

# המרכז הרפואי המשולב ע"ש חיים שיבא, תל-השומר.

## מחלקת IVF חדר ניתוח ומעבדות – מסמך ג'

חוברת תנאים מיוחדים נוספים לקבלן ראשי

הערה כללית: כל העבודות בחוזה זה כפופות להנחיות "המפרט הכללי לעבודות הבניין" - (הספר הכחול), במהדורתו המעודכנת ביותר, כל עוד אין סתירה לכך בהנחיות המפרט המיוחד.

מס' המפרט	המפרט הכללי לעבודות הבנין פרקים	שנת ההוצאה
00	מוקדמות	2003
01	עבודות עפר	1993
02	עבודות בטון יצוק באתר	1998
03	מוצרי בטון טרום	1990
04	עבודות בניה	1995
05	עבודות איטום	1992
06	נגרות אומן ומסגרות פלדה	1982
07	מתקני תברואה	1990
08	מתקני חשמל	2001
09	עבודות טיח	2005
10	עבודות ריצוף וחיפוי	2001
11	עבודות צביעה	2005
12	מסגרות אומן (אלומיניום)	2003
13	עבודות בטון דרוך	2006
14	עבודות אבן	1991
15	מתקני מיזוג אוויר	1996
16	מתקני הסקה וקיטור	1992
17	מעליות	2002
18	תשתיות תקשורת	2005
19	מסגרות חרש	2000
20	נגרות חרש	1985
21	בנייני בטון טרומיים	1995
22	רכיבים מתועשים בבניין(מחיצות, תקרות, רצפות	1995
23	כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר	2000
26	עוגני קרקע	2005
34	מערכות גילוי וכיבוי אש	1995
37	מתקני גזים ונוזלים בלחץ גבוה	1990
40	פיתוח האתר	1993
	גינון והשקיה	1993
41.5	גינון והשקיה - אחזקת גנים	2001
43	קירות תמך מקרקע משוריית	2005
50	משטחי בטון	1993
51	סלילת מסלולים בשדות תעופה כבישים ורחבות	1998
54	עבודות כרייה תת קרקעית	1997
55	אספקת חומרי תשתית ובנייה	2000
57	קווי מים, ביוב ותיעול	1990
58	מקלטים	1994
59	מרחבים מוגנים	1994
<b>תקנים ישראלים והנחיות משרד הבריאות:</b>		
א.	ת"י 1596 חלק 1 - מערכת מתזים.	
ב.	הל"ת - הוראות למתקני תברואה.	
ג.	ת"י 1205 התקנת מתקני תברואה ובדיקתם.	
ד.	G-01 של משרד הבריאות: מערכות גזים רפואיים.	
ה.	L-70 של משרד הבריאות, סימון וזיהוי צנרת ומיכלים.	
ו.	E-01 של משרד הבריאות למערכות חשמל.	
ז.	חיוק "מערכות לא סטרקטורליות" למניעת נזקים במקרה של רעידות אדמה.	
ח.	AC-01 מערכות מיזוג אוויר.	
ט.	H-01 מערכות חום.	
י.	W-01 מניעת זרימה חוזרת במערכות אספקת מים במוסדות רפואה.	
יא.	תקנות פיקוד העורף למיגון מוסדות בריאות.	
יב.	הנחיות שילוט משרד הבריאות.	
יג.	מפרטי "ORBOND" לביצוע מערכות מגבס, כולל תמיכות וחיוקים.	

כל המפרטים הכלליים הם אלה שבהוצאת וועדה בין משרדית מיוחדת בהשתתפות

משרד הביטחון, המשרד לתשתיות לאומיות-מ.ע.צ. ומשרד הבינוי והשיכון.

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

#### הצהרת הקבלן

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרטים הנזכרים במכרז/חוזה זה, קראם והבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בהם .

הצהרה זו מהווה נספח למכרז/חוזה זה והינה חלק בלתי נפרד ממנו .

#### הערה

המפרטים הכלליים המצויינים לעיל שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן

ניתנים להורדה ברמדור ע"י קבלת משתמש וסיסמה במייל [Brachi.Stern@sheba.health.gov.il](mailto:Brachi.Stern@sheba.health.gov.il)  
או במייל [Oren.Nami@sheba.health.gov.il](mailto:Oren.Nami@sheba.health.gov.il)

שם הקבלן \_\_\_\_\_

חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

## נספח ג'-1 מבוא - תנאים כלליים ומיוחדים (המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז/חוזה זה)

1. **תיאור הפרויקט** - שיפוץ מחלקת IVF חדר ניתוח ומעבדות כ-462 מ"ר בינוי ברוטו. הפרויקט כולל בתוכו הריסה, בניית חדר ניתוח, מעבדות נקיות CLASS B GMP בבנייה מתועשת ומשרדים וכולל עבודות גמר, עבודות אינסטלציה, מ"א, חשמל ונוספים. הפרויקט הנ"ל יבוצע באזורי מחלקות פעילות ואף במחלקה פעילה.
2. **מיקום הפרויקט** - בניין נשים קומת קרקע. יש להתחשב במיקום הפרויקט מאחר ולא מתאפשרים זמני פריקה ממושכים באזור לאור מיקום העבודה.
3. **שעות פעילות** - יש לקחת בחשבון עבודות לילה (בהנחיית מנה"פ בלבד ובמידת הצורך) בכדי לאפשר למחלקות ולרופאים לבצע את עבודתם במהלך היום. בנוסף, יש לשים לב כי יתכנו הגדרות ושינויי זמני עבודה במהלך היום לפי פעילות המרפאה.
4. **אופן הגשת המכרז** - יש לשים לב כי ההגשה של המכרז הנה דיגיטלית.
5. **סיור קבלנים** - השתתפות בסיור קבלנים הינה תנאי סף להשתתפות במכרז.
6. **חניה** - החנייה במרכז הרפואי אינה בחינם ועל הקבלן לשלם על כניסה רכב בהתאם לחוזר (שהייה מעל 30 דקות – תחויב בתשלום) באפשרות הקבלן לשלם עבור כניסה בודדת עלות 25 ₪ או לרכוש מנוי על פי מספר רכב, כל מספר רכב 300 ₪ לחודש.
7. **ניקיון** - על הקבלן לפנות את הפסולת באופן שוטף, אי פינוי יוביל לקנסות על פי עלות הפינוי בפועל חישוב שעות כ"א ואמצעים של בית החולים לפינוי או פינוי ע"י גורם חיצוני לבחירת שיבא, בתוספת 50%.
8. **תנאי סף** - על המשתתף במכרז להיות בעל ניסיון חיובי מוכח בתכנון והקמה של פרויקטים פעילים בעלי מורכבות טכנולוגית כשל הפרויקט נשוא מכרז זה ב-3 פרויקטים לפחות הדומים במורכבותם, בהיקף הכספי ובמאפייני הביצוע. לצורך עמידה בסעיף זה על המציע לצרף להצעתו את נספח ג' למסמך ג' (נמצא בסוף מסמך זה) כשהוא מלא וחתום כמפורט. מובהר כי ביה"ח יהיה ראשי לפי שיקול דעתו לבדוק את נכונות המידע שיפורט בנספח כאמור, לרבות באמצעות ביקור באתרי הפרויקטים ופניה לאנשי הקשר שיפורטו בו, כולם או חלקם. על הקבלן להיות חברה רשומה בפנקס הקבלנים קוד 100, קבוצה ג'3. על המציע להגיש תצהיר בדבר העדר הרשעות לפי חוק עובדים זרים וחוק שכר מינימום, היעדר חובות לרשם החברות. על המציע לציין במסגרת הצעתו מיהו/ מיהם קבלן/י המשנה המוצעים מטעמו לביצוע עבודות ההקמה. מובהר כי בכל מקרה כל קבלן משנה מטעם הספק יהיה טעון אישור מראש ובכתב ממנהל הפרויקט מטעם ביה"ח אשר לפי שיקול דעתו יהיה רשאי להסכים או לסרב לו.
9. **ערביות** - חברה המשתתפת במכרז תמציא ערבות מכרז של 500,000 ₪. המציע שיזכה במכרז ימציא ערבות ביצוע בסך 10% מערך ההצעה.
10. **מסמכים ונספחים נלווים** - מצורפת למכרז זה רשימת מסמכים ונספחים למכרז. יש לראות במסמכים ונספחים אלו כחלק בלתי נפרד מהמכרז ותנאיו.
11. **אי הסכמות** - במקרים בהם ישנן אי הסכמות בתחום המקצועי ו/או הביצועי ו/או הכספי בין גורמים שונים בפרויקט, החלטה סופית תתקבל על ידי "המפקח".

## נספח ג'-2 מוקדמות

### 1. א. תיאור כללי של העבודה

העבודה הינה לצורך הריסה שיפוץ והקמה מחלקת IVF. העבודה מתחלקת לשלושה שלבים שונים שבהם תתאפשר עבודה רציפה של המחלקה תוך כדי העתקת הפונקציות הקיימות למקום זמני ולמקום החדש. שלבי העבודה הם שיפוץ חדר ניתוח והתאוששות זמנית, חדר מיכלי חנקן נוזלי בתכנון ותיאום עם חברת החנקן שנותנת שירותיה לביה"ח כיום והמעבדה הזמנית. תתבצע עבודה של בנייה מתועשת לחדרים נקיים לפי הגדרות יועץ כולל תכנון וביצוע של אזור החדרים הנקיים עד לאישור GMP משרד הבריאות.

### 2. תנאי עבודה מיוחדים

העבודה מתבצעת בתוך ביה"ח מתפקד, ועל הקבלן להימנע מיצירת כל פגיעה בפעילות השוטפת של בית החולים והמחלקות הסמוכות לו. חיבור צנרות מים (חמים / קרים) לקווים קיימים מצריך השבתות בתאום עם ביה"ח.

### דגשים נוספים:

- א. הקבלן נדרש לשים לב לעובדה כי העבודה בתנאים המצוינים מחייבת הערכות מיוחדת ומתן תשומת לב מיוחדת על מנת שההפרעה לפעילות ביה"ח תהיה מזערית ככל האפשר. לצורך כך, ייתכן שלעיתים יורה המפקח על הפסקת עבודה, או הפסקת עבודה מרעשה, או כל הפסקה אחרת קצובה נדרשת, כדי לא להפריע למהלך העבודה התקין בשאר המבנה.
- ב. העבודות המתוארות במפרט/חוזה זה כוללות גם כאלה הכרוכות ביצירת רעש, רעידות, עשן (חיתוך וריתוך), שינוע מכונות, התקנת צנרת ואביזרי צנרת וכו'. על כן העבודה חייבת להיעשות בתיאום הדוק, באישור המפקח, תוך הקפדה על השקט ומתן אפשרות להמשך הפעילות השוטפת.
- ג. על הקבלן לקחת בחשבון כי את אלה מעבודותיו הגורמות לרעש או מטרד אחר יצטרך לבצע בשעות לא מקובלות, בהפסקות וללא רצף, ובתיאום עם הפיקוח, כך שבהתארגנות נכונה יוכל להמשיך בעבודותיו בנתיבים אחרים.
- ד. כמו כן, על הקבלן להביא בחשבון בעת הכנת מחיריו כי המפקח רשאי להפסיק לאלתר עבודות הכרוכות ברעש או מטרד אחר, ולדחותן למועד אחר.
- ד. על הקבלן להקפיד בנוסף לאמור לעיל גם כי יהיו ברשותו בכל עת אמצעי כבוי אש אמינים ומספקים, ועליו לתאם עם המפקח את הנוהל למקרה שתפרוץ אש כתוצאה מעבודותיו. על הקבלן לוודא כי עובדיו יודעים להפעיל את אמצעי הכבוי ביעילות, ולהשתמש באמצעים הנכונים (ולאו דווקא בהתזת מים בכל מקרה כזה) בעיקר אם מדובר בדליקות של מערכות

חשמל. בכל מקרה של ביצוע חיתוך צנרת או תעלות, ריתוך וכו' ימצאו בהישג יד אמצעי הכבוי המומלצים.

