

משרד הבריאות
מרכז רפואי "אסף הרופא"

מרכז רפואי "אסף הרופא"

אספקה והתקנת מעליות בבית ספר וגנים
"אסיף"

יולי 2009

רשימת מתכננים ואנשי קשר

חברה	תפקיד	איש קשר	טלפון
אינג' ש. לוסטיג מהנדסים יועצים	יועץ מעליות	בלס	03-5236633
משרד שרון אדריכלים	אדריכל	עמוס רימון	03-6244800
נחום ברר	קונסטרוקטור	נתן לאופר	09-7671204
חברת גדיש	ניהול הפרוייקט	יעקב יברובסקי	08-6761734
מרכז רפואי "אסף הרופא"	מהנדס ביה"ח	אלי כהן	08-9779273

רשימת המסמכים למכרז

מסמך שאינו מצורף		מסמך מצורף	מסמך
		כתב הזמנה והצעת הקבלן	מסמך א'
תנאי החוזה לביצוע מבנה ע"י הקבלן (מדף 3210) נוסח תשנ"ו 1996-			מסמך ב'
המפרט הכללי לעבודות הבנין <u>פרקים</u>			מסמך ג'
<u>שנת ההוצאה</u>	<u>המפרט</u>	<u>מס'</u>	
2003	מוקדמות	00	
1998	עבודות בטון יצוק באתר	02	
1995	עבודות בניה	04	
1982	נגרות אומן ומסגרות פלדה	06	
2001	עבודות חשמל	08	
2002	עבודות צביעה	11	
2002	מעליות	17	
2000	מסגרות חרש	19	
		תנאים כלליים מיוחדים	מסמך ג' - 1
		מפרט מיוחד ואופני מדידה מיוחדים	מסמך ג' - 2
		כתב כמויות	מסמך ד'
		נוהל בטיחות (פנימי)	מסמך ה'
		נספח ביטחון	מסמך ו'

הצהרת הקבלן

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרטים הנזכרים במכרז חוזה זה, קראם והבין את תכנם, קיבל את כל ההסברים אשר בקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהן.

הערה:

המפרטים הכלליים שצויינו לעיל שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן, ניתנים לרכישה בהוצאה לאור של משרד הבטחון, רח' הארבעה 24, הקריה, תל-אביב.

תאריך

חתימה וחותמת

שם הקבלן

מרכז רפואי "אסף הרופא" – אספקה והתקנת מעליות בבית הספר וגנים "אסיף"

מסמך א'

לכבוד

א.ג.נ.,

מכרז מספר - 154/09

כתב הזמנה

1. הנני מזמין בזה את כבי' (להלן ה"מציע") להגיש הצעת מחירים לביצוע העבודה דלהלן:
אספקה והתקנת מעליות בבניין "אסיף" – מרכז רפואי "אסף הרופא"
(להלן ה"פרוייקט")
2. הסבר וסיור קבלנים:
 - א. ניתן לקבל הסברים נוספים ביחס למכרז בטרם הגשת "ההצעה" בתאום מראש עם מי שהוסמך לכך אצל אלי כהן – מהנדס ראשי של המרכז הרפואי "אסף הרופא", טלפון: 08-9779273/5
 - ב. סיור קבלנים יערך בתאריך 06/09/2009 בשעה: 10:00 מקום מפגש: משרד מפקח באתר הבנייה (בסמוך לקניון).
ההשתתפות הינה חובה ומהווה תנאי להשתתפות במכרז.
 - ג. כל הודעה של המזמין ובכללה דו"ח מסיור הקבלנים, במידה ותשלח תהיה בכתב. הודעה כאמור תצורף על ידי הקבלן להצעה, כשהיא חתומה בחתימתו לאישור קבלתה, הבנתה והבאת האמור בה בחשבון במסגרת הצעתו.
3. בדיקת אתר העבוד לפני הגשת ההצעה:
לפני הגשת ההצעה, על הקבלן לבדוק את אתר העבודה, את התוכניות, הפרטים והתנאים האחרים הקשורים לביצוע העבודה, לרבות העבודות שבוצעו בשלב הקודם. למען הסר ספק יובהר כי יראו את הצעת הקבלן לכל דבר ועניין כמביאה בחשבון את כל המפורט לעיל.
4. תנאים מקדימים / סף להשתתפות במכרז:
על המציע:
 - א. להיות קבלן רשום על פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות תשכ"ט – 1969, התקנות, הצווים והכללים שעל פיו ובעל אישור לעבודות במשרדי ממשלה ("כוכבית") בהקיף ובסיווג המתאימים 180 קבוצה ב' (1) * לפחות. אישור בר תוקף מרשם הקבלנים על הסיווג הנדרש כאמור לעיל.
 - ב. להיות בעל ניסיון מוכח של חמש שנים לפחות בהתקנת מעליות במבנים ציבוריים ובמבנים קיימים ומתפקדים בבתי חולים אשר עלותם הכספיות ומורכבותם הטכנולוגית אינם נופלים מאלו

שבפרויקט נשוא זה.

- ג. להשתתף בסיור הקבלנים במועד שנקבע בלבד.
- ד. להגיש המחאה בנקאית או ערבות בנקאית / חב' ביטוח אוטונומית / בלתי מותנית לטובת "אסף הרופא" בסכום של 40,000 ₪ בצרוף מס ערך מוסף בשיעור הקבוע בחוק. תוקף המחאה / הערבות יהיה 60 ימים מהמועד האחרון להגשת ההצעה. הערבות צריכה להיות של המציע (לא תתקבל ערבות של צד ג' כלשהו), ובנוסף המצורף בנספח המצורף למסמך א'. המזמין יהיה רשאי לחלט את הערבות או לפרוע את המחאה הבנקאית, אם המציע יחזור בו מהצעתו / או לא יקיים אותה / או מכל סיבה אחרת לפי שיקול דעתו של המזמין.
- ה. להיות בעל האישורים הנדרשים לפי החוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלומים חובת מס) תשנ"ו – 1976.
- ו. לרכוש את מסמכי המכרז מהמזמין.
- ז. להתחייב ולעמוד בתנאי הוראת שעה משקי 2001/44 מיום 10.10.2001 של החשב הכללי הנוגע לצמצום היקף העסקת עובדים זרים.
- ח. להתחייב לעמוד בכל הדרישות שבמפרט ללא יוצא מן הכלל.
- ט. להתחייב לשלם לעובדיו הפרשים סוציאליים ושכר מינימום כדין.
- י. להתחייב כי לצורך ההתקשרות נשוא המכרז יעשה שימוש אך ורק בתוכנות מקוריות.
- יא. התנאים הינם מצטברים, הצעתו של קבלן שלא תעמוד באחד התנאים תדחה על הסף.

5. תוקף ערבות והצעה:

- א. מציע שיקבל הודעה על זכייתו במכרז תוך 90 יום מיום הגשת הצעתו חייב להאריך את תוקף ערבות המכרז עד למועד חתימת החוזה על ידיו ובמועד החתימה האמור יהיה עליו להמיר את ערבות המכרז בערבות ביצוע כנדרש בתנאי החוזה (מדף 3210). האריך המציע את תוקף הערבות משמעות הדבר תהא כי האריך אף את תוקף הצעתו. מציע שלא יעשה כן יראה כמי שמשך הצעתו מן המכרז והמזמין יהא רשאי להגיש הערבות לחילוט.
- ב. עד למועד החלטת וועדת המכרזים בדבר הקבלן הזוכה במידה ויידרש להזמין זמן נוסף מעבר ל – 90 יום מיום הגשת ההצעות כדי להשלים את בדיקת ההצעות ולקבל החלטה סופית בעניין, רשאי המזמין לדרוש כי המציעים יאריכו את תוקף הצעותיהם ואת תוקף ערבות המכרז. אם המזמין יעשה כן, יאריך המציע את תוקף הערבות ומשמעות הדבר תהא כי האריך אף את תוקף הצעתו. מציע של יעשה כן, יראה כמי שמשך הצעתו מן המכרז. במקרה זה תוחזר הערבות למציע.

6. עידוד נשים בעסקים:

- מציע העונה לדרישות התיקון לחוק חובת מכרזים (מס' 15), התשס"ג – 2002 (להלן – תיקון החוק), לעניין עידוד נשים בעסקים יגיש אישור ותצהיר, בהתאם לתיקון לחוק, לפיו העסק הוא בשליטת אישה.

7. הגשת הצעה:

- א. על הקבלן להחזיר את כל מסמכי המכרז לרבות "כתב ההזמנה" ו"הצעת הקבלן" במקור ולחתום על כל עמוד ממסמכי המכרז.
- ב. הנחיות להגשת הצעה למכרז ממוחשב:
כתב הכמויות של מכרז / חוזה זה הינו ממוחשב. על הקבלן המציע לעיין בתשומת לב בהסברים המופיעים במדריך המצורף לדיסקט ולפעול בהתאם.

1. יש להקליד את מחירי היחידה ע"ג הדיסקט.
 2. לאחר הקלדת מחירי היחידה יש להוציא בעזרת הדיסקט תדפיס ועליו ההכפלות והסיכומים.
 3. יש להגיש הצעה הכוללת את כל המסמכים המצורפים לרבות דיסקט ותדפיס מלא אשר הופק בעזרתו חתום ע"י המציע עם חותמת וחתימה מלאה במקומות המצויינים.
 4. בכל מקרה של אי התאמה בין מחיר היחידה המוקלד ע"י המציע ע"ג הדיסקט לבין מחיר היחידה בתדפיס, יקבע המחיר המופיע בתדפיס החתום.
 5. אין להגיש ההצעה ללא דיסקט ותדפיס חתום. (אין חובה למלא מחירים בחוברת המכרז). בכל מקרה המחירים בתדפיס הם הקובעים.
- ג. קבלן, אשר לא ינקוב במחיר ליד סעיף או סעיפים של כתב הכמויות יחשב הדבר כאילו כלול המחיר בסעיפיו האחרים של כתב הכמויות ויראו את הקבלן כמי שמתחייב לבצע עבודה זו ללא תמורה נוספת או שהצעתו תפסל, לפי בחירת המזמין.
- ד. המחירים יהיו נקובים בשקלים ללא מס ערך מוסף.
- ה. על הקבלן לרכז את כל מסמכי המכרז, במעטפה מיוחדת המצורפת למסמכי המכרז ולהניחה בתיבת המכרזים לפי הכתובת הרשומה על המעטפה ולא יאוחר משעה: 12:00 ביום 22.09.2009 (להלן – היום הקובע).
- ו. למען הסר ספק, יובהר כי כל חסר, שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז, או כל הסתייגות בין ע"י תוספת בגוף המסמכים או במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, וכן הגשת צילומי המסמכים או מסמכים שאינם המקור, לא יהיו ברי תוקף כלפי המזמין, ועלולים לגרום לפסילת ההצעה.
- ז. במידה ולקבלן הסתייגויות בעניין המכרז – עליו להעלותן בפני המזמין לא יאוחר מיום סיום הקבלנים. קבלן שלא יעשה כן יראוהו כמסכים לתנאי המכרז במלואם.
- ח. הקבלן יצרף להצעתו:
1. רישיון קבלן לעבודות הנדסה בנאיות בסיווג ובהקיף הכספי המתאימים לעבודות נשוא הצעה זו.
 2. אישור בדבר היותו קבלן מוכר לביצוע עבודות למשרדי ממשלה ("יכוכבית") לעבודות נשוא הצעה זו.
 3. המחאה בנקאית או כרבות בנקאית כמפורט בסעיף 4 ד' לכתב הזמנה זה ובנוסח המצורף בנספח לכתב הזמנה זה.
 4. תעודת עוסק מורשה משלטונות מס ערך מוסף.
 5. אישור מס הכנסה בדבר ניהול ספרים.
 6. רשימת עבודות, אסמכתאות בכתב, ביחס לביצוען של העבודות, רשימת ממליצים והמלצות.
 7. מסמכים אחרים / נוספים הנזכרים במכרז זה.
- ט. 1. **בדיקת ההצעות ובחירת הזוכה**
בשלב הרשון תיבדק עמידת הצעת המציע בתנאי הסף המוגרים במכרז. רק הצעות שעמדו בתנאי הסף יבדקו בשלב השני.
2. בשלב השני ייבדקו אמות המידה המפורטות מטה לפי המשוקלות המצויינות בצדן.

משקל	אמת המידה
25%	התרשמות המזמין מניסיונו הקודם של המציע ומההמלצות אשר צירף להצעתו
75%	הצעת המחיר של המציע

י. להלן לוח התשלומים שנקבע:

- א. 15% מקדמה כנגד ערבות.
- ב. 25% עם גמר התקנת פסים, דלתות ומשקופים.
- ג. 30% עם הרכבת כל הציוד באתר.
- ד. 20% עם מסירת המעלית לשימוש.
- ה. 10% בקבלה הסופית.

8. שמירת זכויות:

- א. מובהר בזה במפורש, כי המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כלשהיא, וההכרעה נתונה לשיקול דעתו ולהחלטתו הבלעדית של המזמין. למזמין תעמוד הזכות לדרוש הבהרות והסברים מן המציעים גם לאחר הגשת ההצעות, על פי שיקול דעתו הבלתי מסוייג.
- ב. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף א' דלעיל, מובהר בזה כי המזמין קבע לעצמו הערכה תקציבית בדבר עלותה המשוערת של העבודה והמזמין שומר לעצמו את הזכות, שלא לקבל אף אחת מההצעות.
- ג. **מאחר והתקציב היעודי לביצוע ייצור והתקנת המעליות הוא המוסד לביטוח לאומי, המזמין שומר לעצמו לעצמו את הזכות שלא לקבל אף אחת מההצעות במידה והתקציב היעודי לעבודה לא יאושר.**
- ד. המזמין, רשאי לאחר פרסום המכרז להכניס תיקונים, הבהרות, שינויים ותוספות על פי שיקול דעתו, אשר ישלחו למציעים בכתב ויהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. הקבלן יצרף למסמכי ההצעה את הודעת המזמין כאמור כשהיא חתומה בחתימתו, לאישור קבלתה, הבנתה והבאת האמור בה בחשבון במסגרת הצעתו.
- ה. המזין יהיה רשאי לדחות הצעה בשל חוסר שביעות רצון מהתקשרויות קודמות עם המציע, חוסר אמינות או היעדר כישורים מתאימים.

