



שירות בתי הסוהר
מנהל תמיכה לוגיסטית
מחלקת רכישות - ענף מכרזים

מכרז פומבי מספר 39/2020

תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים

מבטון ובניית מבנים מלוחות בטון טרומיים

דצמבר 2020

מסמך זה הינו רכוש שירות בתי הסוהר. כל הזכויות שמורות לשירות בתי הסוהר. המידע הכלול במסמך זה לא יפורסם, לא ישוכפל ולא יעשה בו שימוש מלא או חלקי לכל מטרה שהיא מלבד מענה על מכרז זה.

תוכן עניינים ורשימת המסמכים המצורפים למכרז/חוזה זה

4	מסמך א': תנאי מכרז כלליים ונספחים.....
4	פרק א': הזמנה להגשת הצעות וחלק כללי.....
13	פרק ב': תנאי סף להשתתפות במכרז.....
15	בחירת הזוכה - כללי.....
19	רשימת מסמכים מצורפים (צ'ק ליסט).....
20	פרק ג': נספחים.....
21	נספח א': הצהרת המציע.....
22	נספח ב': תצהיר בדבר היעדר הרשעות בקשר להעסקת עובדים זרים ולהעסקה בשכר מינימום.....
23	נספח ג': תצהיר אודות היעדר מניעה חוקית או ניגוד עניינים.....
24	נספח ד': תצהיר בדבר אי תיאום הצעות במכרז.....
25	נספח ה': תצהיר בדבר סטאטוס משפטי.....
26	נספח ו': כתב התחייבות לשמירה על סודיות.....
27	נספח ז': תצהיר המחזיקה בשליטה על עסק בשליטת אישה.....
28	נספח ח': אישור רו"ח בדבר עסק בשליטת אישה.....
29	נספח ט': הצהרה על טובין מתוצרת הארץ -.....
30	נספח י"א: אישור רואה חשבון בדבר שיעור מחיר המרכיב הישראלי במחיר ההצעה.....
31	נספח י"ב: הצהרה בדבר סוד מסחרי, עסקי או מקצועי.....
32	ספח י"ג: נוסח ערבות לביצוע.....
33	נספח י"ד: נספח ביטחון.....
37	צרופה א' לנספח הביטחון - כתב התחייבות לשמירה על סודיות ושמירה על ביטחון בית הסוהר.....
39	צרופה ב' לנספח הביטחון - הצהרה בדבר אי הכנסת אמצעי אסור להחזקה בביס"ר.....
40	נספח ט"ו: תצהיר מנכ"ל לתנאי סף מקצועיים.....
45	נספח כ': נספח ביטוחים.....
50	צרופה לנספח כ' - כתב התחייבות לקיום דרישות ביטוח.....
51	נספח כ"א: חוזה שימוש בפורטל ספקים.....
56	צרופה א' לחוזה שימוש בפורטל ספקים.....
57	צרופה ב' לחוזה שימוש בפורטל ספקים.....
59	נספח כ"ב: תצהיר בדבר העסקת אנשים עם מוגבלות.....
60	נספח כ"ג: נספח זמן חירום.....
61	נספח כ"ד: פריסת יחידות שב"ס עפ"י חלוקה לאזורים / מחוזות.....
62	מסמך א'1: הצעת הקבלן.....
64	הצהרת המציע.....
65	מסמך ב': תנאי חוזה מדף 3210 נוסח התשע"ח - אפריל 2019.....
103	מסמך ב'1: (לחוזה מדף נוסח התשע"ח אפריל 2019).....
107	מסמך ב'2: תנאים ביטחוניים כלליים.....
110	מסמך ב'3: הצהרה לשמירת סודיות - סדרי בטחון (עבודות חוץ).....
112	מסמך ג': תנאים כלליים מיוחדים.....
131	מסמך ג'1: רשימת מפרטים כלליים לביצוע.....
132	מסמך ג'2: מפרטים מיוחדים ואופני מדידה.....
132	כללי.....

134	מפרט 01 – תאי כליאה בודדים דגם א'1, א'2, א'3.
137	מפרט 02 – מבנה דגם א'4 - 2 תאי כליאה עם שירותים/מקלחת.
139	מפרט 03 – מבנה לאגף שיקום דגם ב'1
141	מפרט 04 – מבנה יומן כניסה דגם ב'2
144	מפרט 05 – מבנה יומן כניסה דגם ב'3
147	מפרט 06 – מבנה ביקורים דגם ב'4
149	מפרט 07 – מבנה משרד דגם ב'5
151	מפרט 08 – מבנה מגורי סגל דגם ב'6
153	מפרט 09 – מקלחות ותגלחות ציבוריות דגם ג'1
155	מפרט 10 – מקלחות ותגלחות ציבוריות דגם ג'2
157	מפרט 11 – מבנה מיגונית יביל דגם ד'
158	מפרט 12 – מבנה מרחב מוגן יביל דגם ה'
159	מפרט 13 – מבנים מלוחות טרום בטון
162	פרק 06 - עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה
170	פרקים 07, 57 – מפרט מיוחד לעבודות אינסטלציה
174	פרק 08 – מפרט מיוחד לעבודות חשמל
188	פרק 10 – עבודות ריצוף וחיפוי
190	פרק 12 – עבודות אלומיניום
191	פרק 15 – מתקני מיזוג אוויר
194	פרק 34 - מערכת גלוי וכיבוי אש
213	אופני מדידה (תכולת המחיר)
216	מסמך ד' - טופס הצעת מחיר
248	תכניות מבנים /מפרטים/ פרטים טכניים שב"ס

מסמך א': תנאי מכרז כלליים ונספחים

פרק א': הזמנה להגשת הצעות וחלק כללי

1. כללי

- 1.1. שרות בתי הסוהר (להלן: המזמין או שב"ס) מבקש בזאת לקבל הצעות תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים מבטון ובניית מבנים מלוחות בטון טרומיים (להלן: **הטובין** ו/או **השירותים**), והכל בהתאם למפורט להלן.
- 1.2. מסמכי מכרז זה הינם רכוש שירות בתי הסוהר ואין לעשות בהם כל שימוש למעט לשם הגשת הצעה לאספקת העבודות ו/או השירותים הנדרשים במכרז. המידע הכלול בהם לא יפורסם, לא ישוכפל, ולא יעשה בו שימוש, מלא או חלקי, לכל מטרה שהיא למעט לשם הכנת הצעה במכרז.
- 1.3. מסמך זה וכל המצורפים לו מהווים חלק בלתי נפרד מההסכם בין המציע שיזכה (להלן: המציע הזוכה, הזוכה או הספק) לבין המזמין (להלן: ההסכם).
- 1.4. בעצם הגשת ההצעה מתחייב המציע כי ככל שיוכרז כזוכה במכרז, ובהתאם לדרישת המזמין, יתקשר עם המזמין בתנאים המפורטים במסמכי המכרז וההסכם המצורף.
- 1.5. בכל מקום בו ננקטה במכרז זה לשון זכר, הכוונה היא גם ללשון נקבה.

2. תקופת ההתקשרות

- 2.1. תקופת ההתקשרות במכרז זה היא ל-12 חודשים מיום חתימת ההסכם על ידי הגורמים המורשים להתחייב מטעם שב"ס.
- 2.2. המזמין יהיה רשאי להאריך, כפי החלטתו, את תקופת ההתקשרות בתקופות נוספות שלא תעלנה במצטבר על 4 שנים (לא כולל 12 החודשים הראשונים, להלן: **"תקופות הארכה"**), בבת אחת או בתקופות רצופות. בתקופות הארכה יחולו הוראות מכרז זה בשינויים המחויבים.
- 2.3. בכל עת תעמוד למזמין הזכות להביא את התקשרות במכרז או מקצתה לידי סיום ע"י הודעה בכתב על כך למציע הזוכה 30 יום מראש. המזמין לא יהא חייב לנמק את החלטתו כאמור. בגין סיום מוקדם של ההתקשרות לא יהיה מי מהמציעים זכאי לתשלום או פיצוי כלשהו, למעט התשלומים בגין הביצוע בפועל של הזוכה במכרז עד למועד הסיום המוקדם.
- 2.4. מובהר כי תנאי ליצירת ההתקשרות במכרז בין המזמין לזוכה הוא חתימת גורמי שב"ס המוסמכים לכך בדין על נוסח ההסכם המצורף למכרז.
- 2.5. עצם מתן הודעה למי מהמציעים על זכייתו במכרז אינו מהווה לכשלעצמו כריתת חוזה מחייב בין המזמין לבין אותו המציע.

3. עיון וקבלת מסמכי המכרז

- 3.1. ניתן לקבל את מסמכי המכרז באתר האינטרנט (מרשתת) של מינהל הרכש הממשלתי בכתובת הבאה <http://www.mr.gov.il>, עמוד מכרזים משרדיים, המשרד לביטחון פנים - שירות בתי הסוהר.
- 3.2. ניתן לקבל את מסמכי המכרז מאת המזמין באופן פיזי. לצורך כל יש לפנות לכתובות הדוא"ל הרשומות בסעיף 4 לצורך תיאום מועד מסירת המסמכים.

3.3. מציע המעוניין להגיש הצעה למכרז, נדרש להגיש את ההצעה על גבי חוברת המכרז שתימסר לו ע"י המזמין.

- 3.4. לצורך קבלת חוברת המכרז יש להגיע לכניסה הראשית לנציבות שירות בתי הסוהר, רמלה, בימים א'-ה' בין השעות 08:00-12:00. כתובת להגעה: מפגש הרחובות תל חי ושדרות ירושלים, בסמוך לתיכון רמלוד, כניסה צפונית לבית הסוהר מעשיהו, רמלה. דרכי הגעה באמצעות waze : בית כלא מעשיהו, רמלה.

4. שאלות הבהרה

- 4.1. מציעים פוטנציאליים המעוניינים בהצגת הסתייגויות, שאלות הבהרה וכד' לאמור במסמכי המכרז, יעבירו את פניותיהם (להלן: **הפנייה** או **הפניות**) עד לתאריך והשעה המפורטים בסעיף מס' 6 "טבלת המועדים" ובהתאם לפורמט המצוין בסעיף 4.3, לכל כתובות הדוא"ל שלהלן: shiranb@ips.gov.il, ZoharZ@ips.gov.il לא תתקבלנה פניות לאחר מועד זה.
- 4.2. הפנייה תכלול פרטים כדלקמן: שם המכרז; מספר העמוד; הסעיף במכרז אליו מתייחסת השאלה; פירוט השאלה; פרטי השואל; מס' טלפון; מס' פקס וכתובת דואר אלקטרוני.

חתימה וחותמת המציע

4.3. הפנייה תוגש על גבי קובץ WORD בלבד במבנה הטבלה הבא (לא יתקבלו מסמכים סרוקים, מסמכים בפורמט PDF או בכל פורמט אחר).

מס"ד	מס' הסעיף והעמוד במכרז	פירוט השאלה

- 4.4. עם משלוח הפנייה על הפונה לוודא קבלתה בטלפון מס' 08-9776559/347.
- 4.5. כל תשובה של שב"ס ו/או של נציגו תהא בכתב בלבד. תשובה שתינתן שלא בכתב, תהא חסרת תוקף מחייב. שב"ס לא יהיה אחראי למענה בע"פ שניתן על ידי מי מטעמו ו/או כל אדם אחר.
- 4.6. שב"ס יהא רשאי שלא להתייחס לפנייה או חלקה, וכן יהא רשאי להעביר תשובתו לכלל הפונים (מבלי לנקוב בפרטי הפונה בעניין), והכל בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.
- 4.7. לא התייחס שב"ס לפנייה עד למועד שנקבע לצורך הגשת ההשגות, יראו בכך דחיית הפנייה.
- 4.8. מציע שלא פנה כאמור, יהיה מנוע מלטעון טענות בדבר אי סבירות ו/או אי בהירות, שגיאות, אי התאמות, טעות וכיו"ב.
- 4.9. השיב שב"ס בכתב לפנייה - יהיה הנוסח מחייב ומהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
- 4.10. התשובות תתפרסמנה באתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי בעמוד "מכרזים" בעילום שמו ופרטיו של הפונה.
- 4.11. רק תשובות שפורסמו כאמור יחייבו את שב"ס.
- 4.12. מבוהר, כי ככל שבמסגרת הליכי המכרז ייערך כנס ספקים, סיור קבלנים או כיו"ב, נציג שב"ס לא יענה על שאלות במהלכו. כנס או סיור כאמור נועד לצורך הצגת המקום הפיזי או הבהרת רקע המכרז, ואין באמור בע"פ במהלכו כדי לחייב את שב"ס.
- 4.13. שב"ס שומר על זכותו להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז עד למועד האחרון להגשת הצעות (ואף אם המועד האחרון להגשת הצעות נדחה בהחלטת שב"ס ופורסם כנדרש), בין אם ביוזמת שב"ס ובין אם בתשובה לפנייות. שינויים או תיקונים כאמור מחייבים כל מציע ויהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ויפורסמו באתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי.
- 4.14. ככל שהשינויים הינם מהותיים, יהא שב"ס רשאי להודיע על דחיית מועד האחרון להגשת שאלות הבהרה וזאת בהודעה באתר האינטרנט של מינהל הרכש הממשלתי.
- 4.15. בכל מקרה של פגם, חוסר, שגיאה, אי בהירות, אי התאמה וכיו"ב במסמכי המכרז, בין אם בתוך מסמך ממסמכי המכרז גופו, בין מסמכי המכרז לבין עצמם ובין אם בין מסמכי המכרז לכל דין, חובה על המציע ליתן לשב"ס הודעה בכתב בדבר האמור מיד עם גילוי על ידו ועל פי המפורט לעיל בסעיפים 4.1-4.3 ולא יאוחר מהמועד האחרון להגשת שאלות הבהרה כמפורט להלן בסעיף 6, שאם לא כן יהא מנוע מלטעון כל טענה בהקשר זה.
- 4.16. **באחריות המציע להתעדכן באופן שוטף אחר הודעות שב"ס (ככל שתהיינה כאלה בקשר למכרז זה) באתר מינהל הרכש הממשלתי.**

5. סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים

- 5.1. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות לגבי הוראה כלשהי במסמכים השונים המהווים את המכרז, ובהיעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במסמך ג'2 (מפרטים טכניים מיוחדים), או בכל מסמך אחר ממסמכי המכרז, סדר העדיפות – לעניין הביצוע נקבע ברשימה שלהלן:
- 5.1.1. תוכניות
- 5.1.2. מפרטים טכניים מיוחדים ואופני מדידה מיוחדים – מסמך ג'2
- 5.1.3. כתב כמויות (כפי שיקבע בהתאם לפרויקט הרלוונטי).
- 5.1.4. המפרטים הכלליים לעבודות בנייה – בהוצאת הוועדה הבין-משרדית המיוחדת, בהשתתפות משרד הבטחון ומשרד הבינוי והשיכון או בהוצאת ועדות משותפות למשרד הביטחון וצה"ל ("הספר הכחול") – מסמך ג'.
- 5.1.5. תנאי חוזה נוספים – מסמך ב'1.
- 5.1.6. תנאי מכרז כלליים – מסמך א'.
- 5.1.7. חוזה מדף 3210 – מסמך ב'.
- 5.1.8. תקנים ישראליים.

כל הוראה במסמך קודם ברשימה שלעיל עדיפה על ההוראה שבמסמך הבא אחריו.

חתימה וחותמת המציע

- 5.2. התיאורים של פרטי העבודות כפי שהם מובאים במפרט ובכל יתר מסמכי המכרז, משלימים את התיאורים התמציתיים אשר בכתב הכמויות, כל עוד אין סתירה ביניהם.
- 5.3. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין סעיף בכתב הכמויות לבין פרטי העבודות במפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, יראו את מחיר היחידה שבכתב הכמויות כמתייחס לעבודה, על כל פרטיה ואופן ביצועה, כפי שמצוין בכתב הכמויות, ובכפוף לאמור באופני המדידה ובתכולת המחירים. בהעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במפרטים הטכניים המיוחדים או בכל מסמך אחר ממסמכי המכרז, סדר העדיפות – לעניין התשלום – נקבע ברשימה שלהלן:
- 5.3.1. כתב כמויות – (כפי שיקבע בהתאם לפרויקט הרלוונטי).
- 5.3.2. מפרטים טכניים מיוחדים ואופני מדידה מיוחדים – מסמך ג'2.
- 5.3.3. תוכניות.
- 5.3.4. המפרטים הכלליים לעבודות בנייה – הינם אלה שבהוצאת הוועדה הבין-משרדית המיוחדת, בהשתתפות משרד הבטחון ומשרד הבינוי והשיכון או בהוצאת ועדות משותפות למשרד הביטחון וצה"ל ("הספר הכחול").
- 5.3.5. תנאי חוזה נוספים – מסמך ב'1.
- 5.3.6. תנאים כלליים – מסמך א'.
- 5.3.7. חוזה מדף 3210 – מסמך ב'.
- 5.4. קביעת דרישה מסוימת ביחס לפרט הכלול בתיאורים התמציתיים בסעיף מסעיפים כתב הכמויות, אין בה כדי לגרוע מאותה דרישה לגבי אותו פרט בשאר הסעיפים בהם קביעה זו חסרה, בתנאי שהדרישה כאמור נקבעה באחד ממסמכי החוזה או נובעת או משתמעת ממנו.
- 5.5. בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין האמור בפרקים השונים של המפרט הכללי, לגבי אותה עבודה – הן לעניין הביצוע והן לעניין התשלום – עדיף האמור בפרק המפרט הכללי הדין באותה עבודה מסוימת.
- 5.6. גילה הקבלן סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין הוראה אחת לאחרת או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של הוראה, מסמך או כל חלק מהם או שהמפקח מסר הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה – יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל ייתן הוראות בכתב, לרבות תוכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. עד קבלת הוראותיו של המנהל, יעכב הקבלן את הביצוע של אותה עבודה שבגינה צריך היה לפנות למנהל כאמור לעיל.

6. מועדים

6.1. טבלת מועדים:

תאריך	שעה	הפעילות
05/01/2021	12:00 בצהריים	מועד אחרון לקבלת פניות בנושא המכרז
25/01/2021	12:00 בצהריים	מועד אחרון להגשת הצעות

- 6.2. במקרה של סתירה בין המועדים בטבלה לעיל לבין מועדים אחרים המופיעים בגוף המכרז, יגברו המועדים בטבלה זו.

7. אופן ומקום הגשת הצעות

- 7.1. את ההצעה למכרז יש להגיש באופן ידני לתיבת המכרזים מס' 11 הממוקמת בענף מכרזים, מחלקת רכישות, נציבות שירות בתי הסוהר, בכתובת מפגש הרחובות תל-חי ושדרות ירושלים, רמלה. (הגעה באמצעות waze: נציבות שירות בתי הסוהר. יובהר כי המזמין אינו אחראי ואינו מתחייב כי שירותי waze יפעלו כהלכה אם בכלל, ועל המציע לבדו לכלכל צעדיו מראש כך שיגיש את ההצעה לפני המועד האחרון).
- 7.2. את ההצעה יש להגיש כאשר כל עמודיה ומסכיה מאוגדים בצורה מסודרת.
- 7.3. למען הסר ספק, אין לשלוח הצעות בדואר. הצעות שתשלחנה בדואר לא תתקבלנה, ותיחשבנה כאילו לא הוגשו כלל.
- 7.4. יודגש, כי עקב בדיקות ביטחוניות הכרוכות בכניסה לנציבות שב"ס, אשר יש בהן לעכב את מגיש ההצעה, נדרש המציע להיערך בהתאם ולהגיע מבעוד מועד. בנוסף, על המציע להגיע בתעודה מזהה.
- 7.5. ככלל, בשל משבר הקורונה אין באפשרות מציעים להיכנס לנציבות שב"ס ברמלה, לפיכך, את ההצעה למכרז יש להגיש במעטפה סגורה כמפורט במסמכי המכרז במסירה אישית לנציג מחלקת רכישות. מקום המסירה: בכניסה הראשית לנציבות שירות בתי הסוהר, רמלה. כתובת להגעה: מפגש

חתימה וחותמת המציע

הרחובות תל חי ושדרות ירושלים, בסמוך לתיכון רמלוד, כניסה צפונית לבית הסוהר מעשיהו, רמלה. דרכי הגעה באמצעות waze : בית כלא מעשיהו, רמלה. ככל ותתאפשר בהמשך כניסת מציעים לצורך הגשת הצעות - את ההצעות יש להגיש בתיבת המכרזים המתאימה הנמצאת בנציבות שב"ס, במשרדי מחלקת רכישות, רמלה.

8. ערבות מכרז - לא נדרשת הגשת ערבות מכרז.

9. שינויים והסתייגויות

- 9.1 הגשת ההצעה, פירושה כי המציע קיבל תשובות לשאלותיו, הבין את מהות העבודות ו/או השירותים המתבקשים, הסכים לכל תנאי המכרז, וכי בטרם הגיש את הצעתו, קיבל את מלוא המידע הדרוש לגיבושה, בדק את כל הנתונים, הפרטים והעובדות ככל שנדרש לו להגשת ההצעה, ולפיכך יהיה מנוע מלהעלות כל טענה כי לא ידע ו/או לא הבין פרט ו/או תנאי כלשהו של ההזמנה לקבלת הצעות על כל פרטיה וחלקיה.
- 9.2 המציע חייב למלא את הצעתו ולהגישה אך ורק על גבי מסמכי המכרז המקוריים, ואין לערוך כל שינוי במסמכי המכרז, לרבות נספחיו השונים כולל נספח הביטוח.
- 9.3 לגבי כל שינוי, תוספת או הסתייגות שיעשו על ידי המציע ביחס למסמכי המכרז, בין בגוף המסמכים, בין במסמך לוואי ובין בדרך אחרת, תהיה ועדת המכרזים של שירות בתי הסוהר (להלן: "ועדת מכרזים") רשאית, בהתאם לשיקול דעתה המוחלט בנדון, לפעול באחת או יותר מהדרכים הבאות:
- 9.3.1 לפסול או לדחות את הצעתו של המציע.
- 9.3.2 לראות את הצעת המציע כאילו לא נעשו בה השינויים כלל.
- 9.4 אם יודיע שב"ס למציע על זכייתו במכרז בכפוף לביטול התניותיו כמפורט בסעיף לעיל והמציע יסרב, יהיה שב"ס רשאי להעביר הזכייה למציע הבא אחריו. זאת, מבלי לגרוע מכל זכות אחרת העומדת לשב"ס ע"פ מסמכי המכרז ועפ"י דין.

10. היקף ההתקשרות

- 10.1 היקף העבודות ו/או השירותים אשר יירכשו בפועל במהלך תקופת המכרז יהיו על פי צרכי שב"ס כפי שאלו נוצרים ומשתנים מעת לעת.
- 10.2 הנתונים המובאים במסמכי מכרז זה, הינם למטרת סקירה כללית של היקף הפעילות הרלוונטית ואינם מחייבים את שב"ס בכל דרך שהיא בכל האמור להיקף ביצוע העבודות ו/או השירותים בפועל.
- 10.3 לאור האמור לעיל, ההתקשרות ע"פ מכרז זה תעשה בכפוף לאפשרויות המימון של שב"ס ו/או האפשרויות התקציביות. מוסכם כי למציע הזוכה לא תהא כל טענה בגין אי מימוש ההתקשרות כולה או חלקה מחמת מגבלות מימון ו/או תקציב.

11. הצטרפות למכרז

- 11.1 **המשרד לביטחון פנים, משטרת ישראל ושירותי הכבאות וההצלה בישראל** רשאים להצטרף לקבלת העבודות ו/או השירותים מהזוכה במכרז במהלך תקופת ההתקשרות במכרז, על הארכותיה, ולהתקשר עם הזוכה בתנאים זהים לתנאי המכרז וההסכם ובכפוף לאישור וועדת המכרזים של שב"ס.

12. הרחבת ההתקשרות

- 12.1 שירות בתי הסוהר, משטרת ישראל, המשרד לביטחון פנים ושירותי הכבאות וההצלה בישראל יהיו רשאים להרחיב את ביצוע העבודות ו/או השירותים מושא מכרז זה לבתי סוהר ולמתקנים נוספים, **הקשורים באופן ישיר ומשלימים את המכרז, והמציע הזוכה מתחייב לבצע את העבודות ו/או השירותים** מושא ההרחבה האמורה גם לבתי סוהר ומתקנים נוספים באותם התנאים והמחירים הנקובים בהצעתו.
- 12.2 שירות בתי הסוהר, המשרד לביטחון פנים, משטרת ישראל ושירותי הכבאות וההצלה בישראל יהיו רשאים להרחיב את ההתקשרות במכרז **לביצוע עבודות ו/או שירותים נוספים הקשורים באופן ישיר או משלימים את העבודות ו/או השירותים מושא מכרז זה** (להלן בהתאמה: **העבודות הנוספות ו/או השירותים הנוספים**), הן לבתי סוהר ולמתקנים המוזכרים במכרז והן לכאלה האמורים בסעיף 12.1, והמציע הזוכה מתחייב לבצע גם את העבודות הנוספות ו/או השירותים הנוספים.

חתימה וחותמת המציע

12.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, התמורה עבור העבודות הנוספות ו/או השירותים הנוספים תיקבע עפ"י תנאי המכרז או במו"מ בין הצדדים ובלבד שסך התמורה הנוספת בעד העבודות הנוספות והשירותים הנוספים לא תעלה על 50% מערך ההתקשרות המקורית.

13. בדיקות מקדימות

- 13.1. כל התנאים להגשת הצעות במכרז הינם תנאים מצטברים. הצעה שלא תעמוד באחד התנאים עלולה להיפסל על הסף.
- 13.2. מובהר בזאת כי לא תתקבלנה הצעות משותפות, אלא רק הצעות מישות משפטית אחת.
- 13.3. שב"ס שומר לעצמו את הזכות לדרוש מהמציעים להגיש לו תוך המועד שיקבע שב"ס, כל מידע נוסף המאמת את דרישות תנאי הסף לרבות אישורים שונים ודוגמאות.
- 13.4. שב"ס שומר לעצמו הזכות לפנות לגורמים אותם ציין המציע, לשם בחינת אופן ביצוע השירות ומידת שביעות הרצון של מזמיני השירות, ויהיה רשאי שלא להתקשר עם מציע אשר הבחינה כאמור לא הניחה את דעתו.

14. זכויות שב"ס

- 14.1. שב"ס אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא.
- 14.2. למזמין עומדת הזכות לפעול בכל אחת או יותר מהאפשרויות המתוארות מטה לאחר קבלת ההצעות במכרז:
- 14.2.1. לדרוש מהמציע להגיש כל מידע נוסף המאמת את דרישות המכרז והמפרט והצעת המציע, לרבות אישורים שונים, לרבות אישורים ממכוני בדיקה, אישורי רוי"ח המאשרים את ניסיון המציע, תוצאות בדיקות מעבדה, קטלוגים, מחירוים, רשימת לקוחות, מסמכים המעידים כי הצעתו עומדת בדרישות המפרט וכו'.
- 14.2.2. לבדוק את יכולת המציע לעמוד בדרישות המכרז והמפרט לרבות בדיקת דוגמאות, ביקור במפעל יצרן/ספק ו/או במרכז הלוגיסטי של המציע, על מנת לעמוד על טיב פריטים ואיכותם בהתאם לצרכי המזמין. המזמין יהא רשאי שלא לקבל הצעתו של מציע אשר אינו עומד בדרישות המכרז והמפרט.
- 14.2.3. הליך מסירת דוגמאות, אישורים וכל מידע שנדרש ע"י המזמין יהיה על חשבון המציע בלבד.
- 14.2.4. לבדוק את העבודות ו/או השירותים המוצעים בכל דרך שימצא לנכון.
- 14.2.5. המזמין רשאי שלא להתחשב בהצעתו של מציע אשר לא הגיש את הנדרש ממנו בתוך פרק הזמן שהוקצב לכך ע"י המזמין או שלאחר הבדיקות המקדימות נמצא כי ההצעה אינה הולמת את תנאי המכרז ודרישות הסף והתנאים המקדימים.
- 14.3. שב"ס שומר לעצמו את הזכות לקיים מו"מ עם כל אחד מן המציעים.
- 14.4. שב"ס שומר לעצמו את הזכות לקיים מו"מ עם המציע הזוכה בכל שלב משלבי המכרז ומימושו.
- 14.5. שב"ס רשאי להרחיב או לצמצם את היקף המכרז ו/או העבודה, או לבטל מסביבות ארגוניות, תקציביות או אחרות, וזאת גם לאחר שיוכרז על זוכה במכרז, ללא צורך בנימוק החלטתו, ללא הודעה מוקדמת וללא כל פיצוי. במקרה זה תימסר הודעה מתאימה למציעים.
- 14.6. ככל שאף אחת מההצעות לא תשביע את רצון שב"ס מבחינת מחיר ההצעה, רשאי שב"ס לאפשר הגשת הצעות מחיר חדשות לכל המציעים שעמדו בתנאים המקדימים של המכרז בפרק זמן שתקבע ועדת המכרזים.
- 14.7. שב"ס רשאי לבחור במכרז זה זוכה חלופי (הזוכה שהגיש את ההצעה שלא זכתה שדורגה במקום הכי גבוה).
- 14.8. שב"ס יהיה רשאי לממש ההתקשרות עם הזוכה החלופי או זוכים חלופיים אם מכל סיבה שהיא לא תמומש ההתקשרות עם הזוכה/ים במכרז, או תסתיים לפני תום תקופת המכרז.
- 14.9. המציע שיוכרז כזוכה חלופי מתחייב להתקשר עם שב"ס אם יידרש לכך על פי תנאי המכרז וזאת במהלך שנה אחת מהמועד האחרון להגשת הצעות. התקשרות עם הזוכה החלופי לאחר חלוף שנה מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז תעשה בכפוף להסכמת הצדדים.
- 14.10. אם כל ההצעות שהוגשו למכרז (או לנושא מסוים במכרז בו ייבחר זוכה) מרעות עם שב"ס לעומת האומדן, רשאית ועדת המכרזים להודיע למציעים כי הם רשאים להגיש במועד שתורה הועדה, הצעה סופית ביחס למחיר הצעתם, בתנאים מיטיבים לעומת הצעתם המקורית. לא הגיש מי מהמציעים הצעה נוספת, תהיה הצעתו הראשונה - סופית.
- 14.11. מובהר בזאת כי לוועדת המכרזים, לפי שיקול דעתה, שמורה הזכות לפסול הצעות החורגות כלפי מעלה או כלפי מטה בשיעור הגבוה מ-20% מהאומדן לפי שיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים, ואף לבטל את המכרז כולו או חלקו. אין באמור לעיל כדי לפגוע בסמכות ועדת המכרזים לפעול עפ"י תקנות חובת המכרזים

חתימה וחותמת המציע

14.12. במקרים שבהם שתי הצעות או יותר זכו לניקוד זהה בשקלול כלל אמות המידה שנקבעו לבחירת הזוכה במכרז, ודורגו שתייהן במקום הראשון, רשאית ועדת המכרזים להורות על קיום הליך תחרותי נוסף. ההליך התחרותי הנוסף יוכרע לפי אמות המידה שתקבע ועדת המכרזים, ואלו עשויות להיות דומות או שונות מאמות המידה שנקבעו בעת פרסום המכרז.