ה. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לכל נזק אשר ייגרם לרכוש או לנפש כתוצאה מעבודה בלתי זהירה או נקיטת אמצעי זהירות ומניעה כמתואר לעיל.

כל הנזקים לרכוש או לגוף כתוצאה מביצוע ניתוקים או הפסקות ללא תיאום מראש, או גרימת נזקים כתוצאה מרשלנות, או מחוסר זהירות ושמירה על חוקי הבטיחות והגהות בעבודה - יחולו על הקבלן בלבד, והוא יפצה את המזמין, עובדיו, צד ג' כלשהו, קבלני משנה של הקבלן או של המזמין, נותני שירות וספקים וצדדים אחרים, במלוא הנזק הישיר והעקיף. האמור לעיל חל גם על הפעלה מחודשת של מערכת אשר נותקה קודם לכן.

ו. מודגש לקבלן כי במהלך ביצוע העבודות יהא עליו להתקין מחיצות זמניות מגבס חד קרומי, בכל שלב ושלב, להפרדה מושלמת של אזורי העבודה מאזורים פעילים אחרים של בי החולים. ההפרדה המושלמת תושג על ידי ביצוע המחיצה הזמנית ואטימתה בעזרת ניילונים, מרק וכל הנדרש לאיטום מושלם למניעת העברת אבק וזיהומים שונים מתחום העבודה.

הקבלן מחויב להקים את כל ההגנות המכניות כדי לשמור על כניסה בטוחה למתחם, ולשמור על העוברים ושבים מפני פגיעה כלשהי בין אם על ידי הקמת "מצחייה" על היקף המבנה בגובה, פיגומים מוגנים להסדרת שבילי כניסה בטוחים, הסדרת "מעבר בטוח קשיח" בכל כניסה למתחם, מחיצות הפרדה גבוהות, וכל הנדרש. כל ההגנות צריכות לקבל אישור קונסטרוקטור מטעם הקבלן, ויועבר לאישור המזמין לאחר השלמת תכנון ההגנה ואישור הקונסטרוקטור על כך.

ז. עבור כל המתואר לעיל לא תשולם לקבלן תוספת, ועליו לכלול את ההוצאות הנוספות (אם תהיינה לדעתו) במחירי עבודתו.

ח. בהגשת הצעת הקבלן מטעמו, הספק מאשר כי כל הטובין המוצעים על ידו, על כל רכיביהם, עומדים בתקנים הנדרשים, ובכלל זאת: תקני בטיחות בין לאומיים IEC ותקנים ישראלים, חוק החשמל הישראלי בגרסתם העדכנית ביותר. כמו כן, בהגישו הצעה מטעמו, הספק מצהיר כי הוא עומד בתקני אבטחת מידע ISO 27799 או ISO 27001 בגרסתם העדכנית ביותר.

ט. למציע מנהל פרויקט בעל ניסיון חיובי מוכח בנושא המכרז אשר יוקצה לטובת הפרויקט בהיקף של חצי משרה לפחות ויהיה נוכח באתר הפרויקט בכל עת וכפי שיידרש. להוכחת עמידה בתנאי, על המציע לצרף להצעתו קו"ח, תעודות הסמכה מתאימות ופירוט ניסיון.

י. תכנון ושינויים בתכנון- הקבלן יגיש עם חומר המכרז תכנון עקרוני של החדרים הנקיים ברמה אדריכלית בקנה מידה של 1:100 עם מתן צו התחלת עבודה יחל הקבלן בתכנון מלא של החדרים הנקיים ולביצוע בכל המקצועות בקנה מידה 1:25. התכנון יוגש למזמין בשלבים שיקבעו עם המזמין על מנת לאפשר למזמין בדיקה ומתן הערות לתכנון במהלכו. על הקבלן לתקן את תוכניותיו לפי הערות המזמין. נציג המזמין/ המפקח יהיה הקובע הבלעדי לגבי התאמת התכנון לנדרש במכרז.

יא. המפקח רשאי להורות על שינויים בתכנון, אחרי שאושר על ידי המזמין. במקרה זה הקבלן יהיה זכאי לתוספת תשלום עבור התכנון החוזר ועבור עלות השינויים כפי שיקבע המפקח. במידה

והוראת המפקח גורעת מעלות הפרויקט יהיה הקבלן זכאי לתשלום רק עבור התכנון החוזר אך עלות החסכון בפרויקט תקוזז מסכום החוזה, בהתאם לתחשיב שיקבע על ידי המפקח/נציג המזמין.

יב. אישור התכנון לא יפטור את הקבלן מאחריותו לשגיאות, טעויות, אי דיוקים ו/או ליקויים בתכנון וביצוע העלולים להתגלות במועד מאוחר יותר בכל זמן שהוא. אישור המסמכים ע"י המפקח אינו משחרר את הקבלן מדרישה כלשהי הכלולה במסמכי חוזה זה, פרט אם יינתן לכך אישור מפורש בכתב ע"י מנה"פ.

יג. תמורה עבור תכנון חדרים נקיים- מודגש בזאת שהצעת המחיר של הקבלן כוללת את התמורה המלאה עבור הכנת כל התוכניות המתחייבות מחוזה זה וכפי שהוגדר לעיל, ובכלל זה תאום התכנון של החדרים הנקיים.

יד. המחיר עבור תכנון החדרים הנקיים הוא פאושלי וכולל גם את עדכוני התוכניות עד אישורם הסופי ע"י המפקח, הכנת תוכניות "as made" וכמו כן ההוצאות להעתקות אור הדרושות לעבודה בכל שלביה.

### 3. גיזור שטחי העבודה

הקבלן יקים בהיקף אזורי העבודה וההתארגנות שיוקצו לו, על חשבונו, גדר יציבה קשיחה ואטומה בגובה 0.2 מטר לפחות מפחי איסכורית ו/או לוחות עץ חדשים. הגדר תוקם בגבולות אתר הבניה ותפורק עם סיום העבודות. הגדר תוחזק ע"י הקבלן במצב תקין כל משך הבניה.

הקבלן יגיש לאישור המפקח תרשים ארגון האתר הכולל מבנים קיימים, מבנים מוצעים, דרכי גישה, שערי כניסה ותוואי הגדר.

מודגש כי קיימת אפשרות שעקב אופי העבודה, תידרש הזזת הגדר או מבני העזר אשר בתחום האתר ומיקומם מחדש לרבות מערכותיהם. עבודה זו תעשה על ידי הקבלן תוך 10 ימים וללא כל תשלום נוסף. שטח ההתארגנות באתר העבודה יהיה אך ורק במקום שיקבע על ידי המפקח. על הקבלן לקבל אישור מראש בכתב מהמפקח למיקומם של המתקנים השונים.

### 4. שמירה

הקבלן חייב לדאוג לשמירה על הציוד, החומרים והמבנים. אם יקרה קלקול, אבדה או גניבה למבנים, חומרים, ציוד, כלים ומכשירים שהונחו ע"י הקבלן או בידיעתו בשטח המבנה, יישא הקבלן בכל ההפסד, ושום אחריות לא תחול על המזמין. על הקבלן לנקוט באמצעי הזהירות הדרושים.

### 5. אזור שטח העבודה בעת ביצוע עבודות ריתוך

הפרויקט הינו בצמוד למבנים מאוכלסים בבית חולים. לאור זאת, כל עבודת ריתוך צנרת/ שיוף / ליטוש ריצפה וכד', תבוצע רק תחת מפוח יניקה בספיקה גדולה מאד, שיוכל לינוק את כל העשן / אבק / כל הפרעה אחרת אל מחוץ למבנה. תעלות שרשריות ייפרסו משטח הקומה המשופצת ועד לפתח חיצוני של המבנה. נושא זה קריטי ביותר ולא יאושר לבצע עבודה שלא בתנאים הנ"ל. על הקבלן לספק את כל הציוד (מפוח, תעלות, חשמל, וכד') כדי להפעיל את מערכת היניקה הזו.

#### 6. שלט

הקבלן יתקין, על חשבונו, שלט באתר הבניה או בסמוך לו. השלט יכיל את שם העבודה, שם המתכנן או המתכננים, שם הקבלן ופרטים נוספים. תוכן השלט, החומר ממנו ייעשה, גודלו, צורתו, גודל האותיות, צורת ומיקום ההתקנה וכל ענין אחר הקשור בשלט - ייקבעו בלעדית ע"י המפקח.

7.

#### מים וחשמל

המזמין ירשה לקבלן להשתמש בחשמל ומים לצורך ביצוע העבודה ולהתחבר לצורך כך לרשתות הקיימות של החשמל והמים במקום, אולם הדבר ייעשה לפי התנאים הבאים:

- א. ההתחברויות תעשינה במקומות שיקבעו על ידי המפקח ולפי התנאים שיקבעו על ידו כולל מונים מתאימים.
- ב. כל ההוצאות עבור השימוש השוטף במים וחשמל וכן של התקנת ההתחברויות ושל הסרתן בתום ביצוע העבודה והחזרת המצב לקדמותו, תחולנה על הקבלן בלבד.
- ג. המזמין לא יהיה אחראי עבור הספקה בלתי מספקת או בלתי סדירה, הפסקות או תקלות באספקת המים והחשמל. על הקבלן לעשות מראש, על חשבונו, סידורים מתאימים כגון מיכלי מים וגנרטור להספקה עצמית למקרה של תקלות, כדי שעבודתו לא תיפסק.
- ד. תקלות כ"ל לא תשמשנה עילה להארכת זמן הביצוע ולתביעה כלשהי מצד הקבלן. מודגש בזאת, כי כל ניתוק ו/או התחברות למערכת קיימת תעשה רק לאחר אישור מראש ובכתב מהמפקח!!!

מובהר כי קבלן הבינוי יהיה אחראי באופן בלעדי מתוקף היותו הקבלן הראשי בפרויקט (על ביצוע מתקן החשמל הזמני בפרויקט). על קבלן הבינוי לוודא תאורה זמנית לכל משך הבניה בכל החדרים בפרויקט, כולל התקנת לוח חשמל זמני תקינים, כולל מתן הזנות חשמל חד פאזיות, ו/או תלת פאזיות לכל קבלני המערכות, לפי כל הצרכים שלהם, וכל פעולה או התקנה אחרת הנדרשת לנושא מיתקן החשמל הזמני.

