיד ביצועי המערכת חורגים באופן מהותי מן הביצועים כפי שהם מוגדרים במפרט היצרן ובמפרט הטכני אשר הוגש ע"י הספק בהצעתו למכרז ייקנס הספק בסכום של 25,000 ₪ על כל 1 קו"ט חריגה מהגדרת הספק בהצעתו למכרז.
 - חריגה באופן מהותי כאמור לעיל תחשב כחריגה של 5% כלפי מעלה בצריכת החשמל הכוללת מול הצריכה המוגדרת במפרט היצרן ובמפרט הטכני אשר הוגש ע"י הספק בהצעתו למכרז.
- ג. כלל הקנסות יהיו ניתנים לקיזוז כנגד כל תשלום המגיע לחברה ללא כל צורך בהוכחת נזק ובנוסף לכל זכות אחרת העומדת למזמין על פי חוזה זה וע"פ כל דין.

19. תשלום בגין מתן שירותי התחזוקה:

- א. תשלום עבור שירותי התחזוקה שהינם לאחר תקופת האחריות הראשונה, יבוצע בהתאם למחיר ליחידה B כמצוין בהצעת המחיר של הספק.
- ב. התשלום עבור כל שנה יהא בכל רבעון כאשר מחיר התחזוקה המפורט בהצעת המחיר של הספק (יחידה B) תחולק ל 4 -חלקים שווים ותשלום בסוף כל רבעון ועד 14 ימי עבודה לאחר סוף הרבעון.
- ג. על הספק להגיש למזמין דו"ח מפורט של שירותי התחזוקה אשר ביצע במהלך הרבעון כנדרש לעיל לא תינתן תמורה לספק ללא דו"ח זה.

20. ביטוחים:

- א. הקבלן מתחייב לבצע ולקיים את הביטוחים המפורטים בזה לטובתו ולטובת מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא- מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא ולהציג למרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא את הביטוחים הכוללים את כל הכיסויים והתנאים הנדרשים וגבולות האחריות לא יפחתו מהמצוין להלן:

ביטוח אחריות מקצועית – תכנון המערכת ופיקוח על העבודות:

- הפוליסה תכסה נזק מהפרת חובה מקצועית של המהנדסים וכל הפועלים מטעמם בקשר לעבודות תכנון ופיקוח לגבי עבודות תכנון והתקנת צוברי החמצן נוזלי במרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא ואשר אירע כתוצאה ממעשה רשלנות לרבות מחדל טעות או השמטה מצג בלתי נכון הצהרה רשלנית תכנון לקוי שנעשו בתום לב.
- גבולות האחריות למקרה ולשנה לא יפחתו מ 500,000 דולר ארה"ב.

• בפוליסה יכללו ההרחבות הבאות:

- ✓ מרמה ואי יושר של עובדים
- ✓ אובדן מסמכים לרבות אובדן השימוש ו/או העיכוב עקב מקרה ביטוח
- ✓ הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים
- ✓ אחריות צולבת Cross Liability בגין תביעות המדינה
- ✓ הביטוח מורחב לשפות את מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא – מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא ככל שיחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.
- ✓ לשם המבוטח יתווסף: ו/או מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא- מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.

• ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות/הקמה:

- ✓ בגין ביצוע כל עבודות ההתקנה, הרכבה ועבודות התשתית המתחייבות מכך בהתאם למכרז ולחוזה מתחייב הקבלן לרכוש פוליסת ביטוח כל הסיכונים לעבודות קבלניות/הקמה המכסה את העבודות(לרבות עבודות זמניות) כולל תכנון, ביצוע, אספקה הובלה, התקנה של המערכת, תשתיות ואחזקה, כל החומרים, מערכות וציוד בהתאם למכרז ולהסכם עם מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא ואשר יכלול:

פרק א' - ביטוח רכוש

במלוא ערכן של כל עבודות כולל כל החומרים, המערכת והציוד על בסיס ערך כחדש כולל שינויים במהלך תקופת הביטוח עליהם הקבלן מתחייב לדווח למבטח ולדאוג להוצאת תוספות עדכון בהתאם, כולל כיסוי לנזקי טבע ורעידת אדמה פריצה, גניבה ושוד.

בכיסוי יכללו ההרחבות הבאות:

- ❖ ציוד קל לבניה והקמה מתקנים קלים כלי עבודה ואמצעי עזר- בערכם המלא
- ❖ הוצאות פירוק הריסה פינוי הריסות תמיכה חיזוק וכדומה

- ❖ רכוש שעליו עובדים ו/או רכוש סמוך-לפחות 500,000 דולר ארה"ב על בסיס נזק ראשון.
- ❖ חומרים ופריטים מחוץ לאתר כולל מטענים בהעברה לצורך עבודות החוזה בערכם המלא.
- ❖ חריג הוצאות לתיקונים או החלפה הנובעים מתכנון לקוי חומרים לקויים עבודה לקויה יוגבל לתיקון או החלפת הפריטים הלקויים עצמם ולא יחול לגבי אובדן או נזק לפריטים אשר בוצעו כהלכה כאשר אובדן או נזק כזה נגרם כתוצאה מתאונה שנבעה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה.

- ❖ שכר טרחת מהנדסים אדריכלים ויועצים לא יפחת מסך 25,000 דולר ארה"ב.
- ❖ תקופת הרצה - הפוליסה תורחב לכסות תקופת הרצה לציוד לאחר הרכבתו.
- ❖ תגמולי הביטוח המגיעים למבוטח על פי פרק זה בגין העבודות וציוד המערכת משועבדים לטובת מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא - מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא וישולמו להם אלא אם יורה חשב ביה"ח בכתב אחרת.

❖ פרק ב- ביטוח אחריות כלפי צד שלישי:

- ✓ הכיסוי על פי דיני מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא בגבול אחריות של לפחות 1,000,000 דולר ארה"ב נזקי גוף ורכוש למקרה ולתקופה כולל סעיף אחריות צולבת
- .CROSS LIABILITY

- ✓ הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכסות נזקי רעד, וויברציה הסרת משען או החלשתו בגבול אחריות שלא יפחת מ 100,000 דולר ארה"ב.
- ✓ הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכלול תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי.

❖ פרק ג - ביטוח חבות מעבידים:

- ✓ לגבי כל העובדים כולל עובדי קבלנים וקבלני משנה.
- ✓ גבול האחריות לעובד, לא יפחת מסך 5,000,000 דולר ארה"ב לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח.

❖ הפוליסה תכלול:

- ✓ הרחבה לתקופת אחזקה מורחבת של 24 חודש לאחר סיום העבודות
- ✓ תנאי הכיסוי לא יפחתו מהמקובל על פי "פוליסת נוסח ביט" בשניוניים המתחייבים על פי המצוין לעיל.
- ✓ תחום טריטוריאלי - כל תחומי מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא והשטחים המוחזקים.

✓ לשם המבוטח יתווסף ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מרכז רפואי שיבא תל-השומר-

שיבא-מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.

• כללי: בכל פוליסות הביטוח הנדרשות יכללו התנאים הבאים:

❖ בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על

כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.

✓ המבטח מוותר על כל זכות שיבוב, תביעה, חזרה או השתתפות כלפי מרכז רפואי שיבא תל-

השומר-שיבא-מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא ועובדיהם ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.

✓ הקבלן יהיה אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום דמי הביטוח עבור הפוליסה ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסה.

✓ ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן. כל סעיף בפוליסת הביטוח המפקיע או מצמצם בדרך כל שהיא את אחריות המבטח כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.

ג **השלב השני:** - לאחר מסירת העבודה ביטוח חבות המוצר לאחר מסירת המערכת. ביטוח חבות המעבידים ואחריות כלפי צד שלישי לגבי תחזוקת המערכת מעבר ל-24 חודשים הראשונים אשר הביטוח בגינם נכללים במסגרת הפוליסה לעבודות קבלניות.

• **ביטוח חבות המוצר:**

❖ הקבלן יציג למרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא אישור ביטוחי על קיום ביטוח חבות המוצר לגבי המערכת והציוד אשר סופק וכן בגין עבודות ההתקנה והרכבה טיפול תחזוקה ותיקון – צוברי החמצן הנוזלי במרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא

❖ בגבול אחריות למקרה ולתקופת ביטוח(שנה) שלא יפחת מ- 500,000 דולר ארה"ב בגין נזקי גוף ורכוש.

❖ הכיסוי על פי הפוליסה יורחב לכלול את ההרחבות הבאות:

✓ סעיף אחריות צולבת.

✓ הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים.

✓ הביטוח מורחב לשפות את מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא

ככל שיחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

• **ביטוח חבות מעבידים:**

- ❖ הקבלן יבטח את אחריותו החוקית כלפי עובדיו, בביטוח חבות המעבידים בכל תחומי מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא והשטחים המוחזקים.
- ❖ גבולות האחריות לא יפחתו מ- 5,000,000 דולר לעובד ולמקרה ולתקופת הביטוח(שנה)
- ❖ הביטוח מורחב לכסות את חובתו של המבוטח כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם היה ויחשב כמעבידם.
- ❖ הביטוח מורחב לשפות את מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא-מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא היה ונטען לעניין קרות תאונת עבודה/מחלת מקצוע כלשהי כי הם נושאים בחבות מעביד כלשהם כלפי מי מעובדי הקבלן.

• **ביטוח אחריות כלפי צד שלישי:**

- ❖ הקבלן יבטח את אחריותו החוקית על פי דיני מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא בביטוח אחריות כלפי צד שלישי גוף ורכוש בכל תחומי מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא והשטחים המוחזקים.
- ❖ גבול האחריות למקרה ולתקופה-בגין נזקי גוף ורכוש לא יפחת מ 1,000,000 -דולר ארה"ב.
- ❖ הביטוח מורחב לכסות את חובתו של המבוטח כלפי צד שלישי בגין פעילות של קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.
- ❖ בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת (**CROSS LIABILITY**)
- ❖ רכוש מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא ייחשב רכוש צד שלישי.
- ❖ הביטוח מורחב לשפות את מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא – מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא ככל שיחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי הקבלן וכל הפועלים מטעמו.

• כללי:

❖ בכל פוליסות הביטוח הנ"ל יכללו התנאים הבאים:

- ✓ לשם המבוטח תתוסף כמבוטח נוסף: מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא – מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.
- ✓ בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא, אם ניתנה על כך הודעה מוקדמת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.
- ✓ הקבלן לבדו אחראי כלפי המבטח לתשלום הפרמיות עבור הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
- ✓ ההשתתפות העצמית הנקובה בכל פוליסה תחול בלעדית על הקבלן.
- ✓ כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מקטין בדרך כלשהי את אחריות המבטח כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא והביטוח הוא בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי פוליסות הביטוח.
- ✓ המבטח מוותר על כל זכות שיכוב תביעה השתתפות או חזרה כלפי מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא – מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא ועובדיו ובלבד שהוויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.
- ✓ בכל אחת מהפוליסות ייכלל תנאי מפורש לפיו מעשה או מחדל בתום לב של יחיד מייחדי המבוטח, העלול לגרוע מזכויות על פי הפוליסה, לא יגרע מזכויות מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא - מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא.
- ✓ תנאי הכיסוי של הפוליסות הנ"ל לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי פוליסות נוסח ביט "למעט לגבי פוליסת ביטוח אחריות מקצועית ובכפוף להרחבת הכיסויים המתחייבים על פי הנדרש לעיל.

• העתקי פוליסות הביטוח מאושרות ע"י המבטח או אישור בחתימת המבטח יומצאו על ידי הקבלן למרכז

הרפואי ע"ש חיים שיבא עד למועד חתימת ההסכם.

• הקבלן מתחייב בכל תקופת ההתקשרות החוזית עם מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא מרכז הרפואי ע"ש

חיים שיבא וכל עוד אחריותו קיימת להחזיק בתוקף את פוליסות הביטוח. הקבלן מתחייב לחדש את פוליסות

הביטוח לכל אורך תקופת ההסכם ולהמציא העתק פוליסות הביטוח מאושרת ע"י המבטח או אישור המבטח על חידושן למרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא, לפחות שבועיים לפני תום תקופת הביטוח.