14.13. המזמין יהא רשאי לפסול בהתאם לשיקול דעתו, בהחלטה כתובה מנומקת, ובכפוף לכל דין, איזו מין ההצעות במכרז ובכלל זה יהיה רשאי לפסול הצעה שקיים ביחס אליה בסיס לחשש סביר כי הנה הצעה תכסיסנית, הצעה הלוקה בחוסר תום-לב או באי-ניקיון כפיים, הצעה הכוללת מידע שאינו נכון או הצעה שאינה מבוססת על בסיס כלכלי מוצק וברור.

15. תשלום תמורה

- 15.1. ככלל, מועדי התשלום יבוצעו בהתאם להוראת החשב הכללי במשרד האוצר שמספרה 1.4.3.
- 15.2. בתמורה לביצוע השירות לשיעור רצון שב"ס, ישלם שב"ס למציע הזוכה את התשלומים כמפורט בהוראות המכרז ובהצעת המציע הזוכה המצ"ב, כדלקמן:
- 15.3. שב"ס ישלם למציע הזוכה בתמורה לביצוע התחייבויותיו, כנגד חשבונות מס כדין את הסכומים כמפורט בהצעתו להלן ובהתאם לשירותים שיינתנו בפועל. התשלום יבוצע לאחר ביצוע כל העבודות ו/או השירותים. (להלן: "התמורה").
- 15.4. מובהר ומוסכם כי המחיר הינו קבוע וסופי וכולל את כל ההוצאות הכרוכות במתן שירות נשוא המכרז, וכל כפי שכתוב במסמכי המכרז.
- 15.5. שום תשלום אחר או נוסף לא ישולם על ידי שב"ס, בין אם במהלך תקופת ההתקשרות ובין אם לאחריה. זאת, לא עבור ביצוע הטובין ו/או השירותים ולא בקשר אליהם ו/או כל הנובע מהם, לא לחברה ולא לכל ישות אחרת.
- 15.6. ספירת הימים תהיה החל מיום הגשת החשבונית במערכת פורטל הספקים. יובהר כי במקרה של דחיית החשבונית על ידי נציג שב"ס תתאפס ספירת הימים לעניין זה.
- 15.7. כמו כן יידרש הספק להגיש דוח ביצוע מפורט על השירות שניתן כנספח לחשבונית וכתנאי לאישורה.

16. הצמדות

16.1. תנאי ההצמדה במכרז זה תעשה בהתאם להוראת התכ"מ וע"פ מדד תשומות הבניה המפורסם ע"י הלמ"ס מעת לעת.

17. ביטחון

17.1. דרישות ביטחון

המציע הזוכה מתחייב לקיים ולבצע את דרישות הביטחון כמפורט בנספח י"ד לפרק ג' (נספחים).

17.2. שמירת סודיות

17.2.1. המציע מתחייב לשמור בסוד, לא להעביר, להודיע, למסור, להביא לידיעת כל אדם, כל ידיעה שתגיע אליו אגב או בקשר עם ביצוע החוזה, במהלך או אגב ביצועו, לפני תחילתו או לאחר מכן. יודגש כי אי שמירה על האמור לעיל מהווה הפרה של הוראה זו ומהווה עבירה פלילית על פי סעיף 118 לחוק העונשין התשל"ז-1977.

17.2.2. בנוסף המציע מתחייב בזה שעובדיו ו/או כל מי מטעמו לא יגלה, יראה ו/או ימסור לשום אדם או גוף, כל מידע ו/או אינפורמציה הנוגעים לשב"ס או הקשורים במישרין ו/או בעקיפין בשב"ס, רכוש, עסקו, ענייניו, לקוחותיו, ספקיו ואנשים או הגופים הקשורים בו או הבאים עימו במגע, וזאת בין שהסודות ו/או אינפורמציה האמורים הגיעו אליו כתוצאה מהתקשרותו העתידית עם השב"ס עפ"י המכרז זה ובין שהגיעו לידיעתו בכל אופן שהוא.

18. היעדר מניעה חוקית או ניגוד עניינים

- 18.1. המציע יתחייב ויצהיר כחלק מההצעה, כי נכון למועד הגשת ההצעה, אין הוא יודע על כל מניעה חוקית שיש בה כדי להפריע למתן השירותים ע"פ הסכם זה.
- 18.2. המציע יתחייב ויצהיר כי אין הוא קשור ו/או מעורב, באופן ישיר או עקיף בכל עניין אחר שעשוי לעורר חשש לניגוד עניינים ביחס להתחייבויותיו מכוח ההסכם שיחתם עם שב"ס.
- 18.3. המציע יתחייב להימנע במשך כל תקופת ההסכם עם שב"ס מלקחת חלק ו/או להיות מעורב בכל עסקה ו/או עניין אחר שיש בו ו/או העלול ליצור מצב של חשש לניגוד עניינים בקשר למימוש המכרז.
- 18.4. מבלי לגרוע מכלליות האמור, על המציע הזוכה להודיע לשב"ס על הצעה שהוצעה לו ואשר יש בה משום חשש לניגוד עניינים כאמור. המציע הזוכה לא יתקשר בכל עניין העלול לעורר חשש לניגוד עניינים, אלא אם שב"ס יאשר, מראש ובכתב, כי אין לו התנגדות לכך.

חתימה וחותמת המציע

18.5. שב"ס מביא בזאת לידיעת כל מציע את ההוראות הבאות: מבלי לגרוע מכלליות האמור, סוגיית ניגוד העניינים ככל שתעלה בכל שלב, תבחן על ידי הלשכה המשפטית בשירות בתי הסוהר בטרם שיבוצו של המציע שייבחר על ידי שב"ס לפרויקט מסוים.

18.6. ועדת המכרזים רשאית, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, לפסול הצעה אשר נגועה בתכסיסנות פסולה ו/או חשש לחוסר תום לב מצד המציע.

18.7. **מצ"ב כנספח ג' לפרק הנספחים נוסח מחייב לתצהיר להוכחת היעדר מניעה חוקית או ניגוד עניינים בקשר למכרז.**

19. **סוד מסחרי או סוד מקצועי**

19.1. מבלי לגרוע משיקול דעתה של ועדת המכרזים וסמכותה על פי כל דין, נדרש המציע להצהיר במסגרת הצעתו מהו המידע הכלול בהצעתו אשר העיון בו על ידי מציעים אחרים עלול, לדעתו, לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי שלו.

19.2. מובהר בזאת, חרף האמור לעיל, כי ועדת המכרזים בשב"ס רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לקבוע אם אכן כל נתון ו/או מסמך כאמור, יעמוד או לא יעמוד לעיון מציע אחר, ואף אם צוין לגביו כי הינו סוד מסחרי או סוד מקצועי.

19.3. למען הסר ספק, מובהר כי לגבי כל מידע אשר לא צוין כאמור לעיל, כמהווה לדעת המציע סוד מסחרי או מקצועי יהיה המציע מנוע מלטעון שאין לחשפו בפני מציעים אחרים והמציע מוותר בזאת על כל טענה כאמור.

19.4. למען הסר ספק, מובהר בזאת, כי מציע שלא יצרף הצהרה בדבר סוד מסחרי או מקצועי כאמור, לא יהיה רשאי לצרפה לאחר הגשת הצעתו למכרז.

19.5. **מצ"ב כנספח י"ב לפרק ג' (נספחים) נוסח מחייב להצהרה אודות סוד מסחרי, עסקי או מקצועי.**

20. **עסק בשליטת אישה**

20.1. מציע שהוא "עסק בשליטת אישה" כהגדרתו בחוק חובת המכרזים תשנ"ב - 1992 ומעוניין כי תינתן לו העדפה בשל עובדה זו - יצרף להצעתו אישור ותצהיר כמשמעותם בסעיף 2ב' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב - 1992.

20.2. **מצ"ב כנספחים ז' ו-ח' לפרק ג' (נספחים) נוסח מחייב לאישור רו"ח ותצהיר המחזיקה בשליטה במציע - בדבר עסק בשליטת אישה.**

21. **העדפת תוצרת הארץ**

תינתן העדפה להצעות לרכישת טובין מתוצרת הארץ בהתאם לדין ובכלל זה הוראות תקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ) התשנ"ה-1995 (להלן בסעיף זה: התקנות). ההעדפה האמורה תינתן ככל שאינה סותרת התחייבות של המדינה באמנות בינלאומיות. כתנאי לקבלת ההעדפה, על המציע לצרף להצעה אישור מאת רואה חשבון בדבר שיעור מחיר המרכיב הישראלי במחיר ההצעה באופן המעיד על עמידתו בתנאים המפורטים בתקנות באשר לכל פריט וכפופרט בכתב הכמויות (לרבות ציון קבוצת הפריטים, מס"ד, מק"ט ושם הפריט). מובהר, כי מציע שלא יצרף את המסמכים האמורים לעיל - לא יקבל העדפה כאמור. למזמין עומדת הזכות לדרוש מאת המציע לפי בקשתו ובלוח הזמנים שיקבע כל מסמך נוסף שמצא לנכון טרם החלטה באשר למתן ההעדפה כאמור לעיל. לא מסר המציע למזמין את המסמכים הנוספים שנדרש להעביר בתוך לוח הזמנים שקבע המזמין - עלול הוא שלא לקבל כל ההעדפה כאמור. זכה מציע בזכות העדפת תוצרת הארץ והעביר את הייצור לחו"ל - יהיה המזמין רשאי, בהתאם לשיקול דעתו, לבטל את זכיית המציע, לקנוס את המציע, לחלט את ערבות הביצוע ולהפסיק את ההתקשרות עמו. מצ"ב כנספחים לפרק ג' נוסח מחייב להגשת בקשה להעדפת תוצרת הארץ ולהוכחת תנאיה.

22. **מחויבות של ספק חוץ**

22.1. בהתאם לתקנות חובת המכרזים (חובת שיתוף פעולה תעשייתי), תשס"ז-2007 (להלן בסעיף זה: "התקנות"), ספק חוץ (קרי, יצרן, ספק או יבואן של טובין מיובאים, או ספק של עבודה שאינה מבוצעת בארץ - בין בעצמם ובין באמצעות אחרים), אם יזכה במכרז או בהתקשרות, יקיים שיתוף פעולה תעשייתי לפי התקנות, למעט אם ניתן פטור מלא או חלקי לעניין זה מראש ע"י הרשות לשיתוף פעולה תעשייתי בפועלת במשרד התעשייה המסחר והתעסוקה.

23. **אישורים ומסמכים להגשה לאחר זכייה**

23.1. **ביטוח**

23.1.1. המציע מתחייב שאם יזכה במכרז יקיים ויבצע את דרישות הביטוח המפורטות בנספח כ' לפרק ג', המהווה חלק בלתי נפרד ממסמך זה.

23.1.2. כל הסתייגות/שאלת הבהרה לעניין דרישות הביטוח תובא לפני המועד האחרון לשאלת שאלות הבהרה כמפורט בפרק א'. לא יתקבלו שינויים מהותיים בדרישות הביטוח לאחר בחירת זוכה.

חתימה וחותמת המציע

- 23.1.3. מובהר כי המציע שהצעתו תיקבע כזוכה יתחייב להמציא לשירות בתי הסוהר העתקי פוליסות מאושרות וחתומות על ידי מבטחו או אישור קיום ביטוחים בחתימת מבטחו על ביצוע ביטוחים, במועד שלא יאוחר מ- 7 (שבעה) ימי עבודה מיום קבלת ההודעה על זכייתו ובכל מקרה בטרם יחתום השב"ס על הסכם עמו בקשר למכרז דנא.
- 23.1.4. יודגש, כי אי הגשת העתקי פוליסות ו / או אישור קיום ביטוחים כאמור על ידי המציע הזוכה לעיל עד למועד האמור תקנה לשב"ס את הזכות להתקשר עם זוכה החלופי תחתיו.
- 23.1.5. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז – יעמדו כל פוליסות הביטוח בתוקפן לכל תקופת ההתקשרות במכרז, ותקופות ההארכה.
- 23.1.6. בהגשת הצעתו המציע ימלא ויחתום על התחייבותו לפי צרופה לנספח כ' "כתב התחייבות לקיום דרישות ביטוח".

23.2. ערבות ביצוע

- 23.2.1. להבטחת מילוי כל התחייבויותיו של הזוכה על פי מסמכי המכרז וההסכם, יפקיד המציע - ככל שיזכה במכרז - בידי שב"ס, לאחר קבלת הודעת זכיה, ערבות בנקאית בהתאם לנוסח המצ"ב. (להלן: **ערבות הביצוע**).
- 23.2.2. ערבות הביצוע תתקבל מבנק בארץ או מחברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח), תשמ"א-1981.
- 23.2.3. ערבות הביצוע תהיה חתומה על ידי נציג מורשה חתימה של המוסד הבנקאי/חברת הביטוח.
- 23.2.4. ערבות ביצוע מחברת ביטוח תהיה חתומה על ידי החברה עצמה ולא על ידי סוכן הביטוח שלה.
- 23.2.5. ערבות הביצוע תהיה אוטונומית בלתי מותנית, צמודה למדד תשומות הבנייה כפי שמתפרסם מעת לעת ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה וניתנת לגבייה לפי דרישה חד-צדדית משב"ס. ככלל, ערבות הביצוע תהיה בשיעור 5% מאומדן שווי ההתקשרות (כולל מע"מ), כפי שיקבע ע"י שב"ס מעת לעת.
- 23.2.6. ככלל, יעמוד תוקף הערבות למשך 3 חודשים מתום תקופת ההתקשרות במכרז. במקרה בו יודע שב"ס על כוונתו לממש את זכותו בדבר הארכת תוקף ההתקשרות במכרז יפקיד הספק ערבות בנקאית עדכנית שמועדה מיום תום ההתקשרות הנוכחית ועד שלושה חודשים אחרי תום ההתקשרות העתידית.
- 23.2.7. לאחר שהזוכה במכרז יגיש את ערבות הביצוע, תוחזר לו ערבות המכרז שהגיש עם הצעתו (אם נדרש). הערבות תהיה בתוקף בהתאם להנחיית שב"ס. הערבות תשמש כביטחון לקיום התחייבויות הזוכה על פי ההסכם שיחתם עמו.
- 23.2.8. יובהר כי מילוי הדרישות הנ"ל מהווה תנאי מוקדם להתקשרות. לא הפקיד המציע הזוכה במכרז ערבות ביצוע כנדרש ובמועד או לא מילא תנאי אחר מהדרישות הנ"ל, יחשב הדבר כאי מילוי התחייבויותיו לפי מכרז זה ושב"ס יהיה רשאי לחלט את הערבות להצעה, זאת בנוסף לכל סעד אחר העומד לו לפי כל דין.
- 23.2.9. את המסמכים והאישורים לאחר הזכייה יש להציג עד 7 ימים מיום קבלת הודעת הזכייה.
- 23.2.10. אי הגשת ערבות הביצוע במועד האמור תקנה לשב"ס את הזכות להתקשר עם זוכה החלופי.
- 23.2.11. מצ"ב **בנספח י"ג נוסח ערבות ביצוע** בהתאם להוראת חשכ"ל מס' 7.7.1.1.

23.3. התחייבות לעבודה בפורטל הספקים

- 23.3.1. המציע הזוכה במכרז יידרש להגיש דיווחים וחשבונות הנדרשים לצורך תשלום עבור עבודתו, במסגרת פורטל הספקים הממשלתי, ויחתום על חוזה שימוש בפורטל הספקים, כמפורט בנספח כ"א למסמכי המכרז, על כל צרופותיו, לחילופין ימציא אישור כספק העושה שימוש בפורטל הספקים.
- 23.3.2. המציע הזוכה יישא בכלל העלויות הכרוכות בהתחברות לפורטל הספקים הממשלתי.

23.4. התחייבות לזמן חירום

- 23.4.1. המציע הזוכה יתחייב בנספח כ"ג - שעת חירום להמשיך ביצוע העבודות ו/או השירותים במכרז בכל תקופת ההתקשרות במכרז ובכלל זה גם בשעת חירום.
- 23.5. יובהר כי מילוי הדרישות הנ"ל מהווה תנאי מוקדם להתקשרות. לא הפקיד המציע הזוכה במכרז להמציא ערבות ביצוע כנדרש ובמועד או לא מילא תנאי אחר מהדרישות הנ"ל, יחשב הדבר כאי מילוי התחייבויותיו לפי מכרז זה ושב"ס יהיה רשאי לחלט את הערבות שהוגשה, וזאת בנוסף לכל סעד אחר העומד לו לפי כל דין.
- 23.6. את המסמכים והאישורים לאחר הזכייה יש להציג עד 7 ימים מיום קבלת הודעת הזכייה.
- 23.7. אי הגשת ערבות הביצוע במועד האמור תקנה לשב"ס את הזכות להתקשר עם הזוכה החלופי.

חתימה וחותמת המציע

23.8. מצ"ב בנספח י"ג נוסח ערבות ביצוע בהתאם להוראת חשכ"ל מס' 7.7.1.1.

פרק ב': תנאי סף להשתתפות במכרז

1. ההשתתפות במכרז מותנית בעמידה בכל אחד מהתנאים המפורטים להלן.
2. מציע שלא יעמוד באיזה מתנאי המכרז – הצעתו תיפסל.
3. **תנאי סף מנהליים**
 - המציע נדרש לעמוד בתנאי הסף המפורטים להלן ולצרף את המסמכים המפורטים להלן:
 - 3.1. המציע הינו תאגיד או עוסק מורשה אשר רשום בישראל על פי כל הוראות הדין הנוגעות לעניין. להוכחת עמידה בתנאי זה יצרף המציע להצעתו תעודות רלוונטיות.
 - 3.2. ככל שהמציע הנו חברה או שותפות רשומה – לא עומד לחובתו חוב אגרה שנתית לשנים שקדמו לשנה בה מוגשת ההצעה.
כהוכחה יצרף המציע נסח חברה/שותפות עדכני מרשות התאגידים. הנסח יהיה עדכני לכל המאוחר עד לחודש ימים לפני מועד האחרון להגשת ההצעות במכרז, ויצוין בו כי למציע אין חובות אגרה שנתית לשנים שקדמו לשנה בה מוגשת ההצעה.
(את הנסח ניתן להפיק דרך אתר האינטרנט (מרשתת) של רשות התאגידים, שכתובתו: Taagidim.justice.gov.il, בלחיצה על הכותרת "הפקת נסח חברה" (אם המציע הינו חברה או שותפות). יש להגיש נסח מלא.
 - 3.3. המציע מנהל פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976. להוכחת עמידה בתנאי זה יצרף המציע אישור מפקיד שומה מורשה/רואה חשבון/יועץ מס, המעיד על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות, וכן אישור על ניכוי מס במקור.
 - 3.4. המציע יצרף להצעתו תצהיר מציע כנוסחו בנספח א' לפרק זה, הכולל את פרטי המציע, איש קשר בנושא המכרז, פירוט בעלי זכות החתימה ופרטי חשבון הבנק של המציע.
 - 3.5. המציע יצרף להצעתו תצהיר בדבר היעדר הרשעות בעבירות לפי חוק עובדים זרים, התשנ"א-1991 והיעדר הרשעות בעבירות לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987.
 - 3.6. להוכחת עמידה בתנאי זה יצרף המציע תצהיר בהתאם לנוסח המצורף כנספח ב' לפרק זה. היעדר מניעה חוקית או ניגוד עניינים בקשר להגשת הצעות או להתקשרות במכרז (כאמור בסעיף 18 לעיל).
 - 3.7. להוכחת עמידה בתנאי זה יצרף המציע תצהיר בנוסח המצורף כנספח ג' לפרק זה. המציע לא תיאם הצעות בקשר למכרז זה.
 - 3.8. להוכחת עמידה בתנאי זה, יצרף המציע תצהיר בהתאם לנוסח המצורף כנספח ד' לפרק זה. המציע הנו ישות משפטית פעילה שאינו מצוי בהליכי פשיטת רגל ו/או פירוק ו/או כינוס נכסים ו/או חדלות פירעון ו/או בקשה להקפאת הליכים שעלולים לפגוע בתפקודו ככל שיזכה במכרז ולא מתנהלת נגדו תביעה או הליך משפטי כלשהו העלולים לפגוע בתפקודו ככל שיזכה במכרז. להוכחת עמידה בתנאי זה יצרף המציע תצהיר בהתאם לנוסח המצורף כנספח ה' לפרק זה.
 - 3.9. התחייבות לשמירת סודיותו של כל מידע הקשור בשב"ס שיוודע למציע לו בקשר להתקשרות במכרז.
כהוכחה לעמידה בתנאי זה יצרף המציע התחייבות לשמירת סודיות בהתאם לנוסח המצורף כנספח ו' לפרק זה.
 - 3.10. הצהרה בדבר סוד מסחרי, עסקי או מקצועי (כאמור בסעיף 19). לתמיכה בטענת המציע בדבר סוד מסחרי או סוד מקצועי יצרף המציע הצהרה בדבר סוד מסחרי או מקצועי בהתאם לנוסח המצורף כנספח י"ב לפרק זה.
 - 3.11. תצהיר המאומת על ידי עורך דין בדבר העסקת עובדים עם מוגבלות בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים (תיקון מס' 10 והוראת שעה) התשע"ו 2016 ולחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998, בהתאם לנוסח המצורף לחוברת מכרז זה כנספח כ"ב

4. תנאי סף מקצועיים

4.1. כללי :

- 4.1.1. המכרז מחולק ל-3 חלקים לפי סוג ויעוד המבנה :
- 4.1.2. מבנים יבילים מבטון לפי המפרט שבמסמך ג'2 מפרטים 01-11 (טבלה א'1)
- 4.1.3. מבנה יביל מרחב מוגן שבמסמך ג'2 מפרטים 12 (טבלה ב'1)
- 4.1.4. מבנים מלוחות בטון טרומיים שבמסמך ג'2 מפרטים 13 (טבלה ג'1 ו-ג'2)
- 4.1.5. המציע רשאי להגיש הצעתו עבור חלק אחד או יותר (לכל חלק לחוד או לכל החלקים יחדיו).

4.2. המציע נדרש לעמוד גם בתנאי הסף המצטברים כמפורט להלן, ולצרף כהוכחה לכך את המסמכים המפורטים להלן:

4.2.1. המציע רשום בפנקס הקבלנים בסיווג של 100 ג(1) ומעלה עם סימון כוכבית (קבלן מוכר לביצוע עבודות ממשלתיות בסיווג זה) על פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאות, התשכ"ט – 1969.

לצורך הוכחת עמידה בתנאי זה יצרף המציע :

(א) אישור מרשם הקבלנים- משרד הבינוי והשיכון המעיד על סיווג הקבלן.

(ב) העתק תעודת רישום מטעם הוועדה הבין משרדית למסירת עבודות לקבלנים במנהלת רישום קבלנים מוכרים, המעיד כי המציע מוכר לביצוע עבודות ממשלתיות בסיווג זה .

4.2.2. המציע ביצע עבודות מסוג נשוא המכרז, בכל אחת משלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות (2017, 2018 ו- 2019), בהיקף כספי שלא פחת מ - 20,000,000 ₪ כולל מע"מ, בכל אחת מהשנים.

עמידה בתנאי זה תוכח בתצהיר מנכ"ל (נספח ט"ו) מאומת בפני עו"ד בו יצוינו לפחות 2 גופים/ מוסדות להם סופקו העבודות, לרבות אנשי קשר ודרכי ההתקשרות עימם.

4.2.3. המציע ביצע עבודות בנושא בו בחר להגיש את הצעתו, בשלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות (2017, 2018 ו- 2019) **במצטבר**, בהיקף כספי כדלקמן :

4.2.3.1. מציע שבחר להגיש את הצעתו לחלק של מבנים יבילים מבטון, היקף הכספי בעבודות מסוג זה לא פחת מ - 20,000,000 ₪ כולל מע"מ.

עמידה בתנאי זה תוכח בתצהיר מנכ"ל (נספח ט"ו) מאומת בפני עו"ד בו יצוינו לפחות 2 גופים/ מוסדות להם סופקו העבודות, לרבות אנשי קשר ודרכי ההתקשרות עימם.

4.2.3.2. מציע שבחר להגיש את הצעתו לחלק של מבנה יביל מרחב מוגן, היקף הכספי בעבודות מסוג זה לא פחת מ - 1,000,000 ₪ כולל מע"מ.

עמידה בתנאי זה תוכח בתצהיר מנכ"ל (נספח ט"ו) מאומת בפני עו"ד בו יצוינו לפחות 2 גופים/ מוסדות להם סופקו העבודות, לרבות אנשי קשר ודרכי ההתקשרות עימם.

4.2.3.3. מציע שבחר להגיש את הצעתו לחלק של מבנים מלוחות בטון טרומיים, היקף הכספי בעבודות מסוג זה לא פחת מ - 30,000,000 ₪ כולל מע"מ.

עמידה בתנאי זה תוכח בתצהיר מנכ"ל (נספח ט"ו) מאומת בפני עו"ד בו יצוינו לפחות 2 גופים/ מוסדות להם סופקו העבודות, לרבות אנשי קשר ודרכי ההתקשרות עימם.

4.2.4. המציע העסיק באופן קבוע, בין אם בהעסקה ישירה ובין אם בהעסקה עקיפה (באמצעות חשבונית), במהלך שלוש השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות (2017, 2018 ו- 2019) וכן במועד האחרון להגשת הצעות צוות המורכב משלושה עובדים, כדלהלן :

○ לפחות מהנדס אזרחי או מהנדס בניין אחד.

○ לפחות שני מנהלי עבודה מוסמכים.

לצורך עמידה בתנאי זה יחשב רק עובד אשר הועסק אצל המציע לפחות שנה אחת ברציפות.

עמידה בתנאי זה תוכח בתצהיר מנכ"ל חתום ומאומת בפני עו"ד, בציון פרטי ושמות העובדים ותקופת העסקתם אצל המציע, וכן את תעודות ההסמכה והרישיונות של העובדים המועסקים על ידו נכון למועד האחרון להגשת הצעות במכרז.

4.2.5. המציע העסיק בעצמו באופן קבוע במהלך שניים עשר החודשים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות לפחות 10 עובדים כלליים בתחום הבנייה.

עמידה בתנאי זה תוכח בתצהיר מנכ"ל מאושר ע"י עו"ד, בצירוף פרטי ושמות העובדים ותקופת העסקתם.