#### 8. דרכי גישה ארעיות

במידה שידרשו דרכי גישה ארעיות - הן תבוצענה על ידי הקבלן ועל חשבונו ותוסרנה על ידי הקבלן עם גמר העבודה. הקבלן יחזיר את מצב המקום בו הועברו דרכים אלה לקדמותו, כולל מערכת ההשקיה וגינון. התווית דרכי הגישה הארעיות תיעשה באישורו של המפקח.

הקבלן ישמור על עבירות הדרכים בכל עונות השנה לפי הנחיות המפקח. דרכי הגישה הארעיות אינן רכוש הקבלן והקבלן יאפשר שימוש בדרכים אלו לכל גורם אחר ללא תמורה.

**9. הגנה על חלקי מבנה**

- א. בנוסף על האמור בפרק זה במפרט הכללי ובכל מקום אחר בחוזה יובהרו כאן מספר הוראות מחייבות בקשר עם הגנה על חלקי מבנה .
1. **עץ** - כל חלקי ריהוט, נגרות אומן ו/או נגרות חרש שיותקנו במבנה יוגנו ע"י הקבלן באמצעות ריעות פוליאטילן בצורה שתבטיח אותו מפני פגיעות מכאניות, לכלוך ו/או כל פגיעה אחרת.
2. **אלומיניום** - בחזיתות הקומה מורכבות קיר מסך, חלונות וויטרינות. הקבלן ידאג להגן עליו מפני פגיעות מכאניות ו/או פגיעה של סיד, טיח, צבע וכו'. יש להגן על כל המוצרים אלומיניום וזכוכית שיורכבו על ידי הקבלן כמתואר בס"ק 1 בסעיף זה.
3. **ריצוף קרמי, PVC** - הקבלן יקפיד מפני פגיעה במרצפות, במהלך העבודה מסוג כלשהו גם אם הם יורכבו על ידי אחרים. במהלך העבודה, המרצפות יגונו בלוחות קרטון + ניילון מחוזקים היטב.
4. כל הדרישות של סעיף זה מתייחסות גם לחלקי בניין קיים ו/או לאלמנטים שהורכבו על ידי קבלנים אחרים.
- ב. אין בביצוע הנ"ל כדי לפטרו את הקבלן מאחריותו הבלעדית לשלמות כל חלקי המבנה המוזכרים למעלה ואלו שאינם מוזכרים.
- ג. במידה ובמהלך העבודה תוסר ההגנה מכל סיבה שהיא, ידאג הקבלן לחדשה באופן מידי.
- ד. במידה ומהלך העבודה ייזקו ו/או יתקלקלו חלקי המבנה ו/או אביזרים כלשהם יתקנם הקבלן ו/או יחליפם על חשבונו לשיעור רצון המפקח.
- ה. כל ההוצאות הכרוכות בביצוע מושלם של ההגנות על חלקי למעט הגנה על ריהוט וציוד באתר, המבנה חלות על הקבלן .

**10. שירותים מהמזמין ולינת פועלים באתר**

- לא תינתן לקבלן אפשרות להשתמש בשירותי המזמין כגון: אוכל, מקלחות ושירותים סניטריים, טלפון, לינה וכיו"ב .
- מודגש בזאת כי לינת פועלים באתר אסורה.

**11. עבודה בשעות היום בימי חול**

- בכפוף לכל הוראה אחרת בחוזה, לא תיעשה כל עבודת קבע בשעות הלילה, בשבת, במועדי ישראל, או בימי שבתון אחרים, ללא היתר בכתב מאת נציג המזמין, מלבד אם העבודה היא בלתי נמנעת או הכרחית בהחלט. במקרה כזה, יודיע הקבלן על כך לנציג המפקח ועליו לקבל את אישורו המוקדם. כל אשור שיידרש לעבודת לילה או לעבודה בימי שבתון יושג על ידי הקבלן .

12. תיאום עם המפקח

כל העבודות תבוצענה בתיאום מלא ובשיתוף פעולה עם המפקח במקום, אין להתחיל בביצוע עבודה כלשהי ללא תיאום מוקדם עם המפקח, ואישורו.

13. בקורת העבודה

- א. הקבלן חייב להעמיד, על חשבונו, לרשות המפקח את כל הפועלים והכלים והמכשירים הנחוצים בשביל בחינת העבודות, למפקח תהיה תמיד הרשות להיכנס למבנה, או למקום העבודה של הקבלן, או למקומות עבודה אחרים, בהם נעשית עבודה בשביל המבנה.
- ב. המפקח ראשי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי והריסה של עבודה אשר לא בוצעה בהתאם לתוכניות או להוראותיו והקבלן חייב לבצע את הוראות המפקח תוך התקופה שתקבע על ידו.
- ג. המפקח יהיה ראשי לפסול כל חומר או כלי עבודה, הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה במבנה. וכמו כן יהיה ראשי לדרוש בדיקה ובחינה של כל חומר- נוסף לבדיקות הקבועות בתקנים הישראליים. הקבלן לא ישמש בחומר שנמסר לבדיקה בלי אישור המפקח.
- ד. המפקח יהיה ראשי להפסיק את העבודה בכללה או בחלק ממנה, או עבודה במקצוע מסוים, אם לפי דעתו אין העבודה נעשית בהתאם לתוכניות, המפרט הטכני או הוראות המפקח. בהפסקה לא תהיה עילה לתביעה כספית כלשהי או לשינוי במועד מסירת העבודה.
- ה. המפקח יהיה הקובע היחידי והאחרון בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, לטיב העבודה ולאופן ביצועה.
- ו. הקבלן ייתן למפקח הודעה מוקדם בכתב לפני שהוא עומד לכסות איזו עבודה שהיא בכדי לאפשר לו לבקרה ולקבוע לפני כיסוייה את אופן הביצוע הנכון של העבודה הנדונה. במקרה שלא תתקבל הודעה כזאת ראשי המפקח להורות להסיר את הכיסוי מעל העבודה, או להרוס כל חלק מהעבודה על חשבון הקבלן.
- ז. בחירת קבלני המשנה תאושר על ידי המפקח. למפקח הזכות לדרוש מן הקבלן להחליף את קבלן המשנה במקרה שעבודתו לא מתבצעת לשיעור רצונו המלאה. החלפת קבלן משנה לא תהיה עילה לעיכוב כלשהו בעבודה או תשלום כלשהו.
- ח. השגחת המפקח על ביצוע העבודה אינה גורעת מאחריותו המלאה של הקבלן לביצוע העבודה לפי כל תנאי ההסכם.

**14. הגנה בפני נזקי אקלים**

במהלך כל זמן ביצוע העבודות השונות ינקוט הקבלן בכל האמצעים הדרושים להגנת המבנה/העבודה, הצידוד, הכלים והחומרים בפני השפעות אקלימיות לרבות גשמים, רוח, אבק, שמש וכו' .

כל אמצעי ההגנה יינקטו על-ידי הקבלן, על חשבונו הוא, והכל באופן ובהיקף שיהיו לשביעות רצונו המלאה של המפקח .

כל נזק שייגרם לעבודות גם אם נקט הקבלן בכל האמצעים הדרושים אשר אושרו ע"י המפקח, יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו בהתאם להוראות המפקח ולשביעות רצונו המלאה .

להסרת ספק, מודגש בזה, כי עיכובים בעבודה הנגרמים עקב תנאי מזג אוויר, לרבות גשמים, לא ייחשבו ככוח עליון .

**15. אחריות למבנים ומתקנים קיימים**

הקבלן יהיה אחראי לשלמות מבנים ומתקנים קיימים באתר העבודה ובדרכי הגישה אליו ויתקן, על חשבונו, כל נזק שייגרם להם כתוצאה מביצוע העבודה.

הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות כדי למנוע נזק או פגיעה באנשים, במבנים, במתקנים ובתכולתם ויישא באחריות מלאה לכל נזק או פגיעה כאמור.

יינקטו צעדים חמורים נגד הקבלן, אם יגרום לנזק מבלי להודיע עליו. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא מקבל על עצמו אחריות מלאה לנזק שייגרם לאותם מבנים ומתקנים קיימים ומתחייב לתקנם על חשבונו לשביעות רצון המפקח ולשאת בכל ההוצאות הישירות והעקיפות שנגרמו כתוצאה מהנזק הנ"ל .

**16. ממונה בטיחות**

הקבלן ימנה ממונה בטיחות מטעמו לפני תחילת העבודות, אשר יבצע סקר סיכונים מקצועי ומקיף, לגבי כל העבודות הכלולות בפרויקט. סקר הסיכונים יועבר לידיעת המזמין, ועל הקבלן למלא אחר כל ההנחיות בסקר זה.

בנוסף, ממונה הבטיחות מטעם הקבלן יבצע לפחות פעם בשבוע סיור בשטח, ויוציא דוח מפורט מדי שבוע, בכתב, עם העתק לקבלן ולמפקח, ועל הקבלן יהיה למלא אחר כל ההנחיות בדוח זה.

**17. תיאום ושירותים לגורמים אחרים**

הקבלן ייתן, בתשלום על פי המפורט בנספח א', שירותים לגורמים אחרים כגון: קבלני מישנה למערכות, חברת בזק, חברת החשמל, קבלנים נוספים מטעם המזמין לעבודות במבנה אשר אינן כלולות במכרז/חוזה זה, עובדי תחזוקה של המזמין וכל גורם אחר שיורה עליו המפקח. השירותים שעל הקבלן לתת לגורמים אחרים יהיו כדלקמן:

- א. אספקת מים, חשמל ותאורת עזר.
- ב. מתן אינפורמציה על המבנה ועל מערכות קיימות במבנה וסביבתו.
- ג. מתן אפשרות כניסה לאתר, גישה למקום המבנה וזכות שימוש בדרכים ארעיות, צידי הליכה וכו
- ד. הכוונת מועדי חיבור הפעלה והרצה של המערכות עם הגורמים האחרים .