- למען הסר כל ספק מוסכם בזה כי הביטוחים הנדרשים גבולות האחריות ותנאי הכיסוי הם בבחינת דרישה מינימאלית המוטלת על הקבלן ועליו לבחון את חשיפתו לרכוש ולחבות וכן לקבוע את גבולות האחריות בהתאם לכך.
- אין בכל האמור בסעיפי הביטוח כדי לפטור את הקבלן מכל חובה החלה עליו על פי כל דין ואין לפרש את האמור כוויתור של מרכז רפואי שיבא תל-השומר-שיבא - מרכז הרפואי ע"ש חיים שיבא על כל סעד או זכות המוקנים להם על פי הדין ועל פי הסכם זה.

ולראיה באו הצדדים על החתום

הקבלן

המזמין

3. חלק ח'-אופן בדיקת ההצעות:

בדיקת ההצעות תעשה בהתאם לאמור בנספח 11ב' ועל פי הרשום בנספח זה, כלהלן:

1. בדיקת תנאי הסף:

כל הצעה תיבדק למול הדרישות המפורטות בסעיף 3 שבחלק א'. הצעה שאינה עומדת בתנאים אלה תיפסל ולא תידון כלל.

2. בדיקת מחיר

א הצעת המחיר הסופית שהוגשה על ידי המציע

ב ציון המחיר הכולל יקבע כך שהמחיר הנמוך ביותר שהוצע יקבל 100 נק' וכל המציעים האחרים ינוקדו בציון נמוך

יותר ביחס להצעה הזולה (ההצעה שקיבלה את הציון 100 חלקי מחיר ההצעה הנבחנת כפול 100).

3. שקלול מרכיבי המחיר:

1. בשלב זה ישוקלל ניקוד האיכות יחד עם ניקוד המחיר לפי הנוסחה הבאה:

$$\text{ציון סופי} = \text{ציון המחיר הכולל} \times 100\%$$

4. נספח ט' - תרשים זרימה עקרוני-מערכת תכניות.

- תרשים מערכת הקיימת
- צובר חמצן נוזלי

1. כללי

- 1.1 מטרת נוהל זה להבטיח למזמין שהמתקנים המתקבלים מידי הקבלן, יתאימו למפרט הטכני ולתכניות, ויפעלו בצורה תקינה לשביעות רצונו.
- 1.2 בהגדרת המושגים "מתקנים וציוד" תכלול לצורך נוהל זה: מבנים, מערכות ופרטי ציוד בודדים.

2. תהליך הקבלה

- 2.1 מועד קבלת המתקן יקבע בין מנהל הפרוייקט לקבלן.
מבחני הקבלה יערכו אחרי 14 ימים של הרצת המתקן, איזון וויסות המתקן.
- 2.2 שבועיים לפני מועד הקבלה יעביר הקבלן לידי מנהל הפרוייקט 3 תיקים הנדסיים ותקליטור CD בשפה העברית הכוללים את כל המסמכים הטכניים הקשורים למתקן כשהם מעודכנים ומתאימים למצב ולציוד הטכני הקיים בפועל במבנה. פרוט המסמכים ראה להלן סעיף 3.
המזמין והמתכננים מטעמו יבצעו בדיקה ראשונית של החומר הטכני המוגש לאישורם ויעירו הערותיהם הערוניות לגבי מידת התאמתו של החומר הטכני למצב בפועל.
הקבלן יבדוק את כל החומר הטכני שהגיש, על בסיס ההערות הערוניות של המתכנן, ויתקן כל הנדרש.
בתום ביצוע התיקונים יחזיר הקבלן את החומר למתכננים לבדיקה חוזרת.
היה ולמתכננים יהיו הערות חוזרות, על החומר שהוגש לבדיקה, תוטל עלות הבדיקות החוזרות על הקבלן לפי תעריף שעות עבודה של משהב"ט ובתוספת 17% עבור תקורה.
המזמין יהיה רשאי במידה ויווכח כי למרות ההתראות אין הקבלן מגיש את החומר הטכני כנדרש, להטיל את הכנת החומר הטכני על גורם אחר וכל העלויות שידרשו לביצוע העבודה לרבות איסוף, בדיקה והתאמת החומר לקיים, יוטלו על הקבלן כאמור לעיל.
- 2.3 במקרים שחלק מהאינפורמציה הטכנית נמצא אצל המזמין, היועץ או גוף אחר ואין לקבלן שליטה על המסמכים האלה, יהיה זה תפקידו של מנהל הפרוייקט לרכז את כל החומר האמור ולהעבירו לידי המזמין.
כל הבדיקות תערכנה בהתאם לתקנות הבטיחות הרלוונטיות.
לצוות ההנדסי של בית החולים תהיה הרשאה לבקר באתר ההתקנה בזמן עריכת בדיקות קבלה.
הספק יתעד את כל הבדיקות להוכחת תאימות המתקן לדרישות המפרט.
- 2.4 בעת הקבלה יהיו נוכחים: מנהל הפרוייקט, נציג הקבלן, המתכנן, מהנדס / מנהל האחזקה של המוסד.
כל המערכות המכאניות ייבדקו לתפקוד תקין.
כל הפעולות של INTERLOCKS ייבדקו לתפקוד תקין.
כל מערכות ההתראה והאזהקות תיבדקנה לתפקוד תקין.
פעולות בקרה תיבדקנה בתנאי תפעול שונים.
הספק ידגים תפעול של המערכת בתנאי תפעול שונים.
- 2.5 הבדיקה תעשה בעזרת טופס "דו"ח בחינת מתקנים שימולא על ידי המתכנן.
- 2.6 אם נבדק המתקן ונמצא עומד בכל הדרישות, תהווה בדיקה זו הקבלה הסופית.
- 2.7 אם נבדק המתקן ונמצא שקיימים פרטים הדורשים תיקון, יקבע מועד להשלמת התיקונים ותאריך לבדיקה נוספת של הפרטים הנ"ל. אם בבדיקה הנוספת יקבע כי בוצעו התיקונים בהתאם לדרישות, תהווה הבדיקה הנוספת את הקבלה הסופית.
- 2.8 סיכומי הבדיקה ואשורי קבלה מלאה, קבלה חלקית ואי קבלה – יעשו בעזרת טופס קבלת מתקנים המצ"ב להלן בנספח.

3. מסמכים

המסמכים הטכניים יכילו :

3.1 תאור המערכת והציוד עם הסבר פעולתם.

3.2 מערכת תכניות מעודכנות "כפי שבוצע" ליום המסירה, אשר תכלולנה:

3.2.1 תרשימי זרימה עקרוניים של המערכות המאפשרים הבנה של תהליכים וזיהוי כל הפריטים. התרשימים יהיו חד קויים ויכללו את כל המידע החיוני היסודי להבנת המתקנים, המערכות, התהליכים וכו'.

3.2.2 תוכניות הבצוע של פרטי הציוד השונים.

3.2.3 תוכניות התקנה והרכבה בפועל של פריטי הציוד, הצינורות, החיבורים, החוטים וכו', כפי שהם מופיעים במציאות ומזוהים ע"י מספר קטלוגי מתאים.

3.2.4 שרטוטים אחרים הדרושים להבנת המערכת ופעולת הציוד.

3.3 דיאגרמות ועקומות עבודה למערכות ופרטי ציוד, עם ציון נקודת העבודה

3.4 ספרי ציוד, מפרטים וקטלוגים של יצרני וכן כל חומר טכני שהיצרן חייב למסור יחד הציוד.

3.5 הוראות הפעלה מודפסות ליחידות הציוד הבודדות ולמערכות. ההוראות יכללו הסבר מלא ומשלים על בטיחות, הפעלה, תפעול, הדממה, פרוק, הרכבה, כיוול, איתור תקלות ואופן הטיפול בהן. התיאור יכלול נתוני תפעול שגרתיים: טמפרטורה, לחצים, ספיקות וכד'

3.6 הוראות אחזקה ומפרטי אחזקה ליחידות הציוד הבודדות ולמערכות ההוראות יהיו מודפסות ויכללו פירוט מדויק של הפעולות עם תדירויות הבצוע כפי שהומלצו ע"י יצרני הציוד.

3.7 הוראות תפעול בשע"ח: שריפה, פיצוץ, שפיכה וכד'.

3.8 תעודות בדיקה למתקנים וציוד כמפורט להלן :

3.8.1 תעודות על בדיקות שנעשו ע"י בודקים מוסמכים, מעבדות מוסמכות או חברת החשמל, במקרים בהם הדבר מתחייב מהחוק, דרישות המפרט, תנאי החוזה והוראת מנהל הפרויקט.

3.8.2 תעודות בדיקה של טיב החומרים, הציוד, החלקים והאביזרים, התאמתם לתקנים. תעודות (או דפי יומן) בדיקות חלקיות שנעשו בזמן היצור והבצוע.

3.8.3 תיעוד בדיקה בנושאים שונים שנדרשו במפורש ע"י המזמין.

3.9 רשימת חלקי חילוף של היצרן עם מספרים קטלוגיים, שרטוטים ופריטים מזהים המאפשרים זיהוי כל פריט וחלק לצורך הזמנתו מהיצרן.

3.10 רשימת חלקי החילוף המומלצים ע"י היצרן לשמירה במלאי המזמין עבור הציוד המותקן.

3.11 כתובת ומספר טלפון אשר אליו יש לפנות במקרה של תקלה או דרישה לשרות.

3.12 תעודות אחריות של פרטי הציוד כולל שמות ומספרי טלפון נותני השירות ותוקף האחריות.

3.13 אישורי מכון התקנים לתקרות ותותבות, מערכות גילוי וכיבוי אש, דלתות אש,

מתקן מ"א, מתקני תברואה, איטום גג וחלונות, התנגדות להחלקה של משטחי הליכה וכד'.

אישורי בודקים מוסמכים למערכות ומתקנים בהתאם לדרישות כל דין וחוק.

3.14 דוחות מסירה סופיים של המתכננים.

4. מסמכים טכניים בחדרי מכונות

הדרישות המפורטות להלן מהוות חלק בלתי נפרד מהאינפורמציה הטכנית שחייב הקבלן למסור לידי המזמין.

- 4.1 תרשימי זרימה עבור הצידוד הנמצא בחדר המכונות, התרשים יכלול את הצידוד, צנרת, אביזרים, כוונני זרימה, מכשירי בקרה, וסתים, מנועים וכו'. התוכנית תוצמדנה על גבי לוח עץ מסגרת וכיסוי של זכוכית ותיתלנה בחדר המכונות.
- 4.2 הוראות הפעלה והדממה של הצידוד. ההוראות תהיינה מודפסות במכונת כתיבה בתוך מסגרת קשיחה עם כסוי זכוכית.
- 4.3 שילוט מלא וברור, בהתאם למפרט, על המתקנים, הצידוד והצנרת. השילוט יקיף את הנושאים של בטיחות, הפעלה, הכוונה, אינפורמציה טכנית וכל הנדרש להבנת המערכות להפעלתן ולזיהויין בתוכניות.

5. מספור צידוד

- 5.1 כל המערכות, המתקנים ופרטי הצידוד החשובים לתפעל ואחזקה, יהיו ממוספרים, בשיטה אחידה ומסומנים, הן בתכניות ובתרשימים והן ע"ג פרטי הצידוד באתר בפועל.

6. קבלת המערכת והצידוד

- 6.1 קבלת המערכות והצידוד תחשב כמושלמת רק לאחר השלמת הפעולות הבאות לשביעות רצונו של המזמין.

6.1.1 בדיקת המתקנים בהדממה ובהפעלה בעזרת טפסי "דו"ח בחינת מתקנים" מפורטים כמצוין לעיל בסעיף 2.

6.1.2 מסירת המסמכים הטכניים לידי המזמין כמפורט לעיל בסעיף 3.

6.1.3 התקנת תוכניות, הוראות שילוט בחדרי המכונות כמפורט לעיל בסעיף 4.

6.1.4 הדרכת צוות האחזקה של המזמין בהפעלה, הדממה ואחזקה שוטפת של

המערכת והצידוד. מנהל הפרויקט באישור של המזמין,

על סמך שיקוליו המקצועיים, יהיה ראשי לשחרר את הקבלן

מחובת הגשת חלק מהמסמכים או עריכת חלק מהבדיקות.

- 6.2 תקופת האחריות תכנס לתוקפה רק לאחר קבלת המערכות והצידוד כמפורט לעיל בסעיף 6.1

וזאת למרות שהופעלו בינתיים חלקים שונים מהמערכת לשרות המזמין. למרות האמור

לעיל רשאי מנהל הפרויקט לקבוע כי תקופת האחריות מתחילה בתאריך הקבלה הראשונה

מותנה ב:

א. כי הליקויים שנמצאו אינם בעלי משמעות לפעולתו התקינה.