חתימה וחותמת המציע

בחירת הזוכה - כללי

1. הצעת המחיר תהיה מלאה וסופית וכוללת את מלוא התשלומים להם זכאי המציע הזוכה ללא יוצא מן הכלל, לרבות הוצאות בגין נסיעות, אספקה, הובלה ופריקה ליחידות, ביטול זמן, משלוח חומר לשב"ס, דיונים שונים עם שב"ס וכיו"ב (*אלא אם צוין אחרת).
2. הגשת ההצעה, פירושה כי המציע קיבל תשובות לשאלותיו, הבין את מהות השירותים המתבקשים, הסכים לכל תנאיהם וכי בטרם הגיש את הצעתו, קיבל את מלוא המידע האפשרי, בדק את כל הנתונים, הפרטים והעובדות ככל שנדרש לו להגשת ההצעה ולפיכך יהיה מנוע מלהעלות כל טענה כי לא ידע ו/או לא הבין פרט ו/או תנאי כלשהו של ההזמנה לקבלת הצעות על כל פרטיה וחלקיה.
3. הגשת הצעה מטעם המציע מהווה הסכמה מראש לכל תנאי הצעת המחיר על נספחיה והכל בלא שינוי ו/או תוספת.
4. מובהר בזאת, באם תימצא סתירה בין סכום עלות כל הפרמטרים המופיעים בטבלת הצעת המחיר כפי שיציין המציע, לבין הסכום שנקב המציע בשורת הסה"כ, יחושב הסכום הכולל מחדש ע"י גורמי שב"ס, בהתבסס על עלות הפרמטרים שנקב המציע בטבלת הצעת המחיר וזה יהיה מחיר סה"כ ההצעה הקובע לכל דבר ועניין.
5. למציע אסור לשנות בכל דרך שהיא כל פרט ו/או תנאי המופיעים בחוברת לקבלת הצעת מחיר זו, והוא חייב למלא את הצעתו ולהגישה אך ורק על גבי המסמכים הכלולים בחוברת זו.
6. יובהר שכל שינוי, הסתייגות בטופס הצעת המחיר, שתתווסף ע"י המציע עשויה לגרום לפסילת ההצעה.
7. ככל שלמציע יהיו בקשות לתיקון ו/או לשינוי מסמכי ההצעה המובאים בחוברת זו להלן: "מסמכי ההצעה המקוריים", יעלה בקשות "אלה" בפני נציג המזמין, וזאת טרם הגשת הצעתו כאמור בפרק א' לעיל.
8. כל שינוי של נוסח מסמכי ההצעה המקוריים טעון אישור מראש ובכתב של המזמין.
9. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אם במסגרת הצעתו, המציע יתקן ו/או ישנה את מסמכי ההצעה המקוריים ו/או יוסיף עליהם ו/או יגרע מהם וזאת מבלי שקיבל לכך אישור מראש ובכתב של המזמין כאמור, רשאי המזמין להתעלם משינויים אלו כאמור, ולקבל את הצעת המציע על-בסיס נוסח מסמכי ההצעה המקוריים.
10. במידה והמציע הינו מלכ"ר עליו לצרף להצעתו אישור המוכיח כי הינו מלכ"ר. במקרה זה, לצורך השוואת הצעות, שב"ס יוסיף מע"מ לגופים שאינם מלכ"ר וכך תתבצע השוואת מחירי ההצעות הכלכליות.
11. המציע יגיש הצעתו החתומה באופן אישי לתיבת המכרזים שנמצאת במשרדי נציבות שב"ס במחלקת רכישות, ברמלה. אין לשלוח הצעות בדואר, באמצעות פקסימיליה או בדואר אלקטרוני. לא תתקבלנה הצעות שלא תוגשנה באופן אישי.
12. במידה שעבור כתב הכמויות תוגשנה מספר הצעות זהות ומבחינת המזמין הצעות אלו הינן הזולות ביותר, אזי למציעים של הצעות אלה ולהם בלבד תינתן האפשרות להציע הצעת מחיר משופרת ביחס לזו שהוצעה על ידם בשלב הראשון. הצעות המחיר של מציעים אלה שישתתפו בהליך, תוגשנה במועד חדש שייקבע ע"י וועדת המכרזים.
13. כמו כן ובכפוף לכל דין, הצוות המקצועי רשאי לפנות במישרין למציעים ולדרוש מהם הבהרות או תיקונים, או כל מידע נוסף בכתב או בע"פ.
14. מובהר בזאת, כי ועדת המכרזים רשאית שלא לבחור בהצעות החורגות ביותר מ- 20% (מעל/מתחת) מהאומדן שנקבע למכרז.
15. ועדת המכרזים תהא רשאית לנהל מו"מ עם המציעים ובהתאם לשיקול דעתה.
16. ברצונו של שב"ס לממש את יתרון לגודל ההזמנות. אי לכך על המציע לקחת בחשבון כי בנוסף למחירים שיינתנו בהצעתו שבמסמך ד' תמומש הנחה מובנת פרוגרסיבית נוספת ע"פ הטבלה שלהלן:

אחוז הנחה מובנת פרוגרסיבית על הצעת הזוכה במכרז	היקף הזמנות בשנת מכרז אחת בש"ח כולל מע"מ
2%	בין 10 ל- 20 מש"ח
5%	בין 20 ל- 30 מש"ח
8%	מעל 30 מש"ח

ההנחה תינתן ע"י הזוכה במכרז על הסכום המצטבר.
להלן הדוגמאות:

חתימה וחותמת המציע

- על הזמנות בהיקף עד 10 משי"ח כולל מע"מ בשנת מכרז אחת לא תינתן הנחה נוספת על מחירי הזוכה במכרז.
- על הזמנות בהיקף של 13 משי"ח כולל מע"מ בשנת מכרז אחת תינתן הנחה על מחירי הזוכה במכרז בשיעור של 2% על סכום של 3 משי"ח בלבד.
- על הזמנות בהיקף של 25 משי"ח כולל מע"מ בשנת מכרז אחת תינתן הנחה על מחירי הזוכה במכרז בשיעור של 2% על סכום של 10 משי"ח והנחה נוספת בשיעור של 5% על סכום של 5 משי"ח.

17. אופן הגשת ההצעה

- 17.1 ההצעה החתומה תוגש במעטפה אחת סגורה שתכלול כמפורט להלן:
- 17.1.1 ערבות מכרז להגשת ההצעה (במידה ונדרש).
- 17.1.2 אישורים ומסמכים הנדרשים עפ"י הזמנה להגשת הצעות ותנאי הסף.
- 17.1.3 שאר מסמכי המכרז חתומים בחתימה וחותמת המציע בתחתית כל עמוד, לרבות המפרט, ההסכם, הנספחים, הודעות תיקון (במידה וקיימות).
- 17.1.4 על המציע להכניס את כל מסמכי המכרז, לרבות הצעת המחיר, הודעות תיקון, אם ניתנו) לתוך מעטפה ולסגרה. המעטפה תישא את מספר המכרז ושם המכרז בלבד (ללא פרטים מזהים של המציע),
- 17.1.5 הגשת הצעה באופן שונה מהמפורט לעיל עלולה לגרום לפסילת ההצעה.
- 17.1.6 המכרז מחולק ל-3 חלקים לפי סוג ויעוד המבנה:
- 17.1.6.1 **מבנים יבילים מבטון** לפי המפרט שבמסמך ג'2 מפרטים 01-11 (טבלה א'1)
- 17.1.6.2 **מבנה יביל מרחב מוגן** שבמסמך ג'2 מפרטים 12 (טבלה ב'1)
- 17.1.6.3 **מבנים מלוחות בטון טרומיים** שבמסמך ג'2 מפרטים 13 (טבלה ג'1 ו-ג'2)
- 17.1.7 המציע רשאי להגיש הצעתו עבור חלק אחד או יותר (לכל חלק לחוד או לכל החלקים יחדיו).
- 17.1.8 יש למלא את הטבלות הצעות המחיר לפי הפירוט שבסעיף 29 פרק זה.
- 17.1.9 יש למלא כתב הכמויות המצורף למכרז זה (מסמך ד), המחירים לא כוללים מע"מ.
- 17.1.10 המציע רשאי להגיש הצעה לאחד הפרקים או לכל הפרקים יחדיו שבמכרז ע"פ הפירוט שלהלן:**
- 17.1.10.1 **למציע הבוחר להתייחס בהצעתו לחלק מבנים יבילים מבטון -**
חובה למלא טבלאות שבמסמך ד' שלהלן:
טבלה א'
טבלה ב'
- חובה להתייחס לכל הפרמטרים המרכיבים את טבלאות הצעת המחיר (א'+ב') אחרת ההצעה תיפסל.
- 17.1.10.2 **למציע הבוחר להתייחס בהצעתו לחלק מבנה מרחב מוגן יביל -**
חובה למלא טבלה שבמסמך ד' שלהלן:
טבלה ג' בלבד.
- חובה להתייחס לכל הפרמטרים המרכיבים את טבלת הצעת המחיר (ג') אחרת ההצעה תיפסל.
- 17.1.10.3 **למציע הבוחר להתייחס בהצעתו לחלק מבנים מלוחות בטון טרומיים -**
חובה למלא טבלאות שבמסמך ד' שלהלן:
טבלה א'
טבלה ד'.
- חובה להתייחס לכל הפרמטרים המרכיבים את טבלאות הצעת המחיר (א'+ד') אחרת ההצעה תיפסל.
- 17.1.10.4 **למציע הבוחר להתייחס בהצעתו לכל הפרקים יחדיו - חובה למלא את הטבלאות שבמסמך ד' ולהתייחס לכל הפרמטרים המרכיבים את טבלאות הצעת המחיר שלהלן:**
טבלה א'
טבלה ב'
טבלה ג'
טבלה ד'.
- חובה להתייחס לכל הפרמטרים המרכיבים את טבלאות הצעת המחיר (א', ב', ג', ד') אחרת ההצעה תיפסל.

18. אופן בחירת הזוכים לתבצע כמפורט להלן:

18.1 שלב א'

בדיקת עמידת המציעים בתנאים הכלליים והמוקדמים ותנאי הסף.
רק הצעות שעמדו בכל התנאים הכלליים והמוקדמים ותנאי הסף תעבורנה לשלב ב'.

18.2 שלב ב'

- 18.2.1 ייבדק מילוי הטבלאות הרלוונטיות.
18.2.2 אי מילוי טבלה או שורה בטבלאות הרלוונטיות לפרק/לחלק הנבחר תגרום לפסילת ההצעה לאותו הפרק/החלק.
18.2.3 כלל הטבלאות מורכבות מ: מספר סעיף, תיאור הטובין, יחידת מידה, אומדן כמותי (לצורך שקלול בלבד ולא לצורך המחשת כמות נדרשת), מחיר חוזה מוצע ליחידת מידה.
בכל טבלה שב"ס יבצע מכפלת מחיר מוצע ליחידת מידה באומדן כמותי בכל שורה ותבצע סכימה של כל השורות.
18.2.4 עבור כל פרק/חלק שבמכרז יקבע מציע זוכה אחד וזוכה חלופי נוסף.
18.2.5 הצעת מחיר לכל פרק תסוכם באופן הבא:

18.2.6 מבנים יבילים מבטון:

- 18.2.6.1 יסוכם טבלאות א' ו- ב'.
18.2.6.2 מציע אשר סה"כ הצעת המחיר שלו בשתי הטבלאות תהיה הנמוכה ביותר הצעתו תיבחר כזוכה במכרז בפרק זה (כלומר, סה"כ מכפלות של אומדים כמותיים במחירים המוצעים ליחידת מידה, בכל השורות בשתי הטבלאות). כפי שירשם בדף ריכוז המחירים הכללי שבמסמך ד' (כתב הכמויות).
18.2.6.3 מציע אשר סה"כ הצעת המחיר שלו בסיכום שתי הטבלאות תדורג במקום השני (הנמוכה השנייה) הצעתו תיקבע כזוכה חלופי במכרז בפרק זה.

18.2.7 מבנה מרחב מוגן יביל:

- 18.2.7.1 תסוכם טבלה ג'.
18.2.7.2 מציע אשר סה"כ הצעת המחיר שלו בסיכום הטבלה תהיה הנמוכה ביותר הצעתו תיבחר כזוכה במכרז. (כלומר, סה"כ מכפלות של אומדים כמותיים במחירים המוצעים ליחידת מידה בכל השורות בטבלה)
18.2.7.3 מציע אשר סה"כ הצעת המחיר שלו בסיכום הטבלה תדורג במקום השני (הנמוכה השנייה) הצעתו תיקבע כזוכה חלופי במכרז בפרק זה.

18.2.8 מבנים מלוחות בטון טרומיים:

- 18.2.8.1 יסוכם טבלאות א' ו- ד'.
18.2.8.2 מציע אשר סה"כ הצעת המחיר שלו בשתי הטבלאות תהיה הנמוכה ביותר הצעתו תיבחר כזוכה במכרז בפרק זה (כלומר, סה"כ מכפלות של אומדים כמותיים במחירים המוצעים ליחידת מידה, בכל השורות בשתי הטבלאות). כפי שירשם בדף ריכוז המחירים הכללי שבמסמך ד' (כתב הכמויות).
18.2.8.3 מציע אשר סה"כ הצעת המחיר שלו בסיכום שתי הטבלאות תדורג במקום השני (הנמוכה השנייה) הצעתו תיבחר כזוכה חלופי במכרז בפרק זה.

רשימת מסמכים מצורפים (צ'ק ליסט)

להלן רשימת המסמכים הנדרשים להגשה במסגרת ההצעה :

יש לסמן להלן ב"√" להלן את המסמכים המצורפים.

(יובהר שככל שנדרש במסגרת המכרז צירפו של מסמך נוסף שלא רשום להלן, על המציע להוסיף את שם המסמך בכתב יד וסמן את הגשתו במסגרת ההצעה).

- ערבות מכרז - (ערבות המוגשת עם הגשת ההצעה במכרז. תוגש במקרים בהם נדרשת בלבד)
- תעודות המאשרות שהמציע הינו תאגיד או עוסק מורשה הרשום בישראל
- נסח חברה/שותפות עדכני מרשות התאגידים (ככל שהמציע הנו חברה או שותפות)
- אישור ניהול פנקסי חשבונות ורשומות
- אישור ניכוי מס במקור
- כל מסמכי המכרז חתומים בחתימת יד וחותמת המציע
- כל הנספחים מלאים וחתומים
- ההסכם** המצורף למכרז – כאשר מולאו בו כל הפרטים הנדרשים ונחתם ע"י המציע במקומות המיועדים לכך.
- כלל הודעות התיקון למכרז, אם פורסמו כאלה
- כלל האישורים הנדרשים לתנאי הסף ולרכיבי האיכות כפי שמופיעים בפרק ב' להלן ובנספחים ט"ו וי"ז, בהתאמה.

חתימה וחותמת המציע

פרק ג': נספחים

נספח א': הצהרת המציע

נספח ב': תצהיר בדבר היעדר הרשעות בקשר להעסקת עובדים זרים ולהעסקה בשכר מינימום

נספח ג': תצהיר אודות היעדר מניעה חוקית או ניגוד עניינים

נספח ד': תצהיר בדבר אי תיאום הצעות במכרז

נספח ה': תצהיר בדבר סטאטוס משפטי

נספח ו': כתב התחייבות לשמירה על סודיות

נספח ז': תצהיר המחזיקה בשליטה על עסק בשליטת אישה

נספח ח': אישור רו"ח בדבר עסק בשליטת אישה

נספח ט': הצהרה על טובין מתוצרת הארץ

נספח י"א: אישור רואה חשבון בדבר שיעור מחיר המרכיב הישראלי במחיר ההצעה

נספח י"ב: הצהרה בדבר סוד מסחרי, עסקי או מקצועי

נספח י"ג: נוסח ערבות ביצוע

נספח י"ד: נספח ביטחון

נספח ט"ו: תצהיר מנכ"ל לתנאי סף מקצועיים

נספח כ': נספח ביטוחים

נספח כ"א: חוזה שימוש בפורטל ספקים

נספח כ"ב: תצהיר בדבר העסקת אנשים עם מוגבלות

נספח כ"ג: נספח זמן חירום

נספח כ"ד: פריסת יחידות שב"ס עפ"י חלוקה לאזורים / מחוזות

נספח כ"ה: אופי והיקפי העבודות לפי מחוז

נספח א': הצהרת המציע

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ המוסמך/ת להצהיר בשם _____ (להלן: המציע) המבקש להתקשר במכרז שמספרו בכותרת, ולאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בשם המציע כדלקמן:

1. קראתי את כל תנאי המכרז ומסמכיו, והם מקובלים על המציע, ומהווים חלק בלתי נפרד מהצעתו.
2. המחירים הכלולים בהצעת המציע הינם קבועים וסופיים.
3. אם המציע יפר התחייבויותיו האמורות במסמכי המכרז, שב"ס יהיה זכאי לכל סעד עפ"י דין.
4. כל המסמכים המצורפים להצעה הנם על שם המציע ופרטיו כמצוין להלן:

פרטי המציע

שם המציע	מס' (עוסק מורשה / ח.פ. / ע.ר. וכד')	כתובת
כתובת	מס' טלפון	מס' פקס
שם איש הקשר	E MAIL	מס' נייד

בעלי זכות חתימה

א.	ב.	ג.	ד.
----	----	----	----

פרטי הבנק

שם ומספר הבנק	מספר סניף	מספר חשבון	כתובתו
---------------	-----------	------------	--------

שם _____ תפקיד _____ חתימה וחותמת _____

5. אני מעוניין לגשת למכרז למחוז/מחוזות הבאים _____ (יש לציין אחד או יותר מהמחוזות הבאים: צפון, מרכז ודרום).

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי אשר בכתובת _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ / המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

תאריך _____ מס' רישיון _____ חתימה וחותמת עו"ד _____

חתימה וחותמת המציע

נספח ב': תצהיר בדבר היעדר הרשעות בקשר להעסקת עובדים זרים ולהעסקה בשכר מינימום

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ המוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם _____ (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר במכרז שמספרו בכותרת, ולאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בשם המציע כדלקמן:

בתצהירי זה, משמעותו של המונח "**בעל זיקה**" כהגדרתו בחוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו-1976 (להלן: "**חוק עסקאות גופים ציבוריים**") . אני מאשר/ת שהוסברה לי משמעות מונח זה ואני מבין/ה אותו.

משמעותו של המונח "**עבירה**" – עבירה לפי **חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים)**, **התשנ"א-1991** או לפי **חוק שכר מינימום התשמ"ז-1987**, ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 **לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011**, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.

המציע הינו עוסק מורשה או תאגיד הרשום בישראל.

(**סמן X במשבצת המתאימה**)

- המציע ובעל זיקה אליו לא **הורשעו** ביותר משתי עבירות עד למועד האחרון להגשת ההצעות (להלן: "**מועד להגשה**").
- המציע או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין ביותר משתי עבירות **וחלפה שנה אחת** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.
- המציע או בעל זיקה אליו הורשעו בפסק דין ביותר משתי עבירות **ולא חלפה שנה אחת** לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.
- זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

תאריך	שם	תפקיד	חתימה וחותמת
-------	----	-------	--------------

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

תאריך	מס' רישיון	חתימה וחותמת עו"ד
-------	------------	-------------------

חתימה וחותמת המציע

נספח ג': תצהיר אודות היעדר מניעה חוקית או ניגוד עניינים

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ המוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם _____ (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר במכרז שמספרו בכותרת, ולאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בשם המציע כדלקמן:

1. נכון למועד עריכת תצהירי זה, אינני יודע על מניעה חוקית כלשהי, שיש בה כדי למנוע ממני לבצע את השירותים הנדרשים נשוא מכרז זה, ואינני קשור ו/או מעורב, באופן ישיר או עקיף, בכל צורה או דרך, בכל עניין אחר, שיש בו חשש ממשי לניגוד עניינים, ביחס להתחייבויותי על-פי מכרז זה.
1. כמו כן, הנני מתחייב כי במהלך כל תקופת ההתקשרות לא להתקשר בנושאים שיש בהם משום ניגוד עניינים כאמור. במקרה בו יהיה ספק בדבר קיומו של ניגוד עניינים, אבקש את הסכמת השב"ס, מראש ובכתב, להתקשרות.
2. מבלי לגרוע מכלליות האמור, ידוע לי כי עלי לדווח מראש לשב"ס או לנציג מטעמו על כל כוונה שלי, של מי מעובדי, להתקשר עם כל גורם כאמור בתצהיר זה, ולפעול בהתאם להוראותיו בעניין. השב"ס רשאי לא לאשר התקשרות כאמור או לתת הוראות אחרות שיבטיחו היעדר ניגוד עניינים, ואני מתחייב לפעול בהתאם להוראות אלו.
3. להלן מפורטים כל הקשרים המקצועיים, העסקיים והאישיים עם גורמים אחרים העלולים ליצור ניגוד אינטרסים עם מתן שירותים לשירות בתי הסוהר, בהתאם להצעה זו (לעניין זה יש לפרט גם קשרים של בני משפחה או תאגידים):

- א. _____
- ב. _____
- ג. _____
- ד. _____

תאריך	שם	תפקיד	חתימה וחותמת
-------	----	-------	--------------

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

תאריך	מס' רישיון	חתימה וחותמת עו"ד
-------	------------	-------------------

נספח ד': תצהיר בדבר אי תיאום הצעות במכרז

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ המוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם _____ (להלן: המציע) המבקש להתקשר במכרז שמספרו בכותרת, ולאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בשם המציע כדלקמן:

1. אני נושא המשרה אשר אחראי בתאגיד להצעה המוגשת מטעם התאגיד במכרז זה.
2. בכוונתי להשתמש, במסגרת הצעה זו בקבלני המשנה המפורטים להלן (יש לפרט את שם קבלן/ספק המשנה ופרטי יצירת קשר עימו):

שם קבלן/ספק המשנה	התחום בו ניתנת קבלנות המשנה	פרטי יצירת קשר

3. המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע או עם מציע פוטנציאלי אחר (למעט קבלני המשנה אשר צוינו בסעיף 2 לעיל).
4. המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה (למעט קבלני המשנה אשר צוינו בסעיף 2 לעיל).
5. המציע לא הניא ולא היה מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
6. המציע לא גרם ולא היה מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתו במכרז זה.
7. המציע לא גרם ולא היה מעורב בניסיון לגרום למציע אחר או למציע פוטנציאלי להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
8. ההצעה בתום לב ולא בעקבות הסדר או דין ודברים עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי במכרז זה.

יש לסמן X במשבצת המתאימה

- מציע ההצעה לא נמצא כרגע תחת חקירה בחשד לתיאום במכרז.
- מציע ההצעה נמצא תחת חקירה בחשד לתיאום במכרז. יש לפרט:

מציע ההצעה הורשע בקשר לתיאום במכרז. יש לפרט:

9. המציע מודע לכך שהעונש על תיאום במכרז עשוי להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל לפי סעיף 47א לחוק ההגבלים העסקיים, תשמ"ח-1988.

שם המציע	חותמת המציע	שם המצהיר	חתימה

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיעה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

תאריך	מס' רישיון	חתימה וחותמת עו"ד

חתימה וחותמת המציע

נספח ה': תצהיר בדבר סטאטוס משפטי

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ המוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם _____ (להלן: המציע) המבקש להתקשר במכרז שמשפרו בכותרת, ולאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בשם המציע כדלקמן:

המציע הנו ישות משפטית פעילה, ואינו מצוי בהליכי פשיטת רגל, פירוק, כינוס נכסים, חדלות פירעון, בקשה להקפאת הליכים או הליך משפטי כלשהו העלולים לפגוע בתפקודו ו/או בעמידה בהתחייבויותיו ככל שיזכה במכרז.

_____ תאריך _____ שם _____ תפקיד _____ חתימה וחותמת

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיעה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____ תאריך _____ מס' רישיון _____ חתימה וחותמת עו"ד

נספח ו': כתב התחייבות לשמירה על סודיות

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ המוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם _____ (להלן: המציע) המבקש להתקשר במכרז שמספרו בכותרת, ולאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בשם המציע כדלקמן:

1. לשמור בסוד כל ידיעה שתגיע אל המציע או מי מטעמו עקב התקשרות המציע במכרז ולא להעביר, למסור או להביא לידיעת כל אדם או גוף כל ידיעה (לרבות בדבר סדרי בית הסוהר, שמירה בו, פרטי סוהרים ואסירים) שתגיע אלי בקשר עם ביצוע ההסכם, במהלך או אגב ביצועו, לפני תחילתו או לאחר מכן.
2. מתחייב בזה שהמציע וכל מי מטעמו לא יגלה ו/או לא ימסור לשום אדם או גוף, כל מידע ו/או אינפורמציה הנוגעים לשב"ס או הקשורים במישרין ו/או בעקיפין בשב"ס, רכוש, עסקו, ענייניו, לקוחותיו, ספקיו ואנשים או הגופים הקשורים בו או הבאים עימו במגע, וזאת בין שהסודות ו/או אינפורמציה האמורים הגיעו אלי כתוצאה מהתקשרותי עם השב"ס עפ"י הסכם זה ובין שהגיעו לידיעתי בכל אופן שהוא.
3. המציע וכל מי מטעמו ישמע להוראות הסוהרים ועובדים אחרים של שרות בתי הסוהר כל עת שהותו בתחום בית הסוהר או בסביבתו.
4. המציע וכל מי מטעמו לא יצור קשר עם אסיר כלשהוא מעבר לדרוש לשם ביצוע התחייבויות המציע במכרז.
5. המציע וכל מי מטעמו לא יכניס, יוציא, יעביר או ימסור בכל דרך שהיא ל/בתחום בית הסוהר, כל חפץ/חומר (לרבות מסמך, כסף, נייר, מזון וכל חומר אחר בכל צורה שהיא) בלא שבדבר הותר מפורשות על ידי מנהל בית הסוהר או מי שהוסמך לכך על ידו.
6. המציע וכל מי מטעמו לא יגלה, יראה או ימסור לשום אדם או גוף כל סוד מידע או אינפורמציה הנוגעים לשב"ס או הקשורים במישרין או בעקיפין בשב"ס, רכוש, עסקו, ענייניו, לקוחותיו, ספקיו ואנשים או הגופים הקשורים בו או הבאים עמו במגע, וזאת בין שהסוד, המידע או האינפורמציה האמורים הגיעו אליו כתוצאה מהתקשרותנו עם השב"ס עפ"י המכרז זה ובין שהגיעו לידיעתו בכל אופן שהוא.
7. ידוע לי, כי אי מילוי התחייבויותי הנ"ל מהווה עבירה לכאורה על פרק ז', סימן ה, לחוק העונשין, התשל"ז - 1977 וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק בגין אי מילוי ההתחייבויות.

תאריך	שם	תפקיד	חתימה וחותמת
-------	----	-------	--------------

חתימה וחותמת המציע

נספח ז': תצהיר המחזיקה בשליטה על עסק בשליטת אישה

אני הח"מ _____ מס' ת.ז. _____ מצהירה בזאת
כי העסק מציע ההצעה _____ נמצא בשליטתי בהתאם לסעיף 2ב' לחוק חובת
המכרזים התשנ"ב-1992.

_____ שם מלא
_____ חתימה
_____ חותמת

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיעה בפני במשרדי אשר
ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי
ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי
ת/יהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____ תאריך
_____ מס' רישיון
_____ חתימה וחותמת עו"ד

_____ חתימה וחותמת המציע

נספח ח': אישור רו"ח בדבר עסק בשליטת אישה

אני רו"ח _____ מאשר בזאת כי העסק _____ (להלן: המציע)
הינו בשליטת אישה כהגדרתו בסעיף 2 ב' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992

המחזיקה בשליטה במציע _____ הינה:

שם מלא _____ מס' ת.ז. _____

ולראיה באתי על החתום:

תאריך _____ שם רו"ח _____ חתימה וחותמת רו"ח _____

חתימה וחותמת המציע _____

נספח ט': הצהרה על טובין מתוצרת הארץ

אני הח"מ _____, ת.ז. _____, המוסמך להצהיר בשם המציע, מצהיר בזאת כדלקמן:

הטובין מושא ההצעה הם טובין מתוצרת הארץ כמשמעותם בתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ), תשנ"ה-1995;

מדובר בטובין שיוצרו בישראל (כמשמעותו בחוק חובת מכרזים תשנ"ב-1992) בידי יצרן שהוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל, או תאגיד הרשום בישראל, ומחיר המרכיב הישראלי בהם מהווה לפחות 35% ממחיר ההצעה.

תאריך	שם	תפקיד	חתימה וחותמת
-------	----	-------	--------------

חותמת משרד רו"ח לשם זיהוי בלבד לצורך נספח י"א

חתימה וחותמת המציע

נספח י"א: אישור רואה חשבון בדבר שיעור מחיר המרכיב הישראלי במחיר ההצעה

אני רו"ח _____ מצהיר כדלקמן:

ביקרתי את הצהרת המציע _____ עבור מכרז מס' 17/2020, באשר לשיעור המרכיב הישראלי (כהגדרת מונח זה בתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ), תשנ"ה-1995) ממחיר ההצעה במכרז, **המצורפת בזאת והמסומנת בחותמת משרדנו לשם זיהוי בלבד.**

הריני לחוות דעתי המקצועית כי בדקתי את ההצהרה הנ"ל וכי בהתבסס על בדיקתי אני מאשר שהטובין מושא ההצעה יוצרו בישראל או באזור (כמשמעו בחוק חובת מכרזים תשנ"ב-1992) בידי יצרן שהוא אזרח ישראל או תושב קבע בישראל, או תאגיד הרשום בישראל, כאשר המרכיב הישראלי בהם מהווה 35% לפחות ממחיר ההצעה.

בדיקתי נעשתה בהתאם לתקני ביקורת רו"ח מקובלים בישראל, על פי תקנים אלה נדרש לתכנן את הביקורת ולבצעה במטרה להשיג מידה סבירה של בטחון, שאין בהצהרה הנ"ל מצג מטעה.

ביקורתי מספקת בסיס נאות לחוות דעתי.

הריני לאשר כי הצהרה הנ"ל משקפת באופן נאות, מכל הבחינות המהותיות, את המידע הכלול בה.