- ה. אפשרות שימוש מתואם מראש בכל אמצעי הרמה ושינוע.
- ו. הגנה סבירה של ציוד ו/או עבודות גורמים אחרים, כל שלא ייפגעו ע"י פועלי הקבלן .
- ז. ניקיון כללי וסילוק פסולת במשך העבודה לפחות פעם אחת כל שבוע ולאחר גמר העבודה .
- 18. כוח אדם**
- א. הקבלן מתחייב להעסיק במשך כל תקופת הב יצוע מנהל עבודה מוסמך לעבודות המתוארות במפרט זה. מנהל עבודה ימצא באופן יומיומי וקבוע באתר העבודה, למשך כל שעות הפעילות. לא תתבצע כל עבודה באתר ללא נוכחות צמודה של מנהל העבודה. הוא יפקח על העבודה ויקבל הוראות המפקח. המפקח רשאי לבקש החלפת מנהל עבודה באם ימצא כי אינו מתנהג כראוי או אינו מתאים לתפקידו.
- במקרה ותידרש החלפת מנהל העבודה, תתבצע ההחלפה תוך 5 ימים מיום הודעת המפקח
- ב. הקבלן יעסיק באתר העבודה בקביעות ובמשך כל תקופת הביצוע לצרכי התאום והפיקוח על העבודה, מהנדס מנוסה בעבודות במרפאות מקצועיות ורשום בפנקס המהנדסים והאדריכלים, אשר ישהה באתר במשך כל תקופת הביצוע, באופן יומיומי וקבוע. המפקח רשאי לבקש החלפת המהנדס הנ"ל, באם ימצא כי אינו מתנהג כראוי או אינו מתאים לתפקידו. במקרה זה, תבוצע ההחלפה תוך 7 ימים .
- ג. הקבלן מתחייב לספק את כל העובדים הדרושים לביצוע העבודות, את ההשגחה והפיקוח עליהם, אמצעי תחבורה, ניהול האתר וכל דבר אחר הכרוך בעבודתם כשהם נתונים לפיקוחו, מרותו והשגחתו במישרין או באמצעות באי כוחו המוסמכים. הקבלן ינקוט בכל הצעדים האפשריים כולל העסקתם של פועלים זרים מחו"ל ובלבד שלא יגרם שום פיגור בקצב התקדמות העבודה בהתאם ללוח הזמנים של הפרויקט ושלבי הביניים של לוח הזמנים.
- ד. שום בעיה הכרוכה בהעסקתם של הפועלים השונים לא תתקבל כעילה לעיכובים ולפיגור בקצב העבודה ו/או כוח עליון וכד'.
- ה. עבור כל העובדים הדרושים כמפורט לעיל לא יקבל הקבלן כל תשלום שהוא ועלותם תהיה עליו .

18.

**כוח אדם**

19.

**תגבור קצב העבודה**

- יחליט המפקח כי התפוקה אינה מספיקה כדי לעמוד בלוח הזמנים, הוא יוכל ע"י הוראה בכתב להורות לקבלן להגביר קצב בצוע העבודה ע"י :
- הבאת ציוד נוסף בכמות וסוגים לפי קביעת המפקח .
  - הגדלת כמות העובדים לסוגיהם השונים .
  - עבודה בלילות וימי מנוחה, ולעשות כל דבר שה תנאים יחייבו כדי למנוע חריגה מהזמנים המוקצבים .
- רואים את הקבלן כמי שלקח בחשבון בעת הגשת הצעתו את כל הדרוש כדי לעמוד בלוח הזמנים, לרבות האמור לעיל, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת או פיצויים בגין : תגבור הציוד, תגבור כוח אדם, עבודת שעות נוספות בלילות ובימי מנוח ה וכיו"ב .

במקרה של צורך בעבודה של שעות נוספות, שעות לילה ובימי מנוחה, יהיה על הקבלן לדאוג בעצמו ועל חשבונו להשגת ההיתרים הדרושים בקשר לעבודה בשעות מיוחדות כנ"ל, לרבות טיפול מול כל הרשויות הנדרשות ( עירייה, משטרה, וכיו"ב, ולהציג להן את כל האישורים הנדרשים, הכל על חשבונו, והכל בטיפולו.

#### משרד למפקח

. 20

לא יאוחר מחלוף 7 ימים מיום קבלת צו התחלת עבודה, על הקבלן להקים במיקום שורה המפקח, מבנה בשטח 25 מ"ר, מחולק לשני חדרים, אשר ישמש כמשרד למפקח ובנוסף חדר ישיבות, והוא יכול: דלת כניסה 210/90 ס"מ, 2 חלונות לפתיחה 100/100 ס"מ וסורגים לני"ל, 9 ג.ת. לד X36W2, שני ארונות פח במידות 200/90 ס"מ כ"א לאכסון מסמכים הניתנים לנעילה, 2 שולחנות עם מגירות לנעילה במידות 150x70 ס"מ, 12 כסאות, שולחן ישיבות ארוך, מכשיר טלפון קווי, וטלפון סלולארי, מכונה משולבת חדשה (פקס+ צילום+ סורק) (בהדפסת ליזר בלבד!!). על הקבלן גם לספק מחשב חדש כולל חיבור אלחוטי לאינטרנט מהיר, וכל התכנות לניהול משרד בצמוד לחדרים הני"ל יבנה חדר שירותים ומטבחון. המבנה יהיה מחובר למערכת התברואה, לרשת הטלפונים ולרשת החשמל. הוצאות החשמל, המים והטלפון (שימוש שוטף+ אחזקה+ ביטוח), החזקת המשרד, השירותים והמטבחון וניקיונם - ישולמו על ידי הקבלן במשך כל תקופת הביצוע. במשרד יותקן מזגן חדש לחמום וקירור. על הקיר ייתלה לוח במידות 0.0x3.1 מ' לתליית תוכניות. הקבלן יספק אספקה שוטפת של כל צרכי משרד המפקח כמו: נייר, טונר למכונת הצילום ולמכשיר פקס הלייזר.

מחיר המשרד למפקח, על כל המפורט לעיל, כלול במחיר הסעיפים השונים שבכתב הכמויות. כנ"ל מחיר אחזקתו, כולל אחזקה ותפעול תקין של כל הציוד הני"ל, כולל אספקה שוטפת של טונר למכונת הצילום ולמכשיר פקס הלייזר (כולל טונר רזרבי אחד לפחות בכל עת). כל המבנים הזמניים האלה ימוקמו באתר העבודה בהתאם להוראות המפקח במקום.

#### לוח זמנים

. 21

לא יאוחר מאשר 10 ימים מיום מתן צו התחלת העבודה, יוגש ע"י הקבלן לוח זמנים מפורט (המבוסס על "לוח הזמנים למכרז") שייערך בשיתוף פעולה עם המפקח ובהתאמה למועד סיום העבודה כפי שנקבע במסמכי החוזה. הלוח, לאחר שיאושר על ידי המפקח, יחליף לוח זמנים הני"ל את "לוח הזמנים למכרז" ויהיה חלק בלתי נפרד מהחוזה עם הקבלן.

לוח הזמנים יהיה מפורט ומשולב עם כל המערכות, כולל פירוט הזמנים של ייצור והספקות לאתר.

הלוח יהיה ממוחשב ויכלול את כל הפעילויות והמשאבים הנדרשות.

לוח הזמנים יתוקן ויעודכן מידי חודש וישקף את הסטיות והשינויים העתידיים להיווצר מסיבה כלשהי. השינויים יוגשו לאישור מוקדם של המפקח ולא ייכנסו לתוקף ללא קבלת אישורו. העדכון יהיה אך ורק לגבי סדר העבודות והקשר ביניהן. בשום אופן לא יגרמו עדכונים אלה למועד חדש לסיום העבודה.

מובהר בזאת כי הגשת לוח זמנים מעודכן מדי חודש הינו חלק ממסמכי החשבון, אי הגשת לוח זמנים מעודכן תאפשר למפקח להחזיר את החשבון לשם השלמת מסמכים וגם להורות על אי תשלום החשבונות המאושרים לקבלן עד למועד הנדרש להגשת לוח הזמנים!!

איחור לגבי לוח הזמנים הראשון שהוגש ע"י הקבלן ישמש הוכחה כי קצב התקדמות העבודות אינו מבטיח את השלמת המבנה כולו בזמן ועל הקבלן יהיה לאחוז מיד בכל האמצעים להטחת זירוז העבודה כפי שיוורה המפקח.

במקרים בהם ייוכח המפקח כי הקבלן אינו מתקדם בעבודותיו על פי לוח הזמנים המאושר, יתריע המפקח בכתב בפני הקבלן כי בכוונתו לבצע את ה"עבודה" הרלוונטית באמצעות קבלנים אחרים שיועסקו ישירות ע"י המזמין (הכוונה בסעיף זה הינה לביצוע עבודות או לרכישת ציוד כלשהו). במצב זה, ימתין המפקח עד לאחר חלוף 7 ימי עבודה מיום ההתרעה בכתב שיעביר המפקח לקבלן (אשר במהלכם יודא המפקח כי לא חלה התקדמות, והעבודה או רכישת הציוד טרם בוצעו במלואם). לאחר תקופת התרעה זו, יוכל המפקח, באופן בלעדי וחד צדדי, וללא קבלת אישור כלשהו מן הקבלן, לבצע את העבודה או לרכוש את הציוד באמצעות קבלן/ספק אחר. עלות הביצוע של ה"עבודה", לרבות כל העלויות הנלוות, ובתוספת 15% הוצאות טיפול, ינוכו מהחשבון המצטבר של הקבלן הראשי. נקיטה בדרך זו לא תזכה את הקבלן בהארכת זמן ביצוע, או בכל סעד שהוא, שכן היא תבוצע רק במקרה בו הקבלן לא יעמוד בלוח הזמנים.

בנוסף לנ"ל, מודגש בזאת כי לאור העובדה שהעבודה מבוצעת בסמוך למבנים פעילים, יתכן ביצוע עבודה בקטעים ובשלבים לפי הוראות המפקח. הקבלן יערוך את לוח הזמנים בהתאם. מובהר ומודגש בזאת כי על הקבלן להגיש לאישור המפקח את לוח הזמנים לביצוע העבודה, וכי על הקבלן מוטלת חובה להיענות לדרישות המפקח באשר לקצב העבודה וסדר השלבים, ולעדכן את לוח הזמנים בהתאם לדרישת המפקח.

## 22. מחיר יסוד (בכל מקום בו נזכר בחוזה זה) :

"מחיר יסוד" משמעו, מחיר שצוין ברשימת הכמויות המתייחס למוצר / פריט ספציפי שבחירתו הסופית תיעשה ע"י המפקח.

קביעת מחיר יסוד: מחיר היסוד הינו מחיר נטו של החומר ו/או המוצר עצמו בשער המפעל או מחסן (הספק בארץ, והכולל גם את כל המיסים) למעט מע"מ שיחושב בנפרד לצורך מניעת כפל תשלום מאידך, ההובלה לאתר וכן עבודות פריקת הפריט מהמשאית באתר, המיון, האחסנה, ההעברה והפיזור למקום העבודות עצמן, השמירה באתר, הפחת הגזרות והשבר, מימון, רווח הקבלן ההתקנה של הפריט/מוצר כולל כל חומרי העזר והנדרש להתקנה מושלמת, וכד' כל אלה יהיו על חשבון הקבלן בלבד וייכללו במסגרת מחירי היחידה אותם נקב לעבודה הנדונה בכתב הצעתו (ולא ייכללו במחיר היסוד).

מחיר היסוד נתון בשקלים לפי מדד תשומות הבנייה בחודש המהווה את הבסיס לחישוב המדד של הסכם זה.

אם בוצעה הרכישה על ידי הקבלן בעצמו (בהוראת המזמין), ישולם לקבלן (או יופחת – לפי המקרה) ההפרש כשהבסיס לחישוב הנו מחיר היסוד המצוין בכתב הכמויות. במקרה דנן, ערכו של מחיר היסוד ביום התשלום, יחושב בהתאם למחיר היסוד הנקוב בכתב הכמויות בתוספת הפרשי ההצמדה (מדד תשומות הבנייה).