9. הגשת חשבונות ביניים וחשבונות סופיים:

- א. החשבונות יוכנו ויופקו ע"י חברת תוכנה ושירותי מחשב עבור המזמין ועל חשבון הקבלן
- ב. על הקבלן להמציא כמויות נמדדות ע"ג דפי מדידות שיסופקו ללו וזאת לחלקי העבודות שבוצעו במהלך החודש.
- ג. הכמויות המאושרות יועברו ע"י המזמין לחברה בתחילת כל חודש לצורך הפקתן עפ"י תנאי החוזה.
- ד. הקבלן יחויב עבור הפקת חשבון עפ"י ההוצאות בפועל. עלות הפקת החשבון תקוזז מהסכום המגיע לקבלן מדי חודש.
- ה. הקבלן מתחייב בזאת לפעול על פי הנחיות אלו ללא תביעות נוספות מצידו.

10. חשבונות ביניים וחשבונות סופיים:

- א. תשלומי הביניים יבוצעו בתוך שוטף + 60 ימים מיום אישור המפקח.
- ב. תשלום הסופי ישולם בתום 90 יום מיום אישור המפקח.

11. חתימת ההצעה:

- א. המציע יחתום את שמו המלא בסוף כל אחד ממסמכי המכרז וכן כל אחד מהמועמדים המהווים את מסמכי המכרז.
- ב. חתימתו של המציע במידה והוא יחיד תואמת על ידי עורך דין בהתאם לנוסח המצ"ב.

- ג. במידה והמציע הוא תאגיד תחתם ההצעה על ידי מורשי החתימה המוסמכים לחתום בשמו. להצעה יצורף אישור של רואה חשבון או עו"ד בדבר מורשי החתימה של התאגיד ואישור כאמור בדבר זהותם של החתומים על ההצעה בהתאם לנוסח המצ"ב.
- ד. על המציע לחתום על גבי ההצהרה המצורפת כנספח למסמך א' בנוגע לאחריות לבטיחות בעבודה.

12. כללי:

- א. בהגשת הצעה משותפת כל המשתתפים חייבים לעמוד בכל דרישות המכרז. הערבות הבנקאית תהיה ע"ש כל המציעים המשתתפים בהצעה.
כל אחד מהמציעים יהיה אחראי כלפי המזמין ביחד ולחוד.
- ב. ההצעה תיחשב כעומדת בתוקפה על כל פרטיה במשך תקפה של 90 יום מהיום הקובע.
- ג. על המציע להיות בעל יכולת כלכלית ופיננסית איתנה ומוכחת, הנחוצה לביצוע לה ההתחייבויות המוטלות עליו על פי החוזה על כל נספחיו.
- ד. סכום אגרת המכרז לא יושב למציע.

אישור המציע

אני מאשר כי קראתי את כל האמור לעיל, הבנתי אותו, וככל שהדברים נוגעים להתחייבויותי אם אזכה במכרז, אני מתחייב כי אבצע אותן בהתאם לאמור.

הערות, השגות או שאלות שהיו לי (אם היו כאלה) הועלו על ידי בפני נציגי המזמין לפני הגשת הצעתו וקבלתי בקשר אליהם תשובה מספקת להנחת דעתי.

אני מצהיר בזאת כי עבודתי תבוצע בהתאם לתוכניות המכרז והעבודה שאינני מחוייב להשיבן במסגרת הצעתי לא תגרע ממחויבותי כאמור במידה ואזכה במכרז.

חתימה וחותמת הקבלן

תאריך: _____
שם המציע: _____
להלן "הקבלן"

לכבוד
משרד הבריאות
מרכז רפואי "אסף הרופא"
צריפין
ד. באר יעקב 70300

ג.א.נ.,

הנדון: הצעת הקבלן

אני הח"מ קבלן רשום, ובעל אישור לביצוע עבודות עבור משרדי ממשלה (בעל "כוכבית") מאשר בזאת קבלת כתב הזמנה לביצוע ייצור, אספקה והתקנת מעליות בבית ספר וגנים "אסיף" שבמרכז הרפואי "אסף הרופא" (להלן – "הפרוייקט"), מיום _____ בצירוף כל מסמכי המכרז, מתכבד להגיש הצעתי כלהלן לאישורכם:

1. אני מצהיר, מאשר ומתחייב בזה כלהלן:
 - א. הצעתי מוגשת לאחר שקראתי ועיינתי היטב בכל מסמכי המכרז, לרבות המסמכים שלא צורפו למכרז במהדורתם המעודכנת האחרונה. והבנתי אותם היטב.
 - ב. סיירתי באתר הבניה, קיבלתי את ההסברים הדרושים לביצוע העבודה, למדתי את התנאים הנדרשים לביצוע העבודה, ובתאם לכך ביססתי את הצעתי.
 - ג. בדקתי היטב את תנאי השטח, אתר הבניה והסביבה, לרבות דרכי גישה ואני מתחייב לנקוט בכל האמצעים שלא לפגוע בסביבה.
 - ד. בדקתי ושקלתי את התנאים הכלכליים, תנאי החוזה, התוכניות והמפרטים, היקף העבודות ורשימת הכמויות.
 - ה. ידוע לי כי מדובר בעבודה הכוללת, אך לא מוגבלת, לעבודות _____.
 - ו. בנוסף על האמור לעיל ובלי לגרוע מכלליותו, הריני להצהיר, כי בכתב הכמויות מילאתי את מחירי היחידה לצידו של כל פריט ופריט, חישבתי את מחירי כל הפריטים וחישבתי את סך כל מחיר הפרוייקט, הכל כמופיע במסמך האמור.
- הנני מצהיר ומתחייב כי במידה ולא רשמתי מחיר יחידה לצידו של פריט כלשהו, יראו את מחירו של הפריט הנדון, ככלול במחירים של הפריטים האחרים, כפי שמופיע בכתב הזמנה, או שהצעתי תיפסל על ידכם.
- עוד הנני מצהיר ומתחייב כי אם תתגלה אי התאמה בין סה"כ המחיר, הרשום לצידו של הפריט לבין הסכום המתקבל ממכפלת הכמות של אותו פריט במחיר היחידה של פריט זה, יתוקן סה"כ המחיר הרשום לצידו של הפריט בהתאם לסכום ההכפלה, כאמור לעיל.
- ז. יש לי הידע, הנסיון, היכולת המקצועית ואחרת וכן האפשרות הפיננסית לבצע את העבודות עפ"י מסמכי המכרז, באיכות גבוהה.
- ח. אני ער לעובדה, כי יהיה עלי לבצע את העבודה באיכות גבוהה ביותר, הדורשות מיומנות, מקצועיות ודיוק רב ויש ביכולתי לעמוד בדרישות אלו ובלוח הזמנים הנקוב על אף כל קושי קיים ו/או שיווצר בהשגת כח אדם מיומן וכח אדם בכלל. ולסיים את ביצוע הפרוייקט במועד, ללא זכות לטענת עיכוב או פיגור כלשהם בגין העדר אפשרות העסקת פועלים משטחי רצועת עזה, יהודה ושומרון או פועלים

- זרים.
- ט. אני מודע לתנאים הבאים ומסכים להם:
1. באחריות המציע להעביר לקב"ט המוסד שבועיים לפני תחילת העבודות את רשימת העובדים שיועסקו, תוך פירוט:
 - שם מלא.
 - מספר ת.ז.
 - מקום מגורים.
 2. הקב"ט יהיה רשאי לאשר כניסת עובד לתחום המוסד ו/או לדרוש הוצאה מהעבודה של העובד, שהתחיל לעבוד, מבלי שיהיה חייב לנמק את דרישתו ומבלי שהמציע יהיה רשאי לדרוש פיצוי כלשהו עקב צעד זה.
 3. במידה ומדובר בבינוי חדש, יחוייב המציע לגדר את אזור הבינוי ולהפרידו מתחום המוסד.
 4. פועלים מאזור חבל עזה ומיש"ע יורשו להכנס לתחום המוסד, לאחר שיציגו את האישורים הבאים:
 - רשיון עבודה
 - אישור כניסה לישראל
 5. לא תותר הלנת עובדים, תושבי יש"ע ואזח"ע, בתחומי המוסדות.
 6. הסגר ו/או הקושי בהשגת פועלים לא יהווה סיבה לסיום העבודה באיחור ו/או לאי קיום התחייבויותי ככתבן וכלשונו ו/או לכל תביעה מכל מין או סוג.
- י. אני מאשר, כי הנני מודע היטב לצורך להמציא כיסוי ביטוחי בהתאם לנספח המצורף וכן ערבות (בהתאם לאמור בסניף 8 לתנאי חוזה מדף 3210), עם חתימת החוזה, במידה ויחתם. הערבות הנ"ל וכל ערבות אחרת שאדרש להמציא במהלך ביצוע העבודה תיכלול גם את רכיב המע"מ ותהיה של המציע בלבד.
2. לאחר ששקלתי את כל האמור בסעיף 1 לעיל, אני מציע לבצע את כל העבודות עפ"י מסמכי המכרז בהיקף המוצע ברשימת הכמויות במחירים המפורטים על ידנו וסיכומם הכולל הוא _____ ש"ח כולל מ.ע.מ (מילים): _____ ש"ח כולל מ.ע.מ.) (להלן – "התמורה"). כללה הצעתי הנחה כללית שציינה באחוזים, תיחשב ההנחה מהסך הכולל של ההצעה לפני ההנחה, ואחוז ההנחה יחול על כל סעיף בהצעתי. כללה הצעתי הנחה כללית שצויינה בסכום בלבד, תיחשב ההנחה כאילו ניתנה באחוזים מהסך הכולל של ההצעה לפני ההנחה יחול על כל סעיף וסעיף בהצעתי. התמורה תהיה כפופה להגדלה או צמצום על פי מדידה של חלקי העבודה, שיבוצעו בפועל ו/או על פי הוראות המזמין.
 3. אני מאשר כי הצעתי כוללת את כל הדרישות לשם ביצוע כל ההתחייבויות המוטלות על הקבלן לפי מסמכי המכרז.
 4. אני מאשר כי המחירים הכלולים בהצעתי ברשימת הכמויות כוללים את כל ההוצאות, בין המיוחדות, בין הכלליות ובין האחרות, מכל מין וסוג, הכרוכות בביצוע העבודה, בהתאם לדרישות מסמכי המכרז ולא אציג כל תביעה או טענה בשל אי הבנה ו/או אי ידיעת תוכן מסמכי המכרז, תנאי החוזה ו/או נספחיו.
 5. הצעתי כוללת הסכמה לצמצום או הגדלת היקף העבודות, שינויים או תוספות, עבודה בשלבים, בחלקים ובקטעים שונים באתר הבניה – לרבות הפסקות עבודה יזומות בתנאים ונסיבות כפי שיתחייבו, בהתאם להוראות המנהל והמפקח כאמור בחוזה.
 6. ידוע לי כי אין המזמין חייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר וכן המזמין רשאי לקבל חלק של ההצעה ו/או לא לקבל אף הצעה בכלל, כמו כן המזמין רשאי להרחיב ולצמצם היקף המכרז בגין סיבות תקציביות ו/או ארגוניות ו/או מנהליות.

7. במידה והצעתי תתקבל ע"י המזמין, אני מתחייב בזה לחתום על החוזה ולהשיבו למזמין לא יאוחר מתום חמישה ימים ממועד קבלתו או לחילופין במועד, שייקבע ע"י המזמין, להמציא את כל הערבויות, הבטחונות/ האישורים לפי הדרישה.
8. אני מתחייב להתחיל בבצוע העבודה לא יאוחר מתום 14 יום ממועד צו התחלת עבודה, ולסיים את כל העבודה לפי תנאי החוזה.
אני מתחייב לשלם, במקרה שלא אשלם את הביצוע העבודה תוך התקופה הנ"ל סך של **2,000** ₪ (ובמילים: **אלפיים שקלים חדשים**) כפיצוי מוסכם וקבוע בגין כל יום של איחור. הסכום ישא הפרשי הצמדה כמוגדר בסעיפים 45 ו 62 – במסמך ב' של החוזה מדף (3210).
9. אני מצרף בזה את כל מסמכי המכרז תומכים על ידי, וכן אישור עו"ד או רואה חשבון בדבר מורשי החתימה וזהות החותמים כנדרש בכתב ההזמנה.
10. תוקפה של הצעתי זו עד יום מהמועד האחרון להגשת הצעות.
11. כתובתי למסירת הודעות לצורך הצעה זו היא:

כתובת: _____

טלפון (עבודה) _____ לפנות למר/גב' _____

פקסימיליה _____

נציגי/תי המוסמך לצורך דיון/פניה בענין הצעה זו היא/הוא מר/גב' _____

12. חתימת הקבלן על טופס ההצעה

_____ חתימה וחתימת הקבלן

_____ תאריך

אישור עו"ד/רו"ח

אני הח"מ _____ עו"ד/רו"ח מרחוב _____ מס' _____
עיר _____ מאשר בזאת כי היום _____ חתמו
בפני ה"ה ת.ז. _____ וה"ה _____
ת.ז. _____ על מסמכי מכרז מספר _____.

_____ עו"ד/רו"ח

_____ תאריך

אישור נוסף במידה והמציע הינו תאגיד

אני הח"מ _____ עו"ד/רו"ח מרחוב _____ מס' _____
עיר _____ מאשר בזאת כי חותמת התאגיד בצירוף חתמותיהם של
ה"ה _____ ת.ז. _____ ו- _____
שחתמו מטעם התאגיד דלעיל על מסמכי מכרז מספר _____ זה בפני,
מחייבים את התאגיד לכל דבר וענין.

_____ עו"ד/רו"ח

_____ תאריך

נספח

קבלן ראשי האחראי לבטיחות הכוללת

בטיחות בעבודה

לענין תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח – 1988, יראו את הקבלן כמבצע הבניה, והחובות המוטלות בתקנות אלה על מבצע הבניה המוטלות על הקבלן.

בהקשר האמור לעיל מצהיר הקבלן כדלקמן:

הצהרת הקבלן

אני החתום מטה, הקבלן הראשי/ אחד הקבלנים הראשיים:

1. מאשר בזאת, שאני מקבל על עצמי את האחריות הכוללת לכיצוע הוראות תקנות הבטיחות בעבודה(עבודות בניה), התשמ"ח – 1988.
2. מתחייב לשלוח למפקח העבודה האזורי מיד עם קבלת צו התחלת העבודה – הודעה על מינוי מנהל עבודה, כאמור בתקנה 2, וכן להמציא למנהל התכנון של משרד הבריאות העתק של ההודעה האמורה.