ולראיה באתי על החתום:

_____	_____	_____
חתימה וחותמת רו"ח	שם רו"ח	תאריך

חתימה וחותמת המציע

נספח י"ב: הצהרה בדבר סוד מסחרי, עסקי או מקצועי

אני הח"מ _____, נושא ת.ז. _____, המוסמך להצהיר בשם המציע, מצהיר בזאת כדלקמן:

1. הנני מצהיר ומאשר שקראתי והבנתי את כל התנאים המפורטים והנדרשים במסמכי המכרז הנ"ל על כל נספחיו וצרופותיו, ומתחייב בזה למלא אחר כל התנאים והדרישות לשביעות רצונכם המלאה.
2. להלן העמודים/ הנתונים / המסמכים הכלולים בהצעתי אשר העיון בהם על ידי המציעים האחרים עלול לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי וכן הנימוק למניעת החשיפה:
 - א. _____
 - ב. _____
 - ג. _____
 - ד. _____
3. ידוע לי כי ועדת המכרזים בשב"ס רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לקבוע אם אכן כל נתון ו/או מסמך כאמור, יעמוד או לא, לעיון מציע אחר מחמת סודיות מסחרית או סודיות מקצועית.
4. ידוע לי כי לגבי כל מידע, אשר לא צוין כאמור לעיל כמהווה לדעתי סוד מסחרי או מקצועי, אהיה מנוע מלטעון שאין לחושפו בפני מציעים אחרים, ואני מוותר בזאת על כל טענה כאמור.
5. ידוע לי כי נתונים בהצעתי הנוגעים לעלויות ולהוכחת עמידה בדרישות הסף, אינם חסויים, הכול בכפוף לאמור במכרז.
6. אני מצהיר בזאת כי ידוע לי שכל המסמכים המצורפים להצעתנו זו וחתומים על ידי מהווים חלק בלתי נפרד מהסכם ההתקשרות שיחתם באם נזכה במכרז, ויש לראותם כמשלימים אותו, ואולם בכל מקרה של ניגוד בין תנאי כלשהו המופיע במסמכים האמורים, המצורפים להצעה זו, ובין תנאי כלשהו המופיע בהסכם, תהיה עדיפות לתנאי המופיע בהסכם.

תאריך	שם	תפקיד	חתימה וחותמת
-------	----	-------	--------------

חתימה וחותמת המציע

ספח י"ג: נוסח ערבות לביצוע

שם הבנק/חברת הביטוח: _____

מס' טלפון: _____

מס' פקס: _____

כתב ערבות

לכבוד ממשלת ישראל / שירות בתי הסוהר

הנדון: ערבות מס' _____

אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך _____ (במילים: _____)

אשר תדרשו מאת: _____ (להלן "החייב") בקשר עם מכרז /

הזמנה / חוזה _____.

אנו נשלם לכם את הסכום הנ"ל תוך 15 יום מתאריך דרישתכם הראשונה שנשלחה אלינו במכתב בדואר רשום או במסירה ידנית, 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 תהיה בתוקף עד תאריך _____ ועד בכלל.

דרישה על-פי ערבות זו יש להפנות לסניף הבנק/חברת הביטוח שפרטיה להלן:

○ שם הבנק / חברת הביטוח _____

○ מספר הבנק ומספר הסניף _____

○ כתובת סניף הבנק / חברת הביטוח _____

הערבות תהיה צמודה למדד תשומות הבנייה.

הערבות אינה ניתנת להעברה או להסבה.

תאריך	שם	תפקיד	חתימה וחותמת
-------	----	-------	--------------

חתימה וחותמת המציע

נספח י"ד: נספח ביטחון תנאי ביטחון והצהרת הספק

1. כללי

נספח זה הנו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, והפרת סעיפיו לרבות סעיף או חלקו כמוה כהפרת הסכם ההתקשרות, ולשב"ס תהיה הזכות להשית פיצוי מוסכם על הספק ועד כדי ביטול חוזה ההתקשרות עימו, ללא נימוק או פיצוי, לרבות, נקיטת הליכים משפטיים.
2. מטרת הנספח

נספח זה מגדיר וקובע את תנאי הביטחון שיחייבו את הספק בתקופת ההתקשרות.
3. הגדרות
 - 3.1. ספק

בפרק זה - אדם פרטי או כל ישות משפטית אשר חתומים על חוזה התקשרות מול שב"ס באשר למתן שירותים, טובין ועבודה. לרבות, ספקי מישנה מטעמו של האדם או החברה.
 - 3.2. מתקן שב"ס

כל מתקן המנוהל על ידי שירות בתי הסוהר.
 - 3.3. תקופת ההתקשרות

התקופה המוגדרת בחוזה במסגרתה התחייב הספק לספק שירותים לשב"ס.
 - 3.4. הצהרת סודיות (רצ"ב צרופה א')

הצהרת סודיות מהווה הודעה בחתימת ידו, של "הזוכה", בדבר נטילת מחויבות ואחריות של הספק לשמור על מידע מסווג שנקבע על ידי שב"ס ככזה שאין לגלותו לציבור, משום שחשיפתו עלולה לפגוע בביטחון מתקני שב"ס ו/או בביטחון הציבור והמדינה.
 - 3.5. חפץ אסור או מסוכן

חפץ אסור שבשל טיבו או מהותו הכנסתו לבית הסוהר, העברתו לאסיר או העברתו מאסיר לאדם אחר, עלולה לסכן חיי אדם או לפגוע בבריאותו, להביא לגרימת חבלה חמורה לאדם, לפגוע בביטחון המדינה, ביטחון בית הסוהר או לסייע לבריחה מבית הסוהר, וכן חפץ שביכולתו לסייע ביצור חפץ כאמור. לרבות "ציוד קצה רט"ן" כמפורט בהגדרתו בפקודת בתי הסוהר – התשל"ב 1971 ובפקודת הסמים המסוכנים – התשל"ג 1973. (טלפון נייד בכל תצורתו, מדיה אלקטרונית וכלל אמצעים טכנולוגיים נלווים).
 - 3.6. הצהרת אדם: "אי נשיאת אמצעי אסור להחזקה"

מהווה הודעה בחתימת ידו בדבר נטילת מחויבות ואחריות של האדם הנכנס לביס"ר בנושא "אי נשיאת אמצעי אסור להחזקה במתקן שב"ס". אמירה המלווה בהתחייבות בכתב טרם כניסת אזרח המתעתד להיכנס למתקני שב"ס (רצ"ב צרופה ב').
 - 3.7. בדיקה ביטחונית

חיפוש על גופו ובכליו של אדם, לרבות כלי הרכב הנהוג על ידיו הנערך טרם כניסתו למתקן שב"ס כמפורט בפקודת בתי הסוהר – התשל"ב 1971 וסעיף 3 לחוק סמכויות לשם שמירה על ביטחון הציבור - התשס"ה 2005.
 - 3.8. אישור כניסה קבוע

אישור כניסה אישי למתקן שב"ס שתוקפו עד שנה מיום הוצאתו ומעודכן במערכות שב"ס.
 - 3.9. אישור כניסה זמני

אישור כניסה אישי למתקן שב"ס הניתן במקרים חריגים בלבד ובתיאום 48 שעות מראש מול הגורם הרלוונטי במתקן שב"ס.
 - 3.10. הממונה על הביטחון בחברה

עובד חברה בכיר האחראי על הסיכונים במחסני החברה, בצי הרכב ובתצורת אספקת השירות ותפקידו להבטיח את צורכי שב"ס בתחום הביטחון.
4. הנחיות לביצוע
 - 4.1. שמירת סודיות ואבטחת מידע
 - 4.1.1. הספק ומי מטעמו מתחייבים לשמור בסוד, לא להעביר ולא למסור ו/או להביא לידיעת כל אדם, כל ידיעה או מידע ביטחוני וסדרי ביטחון להם יחשפו במהלך פעילותם במתקני שב"ס.
 - 4.1.2. הספק יחתום על הצהרת סודיות (ראה צרופה א'), לפיה יתחייב על האמור לעיל. הפרת חובת הסודיות עלולה להוות עבירה פלילית.
 - 4.2. הוצאת אישור כניסה קבוע

חתימה וחותמת המציע

- 4.2.1. הספק ישלח לידי ענף ביטחון מידע/חטיבת המודיעין שב"ס את רשימות העובדים האמורים להיכנס מטעמו למתקני שב"ס בציון שמם המלא, מס' הזהות וכל פרט אחר על פי הצורך באמצעות טופס סטנדרטי של שב"ס שיומצא לספק עם חתימת החוזה.
- 4.2.2. שליחת פרטי העובדים ופרטי כלי הרכב של הספק לשב"ס מהווה הצהרה של הספק כי למיטב ידיעתו אין לעובדים עבר פלילי או ביטחוני או קשר כלשהוא עם גורמים פליליים וביטחוניים העלול לסכן את ביטחון מתקני שב"ס.
- 4.2.3. תהליך קבלת אישור כניסה קבוע למתקן שב"ס, ללא יוצא מהכלל, מחייב זמן המתנה של לא פחות מ-15 יום ממועד הגשת הטופס הנ"ל.
- 4.2.4. הגורם הרלוונטי שב"ס ינפיק אישורים קבועים לכניסת העובדים של הספק לאחר ביצוע הבדיקה הנדרשת.
- 4.2.5. למען הסר ספק, רק אלו אשר אושרה כניסתם באמצעות מתן אישור קבוע יורשו להיכנס למתקן שב"ס. מבלי לגרוע מהאמור, שב"ס יהא רשאי לדרוש סילוקו של כל עובד המועסק ע"י הספק ו/או מי מטעמו ללא מתן כל נימוק ולפי שיקול דעתו הבלעדי, והספק מתחייב לסלקו מיד עם קבלת דרישת שב"ס.
- 4.2.6. במקרה בו הספק סיים את העסקתו של עובד בחברה ולעובד זה קיים אישור כניסה למתקני שב"ס, הספק מתחייב תוך 24 שעות להודיע לגורם הרלוונטי שב"ס על הצורך לבטל את האישור במערכות שב"ס.

4.3. תדריך עובדים

- 4.3.1. אחת לרבעון, הממונה על הביטחון בחברה או מי מטעמו יתדרך את עובדי הספק הנותנים את השירות למתקני שב"ס במישרין או בעקיפין בנושאים כמפורט מטה:
- 4.3.1.1. שב"ס רשאי ככל שימצא לנכון לדרוש מעובד הספק טרם כניסתו למתקן שב"ס לחתום על הצהרה. הצהרה זו, מהווה הודעה בחתימת ידו בדבר נטילת מחויבות ואחריות של בנושא "אי נשיאת אמצעי אסור להחזקה במתקן שב"ס" כפי שהוגדר בצרופה ב'.
- 4.3.1.2. כל כניסה למתקן שב"ס של עובד הספק, לרבות כלי הרכב הנהוג על ידיו מותנה בבדיקה ביטחונית.
- 4.3.1.3. חובת דיווח העובד לממונה על הביטחון בחברה בדבר קשר משפחתי עם עצור או אסיר המוחזק במשמורת שב"ס.
- 4.3.1.4. חובת דיווח העובד לממונה על הביטחון בחברה בדבר יצירת קשר ישיר עמו באופן פיזי, טלפוני או אחר של עצור או אסיר המוחזק במשמורת שב"ס ו/או אדם אחר הפונה בקשר לעצור או אסיר כזה.
- 4.3.1.5. חל איסור מוחלט ליצור קשר עם אסיר במתקן שב"ס וקיימת חובת דיווח של עובד הספק השהיה במתקן שב"ס לממונה על הביטחון במתקן זה או מי מטעמו על כל אירוע חריג הקשור באסיר.
- 4.3.1.6. השהייה במתקן שב"ס הינה באזור שעובד החברה הורשה לכך. חל איסור מוחלט להימצא באזורים אחרים.
- 4.3.1.7. חובה על כל מי מטעם הספק הנכנס למתקני שב"ס להישמע להוראות הגורם משב"ס במקום וחל איסור מוחלט להשאיר ללא השגחה צמודה, כלי רכב או כל ציוד מכל סוג שהוא לרבות כלי עבודה (ידניים ו/או חשמליים). איבוד כל כלי עבודה מכל סוג שהוא תדווח מיידית לקצין אג"מ המתקן או מי מטעמו להמשך טיפול.
- 4.3.1.8. מובהר בזאת, כי במידה וייתפס ברשות עובד הספק, על גופו, בכליו ו/או ברכב הספק הנהוג על ידיו, אמצעי אסור להחזקה במתקן שב"ס ו/או נראה עובד הספק משתף פעולה עם אסיר, כל אלו יחד ובנפרד מהווים עבירות פליליות שעונשם הקבוע בחוק הינו משלוש ועד עשר שנות מאסר.
- 4.3.1.9. מובהר בזאת, כי חל איסור מוחלט לצלם ו/או לשרטט מתקן ממתקני שב"ס, לרבות מערכות מכניות ואלקטרוניות. כל אלו יחד ובנפרד מהווים עבירות על חוקי המדינה.

4.4. אחזקת כלי רכב הספק ושיטת אספקת טובין למתקני שב"ס

- 4.4.1. בהידרש ע"י נציגי ביטחון שב"ס, הספק מתחייב כי יש ביכולתו ליצור לנמען (שם היחידה) קוד בתצורת מספר לכלל מתקני שב"ס שייקבע הספק ואלו יוחלפו מעת לעת.
- 4.4.2. משמעות הקודים יהיו ידועים למספר עובדים מצומצם בחברה ככל שניתן. לא יובא לידיעת עובדי הספק המלקטים את הטובין במחסני הספק ולנהגי החברה משמעות קודים אלו.
- 4.4.3. הספק מתחייב לא לארוז את משטחי הטובין באופן ייחודי שיצביע כי הינם מיועדים למתקני שב"ס וכי בטופס ההזמנה המוצמד למשטחי טובין אלו יצוין הקוד ולא שם המתקן.

חתימה וחותמת המציע

- 4.4.4. באם עולה סימון, ציון ו/או כל חשד אחר ע"ג הטובין, על הספק לדווח במייד ובתיעוד הפניה לנציג המקצועי וזה יעביר לנציגי הביטחון ברמת היחידה, מחוז והנציבות.
- 4.4.5. הספק מתחייב לספק מוצרים באריזתם המקורית בלבד.
- 4.4.6. באם קיים צורך לספק את הטובין על גבי משטחים, הספק מתחייב לספק משטח העשוי מחומר פלסטיק בלבד.
- 4.4.7. הספק מתחייב כי שיבוץ נהגי החברה בקווי חלוקה, יהיה על בסיס משתנה ויחול איסור להעסיק נהג בקו חלוקה קבוע, מעל 18 חודשים רצופים. בנוסף, הנהג בבוקר יום העבודה טרם יציאתו מהחברה לקו החלוקה יובא לידיעתו יעדי החלוקה.
- 4.4.8. כניסת רכב הספק למתקני שב"ס מותנית במעבר בידוק ביטחוני. מובהר בזאת כי בשל הצורך בבידוק זה ושל כלי רכב נוספים יחולו עיכובים.
- 4.4.9. פריקת הטובין מרכב הספק במתקני שב"ס תבוצע על ידי נהג הספק בלבד.
- 4.4.10. שב"ס רשאי לבצע בידוק ביטחוני לטובין המתקבל באופן מלא או חלקי ונהג הספק מחויב להמתין עד לסיום הבידוק וללוות את התהליך ככל שידרש לכך.
- 4.4.11. הספק מתחייב לתאם הגעתו למתקני שב"ס עם הגורם המוסמך בכל מתקן, וזאת 48 שעות מראש ועד 7 ימים במקסימום בהתאם להנחיות מנהל הרכש על גבי הזמנת הטובין.
- 4.4.12. אי עמידת הספק ו/או מי מטעמו בתנאי הבטחון ו/או ביצוע בדיקה ביטחונית במהלך ביצוע העבודה ו/או אספקת השירותים לא תפגע באספקת השירותים השוטפת לשב"ס, ואף לא תשמע טענה ו/או תביעה מצד הספק בגין כך.

4.5. הנחיות נוספות לביצוע

- 4.5.1. שב"ס רשאי להוסיף או לגרוע תנאי ביטחון וזאת על פי הצורך ועל פי הכללים הנדרשים וכפי שישתנו מעת לעת לפי שיקול דעתו הבלעדי ומבלי צורך לנמק זאת בפני הספק.
- 4.5.2. הכנסת מוצר ו/או טובין כפופה לאישור הגורם המוסמך בשב"ס. מובהר כי גם מוצר ו/או טובין שאושרה הכנסתו, שב"ס יהא רשאי לפסול אותו בכל עת משיקולי ביטחון והספק מתחייב לספק מוצר אחר העומד בדרישות הביטחון.
- 4.5.3. שב"ס יהא רשאי לבצע ביקורות (מתוכננות ופתע) במחסני הספק לסחורה המיועדת לאספקה לשב"ס. כמו כן, שב"ס יהא רשאי לערוך בדיקות פתע ברכבי הספק האמורים להגיע למתקני שב"ס.
- 4.5.4. על כל ביקורת (מתוכננת ו/או פתע) הן במחסני הספק והן במהלך שינוע הסחורה על עובד/ נהג החברה לדווח לידי הממונה על הביטחון בחברה על ביקורת זו, וזה ידווח לנציג שב"ס שאכן הביקורת מטעם שב"ס למען מניעת התחזות אדם זר/ לא מורשה.
- 4.5.5. הכנסת/ הוצאת כל כלי עבודה אל ומהמתקן תהיה אך ורק בנוכחות קצין אג"מ המתקן או מי מטעמו לצורכי רישום ותיעוד.
- 4.5.6. על הספק לקבוע מנגנון אבטחה, לשלילת אמצעים אסורים בטובין, במשטחים, וברכבי השינוע טרם מסירתו לרכבי / מתקני שב"ס.

5. השתתפות עיצומים כספיים

- 5.1. במקרה של הפרת התחייבות ספק ו/או מי מטעמו מכל סיבה שהיא, ולרבות ניסיון להכנסת אמצעים אסורים בהחזקה שב"ס יהא רשאי להשית קנס כספי על הספק, בסכום השווה ל – 20,000 ₪ (עשרים אלף שקלים חדשים) ללא כל הוכחת נזק ו/או פגיעה בביטחון.
- 5.2. שב"ס יהא רשאי לקזז את סכום הקנס מכל סכום שהוא המגיע לספק.
- 5.3. שב"ס יהא רשאי לבטל את החוזה בגין הפרת התחייבות הספק בהתאם להוראות הצהרה זו.
- 5.4. למען הסר ספק מובהר כי, אין בהטלת הקנס האמור לעיל, כדי לפגוע ו/או לגרוע מכל זכות ו/או טענה שיש לשב"ס כלפי הספק ו/או מי מטעמו. בעניין זה לא תשמע טענה כלשהיא מצד הספק ו/או מי מטעמו בגין אי עמידה בתנאי ההתקשרות בשל הפעלת הקנס ו/או פסילת עובד ו/או מי מטעמו.
- 5.5. מבלי לגרוע מההוראות הקודמות של הצהרה זו, אני מתחייב למלא כל הוראת ביטחון והסידור הביטחוני להם אי דרש ע"י נציג שב"ס בקשר לביצוע העבודות שבבילו או מטעמו.
- 5.6. מקרה של סתירה בין הוראות החוזה על כל תוספותיו, הוראות הצהרה זו עדיפות.
- 5.7. הצהרה זו מצורפת לחוזה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
- הריני מאשר, כי קראתי את ההצהרה דלעיל והסעיפים 118, 119 מחוק העונשין תשל"ז – 1977 המובאים להלן, וידוע לי כי אם אעבור על אחת מהוראות החוק וההצהרה דלעיל, הנני צפוי לעונש מאסר.

חתימה וחותמת

תפקיד

שם

תאריך

חתימה וחותמת המציע

עמוד 36 מתוך 248

צרופה א' לנספח הביטחון – כתב התחייבות לשמירה על סודיות ושמירה על ביטחון בית הסוהר

אני הח"מ

שם פרטי	שם משפחה	ת.ז.	כתובת
מצהיר ומתחייב זאת כדלקמן:			
1.	לשמור בסודיות גמורה ומוחלטת כל מידע, פרטים ונתונים מכל סוג שהוא, בכל צורה בה יהיו אגורים או מבוטאים, אודות השירותים ו/או אודות השב"ס, לרבות בדבר סדרי בתי הסוהר, השמירה בהם, פרטי אסירים וסוהרים, ולרבות עניינים עסקיים ומסחריים, נהלים, כללים, שיטות עבודה, מידע טכני, סידורי השמירה, הביטחון, אבטחת המידע והבטיחות הנהוגים בשב"ס (להלן "המידע") שיגיעו לידיעתי, בין במישרין ובין בעקיפין, או יופקו על ידי בקשר עם ביצוע השירותים (לרבות עצם קבלת המידע מהשב"ס).		
2.	לא לגלות בכל אופן שהוא, בין במעשה ובין במחדל, את המידע לאיש, למעט עובדי השב"ס הזקוקים למידע על מנת לבצע את תפקידיהם בקשר עם אספקת השירותים ובהיקף שלא יעלה על הדרוש לצורך ביצוע תפקידיהם הנ"ל.		
3.	לא לעשות במידע כל שימוש, במישרין או בעקיפין, אלא כנדרש לצורך ביצוע השירותים, ולא לנצל לטובתי או לטובת מישהו אחר (זולת השב"ס) את המידע.		
4.	לא למסור לאחרים, לרבות קבלני משנה, את ביצוע השירותים או חלקם, ולא להיעזר באחרים לצורך ביצוע השירותים, אלא אם תינתן הסכמת השב"ס מראש ובכתב, ובכפוף לתנאים שהשב"ס יקבע בהסכמתו, אם תינתן.		
5.	בביצוע השירותים אפעל על פי הוראות כל דין ובכלל זאת הוראות חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א – 1981, התקנות מכוחו וכל דין אחר שעניינו הגנת הפרטיות ו/או אבטחת מידע ו/או איסור השימוש במידע פנים.		
6.	למלא ברמה גבוהה ובנאמנות, את התפקידים הנדרשים לצורך ביצוע השירותים, תוך הקפדה על נהלי וכללי השב"ס (לרבות בתחום אבטחת מידע), כפי שיהיו קיימים מעת לעת, ולהישמע להוראות הממונים עלי.		
7.	להישמע להוראות הסוהרים ועובדים אחרים של שרות בתי הסוהר כל עת שהותי בתחום בית הסוהר.		
8.	לא ליצור קשר עם אסיר כלשהוא מעבר לדרוש לשם ביצוע תפקידי לפי ההסכם.		
9.	לא להכניס ו/או להוציא ו/או להעביר בכל דרך שהיא לתחום בית הסוהר, כל חפץ (לרבות מסמך, כספים, נייר, מזון טבק ו/או כל חומר אחר בכל צורה שהיא) שלא הותרה הכנסתו ו/או הוצאתו ו/או העברתו על ידי מנהל בית הסוהר או מי שהוסמך לכך על ידו.		
10.	מבלי לגרוע מההוראות הקודמות של הצהרה זו, הנני מתחייב למלא אחר כל הוראות הביטחון והסדורים הביטחוניים שאינן לעשותם על ידי נציג המתקן בקשר לביצוע העבודות בשבילו או מטעמו.		
11.	הצהרה זו מצורפת לחוזה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו.		
12.	אני מתחייב לדווח לממונים עלי, מיידית, על כל מקרה של הפרה של האמור בכתב זה.		
13.	למען הסר ספק, מובהר בזאת כי אין מתקיימים ביני לבין השב"ס יחסי עובד מעביד ו/או יחסי שליחות, ואין בחתימתי על כתב התחייבות זה כדי ליצור יחסים כאלו.		
14.	התחייבויותיי על פי כתב זה אינן מוגבלות בזמן.		
15.	ידוע לי כי התחייבויותיי על פי כתב זה מהוות ת=נאי יסודי לקבלת עבודת ביצוע השירותים על ידי.		
16.	אני מצהיר בזאת כדלקמן:		
16.1.	ידוע לי שאי מילוי מי מהתחייבותי בהתאם לכתב התחייבות זה עלול להוות עבירה לפי סעיף 118 לחוק העונשין, תשל"ז-1977.		
16.2.	ידוע לי שאי מילוי התחייבויותיי עלול להוות עבירה פלילית לפי פקודת בתי הסוהר (נוסח חדש) תשל"ב - 1971.		
17.	כתב זה וכל עניין הנובע ממנו ו/או הקשור אליו יהיה כפוף לדיני מדינת ישראל. כל מחלוקת שתתעורר בקשר אליהם תידון בהתאם לכללי הסמכות המקומית והעניינית.		

חתימה וחותמת המציע

הריני מאשר, כי קראתי את ההצהרה דלעיל והסעיפים 118, 119 לחוק העונשין תשל"ז – 1977, וידוע לי כי אם אעבור אל אחת מהוראות החוק וההצהרה דלעיל, הנני צפוי לעונש מאסר.

ולראייה לכך באתי על החתום מטה:
חתימה _____

חתימה וחותמת המציע _____

צְרֹפָה ב' לְנִסְפַח הַבֵּיטָחוֹן - הַצְהָרָה בְּדַבָּר אִי הַכְנָסָת אֲמִצְעֵי אֲסוּר לְהַחֲזִיקָה בְּבֵיס"ר

1. אני הח"מ _____ ת.ז. _____ מצהיר כי אין על גופי, בכלי, בכלי הרכב בו אני מחזיק כל אמצעי אסור להחזקה במתקני שב"ס לרבות כל חפץ העשוי לשמש תקיפה, חבלה, אמצעי קשר טלפוני וכל אחר, אמצעי צילום לרבות ניווט וכל חפץ לרבות טכנולוגי, חומר כימי, רפואי וביולוגי לרבות סמים כפי שמפורט בפקודת הסמים העלול לשמש לפגיעה בביטחון המתקן.
2. ידוע לי כי אם ימצא ברשותי כל אמצעי אסור להחזקה במתקן שב"ס אני צפוי לעונש כאמור בחוק ותעמוד לזכות שב"ס האפשרות להטיל קנס כנגד מעסיקי ו/או כנגדי כאמור בחוזה ההתקשרות ו/או בנספח הביטחון.
3. אמתין בכניסה למתקן שב"ס עד לסיום כלל הבדיקות הביטחוניות הדרושות לפי שיקול דעתו של שב"ס.

ולראייה לכך באתי על החתום מטה :

חתימה _____

נספח ט"ו: תצהיר מנכ"ל לתנאי סף מקצועיים

אני הח"מ _____, נושא ת.ז מס' _____, המשמש כמנכ"ל של _____ (להלן: המציע), מצהיר בזאת:

1. המציע ביצע עבודות מסוג נשוא המכרז, בכל אחת משלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות, 2017, 2018 ו-2019, בהיקף כספי שלא פחת מ – 20,000,000 ₪ כולל מע"מ, בכל שנה. להלן שמות הגופים / מוסדות להם סופקו העבודות, לרבות אנשי קשר ודרכי ההתקשרות עימם (לפחות 2).

מס' טלפון	שם איש קשר	תיאור העבודות	2019	2018	2017	הגוף / מוסד לו סופקו שירותים/טובין נשוא המכרז
			ש"ח, כולל מע"מ	ש"ח, כולל מע"מ	ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	ש"ח, כולל מע"מ	ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	ש"ח, כולל מע"מ	ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	ש"ח, כולל מע"מ	ש"ח, כולל מע"מ	סה"כ היקף כספי לשנה

2. המציע ביצע עבודות בנושא בו בחר להגיש את הצעתו, בשלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות (2017, 2018 ו-2019) במצטבר, בהיקף כספי כדלקמן:
 2.1. המציע שבחר להגיש את הצעתו לחלק של מבנים יבילים מבטון, היקף הכספי בעבודות מסוג זה לא פחת מ - 20,000,000 ₪ כולל מע"מ.

מס' טלפון	שם איש קשר	תיאור העבודות	היקף העבודות	הגוף / מוסד לו סופקו שירותים/טובין נשוא המכרז
			ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	

חתימה וחותמת המציע

			ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	סה"כ היקף כספי לשנה

2.2. המציע שבחר להגיש את הצעתו לחלק של מבנה יביל מרחב מוגן, היקף הכספי בעבודות מסוג זה לא פחת מ - 1,000,000 ש"ח כולל מע"מ.

מס' טלפון	שם איש קשר	תיאור העבודות	היקף העבודות	הגוף / מוסד לו סופקו שירותים/טובין נשוא המכרז
			ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	סה"כ היקף כספי לשנה

2.3. המציע שבחר להגיש את הצעתו לחלק של מבנים מלוחות בטון טרומיים, היקף הכספי בעבודות מסוג זה לא פחת מ - 30,000,000 ש"ח כולל מע"מ.

מס' טלפון	שם איש קשר	תיאור העבודות	היקף העבודות	הגוף / מוסד לו סופקו שירותים/טובין נשוא המכרז
			ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	

חתימה וחותמת המציע

			ש"ח, כולל מע"מ	
			ש"ח, כולל מע"מ	סה"כ היקף כספי לשנה

3. המציע העסיק באופן קבוע, בין אם בהעסקה ישירה ובין אם בהעסקה עקיפה (באמצעות חשבונית), במהלך שלוש השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות (2017, 2018 ו-2019) וכן במועד האחרון להגשת ההצעות צוות המורכב משלושה עובדים, כדלהלן:

לפחות מהנדס אזרחי או מהנדס בניין אחד.

לפחות שני מנהלי עבודה מוסמכים.

לצורך עמידה בתנאי זה יחשב רק עובד אשר הועסק אצל המציע לפחות שנה אחת ברציפות.

להלן פרטי ושמות העובדים ותקופת העסקתם אצל המציע, וכן את תעודות ההסמכה והרישיונות של העובדים המועסקים על ידו נכון למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.