המזמין רשאי, ישירות ובלא נוכחות הקבלן, לנהל מו"מ עם יצרנים / יבואנים / ספקים כלשהם (ולאו דווקא אלה המומלצים ע"י הקבלן) וכד', על מנת לקבוע את מחיר היסוד של הפריט/ המוצר, ולהורות לקבלן לרכוש אותם עפ"י מחיר הרכישה שנקבע בין המזמין ליצרן. הקבלן לא יוכל להחליף את היצרן/יבואן/ספק לאחר סיכום המזמין על מחיר עימו, ולהתקשר במחיר זה עם ספק אחר. הקבלן אף לא ישנה את התנאים המסחריים של הסיכום עם הספק (לעניין מקדמות, תנאי תשלום, תנאי אספקה וכיו"ב).

לצורך חישוב התשלומים הנ"ל, והחלפת מחיר היסוד במחיר הרכישה הממשי, או ניכוי מחיר היסוד, הכל לפי המקרה, תהיה המדידה נטו השטח ו/או העבודה שבוצעו למעשה באתר הבנייה. אי לכך יהיו הפחת והשבר כלולים במחירי היחידה אותם נקב הקבלן ולא במחיר היסוד.

על ההפרשים הנובעים משינוי מחיר היסוד כנ"ל לא יתווספו ולא יופחתו אחוזי ההוצאות והרווח של הקבלן.

הקבלן יציג בפני המפקח (לפי דרישה) כל מסמך, חשבון, קבלות וכד' שיש בהם כדי לאתר את המחיר המשתלם בפועל ע"י הקבלן.

### 23. אישורים לדוגמאות ודגימות

כל הפריטים, הציוד, תוכניות, דוגמאות של מוצרים קנויים וכיו"ב, שעבורם נקבע כי יבוצעו לפי בחירת המפקח וכן כל דוגמא אחרת שתידרש על ידי המפקח - יוגשו למפקח, לא יאוחר מאשר חודש לפני התאריך שנקבע להתחלת הבצוע של העבודה שעבורה דרוש האישור לדוגמא.

הקבלן יידרש ע"פ הנחית המפקח להביא לאתר מספר דגימות מהחומרים ולהכין דוגמאות מעבודות הגמר בבניין והפיתוח, ע"פ התוכניות, המפרטים וכתב הכמויות.

החומרים והעבודות הנ"ל יכללו גם את האלטרנטיבות השונות, בין שהן מופיעות ובין שאינן מופיעות בכתב הכמויות והמפרטים.

הקבלן יזמין את החומרים ויתחיל בעבודות רק לאחר שהמפקח אישר לו בכתב ביומן העבודה לגבי העבודות והחומרים האלה.

על הקבלן לבצע, על חשבונו, בדיקת דגימות ודוגמאות במעבדות מוסמכות ולפי הוראות המפקח ולמסור למפקח את תוצאות הבדיקה. הוצאות בדיקה חוזרת של מוצר שנפסל בבדיקה קודמת יחולו על הקבלן בנוסף לנ"ל.

הכנת הדוגמאות ואספקתן, כולל האלטרנטיבות, לא יחייבו את המזמין להאריך את תקופת הביצוע המקורית מעבר למה שנקבע בחוזה.

לא ישולם לקבלן בנוסף עבור הטיפול המיוחד בהכנת הדוגמאות ואספקת הדגימות ו/או בפירוקן, והם יכללו ביתר סעיפי הכמויות והמחירים הרגילים.

24. חומרים וציוד

החומרים, המכונות, המכשירים וכל ציוד אשר יופעל ע"י הקבלן למטרת ביצוע העבודה, יהיה בהם כדי להבטיח את קיום הדרישות לגבי טיבה ואיכותה. כל החומרים שימשו לעבודה יהיו חדשים ובאיכות מעולה. הציוד יסופק ויוחזק במצב תקין וסדיר, יש להביא בחשבון את חלקי החילוף ו/או הכלים הרזרביים הדרושים במקרים של תקלות מכניות. ענין זה חל במיוחד על ציוד לעבודות המחייבות רציפות של ביצוע.

חומרים וציוד אשר לדעתו של המפקח אין בהם כדי להבטיח את טיב העבודה בהתאם לדרישות המפרט או קצב התקדמות בהתאם ללוח הזמנים שנקבע, או שאינם במצב מכני תקין, יסולקו ממקום העבודה ע"י הקבלן ועל חשבונו, ויוחלפו בציוד וחומרים אחרים המתאימים לדרישות. לא יוחל בשום עבודה עד שכל הציוד והחומרים הדרושים לביצוע אותה עבודה יימצאו במקום בכמות ובאיכות הדרושים לפי ההסכם ולשביעות רצון המפקח.

25.

עמידה בתקני אש

מובהר בזאת שעל הקבלן מוטלת האחריות לוודא שכל חומרי הגמר, כולל מקבעים וחומרים אחרים (בדגש על תקרות תותבות, קירות וריצופים למיניהם, וחלונות) שיסופקו על ידו למבנה עומדים בתקן ישראלי 921 (חלק 4). הקבלן יידרש להעביר אישורים על כך (כולל הצגת תעודות מכון התקנים לכל פריט אשר יסופק על ידו).

בנוסף לנ"ל, להלן רשימת אישורים (חלקית) שבאחריות הקבלן להשיג, ולהציג למפקח עם תום עבודות הבניה בפרוייקט (כתנאי לאכלוס הפרוייקט, ולקבלתו):

- אישור מעבדה מוסמכת על תקינות מערכות גילוי אש ועשן עפ"י תקן 1220.
- אישור מעבדה מוסמכת על תקינות מערכות כיבוי אוטומטי בגז בלוחות חשמל עפ"י תקן 1597.
- אישור מכון התקנים – תגובות בשריפה של חומרי בניה – ת"י 921 / 755 / 931. האישור הנ"ל יוגש ביחס לכל חומרי הגמר (לרבות ציפויים וכיסויים) שיותקנו במבנה, כדי להראות שהם מתאימים לשימוש בסוג המבנה הנדון.
- אישור מכון התקנים – התאמה לתקן 1001 – מערכות מיזוג אויר ושחרור עשן.
- אישור על תקינות מערכת ספרינקלרים במבנה עפ"י תקן 1596.
- אישור מכון התקנים שדלתות אש (על כל המכלולים שלהן) הותקנו כנדרש בתקן ישראלי 1212.
- תעודת בדיקה והיתר חיבור מתקן חשמל למתח, עפ"י חוק החשמל ותקנותיו.
- אישור מעבדה מוסמכת על תאורת חירום ושילוט מואר, עפ"י תקן 20 חלק 22.2.
- אישור התקנת מערכת הכריזה לפי מפרט 160 של משטרת ישראל.
- אישור מעבדה מוסמכת על כך שהתקרות המונמכות בפרוייקט הותקנו בהתאם לתקן ישראלי 5103 (חלקים 1,2,3).
- אישור אינטגרציה בין מערכות חרום.
- אישור תקינות גנרטור חירום (ע"י בודק מוסמך של משרד האנרגיה).

- אישור של מהנדס החברה של הקבלן על כך שבוצעו הפרדות אש ואטימת מעברים למעבר אש ועשן בהתאם לנדרש בתכנית הבטיחות המאושרת ע"י כיבוי אש.

תעודות הבדיקה הנ"ל תהיינה ללא כל הערות שהן, ועל הקבלן לדאוג למלא אחר כל הוראות הבודקים השונים, עד להשגת תעודה המאשרת באופן מושלם ומוחלט וללא הערות את המערכת הנבדקת.

הגשת כל התעודות הנ"ל, במתכונת המפורטת לעיל, הינה תנאי לקבלת הפרויקט מהקבלן, ותנאי מוקדם לתשלום חשבון סופי לקבלן! הפרויקט לא ייחשב כמושלם עד להצגת כל האישורים הנ"ל כנדרש לעיל.

בתום הפרויקט, באחריות הקבלן גם להכין "תיק שטח" לפי הוראות הכבאות, ולהגיש אותו לכבאות לצורך קבלת אישור עם תום הפרויקט, ולצורך קבלת טופס 4 ותעודת גמר.

## 26. תוכניות

מערכת התוכניות של מכרז/חווזה זה מכילה תוכניות הנותנות יחד עם יתר מסמכי ההסכם, מידע מספיק להצגת מחירי יחידות בכתב הכמויות, לקביעת סכום ההצעה ולהכנת לוח זמנים לבצוע. הקבלן המציע מאשר, בעצם הגשת הצעתו, שהמידע הנ"ל אמנם מספיק ולא יבוא בשום תביעה לשינוי מחירי היחידות או ההצעה, או להארכת זמן בגין התוכניות הלא מושלמות.

עם מתן ההוראה להתחלת העבודה לקבלן הזוכה בבצוע העבודה, תימסרנה לו תוכניות לביצוע. עם קבלת צו התחלת העבודה יגיש הקבלן רשימה תוך 14 יום של התוכניות והפרטים החסרים. לא תאושר לקבלן כל תביעה עקב חוסר פרטים, לאחר הספקת החומר החסר, לפי המפורט ברשימה הנ"ל.

הקבלן מודע לכך שבהתאם למציאות שתתגלה בזמן הביצוע יתכנו שינויים בתכנון בכל התחומים. בהתאם לכך יעודכן התכנון. שינויים אפשריים אלו לא יהוו עילה לשינוי מחירים ו/או להארכת משך הביצוע.

הקבלן יהיה זכאי לקבל 3 סטים של תוכניות לביצוע מהמזמין. אם ירצה הקבלן העתקים נוספים, הוא יבצע העתקות נוספות על חשבונו!

27. תוכניות עדות (AS MADE)

על הקבלן להגיש, עם סיום עבודתו, שלושה סטים של תוכניות עדות (AS MADE) מעודכנות לפי הביצוע וכן הוראות הפעלה, קטלוגים וכו' של מערכות התברואה, חשמל, תקשורת, גילוי וכיבוי אש, מיזוג אוויר וכל חלק בניין אחר שיידרש במסמך ממסמכי החוזה, עליו להגיש תוכניות עדות או מסמכים אחרים. תוכניות העדות תהיינה ממוחשבות ומעודכנות ביחס לקובץ המקורי, על פיו בוצעה העבודה. הגשת התוכניות האלה היא תנאי להשלמת העבודה. לא תשולם תוספת מחיר עבור תוכניות אלה והן לא תוכלנה לשמש כבסיס לתביעות כספיות של הקבלן על שינויים בעבודות אשר לא אושרו ע"י המפקח בעת הביצוע התוכניות תוגשנה על גבי דיסק.

בנוסף, על הקבלן להגיש למפקח קבצים ממוחשבים ומעודכנים AS MADE של כל התוכניות שנמסרו לו לביצוע.

28. ניקוי אתר הבניין

הקבלן יבצע ויישא בהוצאות לניקוי אתר הבניין מדי שבוע ו/או בתוך יומיים מקבלת הוראה לניקוי מהמפקח, ובגמר כל העבודות, מכל פסולת, אשפה, אדמה וחומרים מיותרים אחרים וימסור למזמין את אתר הבניין ואת סביבתו הסמוכה נקיים, לשביעות רצונו של המזמין.