ב. הקבלן יתחייב לתקן הליקויים בתוך פרק זמן שייקבע מראש ואמנם יעמוד בכך. בכל מקרה ימסור הקבלן לידי מנהל הפרויקט תעודת אחריות לתקופת הבדק המציינת במפורש מועד תחילת אחריות ומועד סיומה.

6.3 התיק ההנדסי של המתקן ייבדק ע"י מנהל הפרויקט. תכולת התיק, שלמותו, נכונותו והתאמתו לדרישות המפורטות לעיל הנם תנאי לקבלת המערכת ע"י המזמין.

דו"ח קבלת מתקנים

מס' המתקן בתוכניות _____ תאריך _____

מקום _____ יעוד _____

היצרן _____ הקבלן _____

נוכחים (ציין שם ותפקיד)

מס' סידורי	שם ראש פרק בספר המתקן	תיאור עקרוני	סטטוס	הערות
1.	הנחיות בטיחות	אזהרות והנחיות לשימוש בכלים וחומרים מתאימים, הגדרת בעלי מקצוע מורשים לפעול במתקן וכו', הנחיות מיוחדות לאירוע אש.		
2.	תכניות עדות	תכניות המתאימות למצב בפועל לאחר סיום המתקן.		כולל תכניות סופר פוזיציה של מערכות בהתאם לצורך.
3.	תרשימי זרימה מופשטים	תרשימי זרימה שישמשו להבנת תפקוד המערכת ויהיו חד קוויים, צבעוניים, סימון מכלולים הנדרשים להבנה מלאה של פעולות ההפעלה, הכיול והאחזקה ולכל מצב תפעולי.		
4.	תיאור מפורט של מערכות הפיקוד והבקרה	סכימות המבהירות את שילוב הפיקוד בציד ובמערכות המתאימות		
5.	קטלוגים מפורטים	הקטלוגים יכללו סימון מודגש של הפריט בתוך קטלוג היצרן כולל הוראות ואיורים.		
6.	רשימת חלקי חילוף מומלצים	רשימות הכוללות כמויות והפניה מפורטת לקטלוג המתאים ושמות ספקים ופרטיהם.		
7.	אישורי יצרנים	אישורים על בדיקת המוצרים לפני אספקתם		
8.	תיאור מפורט של פעולת המערכת במצבים שונים	כולל הנחיות הפעלה מפורטות ומותאמות למצבים השונים של המערכת.		יש לוודא סימוני זרימה ומספור אחיד הן בתכניות ובתרשימים והן ע"ג האביזרים באתר בפועל
9.	הוראות אחזקה מונעת	הוראות לרמת פירוט פעולות יומיות, שבועיות, חודשיות, תלת חודשיות, חצי שנתיות, שנתיות ורב שנתיות בהתאם לצורך.		
10.	הוראות והנחיות לאיתור תקלות ופתרוןן	הנחיות מפורטות ברמת המערכת, מתקן והציוד. הנחיות לרמת המערכת להכנה ע"י הקבלן, הנחיות לגבי ציוד בודד יכללו לפחות הנחיות היצרן וייתכנו למצבים שונים של הפעלת המערכת.		

מרכז רפואי ע"ש חיים שיבא

חוזה לתחזוקה מונעת ותיקון תקלות בצוברי חמצן משומשים במבנה שיקום ובמתחם יולדות

העבודה במסגרת מכרז/ חוזה זה כוללת אחזקה מונעת ותיקון תקלות, לרבות אספקת חלפים במערכת צוברים משומשים של המרכז הרפואי

הסכם

שנערך ונחתם ביום _____ לחודש _____ שנת 2021

מצד אחד: בין מרכז רפואי ע"ש חיים שיבא, כתובתו: רמת גן (להלן: "המזמין")

לבין מצד שני:

ח.פ. _____ המיוצגת ע"י ה"ה _____ המצהיר כי הינו רשאי להתחייב ולחתום בשמה

שכתובתה: _____ (להלן: "הקבלן")

הואיל: והמזמין הינו המחזיק והמתפעל של צוברי החמצן המשומשים (להלן: "היחידות").

והואיל: והמזמין מעוניין בקבלת שירותי לתחזוקה מונעת ולתיקון תקלות לרבות אספקת חלפים במערכות צוברי החמצן המשומשים (להלן: "המערכות"),

והואיל: והקבלן מעוניין לספק השירות למזמין והוא מצהיר כי ברשותו היכולת המקצועית, הידע, הציוד וכוח האדם הנדרשים לצורך מתן השירות בצורה המיטבית;

והואיל: וועדת המכרזים בהחלטתה מיום _____ אישרה ההתקשרות עם הקבלן;

והואיל: ונתקיימו בהסכם זה כל התנאים וניתנו לגביו כל האישורים הדרושים לפי הוראת כל דין;

והואיל: והוצאה הכספית לביצועו של הסכם זה מבחינת המזמין מתוקצבת ולפיכך הותנה, הוצאה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. המבוא :

המבוא להסכם זה מהווה חלק בלתי נפרד הימנו ויתפרש כהוראה מהוראותיו.

2. תקופת ההסכם :

2.1 תקופת ההסכם זה הינו מיום _____ ועד יום _____ (להלן: "תקופת השירות").

2.2 המזמין רשאי להאריך תקופת ההסכם בשנה נוספת לתקופה של שלוש שנים נוספות.

(להלן: "תקופת ההארכה"). בתקופת ההארכה יחולו הוראות ההסכם זה בשינויים המחויבים.

2.3 המזמין רשאי לבטל הסכם זה בהודעה בכתב לקבלן 30 ימים מראש, במידה והקבלן לא עמד בהתחייבויותיו עפ"י הסכם זה.

3. שירות ואחריות :

3.1 במהלך כל תקופת השירות יקיים הקבלן שירות תיקונים הכולל חלקי חילוף למערכות באמצעות מוקד

לקבלת קריאות טלפוני זמין 24 שעות ביממה, כולל שבתות וחגים, לקבלת קריאות שירות. התגובה לקריאה טלפונית חרום תהיה 24/7 במשך 365 יום בשנה (כולל ימי שישי-שבת, ערב חגים, וחגים). המציע יציין בהצעתו את כל מספרי הטלפונים שיעמדו לרשות המזמין, מי האנשים, ומה זמינותם לאורך השבוע והשנה.

3.2 הקבלן מתחייב להיענות לקריאת שירות תוך 4- שעות לכל המאוחר (מקבלת קריאה ועד הגעה

לשטח). הודעה ביום שישי / ערב חג, תחייב את הקבלן להגיע לאתר באותו יום, תוך מתן עדיפות מרבית לקריאת שירות של המזמין על פני קריאות שירות אחרות. הקבלן מתחייב כי תיקון התקלות יתבצע באופן רצוף עד לגמר התיקון.

3.3 הקבלן מתחייב לבצע ביקורת תקופתית אחת לשישה חודשים בכל המערכות המצויות ביחידות. הביקורות יערכו בהתאם להוראות נספח ב'.

- 3.4 הקבלן מתחייב לדאוג למלאי מתאים ומספיק של חלפים שימשו לצורך מתן השירות .
- 3.5 הקבלן מתחייב לדאוג לאחזקת המערכות במצב תקין ולבצע כל תיקון תקלה אשר תתהווה במערכות לשביעות רצונו המלאה של המזמין בתוך פרק זמן שלא יעלה על 24 שעות .
- 3.6 הקבלן מתחייב להחליף כל חלק אשר נמצא פגום ו/או לקוי ו/או בלתי תקין ו/או בלתי מתאים בחלק חדש, באם תוקן אותו חלק שלוש פעמים ושב והתקלקל .
- 3.7 מוסכם כי אי ביצוע ביקורות/ות במועד ו/או שהוי בהגעה לתיקון בגין קריאה ו/או אי עמידה בלו"ז לתיקון "ע"י הקבלן מעבר לקבוע בסעיפים 3.2 - ו 3.3 לעיל י, חייב את הקבלן בתשלום קנס בסך 3% מהתמורה השנתית הכוללת בגין מתן השירותים בהתאם להוראות הסכם זה, כפיצויים קבועים ומוסכמים מראש.
- 3.8 אחרת המזמין יהא רשאי לנכות את סכומי הקנסות האמורים בסעיף 7.3 לעיל, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עניין שהוא וכן יהא רשאי לגבותו מהקבלן בכל דרך. תשלום הקנסות או הניכויים אין בו כשלעצמו משום שחרור הקבלן מהתחייבותו להשלים האספקה, ההתקנה והתחזוקה בהתאם לתנאי הסכם זה.
- 3.9 לכל תיקון שיתבצע במערכות תינתן ע"י הקבלן אחריות של שלושה חודשים ממועד התיקון.
4. הצהרות והתחייבויות הצדדים :
- 4.1 הקבלן מצהיר ומתחייב כי עובדיו, שיעסקו במתן השירות מטעמו יהיו עובדים מקצועיים ומיומנים וכי השירות יינתן באופן הטוב ביותר לשביעות רצונו המלאה של המזמין .
- 4.2 הקבלן מתחייב לספק חומרים, המכונות, הציוד, הכלים וכל דבר הדרוש לצורך מתן השירות, הובלתם והתקנתם במרכז הרפואי על חשבונו הוא .
- 4.3 הקבלן מצהיר בזאת כי כל תנאי ההסכם ברורים ומובנים לו וכי על יסוד כל הבדיקות שערך, השכר שיקבל בתמורה למתן השירות מהווה תמורה הוגנת וראויה הכוללת בחובה תשלום עבור כל החומרים הציוד, ושכר השירות, וכי לא יהיה זכאי ו/או רשאי לתבוע ו/או לדרוש בנוסף תביעות כספיות כלשהן.
5. עובדים :
- 5.1 הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מיומנים ומקצועיים במספר הדרוש לצורך מתן השירות ולספק על חשבונו את ההשגחה עליהם, אמצעי תחבורה בשבילם וכל דבר הכרוך בכך .
- 5.2 המזמין יהיה רשאי להורות לקבלן, וזאת מבלי לנמק החלטתו, לחדול מלהעסיק עובד כלשהוא במתן השירות ולהרחיק כל אדם כאמור ממתן השירות מיד עם דרישתו הראשונה של המזמין ולא לשוב ולהעסיקו במתן השירות בין במישרין ובין בעקיפין .
- 5.3 הרחקת עובד הקבלן כאמור בסעיף 5.2 לעיל, לא תפגע בביצוע הסכם זה והקבלן יציב לאלתר עובד חליפי לביצוע העבודה .
- 5.4 המזמין לא יהיה חייב בפיצוי כלשהוא לקבלן ו/או למי מעובדיו בשל נזקים שנגרמו או שייגרמו למי מהם בשל דרישת המזמין כאמור בסעיף 5.2 לעיל .
- 5.5 הקבלן מתחייב לדאוג כי עובדיו או מי שימצא בתחום המרכז הרפואי מטעמו יעזוב את המקום מיד עם סיום מתן השירות.
6. התמורה :
- 6.1 בתמורה לביצוע השירות לשביעות רצון המזמין ישלם המזמין לקבלן את התשלומים כמפורט בהצעת הקבלן המצ"ב .
- 6.2 חשבוניות הקבלן יוגשו בתום כל רבעון (אחת לשלושה חודשים) כאשר לכל אתר יוגש חשבון נפרד לו יצורפו דו"חות הטיפולים והביקורות שבוצעו במהלך הרבעון, חתומים ומאושרים ע"י נציגי "שב ס באתרים השונים.
- 6.3 התמורה כמפורט לעיל הינה סופית וכוללת את מלוא התשלומים להם זכאי הקבלן.
- 6.4 הקבלן לא יהא זכאי לקבלת הצמדות ו/או תוספות התייקרות כלשהן אלא ע"פ הוראות החשכ"ל. הקבלן לא יהא זכאי להפרשי ריבית והצמדה כלשהם אם לא דרש את תשלומם תוך 6 חודשים ממועד הגשת החשבונית שבגינה ידרשו תשלומים אלה.
- 6.5 ביצוע עבודות חריגות יאושר מראש ע"י נציג מרכז הרפואי והתמורה תקבע לפי ניתוח מחיר שיתבסס על שעות העבודה, עלות חלקי החילוף לפי חשבונית ספק בתוספת 12% רווח קבלן.
- 6.6 במידה ויתווספו מערכות חדשות תקבע התמורה בגין מתן השירות למערכות אלה תוך התבססות

על מחירי החוזה בהתאם לגודל המתקן החדש. הקבלן יגיש הצעתו לעניין המחיר למתן השירות במתקן החדש בתוך 7 ימים מקבלת פניית נציג המרכז הרפואי. איחור בהגשת ההצעה כנדרש, תחייב את הקבלן בתשלום קנס בסך 500 ₪ כפיצויים קבועים ומוסכמים מראש. המזמין יהא רשאי לנכות את סכום הקנס הנ"ל מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עניין שהוא וכן יהא רשאי לגבותו מהקבלן בכל דרך.