פרטי מהנדס				
_____ / _____ / _____	_____ / _____ / _____	_____	_____	_____
שם	משפחה	מס' ת.ז.	מועד תחילת העסקה DD/MM/YY	הועסק עד ל- DD/MM/YY

פרטי מהנדס				
_____ / _____ / _____	_____ / _____ / _____	_____	_____	_____
שם	משפחה	מס' ת.ז.	מועד תחילת העסקה DD/MM/YY	הועסק עד ל- DD/MM/YY

פרטי מנהל עבודה				
_____ / _____ / _____	_____ / _____ / _____	_____	_____	_____
שם	משפחה	מס' ת.ז.	מועד תחילת העסקה DD/MM/YY	הועסק עד ל- DD/MM/YY

פרטי מנהל עבודה				
_____ / _____ / _____	_____ / _____ / _____	_____	_____	_____
שם	משפחה	מס' ת.ז.	מועד תחילת העסקה DD/MM/YY	הועסק עד ל- DD/MM/YY

פרטי מנהל עבודה				
_____ / _____ / _____	_____ / _____ / _____	_____	_____	_____
שם	משפחה	מס' ת.ז.	מועד תחילת העסקה DD/MM/YY	הועסק עד ל- DD/MM/YY

חתימה וחותמת המציע

מכרז פומבי מס' 39/2020 תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים

מבטון ובניית מבנים מלוחות בטון טרומיים עבור שירות

בתי הסוהר בפריסה ארצית – סעיף דרישות הביטוח

במכרז ובחווה

א. הקבלן מתחייב לרכוש ולקיים את הביטוחים המפורטים בזה, לטובתו ולטובת מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו ולהציגם לשירות בתי הסוהר כשהם כוללים את כל הכיסויים והתנאים הנדרשים וגבולות האחריות לא יפחתו מהמצוין להלן:

1. ביטוח הציוד בו נעשה שימוש לצורך ביצוע הפרויקט והחבויות הנובעות מהפעלתו

הביטוחים הנדרשים

- א. ביטוח ציוד מכני הנדסי (צמ"ה) - מנופים המובא לאתר הפרויקט לצורך הקמת הפרויקט, ב"פוליסה לביטוח ציוד מכני הנדסי" (צמ"ה) לפי ערכם כחדש, כנגד כל אירוע תאונתי, נזקי זדון, פריצה, גניבה, נזקי טבע ורעידת אדמה, נזקי הובלת הציוד לאתר הבניה וממנו. הכיסוי יורחב לכסות הוצאות חילוץ/גרירה/הובלת הציוד לאחר נזק בסך שלא יפחת מ- 5% משווי כל כלי.
- ב. ביטוח אחריות לנזקי רכוש צד שלישי עקב שימוש בכלי רכב (כולל צמ"ה) בגבול אחריות שלא יפחת מ- 1,000,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח (שנה).
- הביטוח לא יכלול כל החרגה בגין שימוש מקצועי בציוד, נזקים לרכוש תת-קרקעי, נזקי רעד והחלשת משען, נזקים עקב משקל יתר ו/או גובה יתר.
- ג. ביטוח חובה לצמ"ה שנחשב ל"כלי רכב" כהגדרתו בחוק.
- ד. ביטוח כלי עבודה, מתקנים וציוד המשמשים לביצוע הפרויקט ואשר אינם מבוטחים ב"פוליסה לביטוח עבודות קבלניות" (כנדרש להלן).

כחלופה לעריכת ביטוח הרכוש הנקוב בסעיפים 1.1 א. ו- 1.1 ד., אשר נמצא בבעלות ו/או בשימוש הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת עבודות הפרויקט, לקבלן הזכות שלא לערוך ביטוח זה, במלואו או בחלקו ובלבד שיחול הפטור כלפי מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו בנוסח כדלקמן:

"הקבלן מצהיר ומתחייב בזאת כלפי המזמין – מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו ו/או מי מטעמו, כי הוא פוטר מאחריות ומוותר מראש על כל תביעה ו/או דרישה מהמשרד לביטחון פנים על יחידותיו ו/או מהפועלים מטעמו ו/או מכל גוף הקשור עימם, בגין כל אובדן ו/או נזק לכלי עבודה ו/או מכוונות ו/או ציוד ו/או מתקנים לרבות כל ציוד מכני הנדסי (שיקראו כולם להלן "הציוד") שבבעלותו ו/או באחריותו על פי חוזה ו/או על פי דין, לרבות כל ציוד אחר המובא לאתר הפרויקט נשוא חוזה זה, על ידו ו/או על יד קבלני משנה ו/או אחרים מטעמו ו/או עבורו. כמו כן, הקבלן מתחייב בזאת לשפות את מדינת ישראל - המשרד לביטחון פנים על יחידותיו בגין כל תביעה ו/או דרישה שהן תחויבנה ע"י צדדים שלישיים כלשהם (לרבות ספקים ו/או משכירים של ציוד) בגין אובדן או נזק לציוד.

2. ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות/הקמה

הקבלן ירכוש ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות/הקמה בגין ביצוע כל העבודות הנדרשות להקמת, הצבת, התקנה, הרכבה והובלת מבנים יבילים טרומיים מבטון / מבנים יבילים מוגנים (מרחב מוגן יביל) / מבנים מלוחות בטון טרומיים (אנא מחק את המיותר) במתקני שירות בתי הסוהר בפריסה ארצית לרבות עבודות גידור, שמירה, תאורה, ניקיון, הריסה, פירוק, סילוק פסולת, עבודות פיתוח, העמסה ופריקה, עבודות תשתית, עבודות שלד ויציקות בטון, עבודות עפר וחפירות, בידוד, איטום, מחיצות גבס ותקרות אקוסטיות, ריצוף וחיפוי, מסגרות, פרזול, אלומיניום, מתקני מיזוג אוויר ואוורור, מערכות ניקוז, צנרת, עבודות זכוכית, עץ, פלדה, כלים סניטריים, חשמל כולל לוחות חשמל, כבלים, ותעלות, הארקות, מערכות גילוי וכיבוי אש, ספרינקלרים, פילוס, נגרות, אלומיניום, חפירה, חציבה, קדיחה, ריתוך, אספקה וחיבור מערכות מים, אינסטלציה וחשמל למבנים היבילים וחיבורם לתשתיות קיימות ואשר יכלול:

פרק א' – ביטוח רכוש

ערכם המלא של כל העבודות כולל כל הציוד והחומרים על בסיס ערך כחדש. סכום הביטוח - ערך עבודות המכרז בהתאם לערך החוזה הכולל את כל החומרים ופרטי הציוד בו וכן כולל שינויים במהלך תקופת הביטוח עליהם הקבלן מתחייב לדווח למבטח ולדאוג להוצאת תוספות עדכון בהתאם. למען הסר ספק הכיסוי יכלול גם כיסוי לנזקי טבע ורעידת אדמה, סיכוני פריצה, גניבה ושוד.

הכיסוי יכלול גם:

1. ציוד קל לבניה והקמה, מתקנים קלים, כלי עבודה ואמצעי עזר – בערכם המלא;
 2. הוצאות פירוק, הריסה, פינוי הריסות, תמיכה, חיזוק וכדומה – גבול אחריות לא יפחת מסך 300,000 ₪;
 3. רכוש שעליו עובדים ו/או רכוש סמוך על בסיס נזק ראשון לא כפוף לביטוח חסר - גבול אחריות לא יפחת מסך 2,000,000 ש"ח;
 4. חומרים ופריטים מחוץ לאתר כולל מטענים בהעברה לצורך עבודות החוזה בערכם המלא;
 5. מבני עזר זמניים (לרבות מחסנים, משרדים, גדרות וכדומה אשר אינם מהווים חלק מהפרויקט הסופי המושלם) הנמצאים באתר על פי ערכם;
 6. חריג הוצאות לתיקונים או החלפה הנובעים מתכנון לקוי, חומרים לקויים, עבודה לקויה יוגבל לתיקון או החלפת הפריטים הלקויים עצמם ולא יחול לגבי אובדן או נזק לפריטים אשר בוצעו כהלכה, כאשר אובדן או נזק כזה נגרם כתוצאה מתאונה שנבעה מתכנון לקוי, חומרים לקויים או עבודה לקויה;
 7. שכר טרחת מהנדסים, אדריכלים ויועצים לא יפחת מסך 200,000 ש"ח;
 8. כיסוי נזק ישיר מתכנון לקוי בגבול אחריות שלא יפחת מסך 600,000 ש"ח בכפוף להשתתפות עצמית של הקבלן שלא תעלה על יותר מ 10 אחוז;
 9. כיסוי לנזקי טבע, כולל רעידת אדמה, פריצה, גניבה ושוד.
- ככל שישולמו מקדמות על ידי המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, לרבות בגין ייצור מבנים יבילים / מבנים יבילים מוגנים(מרחב מוגן יביל) / מבנים מלוחות בטון טרומיים (אנא מחק את המיותר) - תגמולי הביטוח שישולמו בגין פוליסה זו, עקב מקרה ביטוח הנוגע לרכוש המדינה, נשוא ההתקשרות, ישולמו למדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו בלבד, אלא אם יורה חשב שירות בתי הסוהר אחרת.

פרק ב' – ביטוח אחריות כלפי צד שלישי

- ביטוח אחריותו החוקית של הקבלן כלפי צד שלישי על פי כל דין, בגבול אחריות שלא יפחת מסך 6,000,000 ש"ח בגין נזקי גוף ורכוש, למקרה ולתקופת הביטוח, כולל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY.
- הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכסות נזקי רעד, ויבראציה, הסרת משען או החלשתו בגבול אחריות שלא יפחת מסך 400,000 ש"ח.
- רכוש מדינת ישראל ייחשב רכוש צד שלישי.
- הכיסוי על פי פרק זה מורחב לכלול נזק ישיר לצינורות מתקנים וכבלים תת קרקעיים במלוא גבול האחריות, ונזק עקיף לצינורות מתקנים וכבלים תת קרקעיים שלא יפחת מסך 1,000,000 ש"ח.
- הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכלול תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי.
- הכיסוי על פי פרק זה יורחב לכלול נזקי גוף עקב שימוש בצמ"ה שאין חובה חוקית לבטחו בגבול אחריות שלא יפחת מ- 4,000,000 ש"ח.

פרק ג' – ביטוח חבות המעבידים

1. לגבי כל העובדים הקשורים בביצוע העבודות, כולל קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם.
2. גבול האחריות לעובד, למקרה ולתקופת הביטוח לא יפחת מסך 20,000,000 ש"ח.

חתימה וחותמת המציע

הפוליסה תכלול:

1. הרחבה לתקופת אחזקה מורחבת של 24 חודש לאחר סיום העבודות;
2. תנאי הכיסוי הסטנדרטים לא יפחתו מהמקובל על פי "פוליסת נוסח ביט", בכפוף לביטול חריג כוונה ו/או רשלנות רבתי ככל שקיים;
3. לשם המבוטח יתווספו מבוטחים נוספים: ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו;
4. תחום טריטוריאלי - כל תחומי מדינת ישראל והשטחים המוחזקים;

3. ביטוח חבות המוצר - PRODUCTS LIABILITY

- א. הקבלן יבטח את חבותו בביטוח חבות המוצר בגין ציוד, חלקים, אביזרים וחומרים במסגרת ייצור, אספקת, התקנת ותחזוקת מבנים יבילים טרומיים מבטון / מבנים יבילים מוגנים (מרחב מוגן יביל) / מבנים מלוחות בטון טרומיים (אנא מחק את המיותר) בנוסף, הקבלן יבטח את חבות היצרן* בביטוח חבות המוצר בגין ציוד, חלקים, אביזרים וחומרים במסגרת ייצור, אספקת, התקנת ותחזוקת מבנים יבילים טרומיים מבטון / מבנים יבילים מוגנים (מרחב מוגן יביל) (אנא מחק את המיותר) על כל מרכיביהם, מתקניהם וציודם ההיקפי, בהתאם למכרז וחווה עם מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו. הביטוח כולל כיסוי גם לנוקים הנובעים מעיגון, הרכבה, חיבור, תפעול, אחריות המוצר, בדיקות, הרצה, אספקת חלקי חילוף, החלפות, סימון, אחסנה, אריזה, פילוס, הדרכה, הוראות הפעלה ואחזקה, תיקון תקלות ושירות.
- ב. הכיסוי בפוליסה יהיה על פי דין לרבות על פי פקודת הנזיקין – נוסח חדש וכן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים-1980;
- ג. גבולות האחריות לתובע, מקרה ושנת ביטוח לא יפחתו מ – 4,000,000 ש"ח בגין נזק לגוף ולרכוש.
- ד. בפוליסה ייכלל סעיף אחריות צולבת - CROSS LIABILITY
- ה. הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים.
- ו. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו בגין אחריותם בגין נזק עקב פגם במוצרים אשר סופקו, הותקנו ותוקנו על ידי הקבלן/היצרן וכל הפועלים מטעמם. לצורך כך, לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: ו/או מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו.

*כחלופה לביטוח חבות היצרן בביטוח הקבלן - רשאי הקבלן להציג אישור ביטוח נפרד מטעם היצרן הכולל הבהרה לפיה שם המבוטח על פי הפוליסה כולל גם את מדינת ישראל – המשרד לביטוח פנים על יחידותיו (ניתן בכפוף להרחב שיפוי שלהלן), ולרבות: (א) סעיף "אחריות צולבת" (ב) סעיף ויתור על זכות התחלוף/שיבוב כלפי מדינת ישראל – המשרד לביטוח פנים על יחידותיו (ג) דין שיפוט וגבולות טריטוריאליים - כולל מדינת ישראל. (ד) הרחבת משווקים (Vendors).

4. **ביטוח אחריות מקצועית - מהנדסים, קונסטרוקטורים, מתכננים, מודדים, יועצים, בודקים, חשמלאים, אדריכלים, ממוני בטיחות, בפרויקט כולל עבודות התכנון והפיקוח**
 - א. הפוליסה תכסה נזק מהפרת חובה מקצועית של מהנדסים, קונסטרוקטורים, מתכננים, מודדים, יועצים, בודקים, חשמלאים, אדריכלים, ממוני בטיחות ובגין כל הפועלים מטעמם ואשר אירע כתוצאה ממעשה רשלנות לרבות מחדל, טעות או השמטה, מצג בלתי נכון, הצהרה רשלנית ש**נעשו** בתום לב בקשר למתן שירותי תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים מבטון / מבנים יבילים מוגנים (מרחב מוגן יביל) / בניית מבנים מלוחות בטון טרומיים (אנא מחק את המיותר), לרבות ייעוץ, ביצוע חישובים סטטיסטיים, חישוב כמויות, מדידות, פיקוח, הדרכה בהתאם למכרז והחווה עם מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו.

חתימה וחותמת המציע

ב. גבול האחריות למקרה ולתקופת ביטוח (שנה) לא יפחת מסך של 4,000,000 ש"ח; לחילופין יחולו גבולות האחריות המפורטים להלן ביחס לבעלי המקצוע המועסקים ע"י הקבלן כקבלני משנה:

1. קונסטרוקטורים/אדריכלים - גבול האחריות למקרה ולתקופת ביטוח (שנה) לא יפחת מסך של 4,000,000 ₪;
2. מודדים/ממוני בטיחות/מתכננים/יועצים/מהנדסים/בודקים/חשמלאים - גבול אחריות למקרה ולתקופת ביטוח (שנה) לא יפחת מסך של 2,000,000 ₪;
- ג. הכיסוי על פי הפוליסה יורחב לכלול את ההרחבות הבאות:
 - מרמה ואי יושר של עובדים;
 - אובדן מסמכים, לרבות אובדן השימוש ו/או העיכוב עקב מקרה ביטוח;
 - אחריות צולבת – Cross Liability אולם הביטוח לא יכסה תביעות מהנדסים, קונסטרוקטורים, מתכננים, מודדים, יועצים, בודקים, חשמלאים, אדריכלים, ממוני בטיחות כלפי מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו.
 - הארכת תקופת הגילוי לפחות 6 חודשים.
- ד. הביטוח יורחב לשפות את מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו ככל שיחשבו אחראים למעשי ו/או מחדלי מהנדסים, קונסטרוקטורים, מתכננים, מודדים, יועצים, בודקים, חשמלאים, אדריכלים, ממוני בטיחות וכל הפועלים מטעמם. לצורך כך, לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: ו/או מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו.

5. ביטוחים נוספים

הקבלן יודא וידאג כי:
המעבדה (ככל שיידרשו ביצוע בדיקות מעבדה) - תציג ביטוחים מתאימים לפעילותה לרבות ביטוח אחריות מקצועית בגבולות אחריות סבירים ביחס לביצוע הבדיקות הנדרשות בגין השירותים נשואי המכרז עם מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו.
הביטוחים יורחבו לשפות את מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו ככל שיחשבו אחראים למעשיה ו/או מחדליה של המעבדה ועובדיה. לצורך כך, ייחשבו מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו כמבוטחים נוספים כולל אחריות צולבת ויותר המבטח על זכות השיבוב כלפיהם וכלפי עובדיהם.

6. כללי

בכל פוליסות הביטוח הנ"ל יכללו התנאים הבאים:

- (א) לשם המבוטח יתווספו כמבוטחים נוספים: **מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו**, בכפוף להרחבי השיפוי כמפורט לעיל.
- (ב) בכל מקרה של צמצום או ביטול הביטוח ע"י אחד הצדדים לא יהיה להם כל תוקף אלא אם ניתנה על כך הודעה מפורשת של 60 יום לפחות במכתב רשום לחשב שירות בתי הסוהר.
- (ג) המבטח מוותר על כל זכות שיבוב, תביעה, השתתפות או חזרה כלפי מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו ועובדיהם, ובלבד שהויתור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק מתוך כוונת זדון.
- (ד) הקבלן יהיה אחראי בלעדית כלפי המבטח לתשלום הפרמיות עבור הפוליסות ולמילוי כל החובות המוטלות על המבוטח על פי תנאי הפוליסות.
- (ה) ההשתתפויות העצמיות הנקובות בכל פוליסה ופוליסה תחולנה בלעדית על הקבלן.
- (ו) כל סעיף בפוליסות הביטוח המפקיע או מקטין בדרך כלשהי את אחריות המבטח כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי מדינת ישראל, והביטוח הינו בחזקת ביטוח ראשוני המזכה במלוא הזכויות על פי הביטוח.

חתימה וחותמת המציע

- (ז) תנאי הכיסוי של כל הפוליסות, למעט ביטוח אחריות מקצועית, לא יפחתו מהמקובל על פי תנאי "פוליסות נוסח ביט" בכפוף להרחבת הכיסויים כמפורט לעיל.
- (ח) חריג כוונה ו/או רשלנות רבתי מבוטל ככל שקיים.

- א. הקבלן מתחייב בכל תקופת ההתקשרות החוזית עם מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו וכל עוד אחריותו קיימת, להחזיק בתוקף את פוליסות הביטוח. הקבלן מתחייב כי פוליסות הביטוח תחודשנה על ידו מדי תקופת ביטוח, כל עוד החוזה עם מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו בתוקף.
- ב. אישור בחתימתו של המבטח על קיום הביטוחים, יומצא על ידי הקבלן לשירות בתי הסוהר עד למועד חתימת החוזה; הקבלן מתחייב להציג את האישור חתום בחתימת המבטח אודות חידוש הפוליסות לשירות בתי הסוהר לכל המאוחר שבועיים לפני תום תקופת הביטוח.
- ג. מובהר בזאת כי אישור/י הביטוח שיוצגו אינו/ם בא/ים לצמצם את התחייבויות הקבלן לפי סעיפי הביטוח המפורטים לעיל, ומתכונתו/תם התמציתית של אישור/י הביטוח שיוצגו/ו הינה אך ורק כדי לאפשר לחברות הביטוח לעמוד בהנחיות הפיקוח עליהן. הוראות הביטוח המחייבות הן אלו המופיעות בסעיף זה לעיל. על הקבלן יהיה ללמוד דרישות אלה ובמידת הצורך להיעזר באנשי ביטוח מטעמה, על מנת להבין את הדרישות וליישמן בביטוחיה ללא הסתייגויות.
- ד. מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, שומרת לעצמה את הזכות לקבל מהקבלן בכל עת את העתקי הפוליסות במלואן או בחלקן, במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה בפוליסות ו/או על מנת שתוכל לבחון את עמידת הקבלן בסעיפי הביטוח ו/או מכל סיבה אחרת, והקבלן יעביר את העתקי הפוליסות במלואן או בחלקן כאמור מיד עם קבלת הדרישה. הקבלן מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאים את הפוליסות להתחייבויותיו על פי הוראות סעיף א' שבנספח זה.
- ה. הקבלן מצהיר ומתחייב כי זכות מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל אינן מטילות על מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, או על מי מטעמם כל חובה וכל אחריות שהיא לגבי פוליסות הביטוח/ אישורי הביטוח כאמור, טיבם, היקפם ותוקפם, או לגבי העדרם, ואין בה כדי לגרוע מכל חובה שהיא המוטלת על הקבלן לפי החוזה, וזאת בין אם נדרשו התאמות ובין אם לאו, בין אם נבדקו ובין אם לאו.
- ו. למען הסר כל ספק מוסכם בזה כי הביטוחים הנדרשים בסעיף זה, גבולות האחריות ותנאי הכיסוי הם בבחינת דרישה מינימלית המוטלת על הקבלן, ואין בהם משום אישור המדינה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון לביטוח ועליו לבחון את חשיפתו לסיכונים רכוש וחבות לרבות גוף ורכוש ולקבוע את הביטוחים הנחוצים לרבות היקף הכיסויים, וגבולות האחריות בהתאם לכך.
- ז. אין בכל האמור בסעיפי הביטוח כדי לפטור את הקבלן מכל חובה החלה עליו על פי דין ועל פי החוזה ואין לפרש את האמור כוויתור של מדינת ישראל – המשרד לביטחון פנים על יחידותיו, על כל זכות או סעד המוקנים להם על פי כל דין ועל פי חוזה זה.
- ח. אי עמידה בתנאי סעיף א' לנספח זה מהווה הפרה יסודית של חוזה זה.

צרופה לנספח כ' - כתב התחייבות לקיום דרישות ביטוח

- אני הח"מ _____ ת.ז. _____ המוסמך/ת להצהיר ולהתחייב בשם _____ (מס' ח.פ./ע.ר./ע.מ. וכיו"ב) _____ (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר במכרז שמספרו בכותרת, ולאחר שידוע לי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה ומתחייב/ת בזה בשם המציע כדלקמן:
- א. ידוע למציע כי ככל שיבחר כזוכה במכרז, יהיה עליו לעמוד בכל דרישות הביטוח המפורטות בהוראות המכרז ובכלל זה **בנספח הביטוח**.
- ב. בטרם הגשת הצעתו במכרז התייעץ המציע עם אנשי מקצוע מתחום הביטוח, בחן ושקל את האפשרויות הביטוחיות העומדות בפניו, עלותן, משמעויותיהן הכלליות והשלכותיהן הכלכליות, בכלל זה לקח בחשבון אפשרות לשינויים ולתנודות בשוק הביטוח, ואת יכולתו לעמוד בדרישות אלה למשך כל תקופת ההתקשרות במכרז ובתקופות הארכת ההתקשרות בו, ככל שיחליט המזמין להאריך את ההתקשרות.
- ג. הצעת המחיר המוגשת על ידי המציע מגלמת, בין השאר, את עלות הביטוח הנדרש לצורך עמידה בדרישות המכרז זה, כל תקופתו, על הארכותיה.
- ד. ידוע למציע כי ככל שלא יעמוד בדרישות המכרז להמציא את אישור חברת הביטוח כנדרש ובמועד, תהיה למזמין הזכות לפסול את הצעתו או לבטל את זכייתו וההתקשרות עמו במכרז, לאלתר ובלא התראה מוקדמת.

שם	תפקיד	חתימה וחותמת
----	-------	--------------

חתימה וחותמת המציע

נספח כ"א: חוזה שימוש בפורטל ספקים

חוזה שימוש בפורטל ספקים

שנערך ונחתם ביום _____ לחודש _____ בשנת _____

בין : ממשלת ישראל בשם מדינת ישראל המיוצגת ע"י החשב הכללי

(להלן - הממשלה)

מצד אחד

ל בין : _____ ח.פ. _____

באמצעות מורשה/מורשי חתימה מטעמו/ה _____

(להלן – המציע או המשתמש)

מצד שני

הואיל והממשלה פיתחה ומפעילה "פורטל ספקים ממשלתי" המהווה מערכת ממוחשבת להעברת הזמנות רכש מהממשלה לספקים וקבלת דיווחי ביצוע וחשבוניות מהספקים לממשלה, והואיל והממשלה מוכנה לספק למשתמש שירותים שונים במסגרת פורטל הספקים הממשלתי כפי שיוגדרו ע"י משרד האוצר מפעם לפעם, והואיל והמשתמש מעוניין בקבלת שירותים אלה או חלקם בתנאים המפורטים להלן, לכן הוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא ונספחים

המבוא לחוזה זה ונספחיו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.

2. פרשנות

למונחים שלהלן תהא בחוזה זה ובנספחיו המשמעות הכתובה בצידם, זולת אם משתמעת מן ההקשר משמעות אחרת.

- (1) "פורטל ספקים ממשלתי" – מערכת ממוחשבת להעברת הזמנות רכש מהממשלה לספקים וקבלת דיווחי ביצוע וחשבוניות מהספקים לממשלה.
- (2) "משתמש" – ספק (תאגיד או יחיד) שנרשם לשימוש בפורטל הספקים הממשלתי.
- (3) "נציג משתמש" – כל אדם הפועל מטעם המשתמש בפורטל הספקים הממשלתי.
- (4) "תשתית מרכזית" – כלל רכיבי התוכנה, החומרה והתקשורת המרכזיים המשמשים להפעלת פורטל הספקים הממשלתי בצד הממשלה, עד וכולל אתר האינטרנט של הפורטל בסביבת תהיל"ה.
- (5) "תשתית מקומית" – כלל רכיבי התוכנה, החומרה והתקשורת המשמשים את המשתמש לגישה לפורטל הספקים הממשלתי והעבודה בו, עד אתר האינטרנט של פורטל הספקים הממשלתי בסביבת תהיל"ה (לא כולל). מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, יובהר שהתקנת תוכנת כרטיס חכם ותוכנת החתימה האלקטרונית בעמדות העבודה של נציגי המשתמש נכללים בהגדרת התשתית המקומית.
- (6) "מידע מותר" – כל מידע המצוי בפורטל הספקים הממשלתי שהמשתמש מורשה לקבלו לצרכים הפנימיים שלו.
- (7) "מידע אסור" – מידע, ידיעות או נתונים מכל סוג שהוא ומכל צורה שהיא, המצויים בפורטל הספקים הממשלתי, למעט מידע מותר.
- (8) "גורם מאשר" – כהגדרתו בחוק חתימה אלקטרונית, התשס"א-2001.
- (9) "חתימה אלקטרונית מאושרת" – כהגדרתה בחוק חתימה אלקטרונית, התשס"א-2001.
- (10) "המשרדים" – משרדי הממשלה.
- (11) "חברה מנהלת" – גוף הפועל מטעמה של הממשלה האחראי לקשר עם הספקים העושים שימוש בפורטל, כפי שיפורט בחוזה זה.

3. פונקציונליות פורטל הספקים

- (1) באמצעות פורטל הספקים הממשלתי ניתן יהיה לבצע את הפעולות להלן:
 - א. לצפות בהזמנות הרכש הנשלחות ע"י משרדי הממשלה העושים שימוש בפורטל לספק ולהדפיס אותן אם המשרד צירף להזמנה את פלט ההזמנה להדפסה.
 - ב. להגיש דיווחי ביצוע.
 - ג. להגיש חשבוניות חתומות אלקטרונית אשר יהוו חשבונית מקור וזאת במקום הגשת חשבוניות פיסיות.
 - ד. לצפות בסטטוס אישור המסמכים שהוגשו ותקינותם ע"י משרדי הממשלה.

4. עמידה בהנחיות רשות המיסים

חתימה וחותמת המציע

- (1) השימוש בפורטל הספקים הממשלתי בכלל והגשת חשבוניות חתומות אלקטרונית בפרט הינם כפופים להנחיות רשות המיסים בכלל ובפרט הוראות מס הכנסה (ניהול פנקסי חשבוניות), התשל"ג-1973. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, ספק אשר יעשה שימוש בפורטל הספקים הממשלתי יידרש לעמוד גם בתנאי סעיף 18 להוראות – "כללים למשלוח מסמכים ממוחשבים".
- (2) פורטל הספקים הממשלתי וכללי השימוש בו יתעדכנו מעת לעת בהתאם להנחיות והוראות רשות המיסים ועל המשתמש יהיה להתאים את עבודתו להנחיות והוראות כאמור.
- (3) חתימת ממשלת ישראל על חוזה זה מהווה את הסכמתה לפי סעיף 18 להוראות לניהול ספרים, לקבל מאת הספק מסמכים ממוחשבים. הסכמה זו תחול על כל משרדי הממשלה שיפעילו את פורטל הספקים הממשלתי.