לפני מסירת הפרויקט למזמין, הקבלן ישפף וינקה את כל הרצפות והמרצפות, המשטחים, האסלות, וכד'. בנוסף, הוא ינקה את כל הדלתות והחלונות, יוריד כל כתמי צבע ונוזלים אחרים וכן סימנים ועקבות לכלוך אחרים מחלקי העבודה. עליו להשאיר את כל העבודות מושלמות ואת הבניין מוכן לשימוש מידי, כאשר כל הציוד והריהוט והחומרים שהותקנו יהיו נקיים ומוכנים לאכלוס. הקבלן יסלק את כל המחסנים והצריפים הארעיים בגמר העבודה ויסתום בורות וכו'. הפסולת תסולק על ידי הקבלן ועל חשבונו למקום שפך מאושר ע"י הרשויות המוסמכות, לכל מרחק שהוא. הקבלן ירשום ביומן העבודה כל משאית פסולת אשר יצא מהאתר, הרישום יכלול מספר משאית, שעת יצאה, אתר שם אתר שפיכת הפסולת

הקבלן יהיה אחראי להשגת האישורים מן הרשויות המוסמכות והצגתם למפקח לגבי שפיכת הפסולת של כל משאית ומשאית

הקבלן ויישא בכל נזק או קנס שיוטלו עקב שפיכת הפסולת במקום שלא אושר על ידי הרשויות כאמור לעיל.

לפני מסירת הפרויקט למזמין, הקבלן ינקה את המבנה, על כל חלקיו וקומותיו, עד להבאת המבנה למצב מוכן לאכלוס מידי. הניקיון יבוצע ביסודיות, וכל אלמנט במבנה ינוקה, עד להגעה למצב חדש, מבריק ונקי ביותר!

**29 . ביצוע בקשתות, שיפועים וכדומה**

מחירי היחידה, אותם ינקוב הקבלן לעבודות נשוא חוזה זה, יהיו תקפים גם לגבי כל העבודות והמוצרים שיסופקו ו/או יבוצעו בשטחים משופעים ו/או בעלי צורה גיאומטרית מיוחדת דוגמת אלכסונים, קשתות וכדו' - זאת אפילו אם אין עובדות ועבודות אלו מוזכרות במפורש בתיאור של הסעיפים בכתב הכמויות. מודגש בזאת, שבגין עבודות ומוצרים בעלי צורה ו/או אופי כני"ל לא תשולם כל תוספת כספית מעבר לנקוב בכתב הצעת הקבלן, אלא אם צוין הדבר בפירוט כסעיף נפרד בכתב הכמויות. העבודות, שלגביהן לא תהיה מצוינת התייחסות כלשהי לנושא דנן (קרי- צורות גיאומטריות מיוחדות, שיפועים וכדומה), רואים את מחירי היחידה, אותם נקב הקבלן בכתב הצעתו, ככוללים גם את הצורך בביצוע כנדרש, וזאת ללא כל תוספת כספית לקבלן.

**30 . ביצוע עבודות תגמיר על בטון, גבס, טיח וכו'**

בכל אותם הסעיפים בכתבי הכמויות בהם לא צוין במפורש שעבודת תגמיר זאת או אחרת (דוגמת חיפוי קרמיקה, צבע וכדו') תבוצע על סוג מסוים של רקע, על הקבלן לבצע (במסגרת אותו סעיף כמויות) את עבודת התגמיר על כל רקע כנדרש (דוגמת בטון, גבס, טיח וכו') ללא כל שינוי במחיר היחידה שנקב בכתב הצעתו, וזאת אפילו אם סוג הרקע עליו יש לבצע את העבודה, אינו מוזכר כך במפורש.

**31 . כלליות וזהות מחירי כתב הכמויות**

מחירי היחידה שבכתב הכמויות בהן נקב הקבלן הנן זהים לכל העבודות מאותו סוג גם אם בוצעו בזמנים שונים ובמקומות שונים בבניין, בכמויות שונות ומידות שונות. מודגש בזאת שעל הקבלן לרשום מחירים זהים בסעיפים זהים בפרקים שונים. בכל מקרה של סתירה, המחיר הזול יקבע לכל הסעיפים.

**32 . חוזר משרד הבריאות מס' 177 - פרקים: 2, 3, 5 (94.11.14)**

**מבוא** - ההנחיות והנהלים המפורטים להלן, במסגרת חוזר זה, מיועדים למניעת כל נזק לאדם ורכוש בעבודות הכרוכות בניתוק מערכות פעילות, ביצוע שינויים בהן, התחברות אליהן, אחזקתן והפעלתן מחדש.

מסמך זה מפרט, בנוסף, כללים ונהלים לגיבוי מערכות חמצן, בדיקתן ואחזקתן.

**פרק 2 -**

**ניתוק/חיבור קוים ומערכות**

**אסור בהחלט לנתק/לחבר מערכות וקוים פעילים ללא התראה מוקדמת, אישור הפיקוח בכתב**

**וללא נקיטת כל אמצעי הזהירות והבטיחות הנדרשים.**

- 2.1. האיסור מתייחס למערכות חשמל ופיקוד, חמצן וגזים אחרים, מים, ביוב, דלק, תאורה, קיטור, מיזוג, אוורור, וכל מערכת אחרת שניתוקה או חיבורה בצורה בלתי מבוקרת עלול לגרום לאדם ולרכוש.
- 2.2. הניתוק והחיבור ייעשו אך ורק לאחר קבלת אישור ממונה מוסמך מטעם בית החולים ובנוכחותו.
- 2.3. הניתוק/החיבור ייעשו לאחר נקיטת האמצעים הבאים:
- ארגון אספקה חילופית או אמצעי גיבוי.
  - תיאום מראש עם כל הגורמים הקשורים (מנהלה, סיעוד) והודעה חוזרת מייד לפני הניתוק או החיבור.
33. התקשרות עם "מעבדה מאושרת" לבדיקות איכות ביצוע עבודה ובדיקות איכות ואיפיון חומרים: כל בדיקות המעבדה שנדרשות עפ"י החוק, ו/או שנדרשות במסמכי מכרז זה, ו/או בדיקות נוספות על שהן שיידרשו ע"י הפיקוח, יכללו במחירי סעיפי העבודה הנקובים בכתב הכמויות, ולא ישולם לקבלן כל תוספת שהיא בגין ביצוען.
34. **נוהל קבלת מתקנים וציוד**
- 2.1. תהליך הקבלה מועד קבלת המתקן יקבע בין מנהל הפרויקט לקבלן.
- 2.2. שבועיים לפני מועד הקבלה יעביר הקבלן לידי מנהל הפרויקט את כל המסמכים הטכניים הקשורים למתקן.
- 2.3. במקרים שחלק מהאינפורמציה הטכנית נמצא אצל המזמין, היועץ או גוף אחר ואין לקבלן שליטה על המסמכים האלה, יהיה זה תפקידו של מנהל הפרויקט לרכז את כל החומר האמור ולהעבירו לידי המזמין.
- 2.4. בעת הקבלה יהיו נוכחים: מנהל הפרויקט, נציג המחלקה הרלוונטית במנהל/רפרנט מקצועי (בהתאם להחלטת מנהל המחלקה), נציג הקבלן, המתכנן, מהנדס / מנהל האחזקה של המוסד. בקבלה טרום סופית חלה חובת השתתפות על מנהל המחלקה הרלוונטית.
- 2.5. אם נבדק המתקן ונמצא עומד בכל הדרישות, תהווה בדיקה זו הקבלה הסופית.
- 2.6. 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.

**מסמכים טכניים (תיק as made):**

המסמכים הטכניים יכללו שלושה תיקים זהים בשפה העברית. כל תיק יכלול:

- תיאור המערכת והציוד עם הסבר פעולתם.
- מערכת תוכניות מעודכנות "כפי שבוצע" ליום המסירה, אשר תכלולנה:
  1. תרשימי זרימה עקרוניים של המערכות המאפשרים הבנה של תהליכים וזיהוי כל הפריטים. התרשימים יהיו חד קוים ויכללו את כל המידע החיוני היסודי להבנת המתקנים, המערכות, התהליכים וכו'.
  2. תוכניות הביצוע של פרטי הציוד השונים.
  3. תוכניות התקנה והרכבה בפועל של פריטי הציוד, הצינורות, החיבורים, החוטים וכו', כפי שהם מופיעים במציאות ומזוהים ע"י מספר קטלוגי מתאים.
  4. שרטוטים אחרים הדרושים להבנת המערכת ופעולת הציוד.
- דיאגרמות ועקומות עבודה למערכות ופרטי ציוד, עם ציון נקודת העבודה
- ספרי ציוד, מפרטים וקטלוגים של יצרני הציוד, וכן כל חומר טכני שהיצרן חייב למסור יחד עם הציוד.
- הוראות הפעלה מודפסות ליחידות הציוד הבודדות ולמערכות. ההוראות יכללו הסבר מלא ומשלים על בטיחות, הפעלה, הדממה, פרוק, הרכבה, כיול, איתור תקלות ואופן הטיפול בהן.
- 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.
- תעודות בדיקה למתקנים וציוד כמפורט להלן:
  1. תעודות על בדיקות שנעשו ע"י בודקים מוסמכים, מעבדות מוסמכות או חברת החשמל, במקרים בהם הדבר מתחייב מהחוק, דרישות המפרט, תנאי החוזה הוראות מנהל הפרויקט.
  2. תעודות על בדיקות של החלקים והאביזרים, תעודות (או דפי יומן) בדיקות חלקיות שנעשו בזמן הבצוע.
  3. תעודות בדיקה בנושאים שונים שנדרשו במפורש ע"י המזמין.
  4. רשימת חלקי חילוף של היצרן עם מספרים קטלוגיים, שרטוטים ופריטים מזהים המאפשרים

זיהוי כל פריט וחלק לצורך הזמנתו מהיצרן.

5. רשימת חלקי החילוף המומלצים ע"י היצרן לשמירה במלאי המזמין עבור הציוד המותקן.
6. כתובת ומספר טלפון אשר אליו יש לפנות במקרה של תקלה או דרישה לשרות.
7. אישורי מכון התקנים לתקרות תותבות, מערכת כיבוי וגילוי אש, דלתות אש, מתקן מ"א, מתקני תברואה, איטום גג וכד'. אישורי פיקוד העורף למתקנים באחריותם.
8. דוחות מסירה סופיים של המתכננים.

#### מסמכים טכניים בחדרי מכונות

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

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

#### קבלת המערכת והציוד

- 5.1 קבלת המערכות והציוד תחשב כמושלמת רק לאחר השלמת הפעולות הבאות לשביעות רצונו של המפקח.
- 5.2 בדיקת המתקנים בהדממה ובהפעלה בעזרת טפסי "דוח בחינת מתקנים"
- 5.3 מסירת המסמכים הטכניים לידי המזמין.
- 5.4 התקנת תוכניות, הוראות שילוט בחדרי המכונות.
- 5.5 הדרכת צוות האחזקה של המזמין בהפעלה, הדממה ואחזקה שוטפת של המערכת והציוד. מנהל הפרויקט באישור מנהל המחלקה המתייחסת במנהל תשתיות ובינוי (על סמך שיקוליו המקצועיים) יהיה ראשי לשחרר את הקבלן מחובת הגשת חלק מהמסמכים או עריכת חלק מהבדיקות.