7. תחולת יחסי עובד-מעביד :

7.1 מוסכם ומוצהר בזאת, למען הסר ספק, כי אין בהסכם זה או בתניה מהתניותיו כדי ליצור בין הקבלן ו/או מי מעובדיו לבין המזמין יחסי עובד-מעביד וכי כל העובדים שיעסיק הקבלן לצורך ביצוע התחייבויותיו לפי הסכם זה יהיו וייחשבו כעובדי הקבלן בלבד.

7.2 כל ההוצאות הנובעות ממתן השירות, לרבות, אך מבלי לפגוע בכלליות האמור, רכישת ציוד, הובלה, ביטוח, תשלום לעובדי הקבלן (לרבות, אך מבלי לגרוע מכלליות האמור, שכר עבודה, מס הכנסה, ביטוח לאומי, תשלומים סוציאליים וכל מס או היטל או תשלום חובה אחר) יחולו על הקבלן בלבד, ישולמו על ידו והמזמין לא יהיה אחראי לתשלום בכל צורה שהיא.

7.3 מוסכם ומוצהר בזאת למען הסר ספק, כי אין בהסכם זה או בתניה מהתניותיו כדי ליצור בין המזמין לבין הקבלן או מי מעובדיו כל יחסי שליחות ו/או שותפות והקבלן מצהיר בזאת כי לא יציג עצמו בכל צורה שהיא כנציג ו/או שליחו של המזמין וכן לא יתחייב בשמו.

7.4 הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות לשמירת בריאות העובדים ורווחתם, כדרוש עפ"י כל דין וכפי שיידרש ע"י רמ"ח מערכות מידע.

8. סודיות :

8.1 הקבלן יחתים כל אחד מעובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל אחד האמור להיכנס מטעמו למרכז הרפואי לביצוע הסכם זה על כתב התחייבות לשמירה על סודיות כל ידיעה שתגיע אליו אגב ביצוע הסכם זה. נוסח כתב התחייבות מצורף להסכם זה ומסומן כנספח ג'.

8.2 כתבי ההתחייבות החתומים יועברו ע"י הקבלן לקצין הביטחון במצורף לבקשת הקבלן למתן היתרי כניסה למרכז הרפואי לאנשים האמורים להיכנס מטעמו למרכז הרפואי לצורך ביצוע הסכם זה.

8.3 עובד שלא ניתן לו היתר כניסה אחראי הקבלן להרחיקו מהמרכז הרפואי.

9. אחריות לנזקים :

9.1 מוסכם בזאת כי על הקבלן בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת על פי דין בכל מקרה של פגיעה, פגיעה, נכות, מוות, נזק או הפסד שיקרו או שייגרמו למזמין ו/או לעובדיו של המזמין ו/או למי מעובדיו של המזמין ו/או לצד ג' כלשהוא על ידי הקבלן ו/או מי מטעמו תוך כדי ביצוע או אי ביצוע התחייבויותיו של הקבלן עפ"י הסכם זה והקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים למניעת אובדן או נזק כאמור.

9.2 הקבלן מתחייב בזה לתקן בהקדם האפשרי ועל חשבונו בלבד כל פגם ו/או נזק ו/או ליקוי שייגרמו במרכז הרפואי ו/או בסביבותיו כמפורט לעיל בסעיף 9.1 לעיל בהתאם להוראות המזמין ולשאת בכל ההוצאות הישירות והעקיפות שייגרמו כתוצאה מהפגם למהלך העבודה והפעילות התקינה במרכז הרפואי.

9.3 הקבלן מתחייב בזאת לבצע את התחייבויותיו בהתאם להסכם זה, תוך נקיטת כל האמצעים הדרושים למניעת כל נזק למתקנים ולמבנים במרכז הרפואי וללא הפרעה למהלך העבודה והפעילות התקינה במרכז הרפואי.

9.4 הקבלן ייתן אפשרות פעולה נאותה לפי הוראת המזמין, לכל קבלן אחר המועסק ע"י המזמין וכן לעובדיו הן במקום ביצוע העבודה והן בסביבותיו וכן ישתף ויתאם פעולה אתם.

9.5 הקבלן מתחייב למלא ולשמור אחר הוראות הבטיחות מכל סוג שהוא החלות עקב מתן השירות לפי הסכם זה וכן על הוראות כל דין ונוהג החלות על מתן השירות וביצועו.

9.6 בכל מקרה בו לא יבצע הקבלן את חובתו המוטלת עליו לפי סעיף 9.2 לעיל בתוך 10 ימים יהיה המזמין רשאי לבצעה ו/או לשלמה ולחייב את הקבלן בכל העלויות בדרך של קיזוז ו/או מימוש הערבות ו/או בכל דרך אחרת.

9.7 הבאת הסכם זה לידי סיום לא יהיה בה כדי לגרוע מאחריות הקבלן לפי הסכם זה, למעט אחריות לעניין מתן השירות.

10. ציוד חומרים ומלאכה :

10.1 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כל הציוד, המתקנים והדברים האחרים הדרושים למתן השירות בצורה יעילה .

10.2 הקבלן ישתמש לצורך מתן השירות בחומרים מן המין המשובח ביותר .

10.3 הקבלן מתחייב שלא להשתמש לצורך מתן השירות, אלא בחומרים שנבדקו ונמצאו כשירים לתפקידם על ידי המזמין .

10.4 המזמין יהיה רשאי להורות לקבלן מזמן לזמן תוך כדי מתן השירות לסלק חומרים כשלהים מקום ביצוע העבודה וזאת מטעמים סבירים ותוך תקופת זמן שתצוין בהוראה ובכל מקרה שלדעת המזמין אינם מתאימים לתפקידם, והקבלן מתחייב לספק במקומם חומרים כשרים ומתאימים לתפקידם .

10.5 לא מילא הקבלן אחר הוראת המזמין לפי סעיף 10.4 לעיל יהיה המזמין רשאי לבצעה על חשבון הקבלן והקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראה והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן בכל דרך אחרת שתראה למזמין.

11. ערבות הקבלן :

11.1 להבטחת ביצוע התחייבויותיו לפי הסכם זה במלואן מוסר הקבלן למזמין מיד עם חתימת הסכם זה ערבות בנקאית בלתי מותנית, בסך של - _____ (שם להלן: "הערבות").

11.2 הערבות תישאר בתקפה עד לשלושה חודשים לאחר תום תקופת השירות .

11.3 המזמין יהיה זכאי לממש את הערבות כולה או חלקה בכל מקרה בו לא יעמוד הקבלן בהתחייבויותיו וזאת בהודעה של 14 יום מראש. אין באמור בסעיף קטן זה כדי לפגוע בזכותו של המזמין לכל סעד ותרופה נוספים שיעמדו לזכותו בגין הפרת תנאי הסכם זה ע"י הקבלן.

11.4 חולטה הערבות או חלקה, כאמור לעיל, יהיה על הקבלן להפקיד ערבות נוספת עד גבול הערבות המוסכמת כך שבכל עת עד תום תקופת אחריות הקבלן על פי הסכם זה, תהא בידי המרכז הרפואי ערבות בגובה הסכום האמור.

12. הסבת ההסכם:

מוסכם בזאת כי אין הקבלן רשאי להסב לאחר כלשהו או לקבלני משנה את זכויותיו ו/או חובותיו לפי הסכם זה כולן או מקצתו, בדרך של מיזוג או בכל דרך אחרת, אלא אם כן קיבל את אישור המזמין לכך מראש ובכתב.

13. ביטול ההסכם:

13.1 בכל מקרה שהקבלן הפר או לא קיים התחייבות כלשהיא על פי הסכם זה ולא תוקנה

ההפרה בתוך 10 ימים מיום שהודיע לו על כך בהתראה בכתב, יהיה המזמין רשאי

לבטל את ההסכם מבלי לפגוע בזכותו לפיצוי בגין ההפרה וכל תרופה אחרת שתעמוד לזכותו .

13.2 מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, יהיה המרכז הרפואי רשאי להפסיק את ההתקשרות ו/או

לבטל את ההסכם ללא צורך בהודעה מוקדמת לקבלן בהתרחש כל אחד מהמקרים הבאים :

(א) אם ימונה כונס נכסים זמני או קבוע לעסקי ו/או לרכוש הקבלן .

(ב) אם ימונה קדם מפרק זמני או קבוע לקבלן.

(ג) אם הקבלן הפסיק לנהל את עסקיו לתקופה העולה על 7 ימים.

(ד) אם הקבלן יסב את ההסכם כולו או מקצתו לאחר, ללא אישור מוקדם של המרכז הרפואי

ה (כשיש בידי המרכז הרפואי הוכחות לשביעות רצונו של היועץ המשפטי של המרכז הרפואי, שהקבלן או אדם אחר בשמו או מטעמו נתן או הציע לאדם אחר כלשהוא שוחד, מענק או טובת הנאה כלשהיא בקשר לניהול המכרז, חתימת הסכם זה או ביצועו .

14. קיזוז :

14.1 המזמין יהיה רשאי בהודעה של 10 ימים מראש, לקזז כל סכום שיגיע לו על פי הסכם זה מכל סכום שעליו לשלם לקבלן בין על פי הסכם זה ובין מכוח כל עניין אחר, הכול עפ"י דין .

14.2 שום איחור בשימוש זכויות ו/או אי שימוש בהן לא ייחשבו כוויתור ושום ויתור ו/או שינוי של אחד או יותר מהוראות הסכם זה לא יהיו בתוקף, אלא אם נעשו בכתב ובחתימת שני הצדדים.

15. תרופות :

על הפרת הסכם זה יחולו הוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) התשל"א - 1971

16. ביול הסכם :

ביול ההסכם והוצאות הביול באם יהיו עפ"י כל דין יחולו על הקבלן.

17. כתובות והודעות :

17.1 כתובות הצדדים הנן כמבוא .

17.2 הודעות הצדדים תעשינה בכתב (למעט הודעה טלפונית על פי סעיף 3.3).

17.3 יראו הודעה הנשלחת בדואר רשום כמתקבלת בתוך 72 שעות ממועד דוורה בסניף הדואר.

ולראייה באו הצדדים על החתום :