חתימת הקבלן

נספח

שם הבנק/חברת הביטוח _____
מס. טלפון _____
מס פקס _____

נוסח כתב ערבות

לכבוד
משרד הבריאות
מרכז רפואי "אסף הרופא"
צריפין
ד. באר יעקב 70300

הנדון: ערבות מספר _____

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך _____

(ובמילים: _____)

אשר תדרשו מאת: _____ (להלן ה"חייב")

בקשר עם מכרז 154/09

ייצור, אספקה והתקנת מעליות בבית ספר וגנים "אסיף" – מכרז רפואי "אסף הרופא".

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך חמישה עשר יום מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום, מבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כל שהיא שיכולה לעמוד לחייב בקשר לחיוב כלפיכם, או לדרוש תחילה את סילוק הסכום האמור מאת החייב.

ערבות זו תישאר בתוקפה מיום הגשת ההצעה עד ל – 90 ימים מיום ההגשה.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק/ חב' הביטוח שכתובתו: _____

כתובת הסניף/ חב' הביטוח

מס. הבנק ומס. הסניף

שם בנק/חב' הביטוח

ערבות זו אינה ניתנת להעברה.

חתימה וחותמת

שם מלא

תאריך

נספח

מרכז רפואי "אסף הרופא" – אספקה והתקנת מעליות בבית הספר וגנים "אסיף"

אישור על כיסוי ביטוחי

לכבוד
משרד הבריאות
מרכז רפואי "אסף הרופא"
צריפין
ד. באר יעקב 70300

נכבדי,

הנדון: חוזה ביניכם לבין _____ אספקה והתקנת מעליות בבית ספר וגנים "אסיף" – מרכז רפואי "אסף הרופא".
בקשר לפרוייקט ייצור, אספקה והתקנת מעליות בבית ספר וגנים "אסיף" – מרכז רפואי "אסף הרופא".

הננו מאשרים כי החל מיום _____ ערכנו את הביטוחים המפורטים להלן, בהתאם לאמור בסעיף 19 לחוזה שבנדון, כלהלן:

1. ביטוח עבודות קבלניות כמפורט בהמשך על מנת להגן על המבוטח, ו/או על ממשלת ישראל באמצעות משרד הבריאות ו/או על הבאים מכוחם מפני אובדן, נזק או אחריות הקשורים או הנובעים מביצוע העבודות נשוא חוזה זה. ביטוח העבודות הקבלניות כולל את פרקי הביטוח המפורטים להלן:
 - א. פרק (1) – נזק רכוש
אובדן או נזק פיזיים ובלתי צפויים שייגרמו באתר לעבודות במשך תקופת הביצוע, אם לעבודות הפרוייקט ואם לצידוד מתקנים.
 - ב. פרק (2) – כלפי צד שלישי
אחריות כלפי צד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש שייגרמו במשך תקופת הביצוע, בגבול אחריות של \$ 1,000,000 הפוליסה כפופה לסעיף "אחריות צולבת"
2. אחריות מעבידים
חבות כלפי עובדים בגין פגיעה גופנית הנגרמת באתר במשך תקופת הביצוע, תוך כדי ועקב ביצוע העבודות, בגבול אחריות של \$ 5,000,000 לפחות לתובע, למקרה ולתקופת הביטוח.
3. שם המבוטח בביטוחים לעיל הורחב לכלול גם את ממשלת ישראל באמצעות משרד הבריאות.
הביטוחים הנ"ל, לא יצומצמו ו/או יבוטלו, אלא אם תשלח לכם הודעה על כך בדואר רשום, לפחות 90 יום מראש.

בכבוד רב,

חתימה וחותמת המבטח

שם ותפקיד החותם

קבלן ראשי האחראי לבטיחות הכוללת

בטיחות בעבודה

לעניין תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח – 1988, יראו את הקבלן כמבצע הבניה, והחובות המוטלות בתקנות אלה על מבצע הבניה מוטלות על הקבלן.

בהקשר האמור לעיל מצהיר הקבלן כדלקמן:

הצהרת הקבלן

אני החותם מטה, אחד הקבלנים הראשיים:

1. מאשר בזאת, שאני מקבל על עצמי את האחריות הכוללת לכיצוע הוראות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשמ"ח – 1988.
2. מתחייב לשלוח למפקח העבודה האזורי מיד עם קבלת צו התחלת העבודה – הודעה על מינוי מנהל עבודה, כאמור בתקנה 2, וכן להמציא למנהל התכנון של משרד הבריאות והעתק של ההודעה האמורה.

חתימת הקבלן _____

מסמך ג' 1

תוכן עניינים

- א. תנאים כלליים
- ב. תאור טכני:
 - 1. כללי
 - 2. תאור טכני כללי
 - 3. תאור תמציתי לפקוד והפעלות
 - 4. תאור תמציתי למתקן החשמל
 - 5. תאור תמציתי למתקן המכני
 - 6. תאור תמציתי חומרי/פרטי גמר
- ג. תאור המערכות
 - 1. תאור מערכת החשמל
 - 2. תאור המערכת המכנית
 - 3. תאור הדלתות והתא
 - 4. תאור מתקני הבטחון
- נספח א - תחילת תקופת האחריות
- נספח ב - רשימות ציוד
- ד. כתב כמויות (5470)

א. תנאים כלליים

1. כללי

- א. אפיון העבודות כפי שיתואר בהמשך הינו כללי ומפרט את הציוד העקרי ההכרחי לצורך בצוע העבודות אך אינו מכסה את כל הפרטים הקשורים בתכנון מפורט ובעבודות הרכבה ותאום שיהיו באחריות הקבלן.
- ב. בכל המקרים בהם פריט או חלק מסוים מאופיינים בלשון יחיד, הכוונה היא לכך שאיזכור הנ"ל יתייחס למספר פריטים או חלקים כפי שנדרש לצורך בצוע עבודה מושלמת ע"י הקבלן ולא תתקבל דרישה לתוספת תשלום עבור הנ"ל.
- ג. בכל המקומות בהם מוזכר "קבלן", הכוונה לקבלן המעלית.
- ד. בכל המקומות בהם מוזכר "מהנדס", הכוונה לבא-כוח היזם.
- ה. בכל המקומות בהם מוזכר "מזמין", הכוונה לקבלן ראשי או היזם לפי המקרה.

2. תכניות

- על הקבלן להגיש למהנדס תכניות עבודה מפורטות ב-2 עותקים לאישור. תכניות אלו תכלולנה את כל החלקים והציוד השונה עם מדות מדויקות הדרושות לצורך הבניה. לאחר בדיקתן ואשורן יוחזר עותק אחד מתכניות אלו לקבלן לצורך תיקון.
- 2 עותקים נוספים עם התיקונים, יוחזרו למהנדס לבדיקה ואשור נוספים. פעם נוספת, יוחזר לקבלן עותק אחד לתיקון ולפיו ישלח הקבלן למהנדס 3 עותקים מתוקנים לפי העותק המאושר האחרון.
- אין לבצע כל עבודה או חלק ממנה ו/או להזמין חלקים ולייצר אותם, לפני קבלת התכניות המאושרות.
- כל התיקונים, תוכניות וכו' אשר ידרשו, יבוצעו ע"י הקבלן ללא תשלום נוסף.
- נוסף על התכניות והפרטים חייב הקבלן להגיש את כל החומר כדלקמן:
- נתונים טכניים, שם יצרן וארץ הייצור לכל החלקים המכניים והחשמליים.
 - שרטוטי הרכבה AS MADE.
 - תכניות פקוד ותרשים מתקן החשמל AS MADE.
 - תכניות חווט חשמלי AS MADE.
 - שמות החלקים החשמליים והמכניים ותפקודם כפי שמופיע בתכניות.
 - רשימת חלקי חלוף מומלצים עם מספריהם הקטלוגיים.
 - הוראות אחזקה מפורטות.

- הוראות שמוש במעלית בפעולה רגילה ובזמן חרום.

כל החומר הנ"ל יימסר בצורה מסודרת למזמין וב- 2 העתקים. לפי דרישת המזמין (וללא תוספת במחיר) החומר הנ"ל, יועבר גם במדיה מגנטית. כמו כן, מתחייב הקבלן להגיש למזמין את כל התכניות והדוגמאות הדרושות לבחירת צורת הדלתות, משקופים, גוונים, לחצנים וכו' והכל ללא תשלום נוסף.

3. מידות

על הקבלן למדוד את מידות הבנין במקום, כפי שהנן במציאות ולא להוציאן מהתכניות.

4. דו"ח מהלך העבודה

הקבלן ימסור למזמין מידע על כל מהלך העבודה ללא דרישה מיוחדת.

5. עבודות בנין

פיר המעלית יבנה לפי התכניות המצ"ב.

חומר הבידוד עבור יסוד המכונה וכל העבודות האחרות כגון סבלות, חציבת חורים וסתימתם, החיזוקים לפסים, דלתות ומשקופים יבוצעו ויותקנו על חשבון ועל-ידי הקבלן.

6. מכשירי חשמל ואינסטלציה עבור הספקת החשמל

המזמין יספק חיבור בלבד של 3 פזות, הארקה ואפס בראש הפיר עבור כח ומאור. מפסק זרם ראשי עם בטחונות למאור ולכח וכל החיבורים מהמפסק לחלקי המעלית, יסופקו ויבוצעו ע"י ועל חשבון הקבלן.

7. בטוח

הקבלן ישא באחריות המלאה ויתחייב לפצות את המזמין עבור כל נזק אשר יגרם לו או כשהמזמין יהיה חייב בתשלום לפי החוק - כתוצאה מבצוע עבודתו של הקבלן או כתוצאה מחמרים פגומים אשר השתמש בהם או באשמת ו/או רשלנות ו/או הזנחה של עובדיו ו/או קבלני המשנה שלו. כמו כן מתחייב הקבלן לדאוג לבטוח למשך כל תקופת עבודת ההרכבה שלו ותקופת השרות על ידו, לכסוי כל הנזקים. הקבלן מתחייב להמציא למזמין העתק הפוליסה.

התחלת תקופת האחריות תהיה מתאריך קבלתה הסופית של המעלית ע"י משרדנו. תקופת האחריות היא ל- 36 חודש מהתאריך הנ"ל ותחילתה במועד הנקוב בטופס תחילת תקופת האחריות והשרות למעלית - נספח א' - המצ"ב. כל החלקים, המכשירים והחומרים אשר יסופקו על ידי הקבלן יהיו חדשים ומבוססים על הטכניקות החדשות ביותר. הקבלן אחראי לפעולה ללא הפרעות של המעלית על כל חלקיה וציודה.

הקבלן יטפל במעלית על כל חלקיה במשך תקופת אחריותו ויחזיקה תמיד במצב תקין ונקי. את כל ההפרעות שתחולנה בתקופת האחריות יסלק הקבלן מיד ועל חשבונו הוא, לכל המאוחר 24 שעות לאחר ההודעה. בדיקת התכניות וקבלת המתקן ע"י המזמין ו/או בא כוחו, אינם משחררים את הקבלן מאחריותו. לאחר גמר האחריות תיעשה קבלה שניה של המעלית והקבלן חייב לתקן פגמים ולהחליף חלקים שנפגמו וכדומה וכמו כן לתקן את כל הליקויים שנתגלו לאחר השמוש. לאותם החלקים שיוחלפו בתקופת האחריות תנתן אחריות נוספת באורך תקופת האחריות. האחריות הנ"ל של הקבלן לא תחול על נזקים כתוצאה מפעולת כח עליון, שמוש שאינו מתאים והפרעות חשמל.

בתקופת האחריות הנ"ל יבצע הקבלן את השרות למעלית ועלות שרות זה תהיה כלולה במחיר המעלית. בנוסף, על הקבלן לבצע גם את השרות מתחילת השימוש במעלית עד תחילת תקופת האחריות (קבלתה הסופית של המעלית ע"י משרדנו) וגם מחיר זה יהיה כלול במחיר המעלית. הקבלן מתחייב לשלוח על חשבונו נציג להיות נוכח בבדיקת הבדוק המוסמך אשר יוזמן על ידי המזמין. כמו כן הקבלן מתחייב לשלוח נציג להיות נוכח בבדיקת בקרת השרות שתבוצע ע"י נציג משרד לוסטיג (היועץ לבקרת שרות).

פרט לקלקולים אשר חייב הקבלן לסלק כנזכר, חייב הקבלן, לפחות פעם בחודש, לבדוק, לשמן ולבצע את כל העבודות הקשורות בשרות. בחדר המכונה ימצא ספר "שרות" - בו ירשמו כל הקלקולים, עבודות וזמני העבודות. בספר יחתמו המרכיבים אשר יבצעו את התקון או השרות. הרשימות הנ"ל תיבדקנה ע"י המזמין, או בא כוחו, כל רבע שנה ותאושרנה על ידם. הקבלן מתחייב בזה להחזיק במחסנו חלקי חילוף אורגינליים למתקן המעלית בכמות סבירה. כן מצהיר הקבלן שחלקי החילוף הנ"ל עומדים לרשותו בזמן הגשת ההצעה.

א. לאחר שישה חודשים מיום ההפעלה של המעלית ומסירתה למזמין לפעולה שוטפת מתחייב הקבלן לאחזקת המעלית במינימום תקלות כך שמספר התקלות המירבי בשנה לא יעלה על 6 תקלות המשביתות את פעולת המעלית. לשם כך ינהל מחזיק המעלית יומן תקלות שיפרט במדוייק את מהות התקלה ולצד זה ימלא איש השרות של הקבלן את סיבת התקלה ופתרונה. בתור 6 תקלות קובעות לא תחשבנה תקלות הנובעות מהסיבות הבאות:

- (1) שימוש לא נכון ע"י המשתמשים.
- (2) תקלות בגין לכלוך.
- (3) תקלות בגין אספקת חשמל לא סדירה.
- (4) תקלות בגין מפגעים בבנין כגון נזילות מים.
- (5) תקלות הנובעות מבלאי כגון נורות שרופות.
- (6) תקלות במעלית ע"י המשתמשים.
- (7) תקלה החוזרת יותר מפעם אחת שפתרונה עדיין לא נמצא.
- (8) תיקונים שבוצעו בתורנות לילה.
- (9) תקלות בשעת חרום.

ב. היועץ, לאחר שיבדוק את רשימת התקלות שביומן, יפסוק מהן התקלות הרלוונטיות להשבתת המעלית והנובעות ממתן שרות ו/או ציוד פגום ו/או הרכבה והפעלה.

ג. המועד שנקבע לתחילת הרשום לגבי מספר התקלות הוא שישה חודשים לאחר מסירת המעלית למזמין.
מספר התקלות יחושב על בסיס ממוצע התקלות בכל מעליות החברה שבטיפול משרד לוסטיג.