5. הגבלת אחריות

- (1) הממשלה תעשה כל מאמץ סביר להבטיח זמינות ותקינות פעולת פורטל הספקים הממשלתי ואולם ייתכן שהפורטל לא יהיה זמין מעת לעת בשל תקלות או לצורך תחזוקה. כמו כן ייתכנו תקלות שיחייבו הגשת דיווחי ביצוע ו/או חשבוניות מחדש או יפגעו בקצב העבודה. במקרים אלה לא תהיה למשתמש כל תביעה, דרישה או טענה כלפי הממשלה ו/או מי מטעמה או כלפי המשרדים ו/או מי מטעמם ובלבד שנקטו על ידי הממשלה, או מי מטעמה, מאמצים סבירים למניעת הישנות התקלות והטיפול בהן.
- (2) הממשלה תפעיל בפורטל הספקים הממשלתי אמצעי אבטחת מידע נאותים ואולם ייתכנו פגיעות באבטחת מידע ובמקרים אלה לא תהיה למשתמש כל תביעה, דרישה או טענה כלפי הממשלה ו/או מי מטעמה או כלפי המשרדים ו/או מי מטעמם ובלבד שנקטו על ידי הממשלה, או מי מטעמה, מאמצים סבירים למניעת הישנות הפגיעות והטיפול בהן.
- (3) מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הוראות סעיף זה יחולו גם במקרה של פגיעות באבטחת מידע שהביאו לחשיפת פרטי המשתמשים ו/או נציגיהם ו/או פרטי הזמנות ו/או דיווחי ביצוע ו/או חשבוניות.
- (4) המשתמש מוותר בזאת על כל דרישה, תביעה או טענה כלפי הממשלה, המשרדים או מי מטעמם על כל נזק ישיר או עקיף או הפסד כלשהו הנובעים משימוש בפורטל הספקים הממשלתי ו/או מאי-נכונות המידע בפורטל הספקים הממשלתי.
- (5) המשתמש וכל נציגיו פוטרים את הממשלה, המשרדים וכל מי שבא מטעמם מאחריות כלשהי לכל נזק, עקיף או ישיר, שייגרם לו או לכל צד שלישי כאמור בסעיף (3) לעיל.

6. תשתית מקומית

- (1) לצורך הפעלת פורטל הספקים הממשלתי, יקים המשתמש תשתית מקומית העומדת לפחות בדרישות המתוארות בנספח א' לחוזה זה המהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
- (2) הקמת התשתית המקומית והפעלתה יהיו באחריות בלעדית של המשתמש או מי מטעמו ועל חשבונו של המשתמש. לממשלה לא תהיה אחריות כלשהי על התשתית המקומית.
- (3) המשתמש מוותר בזאת על כל דרישה, תביעה או טענה כלפי הממשלה, המשרדים או מי מטעמם על כל נזק ישיר או עקיף או הפסד כלשהו הנובעים מאי תקינות התשתית המקומית.
- (4) אם במהלך תקופת תוקפו של חוזה זה יחולו שינויים טכנולוגיים ובכלל זה שדרוג גרסאות תוכנה שיחייבו היערכות נוספת להפעלת המערכת בידי המשתמש, היערכות נוספת זו תהיה באחריות המשתמש ועל חשבונו בלבד עד כדי הצורך לשדרג או להחליף מחשב המשתמש. יובהר שהממשלה אינה מתחייבת לאפשר הפעלת המערכת במחשב המשתמש במערכות הפעלה חדשות במועד מסוים או בכלל אלא שהיא תפעל לפי מדיניותה הטכנולוגית שתקבע מדי פעם על ידי הגורמים המוסמכים לכך בממשלה.

7. שימוש בכרטיס חכם

- (1) הגישה לפורטל הספקים הממשלתי וחתימה אלקטרונית על חשבוניות יתאפשרו באמצעות תעודות אלקטרוניות מאושרות המונפקות על-ידי גורם מאשר בהתאם לחוק חתימה אלקטרונית, התשס"א – 2001, התעודות מאוחסנות על גבי "כרטיס חכם" או "TOKEN".
- (2) עלות הנפקת התעודה האלקטרונית, עלות חידושה התקופתי וכל העלויות הנלוות, כגון קורא כרטיסים, יחולו על המשתמש.
- (3) הכרטיס החכם (להלן הכרטיס) הינו אישי לנציג משתמש מסוים ואינו ניתן להעברה.
- (4) התוקף של כרטיס החכם הינו לתקופה מוגבלת, ולכן משתמשים יהיו חייבים לחדש את הכרטיס (בתשלום) אחת לתקופה (כיום, אחת לשנתיים או אחת לארבע שנים).
- (5) הפעלת הכרטיס במחשב המשתמש מחייבת הכנת תשתית מקומית כמפורט בנספח א' לחוזה זה.
- (6) הנפקת הכרטיס מחייבת הגעה פיזית למשרדי הגורם המאשר של האדם, שבעבורו יונפק הכרטיס. לחילופין ניתן להזמין את הגורם המאשר למשרדי המשתמש בתשלום נוסף שיחול על המשתמש.

חתימה וחתימת המציע

- (7) איבוד הכרטיס החכם, תקלה בכרטיס החכם או השחתתו ו/או שכיחת הסיסמה דורשים הנפקת כרטיס חכם חדש הכרוכה בתשלום נוסף לגורם המאשר. תשלום זה יחול על המשתמש.
- (8) כל פעולה הנעשית באמצעות הכרטיס החכם תהיה באחריותו הבלעדית של המשתמש ותחייב אותו.
- (9) אם סיסמת הכרטיס התגלתה לאחר, על המשתמש לדאוג לשנות את הסיסמה לאלתר.

8. **תנאים נוספים להנפקת כרטיס חכם**

- (1) כתנאי מוקדם לקבלת כרטיסים חכמים לצורך עבודה בפורטל הספקים הממשלתי, כל משתמש יחתים כל נציג מטעמו על הצהרה בנוסח המופיע בנספח ב' לחוזה זה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו, ועו"ד או רו"ח של המשתמש יבדוק את נכונות ההצהרה, יחתום עליה ויאשר כי המשתמש אישר כדין הנפקת כרטיס חכם לכל נציג מטעמו וכי פעולות נציגי המשתמש בפורטל הספקים הממשלתי יחייבו את המשתמש.
- (2) כל משתמש יגיש את ההצהרות החתומות והמאושרות הללו לחברת הניהול כתנאי להגדרתו בפורטל הספקים הממשלתי.
- (3) הממשלה תהיה רשאית להגביל את מספר הנציגים הפעילים מטעמו של כל משתמש. הממשלה מתחייבת שלכל מציע יתאפשר להגדיר לפחות שני נציגים פעילים מטעמו.
- (4) החלפת נציג משתמש תיעשה באמצעות חברת הניהול ובהתאם לתנאי חוזה זה.
- מודגש כי ההסדרים לגבי הנפקת כרטיס חכם המפורטים בחוזה זה הינם נכונים בעת פניית הממשלה לספקים בהצעה לעשות שימוש בפורטל הספקים הממשלתי, אולם הסדרים אלה יכולים להשתנות לפי דרישות הגורם המאשר ו/או אם יוחלף הגורם המאשר ע"י גורם מאשר אחר או נוסף ו/או בעקבות שינוי הוראות חוק ו/או תקנות רלבנטיים.**

9. **זכויות יוצרים**

- קיימות זכויות יוצרים בנתוני פורטל הספקים הממשלתי וכתנאי לקבלת גישה לפורטל הספקים הממשלתי, המשתמש מצהיר בזה שהוא לא ישתמש בפורטל הספקים הממשלתי והנתונים שבו אלא למטרת מתן קבלת הזמנות רכש, הגשת דיווחי ביצוע וחשבוניות.

10. **ניהול משתמשים, תמיכה, הדרכה והטמעה**

- (1) הממשלה תמנה גורם מרכזי אשר ישמש כתובת של המשתמשים ונציגיהם מול הממשלה, לענייני הרשאות בפורטל הספקים הממשלתי, כרטיסים חכמים ותיאום הדרכה. גורם זה לא יהיה מוסמך לתת תמיכה מקצועית/הדרכה וכן לא יהיה מוסמך לתת מענה לכל נושא אחר, כגון לגבי הזמנות רכש, דיווחי ביצוע וחשבוניות מסוימים ותשובותיה, היה וניתנו או הובנו בכל נושא אחר לא יחייבו את הממשלה ו/או את המשרדים.
- (2) הממשלה תפעיל מרכז תמיכה טלפוני ללא תשלום לשימוש המשתמשים ונציגיהם, אשר יפעל בימים א' עד ה' בין השעות 08:00 - 16:00. הממשלה תהיה רשאית לשנות מועדי פעילויות מרכז התמיכה על ידי הודעה מראש בפורטל הספקים הממשלתי. הממשלה תעשה מאמץ סביר לתת מענה מהיר לכל הפונים למרכז התמיכה, אולם מובהר, כי מרכז התמיכה משמש משתמשים רבים מתחומים מגוונים וייתכנו בו עומסים אשר יאריכו את זמני המענה. למשתמש או מי מטעמו לא תהיה כל תביעה או טענה בגין זמני התגובה במרכז התמיכה. המשתמש ונציגיו מוותרים בזאת על כל דרישה, תביעה או טענה כלפי הממשלה, המשרדים או מי מטעמם על כל נזק ישיר או עקיף או הפסד כלשהו הנובעים מאי זמינות מרכז התמיכה ו/או מזמני התגובה בו.
- (3) הממשלה תעניק לנציגי המשתמשים חוברת הדרכה למשתמש בקובץ דיגיטלי, אותו יוכלו להוריד מפורטל הספקים או לקבלו מהגורם שהוגדר ככתובת מרכזית לניהול רישום המשתמשים.

11. **שימוש בהליכים חלופיים:**

- (1) הטמעת פורטל הספקים הממשלתי במשרדי הממשלה השונים תתבצע בהדרגה. הממשלה תודיע לכל המשתמשים על הצטרפות כל משרד חדש ע"י פרסום הודעה מתאימה בפורטל הספקים הממשלתי ו/או בדרך אחרת.
- (2) בפורטל יכללו הזמנות רכש מסוגים מסוימים, כפי שייקבע מעת לעת ע"י הממשלה.
- (3) ככלל, מרגע הפעלת פורטל הספקים הממשלתי במשרד ממשלתי מסוים, המשרד יפעיל באמצעות הפורטל את כל הזמנות הרכש מהסוגים הנכללים בפורטל. אולם המשרד יהיה רשאי להחריג הזמנות מסוימות מלהיכלל בפורטל הספקים הממשלתי וזאת לפי שיקול דעתו הבלעדי בכפוף להנחיות החשב הכללי. במקרים אלה לא תהיה למשתמשים כל תביעה או טענה כלפי הממשלה או מי מטעמה ו/או כלפי המשרדים או מי מטעמם.
- (4) ככלל, ספק המצטרף לפורטל הספקים הממשלתי, יגיש את כל דיווחי הביצוע ואת כל החשבוניות בגין ההזמנות שהופנו אליו באמצעות פורטל הספקים הממשלתי, בפורטל בלבד. אולם, הספק יהיה רשאי

להגיש דיווחי ביצוע או חשבוניות מסוימים שלא באמצעות הפורטל, בכפוף לתנאי ההסכם בינו לבין המשרד ובכפוף לכל דין.

12. בעיות ביצועים, פונקציונליות חסרה או חלקית:

- (1) ייתכן שחלק מהפונקציונליות של פורטל הספקים הממשלתי לא תהיה זמינה במועד ההפעלה הראשונה המתוכננת של הפורטל. במקרה זה, תוספות פונקציונליות יוטמעו בשלבים לאחר כניסת המערכת לעבודה בפועל. לא תהיה למשתמשים כל תביעה או טענה כלפי הממשלה ו/או מי מטעמה או כלפי משרדים ו/או מי טעמם בגין חוסרי פונקציונליות כאמור.
- (2) הממשלה תעשה כל מאמץ סביר להבטיח זמינות ותקינות פעולת פורטל הספקים הממשלתי ואולם ייתכן שהמערכת לא תהיה זמינה מעת לעת בשל תקלות או לצורך תחזוקה. כמו כן, ייתכנו תקלות שיחייבו הגשה חוזרת של דיווחי ביצוע ו/או חשבוניות או יפגעו בקצב העבודה. במקרים אלה לא תהיה לספקים כל תביעה או טענה כלפי הממשלה ו/או מי מטעמה או כלפי המשרדים ו/או מי מטעמם ובלבד שנקטו על ידי הממשלה, או מי מטעמה, מאמצים סבירים למניעת הישנות התקלות והטיפול בהן.
- (3) במקרים בהם תקלה מתמשכת בפורטל הספקים הממשלתי מונעת באופן זמני הגשת דיווחי ביצוע ו/או חשבוניות באמצעות הפורטל, המשרדים והמשתמשים יונחו לפעול מחוץ לפורטל הספקים הממשלתי בהתאם להנחיות כפי שיפורסמו ע"י החשב הכללי מעת לעת.

13. שינויים חקיקתיים

- (1) ייתכן שבמהלך הפעלת פורטל הספקים הממשלתי ישתנו חוקים ותקנות או יפורסמו החלטות בתי המשפט או פסקי דין או הנחיות רשות המיסים המשפיעים על תהליכי הרכש הממשלתי ובמקרים אלה תהיה הממשלה רשאית להתאים את תהליכי העבודה בפורטל הספקים הממשלתי בהתאמה לשינויים אלה. המשתמשים יהיו מחויבים לעבוד לפי הכללים החדשים שיוגדרו.
- (2) הממשלה שומרת לעצמה את הזכות לשנות הסדרים ותהליכים בניהול פורטל הספקים הממשלתי ע"י הודעה מראש למשתמשים ו/או נציגיהם דרך פורטל הספקים הממשלתי ו/או בדרכים אחרות ו/או ע"י שינוי תנאי חוזה זה. במקרה של שינוי חוזה המשתמש יידרש לחתום על חוזה תחליפי ו/או על נספח לחוזה זה. משתמש הרואה את עצמו נפגע ע"י שינויים אלה יהיה רשאי להפסיק את השימוש בפורטל הספקים הממשלתי ע"י הודעה בכתב לחברת ניהול תוך 30 יום מיום משלוח ההודעה על השינויים כאמור.

14. חבלה ומידע אסור

- (1) המשתמש וכל נציגיו מתחייבים לא לגרום, לא לנסות לגרום ולא להניח לאחר לגרום לשינוי כלשהו במידע, ידיעה או נתון מכל סוג שהוא המצויים בפורטל הספקים הממשלתי פרט לאישור קבלת הזמנות רכש, הגשת דיווחי ביצוע וחשבוניות ופעולות אחרות שהממשלה תאפשר לבצע באמצעות הפורטל, אם תאפשר.
- (2) המשתמש מתחייב להשתמש במידע מותר אך ורק למטרת אישור הזמנות רכש, הגשת דיווחי ביצוע וחשבוניות למשרדי הממשלה והמשתמש מתחייב לא להפיץ את המידע לגורם כלשהו שלא לצורך המטרות המפורטות לעיל.
- (3) המשתמש וכל נציגיו מתחייבים לא לנסות לקבל מידע אסור מהמערכת, ואם במקרה יגיע אליהם מידע אסור בדרך כלשהי, מתחייבים המשתמש וכל נציגיו, ביחד ולחוד:
 - א. למחוק מיד את המידע האסור במחשב המשתמש או בכל מחשב או ציוד אחר שבשליטתו ושבנו נמצא מידע אסור. אם לידיעת המשתמש הוקלט מידע אסור במחשב או ציוד אחר שאינו בשליטתו, יודיע על כך למרכז התמיכה של טלפונית וגם בכתב, מיד כשיוודע לו. אם הודפס המידע האסור, ישלח מיד המשתמש את הדף המודפס אל מרכז התמיכה של מרכבה, בלי להשאיר ברשותו העתק של הדף או העתק אחר של המידע האסור.
 - ב. להודיע מיד טלפונית וגם בכתב על האירוע לחברת הניהול.
 - ג. לא לעשות כל שימוש במידע אסור ולא לגלותו לאיש, למעט גילוי הדרוש לצורך פסקאות א. ו-ב. לעיל.
- (4) המשתמש מתחייב לא להשתמש במידע בניגוד לדין.
- (5) המשתמש מתחייב לא לאפשר למי שאינו הנציג המורשה שלו (לו הונפק כרטיס חכם) להתקשר למערכת באמצעות כרטיס החכם, בין במישרין ובין בעקיפין, והוא מתחייב לקיים הסדרים מתאימים שימנעו התקשרות כאמור. כמו כן, מתחייב המשתמש שלא למסור לאדם שאינו זכאי לקבלו לפי חוזה זה, מידע שיאפשר לו להתקשר למערכת.
- (6) המשתמש אחראי לכך שכל נציג מורשה שלו ימלא את חובותיו לפי כתב ההתחייבות ולפי חוזה זה וכן שהוא ימלא את כל הדרישות המוטלות על המשתמש בסעיף זה.

חתימה וחותמת המציע

(7) הפרה של אחת או יותר מהתחייבויות המשתמש על פי חוזה זה על ידי המשתמש או נציג מורשה שלו תחשב להפרת חוזה על ידי המשתמש, וזאת מבלי לפגוע בזכויות הממשלה לפיצוי, שיפוי או כל סעד אחר שיגיע לה מאת הנציג המורשה.

(8) המשתמש מתחייב לבטל את הרשאתו של כל נציג מורשה שלו שהפסיק להיות שותף או הפסיק את עבודתו אצל המשתמש, לפי העניין, ולהודיע על כך לחברת ניהול טלפונית וגם בכתב תוך 48 שעות מיום סיום עבודתו של הנציג.

(9) הודיע המשתמש לחברת ניהול כאמור בפסקה (8) לעיל, תבטל הממשלה את זכאותו של הנציג של המשתמש (שהפסיק להיות מורשה לשימוש במערכת) להשתמש במערכת תוך 48 שעות מיום קבלת ההודעה בכתב אולם תהיה הממשלה רשאית (ולא חייבת) לבטל את ההרשאה גם על סמך הודעה טלפונית בלבד.

(10) הממשלה תהיה רשאית לבטל את ההרשאה לנציג מורשה של המשתמש מכל סיבה שהיא בתנאי שהממשלה תנמק את סיבת הביטול.

15. ניתוק המשתמש מפורטל הספקים הממשלתי

(1) באם ייווצרו תנאים הכרחיים המחייבים את הממשלה להפסיק השימוש בפורטל הספקים הממשלתי או חלקו, תהא הממשלה רשאית להפסיק את פעילות פורטל הספקים הממשלתי, לתקופה מוגבלת או בלתי מוגבלת.

(2) אם יתברר כי קיים חשש לגבי נכונות ההצהרות של המשתמש או נציגיו שניתנו לממשלה או אם המשתמש או נציגיו קיבלו מידע אסור והשתמש בו בניגוד להוראות סעיף 1 לעיל או ניסה לחבל בפורטל הספקים הממשלתי או הניח לאחר לחבל במערכת, אזי תהא רשאית הממשלה לנתק את המשתמש מהמערכת עד לבירור העניין ובמקרה זה לא תהיה למשתמש כל תביעה או טענה כלפי הממשלה או מי מטעמה ו/או המשרדים או מי מטעמם בגין אי קבלת שירותי פורטל הספקים הממשלתי.

16. ביטול החוזה

(1) כל אחד מהצדדים יהא רשאי לבטל חוזה זה מכל סיבה שהיא בהודעה בכתב, והביטול יכנס לתוקפו בחלוף 21 ימים לאחר שהגיעה הודעת הביטול אל הצד השני.

(2) הפר המשתמש אחת או יותר מהתחייבויותיו לפי חוזה זה, תהא הממשלה רשאית לבטל את החוזה ללא הודעה מראש, מיד כשההפרה הגיעה לידיעתה ואולם תשקול הממשלה הענקת פסק זמן סביר לשם תיקון העילה לביטול החוזה בהתחשב באופי ההפרה שהניעה את הממשלה לביטול חוזה זה. אין באמור בסעיף קטן זה כדי לפגוע בזכויות הממשלה לכל סעד אחר המגיע לה מאת המשתמש או נציגו, לפי חוזה זה או על פי דין.

17. הסבה

זכויות המשתמש לפי חוזה זה אינן ניתנות להסבה בדרך מיזוג תאגידים או בכל דרך אחרת ללא הסכמה בכתב ומראש של הממשלה.

18. סמכות שיפוט

כל סכסוך משפטי ו/או תביעה לפי הסכם זה תוגש לבתי המשפט המוסמכים בירושלים.

19. הודעות

כל הודעה, דרישה, בקשה או מסמך שיש להודיע, למסור או לשלוח לפי חוזה זה, יהיו בכתב וישלחו בדואר, ויראו אותם כאילו נמסרו 72 שעות לאחר המועד שבו נשלחו. במקביל על הצדדים להודיע את ההודעה האמורה גם במייל לצד השני.

20. כתובות הצדדים

הממשלה – משרד האוצר, חטיבת נכסים, רכש ולוגיסטיקה, רח' קפלן 1, ירושלים.
המשתמש –

ולראיה באו הצדדים על החתום

חתימות הממשלה

שם _____ חתימה _____
שם _____ חתימה _____

חתימות המשתמש

שם _____ חתימה _____
שם _____ חתימה _____

חתימה וחתימת המציע

צרוּפה א' לחוזה שימוש בפורטל ספקים

דרישות לתשתית המקומית

1. אמצעים הניתנים מהגורם המנפק

1.1. קורא כרטיסים.

1.2. כרטיס חכם.

1.3. סיסמא (Pin Number).

2. דרישות מערכת

עבודה במערכת תתאפשר רק עם קיום דרישות החומרה והתוכנה הבאות:

2.1. יציאת USB פנויה (עבור קורא הכרטיסים)

2.2. דפדפן אינטרנט אקספלורר 7.0 ומעלה

2.3. מערכת הפעלה WINDOWS7 או WINDOWS8/8.1 או VISTA

2.4. Windows XP - עם Service Pack 3 ומעלה.

2.5. קורא כרטיסים מותקן *

2.6. תוכנת גישה לכרטיס חכם מותקנת*

2.7. תכנת חתימה דיגיטלית (Sign&Verify) מותקנת*

2.8. לצורך השתלטות על תחנות העבודה של המשתמש יש להפעיל תוכנה בשם NETVIEWER, הפעלת התוכנה וההשתלטות תעשה בליווי התומך של מרכז"ה מאתר GOV.IL.

* הנחיות להתקנת כרטיס חכם ותוכנת Sign&Verify ניתן למצוא בפורטל השירותים והמידע הממשלתי בכתובת https://www.gov.il/he/Departments/Topics/smart_card_support

צ'רופה ב' לחוזה שימוש בפורטל ספקים

הצהרת נציג המשתמש ואישור על סמכויות נציג המשתמש בפורטל הספקים הממשלתי אל ממשלת ישראל באמצעות החשב הכללי במשרד האוצר

(מחק את המיותר)

אני/אנו הח"מ מודיע/ים בכך כי :

1. כי איש הקשר מטעמי/מטעם השותפות הרשומה בשם: _____ /מטעם החברה בשם _____ (להלן – נציג המשתמש) עברו בכוונתנו להנפיק כרטיס חכם לצורך שימוש בפורטל הספקים הממשלתי לרבות לצורך הגשת דיווחי ביצוע וחשבוניות למשרדי ממשלה.
2. אני/אנו מאשר/ים בזאת כי כל שימוש בפורטל הספקים הממשלתי ע"י נציג המשתמש באמצעות כרטיס החכם יחייב את המשתמש לכל דבר וענין לרבות הגשת דיווחי ביצוע וחשבוניות כאמור וקבלת הודעות ממשרדי הממשלה, אלא אם כן הודיע המשתמש לחברת הניהול מטעם הממשלה בכתב וגם טלפונית על ביטול ההרשאה לנציג המשתמש לפחות 48 שעות בימי עבודה במשרדי הממשלה, לפני ביצוע הפעולה והמשתמש קיבל מחברת הניהול אישור בכתב על כך שבקשת המשתמש התקבלה. לא התקבל האישור תוך 24 שעות ממועד ההודעה בכתב, על המשתמש יהיה להתקשר לחברת הניהול כדי לברר שביטול ההרשאה בוצע בפועל.
- יובהר, כי על המשתמש חלה האחריות לוודא את קבלת הודעתו כאמור לעיל, וכי רק לאחר קבלת האישור מטעם החברה המנהלת, האמור יחזה להיות כנתקבל.
3. ידוע למשתמש, כי הכרטיס החכם יכלול תעודה אלקטרונית מאושרת בהתאם לחוק חתימה אלקטרונית, התשס"א-2001 הכוללת את הפרטים של המשתמש ואת פרטי נציג המשתמש. ידוע למשתמש כי על המשתמש להבטיח אישית כי לא ייעשה שימוש שאינו מורשה על ידי המשתמש בכרטיס והמשתמש פוטר בזה את הממשלה ומי מטעמה מכל אחריות הנובעת משימוש בלתי מורשה, כאמור.
4. הצהרה זאת באה בנוסף על ההתקשרות מול הגורם המאשר לצורך הנפקת תעודת חתימה אלקטרונית מאושרת.
5. פרטי נציג המשתמש הינם כלהלן :

א. שם מלא _____

ב. כתובת מלאה _____

ג. ת.ז. _____

ד. תפקיד אצל המשתמש _____

ה. מספר טלפון בעבודה _____

ו. מספר טלפון נייד _____

ז. כתובת דואר אלקטרוני _____

חתימה/ות של מורשה/מורשי חתימה מטעם המשתמש וחותמת של המשתמש :

שם מלא : _____

שם מלא : _____

ת.ז./ח.פ. : _____

ת.ז./ח.פ. : _____

כתובת : _____

כתובת : _____

חותמת : _____

חותמת : _____

חתימה וחותמת המציע

למילוי ע"י עו"ד או רו"ח (מחק את המיותר)

אני הח"מ, יועצו המשפטי / רו"ח של המשתמש, מאשר בזאת כי:

1. כל הפרטים המפורטים לעיל נכונים וכן שהמשתמש/ מורשה חתימה מטעם המשתמש /מורשי החתימה מטעם המשתמש (להלן – החותם או החותמים, בהתאמה) _____ ת.ז. _____ ו-
_____ ת.ז. _____ חתם/חתמו על ההצהרה הנ"ל בפני ביום _____
_____ , וכמו כן שהוא מורשה ומוסמך לחתום על ההצהרה/ הם מורשים ומוסמכים לחתום על ההצהרה לפי החלטות המשתמש ומסמכי היסוד שלו.
2. נציג המשתמש מוסמך ומורשה לפי החלטות המשתמש /ומסמכי היסוד שלו וההצהרה הנ"ל:
 - 2.1. להגיש גורם המאשר בשם המשתמש בקשה להנפקת תעודה אלקטרונית, כמשמעה בחוק חתימה אלקטרונית, התשס"א – 2001 (להלן: "התעודה האלקטרונית").
 - 2.2. כי התעודה האלקטרונית של המשתמש תונפק על שמו של נציג המשתמש ועבורו.
 - 2.3. לחתום באמצעות התעודה האלקטרונית, בשם המשתמש ומטעמו, על דיווחי ביצוע חשבוניות כמסר אלקטרוני, כמשמעות מונח זה בחוק הנ"ל, ולחייב את המשתמש לכל דבר וענין באמצעות התעודה האלקטרונית.

חתימה _____

חותמת _____

מספר רישיון _____

שם המשרד _____

כתובת _____

מספר טלפון _____

חתימה וחותמת המציע

נספח כ"ב: תצהיר בדבר העסקת אנשים עם מוגבלות

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ המוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם _____ (להלן: **המציע**) המבקש להתקשר במכרז שמספרו בכותרת, ולאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה בשם המציע כדלקמן:

(סמן X במשבצת המתאימה):

- הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 לא חלות על המציע.
- הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 חלות על המציע והוא מקיים אותן.
- (במקרה שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998 חלות על המציע נדרש לסמן x במשבצת המתאימה):
 - המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.
 - המציע מעסיק 100 עובדים או יותר.
- (במקרה שהמציע מעסיק 100 עובדים או יותר נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):
 - המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998, ובמקרה הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.
 - המציע התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח 1998, הוא פנה כאמור ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו פעל ליישומן (במקרה שהמציע התחייב בעבר לבצע פנייה זו ונעשתה עמו התקשרות שלגביה נתן התחייבות זו).
- המציע מתחייב להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי פסקה זו למנהל הכללי של משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות.