הקבלן

המזמין

מפרט טכני לאחזקה, טיפול מונע ותיקונים במערכת גזים דחוסים

1. תיאור המערכת
במרכז הרפואי מותקנים שני צוברי חמצן משומשים ראה נספח ב'.
תפוקת היחידות הנ"ל לא תשפיע על המחיר שנקבע ל שירות.
מערכת הצוברים היא משומשת. המפרט מתייחס לאחזקת המערכות בשלמותן.
2. תנאי סף
א. הקבלן יהיה בעל 3 צוותי עבודה לפחות, עם רכב מסחרי. יאושר במסמך ר"ח.
ב. הקבלן ביצע עבודות אחזקה ותיקונים במערכות גזים דחוסים בעלי מורכבות טכנולוגית זהה לשלושה מוסדות לפחות, בסדר גודל (מבחינת כמות המתקנים) של המרכז הרפואי לפחות בשלוש השנים האחרונות. הניסיון יוכח בתצהיר מנכ"ל מאושר ע"י עו"ד בו יפורטו שמות הגופים להם ניתן השירות בצירוף פרטי אנשי קשר.
ג. לקבלן מוקד טלפוני זמין 24 שעות ביממה, כולל שבתות וחגים, לקבלת קריאות שירות. יוכח בתצהיר מנכ"ל מאושר ע"י עו"ד.
3. עבודות האחזקה והתיקונים
עבודת הקבלן תהיה מיועדת, בעיקרה, להחזיק את מערכות הצוברים במצב עבודה תקין, במשך כל תקופת ההתקשרות ולמסור אותו בתום התקופה במצב תקין.
לשם כך יבצע הקבלן את העבודה בשני אופנים:
א. ביקורות תקופתיות - אחת לשישה חודשים (בסה"כ 2 ביקורות במהלך השנה). כל ביקורת תיערך ע"י טכנאי אשר יעבור על כל המתקנים, יבדוק שהם פועלים בצורה תקינה, ויבצע עבודות טיפול מונע ע"פ הצורך. עבודות אלה יהיו יזומות מראש, ויתואמו ע"י מנהל האחזקה עם נציג המזמין, אשר יצטרף לסיור המקדים לביצוע העבודות, ויאשר את ביצוען ע"י מנהל האחזקה. לבדיקות ולעבודות היזומות יתווספו תיקוני תקלות שיתגלו תוך מהלך הבדיקה.
שתיים מהביקורות התקופתיות - אחת לקראת תחילת עונת הקיץ ואחת לקראת תחילת עונת החורף - ישמשו להכנת המתקן לקראת העונה הבאה.
ב. תיקוני תקלות ע"פ קריאה - במקרה כזה מתחייב הקבלן להופיע לבדיקת התקלה תוך 4 שעות מקבלת הקריאה, ולתקן את התקלה באופן מידי וברציפות עד לתיקונה לשביעות רצון מנהל האחזקה.
תיקוני התקלות, לרבות העבודה והחומרים המושקעים בהם יהיו כלולים במחיר השירות.
במידה והתיקון נמשך יותר מיום אחד עקב צורך לספק חלקי חילוף אשר לא נמצאים במלאי – יספק הקבלן ויתקין על חשבונו חלק זמני על מנת להבטיח פעולת המתקן.
ג. היענות לקריאת שירות במועד או אי תיקון התקלה תוך יום עבודה תוך הפרעה לפעילות המתקן תחייב את הקבלן בתשלום קנס בשיעור 3% מתמורת התחזוקה שנתית של המתקן עבור כל יום פיגור.
ד. הביקורות השגרתיות יכללו, בין השאר את הפעולות המפורטות מטה בנספח א':
1. בדיקת טמפרטורות, לחצים, רישומם וביצוע הכיוונים והווסתים הנדרשים.
2. בדיקת מסננים, ניקויים או החלפתם, בדיקת הציוד וניקיון במידת הצורך, ברזים וכד'.
3. בדיקה חזותית של לוח החשמל, חיזוק מגעים רופפים, ניקוי מגעים מזמזמים, בדיקת תקינות נורות, פעמוני אזעקה וכד'.
4. בדיקה חזותית לאיתור דליפות במערכות החמצן, פגמים בציוד, בצבע או באביזרי הצנרת, ותיקון כל הטעון תיקון.
5. בדיקה לאיתור דליפות חמצן ותיקון.
6. בדיקת מערכת בקרה, ויסות וכיול לפי הצורך.
7. מבוטל

8. בדיקת ברזים , שסתומי ביטחון וויסות והחלפתם לפי הצורך .
9. מבוטל .
10. בדיקת ההגנות של המערכת ותפקודן ודימוי תקלות לחץ גבוה וכד'.
11. המחיר המוצע של שירות התחזוקה יכלול את כל הדרוש לביצוע הבדיקות והתיקונים, לרבות חומרים , חלקי חילוף והציוד הדרוש לביצוע העבודה.
12. בביצוע כל עבודות האחזקה והתיקונים, ישתמש הקבלן בחומרים חדשים ומאיכות מעולה, ובמקרה של החלפת חלקים – בחלקים זהים או שווי ערך לאלה המוחלפים .
13. הקבלן יעסיק, לצורך מתן השירות, אנשי מקצוע מאומנים ומיומנים, ובתחומים בהם הדבר נדרש (כגון חשמל) בעלי מקצוע המוסמכים כחוק לטיפול במתקנים הנדונים .
14. תיקונים, טיפולים ופעולות אחזקה אשר אינם כלולים במחיר שירות יקבלו את אישורו מראש של המזמין.
15. התשלום עבור השירותים הנ"ל יבוצע לפי ניתוח מחיר שיוגש ע"י הקבלן למזמין ולאחר אישורו .
16. שמירת על המתקן.
- על הקבלן להתקין על חשבוננו מע' לנעילת לוחות ההפעלה של המערכת .
17. רישום ומעקב
- הקבלן ינהל רישום שוטף ומסודר של כל עבודות האחזקה והתיקונים שהוא מבצע, וכן קריאות ערכי הטמפרטורה, הלחץ, הזרם וכד' שהוא עורך .
- הרישומים ינוהלו על גבי כרטיסים הממוינים ע"פ המערכות ופרטי הציוד, באופן שאפשר יהיה לעקוב אחרי הטיפולים שעבר כל פריט ציוד .
- הרישומים יוחזקו באתר בידי נציג המזמין במקום שיוסכם עליו עם נציג המזמין, ויהיו פתוחים לעיונו בכל עת.
- פעם בשלושה חודשים הקבלן יעביר למח' אחזקה של המרכז הרפואי דו"ח תקינות מערכות – בדו"ח יצוין מצב המערכת, פעולות אשר בוצעו בתוך שלושה החודשים, תקלות, החלפת אביזרים וכד'. דו"ח יהיה חתום ע"י אחראי מתקן מטעם המרכז הרפואי
18. צירוף מתקנים חדשים לחוזה
- המזמין רשאי לצרף לחוזה מערכות חדשות .
- מחיר עבור השירות יקבע במו"מ עם הקבלן ויתבסס על מחירי החוזה בהתאם לגודל המתקן החדש ויוגש תוך 7 ימים קלנדאריים. המזמין רשאי להטיל קנס על הקבלן ולהוריד מחשבונו 500 ₪ כולל מע"מ עבור כל יום איחור.
- תוך 30 ימים קלנדאריים הקבלן יגיש למזמין רשימת ציוד במתקן החדש , כולל מחיר מפורט עבור החזרתו לתיקון (עם קיים) . בגין כל יום איחור ישלם הקבלן קנס בסך של - 5% מתמורת תחזוקה שנתית של המתקן .
19. אופני המדידה והתשלום
- הצעת הקבלן תוגש עבור שירותי האחזקה כמפורט לעיל, עבור כל אתר בנפרד. למען הסר ספק מובהר בזאת כי התשלום כולל ביצוע עבודות אחזקה שוטפת ותיקון תקלות לרבות עלות חלפים.
- חשבונות הקבלן יוגשו בתום כל רבעון (כלומר 4 תשלומים שווים במשך שנת החוזה), כאשר כל חשבון מפורט ע"פ האתרים השונים, ומלווה בהעתקי דו"חות הטיפולים והביקורות שבוצעו באותו רבעון, כשהם מאושרים וחתומים ע"י נציג המזמין .
- חשבונות בגין עבודות חריגות יוגשו אחת לחודש, כשהם מלווים בהעתקי האישורים שנתנו לביצוע אותן עבודות, וכן בכל המסמכים עליהם מבוסס החשבון.
- תשלום עבור עבודות חריגות אשר בוצעו באישור המזמין יתבצע לפי ניתוח מחיר .
- ניתוח מחיר יבוסס במחירי שעות עבודה לפי כתב כמיות ועלות חלקי חילוף לפי חשבונית ספק החלקים בתוספת 12% רווח קבלן .

מחיר השרות יכלול :

- ביקורות תקופתיות וביצוע פעולות תחזוקה .
- תיקון תקלות לפי קריאה .
- חומרים, חלקי חילוף, חומרי עזר, כלים וכל הנדרש לביצוע עבודות תחזוקה ותיקון תקלות .

- רישום דוחות .
 - מסירת מיתקנים בתום תקופת החוזה .
 - 20. סיום החוזה ומסירת המתקנים
- לפני סיום תקופת התקשרות, על הקבלן למסור את כל המתקנים לנציג המזמין כשהם במצב תקין . רק לאחר ביצוע המסירה לשביעות רצון מנהל האחזקה תשוערר ערבות הביצוע.

נספח א'

10.15 אחזקת מערכות אספקה מצובר (המספור תואם את נוהל G-01)

סעיף	סעיף משנה	פעולה	תדירות
10.15.3	10.15.3.3	בדוק דליפות חיצוניות מהחיבורים של מד הלחץ.	חצי שנתי
	10.15.3.4	בדוק את רמת הדיוק של מדי הלחץ באמצעות השוואה לקריאת מד לחץ מכויל.	שנתי
	רמת הדיוק של מדי הלחץ חייבת להיות בתחום 1%.		

10.15.4	10.15.4.1	בדוק ויזואלית את תקינות החיבור ובדוק דליפות מהחיבור ומשסתום הביטחון המחובר אליו. בדוק את תקינות קופסת המגן והמנעול שלה. נקה את החיבור וקופסת המגן שלו.	חצי שנתי
---------	-----------	--	----------

10.15.5	10.15.5.1	בדוק ויזואלית את תקינות השסתומים וודא העדר פגיעה פיזית, שיתוך ודליפות.	חצי שנתי
	10.15.5.2	בדוק פתיחה וסגירה חופשית - אם ניתן לעשות זאת בבטחה וללא פגיעה ברצף האספקה.	
	10.15.5.3	בדוק קיום ותקינות תוויות הזיהוי.	
	10.15.5.4	בדוק דליפות חיצוניות מהשסתומים ובדוק את אטימות השסתומים במצב סגור.	חצי שנתי
10.15.6	10.15.6.1	בדוק דליפות חיצוניות מהחיבורים של ווסת הלחץ.	שנתי
10.10.15.7	סעיף משנה		תדירות
	10.15.7.1	בדוק את חיבורי הפליטה של שסתומי הביטחון. וודא שאינם דולפים ושהם נקיים וחופשיים ממזהמים ובכלל זה מים וקרח.	שנתי
	10.15.7.2	וודא העדר סימני שיתוך ופגיעה פיזית בשסתומי הביטחון.	שנתי

שנתי	בדוק דליפות דרך שסתומי הביטחון ודרך החיבורים שלהם.	10.15.7.3	
שנתי	בדוק את לחץ הפריקה של שסתומי הביטחון.	10.15.7.4	
5 שנים	החלף באופן יזום את כל שסתומי הביטחון במערכת.	10.15.7.5	
תדירות	פעולה	סעיף משנה	10.10.15.8
שנתי	בדוק ויזואלית את דיסקיות הפריצה של הצובר וודא שהן נקיות ממזהמים ובכלל זה מים וקרח.	10.15.8.1	דיסקיות פריצה
שנתי	וודא העדר סימני שיתוך ופגיעה פיזית בדיסקיות הפריצה.	10.15.8.2	
שנתי	החלף באופן יזום את דיסקיות הפריצה שמחוברות לחלל הגז של הצובר.	10.15.8.3	
חצי שנתי	בדוק את דפנות הצובר, וודא העדר כתמי הזעה או קפיאה.	10.15.9.1	10.15.9 צובר
חצי שנתי	בדוק את דפנות הצובר ורגליו, וודא העדר חלודה.	10.15.9.2	
חצי שנתי	בדוק את עיגון הצובר לבסיס הבטון שלו. וודא שבירגי העיגון מהודקים היטב.	10.15.9.3	
חצי שנתי	בדוק את בסיס הבטון של הצובר. וודא העדר סדקים או שקיעה.	10.15.9.4	
חצי שנתי	בדוק את תקינות אמצעי הזיהוי של הצובר ובכלל זה השלט עם תרשים החיבורים שלו.	10.15.9.5	
חצי שנתי	בדוק את תקינות מד גובה הנוזל ורמת הדיוק שלו. כוונן אותו או החליפו במידת הצורך (לפי הוראות היצרן)	10.15.9.6	
שנתי	בדוק את חיבורי ההארקה של הצובר. הדק את החיבורים בהתאם לצורך.	10.15.9.7	
5 שנים	החלף את שסתומי הביטחון האינטגרליים של הצובר.	10.15.9.8	
שנתי	בדוק את אטימות חיבור המילוי.	10.15.9.9	
שנתי	בדוק את תקינות חיבור מדידת הוואקום של הצובר. וודא העדר שיתוך, ודא שהוא מוגן היטב באמצעות המכסה שלו ובפרט מחדירת מים ולחות.	10.15.9.10	
שנתי	מדוד את דרגת הוואקום של בידוד הצובר.	10.15.9.11	

שנתי	בדוק את תקינות ווסתי הלחץ* של הצובר, תפקודם ודיוקם. בצע כוונון מחדש בהתאם לצורך. * Pressure Building Regulator & Back Pressure Regulator	10.15.9.12	
שנתי	נקה את המסנן במעגל בניית הלחץ.	10.15.9.13	
שנתי	וודא מיגון הצובר מפני רעידות אדמה, ירי טילים, ואש	10.15.9.14	