9. צביעה

כל חלקי הפלדה יבוקו ניקוי כימי או ניקוי חול ויצבעו בצבע יסוד וסופי פעמיים, לפי דרישתו של המזמין.

10. שלטים

הקבלן יספק את כל השלטים הדרושים בחדר המכונות, בתא ובלוחות (גם שלטי האזהרה והוראות השמוש). כל השלטים לפי דרישתו של המזמין.

11. הרכבת ומסירת המעלית

הרכבת המעלית תיעשה ע"י מומחים ואנשים בעלי נסיון רב בהרכבת מעליות. בזמן ההרכבה יהיה במקום מנהל עבודה האחראי על העבודה. הקבלן יספק את כל חומרי העזר, העבודה

ומכשירי ההרמה הדרושים להרכבה. יתר על כן על הקבלן לחצוב ולסתום את כל החורים הדרושים להרכבת המעלית. כמו כן על הקבלן לבצע את כל עבודות הסבלות הקשורות בהרכבה.

לאחר גמר הרכבת המעלית על כל ציודה, יזמין הקבלן בדיקה מטעם חברת החשמל וכן בודק מוסמך למעליות מטעם משרד העבודה. הבודק יקבע ע"י המזמין ועלות הבדיקה על חשבון הקבלן. אף ההוצאות עבור בדיקות חוזרות באשמת הקבלן, הן על חשבון.

לאחר הבדיקות הנ"ל חייב הקבלן לתקן ולשנות ללא תשלום נוסף חלקים מהמתקן, באם יידרש ע"י חברת החשמל, בודק מוסמך למעליות, או המהנדס.

במידה והבדיקה הראשונה ו/או השנייה, תתבצע ע"י מכון התקנים, גם היא תהיה על חשבון הקבלן.

בדיקה נוספת על הבדיקות האמורות וקבלת המעלית, תבוצע ע"י המזמין. תוצאות הבדיקות חייבות לקבל אשור המזמין. במידה והקבלן חייב לתקן או לשנות חלקים לאחר בדיקת המזמין ולפי דרישתו, עליו לעשותם על חשבון הוא. הקבלן ידריך את נציגי המזמין בשמוש במעלית במצב רגיל וחרום.

12. טיב העבודה

הקבלן מתחייב לבצע את העבודה ברמה מקצועית גבוהה ולפי התקנים הקיימים או המקובלים. עליו להעסיק במקום פועלים מקצועיים במספר הדרוש לו לסיום מתקן המעלית במועד, בכדי למנוע עכובים בגמר הבנין. למזמין הזכות לבקש להרחיק מהמקום פועלים שלדעתו אינם מתאימים מבחינה מקצועית או אישית.

13. פגיעות בבנין

הקבלן אחראי עבור כל נזק שיגרם לבנין, למכונות המתקן או לאדם, באם הם יגרמו באופן ישיר על ידו, או בעקיפין ע"י פועליו. הקבלן חייב לפצות את כל הנזקים, או הנזקים הנ"ל בשלמותם. הקבלן אינו רשאי לחצוב במבנה, בעמודים, בקורות ובתקרות, ללא אשורו של המזמין.

14. בצוע עבודות נוספות או חלקיות

באם ידרש הקבלן לבצע עבודות שאינן כלולות בכתב הכמויות, יקבע מחיר העבודה ע"י המזמין בהתאם להערכתו, על יסוד העבודה והחומר שהושקע בכצועם של אותם החלקים.

כמו כן, תהיה בידי המזמין האפשרות להזמין את כל העבודות המפורטות, או חלקן בלבד, במחיר המופיע בכתב הכמויות.

15. קבלני משנה

על הקבלן להביא לאשור מזמין העבודה, או בא כוחו, למהנדס, את כוונתו למסור איזה חלק שהוא מהעבודה לקבלן משנה. הזכות בידי מזמין העבודה לאשר או לפסול קבלן משנה זה, באם לדעת המזמין אינו מסוגל לבצע את העבודה. כמו כן הרשות בידי המזמין להפסיק עבודתו של כל קבלן משנה באם לפי דעתו אינו מבצע את העבודה לפי הדרישות.

16. ערבויות

הקבלן ידרש לתת ערבויות מתאימות, לטיב הציוד ופעולת המעלית, בהתאם לדרישת המזמין.

17. זמן ההספקה

זמן ההספקה והפעלת המעלית יהיה 10 חודשים לאחר הזמנתה בתנאי שפיר המעלית וחדר המכונות יעמדו לרשות הקבלן 3 חודשים לפני תום התקופה הנ"ל. במידה ומסירת הפיר וחדר המכונות תתאחר מסיבה כל שהיא, יתארך זמן ההספקה בהתאם, אך זמן ההרכבה והפעלת המעלית ישאר 3 חודשים כנזכר, מיום העמדת הפיר וחדר המכונות לרשות הקבלן.

18. הגנות כנגד הצפת מים עד מועד המסירה

במהלך הרכבת המעלית וכל עוד לא נדרש אחרת יוודא הקבלן כי בתום כל יום עבודה, המעלית תעלה לתחנה עליונה. מצב זה יושג ידנית ו/או באמצעות פקוד מיוחד ה"מברית" את המעלית מקומה תחתונה.

19. תנאי שרות לאחר תקופת האחריות

המזמין והקבלן יחתמו על חוזה שרות כמקובל במשרד הבריאות ובבית החולים.

20. הזמנה בשלבים

הזכות בידי המזמין להזמין את כל העבודה או חלקה לפי כתב הכמויות מבלי שהדבר ישנה את מחירי היחידה.

במידה ותזמן רק חלק מהעבודה רשאי יהיה המזמין להזמין את יתרתה או חלק מיתרתה במהלך תקופה של 5 שנים מהמסירה וקבלת המעליות. מחיר ההזמנה יהיה בהתאם לתנאי החוזה המקורי בתוספת הצמדות וכו' ובניכוי מחירי ההכנות שהוזמנו.

מסמך ג' 2

ב. תאור טכני (5470-0-0609)

1. כללי

1.1 מקרא/הסבר

בתאור הטכני שלהלן קיימות טבלאות לתאור תמציתי לפרקים שונים.
בטבלות אלה, קיימים סימנים שפירושם כדלקמן:

* סימן "+" מציין שהתאור כלול בהספקה.

* סימן "ח" מציין שהתאור כלול כחלופה בלבד.

* כשאין כל סימן בטבלה, אין לכלול את התאור בהספקה.

* במקום שיש תאור במפרט ואין תאור לכך בטבלות, יש לכלול את הדרישה בהספקה.

* פרטי וחומרי גמר שיש לקחת בחשבון לביצוע, מופיעים בטבלה

המתאימה (בתאור שבגוף המפרט, מופיע המבנה שלהם בלבד).

בכל מקרה, תוכניות הקבלן לתא, דלתות, טבלות, לחצנים, אינדיקטורים וכו', יועברו לאדריכל והן תהיינה ע"פ דרישותיו וביצוען יהיה רק לאחר אישורו בכתב.

1.2 מקורות ציוד מותרים

הציוד שיוצע יהיה מהמקורות הבאים בלבד:

- אוטיס
- טיסן
- מיצובישי
- קונה
- שינדלר

2. תאור טכני כללי

1 - כיתות אגן	2 - כיתות בי"ס			מעלית מס' תאור
(MRL)	(MRL)			שימוש
משא/נוסעים	משא/נוסעים			כדשר הרמה (ק"ג)
1250	800			
16	10			כמות נוסעים
1.0	1.0			מהירות (מ/ש)
V.V.V.F GEARLESS	V.V.V.F GEARLESS			שיטת הנעה
5	5			אי דיוק בעצירה (מ"מ)
240	240			הנעות לשעה
2 : 1	2: 1			יחס תליה
למעלה, בתוך הפיר	למעלה, בתוך הפיר			מיקום חדר מכונות
4.85	3.85			גובה הרמה (מ')
3	3			מספר תחנות
3 (1+2 ממול)	3 (1+2 ממול)			מספר פתחים
2.0 x 3.0	1.80 x 2.40			מידות הפיר (מ')
1.25 x 2.3 x 2.4	1.1 x 1.7 x 2.4			גודל התא (מ')
1.10 x 2.10	0.90 x 2.10			גודל הדלתות (מ')
אוטומ' טלסקופיות	אוטומ' טלסקופיות			סוג הדלתות
HEAVY DUTY	HEAVY DUTY			רמת השימוש בדלתות
3.2	2.8			זמן סגירת דלת (שנ')
127 x 89 x 16	89 x 62 x 16			גודל פסי תא (מ"מ)
89 x 62 x 16	70 x 70 x 9			גודל פסי מ.נ. (מ"מ)
מאסף סימפלקס	מאסף סימפלקס			סוג הפיקוד

1+2								מעלית מס'	תאור
+									עומס מלא
+									עומס יתר (עם זמזם ונורית בתא)
+									מראה קומות וכוון בתא (מעל כל דלת)
									מראה קומות וכוון בתחנה ראשית
									מראה קומות וכוון בתחנות נוספות
+									מראה קומות וכוון בכל התחנות
+									גוננים בכל התחנות
+									דלת מוטרדת עם נורה וזמזם בתא
+									ביטול סגירת דלתות (מפתח)
									ישיר (מפתח)
									העמסה (מפתח)
+									תאורת PL אוטומטית
									תאורת PL ע"י מתג
+									תאורת PL ע"י מפתח
+									טבלת לחצנים גבוהה (בתא)
									קופסה לטלפון בטבלת הלחצנים
2									כמות טבלות הלחצנים בתא
+									פתיחה מוקדמת
+									לחצן "פתח דלת"
+									לחצן "סגור דלת"
+									פלוס מחדש למפלט הקומה
+									מכבה אש (הפעלה תלת מצבית)
+									מתג מפתח למאורר
									דלתות נשארות פתוחות במנוחה
									פתיחה סלקטיבית של הדלתות

- לחצני התא והקומות, עם רישום ויהיו מדגם מיקרו מהלך ואנטי וונדליים.

- לדרישת המזמין וללא תוספת מחיר, יהיו מתגי מפתח בנוסף ו/או במקום לחצנים.

1+2								מעלית מס'
								תאור
ה								מוניטור ראשי לבקרה/מודיעין
								מוניטור נוסף (משני -פסיבי)
+								אינטרקום/קשר
								מרכזת נוספת לאינטרקום
+								הפסקת פקוד
+								פקוד הפעלה ע"י גנרטור
+								התאמה לנגישות בעלי מיגבלות
								להצגים בגודל 50 X50 מ"מ
								מראי קומות בגובה 75 מ"מ
+								זיהוי מקום המעלית
+								סדור להפעלה בשעת חרום לפי EN81
+								חילוץ חשמלי במעלית MRL
								פקוד שבת
								מראי קומות בדירות (למעלית השבת)
								מראה קומות "רץ" (ממוחשב)
								פקוד סניטרים
ה								הפעלה ע"י כרטיסים מגנטיים
								סדורים למעלית כבאים
								ירידת חרום אוטומטית ע"י מצבר/מטען
								ירידה אוטומטית לקומה תחתונה לאחר השהייה מתכווננת
								נעילת הדלתות בין הקומות

5. תאור תמציתי למתקן המכני

1+2								מעלית מס'	תאור
									מנוע/משאבה הידראולית לפלוס מחדש
								מתקן לצינון השמן	
								גוף חימום לשמן עם טרמוסטט	
+								מפוחים לאוורור התא	
+								משקופים עוורים	
ח								משקופים חיצוניים ("עוטפים")	
+								התקן תפיסה הדרגתי לתא	
								התקן תפיסה מידי לתא	
								התקן תפיסה למשקל נגדי	
								קורות ורשתות להפרדה	
								קורות הרמה בחדר המכונות/בראש הפיר	
+								מניעת רעידות בתא	
+								מניעת רעש ורעידות כללי	
								משטח עבודה בראש הפיר	
								פיגומים להרכבה	
								משטח עבודה וסולם בבור	
								איתור מעלית באזור ללא תחנות	
								הגנות מפני רעידות אדמה	
								הגנות מפני שטפון	
								מסירת מעלית לשימוש מוקדם בבניה	
								ווי תליה + וילונות הגנה על קירות התא	

6. תאור תמציתי לחומרי/פרטי גמר

1+2	מעלית מס'	תאור
פלב"ם		טבלות לחצני תא
פלב"ם		טבלות לחצני קומות
פלב"ם		מראי קומות בתא
פלב"ם		מראי קומות בתחנות
RIGID		דלתות בקומות
פלב"ם		משקוף עיזור בקומות
ח		משקוף חיצוני בקומות
צבע		פחי כיסוי בין דלתות
		<u>תא המעלית</u>
אריחי אבן/גרניט פלב"ם עץ/אבן		רצפה
פלב"ם/עץ/אבן		"סוקל"
פלב"ם/עץ		מעקים
פלב"ם/עץ		מגיני קירות
RIGID + פלב"ם + ארז		קירות
אופקיים/אנכיים		פנלים לקירות
+		תקרה גבוהה
+		תקרה מונמכת
+		לובר מעוצב
ישירה + עקיפה		צורת התאורה
+		מראות קריסטל בלגי
RIGID		חזית התא (מבפנים)
RIGID		דלת התא (מבפנים)
+		פתח חרום

1. תאור מערכת החשמל

1.1 פקוד מאסף מלא לשני הכוונים, סימפלקס

הפיקוד מאסף מלא לשני הכוונים.

בכל מבוא ארגז לחצנים עם 2 לחצנים בכל ארגז, לחצן אחד לקריאה לכוון מעלה ושני לקריאה לכוון מטה. בקומה העליונה והתחתונה ארגז לחצנים עם לחצן אחד.

בתא, ארגז לחצנים.

בחלק העליון של כל ארגז מורכבים רם-קול ומיקרופון לקשר עם המודיעין וחדר המכונות.

הפיקוד כולל גם פיקוד מכבי אש, שהפעלתו מקומה ראשית ו/או ע"י "מגע יבש" בחדר מכונות לגילוי אש/עשן עם מתג מפתח תלת מצבי להפעלה.

הדלתות אוטומטיות עם מגביל כוח סגירה ועם טור תאים פוטו-אלקטריים. במקרה ונוסע עומד זמן ממושך על הסף ומפריע לסגירת הדלת, הדלת מתחילה להסגר במהירות מוקטנת וזמזום עם נורית יופעלו לאזהרה.