#### 34. חיזוקים לרעידות אדמה

- א. על הקבלן לחזק את כל הפריטים והרכיבים כנגד רעידות אדמה בהתאם ל"הנחיות לטיפול במערכות לא סטרוקטורליות בבתי חולים למניעת נזקים במקרה של רעידת אדמה" בהוצאת משרד הבריאות, המנהל לתכנון, פיתוח ובינוי מוסדות רפואה, במהדורה המעודכנת.
- ב. הקבלן מצהיר בזה, כי ברשותו נמצאים ההנחיות הנ"ל, קרא והבין את תוכנו, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש לדעת ומתחייב לבצע עבודתו בכפיפות לדרישות המוגדרות בה. הצהרה זו מהווה נספח לחוזה זה, והינה חלק בלתי נפרד ממנו.
- ג. עלות כל החיזוקים, לרבות תכנונם וקבלת אישורים מכל הרשויות הנדרשות, כלול במחירי היחידה ולא ישולם בנפרד, גם אם לא מפורט במפורש במפרטים להלן.

### 35. חיבור חשמל ומים למבנה

- א. על הקבלן מוטל לבצע את כל הנדרש על מנת לפנות לחברת החשמל ולרשות המים, על מנת להזמין חיבור חשמל ומים זמני, וגם קבוע וסופי למבנה.
- ב. המזמין ישלם את האגרה של עלות החיבור הקבוע. אם נדרש תשלום לחיבור זמני, כל העלויות של התשלום יחולו על הקבלן.

### 36. בחירת קבלני המשנה

למען הסר ספק, וכדי למנוע כל התדיינות מאוחרת בעניין ביצוע עבודות ע"י קבלני משנה, מודגש באופן הברור והחד ביותר כי הקבלן הראשי לא יורשה לבצע בעצמו עבודות של מערכות במבנה (לרבות: תברואה, חשמל, מיזוג אויר, גילוי אש, כריזה, ספרינקלרים, גזים רפואיים, וכד'). לכל עבודות המערכות במבנה (לרבות אלה המוזכרות בתיאור הנ"ל) ימונה קבלן משנה, שיהא עליו לעמוד בכל התנאים הר"מ:

1. מודגש כי למפקח נתונה זכות בלעדית לאשר (או לא לאשר) קבלני משנה, לפי רשימה שיגיש הקבלן הראשי לאישור המפקח.
2. הליך אישור קבלן מישנה:
  - א. כל קבלני המשנה חייבים לעמוד בתנאי הסף להלן:
    1. קבלן רשום בפנקס הקבלנים, אשר הינו בעל הסיווג הנדרש לביצוע עבודות בהיקף אותו מבקש הקבלן הראשי לבצע באמצעות קבלן משנה זה באותם מקצועות החייבים ברישום.
    2. רקורד עשיר וניסיון של לפחות 10 שנים, בעבודות זהות או דומות לעבודות אותן מבקש הקבלן לבצע באמצעותם.
  - ב. לרשימת קבלני המשנה המוצעים יש לצרף את הנתונים המפורטים להלן, לגבי כל קבלן משנה בנפרד:
    1. פרופיל חברה.
    2. שמות פרויקטים שביצע הקבלן, אשר זהים בהיקפם ובמורכבותם לעבודה המפורטת במכרז זה.
 

לגבי פרויקטים אלה, יש לציין את שם המתכנן, שנת התכנון והביצוע, שם האחראי הראשי לאחזקה (בצרוף מספר טלפון), ולצרוף המלצות כתובות מבעלי התפקידים הנ"ל ביחס לתפקוד המערכות בפרויקטים אלה.
    - ג. לפני אישור קבלן המשנה, המפקח שומר לעצמו את הזכות להיפגש עם קבלני המשנה שיוצעו על ידי הקבלן, על מנת להתרשם מהניסיון והמקצועיות של הקבלנים המוצעים.
    - ד. אישור קבלן המשנה מותנה בכך שמהנדס הביצוע ומנהל העבודה מטעם קבלן המשנה יעמדו בכל התנאים הנדרשים לעיל, ולא יהיה ניתן להסתפק בכך שהקבלן עצמו ביצע בעבר פרויקטים שעומדים בתנאים, אבל עובדיו לא עומדים בתנאים אלה, למשל.

3. יצוין כי ההחלטה בדבר עמידתו של קבלן מסוים בתנאי הסף המפורטים לעיל, מסורה לשיקול דעתו הבלעדי של המפקח, ועל הקבלן להביא זאת בחשבון לפני הגשת הצעתו למכרז זה.

4. מודגש כי לא ניתן יהיה להתחיל בעבודות קבלני המשנה ללא אישור בכתב מהמפקח, בדבר הקבלן המאושר לעבודות אלה בפרוייקט זה, שייבחר לפי ההליך המצוין לעיל.

מובהר בזאת כי אם בתוך חודש מיום קבלת צו התחלת עבודה, לא יוגש לאישור המפקח קבלן מישנה שעומד לדעתו הבלעדית בכל תנאי הסף הנ"ל, יוכל המזמין לבצע התקשרות עם קבלן מישנה אחר, לבחירתו הבלעדית של המזמין. במקרה זה, הקבלן הנ"ל יהיה קבלן מטעם המזמין בתוך שטח העבודה, וכל עלויות העסקתו ועלויות ביצוע עבודתו יופחתו מדי חודש מן החשבונות השוטפים של הקבלן הזוכה במכרז זה, בתוספת 15% הוצאות משרדיות.

מודגש כי על הקבלן לתת תשומת לב רבה להוראות סעיף זה על כל האמור בו, שכן המפקח יקפיד לבצע באופן דקדקני את הליך אישור קבלני המשנה, כמפורט לעיל.

### 37. הגדלה ו/או הקטנה של היקף החוזה

המזמין רשאי להגדיל ו/או להקטין את הכמויות בסעיפי העבודות השונות עפ"י שיקול דעתו הבלעדי בכל היקף שהוא ולקבלן לא תהיה כל תביעה בגין זאת.

מחירי העבודות ה נוספות (חריגים) יהיו על בסיס מחירון "דקל" לעבודות בהיקף גדול, בהנחה של 15%, או על פי סעיפי חוזה דומים בכתב הכמויות, לפי שיקול דעת המפקח.

### 38. רווח קבלני על עבודה חריגה

בעת הגשת ניתוח מחירים של הקבלן לעבודה נוספת, הרווח הקבלני הכולל את כל ההוצאות למיניהן של הקבלן יעמוד על 10%, ולא מעבר לכך.

### 39. תאום מערכות בתקרה

למכרז זה צורפה תוכנית סופרפוזיציה ראשונית עקרונית אשר ניתן ללמוד ממנה על מורכבות מעבר המערכות בתקרה. לא תשולם כל תוספת תשלום לקבלן בגין תוואי זה או אחר, אופקי או אנכי, כולל ירידות / עליות, וכל הנדרש למעבר המערכות בחלל התקרה, לרבות שימוש באביזרים, ספחים, זוויות, וכד'. באחריות הקבלן לבצע תיאום מלא הכולל שימוש בתוכניות אדריכלות, תוכניות מערכות ותוכניות סופרפוזיציה, טרם התקנת התשתיות בתקרה. לא תשולם תוספת תשלום לקבלן בגין דרישת המפקח לשינוי או הזזה של קווים או תשתיות שבוצעו על ידי הקבלן.

### 40. הליך מסירת הפרוייקט

יתבצע בשני שלבים:

**שלב ראשון** – מסירת עבודות מערכות אלקטרו-מכניות בחלל התקרה המונמכת, לפני סגירת תקרה. השלמת כל הליקויים שיתגלו במסירות מהווה תנאי מוקדם לכיסוי התקרות.

**שלב שני** – מסירה סופית, לאחר השלמת כל העבודות בפרויקט. מסירת העבודה תבצע בנוכחות הרפרנטים השונים במחלקת ההנדסה של המנהל, בנוכחות המתכננים הרלוונטיים. לקראת המסירות הסופיות, על הקבלן למסור שלושה תיקי מיתקן מסודרים, כולל הוראות תפעול ואחזקה, לרבות שלושה סטים של "תוכניות עדות", כולל תוכניות במדיה מגנטית (בתוכנת "אוטוקאד" עדכנית), על פי סעיף 30 במסמך זה.

#### **41. בדק תיקונים ושירותים**

תקופת הבדק לכל העבודות המבוצעות במסגרת חוזה זה תהיה בת 24 חודשים קלדנריים מיום קבלת הפרויקט הסופית ע"י המפקח, ולאחר שהקבלן השלים את תיקון כל הליקויים המפורטים בפרוטוקולים של הקבלות הראשוניות!!

#### **42. מעברי צנרת/ תעלות דרך קירות מרחבים מוגנים**

כל מעברי הצנרת / תעלות דרך קירות מרחבי מ וגנים באשר הם ייעשו רק דרך מערכות איטום מודולריות (בלבד, ולא מערכות משחתיות) המאושרות על ידי פיקוד העורף. לא ישולם בנפרד בגין אביזרים אלה, ועל הקבלן לכלול אותם בהצעתו באופן כללי.

#### **43. היתר בניה**

על הקבלן מוטלת חובה לבצע את כל המטלות המוכתבות בהיתר על ידי הרשות המקומית, כולל כל הדיווחים הנדרשים, מינוי אחראי לביצוע, מהנדס אחראי לביקורת (כללי על הכל), דיווחים של מודד מוסמך בכל השבלים הנדרשים, וכל שאר החתימות הנדרשות לעירייה לצורך תחילת הביצוע. כל החתימות האלה יבוצעו ע"י מהנדסים מטעם הקבלן ועל חשבונו.

על הקבלן לפנות לעירייה, לפתוח תיק במחלקת הפיקוח, ולדאוג למילוי כל דרישות העירייה לצורך תחילת העבודות, לרבות חתימה על כל המסמכים, מינוי מהנדסים ומודדים מוסמכים וכל הנדרש כדי לאפשר את תחילת העבודות, לרבות תיאום מול מחלקת הפיקוח של נושא הגידור, שמירה על בטיחות וכל דרישות העירייה.

על הקבלן גם לטפל בקבלת "רישיון לביצוע עבודות" לפי כל תנאי ההיתר, לפי דרישת הרשות המקומית, כולל טיפול בכל המסמכים והתנאים הנדרשים לכך (לרבות הכנת תכנית הסדרי תנועה זמניים למשך כל ביצוע הפרויקט על כל שלביו (וכל הסדר אחר אם נדרש מול הרשויות, משטרה, וכיו"ב).

הקבלן יטפל בכל הדרישות שיש על מנת לאפשר את תחילת העבודות לפי כל הדרישות וידאג למלא אחר כל זאת ל אורך כל תקופת הביצוע, עד להשלמת העבודות. כל הנ"ל על חשבון הקבלן ללא תשלום נוסף.

באחריותו הבלעדית של הקבלן להגיש לעירייה כל אישור/ הסכם/ תעודות/ הצהרות / חתימות הנדרשות לצורך היתר הבניה של הפרויקט וקשורות לרכיב הביצוע.