תדירות	פעולה	סעיף משנה	
חצי שנתי	בדוק את מידת הצטברות הקרח על דפנות המאייד.	10.15.10.1	10.15.10 המאייד
חצי שנתי	בדוק ויזואלית את גוף המאייד והצלעות שלו, וודא העדר סדקים או פגיעה פיזית.	10.15.10.2	
חצי שנתי	בדוק את עיגון המאייד לבסיס הבטון שלו. וודא שבירגי העיגון מהודקים היטב.	10.15.10.3	
חצי שנתי	בדוק את בסיס הבטון של המאייד. וודא העדר סדקים או שקיעה.	10.15.10.4	
שנתי	בדוק את חיבורי ההארקה של המאייד. הדק את החיבורים בהתאם לצורך.	10.15.10.5	
תדירות	פעולה	סעיף משנה	10.15.11 לוח פיקוד והתראה
חצי שנתי	ניסוי נורות ופעמון.	10.15.11.1	
חצי שנתי	בדיקת דלת הלוח ומנגנון הנעילה.	10.15.11.2	
חצי שנתי	בדיקה ויזואלית כללית לתקינות הלוח ואמצעי הזיהוי.	10.15.11.3	
חצי שנתי	ניקוי יסודי של הלוח והרכיבים המותקנים בו.	10.15.11.4	
חצי שנתי	בדיקת תפקוד מנגנון ההתראה.	10.15.11.5	
חצי שנתי	בדיקת כל החיבורים והמגעים החשמליים. הידוק חיבורים ומגעים רופפים ובפרט החיבורים למפסקי הלחץ ולמפסק גובה הנוזל.	10.15.11.6	
תדירות	פעולה	סעיף משנה	10.15.12 מפסקי לחץ
שנתי	בדוק את תפקוד ודיוק מפסקי לחץ נמוך/גבוה.	10.15.12.1	

	גבוה/ נמוך	10.15.12.2	בדוק את החיבורים והמגעים של מפסקי הלחץ. הדק חיבורים ומגעים רופפים.
חצי שנתי	10.15.13 דליפות	10.15.13.1	בדוק דליפות מכל החיבורים במערכת.
חצי שנתי	10.15.14 אמצעי סימון וזיהוי	10.15.14.1	בדוק קיום ותקינות אמצעי הסימון והזיהוי במערכת.
			אמצעי זיהוי חסרים, בלויים או שאינם ברורים יוחלפו בחדשים. הבדיקה תכלול השוואת מספרי הזיהוי של רכיבי המערכת למספרים בתוכניות. המספור בתוכניות ובשטח יעודכן בהתאם.

נספח ב'

מצאי צוברי חמצן משומשים במרכז רפואי

מס'	אתר התקנת צובר החמצן המשומש	נפח צובר החמצן בל'	שנת יצור
1.	מבנה שיקום	2,500	
2.	מתחם יולדות	1,500	

נספח ג'

נוהל בטיחות עבודת קבלני חוץ

1. כללי

נוהל זה מפרט את האחריות והפעילויות של קבלני חוץ ועובדיהם, בעת ביצוע עבודה בשטח המרכז הרפואי.

2. מטרה

- מניעת תאונות עבודה ופגיעות בנפש וברכוש.
- החלת הוראות הבטיחות על קבלני חוץ.
- הבטחת כללי הבטיחות והגהות בעבודתם של קבלני חוץ.

3. הוראה

- כל גוף המבצע התקשרות עם קבלנים המספקים שירותים לביה"ח יצרף נספח בטיחות לכל הזמנת שירותים/מכרז/מחירון שיהווה חלק בלתי נפרד מתנאי ההסכם/ההזמנה.

- ב. הגורם המזמין/מפקח על ביצוע עבודת הקבלנים ידאג לתדריך הקבלן המבצע בדבר אחריותו לקיום כל היבטי הבטיחות הכרוכים בעבודה.
- ג. הקבלן יפעל על פי הדרישות בפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש] תש"ל - 1970 ובהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה וכן על פי הוראות הבטיחות של המרכז הרפואי הנוגעות לתחומי עיסוקו.
- ד. קבלנים המבצעים עבודות בשטח המרכז הרפואי ובמתקניו, נדרשים לפעול בהתאם לדרישות הבטיחות לציית להנחיות הגוף המפקח על העבודה ולהנחיות ממונה הבטיחות של ביה"ח.
- ה. בהתייב הקבלן לביצוע העבודה, בפני מזמין העבודה או בא כוחו, עליו לקבל תדריך בטיחותי ובסיומו יחתום הקבלן על טופס "אישור קבלת הדרכה בבטיחות" כמפורט בנספח.

- קבלן המבצע עבודות על בסיס מכרזים שנתיים, יקבל תדריך ויחתום על הנספח אחת לשנה.
- ו. בסמכות מזמין העבודה המפקח או הממונה על הבטיחות לנקוט צעדים מתאימים להחלת דרישות הוראה זו וכן הוראות ונהלי הבטיחות על מנת להבטיח הקטנת הסיכונים בעבודת הקבלנים ומניעת תאונות עבודה.
- ז. בכל מקרה בו קבלן נתקל בבעיה או אירוע שלגביו הנחיות הבטיחות אינן ברורות לו, עליו לפנות דרך מזמין העבודה או המפקח למחלקת בטיחות וגהות לקבלת מידע והסבר בטיחותי במטרה למנוע תאונות עבודה ופגיעה בנפש וברכוש.
- ח. כללי

1. האחריות הכוללת על שמירת הבטיחות בעבודה הנה על הקבלן המבצע. על הקבלן למלא את הדרישות המפורטות בפקודת הבטיחות [נוסח חדש] תש"ל - 1970 וכן את הדרישות המפורטות בתקנות הבטיחות והגהות בעבודה וכן על פי הוראות והנחיות הבטיחות בעבודה של המרכז הרפואי הנוגעות לתחום עיסוקו.
2. לפני ביצוע הפעילות יש לגדר ו/או לסמן באמצעים מתאימים את שטחי העבודה בצורה בולטת שתבטיח התמצאות לעוברי אורח.
3. לפני תחילת העבודה יש להבטיח הרחקת אנשים זרים מאזור העבודה.
4. עבודות המתבצעות באתרים ובמחלקות בהן הפעילות היומיומית נמשכת, יש לתאם את מועד העבודה עם מנהל המחלקה/אחות אחראית.
5. בהתאם להוראות המפקח, יש להתקין מחיצות ואמצעים המבטיחים הפרדה בין אזור העבודה לאזורים בהם הפעילות הרגילה של ביה"ח נמשכת וזאת למניעת אבק לכלוך ורעש.
6. מודגש כי במרכז הרפואי קיימים סיכונים ייחודיים הנובעים מאופי הפעילות והדורשים התייחסות מתאימה כגון:
 - א. סיכונים ביולוגיים.
 - ב. סיכונים כימיים.
 - ג. סיכוני קרינה.

התנהגות

1. אל תבצע כל עבודה מבלי שהנך מוסמך לכך.
2. כל ניתוק או התחברות עם מערכות אלקטרומכניות וקווי אספקה
3. בביה"ח, יתבצעו אך ורק בתאום מראש ובנוכחות מנהל מחלקת השירותים הטכניים האחראי לאותה מערכת.
4. סלק כלים וציוד ממעברים – יש להשאיר מעברים פנויים.
5. פעילות המוגדרת כמסוכנת תתואם מראש עם מזמין
6. העבודה/מפקח ועם מחלקת בטיחות לצורך נקיטת אמצעים ייחודיים.
7. בעבודה על גגות או מקומות גבוהים, יש להשתמש בציוד ייחודי
8. למניעת נפילה.
9. אל תשתמש בציוד/מכשור שפג תוקף בדיקתו.

הרמה וטלטול

1. אסור לטלטל חומרים וציוד באמצעות כלי הרמה מעל ראשי העוברים ושבים.
2. כפוף רגליך ושמור על גב ישר בעת ההרמה.

3. הרם אך ורק לפי כוחך, אם יש צורך בקש עזרה.

י'. ציוד מגן

1. יש להשתמש בציוד מגן הנדרש מסוג העבודה ואופייה.
2. בדוק תקינות ציוד המגן האישי בטרם השימוש.
3. נעל נעלי בטיחות בכל מקום בו צפויה פגיעה ברגליך.
4. השתמש בכפפות, משקפי מגן, מגניי אוזניים במקומות נדרשים.

יא. מכונות

1. אל תעבוד במכונה שאין בה מגן לחלקים נעים.
2. לעולם אין לטפל במכונה כל עוד היא בתנועה.
3. שימוש בכלים מטלטלים בכוח הזרוע, היד, אור דחוס, חשמל, מותר רק כשמצבם תקין והם מיועדים לתפקיד מוגדר.

יב. חשמל

1. אין לתקן מכשיר/מתקן חשמלי ללא רישיון הסמכה.
2. אין לבצע אלתורים בחשמל.
3. השימוש בכלים חשמליים מטלטלים, מותר אך ורק כאשר הם בעלי בידוד כפול.
4. יש לאבטח כל כבל חשמלי המוביל חשמל מפני פגיעה מכנית.

יג. בטיחות אש

1. ביצוע עבודות ריתוך או עבודות באש גלויה מחייב את הקבלן לקבל תדריך בטיחותי ממחלקת בטיחות. בטרם תחילת העבודה – על מזמין העבודה או המפקח לוודא קבלת התדריך.
2. כל קבלן ועובדיו ילמדו וידעו את מיקומם של עמדות כיבוי אש באזור עבודתם.
3. ביצוע עבודות ריתוך ועבודה באש גלויה מחייבת את הקבלן להעמיד ציוד כיבוי אש ומתאים עם כח אדם בכמות מספקת שימצא בכוונות למניעה וכיבוי האש בשעת הצורך.

אישור קבלת הדרכה בבטיחות בעבודת קבלני חוץ

הנני לאשר כי קראתי את ההוראות לעיל, הדרישות ברורות לי, הבנתי את תוכנן ואני ועובדי מתחייבים לפעול על פי הוראות אלו בכל עבודה שנבצע במתחם ביה"ח בכל זמן שהוא:

תאור העבודה/מכרז

הזמנת שירותים מס'

שם ומשפחה

ת.ז.

שם החברה

כתובת החברה

תאריך

חתימה

שם האחראי במקום

מס' טלפון/נייד

כללי

הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם ולמלא אחר ההוראות הנוגעות לבטיחות בעבודה על פי כל דין, ובאין דרישה חוקית – כפי שיידרש על ידי מפקחי העבודה כמשמעותם בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד – 1954.

הקבלן מתחייב לבצע את המבנה בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל – 1970.

הקבלן הוא האחראי הבלעדי על הבטיחות בעבודה, אחריותו המלאה לנקוט בכל האמצעים הנדרשים וכללם אלו שיפורטו להלן על מנת למנוע פגיעה בנפש וברכוש.

לפני התחלת ביצוע העבודות יקבלו עובדי הקבלן תדריך בטיחות מקיף מאת הממונה על הבטיחות מטעם הקבלן. לא יתחיל הקבלן את העבודות במבנה לפני שיוודא כי כל הצוותים שיעסקו בביצוע העבודות במבנה תודרכו ע"י ממונה הבטיחות.

המזמין שומר לעצמו את הזכות להוסיף בעתיד הוראות לנוהל הבטיחות המתאימות בהתאם לאופי העבודות המתבצעות.

כל המכונות, הציוד והרכב המצויים בשימוש הקבלן יהיו מוגנים כחוק, תקינים על פי דין, ובעלי תו תקן או אישור של בודק מוסמך לפי העניין, או כל רישוי אחר.

כל האמור בסעיף זה בא להוסיף ולא לגרוע מהוראות כל דין ומהאמור בחוזה גופו.

הוראות בטיחות כלליות

אם למטרת ביצוע העבודות יש להשתמש בחומרים מסוכנים /רעילים/דליקים יש לקבל לכך אישור מראש בכתב מאת המזמין.

הקבלן מתחייב:

- לנהל יומן עבודה שוטף במקום המבנה.
- לספק ולהתקין שירותים כימיים במקום ביצוע המבנה, כולל אחזקתם הנאותה והתקינה במשך כל תקופת ביצוע המבנה.
- להחזיק ארגז עזרה ראשונה תקין במקום ביצוע המבנה ולמנות עובד אחראי, ששמו יימסר למפקח, על ארגז זה.
- להמציא הודעה בכתב למפקח האזורי של משרד העבודה, לא יאוחר משבעה (7) ימים ממועד תחילת ביצוע העבודות, המציינת את הפרטים הבאים:
- שם המבצע ומען הדואר שלו.
- מקומה ומהותה של הבנייה או בנייה הנדסית.
- פרטי מנהל העבודה.
- פרטים אחרים שנקבעו בדין.
- לספק ציוד מגן אישי לעובדים למניעת סיכונים בטיחותיים, כולל הדרכת העובדים לשימוש נכון בציוד והחלפת ציוד פגום.
- לדאוג לכך שכל המועסקים על ידו וכל העוסקים בביצוע המבנה ילבשו, בשעת ביצוע העבודות, לבוש הולם, אשר יהיה בולט הן בשעות האור והן בשעות החושך, כאמצעי בטיחות.
- לספק כובע מגן (קסדת בטיחות) לכל עובד ולדאוג כי כל עובד ישתמש בו במהלך ביצוע העבודות.
- לספק כלי עבודה העומדים בדרישות הדין.
- לספק ציוד מגן כגון, משקפי מגן, כפפות והכל בהתאם לסוג העבודה המבוצעת.
- למסור מידע לעובד בדבר הסיכונים הקיימים במקום המבנה וכן, למסור הוראות עדכניות בדבר שימוש, הפעלה ותחזוקה בטוחה של הציוד, חומרים ותהליכי העבודה.