תאריך	שם	תפקיד	חתימה וחותמת
-------	----	-------	--------------

אישור עורך/ת הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

תאריך	מס' רישיון	חתימה וחותמת עו"ד
-------	------------	-------------------

חתימה וחותמת המציע

נספח כ"ג: נספח זמן חירום

1. הגדרה - "זמן חירום" היא בהתקיים אחד או יותר מהתנאים שלהלן:
 - א. הכרזה הממשלה על מצב מיוחד בעורף או שעת התקפה, בהתאם לחוק התגוננות אזרחית התשי"א-1951.
 - ב. הכרזה על אירוע אסון המוני בשטח המדינה כולה ו/או בחלק מסוים ממנה בהתאם לס' 90 ב' לפקודת משטרת ישראל (נוסח חדש) התשל"א-1971.
 - ג. עפ"י החלטת שירות בתי הסוהר.
2. השירות נשוא המכרז הנו חיוני בזמן חירום ואספקתו נדרשת לשב"ס בזמן חירום באופן רציף וסדיר, באיכות הנדרשת עפ"י תנאי המכרז והמפרט.
3. שב"ס יודיע לזוכה במכרז כי הוא נמצא בזמן חירום. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז, הרי שעם קבלת ההודעה יספק את השירות תוך פרק הזמן שייקבע במפורש במכרז בהתאם לסוג הטובין, השירותים או העבודה מושא המכרז.
4. ידוע למציע כי בזמן חירום, תהא לשב"ס זכות ראשונים לקבל את השירות כפי שהוגדר בתנאי המכרז.
5. המציע מתחייב, אם יזכה במכרז, למתן שירות רצוף על פי רמת השירות שלא תפחת מהרמה המוגדרת במסמכי המכרז שבכותרת ובאופן שיתן מענה מקצועי ראוי בכל תקופת ההתקשרות במכרז ובכלל זה גם בשעת חירום.
6. הספק מאשר כי מובנת לו חשיבות אספקתם הרציפה של השירותים, הטובין או העבודה ע"פ המכרז, והוא מתחייב שלא להשבית ו/או לפגוע ו/או לשבש ו/או למנוע במעשה ו/או במחדל את קבלת השירותים, הטובין או העבודה ששב"ס זכאי לקבל מכוח ההתקשרות במכרז.
7. המציע מתחייב כי אם יזכה במכרז יספק שירות מקצועי ורצוף, תוך פרק הזמן שהוגדר מעת קבלת ההודעה משב"ס כי מדובר בזמן חירום, ללא שיבוש או הפרעה, בהתאם לתנאי המכרז והמפרט.
8. לשם כך, מתחייב המציע, אם יזכה במכרז, לעשות כל הנדרש על מנת לספק את השירות בזמן חירום בתוך הזמן שנקבע בהתאם להתחייבותו, לרבות תגבור כ"א, כלי רכב וקווי אספקה נוספים לפי הצורך, גם מעבר לשעות הפעילות בשגרה, לרבות בחגים ושבטות.
9. אחריותו של הזוכה במכרז לרציפות השירות ולעמידה בדרישות וברמת השירות המוגדרת במכרז היא גם למקרים בהם השירותים, הטובין או העבודה שיינתנו לשב"ס יתבצעו באמצעות ספקי משנה הקשורים עם הספק. מובהר בזאת, כי הספק יהא אחראי לכל פגיעה ברמת השירות שנגרמה ישירות על ידו או על ידי ספק משנה ואחריות הספק אינה תלויה ברמת השירות אותה יקבל מספק משנה שלו.
10. חובת הזוכה כאמור לעיל חלה עליו גם במקרה שהשירות מסופק באמצעות ספקי משנה, והוא יהא אחראי כלפי שב"ס לאספקת השירות כנדרש בזמן חירום.
11. המציע מתחייב, אם יזכה במכרז, לדאוג לכך שכל קבלן משנה שיועסק מטעמו למתן השירותים נשוא המכרז, יתחייב לביצוע הפעילות גם בשעת חירום בהתאם למפורט בסעיף זה. לא יבצע קבלן המשנה את עבודתו, יהא הזוכה אחראי לביצוע העבודה וישא באחריות מלאה לכל פעילות קבלני המשנה.
12. המציע מתחייב, אם יזכה במכרז, לסייע בכל הדרוש לשב"ס מול משרד הכלכלה ויתר הרשויות הרלוונטיות על מנת להגדירו כמפעל חיוני.
13. המציע מתחייב, אם יזכה במכרז, לדאוג כי כל קבלן משנה אשר יועסק מטעמו למתן השירותים נשוא המכרז יסייע בכל הדרוש למשטרת ישראל מול משרד הכלכלה ויתר הרשויות הרלוונטיות על מנת להגדירו כמפעל חיוני.
14. התחייבויות הספק בהסכם ההתקשרות במכרז, ובמיוחד התחייבותו להמשך מתן שירותים בהתאם למכרז תהא בתוקף גם במקרה של מחלוקת ו/או סכסוך בין הצדדים, ו/או בין הספק לספקי המשנה שלו, והן במקרה שמתקיימים הליכים משפטיים נגד הספק לרבות הטלת עיקולים ומינוי כונס נכסים, והספק לא יהיה רשאי לבטל התקשרותו במכרז או לפגוע באספקת הטובין, השירותים או העבודות אותן עליו לבצע לפי המכרז.
15. אי עמידת הזוכה בהתחייבות לפי סעיף זה, תהא הפרה יסודית של תנאי המכרז.

תאריך	שם	תפקיד	חתימה וחותמת
-------	----	-------	--------------

חתימה וחותמת המציע

נספח כ"ד: פריסת יחידות שב"ס עפ"י חלוקה לאזורים / מחוזות

מחוז דרום	מחוז מרכז	מחוז צפון
ב/ס אשל – סמוך לב"ש	ב/ס איילון – סמוך לרמלה לוד	ב/ס שיטה – סמוך לבית שאן
ב/ס דקל – סמוך לב"ש	ב/ס נווה תרצה – סמוך לרמלה לוד	ב/ס צלמון – סמוך לשוב כלנית
ב/ס אוה"ק – סמוך לב"ש	ב/ס מעשיהו – סמוך לרמלה לוד	ב/ס חרמון – סמוך לשוב כלנית
ב/ס אלה – סמוך לב"ש	בימ"ר ניצן+ מגן – סמוך לרמלה לוד	ב/ס קישון – סמוך לחיפה
ב/ס רמון - סמוך למצפה רמון	בימ"ר פתח תקוה – פתח תקוה	ב/ס דמון – ליד לבית אורן
ב/ס נפחא – סמוך למצפה רמון	בימ"ר ת"א – ת"א	ב/ס כרמל – סמוך לעתלית
ב/ס סהרונים- אזור מעבר גבול ניצנה	ב/ס גבעון – סמוך לרמלה לוד	ב/ס גלבוע - סמוך לבית שאן
ב/ס קציעות- אזור מעבר גבול ניצנה	מתקן אשמורת – סמוך לצומת בית ליד	ב/ס מגידו – צ.מגידו
בימ"ר אילת - אילת	ב/ס השרון – סמוך לשוב תל מונד	ביס"ר העמקים- טבריה
ב/ס שקמה – אשקלון	ב/ס הדרים – סמוך לשוב תל מונד	מפקדת מחוז- סמוך לשוב כלנית
מפקדת מחוז- סמוך באר שבע	ב/ס רימונים – סמוך לתל מונד	בימ"ר עכו
מתקן חולות - אזור מעבר גבול ניצנה	ב/ס אופק – סמוך לתל מונד	
בימ"ר לכיש	בימ"ר ירושלים - ירושלים	
שערי אברהם	ב/ס עופר- אזור בית חורון	
	מפקדת מחוז -רמלה	
	יחידות נציבות – רמלה	

1. שב"ס יהא רשאי להרחיב מתן השירותים ליחידות נוספות והמציע הזוכה מתחייב לספק השירות נשוא מכרז זה גם ליחידות הנוספות באותם התנאים והמחירים הנקובים בהצעתו.
2. שב"ס רשאי להוסיף/לגרוע יחידות שונות מקבוצה לקבוצה והמציע הזוכה מתחייב למתן שירות נשוא מכרז זה לאותן היחידות עפ"י הנדרש ובאותם התנאים והמחירים הנקובים בהצעתו.

חתימה וחותמת המציע

מסמך א'1: הצעת הקבלן

תאריך: _____
לכבוד:
שרות בתי הסוהר
א.ג.נ.,

מכרז פומבי מס' 39/2020

תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים מבטון ובניית מבנים מלוחות בטון טרומיים

- לאחר שבדקתי את תנאי העבודה במתקני השב"ס השונים ואת מגבלות הבטחון של השב"ס ולאחר שהבנתי שנושא המכרז הוא עבור תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים מבטון ותכנון ובניית מבנים מלוחות בטון טרומיים והשלמת עבודות בינוי שונות הקשורות למבנים היבילים ובהתאם לתיאור העבודה.
- לאחר שעיינתי ובדקתי את התוכניות, המפרטים, את נוסח החוזה וכל המסמכים האחרים שפורטו במכרז ושמהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- לאחר שהובהר לי שמשך זמן ביצוע לכל עבודה יינתן ע"י נציגי השב"ס לגבי כל עבודה ועבודה בהתאם להקפה ומשך זמן זה יהיה קובע וסופי, הנני מתחייב להשלים את העבודה לשביעות רצונכם המלאה בהתאם למועדים שייקבעו ע"י נציגי השב"ס.
- לאחר שהובא לידיעתי כי במידה והצעתי תתקבל ע"י השב"ס, אדרש להמציא במעמד חתימתי על החוזה, וכתנאי לחתימתו של שב"ס על החוזה, ערבות בנקאית בלתי מותנית בגובה של 5%, שתעמוד בתקופת החוזה (מיום חתימת החוזה) וזאת להבטחת ביצוע התחייבויותי עפ"י החוזה.
הנני מצהיר בזאת כי מיום חתימתי על הצעה זאת והגשתה לשב"ס, מחייבת אותי הצעתי, לרבות כל האמור במסמכים הנספחים לה, והיא עומדת בתוקפה, על כל פרטיה, במשך תקופה של שנה מהתאריך האחרון למסירתה, שנקבע במכרז, והכל בכפוף לאמור במסמך א'.
- אם הצעתי תתקבל הריני מתחייב:**
 - לחתום על החוזה בתאריך שאדרש לעשות זאת על ידי שב"ס, ולמסור לשב"ס את החוזה החתום יחד עם פוליסות הביטוח והערבות הנזכרת בחוזה.
 - להתחיל בביצוע העבודות בהתאם לחוזה שייחתם ובהתאם לצווי התחלת העבודה שיוצא לי ע"י שב"ס באמצעות המנהל, בכל עבודה ועבודה.
 - הנני מאשר בזאת כי ידוע לי שכל המסמכים שנמסרו לידי לצורך קבלת ההצעה, הם רכושו של השב"ס ועלי להחזירם לשב"ס, בין אם הגשתי ובין אם לא הגשתי את הצעתי, לא יאוחר מהמועד האחרון להגשת ההצעות.
 - הנני מצהיר בזאת כי נמצא ברשותי המפרט הכללי לעבודות בניה בהוצאת ועדה בין משרדית מיוחדת בהשתתפות משרד הבטחון/אגף הבינוי, משרד הבינוי, משרד הבינוי והשיכון/מנהל התכנון וההנדסה ומחלקת עבודות ציבוריות, במהדורה המעודכנת האחרונה, וכי אני מתחייב לבצע את העבודות נשוא המכרז בהתאם לדרישות המפרטים ויתר המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי מכרז/חוזה זה.
 - המחירים הנקובים בכתב הכמויות הינם בשקלים חדשים, וכוללים מיסי יבוא והיטלי יבוא על פריטים וחלפים, אך אינם כוללים מס ערך מוסף, השב"ס תשלם את מס ערך המוסף בשיעור שנקבע בחוק במועד התשלום.
- כבטחון לקיום הצעתי על כל פרטיה ותנאיה, הנני מצרף ערבות בנקאית/המחאה בנקאית ערוכה לפקודתכם. שב"ס יהא זכאי לחלט את הערובה, באם אחזור בי מהצעתי מסיבה כלשהי ו/או אמנע מלהתקשר עם השב"ס בחוזה על סמך הצעתי ובהתאם לתנאי המכרז.
 - אם הצעתי לא תתקבל, תחזירו לי את הערבות הבנקאית.
 - אם הצעתי תתקבל, תוחזר לי הערבות הבנקאית כנגד ערבות כנדרש בחוזה. ברור לי, כי השב"ס לא יתקשר בחוזה עמי ולא ישלם חשבון כלשהו ללא קבלת ערבות וביטוח כנדרש בחוזה, וכי אי תשלום במועד מהסיבה האמורה, לא יזכה אותי בתשלום ריבית פיגורים ו/או הפרשי הצמדה.
- ידוע לי שבאפשרות השב"ס לחלק את העבודה בין מספר קבלנים ולא תהיה לי כל תביעה בגין כך.
- הנני מאשר כי המחירים הכלולים בכתב הכמויות הינם קבועים וסופיים, לא ישתנו מכל סיבה שהיא והם כוללים את כל ההוצאות, בין המיוחדות, בין הכלליות ובין האחרות מכל מין וסוג, הכרוכות בביצוע

חתימה וחותמת המציע

- העבודות, בהתאם לדרישות מסמכי המכרז/ חוזה ולביצוע כל התחייבויותי לפיהם, ואני מתחייב כי לא אציג שום תביעה או טענה בשל אי הבנה, או אי ידיעה שהיא על תנאי המכרז/ החוזה או כל אחד מהמסמכים הקשורים למכרז/ לחוזה או של מסמכי ההצעה.
12. ידוע לי כי עללי למלא בהצעתי את כתב הכמויות המצורף למכרז (מסמך ד').
13. הנני ממציא בזאת את הנדרש עפ"י הסעיפים השונים במסמך אי למכרז.
14. ידוע לי כי ערבות המכרז תוחלף במידה ואזכה בערבות ביצוע שתישאר לתקופת החוזה מיום חתימת החוזה. בנוסף הנני מתחייב להמציא ערבות בנקאית בגובה 5% בגין כל עבודה שתוזמן ע"י שב"ס. ערבות בדק תעמוד על 2% מגובה התמורה של כל עבודה ותינתן לכל עבודה בנפרד. משך הערבות יהיה למשך תקופת ביצוע העבודה ועוד עשרים חודשים לאחר מועד סיום ביצוע העבודה.
15. הנני מצהיר בזאת שחברתי מסווגת ברשם הקבלנים בסיווג 100 (ג)1, עם סימון כוכבית (קבלן מוכר לעבודות ממשלתיות) בסיווג זה.
- ידוע לי שכל יתר מסמכי המכרז מהווים חלק בלתי נפרד מהצעתי, ובכל מקרה של סתירה תחול ההוראה המיטיבה עם שב"ס.
16. הנני מצהיר שיש לי הידע המקצועי, הניסיון והיכולת לבצע את העבודות על פי המסמכים וכן הציוד והפועלים המקצועיים הדרושים לבצע העבודות ברמה הגבוהה ביותר.
17. ידוע לי שהתוכניות אינן מצורפות לחומר המכרז וכי יועברו התכניות, הסקיצות והפרטים באופן הדרגתי בהתאם לצורך בכל עבודה ועבודה.
18. ידוע לי שחתימתי על הצעתי ועל המסמכים המצורפים שנמסרו לידי במסגרת ההזמנה להציע הצעות, אינה מהווה חתימה על החוזה, אלא חתימה המאפשרת את קריאת המסמכים, בדיקתם ומתן ההצעה ללא כל סייג.
19. ידוע לי שהחוזה עליו אחתום, באם הצעתי תתקבל, יקבל תוקף אך ורק לאחר חתימת השב"ס.
20. ידוע לי כי באתרים השונים ייתכן ויעבדו קבלנים אחרים המבצעים עבודות עבור המזמין וכי אצטרך לתאם עבודותי עמהם ואיני זכאי לשיפוי בגין עבודה עמהם.
21. עוד הנני מצהיר כי הצעתי מוגשת, מבלי שהיה ו/או יש כל הסכם או קשר אחר עם האחרים המגישים הצעות מחיר לביצוע העבודות שבנדון.
22. ידוע לי והנני מסכים כי סמכות השיפוט הבלעדית בכל תובענה הקשורה למכרז זה הינה לבתי המשפט בתל-אביב יפו.
23. ידוע לי שהתוכניות שצורפו למסמכי המכרז הינן תכניות מנחות ועללי יהיה להכין בעצמי ועל חשבוני את כל עבודות התכנון והשלמות התכנון (האדריכלות, הקונסטרוקציה, המערכות השונות והפיתוח) וכן כל תכנות אחר שיידרש לצורך ביצוע עבודה (בהתאם לתוכניות המנחות ולמפרט המיוחד) לאישור המפקח, האדריכל, הקונסטרוקטור והיועצים השונים ורק לאחר קבלת אישורן אוכל להכין תכניות ביצוע ולא תהיה לי כל תביעה בגין כך.
- 24. לאחר כל אלה, הנני מתחייב לבצע את כל התחייבויותי על פי מסמכי מכרז זה.**

הצהרת המציע

1. הנני מצהיר כי המחירים הכלולים בהצעתי הינם קבועים וסופיים.
2. הנני מצהיר כי קראתי את כל תנאי המכרז ומסמכיו והם מקובלים עלי ומהווים חלק בלתי נפרד מהצעתי זאת.
3. הנני מצהיר כי אם שב"ס ידרוש ממני תוך שנה מהמועד האחרון שנקבע להגשת ההצעות למכרז לחתום על הסכם/הזמנה, עפ"י המפורט בהצעתי לעיל, אחתום עמו על הסכם/הזמנה כאמור.
4. הנני מתחייב לספק את ההזמנה הראשונית של שב"ס במועד שצוין במסמכי המכרז ו/או שצוין על גבי ההזמנה.
5. ידוע לי כי אם אפר התחייבויותי האמורות במסמכי המכרז, שב"ס יהיה רשאי לגבות את הערבות שמסרתי להבטחת התחייבותי זו, בנוסף לכל סעד אחר עפ"י הדין.
6. ידוע לי והנני מסכים כי סמכות השיפוט הבלעדית בכל תובענה הקשורה למכרז זה הינה לבתי המשפט בתל-אביב.

פרטי המציע

המציע	מס' עוסק מורשה	מס במקור
כתובת	מס' טלפון	מס' פקס
שם איש הקשר	E MAIL @	מס' נייד

פרטי הבנק

שם הבנק	מספר סניף	מספר חשבון	כתובתו
---------	-----------	------------	--------

/ /	/ /
תאריך	חתימה וחותמת המציע

אישור עו"ד

הריני מצהיר בזאת כי הפרטים המופיעים לעיל הינם פרטיו הנכונים של המציע _____
אשר אני משמש כעו"ד שלו וכי החתימה הינה חתימתו של מורשה החתימה מטעם המציע.

תאריך _____ מס' רישיון _____ חתימה וחותמת עו"ד _____

חתימה וחותמת המציע _____

מסמך ב': תנאי חוזה מדף 3210 נוסח התשע"ח - אפריל 2019

מדינת ישראל
משרד האוצר - אגף החשב הכללי חטיבת
נכסים, רכש ולוגיסטיקה

משרד
אגף / יחידה

חוזה מס' 39/2020

חוזה זה נערך ונחתם ביום _____ בחודש _____ בשנת _____

בין
ממשלת ישראל / שירות בתי הסוהר

לבין

בדבר ביצועו של

תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים מבטון ובניית מבנים מלוחות בטון טרומיים

נוסח התשע"ח - אפריל 2019

מדף 3210

חתימה וחותמת המציע

עמוד 65 מתוך 248

מדינת ישראל

חוזה מס' 39/2020

חוזה זה נערך ונחתם ביום _____ בחודש _____ בשנת _____

בין

ממשלת ישראל / _____ בשם מדינת ישראל המיוצגת על ידי _____

שתיקרא להלן _____

"המזמין", מצד אחד,

לבין

_____ שייקרא להלן "הקבלן", מצד שני.

הואיל והמזמין רוצה בביצוע של המבנה, דהיינו _____

_____ וקיבל את הצעתו _____

של הקבלן מיום _____ לביצוע המבנה תמורת סכום של _____

_____ ש"ח (במילים): _____ סכום המבוסס

על המדד הקובע של חודש _____ שנת _____, כמוגדר בסעיף 62 בתנאי החוזה, או כל סכום

אחר שייקבע בהתאם להוראות חוזה זה, באו שני הצדדים לידי הסכם כדלהלן:

1. המסמכים שלהלן יהיו חלק בלתי נפרד מחוזה זה (להלן - החוזה):
 - (א) הצעתו של הקבלן;
 - (ב) טופס החוזה הכולל את תנאי החוזה לביצוע מבנה על ידי קבלן (להלן - תנאי החוזה);
 - (ג) המפרט;
 - (ד) כתב הכמויות;
 - (ה) התכניות;
 - (ו) תנאים מיוחדים.
2. תמורת תשלום שכר החוזה, כמוסכם בחוזה, מתחייב הקבלן לבצע את המבנה בהתאם להוראות החוזה.
3. תמורת ביצוע המבנה על ידי הקבלן כאמור לעיל, מתחייב המזמין לשלם לקבלן את שכר החוזה כמוסכם בחוזה.
4. לצורך חוזה זה יהיו כתובות הצדדים כדלהלן:

כתובת המזמין _____

כתובת הקבלן _____

ולראיה באו הצדדים על החתום,

בשם המזמין: _____ הקבלן: _____

_____ 1.

_____ 2.

_____ 3.

חתימה וחותמת המציע

2..... טופס החוזה

תנאי החוזה לביצוע מבנה על ידי קבלן

פרק א – כללי

- 5..... סעיף 1 - הגדרות
- 6..... סעיף 2 - תפקידיו וסמכויותיו של המפקח – ניהול יומן
- 7..... סעיף 3 - הסבת החוזה
- 7..... סעיף 4 - היקף החוזה
- 7..... סעיף 5 - סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים
- 8..... סעיף 6 - אספקת תכניות
- 9..... סעיף 7 - ביצוע המבנה
- 9..... סעיף 8 - ערבות לקיום החוזה ולביצוע תשלומים
- 9..... סעיף 9 - מסירת הודעות

פרק ב – הכנה לביצוע

- 10..... סעיף 10 - בדיקות מוקדמות
- 10..... סעיף 11 - דרכי ביצוע ולוח זמנים
- 11..... סעיף 12 - סימון ונקודות גובה

פרק ג – השגחה, נזיקין וביטוח

- 12..... סעיף 13 - השגחה מטעם הקבלן
- 12..... סעיף 14 - רשיונות כניסה והרחקת עובדים
- 12..... סעיף 15 - שמירה, גידור, אמצעי בטיחות ומתקנים במקום המבנה
- 13..... סעיף 16 - נזיקין למבנה
- 13..... סעיף 17 - נזיקין לגוף או לרכוש
- 14..... סעיף 18 - נזיקין לעובדים
- 14..... סעיף 19 - ביטוח על ידי הקבלן
- 15..... סעיף 20 - ביטוח על ידי המנהל
- 15..... סעיף 21 - פיצוי המזמין עקב אי קיום התחייבות על ידי הקבלן

פרק ד' - התחייבויות כלליות

- 16..... סעיף 22 - גישת המפקח למקום המבנה
- 16..... סעיף 23 - מציאת עתיקות וכיו"ב
- 16..... סעיף 24 - זכויות פטנטים וכיו"ב
- 16..... סעיף 25 - תשלום תמורת זכויות הנאה
- 16..... סעיף 26 - פגיעה בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים
- 17..... סעיף 27 - תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיו"ב
- 17..... סעיף 28 - מניעת הפרעות לתנועה
- 17..... סעיף 29 - אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים
- 17..... סעיף 30 - הקשר עם קבלנים אחרים
- 18..... סעיף 31 - סילוק פסולת וניקוי מקום המבנה עם השלמת העבודה

פרק ה' - עובדים

19..... סעיף 32 - אספקת כח אדם ותנאי עבודה על ידי הקבלן

פרק ו' - ציוד, חומרים ועבודה

20..... סעיף 33 - אספקת ציוד, מתקנים וחומרים
20..... סעיף 34 - העדפת טובין מתוצרת הארץ
20..... סעיף 35 - טיב החומרים והעבודה
22..... סעיף 36 - חומרים במקום המבנה
23..... סעיף 37 - בדיקת חלקי המבנה שנועדו להיות מכוסים
24..... סעיף 38 - סילוק חומרים פסולים ועבודה פסולה

פרק ז' - מהלך ביצוע המבנה

25..... סעיף 39 - התחלת ביצוע המבנה
25..... סעיף 40 - העמדת מקום המבנה לרשות הקבלן
25..... סעיף 41 - מועד השלמת המבנה
25..... סעיף 42 - ארכה או קיצור להשלמת המבנה
27..... סעיף 43 - עבודה בשעות היום בימי חול
27..... סעיף 44 - החשת קצב ביצוע המבנה
27..... סעיף 45 - פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים
27..... סעיף 46 - הפסקת עבודה
29..... סעיף 47 - שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים

פרק ח' - שינויים, תוספות והפחתות

30..... סעיף 48 - שינויים
30..... סעיף 49 - הערכת שינויים
31..... סעיף 50 - תשלומי עבודה יומית
31..... סעיף 51 - רשימת תביעות

פרק ט' - מדידות

32..... סעיף 52 - מדידת כמויות
32..... סעיף 53 - הקצבים ומחירי יסוד

פרק י' - השלמה, בדק ותיקונים

34..... סעיף 54 - תעודת השלמה למבנה
34..... סעיף 55 - בדק ותיקונים
35..... סעיף 56 - פגמים וחקירת סיבותיהם
35..... סעיף 57 - אי מילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 46(2), 55(2) ו-56

פרק י"א - תשלומים

36..... סעיף 58 - מקדמה על חשבון שכר החוזה
36..... סעיף 59 - תשלומי ביניים
38..... סעיף 60 - סילוק שכר החוזה
39..... סעיף 61 - תשלומי יתר
40..... סעיף 62 - תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה

פרק י"ב - סיום החוזה או אי המשכת ביצועו

- 41..... סעיף 63 - סילוק יד הקבלן ממקום המבנה
- 43..... סעיף 64 - קיזוז
- 43..... סעיף 65 - אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה
- 43..... סעיף 66 - מס ערך מוסף
- 45..... טבלת שינויים

מדינת ישראל

תנאי החוזה לביצוע מבנה על ידי קבלן

פרק א' - כללי

הגדרות

1. (1) **"המזמין"** - מדינת ישראל באמצעות שירות בתי הסוהר
"המנהל" - מי שנקבע כמנהל מטעם המזמין, לרבות כל אדם המורשה בכתב על ידו לצורך החוזה או כל חלק ממנו.
"הקבלן" - הקבלן, לרבות נציגיו של הקבלן, שלוחיו, יורשיו ומורשיו המוסמכים, לרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו ו/או מטעמו בביצוע המבנה או כל חלק ממנו.
"המפקח" - מי שנתמנה בכתב, מזמן לזמן, על ידי המנהל לפקח על ביצוע המבנה או כל חלק ממנו.
"המבנה" - המבנה או העבודה שיש לבצע בהתאם לחוזה, לרבות כל מבנה ארעי או עבודה ארעית.
"ביצוע המבנה" - ביצוע המבנה, לרבות השלמתו ובדקו, וביצועו של כל מבנה ארעי או עבודה ארעית בהתאם להוראות החוזה.
"מבנה ארעי" - כל מבנה או כל עבודה שיידרשו באורח ארעי לביצועו או בקשר לביצועו של המבנה.
"חומרים" - חומרים שסופקו על ידי הקבלן למקום המבנה, למטרת ביצוע המבנה והשלמתו, לרבות אבזרים, מוצרים - בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים - וכן ציוד ומתקנים העתידיים להיות חלק מן המבנה.
"מקום המבנה" - המקרקעין אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם, יבוצע המבנה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיעמדו לרשותו של הקבלן לצורך החוזה.
"אתר סגור" - מקום המבנה שהוא מגודר ויש בו שמירה מטעם המזמין.
"אתר פתוח" - מקום המבנה שאינו מגודר ואין בו שמירה.
"המפרט הכללי" - המפרט הכללי לעבודות בנייה בהוצאת הועדה הבינמשרדית בהשתתפות משרד הביטחון / אגף בינוי, משרד הבינוי והשיכון / מינהל התכנון וההנדסה ומע"צ, באותם פרקים ובאותן מהדורות שנקבעו בחוזה.
"המפרט המיוחד" - מכלול התנאים המיוחדים המתייחסים לעבודה הנדונה, הדרישות הנוספות, השונות או המנוגדות לכתוב במפרט הכללי, לרבות תנאים מיוחדים ונוספים לכל אחד ממסמכי החוזה.
"המפרט" - המפרט הכללי והמפרט המיוחד כאחד, המהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה.
"תכניות" - התכניות המהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב על ידי המנהל או על ידי המפקח לעניין חוזה זה, וכן כל תכנית אחרת שתאושר בכתב על ידי המנהל או על ידי המפקח לעניין חוזה זה, מזמן לזמן.
"צו התחלת עבודה" - הוראה בכתב לקבלן המורה לקבלן להתחיל בביצוע המבנה; צו התחלת עבודה שהוצא לפני חתימת החוזה - יהיה חתום על ידי המזמין, ואילו צו התחלת עבודה שהוצא לאחר חתימת החוזה - יהיה חתום על ידי המנהל.
"חוק מוסר תשלומים לספקים" - חוק מוסר תשלומים לספקים, התשע"ז-2017 ואולם במקום ההגדרה של "מדד" שבחוק פסיקת ריבית והצמדה, התשכ"א-1961, תבוא ההגדרה של "מדד" שבהוראות התכ"ם בנוגע למדד פרויקטלי.
"הוראות התכ"ם" - הוראות החשב הכללי המתפרסמות מדי פעם באתר האינטרנט שכתובתו <http://www.mof.gov.il/Takam> לרבות ההודעות והטפסים.
"שכר החוזה" - הסכום הנקוב בהצעתו של הקבלן כתמורה לביצוע החוזה, לרבות כל תוספת שתיוסף לסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה, ולהוציא כל סכום שיופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה.
- (2) חוק הפרשנות, התשמ"א - 1981 יחול על החוזה. לצורך פרשנות רואים את החוזה כחיקוק משמעותו בחוק האמור.