1.2 תקשורת ומוניטורינג למעליות

בבקרה/מודיעין יותקן צג צבעוני "19" (שטוח דק ושחור) כולל מקלדת המאפשר ליצור קשר עם פקוד המעליות. באמצעות ה"ל ניתן לבצע שינויים בפקוד, לאתר תקלות ולקבל דו"ח על תקלות באופן אוטומטי. כמו כן, תהיה אפשרות לקבל נתונים סטטיסטיים כגון זמני המתנה, התפלגות קריאות וזמן תגובה עבורן. הקבלן נדרש לפרט בהצעתו את תאור הפונקציות המתקבלות ממערכת התקשורת.

תהיה אפשרות לראות בצג את 2 המעליות (מיקומן וכו') בו זמנית ו/או ליצור קשר, לבצע שינויים וכו' בכל אחת מהן.

בנוסף לצג ולמקלדת במודיעין/בקרה תותקן גם מדפסת לייזר שחור/לבן (לדפים בודדים) המאפשרת קבלת פלט מודפס באופן אוטומטי, על נייר, בנוסף לנתונים המופיעים על הצג.

הצג יכיל פונקציות כגון מראה קומות וכוון, מראה קומות קריאת חוץ וכוון, מצב דלתות, סטטוס המעלית, תקלה, אזעקה, עומס יתר, הפסקת המעלית, זמזמים לארועים חריגים כגון עומס יתר, דלת מוטרת וכו'. בטול פעולת מעלית באמצעות המקלדת, יהיה בהליך

פשוט וקצר. הפונקציות שלא תכללנה בצג או הללו שהמזמין ידרוש, תותקנה בפנל נפרד שצורתו ואופן חיבורו לדלפק יקבעו ע"י המזמין.
צנרת ומוליכים מהפיר ו/או מחדר המכונות, תבוצע ע"י המזמין.

1.3 מראה קומות בתא

מראה קומות דיגיטלי (או DOT MATRIX לפי דרישת המזמין) ומראה כוון נסיעה (מהבהב כשהמעלית בנסיעה). רוחב מראה הקומות לפי דרישת המזמין. גובה אות או ספרה 50 מ"מ לפחות.
המכסים לארגזי הלחצנים בחוץ ובתא ולמראי הקומות יהיו בעובי 4 מ"מ לפחות.

1.4 איתות בקומות

מראה קומה (כמו בתא) ומראה כוון מהבהב.
הגונג יהיה אלקטרוני מוסתר שגובה הצליל שלו ניתן לכוון בכל קומה בנפרד. כ"כ, הגונג יהיה בעל 2 סוגי צליל (שונה בכל כיוון) שניתן לישמש בקומות שונות.
גובה אות או ספרה במראה הקומות 50 מ"מ לפחות ורוחב השלט לפי דרישת האדריכל.

1.5 לוח הפיקוד

בנוי בטכניקת מיקרו-מחשב ויכולול מכשירים וחלקים המבוססים על הטכניקות החדשות ביותר המתאימים לפעולה שקטה במעלית עם בטחון מכסימלי, ללא אחזקה מיוחדת. הרכיבים, והמגענים פועלים על זרם ישר המיוצר ע"י מיישר זרם. הלוח כולל את כל המכשירים הדרושים. אין להשתמש בצידוד ללא אשור מראש. המבטיחים הם מדגם חצי אוטומטי. הלוח בארון פח סגור עם דלתות ויכיל מראה קומות דיגיטלי, מכשיר הגנה מפני חוסר והפוך פאזות, מגע יבש לחיווי תקלה ומערכת קבלים לשיפור כפל ההספק ל-0.92 לפחות (במידת הצורך).
שים לב, "המגענים היבשים" לחיוויים הנדרשים למערכות פקות או בקרה החיצוניות, יהיו באמצעות שורת מהדקים בתוך הלוח על אחת מהדפנות ויותקנו בצורה יציבה, בולטת ומוגנת, עם ציון מודגש (שישמר לאורך זמן) לסוג החיווי או המגע.
הקבלן יספק ויתקין בלוח גם תאורת חרום ע"י מצבר/מטען המופעלת רק בעת הפסקת חשמל ופתיחת דלתות הלוח. כמו כן, הלוח כולו ודלתותיו ימרחו בחומר בולע רעידות שעוביו כפול לפחות מעובי הפח.

1.6 הגנת המנועים

יותקן מזיז אוטומטי עם הגנת יתרת זרם עבור המנוע אחרי המפסיק הראשי והבטחונות.

המנוע עם הגנה טרמיסטורית בליפוף. לאחר הפעלת ההגנה הטרמית, המעלית ממשיכה לתחנה הקרובה ולאחר פתיחת הדלתות, היא מפסיקה את פעולתה. רק לאחר הפעלת RESET, ניתן להפעיל את המעלית מחדש.

1.7 תאורת התא

תותקנה נורות עבור תאורת PL קבועה, תאורת PL ע"י מתג מפתח ותאורה לשעת חרום המפעילה תאורת PL. לפי דרישה וללא תוספת מחיר, התאורה תהיה מסוג "LEDS". יש להבטיח כי הטיפול בתאורה (החלפת נוריות וכו') יהיה קל ומהיר ללא צורך בפרוק פנלים ו/או פעולות מורכבות.

1.8 אינסטלציה חשמלית

תיעשה בפיר, בחדר המכונות ובתא, בצנורות משוריינים או פלסטיים, לפי דרישת המהנדס וחברת החשמל. אין להסתעף ללא קופסאות הסתעפות. הכבל הכפוף מתאים לעבודה מאומצת HEAVY DUTY מתוצרת מוכרת מארה"ב, גרמניה או שווייץ באישורו של המזמין. הספקת הקבלן תכלול גם חווט לטלפון, למערכת כריזה ולמוזיקת רקע מחדר המכונות עד ארגזי הלחצנים בתא.

1.9 אינטרקום/קשר

תותקן מערכת אינטרקום בין לוחות הפקוד, תאים, מוקד שרות ארצי ומודיעין/בקרה (עם קשר מכל תחנת אינטרקום לכל יתר התחנות). המערכת תכלול מטען אוטומטי ומצברים ניקל קדמיום, לרבות מגבר נפרד בתא וחיגין אוטומטי. המרכזת במודיעין/בקרה, תכלול גם נורה וזמזם המופעלים בעת לחיצה על האזעקה וכן שפופרת טלפון שרק עם הרמתה פעולת הזמזם נפסקת. מידות וחומר של פנל המרכזת וצורת קביעתו בדלפק, יקבעו ע"י המזמין. צנרת וחווט מהבקרה/מודיעין עד לחדר מכונות, תותקן ע"י המזמין. המזמין יכתיב את סוג האינטרקום שיותקן והוא יהיה כפי שמקובל בבית החולים וישולב במערכת הקיימת.

1.10 הפסקת פקוד (לכל מעלית לחוד)

בקומת הקרקע יותקן בטבלת הלחצנים מתג מפתח לביטול פעולת המעלית. הפעלת מתג המפתח "תמשוך" את המעלית לקומה זו ותשביתה שם עם דלתות סגורות.

1.11 פעולה על תחנת כח עצמית

במקרה של הפסקת חשמל, דיזל גנרטור יספק חשמל למעליות. הקבלן יתקין סידור אשר ימנע מהמעליות התחלת העבודה בו זמנית. אפשר לכוון את הבדלי הזמן בין התחלת ההנעות של המעליות. המעליות, לאחר שתעצרנה, תתחלנה לפעול אחת אחרי השנייה ותסענה עד לתחנה הראשית או לתחנה אחרת בהתאם לדרישת המזמין. רק מעלית מסוימת אחת (או שתיהן) לפי דרישת המזמין, תמשיך לפעול ולשרת את כל הקומות. במידה ומעלית זאת אינה תקינה, תפעל מעלית אחרת מחשמל החרום.

1.12 התאמות לנגישות משתמשים בעלי מוגבלות

הרכבת המעלית וכל חלקיה, יתאימו לדרישות ותקני הנכים בהתאם לת"י 2481-70, לת"י 1918, חוקי התכנון והבניה, דרישות הרשויות המקומיות והארגונים הרלוונטיים ובאישור והחלטת המזמין והאדריכל. ליד לחצני ההפעלה בתא, יותקנו מספרי הקומות בצורה גדולה ומובלטת. בתא תותקן מערכת הכרזה קולית המציינת את מקום המעלית, כוון נסיעתה הצפוי, כינויי הקומות, הודעה על דלת נסגרת ומעלית בקומה וצליל (צפצוף) בכל עת שהמעלית חולפת על קומה. המערכת אלקטרונית, עם קול נשי או גברי (להחלטת המזמין) הניתנת לתכנות בצורה קלה ומהירה וההכרזה תתבצע עוד לפני הגעת המעלית לקומה. הקלטת הכריזה, תתבצע באולפן ע"י קריין מקצועי. סידור הלחצנים בתא יהיה במספר טורים כך שמרכזי הלחצנים לשימוש הציבור, יהיו בתחום שבין 1.0 ± 1.2 מטר מעל רצפת התא.

1.13 FLOOR TO FLOOR PERFORMANCE

על הקבלן לפרט, במקום המתאים ברשימת הציוד את הזמן הדרוש לכל מעלית לנסיעה מקומה לקומה. הזמן הנ"ל ימדד מהתחלת סגירת הדלתות בקומה טפוסית כל שהיא, ועד לפתיחת 70% מרוחב הדלתות בקומה טפוסית אחרת. הזמן הנ"ל יובטח בכל עומס בתא, זאת אומרת; מעומס אפס ועד לעומס מלא נומינלית ובשני הכיוונים.

1.14 זיהוי מיקום המעלית

בלוח הפיקוד של המעלית תותקן נורית המופעלת בכל עת שהמעלית בתחום הקומה. הנורית תפעל גם בעת קלקול ו/או הפסקת חשמל (לצורך זה, תותקן גם סוללה מתאימה מסוג ניקל קדמיום שאינה דורשת טיפול ובעלת אורך חיים גדול כולל מטען מתאים).

1.15 חילוץ חשמלי בעת תקלה / הפסקת חשמל במעלית

על הקבלן לספק ולהתקין מתקן שבאמצעותו (בהפסקת חשמל/תקלה) תא המעלית ינוע אוטומטית עד לקומה ייפתח את דלתותיו. הפעולה ניתנת לבצוע גם באמצעות לחצנים מלוח הפקוד בעת תקלה או הפסקת חשמל. המתקן יפעל על מערכת מצברים ניקל קדמיום יבשים (וללא טיפול) לרבות מטען מתאים.

1.16 הפעלה באמצעות קורא כרטיסי קרבה מגנטיים

לפי דרישה, הפעלת המעלית תהיה באמצעות קוראי כרטיסי קרבה מגנטיים. ז"א בכל קומה ובתא יהיה קורא כרטיסים שהפעלתו באמצעות כרטיס מגנטי, תהיה שקולה לקריאה ממפתח וכו'. את קוראי הכרטיסים בקומות, אפשר יהיה לתכנת בו-זמנית מחזור המכונות.

האספקה תכלול את כל הנחוץ, לרבות קוראי כרטיסי קרבה אנטי-וונדליים מפלב"ם, כרטיסים מגנטיים בכמות לפי דרישת המזמין וכל הפעולות והאספקות הנחוצות כגון מרכזת ותוכנה שתשולב במערכת הקיימת.

שים לב, סוג קורא הכרטיסים יקבע ע"י המזמין והכרטיסים המגנטיים יהיו כרטיסי העובד הנהוגים במקום.

בנוסף, יותקן בתחנה ראשית (או בכל מקום אחר שידרש ע"י המזמין) מתג מפתח

2.1 תאור המכונה ב-V.V.V.F ללא תשלובת חלזונית - MRL

מכונת הרמה

למנוע, גלגל הנעה שקוטרו לא קטן מקוטר הכבל פי 40. המיסבים הם מיסבי שמן עם שימון אוטומטי.

המעצור יופעל על ידי אלקטרומגנט הניתן לכוון. גשושי הבלם מצופים "פרודו". בזמן הפסקת הזרם החשמלי עוצר הבלם באופן אוטומטי את המעלית. הבלם צריך להבטיח עבודה שקטה ובטיחותית לפי כל הדרישות. במקרה וגשש אחד יוצא מכלל פעולה, יכול הגשש השני לשאת את כל העומס.

המנוע מיוחד למעליות (עם מאוורר חיצוני מיוחד - לפי הצורך), מותאם לתדר משתנה המתאים ל-240 הפעלות לשעה. התאוצה, הנסיעה וההאטה מבוקרים ועם התנעות רכות. העצירה הסופית חשמלית עם DIRECT APPROACH ועם פלוס מחדש. המנוע מצויד בכל המסננים החשמליים הדרושים על מנת למנוע הכנסת רעשים חשמליים והפרעות במערכות החשמליות והאלקטרוניות של המעלית ושל הבנין (לרבות פעולה תקינה של הדיזל גנרטור), הכל לפי הדרישות והתקנים. הקבלן מתבקש לצרף להצעתו את הטבלאות הסטנדרטיות לבחירת המכונה. המכונה יכולה לשאת 10% מעל העומס המותר בלי שדבר זה יגרום לתקלות או הפרעות בפעולה התקינה של המכונה ושל המעלית כולה.

המכונה מורכבת על בדוד כנגד רעידות והקורות והבסיסים שעליהם מורכבת המכונה, יבודדו מהמבנה.

הנעת התא ביד

המכונה עם סידור להסיע את התא ביד עד לתחנה הקרובה. לצורך חילוץ במקרה של הפסקה בזרם החשמל או קלקול, יספק הקבלן את כל המכשירים הדרושים. פעולת החילוץ תבצע בצורה קלה ופשוטה ללא צורך בפרוק חלקים וכו' מהמכונה. תשומת לב רבה יש לתת לכך ולוודא כי פעולת החילוץ (מלוח הפקוד) תהיה קלה, מהירה ובטוחה.