- לא להעסיק עובד אלא אם כן ניתנה לו הדרכה כאמור וסופקו לו אמצעי המיגון הנדרשים.
- במידה ונדרש להתקין פיגומים, אזי להתקין פיגום זקפים תקני על ידי בונה מקצועי לפיגומים כולל: און יד, און תיכוו ולוח רגל, זקפי הפיגום במפלס הקרקע יונחו על אדני עץ במידות 20/4.5 ס"מ כולל כוסות ברזל, וביצוע חיזוקים אלכסוניים.
- לדאוג לכך שקשירת הפיגום למבנה חיבורי תתבצע באמצעות מוטות קשיחים פרקיים קצרים בלבד (לא חוט שזור).
- לדאוג לכך שאם יותקן פיגום ממוכן מכל סוג שהוא, יועברו למזמין:
- תעודת רישום דגם.
- אישור בודק מוסמך.
- לדאוג לכך שלא יתבצע כל שימוש שהוא בפיגום ללא המצאות המסמכים הנ"ל.
- לדאוג לכך שאם מבוצע שימוש בכננת חשמלית מכל סוג – לא תופעל הכננת ללא אישור בודק מוסמך.
- לדאוג להסמכת העובדים בגובה בהתאם לתקנות עבודה בגובה 2007.
- להבטיח חפירות על ידי דיפון מתאים, ככל שנחוצה המצאות עובדים במפלס תחתית החפירה, בביצוע עבודות חפירה שעומקן מעל 1.2 מטר.
- לנקוט באמצעי זהירות בעת שימוש בביטומן חם/איטום ביריעות ביטומניות, כולל הרחקת מקורות אש מחומרים דליקים.
- לנקוט בכל האמצעים הנאותים למניעת נפילת העובדים מן הגג, כולל שימוש ברתמות בטיחות - הכל בהתאם לצורך ולדין, ככל שיהיה צורך, בביצוע עבודות על גגות.
- לדאוג לכך שכל הצידוד, האביזרים והמתקנים הנמצאים או המותקנים במקום המבנה, יתאימו לדרישות חוק החשמל והתקנות שהותקנו לפיו, תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל) והתקנים הישראליים, לרבות האמור להלן:
- תיקון פריטי ציוד חשמלי יבוצעו רק בידי חשמלאי מוסמך.
- כל הציוד וכלי העבודה החשמליים המיטלטלים בהם יעשה שימוש יהיו תקינים ומוגנים ע"י בידוד כפול.
- לא יותקן כל סידור מאולתר בציוד חשמלי.
- ככל שיהיה צורך בשימוש בכבל מאריך, להניחו כנדרש בתקנות הבטיחות בחשמל.
- לדווח מיד למפקח, על כל מקרה של תקלה בזרם החשמל.
- הקבלן אחראי על מינויו של מנהל עבודה מוסמך באתר טרם תחילת העבודה.
- יראו את כל האמור לעיל, כאילו הינו כלול במחירי היחידה הנקובים בכתב הכמויות

ויתור על סעדים

הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי לעניין כל טענה, תביעה ו/או דרישה, מכל סוג ומין, שתהיינה לו לפי החוזה ו/או מכוחו ו/או בקשר אליו, במישרין ו/או בעקיפין, בקשר לסילוק ידו מביצוע המבנה כאמור לעיל, הוא מוותר, ולא יהיה זכאי, לזכות עיכבון ו/או לכל סעד ו/או תרופה, בין זמניים ובין קבועים, בדרך של צו עשה, צו אל תעשה, צו עיכוב, צו מניעה או כל תרופה אחרת שתכליתה אכיפת החוזה.

במקרה של סילוק יד הקבלן כתוצאה מהפרות הנחיות בטיחות מביצוע המבנה, לא יהיה הקבלן רשאי למנוע מסירת ביצוע המבנה לאחר.

גישה לאתר

- הגישה אל האתר עם משאיות או כלי רכב אחרים, לצורך הובלת חומרי בנין, פיגומים וכל ציוד אחר, תהיה באחריותו הבלעדית של הקבלן.
- במידה והגישה אל האתר אפשרית רק בשעות מסוימות, יהיה על הקבלן להתאים את מועדי אספקת הציוד ו/או החומרים לפי שעות אלו.
- במידה ויש צורך בתיאום וקבלת אישורים, לצורך הגישה לאתר, מהמשטרה או מהעירייה או מגורמים אחרים, חלה החובה על הקבלן לטפל בנושא ולקבל את האישורים הנ"ל.
- הקבלן מצהיר בזה כי לקח בחשבון, במסגרת מחיריו, את כל התנאים, הדרישות וההגבלות הקשורים בגישה לבניין ואין הוא זכאי לכל תשלום נוסף עקב האמור לעיל.
- הפיגומים יוקמו ויותקנו בהתאם לדרישות הבטיחות של משרד העבודה כנדרש בתקנות הבטיחות בעבודה תשט"ו - 1955 ובכל העדכונים והתוספות לתקנות אלו. וגם לפי ת"י 1139 על כל חלקיו.
- הקבלן חייב להתקין יריעות כיסוי לכל הפיגום כדי למנוע נזק שעלול להיגרם לעוברים סביב האתר. היריעות תהיינה חזקות ומחוברות היטב לפיגום באופן שלא תיפתחנה ולא תיקרענה עקב הרוח או סיבות אחרות.
- הקבלן חייב להתקין אמצעי הגנה ואזהרה בקומת הקרקע של הפיגום, בעיקר במקומות בהם עוברים אנשים. במידה ולדעת המפקח ו/או יעץ הבטיחות, אמצעים אלה שהותקנו ע"י הקבלן, אינם מספיקים רשאי המפקח לדרוש כל אמצעי נוסף ושיקול דעתו של המפקח בנדון יהיה סופי ולא ניתן לערער.
- במקומות שבהם חייבים אנשים לעבור מתחת לפיגום, כגון בכניסות לבניין ובאזור רחוב, יתקין הקבלן מעברים מוגנים ברוחב 1.5 מ' לפחות ובגובה 2.0 מ' לפחות. שני **צידי המעבר** יהיו מכוסים בלוחות עץ/דיקט לכל הגובה ומעל המעבר יותקן גגון יציב מלוחות עץ/דיקט. הלוחות יהיו בעובי 20 מ"מ לפחות. הגגון יחובר בצדו האחד באופן יציב אל קיר הבניין ובצדו השני יבלוט לפחות 1.5 מ' מעבר לקו החיצוני של הפיגום.
- הפיגומים הקבועים וכל יתר הדרישות לעיל כלולים במחירים שנתן הקבלן בהצעתו לרבות פיגומים מיוחדים מעל גגות גגונים ובלישות ולא תשולם לקבלן תוספת מחיר כלשהי בגין כל המפורט לעיל.

הגנה על חלקי בנין והחצר

- על הקבלן להגן על כל חלקי המבנה, קירות, חלונות, דלתות וכד' מפני נזקים ולכלוך, שעלולים להיגרם במהלך העבודה, לרבות כיסוי ביריעות פוליאטילן או בכל אופן אחר כנדרש.
- את היריעות יחבר הקבלן באמצעים מתאימים כדי שלא תיפולנה במהלך עבודות השיקום. בסיום העבודות בכל קיר יסולקו היריעות וכל אמצעי החיבור שלהם.
- על הקבלן להגן על שטחים מרוצפים, שטחי אספלט, פרגולות וכד' אשר נמצאים סביב לקירות מבנה, מפני נזקים ולכלוך שעלולים להיגרם במהלך העבודה. ההגנה תבוצע באופן שיבטיח מניעת נזקים לחלקים אלו, כגון עטיפת הפרגולות ביריעות פוליאטילן או כיסוי משטחים מרוצפים בשכבת חול וכד'. בסיום העבודה על הקבלן להחזיר את המצב לקדמותו ולסלק את כל אמצעי הכיסוי וההגנה אשר השתמש בהם.

- במידה ויהיו שאריות בטון, או גושים והתזות טיח, או כל נזק אחר, על חלק כלשהו של המבנה ו/או החצר וכד', חייב הקבלן לנקותם ולתקנם מיד עם התהוותם. במידה וזה לא נעשה יהיה על הקבלן לבצע, על חשבונו, תיקון לפי הוראות המפקח. קביעתו של המפקח בנדון תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.
- כל אמצעי ההגנה וכל יתר הדרישות לעיל כלולים במחירים שנתן הקבלן בהצעתו ולא תשולם לקבלן תוספת מחיר כלשהי בגין כל המפורט לעיל.

סדר העבודה באתר

לפני תחילת העבודה באתר יכין הקבלן בשיתוף עם המפקח תכניות עבודה ולו"ז מפורטות ובה יתאר את אופן התקדמות העבודה בהתאמה לתקופת הביצוע שנקבעה בחוזה.

קביעת סדר העבודה באתר תיעשה בתיאום עם הקבלן ובשיתוף כל הגורמים הנוגעים בדבר. סדר העבודה באתר יותאם במידת האפשר לצרכים ולאפשרויות של המזמין ובכל מקרה קביעת המפקח בנדון תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

כל הדרישות לעיל כלולות במחירים שנתן הקבלן בהצעתו ולא תשולם לקבלן תוספת מחיר כלשהי בגין כל המפורט לעיל.

ניהול עבודה מטעם הקבלן

הקבלן או בא כוחו המוסמך יהיה נוכח באתר העבודה וישגיח על ביצוע העבודה.

מינוי בא כוח מוסמך מטעם הקבלן יהיה טעון אישורם המוקדם של המפקח והמנהל. הם גם יהיו רשאים לסרב לתת את אישורם או לבטלו בכל עת ולקבלן לא תהיה תביעה כלשהי, כספית או אחרת, בגין אי אישור או ביטול האישור כאמור.

דין בא כוחו המוסמך של הקבלן כדין הקבלן.

כבא כוחו המוסמך של הקבלן יכול להתמנות מנהל עבודה מוסמך עם תעודה מטעם משרד העבודה או מהנדס או הנדסאי מוסמך עם תעודה מטעם רשם המהנדסים וההנדסאים.

אין משום הנחיות אלו לבטל או לשנות כל הוראות חוק ודין, ובכל מקום בו ישנה סתירה, הוראות החוקים והתקנות קודמות.