לצורך מטלה זו ימנה הקבלן מטעמו "אחראי על ביצוע השלד", "אחראי כללי על הבי קורת", "אחראי על דיווח", מודד מדווח וכו', במועד הנדרש ע"י הרשויות. וכן כמובן יציג תעודת קבלן רשום בתוקף, והסכם התקשרות עם מטמנה מורשית, והסכם עם מעבדה לבדיקות ככל הנדרש ע"י הרשויות. הקבלן יהיה אחראי לביצוע כל החתימות הנדרשות ע"י העיריה לצורך היתר הבניה בכל האמור לרכיבים הנ"ל.

לאחר קבלת היתר בניה: הקבלן גם יהיה אחראי לקבל את אישור מחלקת הפיקוח של העיריה על כך שניתן להתחיל בעבודה, ולקיים פגישה עם מחלקת הפיקוח, ולוודא שהושלמו כל דרישות הפיקוח העירוני וניתן להתחיל בעבודות. הקבלן יהיה מחויב לכל הדרישות המופיעות בהיתר הבניה, בדגש על כל נושא ההיערכות לביצוע, הגנה מכנית על ידי "שרוול ממוגן / מעבר בטוח" בכל הכניסות למבנה, בניית "מצחייה" בהיקף המבנה להגנה מפני נפילת חפצים (לרבות תכנון וביצוע שלה ללא תשלום נוסף), וכיו"ב כל דרישות הרשויות.

#### 44. טופס 4, טופס 5, ותעודת גמר

לאחר השלמת עבודותיו בפרוייקט, באחריותו הבלעדית של הקבלן להשיג טופס 4 טופס 5, ותעודת גמר, וכל אישור אחר שיידרש לצורך אכלוס המבנה מהרשות המקומית ומכל רשות אחרת. לצורך מטלה זו ימנה הקבלן מטעמו "אחראי על הביצוע", "אחראי על הקמת השלד", "אחראי כללי על הביקורת", "אחראי על דיווח", מודד מדווח וכו', במועד הנדרש ע"י הרשויות. כל החתימות האלה יבוצע וע"י מהנדסים מטעם הקבלן ועל חשבונו.

הקבלן יהיה אחראי להעביר ולמנות אנשים מטעמו כדי שיהיה ניתן להעביר את כל החתימות הנדרשות ע"י העיריה לצורך טופס 4, טופס 5, תעודת גמר וכו'.

על הקבלן להגיש לעירייה את כל הטפסים/ תעודות / מסמכים, ולהשלים את כל הדרישות שבעניין זה, עד שימציא למפקח טופס 4, טופס 5, ותעודת גמר, ללא הערות. הבנין לא ייחשב כנמסר / מושלם לפי החוזה, עד שלא יוגש למפקח טופס 4 כ נדרש, ללא כל הערות. חשבון סופי ישולם לקבלן רק לאחר שימציא תעודת גמר. באחריות הקבלן לפעול מבעוד מועד ברשויות כדי להשיג את כל האישורים הדרושים לאפשר אכלוס כחוק במסגרת משך ביצוע הפרוייקט. עבור כל הנ"ל לא ישולם בסעיף נפרד והנ"ל כלול בהצעת הקבלן.

## 45. חשבונות חלקיים וסופיים, וחישוב כמויות

### 1. כללי

החשבונות יערכו ויחושבו במחשב בתוכנה המיועדת לניהול חשבונות. כל הנאמר בסעיף זה בא להוסיף ולפרט על הנדרש בגוף החוזה.

### 2. חישוב כמויות (כללי)

- א. חישוב הכמויות יהיה מבוסס על תוכניות, דפי מדידות ו/או דפי יומן בהתאם להוראות להנחיות המפקח, והם יצורפו כנספחים לחישוב הכמויות.
- ב. הנספחים יהיו ממוספרים.
- ג. חישוב הכמויות ייעשה בדף נפרד לכל סעיף וסעיף.
- ד. בכל דף של חישוב כמויות יצוין כמקור החישוב (מספר תכנית, מספר דף מדידות או מספר דף יומן).
- ה. כל התוכניות, דפי המדידה, סקיצות וכו' המשמשים כבסיס לחישוב הכמויות יהיו מאושרים וחתומים ע"י המפקח.
- ו. דפי הכמויות יהיו חתומים ע"י מגישם (בציון תאריך החתימה) וע"י המפקח, לאחר בדיקתם.

### 3. חישוב כמויות לחשבונות חלקיים

- א. הכמויות לחשבונות החלקיים יכללו את הכמויות אשר בוצעו בפועל באותו חודש תוך התבססות על הנתונים שהוזכרו לעיל.
- ב. דפי הכמויות של החשבונות החלקיים יהיו חלק בלתי נפרד מדפי חישוב הכמויות הסופיים.

### 4. חישוב כמויות לחשבון הסופי

דפי הכמויות לחשבון הסופי יצולמו, יאספו ויאוגדו בנפרד מהחשבונות החלקיים, המסמכים הנדרשים לליווי דפי הכמויות:

- א. תיק מדידות- שבתוכו כל דפי המדידה המתייחסים לסעיפי הכמויות הסופיים החתומים ע"י נציג הקבלן והמפקח.
- ב. תוכניות – בתיק תהיינה תוכניות עם מידות מעודכנות – מדודות בפועל או סקיצות (של המתכנן או של הפיקוח) הכוללות נתוני קבלה לאחר ביצוע (גבהים ומידות) של המבנה מאושרות ע"י הפיקוח.
- ג. תיק יומנים – בתיק זה ירוכזו אך ורק דפי היומנים שבהם יש התייחסות לכמויות. דפי היומנים ירוכזו לפי סעיפי הכמויות. במידת הצורך יצולמו אותם דפים מספר פעמים ובכל צילום יודגש החלק הנדרש לסעיף הרלוונטי.

ד. דפי ריכוז – בראש תיק הכמויות יוכן דף ריכוז שיכלול את מספר הסעיף ומספר דפי הכמויות המתייחסים לאותו סעיף ואת ריכוז הכמויות הסופי בהתאם לפריטי התשלום וכן ריכוז ניתוחי מחירים.

ה. תיק תוכניות לאחר ביצוע של התוכניות – קבצים ממוחשבים באוטוקד על התוכניות להיות מאושרות ע"י היועץ הרלוונטי.

ו. תיק הוראות הפעלה + תעודות אחריות .

#### 5. הגשת חשבונות

##### א. חשבונות חלקיים :

1. כאמור, חשבונות חלקיים יוגשו ע"י הקבלן בתאריך שיקבע ע"י מזמין/ מפקח אך ורק לאחר ביצוע מדידה משותפת עם המפקח.
2. לחשבון יצורפו המסמכים הבאים :
3. חישוב הכמויות כמפורט בס"ק 3 וס"ק 4 לעיל
4. דפי המדידה המשותפת.
5. לוח זמנים מעודכן לתאריך הגשת החשבון.
6. ניתוחי מחירים לעבודות נוספות.

##### ב. חשבון סופי :

1. החשבון הסופי יוגש ע"י הקבלן לאחר מסירת העבודה (כולל מידות משותפות) וקבלתה ע"י המזמין.
2. המסמכים שעל הקבלן לצרף לחשבון הסופי ועל חשבונו :
  - א. תיק כמויות
  - ב. תיק מדידות
  - ג. תיק יומנים
  - ד. תיק ניתוח מחירים
  - ה. תוכניות AS MADE ובהן תכנית תאום מערכות סופיות
  - ו. ספרי מתקן (בעברית) עבור כל הציוד והמתקנים שבמסגרת העבודה.
  - ז. תעודות אחריות למוצרים והמתקנים השונים
  - ח. הסכמי שרות עבור התקופה המוגדרת בהסכם
3. בתאריך מסירת החשבון ע"י הקבלן ייחשב אך ורק תאריך קבלת המסמכים (מושלמים) כנ"ל.

#### 6. תשלום

המדידות, השרטוט, חישוב הכמויות לחשבונות החלקיים ולחשבון הסופי וכל יתר השירותים ההנדסיים כמפורט בפרק זה, יבוצעו על ידי הקבלן ועל חשבונו. המזמין רואה את הקבלן כאילו לקח בחשבון את כל הנתונים, הדרישות וההגבלות שלעיל בעת הגשת הצעתו והתחשב בהם במחירי היחידה שלו. לא ישולם כל תשלום עבורם.

#### 46. תכולת מחירים

מודגש בזאת שכל האמור במפרט הכללי, ובתנאים הכלליים המיוחדים, ובמפרט המיוחד ובתוכניות, לרבות כל פרט ו/או הוראה המצוינים במסמכים הנ"ל ובשאר מסמכי החוזה ושלא נמדדו בסעיף נפרד בכתב הכמויות, כלול בהצעת הקבלן באופן כללי ובמחירי היחידה שבכתב הכמויות, ולא תשולם תוספת עבור כל הנדרש במסמכים הנ"ל. יימדדו אך ורק עבודות של גביהן מופיע סעיף נפרד בכתב הכמויות.

כמו-כן, מובהר שכל מחיר שניתן לסעיף בכתב הכמויות כולל עלויות אספקה והתקנה מושלמים של הפריט הנדון באותו סעיף בכתב הכמויות, וכי המחיר כולל את כל העלויות הנלוות הישירות והעקיפות לכך (לרבות: הובלה, אחסנה, מיסים, מכסים, הדרכה, אחריות, וכל עלות אחרת הדרושה לביצוע אספקה והתקנה מושלמים של העבודה המוגדרת בכתב הכמויות).

בנוסף, מובהר כי עלות כל עבודות החיבור בין המערכות והמלאכות השונות, המבוצעות ע"י הקבלן, נכללת בהצעת הקבלן, ולא ישולם בגין כך בנפרד.

#### הערה

המפרטים הכלליים המצוינים לעיל שלא צורפו למכרז ואינם ברשותו של הקבלן

ניתנים להורדה ברמזור ע"י קבלת משתמש וסיסמה במייל [Brachi.Stern@sheba.health.gov.il](mailto:Brachi.Stern@sheba.health.gov.il)  
או במייל [Oren.Nami@sheba.health.gov.il](mailto:Oren.Nami@sheba.health.gov.il)

שם הקבלן \_\_\_\_\_

חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

**נספח ג' למסמך ג' – תצהיר ניסיון  
IVF חדר ניתוח ומעבדות שיבא תל השומר**

(יש למלא בשים לב לתנאי סף כאמור בסעיף 8 למסמך זה)

פרטי איש קשר בביה"ח (שם מלא+טלפון+דוא"ל)	שנות ביצוע הפרויקט	מבצע הפרויקט (המציע / היצרן)	תיאור הפרויקט ומיקומו

\* יש למלא את הטבלה בצורה ברורה מלאה ומפורטת.

\* ניתן להוסיף פירוט נוסף בדף נפרד.

\* מובהר, כי ביה"ח יהיה רשאים לאמת את הפרטים עם אנשי הקשר המפורטים

אני הח"מ, מנכ"ל המשתתף, מצהיר כי המידע בטבלאות לעיל הינו נכון, ולראיה באתי  
על החתום:

שם המצהיר: \_\_\_\_\_

תאריך: \_\_\_\_\_

חתימה: \_\_\_\_\_