- 2.2 **מובילי התא ומשקל נגדי**
מיוחדים למעליות, פרופיל "T" מושחז ומלוטש או במתיחה קרה.
את הפסים יש להאריק בהתאם לחוק הארקות יסוד.
- 2.3 **משקל נגדי ונעלי הובלה**
המשקל הנגדי יאזן 50% מכושר ההרמה ויהיה כולו מפלדה ע"י ועל חשבון הקבלן.
התא והמשקל הנגדי מובלים על ידי נעלי החלקה בעלות מקדם חיכוך נמוך או נעלי גלגלים המתאימים לכוחות המופעלים.
- 2.4 **כבלי התליה**
מספרם: מינימום 3, עם מקדם בטחון פי 12. עשויים מחוטי פלדה קונסטרוקציה "סיל" עם פנים פשתן. הקצוות מבודדים ומצויידיים בבורג מתיחה.
כן יותקנו גם מגעי "כבל רופף" לכל כבל בתליה.
- 2.5 **גלגלי תליה והטיה**
בכל גלגלי ההטיה והתליה יותקנו מיסבים כדוריים בעלי שימון עצמי לצמיתות כך שלא יהיה צורך לטפל בהם.
- 2.6 **סוגי הפלב"ם**
בכל המקומות בהם מוזכר פלב"ם דקורטיבי או RIGID, הכוונה לפלב"ם עם טקסטורה בגוון טבעי (צבעוני בתוספת מחיר) מתוצרת RIGID או תוצרת POLIGRAT או FSC או ש"ע והמבנה יהיה כדלקמן:
דלתות - פח פלדה 1.5 מ"מ מצופה פח פלב"ם דקורטיבי (או פלב"ם) בעובי 0.8 מ"מ לפחות.
תאים - פח פלדה 2.0 מ"מ מצופה פח פלב"ם דקורטיבי בעובי 0.8 מ"מ לפחות.
במקרה של פלב"ם, קירות התא יהיו מפלב"ם מלא, 2.0 מ"מ עובי.
משקופים - פח פלב"ם מלא, עובי 2.0 מ"מ לפחות.
- 2.7 **שיש ברצפת התא**
אם יידרש שיש ברצפת תא המעלית, יש לקחת בחשבון שעוביו יהיה עד 30 מ"מ. השיש יסופק ויותקן ע"י הקבלן.

2.8 מפוחים לאורור התא

יותקנו 2 מפוחי יניקה בעלי הנתונים הבאים:

- א. ספיקתם תבטיח כ-70 ÷ 60 תחלופות אויר בשעה (במהירות הגבוהה).
- ב. למפוחים תהיינה שתי מהירויות עם אפשרות חיבור מהירה וקלה למהירות נמוכה עם כ-50% מהספיקה.
- ג. רמת הרעש המירבית שתמדד בתא בעת פעולת המפוחים במהירות הגבוהה תהיה 45dB(A) כאשר התא והדלתות במנוחה.
- ד. להפחתת רמת הרעש, על הקבלן להעזר בצנורות/תעלות אקוסטיות מיוחדות בין המפוח לפתח שבתא המעלית. הצנורות ו/או התעלות יהיו מוגנים בפני פגיעה מקרית על-ידי הטכנאים.
- ה. הפעלת המפוחים תהיה ע"י מתג מפתח (או עם רשום קריאה) והפסקתם לאחר השהיה של 5÷10 דקות.
- ו. מבנה המפוחים יהיה כזה שיאפשר להפוך את כוון זרימת האויר בצורה קלה ומהירה ללא עבודות מורכבות.

2.9 משקופים "עוורים"

- סביב כל דלת פיר יתקין הקבלן "משקוף עיוור" לקליטת ציפוי שיותקן ע"י המזמין. המשקוף העיוור יהיה מפלב"ם בעובי 2.0 מ"מ וצורתו תתואם עם האדריכל ותהיה על פי דרישותיו.
- שים לב, למשקוף העיוור יהיו חיזוקים לביטון גם במחצית גובהו כדי למנוע עיוותו.

2.10 משקופים חיצוניים ("עוטפים")

- המשקופים ה"חיצוניים" יותקנו ויחזוקו במסגרת המתכנית של הדלת (מראש) בתחתיתם ובגובה של כ- 1.0 מ' כדי למנוע תזוזה ביציקתם.
- המשקופים ימולאו בבטון ובאחריות הקבלן להדריך את המזמין על אופן יציקתם.
- רוחב המשקופים החיצוניים ועומקם יבוצעו על"פ מדידת קיר החזית בכל תחנה באופן נפרד וצורתם תקבע ע"י האדריכל.
- בתחנה עליונה המשקופים יחד עם לוח הפקוד, יכסו את כל רוחב הפתח בבניה.

2.11 קורות הרמה ורשתות להפרדה

עבודת הקבלן תכלול אספקה והתקנה של כל קורות הפלדה להרמה בתקרת הפיר וכן את כל רשתות ההפרדה בבורות.

2.12 מניעת רעידות בתא

למניעת רעידות בתא המעלית, יש לבצע את הסידורים הבאים:

א. קירות וגג התא, כנפי דלתות התא (במקום שאפשר) ודלתות הפיר (על 2 הדפנות) ימרחו בשכבות חומר בולע רעשים. עובי השכבה כפול (לפחות) מעבי הפח שעליה היא מרוחה.

ב. מיקום תלית הכבל החשמלי הכפוף יהיה במרכז הכובד של התא והמשקל הנגדי.

ג. יבוצע איזון סטטי של תא המעלית בצורה הבאה:

- התא יורם לאמצע הפיר ונעליו יוסרו.
- יתווסף משקל בתא (בתחתיתו בתוך סל מיוחד) כך שרצפתו תהיה אופקית והמרחק בין סף דלת הפיר לסף דלת התא ישאר לפי המתוכנן.
- המשקלות הנוספות יחוזקו.
- עם גמר ביצוע האיזון, יועבר למשרדנו אישור אבטחת איכות של הקבלן בדבר ביצועו.

ד. משקל תא ריק, יהיה לפחות 150% מהעומס המותר לנשיאה (להוציא מקרים חריגים באישור משרדנו).

2.13 מניעת רעש ורעידות

יבוצעו הסידורים הבאים:

א. דפנות ודלתות לוח הפיקוד יעברו טיפול מיוחד לריסון רעידות ע"י מריחת שכבת חומר ביטומני כדוגמת "פזופון 54" מתוצרת "אסקר-פז" או שווה ערך בעובי כפול מעובי הפח.

ב. הקבלן נדרש לכודד את המנוע מהמבנה (ו/או הקורות שעליהן מורכב).

ג. בכל מקרה, הבצוע יותאם גם לדרישות יועץ האקוסטיקה.

3. תאור הדלתות והתא

3.1 דלתות אוטומטיות אופקיות

הדלתות אוטומטיות.

הדלתות בנויות מפח פלדה דקופירט בעובי מינימלי של 1.5 מ"מ ובנויות מפנלים סגורים (דופן כפולה).
הדלתות מותזות בחומר נגד רעש בחלקן הפנימי. עבי החמר נגד רעש יהיה כפול לפחות מעבי הפח לכנף.

דלתות הפיר נפתחות ומופעלות ביחד עם דלת התא ע"י מנגנון מיוחד לפתיחה וסגירה. הדלתות עם גלגלי תליה בעלי מיסב כדורים. פס התליה עשוי ב"מתיחה קרה" או מלוטש. הדלתות בעלות "בופרים" עשויים גומי ותצויידנה במנעול אלקטרומכני לפי התקן והדרישות. בכל דלת פתח קטן (עם טבעת פלכ"ם) למפתח מיוחד לפתיחתה בשעת הצורך. סף הדלת עשוי יציקת מתכת מעובדת ויותקן על חיזוקים המתאימים לנשיאת העומס הנדרש גם בלי צורך ביציקתו.

אגפי הדלת עם חבור מכני עם סגירה עצמית.

האשור הסופי למתקן הדלתות ומנגנון הפתיחה והסגירה ינתן ע"י המזמין רק לאחר הגשת התכניות הסופיות והמפורטות עבור הדלתות והמנגנון הנ"ל.

הקבלן יספק את כל הכיסויים המשופעים הדרושים עבור החלק העליון והתחתון של הדלתות וכיסוי מתחת לתא כנגד פגיעות. כן יותקנו פחי כיסוי בתוך הפיר ולכל גבהו ובין הדלתות (בשני צדדים בדלתות מפולשות) וסולם ירידה לבור.

התא בהתאם לתכניות. התא בנוי ממסגרת מסיבית של פלדה, בהתאם לעומס ולגודל. על המסגרת מורכבים: מנגנון התליה של הכבלים, מתקן תפיסה, נעלי התא, מנגנון הדלת האוטומטית, מנגנון השקילה ועקומה נעה.

קירות התא בנויים מפח פלדה דקופירט בעובי 2.0 מ"מ לפחות.

תקרת התא תתאים לנשיאת 2 אנשים לפחות ובתוכה תותקן התאורה, תאורת החרום ומפוחים שקטים לאוורור התא בצורה יעילה באמצעות תעלות מיוחדות על גג התא. מתחת לתקרת התא, תותקן תקרה מונמכת שצורתה ישרה או קמורה (להחלטת האדריכל וללא תוספת מחיר).

מעל התקרה ו/או בתוכה תותקן תאורה עקיפה ו/או ישירה. הנורות בתקרת התא תכוסנה בזכוכית שקופה בטיחותית מתאימה שאינה ניתנת לפרוק בנקל.

רצפת התא מפח פלדה בעובי 4.0 מ"מ לפחות עם חיזוקים מתאימים מתחתיו. סביב הרצפה והקירות יהיו מגינים ומעקה.

התא, עם דלת אוטומטית כמו דלתות הפיר. הדלת מצוידת במגביל כוח סגירה (רגישותו ניתנת לכוון) שתפקידו למנוע פגיעה בנוסע אשר נכנס כאשר הדלת נסגרת. בכניסה, על דלת התא תותקן מערכת טור תאים פוטו-אלקטריים. מפעיל הדלת מורכב על מסגרת התא ומופעל ע"י מנוע חשמלי. פעולת הסגירה והפתיחה הסופית איטית יותר, כדי למנוע זעזועים ודפיקות חזקים מדי. בזמן הפסקת חשמל או בזמן קילקול במנגנון הדלת האוטומטית אפשר לפתוח את הדלת ביד מהתא.

4.1 תקנים

המעלית תיבנה לפי תקן 2481 (האחרון).
הדרישות הכלליות בתקן כגון תאורת פיר, גדורים, רשתות הפרדה, (בין מעליות, בין תא למשקל נגדי) וכו', יסופקו ויותקנו על ידי הקבלן ועל חשבוננו, גם אם לא צוין במפורש במפרט.

4.2 מפסיק זרם סופי

מופעל ע"י המשקל הנגדי או התא בזמן שהתא אינו נעצר בתחנה העליונה או בתחתונה.
הזרם יופסק מקו ההזנה ע"י מפסיק זרם סופי תקני.

4.3 מ"ז פיקוד

מפסיקי זרם פיקוד לאנשי אחזקה יורכבו על התא ובפיר לשם הפסקה כללית. יתר על כן יותקנו לחצנים לשרות על גג התא. הלחצנים הנ"ל פועלים במכסימום עד מרחק של 1.8 מטר מגג התא לבין תקרת הפיר. כן יותקנו מפסיקי זרם סופיים במעגלי הפיקוד.

4.4 פגושות

דגם הפגושות לפי התקן והם יותקנו בבור על יסוד פלדה.
יסודות הפלדה יורכבו כך שבעת התארכות כבלי ההרמה, ניתן יהיה להנמיכם מבלי הצורך לקצר את כבלי ההרמה (קיצור הכבלים בפעם הראשונה, בין אם בוצע בתקופת האחריות ו/או אחריה, יבוצע ע"י הקבלן ועל-חשבוננו).

4.5 מנעולי הדלתות

המנעולים האלקטרומכניים בנויים קונסטרוקציה המבטיחה בטחון מכסימלי. הלשוניות מפלדה. המגעים צריכים להיות "מגעי כסף" מוגנים היטב כנגד לכלוך ואבק. רק דלת שמאחוריה חונה התא נתנת לפתיחה. המנעולים מופעלים ע"י עקומה נעה. כל דלת אפשר לפתוח בשעת חרום ע"י מפתח מיוחד.

4.6 פעמון אזעקה

לחצן הפעלה יותקן בלוח הלחצנים בתא. הפעמון עובד על סוללה מיוחדת ומורכב מחוץ לפיר ע"י הדלת או במקום אחר אשר ידרש ע"י המזמין. לחצן האזעקה מפעיל את מערכת האינטרקום.

שים לב! לחצן האזעקה יכול מגע נוסף המפעיל מגעון בחדר המכונות. למגעון יהיו לפחות 2 "מגעים יבשים" נוספים שהמזמין יוכל להתחבר אליהם ולקבל את הנתון הדרוש.

4.7 ווסת המהירות

יותקן ויפעיל את מתקן התפיסה במקרה שמהירות הנסיעה של התא מגיעה למהירות הפעלתו לפי התקן.

את ווסת המהירות ניתן לבחון תוך כדי פעולה.

לווסת, נעיץ נוסף מיוחד לבדיקה.

4.8 מתקן תפיסה

בנוי בהתאם לתקן. מתקן התפיסה פועל במקרה שמהירות הגיעה למהירות הפעלתו לפי התקן.

המתקן הנ"ל מפסיק גם את מעגל הפיקוד.

4.9 מקדמי בטחון

בעת קביעת מערכת ההנעה של המעלית, יש לקחת בחשבון רזרבה של 10% לפחות מעבר לזה המצוין בטבלות ה-DUTY TABLES של יצרני המערכות.

נספח א' - תחילת תקופת האחריות למעלית

1. מעלית מספר _____ .
2. תאריך מסירת המעלית למזמין ותחילת תקופת האחריות (לאחר אישור מכון התקנים/משרד העבודה, ביקורת בודק חשמל מוסמך, אישור יועץ המעליות והמפקח שהמעלית נמסרה ללא כל הסתייגות) הוא: _____ .
3. בהתאם להוראות סעיף 8 "אחריות ושרות", הח"מ מאשרים בזאת כי חוזה השרות לגבי המעלית הנ"ל הינו בתוקף החל מ _____ וזאת לתקופה של _____ חודשים .

תאריך: _____

הקבלן

המזמין

נספח ב - רשימת הציוד

הקבלן נדרש לפרט במקום המתאים, את תוצרת

וטיפוס החלקים השונים המסופקים על-ידו.

שים לב

על הקבלן להגיש את רשימת הציוד לאישור אינג' ש. לוסטיג לפני תחילת

התכנון.

סיכום ואישור הציוד ע"י אחרים, לא יתקבל ותתכן פסילתו, הכל על"פ החלטתו

הבלעדית של אינג' ש. לוסטיג ועל הקבלן לקחת זאת בחשבון מראש בעת קביעת

מחיריו.