1. הקבלן מתחייב לעבוד על פי פקודת הבטיחות בעבודה, נוסח חדש 1970 ותקנותיה.
2. הקבלן מתחייב לעבוד על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה 1981 ותקנותיה.
3. הקבלן ימנה מנהל עבודה מוסמך, אשר ימצא במשך כל זמן הפעילות באתר. העתק תעודות מנהל העבודה והודעה על מינויו באתר יועברו למפקח.
4. הקבלן יוכיז "קבלן ראשי" לנושא הבטיחות ויפעל מול קבלני המשנה או קבלנים אחרים באתר למילוי הנחיות הבטיחות.
5. הקבלן ימלא אחר הנחיות הבטיחות כפי שיימסרו לו, אם בכתב ובן בעל פה על ידי המפקח או מפקח הבטיחות מטעם המזמין.
6. הקבלן יספק לעובדיו ציוד מגן אישי כנדרש בתקנות הבטיחות ובהתאמה לסיכונים הקיימים באתר.
7. הקבלן יחזיק באתר כמות מספיקה של ציוד בטיחות ובתוספת 10% לצרכי החלפת בלאי.
8. הקבלן ידריך את עובדיו בדבר הסכנות באתר העבודה ודרכי המניעה כמו גם בדבר כללי הבטיחות וזאת על ידי מדריך בטיחות מוסמך.
9. הקבלן ינהל פנקס כללי כאמור בתקנות ויציגו למפקח או למפקח הבטיחות לפי דרישתם, הפנקס יימצא בכל עת באתר.
10. הקבלן ינהל פנקס הדרכות בטיחות בו יתעד את ההדרכות שהועברו לעובדים ויציגו לפי דרישת המפקח או מפקח הבטיחות, הפנקס יימצא באתר בכל עת.
11. הקבלן יחזיק באתר העתקי תסקירי בדיקות ומסמכים שונים בנושא בטיחות (בונה פיגומים, חשמל וכדומה). ויציגם למפקח או מפקח הבטיחות.
12. הקבלן יחזיק באתר ציוד עזרה ראשונה בכמות העונה על דרישות התקנות לפי כמות העובדים וכן יימצא באתר מגיש עזרה ראשונה מוסמך כחוק.
13. הקבלן יחזיק באתר ציוד לכיבוי אש לצורך מתן מענה ראשוני לשריפות באזור עבודתו וימנה אדם אחראי לנושא זה.
14. הקבלן יכין תוכנית בטיחות והתארגנות באתר על ידי ממונה בטיחות בעל אישור כשירות, הכוללת נוהלי שגרה וחירום וכן סיכונים ותגובות.
15. היה והקבלן (כולל קבלני משנה וכפופים) יעסיק 50 איש או יותר, ימנה ממונה בטיחות בעל אישור כשירות בתוקף, אשר יבקר באתר העבודות לפחות 1 לשבוע ויגיש לפיקוח

כל האמור לעיל חל על הקבלן ועובדיו בין אם מועסקים ישירות על ידו ובין אם ע"י קבלני משנה או מועסקים על ידי קבלנים אשר הוכפפו אליו כקבלן ראשי.

16. גידור אזורי עבודה

- 16.1 הקבלן יגדר את אזורי העבודה כפי שיונחה על ידי המפקח או מפקח הבטיחות.
- 16.2 הגידור יעשה ע"י לוחות איסכורית חדשים בגובה 2 מטר לפחות.
- 16.3 הגידור יתוחזק באופן שוטף ויישמר במצב תקין בכל זמן העבודות.
- 16.4 הקבלן ישלט את הגידור בשלטי אזהרה והכוונה כפי שיימסר לו ע"י המפקח.
- 16.5 הקבלן לא יאחסן או יעבוד או יניח כל חפץ או ציוד מחוץ לאזור המגודר.
- 16.6 שערים יותקנו בגידור לשימוש הקבלן, הקבלן ידאג לשמור שערים אלו נעולים בכל עת.
- 16.7 הקבלן יפנה פסולת באופן שוטף למניעת הצטברות מפגעים.

17. חשמל

- 17.1 הקבלן יספק לוח חשמל זמני לצרכי עבודתו אשר יחובר למערכת החשמל של המבנה באישור המפקח בלבד.
- 17.2 הקבלן יתקין לוחות זמניים לשימוש וצרכי הבניה בהתאם לחוק החשמל.
- 17.3 שימוש בכבלים זמניים (מאריכים) מסוג מוגן בלבד (כתום).
- 17.4 בשום מקרה לא יחצה תוואי כבלים את מסלול תנועת הרכבים או האנשים אל המבנה וממנו.
- 17.5 הקבלן יציג אישור חשמלאי רישוי למערכת החשמל הזמנית.
- 17.6 במקרים בהם יהיה צורך להאיר מכשולים הקבלן יתקין מערכת תאורה זמנית.
- 17.7 כל עבודות החשמל בין אם קבועות או זמניות יבוצעו על ידי חשמלאי רישוי בהתאם לחוק החשמל.

18. קירוי מעברים

- 18.1 הקבלן בעת עבודות על חזיתות המבנה יתקין קירוי יציב אשר יאושר על ידי מהנדס לצורך הגנת עוברים ושבים.
- 18.2 בכל מקרה יותקן קירוי כאמור בעת העבודה על חזית דרומית לצורך יצירת מסלולי מילוט מדלתות היציאה מהלובי.

19. עבודות חמות

- 19.1 עבודות חמות כגון: ריתוך, השחזה וחימום יעשה אך ורק במקומות אשר יאושרו על ידי המפקח.
- 19.2 האישור יינתן מראש לפני ביצוע עבודות אלו.
- 19.3 הקבלן ימלא אחר הנחיות בנספח המצ"ב.

20. פיגומים ועבודות גובה

- 20.1 בניית פיגומים מחייבת קבלת אישור " בונה פיגומים " מוסמך טרם השימוש בהם.
- 20.2 בדיקת הפיגומים באתר ע"י מנהל עבודה בהתאם לתקנות וירשם בפנקס הכללי.
- 20.3 פיגומים ממוכנים מכל סוג יאושרו טרם השימוש בהם על ידי בודק מוסמך.
- 20.4 כל העובדים בגובה (עבודה בגובה מעל 2 מטר) יודרכו ויוסמכו כחוק על ידי מדריך מוסמך לעבודות גובה.
- 20.5 כל העובדים אשר עולים על פיגומים ממוכנים או במות הרמה יודרכו על ידי מדריך מוסמך.
- 20.6 כל העובדים בגובה יצוידו ברתמות בטיחות תקניות מעוגנות לנקודות בעלות כושר מעמס של 2 טון לפחות וקובע מגן ייעודי לעובדי גובה.
- 20.7 הקבלן ינקוט צעדים כנגד אפשרות של נפילת כלים או חפצים מגובה בין אם על ידי התקנת רשתות מגן, מעקות או קשירת חלקים וכלי עבודה או כל שיטה אשר תבטיח מניעת נפילת חפצים ותאושר על ידי המפקח.

21. בקרה ואכיפה

- 21.1 הקבלן יאכוף את כללי הבטיחות על העובדים באתר.
- 21.2 עובד אשר לא יפעל בהתאם להנחיות הבטיחות יסולק מהאתר.
- 21.3 המפקח או מפקח הבטיחות רשאים להרחיק כל אדם או להפסיק ביצוע כל עבודה באתר אם מצאו כי האדם או העבודה מסכנים את הבטיחות באתר.
- 21.4 הפסקת עבודה בשל ליקויי בטיחות לא תילקח במניין ימי העבודה וימים אלו יהיו על חשבון הקבלן.
- 21.5 מצא המפקח כי הקבלן או עובדיו מפר באופן שוטף את כללי הבטיחות ואינם מבצעים פעילות מתקנת לשביעות רצונו רשאי המפקח להפסיק את עבודתו באופן מיידי וללא כל פיצוי.

מטרה: מטרת נוהל זה להסדיר את אמצעי הבטיחות והפיקוח בעת ביצוע עבודות חמות בתחומי הבניין.

הגדרות:

עבודה חמה-	ריתוך, השחזה, קידוח, חימום וכל עבודה אשר עלולה לגרום להיווצרות אש כתוצאה מלהבה, ניצוץ או עליית טמפרטורה.
הרשאת עבודה-	טופס בטיחות אשר מסדיר את הנדרש ואמצעי הבקרה בעת ביצוע עבודות חמות.
אדם מוסמך-	מפקח העבודה מטעם היזם, מפקח הבטיחות מטעם היזם.
תחומי חלות-	כל אתר העבודה בסביבות המבנה או בתוכו.
צופה אש-	אדם מיומן בהפעלת ציוד כיבוי אש אשר קיבל תדריך טרם ביצוע העבודה ומתפקידו לנטר ולמנוע כל אפשרות של התפתחות מצד מסוכן.

שיטה:

1. כל גורם אשר יוזם או מתכנן לבצע עבודה חמה, בן אם ע"י עובד הקבלן ובן אם על ידו קבלן משנה, יפנה לאדם מוסמך לצורך קבלת הרשאת עבודה חמה.
2. הגורם המוסמך יבצע בקרה מוקדמת באזור העבודה לצורך קביעת הסדרי הבטיחות הנדרשים כגון: פינוי חומרים דליקים, ביצוע הפרדות או מיגון ציוד וחומרים.
3. הגורם המוסמך ירשום על גבי טופס הרשאת עבודה חמה את התנאים הנדרשים לביצוע העבודה תוך דגש על הנושאים הבאים:
 - הצבת צופה אש למשך כל זמן העבודה + 60 דקות לאחריה.
 - ביצוע ניטור למשך 3 שעות מסיום העבודה להשגחה על מניעת אפשרות של תהליך בעירה כתוצאה מחום כמוס.
 - פריסת אמצעי כיבוי מתאימים והדרכת צופה האש.
4. בסיום העבודה יבצע הגורם המוסמך ביקורת כי המקום אינו מהווה כל סיכון והוחזר לקדמותו.
5. לאחר סיום הביקורת יעביר את הטופס אל המפקח.

הנדון: דף הדרכה במניעת דליקות

בתאריך _____, קבלתי הדרכה מממונה הבטיחות, באמצעים למניעת דליקות, שעלי לנקוט במסגרת עבודתי לפי הזמנת שירותים מס. _____.

תיאור העבודה ומיקומה:

משך עבודה משוער: _____

הנני מתחייב לפעול בהתאם לפקודת הבטיחות בעבודה – 1970 וכן לפי ההנחיות שקבלתי.

ב ב ר כ ה,

1. השימוש באש גלויה (כולל ריתוך חשמלי ואוטוגני) יהיה אך ורק לאחר קבלת הדרכה במניעת דליקות יש לוודא כי במקום העבודה באש גלויה וברדיוס של 10 מטר ממנו לא ימצאו חומרים דליקים מכל סוג שהוא.
2. יש להקפיד על תקינות האביזרים והמכשירים הדרושים לביצוע העבודה באש גלויה.
3. באתר העבודה יוצבו אמצעים ומטפים לכיבוי אש בדגם ובכמות שיקבעו על ידי ממונה הבטיחות.
4. על מנת להבטיח שהעובדים בסביבה לא יפגעו ולא יגרם נזק לרכוש בעת השימוש באש גלויה יש לבודד את מקום העבודה באמצעים בלתי דליקים (פרגוד).
5. יש להבטיח גידור מתאים למניעת התפזרות חלקיקים מיותרים או גצים במיוחד כאשר מקור האש הינו בגובה.
6. יש לוודא כי במשך כל זמן העבודה באש גלויה יוצב עובד אשר מתפקידו לזהות ולכבות כל התלקחות אש.
7. דע את מקום העבודה וודא שלא נשארו גצים או חלקים מותכים שעלולים לגרום להתפתחות שריפה.
8. בעבודות ריתוך בשטח פתוח יש לוודא שברדיוס של 20 מטר לא ימצאו חומרים דליקים, מתקני חשמל / גז, עשבים או קרקע הספוגה בחומרים שמנוניים העלולים להתלקח.
9. בעבודות באש גלויה יש להשתמש בציוד מגן אישי כגון: כפפות, מסכת פנים, משקפי מגן וסינר עמיד בטמפרטורות גבוהות.
10. אם התפתחה שריפה החל בפעולות הכיבוי והזעק עזרה ממרכז הבקרה:

טל: ???????

=====

תאריך: _____

הנדון: קבלת כרטיסים מגנטיים – מע' בקרת כניסה

אני, _____, ת.ז. _____, מזהיר/ה בזאת על קבלת _____ תגי כניסה מגנטיים (להלן: "תג עובד" / "כרטיס/ים") בתאריך _____.

ידוע לח"מ כי:

1. בכל הגעה למתקן המרכז הרפואי
 - 1.1. יש להיכנס דרך הכניסה הראשית
 - 1.2. יש לעצור בביתן הבידוק (ביתן ימני בכניסה, מצד מערב).
 - 1.3. יש להציג ולהחתים תג עובד, להיבדק על פי דרישות המאבטח.
2. יש להישמע להוראות אנשי הביטחון ופקחי העירייה בכל מהלך השהות בשטח המתחם הרפואי.
3. הכרטיס/ים נועדו לשימוש אישי בלבד ולצרכי עבודה במרכז הרפואי בלבד.
4. חל איסור על העברת הכרטיס/ים לשימוש אדם אחר/ת.
5. בכל אירוע חריג הקשור לשימוש בכרטיס, גניבה או אובדנו של הכרטיס, או כל אירוע חריג אחר, יש להודיע באופן מיידי למחלקת הביטחון.
6. בתום השימוש בכרטיס, חובה להחזירו למח' הביטחון.
7. אובדן כרטיס או אי החזרתו יביא לחיוב בעליו בסך של 50 ₪.

בכל מקרה של אי-עמידה בהתחייבויות ובנהלים לעיל יונחה הקבלן לביצוע שימוע לעובד והפסקת עבודתו במתקן – המרכז הרפואי

חתימה: _____