שם היצרן וארץ היצור	טיפוס החלק	
		א. מכונת הרמה (דגם והספק)
		ב. טכודינמו
		ג. אינדוקטור
		ד. מווסת מהירות
		ה. מתקן תפיסה
		ו. פסים לתא
		ז. פסים למשקל הנגדי
		ח. מנעולים ואביזרי דלתות
		ט. טור תאים פוטו-אלקטריים
		י. דלת הפיר
		יא. תא
		יב. מפוחים לאוורור התא
		יג. לוח חשמל ופיקוד
		יד. פגוש
		טו. מראה קומות
		טז. מפעיל הדלת האוטומטית
	כפי שקיים בבית החולים	יז. אינטרקום
		יח. אביזרים, לחצנים וכו'
		יט. מערכת שקילה
		כ. מערכת ויסות V.V.V.F
		כא. זמן נסיעה לפי התאור
		כב. משקל נגדי
		כג. צג / מוניטורינג
		כד. משקל תא משוער

2. מעלית MRL מס' 2 ב-V.V.V.F ללא כננת, 1.0 מ/ש, 800 ק"ג

שם היצרן וארץ היצור	טיפוס החלק
מכונת הרמה (דגם והספק)	א.
טכודינמו	ב.
אינדוקטור	ג.
מוסת מהירות	ד.
מתקן תפיסה	ה.
פסים לתא	ו.
פסים למשקל הנגדי	ז.
מנעולים ואביזרי דלתות	ח.
טור תאים פוטו-אלקטריים	ט.
דלת הפיר	י.
תא	יא.
מפוחים לאוורור התא	יב.
לוח חשמל ופיקוד	יג.
פגוש	יד.
מראה קומות	טו.
מפעיל הדלת האוטומטית	טז.
אינטרקום	יז.
אביזרים, לחצנים וכו'	יח.
מערכת שקילה	יט.
מערכת ויסות V.V.V.F	כ.
זמן נסיעה לפי התאור	כא.
משקל נגדי	כב.
צג / מוניטורינג	כג.
משקל תא משוער	כד.
כפי שקיים בבית החולים	

מסמך ד' – כתב כמויות

פרק 17 - מעליות

המחירים המוצעים ע"י הקבלן בכתב הכמויות יכללו את כל החלקים, החומרים והעבודות כולל הובלה, הרכבה, רווח הקבלן וכל יתר המיסים למעט מ.ע.מ.

מספר סעיף	תאור	יחידת מידה	כמות	מחיר יחידה	סה"כ
17.01.001	מחיר כללי עבור מעלית MRL – GEARLESS ל – 16 נוסעים, 1250 ק"ג, (1 + 2) 3 תחנות, 1.0 מ/ש ב – V.V.V.F, גובה הרמה 5 מ' בקירוב, בתוקף כני"ל עם כל החומרים והחלקים כולל הובלה והרכבה במקום וכן כולל את כל החלקים והחומרים שאינם מפורטים אך נחוצים לשימוש וכולל אחריות הכל כמתואר וכולל שרות בתקופת האחריות (מעלית מס' 1 – כיתות ג).	קומפ'	1		
17.01.002	כני"ל אבל למעלית מס' 2 (כיתות ביי"ס), ל – 800 ק"ג.	קומפ'	1		
17.01.003	תוספת עבור משקופי פלביים חיצוניים בעובי 2.0 מ"מ.	יח'	3		
17.01.004	תוספת עבור הפעלת המעלית באמצעות קוראי כרטיסי קרבה מגנטיים כמתואר.	קומפ'	1		
17.01.005	תוספת עבור הפעלת המעלית באמצעות קוראי כרטיסי קרבה מגנטיים כמתואר	קומפ'	2		
17.01.006	שרות "רגיל" לאחר תקופת האחריות ל – 2 המעליות	שנה	5		
17.01.007	תוספת לני"ל (לסעיף 006) עבור שרות "מקיף" במקום "רגיל"	שנה	5		
סה"כ לשתי מעליות 1 ו - 2					
סה"כ מעליות					

מסמך ה' – נוהל בטיחות

מספר : עבודות קבלנים 002	נוהלי עבודה	מרכז רפואי "אסף הרופא" אגף הנדסה בינוי ואחזקה
דף : 1 מתוך : 1		
תאריך : 25/12/01	עדכון : 1	<u>הנושא</u> : נוהל בטיחות לעבודת קבלנים חוץ

כללי:

1. לאחר קריאה ועיון בקובץ ההוראות הרשומות להלן ובשאר הוראות הבטיחות והגהות, המחייבות, מטעם ביה"ח, על הקבלן לאשר הבנת תוכנם באמצעות חתימה על טופס "הצהרת בטיחות" המצורף להלן. הטופס כשהוא חתום יהיה אחד התנאים לתחילת העבודה ויפקד בידי מנהל הפרויקט והמומנה על הבטיחות וגהות של ביה"ח.
2. למען הסר ספק חתימת הקבלן מחייבת אותו אישית וכל אדם הפועל מטעמו לרבות קבלני משנה המועסקים ישירות ע"י הקבלן או ע"י ביה"ח לפעול בהתאם לכל דין ובהתאם להנחיות הבטיחות והגהות ונספח התנאים המיוחדים של אגף הבינוי והתחזוקה של המרכז הרפואי.

הוראות בטיחות כלליות:

1. הקבלן אחראי לכך שהוא עצמו, עובדיו, סוכניו, קבלני המשנה, וכל אדם מטעמו או הפועל בשמו, ינקטו בכל כללי הזהירות, החוקים והתקנות וחוקי העזר וההוראות שיינתנו ע"י נציגי אגף הנדסה והתחזוקה וכל כללי ההתנהגות המקובלים המתחייבים בהתאם לנסיבות במהלך ביצוע כל עבודות הפרויקט.

חשוב:

בביה"ח קיים טלפון חירום (טל. 9444) שבאמצעותו יש לדווח במיידית על כל אירוע חריג, לרבות שריפה, חבלה, או מקרה חירות אחר. למותר לציין שדיווח מלא ועדכני ומידי עשוי לאפשר נקיטת אמצעים נכונים לטיפול נכון באירוע. במקביל וללא כל קשר ידווח למנהל הפרויקט על האירוע. משך כל תקופת הביצוע של הפרויקט - על הקבלן לדווח מידי למנהל הפרויקט, מיידית, על כל פגם או תקלה העלולים להוות סיכון בטיחותי לעובדיו, או לעובדי ביה"ח או לצד שלישי.

1. משך כל תקופת הביצוע של הפרויקט - על הקבלן לספק לעובדיו או לכל מי העובד מטעמו את כל הציוד והכלים תקינים וכשרים לתפקוד מבלי להיפגע או לגרום נזקים לעצמם או לצד ג'. זאת מבלי לגרוע מאחריותו לוודא שהפועלים מטעמו או בשמו יודעים ויכולים לבצע את המשימות מבלי לגרום לנזקים ישירים או עקיפים.
2. מבלי לפגוע בכל האמור לעיל או הכתוב במקום אחר במסמכי המכרז מתחייב בזאת הקבלן לא להשתמש בציוד המחויב בחוק לבדיקה תקופתית, משך כל זמן ביצוע הפרויקט, אלא אם כן הציוד נבדק ואושר לשימוש ע"י בודק מוסמך.
3. מבלי לפגוע בכל האמור לעיל או הכתוב במקום אחר במסמכי המכרז מתחייב בזאת הקבלן לא להשתמש בציוד חשמלי או במאריכי כבלים חשמליים מבלי לקבל אישור בכתב על תקינותם המלאה. למען הסר ספק מובהר בזאת כי אין להשתמש בחיבורי שקע תקע שאינם תקינים. כמו כן מובהר שאין להשתמש בחיבורי שקע תקע שיונחו במעברים ובשבילים מבלי שינקטו כל האמצעים הנדרשים למניעת התחשמלות ו/או

4. על הקבלן לתאם אישית את כל האספקות של מקורות אנרגיה, חשמל, גז, עם נציג מוסמך של אגף האחזקה של ביה"ח. מודגש בזאת שכל פעילות של התחברות למערכות קיימות תבוצע עפ"י תיאום מראש וקבלת אישור בכתב ממנהל אגף האחזקה או נציג המוסמך. כל פעילות של ניתוק או התחברות תבוצע בנוכחות של נציג אגף תחזוקה או נציג המוסמך. חשוב לציין שחובת הקבלן לציין באמצעות שלט בולט את המקומות שבוצע בהם ניתוק זמני או קבוע. כמו כן יש לציין באמצעות שילוט מתאים מקומות שנאטמו או נותקו זמנית, על מנת למנוע חיבור או המשך תפעול של המערכות מהמקומות שבהם בוצע ניתוק למניעת נזקים או יצירת סיכונים.
5. על הקבלן לתאם עם מנהל הפרויקט פעילות על הגגות או בקרבת חדרי מיזוג כאשר קיים חשש של היווצרות אבק או עשן או הפרשה אחרת (כגון שחרור גז או ריח לא נעים). הקבלן וצוותו מוזהרים בזאת לנקוט בכל האמצעים למניעת חדירת עשן, אבק, או גזים למערכות המיזוג או האוורור – העלולים לשבש את הפעילות השוטפת של המרכז הרפואי.
6. כל עבודה או מלאכה הכרוכה בקידוח ברצפות או קירות או תקרות, חפירה או חציבה, תקיעת יתדות באדמה, הריסת קירות, רצפות שבילים, או משטחי בטון רציפים או חלקיים, יש לתאם מראש עם אגף ההנדסה והתחזוקה כדי למנוע פגיעה במערכות חיוניות העשויות לעבור מתחת לפני השטח מבלי להיות מסומנות באתר או על גבי מפה או שרטוט.
7. לפני תחילת הריסת קירות בתוך מבנים מאוכלסים יש לפרק תקרות תותבות או אקוסטיות ברדיוס של 15 מ' מהקירות. זאת על מנת לוודא המצאות מערכות או רכיבי מערכות העלולים להיפגע מההריסה.
8. לשם מניעת פגיעה במערכות תת קרקעיות, יש לתאם בכתב הקמת גדרות ועבודות אחרות הכללות תקיעת יתדות או זוויתונים או עיגונים בקרקע.
9. לפני תחילת ביצוע פעילות של חפירה או חציבה, או חדירה לקרקע מכל סוג שהוא, יש לתאם באמצעות מנהל הפרויקט ואגף התחזוקה, ולקבל אישור בכתב לביצוע העבודה. (ראה נספח א-1).
10. למען הסר ספק אין הקבלן או מי מטעמו רשאי להפעיל או להשתמש בציוד קיים של המרכז הרפואי לרבות צינור כיבוי אש – בטרם התקבל אישור לכך מהאחראי למערכת.
12. נהיגה בכלי רכב גלגלי או זחלי מותנת ברישוי בר תוקף. כל כניסה או שימוש בשטחים ציבוריים כגון – דשא, שבילים, חצרות, טעונה אישור של מחלקת אחזקה או קב"ט ביה"ח.
13. למען הסר ספק מודגש שעל הקבלן, עובדיו, קבלני המשנה, או שלוחיו, לנקוט בכל האמצעים לרבות שילוט וגידור של חפירות ומיפגעים מכל סוג שהוא העלולים להוות סכנה ישירה או עקיפה לצוות ביה"ח או למבקרים. הגידור או ההפרדה בין הקהל למפגעים ו/או תחום העבודה יבוצעו עפ"י דרישות מנהל הפרויקט או על פי הנסיבות.
14. כניסה לאזור מגודר תבוצע באמצעות שערים נעולים שיאבטחו משך כל זמן הפרויקט, באמצעות בריחים ומנעולים בתיאום עם מנהל הפרויקט. השליטה על השערים והכניסה לאזורי העבודה תהיה באחריו הקבלן אבל לא תמנע כניסה למנהל הפרויקט או מי מטעו לבקר או לפקח על הפרויקט.
15. מודגש בזאת שנושא מניעת מעידה או נפילה בכל מקום שבו נוצרים הפרשי מפלסי היא באחריות הקבלן בלבד. בקצה כל מפלס או מעבר מפלסים שהפרשי הגובה עולה על 0.6 מ' יש להתקין מעקה בטיחותי ושילוט אזהרה מפני נפילה.
16. מודגש בזאת כי חל איסור מוחלט על: הדלקת אש, עישון, שימוש בלהבה גלויה או סמויה, בכל שטח / אזור שקיימים בו חומרים דליקים ו/או נפיצים בין אם קיים

שילוט אזהרה או באם לא קיים שילוט; עבודה ו באזור שקיימים בו גלאי עשן - טעונה אישור מנהל הפרויקט.

17. מודגש בזאת כי חל איסור חמור על חסימת דרכי מילוט ומעברי חירום, דרכי גישה לרכב חירום והצלה, ונגישות להידראנטים – ברזי כיבוי אש.
18. חל איסור מוחלט על השלכת חפצים או רכיבים העלולים לסכן או לפגוע או לגרום מכשול (החלקה התקלות) לאנשים ולצוות. כמו כן חל איסור מחולט להשליך חפצים או רכיבים או לפגוע בצורה ישירה או עקיפה בציוד או מערכות הנמצאים בסמוך למקום העבודה.
19. ביצוע כל עבודה במקום ו/או בצורה העלולה לפגוע או לגרום לתאונה לעובד עצמו או לאנשים בסביבתו.
20. חל איסור על נהיגה ו/או נסיעה ו/או הסעה בכל כלי רכב ממונע בניגוד לתקנות התעבורה או בצורה מסוכנת העלולה לגרום לתאונה.

הנחיות בטיחות ייחודיות:

גזים רפואיים:

1. אם העבודה בסמיכות לצנרת נחושת של גזים רפואיים, יש להגן על הצנרת מפני נזקי חום ע"י יריעות בד חסין אש.
2. כל הפסקה של גז רפואי תבוצע אך ורק לאחר קבלת אישור ממנהל אגף הנדסה ומינהל השרות הסעודי המנהל הרפואי של האגף או החלקה שבשטחה מבוצעת ההפסקה.
3. כללי זהירות בחמצן: (כללים אלה אין בהם כדי להחליף, לגרוע או לשנות את חוקי ותקנות משרד העבודה בנושא אלא להוסיף עליהם לחומרה).
 - א. אסור לחשוף בצורה כל שהיא חמצן למקורות חום, ניצוצות, חום ישיר או עקיף.
 - ב. אסור להביא בדרך כל שהיא למגע חמצן עם חומר אחר העלול להביא לראציה כימית כגון: שמנים, משחות סיכה, חומרים דליקים וכימיקלים.
 - ג. אסור לטפל במערכות חמצן או גלילי חמצן באם קיימים שאריות שמנים, שמני סיכה, משחות סיכה, חומרים דליקים על הכפפות או הבגדים של כל אדם העוסק במכלים או באביזרים או ברזי חמצן לסוגיו השונים.
 - ד. אין לשמן או לנקות בחומר דליק אביזרי מערכות חמצן.
 - ה. עקב הסכנה הקיימת בפתיחה מהירה של מכלי חמצן יש להימנע מלמצע פתיחה בלתי מבוקרת של מכלי חמצן מכל סוג שהוא.
 - ו. באם התרחש אירוע של פריצה או דליפה של חמצן באזור סגור יש לאוורר את המקום ולכבות מקורות של חום ואש.

חשמל:

- א. כל עבודות החשמל יתבצעו בהתאמה מלאה לחוק החשמל מהדורה משנת 1954 והתקנות שפורסמו עד למועד ביצוע העבודה.
- ב. באחריות הקבלן לוודא שקבלני החשמל יבצעו שילוט מושלם של כל הרכיבים בכל המעגלים ע"י רישום מדויק ומלא של שיוך מעגלים, מקורות ההזנה כיווני ההזנה מתח ההזנה וסימול הרכיב בתוכניות שימסרו לאגף תחזוקה של המרכז הרפואי.
- ג. באם יבוצע ניתוק זמני של מתח לאזור או למעגל מסוים יש לתלות שילוט המתריע על הפעילות המתבצעת כגון: "אין לחבר זרם – עובדים על הקו" תוך ציון שם העובד ואמצעי הקשר האפשריים איתו.
האזהרה שלא לחבר זרם למעגל אלא לאחר קבלת אישור של הגורם שבצע את הניתוק הזמני באה להבטיח את העובדים והמשתמשים והיא צריכה להיות מבוצעת בצורה ברורה ובהירה.

חפירות:

- א. כל חפירה או חציבה תבוצע רק לאחר אישור בכתב של מנהל הפרויקט, נוהל חפירות תת קרקעיות - עבודות קבלנים 002, זאת כדי למנוע פגיעה במערכות תת קרקעיות.
- ב. אין לבצע חפירה ללא מפרט ותוכנית עבודה מאושרים ע"י המתכנן ומנהל התחזוקה - ראה נספח א'.

עבודות צבע:

- א. לא יאוחרתנו יחד זה לצד זה במקום סגור צבעים או מדללים מכל סוג שהוא ובכל סוג אריזה שהיא. במקום פתוח המרחק המזערי יהיה 5 מטר לפחות.
- ב. משטחים שנצבעו ישולטו בשלטי "זהירות צבע טרי" עד להתייבשות מושלמת.
- ג. יש למנוע בכל מחיר טפטוף צבע על אביזרי מערכות ידיות ושלטי אזהרה.

נוהל ביצוע עבודות עם אש גלויה בשטח המרכז הרפואי:

- א. הנוהל מתייחס לכל עבודה הכרוכה בפליטת גזים או גז לוחט; לדוגמה ריתוך, הלחמה, חיתוך באוטוגן, או בקשת חשמלית. וכן לתהליכים ועבודות שבמהלכם נפלט עשן או אדים לדוגמה – שריפת פסולת, עצים, חימום, זפת או חומר אחר הפולט אדים או גזים.
- ב. הנוהל יישום בכל מרחב המרכז הרפואי בשטחים בנויים ובשטחים פתוחים.
- ג. הנוהל מחייב את כל מנהלי הפרויקטים, ראשי הצוותים של מחלקות התחזוקה, כל הקבלנים וקבלני המשנה המופעלים על ידם.
- ד. באחריותו האישית של כל עובד האחראי להפעלה או תעסוקה של קבלן או רתך הנדרש לבצע כל עבודה הכרוכה בפליטת גזים או חם או גז מזיק לידע את בא כח מבצע העבודה למילוי מלא ומפורט של נוהלי הבטיחות המפורטים להלן:
- ה. תיאום: כל העבודה תתואם מבחינת לוח ומיקום עם מנהל העבודה או ראש הצוות. חובת התיאום תלה על כל עבודה ללא הבדל מי הגורם שהזמין את העבודה. לפני תחילת העבודה יבוצע סיור באתר יחד עם מנהל הפרויקט/מהנדס ביה"ח או מנהל האחזקה שבמהלכו ידונו כל התנאי והאילוצים הקיימים ויובהרו כל הבעיות והסיכונים האפשריים ויבדקו כל אמצעי הכיבוי הקיימים בסביבה הקרובה.
- ו. על מנת למנוע התראות שווה יש לוודא הפסקת הפעילות של מערכות גילוי אש ועשן הקיימות באזור וחזור להפעיל אותן בגמר הפעילות שבוצעה עם להבה גלויה או עם פליטה של גז חם. פעולת ההפסקה של המערכת תבוצע עפ"י נוהל ותלווה רישום באמצעות טופס (נספח א-2) שיופקד במקביל במחלקת האחזקה של ביה"ח, הממונה על הבטיחות ובמשרדי הקב"ט.

ז. הגנה:

אם העבודה באש גלויה מבוצעת ליד או בסמוך לחומרים דליקים יש לנקוט בכל הדרכים להפרדה מוחלטת באמצעות שמיכות אזבסט. בכל מקרה חל איסור מוחלט לבצע את העבודה בקרבת נוזלים בעירים או מכלי גז בישול או בלונגי חמצן. במידה והעבודה מתבצעת עם אש גלויה ליד או בסמוך לתעלות הצמודות למבנים עם "חצר אנגלית" או פיר צנרת יש לבצע הפרדה באמצעות שמיכות אזבסט למניעת חדירת גזים למבנים סמוכים כגון מעבדות ארכיונים וכדומה.

ח. השגחה:

בכל זמן ביצוע העבודה עם אש גלויה ישגיתו העובדים שלא נוצרו מוקדי התלקחות בסמוך. יש להכין מבעוד מועד מלאי של אמצעי כיבוי – מטפים ושמיכות אזבסט לצורך חסית התפשטות האש. בתום העבודה יש לוודא שלא נשארו מוקדי התלקחות העלולים לגרום להתפרצות שריפה.

חשוב להדגיש שאם מקום ביצוע העבודה נמצא בסמוך למעבר אנשים יש לבצע חציצה

מלאה בין מקום העבודה לבין המעבר. מוצע לחסום את המעבר למשך זמן העבודה
באם הדבר מתאפשר. בכל מקרה בכל מהלך העבודה ובסיומה על המבצע להשיב השטח
לקדמותו. באם נגרמו נזקים למשטחים או לריצופים קיימים נדרש להחליפם לאלתר
ע"ח המבצע.

הנני לאשר ע"י חתימתי על מסמך זה כי לאחר שסיירתי באתר ובסביבתו ולאחר שקבלתי
הסברים מפורטים על העבודה, על האילוצים והסיכונים, ע"י צוות אנף הנדסה ואחזקה, הנני
מתחייב בזאת לתאם את כל הפעילות עם מנהל הפרויקט וכל צוות האנף ולמלא אחר כל ההוראות
הבטיחות והגהות והוראות מסמך זה.
למען הסר ספק ידוע לי כי בחתימת הנני מסיר כל אחריות ישירה או עקיפה לחובת מילוי
ההוראות ומקבל עלי את מלוא האחריות הבלעדית למקרה שיגרם נזק ישיר או עקיף לאנשים או
רכוש או לציוד במשך כל מועד העבודה ותקופת הבדק.

חתימה וחותמת

תאריך

בקשה לקבלת היתר לביצוע חפירה בשטח המרכז הרפואי "אסף הרופא".
(להגיש בשני העתקים).

תאריך: _____

לכב'
אגף הנדסה ותחזוקה
מרכז רפואי אסף הרופא
צריפין.

1. שם הפרוייקט: _____
 2. אזור העבודה: _____
 3. נושא העבודה והקיף העבודה: (יש לצרף תוכניות / תרשים שטח מצב קיים ומתוכנן)

 4. מועד מתוכנן לביצוע הניתוק ושם מבצע הניתוק: _____
 5. מנהל עבודה / אחראי על הביצוע (שיהיה נוכח בשטח כל זמן ביצוע העבודות: שם: _____ ת.ז. _____
טלפון נייד: _____
 6. מועד ביצוע: תאריך התחלה: _____ תאריך סיום: _____
 7. מועד מתוכנן לביצוע חיבור המערכת ושם מבצע החיבור: _____
 8. אילוצי ביצוע: (מזג אויר, אמצעי כיבוי זמניים, שמות האחראים להפעלה):

 9. הערות: _____
- חתימה וחותמת מגיש הבקשה: _____
- חתימה וחותמת מאשר הבקשה: _____

בקשה לקבלת היתר לניתוק זמני של מערכות גילוי אש ועשן בשטח המרכז הרפואי "אסף הרופא".
(להגיש בשני העתקים).

תאריך: _____

לכב'
אגף הנדסה ותחזוקה
מרכז רפואי אסף הרופא
צריפין.

1. שם הפרוייקט: _____
 2. אזור העבודה: _____
 3. נושא העבודה והקיף העבודה: (יש לצרף תוכניות / תרשים שטח מצב קיים ומתוכנן)

 4. מועד מתוכנן לביצוע הניתוק ושם מבצע הניתוק: _____
 5. מנהל עבודה / אחראי על הביצוע (שיהיה נוכח בשטח כל זמן ביצוע העבודות: שם: _____ ת.ז. _____
טלפון נייד: _____
 6. מועד ביצוע: תאריך התחלה: _____ תאריך סיום: _____
 7. מועד מתוכנן לביצוע חיבור המערכת ושם מבצע החיבור: _____
 8. אילוצי ביצוע: (מוזג אויר, אמצעי כיבוי זמניים, שמות האחראים להפעלה):

 9. הערות: _____
- חתימה וחותמת מגיש הבקשה: _____

בקשה לקבלת היתר לניתוק זמני של מערכות נגד פריצה בשטח המרכז הרפואי "אסף הרופא"
(להגיש בשני העתקים).

תאריך: _____

לכב'
אגף הנדסה ותחזוקה
מרכז רפואי אסף הרופא
צריפין.

1. שם הפרוייקט: _____
 2. אזור העבודה: _____
 3. נושא העבודה והקיף העבודה: (יש לצרף תוכניות / תרשים שטח מצב קיים ומתוכנן)

 4. מועד מתוכנן לביצוע הניתוק ושם מבצע הניתוק: _____
 5. מנהל עבודה / אחראי על הביצוע (שיהיה נוכח בשטח כל זמן ביצוע העבודות: שם: _____ ת.ז. _____
טלפון נייד: _____
 6. מועד ביצוע: תאריך התחלה: _____ תאריך סיום: _____
 7. מועד מתוכנן לביצוע חיבור המערכת ושם מבצע החיבור: _____
 8. אילוצי ביצוע: (מוג אויר, אמצעי כיבוי זמניים, שמות האחראים להפעלה):

 9. הערות: _____
- חתימה וחותמת מגיש הבקשה: _____

נספח זה מהווה חלק בלתי נפרד מהחווה העיקרי והפרת אחת מהוראותיו או יותר תהווה הפרת החווה

טרם תחילת ביצוע העבודה יעביר הקבלן וכל קבלני המשנה (להלן: "הקבלן") לקצין הבטחון של המשרד (להלן: "הקב"ט") את רשימת כל העובדים מטעמו (לרבות קבלני המשנה ועובדיהם), תוך ציון שמם המלא, ת"ז ומקום מגוריהם. באם מועסקים תושבי איו"ש / אזח"ע/ מזרח ירושלים, יעביר בנוסף צילום צ"ז, תמונה וכל ההיתרים והאישורים הנדרשים להעסקתם. כמו כן, יעביר רשימת כלי רכב המסיעים עובדים – מספר רישוי וסוג הרכב. הרשימות יועברו כ – 10 ימים לפני תחילת ביצוע העבודות במשרד.

הקבלן יעסיק **אך ורק** עובדים בעלי אזרחות ישראלית ו/או תושבי איו"ש ואזח"ע בעלי **היתר כניסה לישראל ואישור עבודה תקף** ו/או עובדים זרים **בהתאם לאישורים כדין**. ידוע וברור לקבלן, כי העסקת עובדים ללא אישורים והיתרים כדין תביא להגשת תלונה במסטרה כנגדו. המשרד רשאי לתבוע מהקבלן את הנזק שיגרם לו כתוצאה מכך.

הקבלן יעביר בכל בוקר לקב"ט או מי מטעמו (לפני תחילת העבודה) את תעודות הזהות של עובדיו מאיו"ש / אזח"ע. התעודות יוחזרו לעובדים עם צאתם מהמשרד וישמשו לבקרה, כי כל העובדים עזבו את המשרד.

הקבלן ועובדיו יצייתו ויפעלו עפ"י ההנחיות מחלקת הבטחון במשרד לרבות הוראות הנוגעות לפיקוח על שוהים בלתי חוקיים, בדיקות בטחוניות ברכב, בכבודה ועל גופו של העובד מטעמו.

במידה והנהלת המשרד/הקב"ט ידרוש מכל סיבה שהיא, הקבלן מתחייב להפסיק את עבודתו של כל עובד המועסק על ידי המשרד. המשרד לא יצטרך לנמק דרישה שכזו, אם תבוא. הפסקת עבודת עובד הקבלן לא תהווה עילה לעיכוב בעבודות.

המשרד לא יהיה אחראי לפיצוי / או שיפי כלהוא לקבלן בגין הפסדים או נזקים שנגרמו או עשויים להיגרם לו כתוצאה מהרחקת העובד מהמשרד.

הקבלן ינפיק לכל עובד, על חשבונו, תג זיהוי שיכלול את תמונת העובד, שמו, מספר ת"ז שלו ותפקידו. הקבלן ידאג, כי כל העובדים מטעמו ישאו את התג במקום בולט במשך כל זמן שהותם במשרד.

הקב"ט או מי מטעמו יהיה רשאי לערוך בדיקות וביקורות באתר העבודה בכל מועד ושעה שיבחר על מנת להבטיח, כי עובדי הקבלן המועסקים באתר מאושרים לכניסה למשרד, תואמים לרשימת העובדים שהועברו למשרד ואינם לנים במשרד.

מוסכם על הקבלן, כי הקב"ט או מי מטעמו רשאים להיכנס לאתר העבודה בכל מועד ושעה לצורך ביצוע הביקורת. באם האתר ינעל לאחר שעות העבודה, יפקיד הקבלן ברשות הקב"ט מפתח לאתר העבודה.

הריני מאשר כי קראתי והבנתי תוכן המסמך זה ואני מסכים לאמור בו

תאריך: _____

שם הקבלן: _____ ת.ז.: _____

טלפון: _____ חתימה: _____