תפקידיו וסמכויותיו של המפקח - ניהול יומן

2. (1) המפקח רשאי לבדוק את המבנה ולהשגיח על ביצועו וכן לבדוק את טיב החומרים שמשתמשים בהם וטיב העבודה שנעשית על ידי הקבלן בביצוע המבנה. כן רשאי הוא לבדוק את אופן ביצוע הוראות החוזה, לרבות הוראות המנהל והוראותיו הוא, על ידי הקבלן.
- (2) אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למנהל ו/או למפקח על ביצוע המבנה אלא אמצעי להבטיח, כי הקבלן יקיים את החוזה בכל שלביו במלואו. הפיקוח האמור לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי המזמין למילוי הוראות חוזה זה.
- (3) במקום המבנה, ינוהל יומן עבודה בשלושה עותקים (להלן - היומן) בו יירשמו מידי יום הפרטים הבאים על ידי הקבלן או בא-כוחו המוסמך, אלא אם קבע המפקח, כי הרישומים כאמור ייעשו על ידו:
- (א) מספרם של העובדים לסוגיהם המועסקים בביצוע המבנה;
 - (ב) הציוד המכני המועסק בביצוע המבנה;
 - (ג) תנאי מזג האוויר השוררים במקום המבנה;
 - (ד) העבודות שבוצעו במשך היום;
 - (ה) כל דבר אשר לדעת הקבלן יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע המבנה.
- (4) בנוסף לפרטים כאמור בסעיף קטן (3) רשאי המפקח לרשום ביומן הוראות שניתנו לקבלן, הסתייגויות והערות בדבר מהלך ביצוע המבנה, וכן כל דבר אחר שלדעת המפקח יש בו כדי לשקף את המצב העובדתי במהלך ביצוע המבנה, בציון תאריך הרישום. הקבלן או בא-כוחו המוסמך רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע המבנה, בציון תאריך רישומו, אולם רישומים אלה יחייבו את המזמין רק בתנאי שהמנהל או המפקח לא הסתייגו מהם בהודעה בכתב לקבלן תוך 14 יום מיום מסירת העתק מרישומים אלה למפקח, ורק בתנאי שאין ברישומים אלה דרישה לתשלום כלשהו.
- (5) כל דף של יומן העבודה ייחתם, בתום הרישום בו, על ידי הקבלן או בא-כוחו המוסמך, ולאחר מכן על ידי המפקח.
- (6) העתק חתום מרישומי המפקח ביומן יימסר לקבלן או לבא-כוחו המוסמך אשר רשאי להסתייג מכל פרט הרשום בו, תוך 7 ימים ממסירת העתק כאמור, על ידי מסירת הודעה בכתב למפקח. דבר הסתייגותו של הקבלן יירשם ביומן. לא הודיע הקבלן או בא-כוחו המוסמך על הסתייגות כאמור, רואים כאילו אישרו הצדדים את נכונות הפרטים הרשומים ביומן.
- (7) הרישומים ביומן, פרט לאלה שהקבלן או בא-כוחו המוסמך הסתייג מהם, ובכפוף לסיפא של סעיף קטן (4), ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם.
- (8) אם חלק מהעובדות על-פי החוזה מבוצעות במפעלים, ינוהל במפעלים יומן עבודה נפרד בו ירשום הקבלן או בא-כוחו המוסמך מידי פעם את מצב התקדמות העבודה, בציון תאריך הרישום. שאר הרישומים ביומן לגבי העבודה המבוצעת במפעלים יהיו, בשינויים המחויבים, כמפורט בסעיף קטן (4), והוראות סעיפים קטנים (5), (6) ו-(7) חלות גם על היומן כאמור בסעיף קטן זה.

הסבת חוזה

3. (1) אין הקבלן רשאי להסב לאחר את החוזה או כל חלק ממנו, וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות לפי החוזה, אלא בהסכמת המזמין בכתב. על אף האמור לעיל, אם ביקש הקבלן מהמזמין להמחות את זכויותיו הכספיות למוסד בנקאי, יאשר המזמין בכתב את בקשת הקבלן.

(2) אין הקבלן רשאי למסור לאחר את ביצועו של המבנה, כולו או מקצתו, אלא בהסכמת המזמין בכתב. ואולם העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה כשלעצמה, משום מסירת ביצועו של המבנה או חלק ממנו, לאחר. הודיע הקבלן למנהל בכתב על רצונו למסור את ביצועו של חלק כלשהו מהמבנה לקבלן משנה, שיצוין בהודעה, והמנהל לא הודיע לקבלן בכתב, תוך 10 ימים מיום קבלת הודעת הקבלן האמורה, על התנגדותו לכך, ייחשב הדבר כהסכמת המזמין מכללא למסירת ביצוע אותו חלק של המבנה שצויין בהודעה, לקבלן המשנה שצויין בהודעה.

(3) נתן המזמין את הסכמתו, בין במפורש ובין מכללא, בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של מבצעי המבנה, באי-כוחם ועובדיהם.

(4) הקבלן מצהיר בזה, כי הוא קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969, ומתחייב לא למסור לקבלן משנה ביצוע עבודה כלשהי בקשר למבנה או חלק ממנו אלא אם אותו קבלן משנה רשום בהתאם להוראות החוק האמור.

היקף החוזה

4. הוראות החוזה חלות על ביצוע המבנה, לרבות המצאת כח האדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות וכל מרכיב אחר, בין קבוע ובין ארעי, הנחוץ לשם כך.

סתירות במסמכים ועדיפות בין מסמכים

5. (1) בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות לגבי הוראה כלשהי במסמכים השונים המהווים את החוזה, ובהעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במיפרט המיוחד או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה, סדר העדיפות - לעניין הביצוע - נקבע ברשימה שלהלן:

- (א) תוכניות;
- (ב) מיפרט מיוחד;
- (ג) כתב כמויות;
- (ד) אופני מדידה מיוחדים;
- (ה) מיפרט כללי (ואופני מדידה);
- (ו) תנאי החוזה;
- (ז) תקנים ישראליים

כל הוראה במסמך קודם ברשימה שלעיל עדיפה על ההוראה שבמסמך הבא אחריו.

(2) התיאורים של פרטי העבודות כפי שהם מובאים במיפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, משלימים את התיאורים התמציתיים אשר בכתב הכמויות, כל עוד אין סתירה ביניהם.

בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין סעיף בכתב הכמויות לבין פרטי העבודות במיפרט ובכל יתר מסמכי החוזה, יראו את מחיר היחידה שבכתב הכמויות כמתייחס לעבודה, על כל פרטיה ואופן ביצועה, כפי שמצוין בכתב הכמויות, ובכפוף לאמור באופני המדידה ובתכולת המחירים.

בהעדר קביעה אחרת של סדר העדיפות במיפרט המיוחד או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה, סדר העדיפות - לעניין התשלום - נקבע ברשימה שלהלן:

- (א) כתב כמויות;
- (ב) אופני מדידה מיוחדים;

חתימה וחותמת המציע

- (ג) מיפרט מיוחד ;
- (ד) תכניות ;
- (ה) מיפרט כללי (ואופני מדידה) ;
- (ו) תנאי החוזה ;
- (ז) תקנים ישראליים.

קביעת דרישה מסוימת ביחס לפרט הכלול בתיאורים התמציתיים בסעיף מסעיפי כתב הכמויות, אין בו כדי לגרוע מאותה דרישה לגבי אותו פרט בשאר הסעיפים בהם קביעה זו חסרה, בתנאי שהדרישה כאמור נקבעה באחד ממסמכי החוזה או נובעת או משתמעת ממנו.

- (3) בכל מקרה של סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין האמור בפרקים השונים של המיפרט הכללי, לגבי אותה עבודה - הן לעניין הביצוע והן לעניין התשלום - עדיף האמור בפרק המיפרט הכללי הדן באותה עבודה מסוימת.
- (4) הוראות העדיפות בין מסמכים לענין הביצוע ולעניין התשלום כאמור לעיל, אינן חלות על עבודות לפי מחיר פאושל כמוגדר במיפרט הכללי ועל עבודות שתכנון נעשה על ידי הקבלן.
- (5) גילה הקבלן סתירה או אי התאמה או דו משמעות בין הוראה אחת מהוראות החוזה לבין הוראה אחרת או שהיה הקבלן מסופק בפירושם הנכון של הוראה, מסמך או כל חלק מהם או שהמפקח מסר הודעה לקבלן שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה - יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל יתן הוראות בכתב, לרבות תכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. עד קבלת הוראותיו של המנהל, יעכב הקבלן את ביצועה של אותה עבודה שבגינה צריך היה לפנות למנהל כאמור לעיל.

אספקת תכניות

- 6. (1) שלושה עותקים מכל אחת מהתכניות יימסרו לקבלן על ידי המנהל ללא תשלום. כל עותק נוסף שיהיה דרוש לקבלן - יוכן על חשבון הקבלן. עם השלמת המבנה, יחזיר הקבלן למנהל את כל התכניות שברשותו.
- (2) עותקים מכל מסמך המהווה חלק מהחוזה, יוחזקו על ידי הקבלן במקום המבנה. המנהל, המפקח וכל אדם שהורשה על ידו בכתב יהיו רשאים לבדוק ולהשתמש בהם בכל עת סבירה.

ביצוע המבנה

- 7. (1) הקבלן יבצע את המבנה בהתאם לחוזה, וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיהם של המנהל והמפקח.
- (2) המנהל והמפקח רשאים להמציא לקבלן, מזמן לזמן, תוך כדי ביצוע המבנה, הוראות, לרבות תכניות לפי הצורך, לביצוע המבנה. הוראות המנהל והמפקח מחייבות את הקבלן, אולם אין האמור בסעיף קטן זה בכדי לגרוע מהאמור בפרק ח.

ערבות לקיום החוזה ולביצוע תשלומים

8. (1) להבטחת מילוי התחייבויותיו של הקבלן על פי חוזה זה וכתנאי לביצוע תשלום כלשהו על ידי המזמין, ימציא הקבלן למזמין, עם חתימת החוזה, ערבות בנקאית – בנוסח התקף לפי הוראות התכ"ס - בגובה של 5% מערך החוזה צמודה למדד תשומות הבנייה והערבות תישאר בתוקף עד לתשלום יתרת שכר החוזה כאמור בסעיף 60 בתנאי החוזה.
- (2) הוצא צו התחלת עבודה בטרם חתימת הצדדים על החוזה, והקבלן הגיש חשבון לאחר שניתן הצו להתחלת העבודה ולפני חתימת החוזה, יבוצע התשלום בגין החשבון רק לאחר שהקבלן ימציא למזמין את הערבות כאמור בסעיף קטן (1). על הקבלן להמציא למזמין את הערבות האמורה לא יאוחר מ-15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון.
- (3) איחר הקבלן בהמצאת הערבות כאמור לעיל, יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום החשבון על ידי המזמין, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא ישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי.

מסירת הודעות

9. כל הודעה של צד אחד בקשר עם חוזה זה, תישלח במכתב רשום למשרדו של הצד השני לפי הכתובת של הצד השני המפורטת בחוזה או תימסר ביד במשרדו של הצד השני או תשוגר בפקסימיליה למשרדו של הצד השני.
- הודעה שנשלחה בדואר רשום תיחשב כהודעה שנמסרה ביד כעבור 72 שעות ממועד מסירתה בדואר.
- הודעה שנמסרה ביד תיחשב כהודעה שנתקבלה במועד מסירתה. הודעה ששוגרה בפקסימיליה תיחשב כהודעה שהתקבלה במועד המצוין על גבי אישור השיגור בפקסימיליה.

פרק ב' - הכנה לביצוע

בדיקות מוקדמות

10. (1) רואים את הקבלן כאילו בדק באופן סביר, לפני הגשת הצעתו, את מקום המבנה וסביבותיו, את טיב הקרקע, את כמויותיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע המבנה, את דרכי הגישה למקום המבנה, וכן כאילו השיג את כל המידע האחר העשוי להשפיע על הצעתו.
- (2) המזמין ימציא לקבלן דוחות וסקרים שנעשו מטעמו לצורך העבודה אולם אלה לא יפטרו את הקבלן מהחובה המוטלת עליו לבצע בעצמו בדיקות, כנדרש בסעיף קטן (1).
- (3) רואים את הקבלן כאילו שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות, כי שכר החוזה שהוצע על ידו, הוא הוגן ומניח את דעתו.

דרכי ביצוע ולוח זמנים

11. (1) (א) הקבלן ימציא לאישור המפקח, תוך 30 יום מיום התחלת ביצוע המבנה שנקבע בצו התחלת העבודה, הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים, לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יש בדעתו לבצע את המבנה. כן ימציא הקבלן למפקח, לפי דרישתו מזמן לזמן, פרטים נוספים ועדכונים בכתב בקשר לדרכי הביצוע ולוח הזמנים האמורים, לרבות רשימת מתקני העבודה ומבני העזר שיש בדעת הקבלן להשתמש בהם. המצאת המסמכים האמורים על ידי הקבלן למפקח, בין שהמפקח אישר אותם במפורש ובין שלא אישר אותם, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי המוטלת עליו. במקרים מיוחדים שנקבעו בחוזה, רשאי המזמין לקבוע שהקבלן ימציא את ההצעה בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים תוך פחות מ-30 יום מיום התחלת ביצוע המבנה ;

(ב) בהצעת לוח הזמנים חייב הקבלן להתחשב בנקודות הציון שבלוח הזמנים כפי שפורטו בחוזה, אם פורטו. עם זאת יהיה הקבלן רשאי להציע שינויים בקשר לאמור לעיל ואם אלה יאושרו על ידי המפקח, ייערך לוח הזמנים בהתאם לשינויים שאושרו .

(2) לא המציא הקבלן לוח זמנים כאמור בסעיף קטן (1), ייקבע לוח הזמנים על ידי המפקח ויחייב את הקבלן.

(3) הקבלן יעדכן את לוח הזמנים לפי דרישת המפקח, ולא יותר מאחת לחודש, או בתדירות אחרת שנקבעה באחד ממסמכי החוזה, אם נקבעה. לא עדכן הקבלן את לוח הזמנים, יעודכן לוח הזמנים על ידי המפקח ויחייב את הקבלן.

(4) ההוצאות הכרוכות בעריכת לוח הזמנים על ידי המפקח ו/או בעדכונו על ידי המפקח, בנסיבות כמפורט לעיל, יחולו על הקבלן וינוכו מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או ייגבו ממנו בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המנהל וקביעתו תהיה סופית.

סימון ונקודות גובה

12. (1) (א) המנהל יקבע את קו הבניין ויסמן את נקודות הקבע שלו. הקבלן יהיה אחראי לסימון הנכון והמדויק של המבנה ולנכונותם של הגבהים, הממדים וההכוונה של כל חלקי המבנה בהתחשב עם קו הבניין שנקבע על ידי המנהל ונקודות הקבע שסומנו על ידי המנהל ;

(ב) כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו על ידי הקבלן, ואם נעשו כבר על ידי גורמים אחרים - ייבדקו או יושלמו על ידי הקבלן, הכל לפי המקרה ובהתאם לנסיבות ;

(ג) הקבלן חייב לשמור על קיומם ושלמותם של סימון נקודות הקבע וסימון המבנה במשך כל תקופת ביצוע המבנה עד למועד השלמתו, ואם נקודות הקבע או סימון המבנה נעלמו או טושטשו, חייב הקבלן לחדשם ;

חתימה וחותמת המציע

(ד) כל ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודות המפורטות בפסקאות (ב) ו-(ג) לעיל, לרבות העסקת מודדים ואספקת מכשירי המדידה הדרושים למודדים, חלות על הקבלן.

(2) נמסרו לקבלן תכניות המראות נקודות גבוה על פני הקרקע הקיימים, יבדוק הקבלן את אותן תכניות לפני התחלת העבודה. הבדיקה תיערך אך ורק לגבי נקודות אופייניות שנקבעו בתכניות, מבלי להביא בחשבון בליטות או גומות מקומיות שבין נקודות אלה. לא ערך הקבלן את הבדיקה או ערך אותה אך לא ערער על נקודות הגובה הנראות בתכניות, תוך 14 יום מיום מסירת אותן תכניות, יראו את התכניות האמורות כנכונות ומדויקות, והן תשמשנה בסיס למדידת כמויות העבודה שבוצעו בפועל.

פרק ג' - השגחה, נזיקין וביטוח

השגחה מטעם הקבלן

13. הקבלן או בא-כוחו המוסמך יהיה נוכח במקום המבנה וישגיח עליו ברציפות לצורך ביצוע המבנה. מינוי בא-כוח מוסמך מטעם הקבלן יהיה טעון אישורו המוקדם של המנהל, והמנהל יהיה רשאי לסרב לתת את אישורו או לבטלו בכל עת. דין בא-כוחו המוסמך של הקבלן כדין הקבלן.

רשיונות כניסה והרחקת עובדים

14. (1) הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המנהל להרחיק ממקום המבנה כל אדם המועסק על ידו במקום המבנה, אם לדעת המנהל, התנהג אותו אדם באופן בלתי הולם או אינו מוכשר למלא תפקידיו או שהוא נוהג ברשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, במקום המבנה.

(2) המנהל רשאי לתת לקבלן הוראה בכתב על הצורך בהגבלת הכניסה למקום המבנה, כולו או מקצתו. משניתנה הוראה כאמור ימציא הקבלן למפקח ויעדכן, מזמן לזמן, את רשימות העובדים שיהיה זקוק להם במקום המבנה לביצוע המבנה וכן את תצלומיהם ופרטים אחרים אודותם - כפי שידרוש המפקח - והמפקח יסדיר את עניני הכניסה למקום המבנה לפי רשיונות כניסה, כפי שימצא לנכון.

(3) כל רשיון כניסה לפי סעיף קטן (2) יהיה רכושו של המזמין והקבלן מתחייב להחזיר למפקח את רשיון הכניסה של כל עובד שבשמו ניתן הרשיון, מיד עם סיום עבודתו של אותו עובד בביצוע המבנה, וכן בכל עת שהמפקח ידרוש את החזרתו. כן מתחייב הקבלן שהשימוש ברשיונות הכניסה יהיה מוגבל אך ורק לכניסה למקום המבנה לצורך ביצועו.

(4) אדם שלא ניתן לו רשיון כניסה לפי סעיף קטן (2) או עובד שהמפקח דרש את החזרת רשיון הכניסה שלו - אחראי הקבלן להרחקתו ממקום המבנה.

(5) הסעיפים הקטנים (2), (3) ו-(4) יחייבו רק כשהדבר נקבע בחוזה.

שמירה, גידור, אמצעי בטיחות ומתקנים במקום המבנה

15. (1) הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, שמירה, גידור, ושאר אמצעי בטיחות למבנה כנדרש על פי כל דין, נוהג או הוראה מחייבת של רשות מוסמכת בעניין זה וכן לספק אמצעי בטיחות מיוחדים, אם אלה פורטו בחוזה.

(2) הקבלן מתחייב להתקין ולהחזיק, על חשבונו, במקום המבנה, לפי דרישות המזמין שנקבעו בחוזה:

(א) מבנה או מיתקן לשימוש משרדי עבור הקבלן והמפקח;

(ב) כל מיתקן אחר או ציוד אחר.

(3) כל מבנה, מיתקן או ציוד כאמור יהיו רכושו של הקבלן והוא יפרקם ויסלקם ממקום המבנה עם גמר ביצוע העבודות לפי החוזה, אלא אם נקבע אחרת בחוזה.

נזיקין למבנה

16. (1) מיום העמדת המבנה, כולו או מקצתו, לרשותו של הקבלן ועד ליום השלמת העבודה כמצויין בתעודות השלמת המבנה, יהיה הקבלן אחראי לשמירת המבנה ולהשגחה עליו. בכל מקרה של נזק למבנה הנובע מסיבה כלשהי - פרט לסיכון מוסכם בהתאם לסעיף קטן (4) - יהיה על הקבלן לתקן את הנזק, על חשבונו, בהקדם האפשרי ולהביא לכך שעם השלמתו יהיה המבנה במצב תקין ומתאים בכל פרטיו להוראות החוזה.

- (2) הוראות סעיף קטן (1) תחולנה גם על כל נזק שנגרם על ידי הקבלן תוך כדי עבודות תיקון ובדק שבוצעו על ידו בתקופת הבדק אף לאחר מתן תעודת השלמת המבנה, בהתאם לסעיף 55 בתנאי החוזה.
- (3) בכל מקרה של נזק למבנה שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם יהיה על הקבלן לתקן את הנזק, בהקדם האפשרי, אם המנהל ידרוש ממנו לעשות כן, והוצאות התיקון יחולו על המזמין.
- (4) "סיכון מוסכם" - פירושו: מלחמה, פעולת איבה המבוצעת על ידי כוחות סדירים או בלתי סדירים, פלישת אויב, פעולת מדינה אויבת וקרבות - בין שהוכרזה מלחמה ובין לאו.
- (5) נזק למבנה שנגרם כתוצאה מטעות בחישובים סטטיים, בתכניות או במיפרטים, או כתוצאה ממתן הוראות מוטעות על ידי המנהל או המפקח, לא ייחשב כנזק שנגרם בנסיבות שבשליטת הקבלן ודינו כדין נזק שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם.
- (6) נזק שנגרם אך ורק כתוצאה משימוש של המזמין ומי שפועל או משתמש בשמו בחלק מהמבנה, אף בטרם שניתנה תעודת השלמה עבורו, דינו כדין נזק שנגרם כתוצאה מסיכון מוסכם.

נזיקין לגוף או לרכוש

17. (1) הקבלן יהיה אחראי לכל נזק או אבדן, שייגרמו תוך כדי ביצוע המבנה, עקב רשלנותו או בגין הפרת דרישות חוזה זה, שגרמה לנזק, לגופו או לרכושו של אדם כלשהו וינקוט בכל האמצעים המעשיים למניעתם.
- (2) שום דבר האמור בסעיף קטן (1) אין בו כדי לעשות את הקבלן אחראי לנזקים שלהלן או כדי לחייב את הקבלן לפצות את המזמין עבורם:
- (א) נזק הנובע מתפיסת מקום המבנה, השימוש בו והחזקתו לצורך ביצוע החוזה ובהתאם לתנאיו;
- (ב) נזק הנובע מתוך כך שאין למזמין זכות לבנות את המבנה או חלק ממנו בהתאם לחוזה;
- (ג) נזק הנובע מהפרעה, בין קבועה ובין זמנית, לזכות דרך, זכות אויר, זכות מים או כל זכות שימוש אחרת של מישוהו, שהם תוצאה בלתי נמנעת מביצוע המבנה בהתאם לחוזה;
- (ד) נזק לאדם כלשהו, לגופו או לרכושו, שנגרם על ידי מעשה או מחדל, מצד המנהל, המפקח או באי-כוחם.

נזיקין לעובדים

18. המזמין לא יהיה אחראי לכל נזק שנגרם לקבלן ו/או למי מעובדי הקבלן ו/או שלוחיו ו/או כל מי מטעמו ו/או בשירותו כתוצאה מתאונה או נזק שייגרמו תוך כדי ועקב ביצוע המבנה, בכפוף לאמור בסעיף 17 לעיל.

ביטוח על ידי הקבלן

19. (1) הקבלן יבטח, על חשבונו, לטובתו ולטובת המזמין יחדיו:
- (א) את המבנה לרבות: החומרים, הציוד, המתקנים וכל דבר אחר שהובא למקום המבנה לצורך ביצוע המבנה, במלוא ערכו מזמן לזמן, נגד כל נזק ו/או אובדן למשך כל תקופת ביצוע המבנה;
- (ב) מפני נזק ו/או אבדן העלולים להיגרם, במישרין או בעקיפין, תוך כדי ביצוע העבודות לגופו ו/או לרכושו של כל אדם, לרבות עובדי הקבלן, קבלני המשנה ועובדיהם, עובדי המזמין וכל אדם אחר הנמצא בשם ומטעם המזמין.
- (2) הביטוחים הנדרשים לפי סעיף קטן (1) הם:
- (א) ביטוח אחריות קבלנים, הכולל ביטוח נגד כל הסיכונים לגבי הרכוש, וביטוח האחריות כלפי צד שלישי;

חתימה וחותמת המציע

(ב) ביטוח אחריות מעבידים.

(3) הקבלן מתחייב לערוך את הביטוחים על פי הוראת המזמין, כמפורט במסמכי החוזה, ולהמציא למזמין את פוליסות הביטוח עם חתימת החוזה על ידו או מיד עם תחילת ביצוע המבנה, הכל לפי התאריך המוקדם יותר.

(4) הוראות סעיף זה אינן באות לגרוע מכוחם של סעיפים 16, 17 ו-18.

(5) הקבלן מתחייב לקיים בדייקנות את כל דרישות פוליסות הביטוח ולעשות כל פעולה, אם יידרש לעשותה על ידי המזמין כדי לממש את פוליסות הביטוח בעת הצורך.

(6) תיקן הקבלן בעצמו את הנזק בשלמותו והמזמין אישר את ביצוע התיקון, יהיה הקבלן בלבד זכאי לתבוע את כספי הביטוח.

ביטוח על ידי המנהל

20. אם לא יבצע הקבלן את הביטוחים אשר עליו לבצע לפי החוזה, יהיה המזמין רשאי לבצע את הביטוחים תחתיו ולשלם את דמי הביטוח, והמזמין יהיה רשאי לנכות הוצאות דמי ביטוח אלה, מכל סכום שיגיע ממנו לקבלן, בכל עת, וכן יהיה רשאי לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.

פיצוי המזמין עקב אי קיום התחייבות על ידי הקבלן

21. הקבלן אחראי כלפי כל צד שלישי במידה שאחריות כזאת מוטלת עליו לפי פקודת הנזיקין, (נוסח חדש) או לפי כל דין אחר, לנזקים שייגרמו תוך כדי ביצוע המבנה ובקשר לכך. אם המזמין יידרש לשלם לצד שלישי פיצויים כלשהם, מתחייב הקבלן להחזיר למזמין את הסכום שישולם על ידו ואותו סכום יראוהו כחוב המגיע למזמין מהקבלן לפי חוזה זה.

פרק ד' - התחייבויות כלליות

גישת המפקח למקום המבנה

23. הקבלן יאפשר למפקח או לכל נציג מטעמו, להיכנס בכל עת סבירה למקום המבנה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע החוזה, וכן לכל מקום שממנו מובאים חומרים כלשהם לביצוע החוזה.

מציאת עתיקות וכיו"ב

(1) 23. עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח - 1978 או בכל חוק בדבר עתיקות שיהיה בתוקף, מזמן לזמן, וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו במקום המבנה - נכסי המדינה הם, והקבלן מתחייב לנקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם שלא לצורך.

(2) מיד לאחר גילוי עתיקה או חפץ כאמור לעיל ולפני הזזתם ממקומם, יודיע הקבלן למפקח על הגילוי. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות.

(3) ההוצאות שנגרמו לקבלן עקב מילוי התחייבויותיו לפי סעיף זה, יחולו על המזמין וישולמו בהתאם לסעיף 46 (3) בתנאי החוזה, כאילו היו ההוצאות האמורות הוצאות שנגרמו לקבלן עקב הפסקה זמנית של ביצוע המבנה בהתאם להוראות המנהל, כאמור בסעיף 46 (1) בתנאי החוזה.

זכויות פטנטים וכיו"ב

24. הקבלן ימנע כל נזק מהמזמין ויפצה אותו על כל חיוב הנובע מתביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיו"ב שייגרמו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע המבנה, במתקני המבנה, במכונות או בחומרים שיסופקו על ידי הקבלן.

תשלום תמורת זכויות הנאה

25. אם לביצוע המבנה יהיה צורך בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו במקרקעין המצויים מחוץ למקום המבנה, כגון: לצרכי חציבה או נטילת עפר או חול, או זכות מעבר או שימוש או כל זכות דומה - יהיה הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ולתשלום תמורתה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

פגיעה בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים

26. הקבלן מתחייב לא לפגוע ולא להפריע שלא לצורך, תוך כדי ביצוע המבנה, בנוחיות הציבור ו/או בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו. לצורך כך יבצע הקבלן, על חשבונו, דרכים זמניות ויתקין שלטי אזהרה והכוונה מצוידים בפנסים וינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור.

תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיו"ב

27. הקבלן אחראי שכל נזק שיגרם לדרך או למתקנים, לרבות המערכות התת - קרקעיות והעל - קרקעיות, תוך כדי ביצוע המבנה על ידו - בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע המבנה - יתוקן, על חשבונו, באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המנהל ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול בדרך ובמתקנים האמורים, ובלבד שהקבלן לא יהיה אחראי לנזק או קלקול שנגרמו למתקנים האמורים שאינם נראים לעין ואי אפשר לגלותם תוך הסתכלות רגילה בשטח, אלא אם סומנו המתקנים האמורים בתכניות, במיפרטים, בכתב הכמויות או בכל מסמך אחר בחוזה, או אם נודע לקבלן או הודע לו על קיומם של המתקנים האמורים בכל דרך אחרת.

מניעת הפרעות לתנועה

חתימה וחותמת המציע

28. הקבלן אחראי שהובלת מיטענים אל מקום המבנה וממנו תיעשה, ככל האפשר, בדרך שלא תגרום הפרעה לתנועה השוטפת, ואם יש צורך בהיתרים מיוחדים להובלת מטענים חורגים יהיה על הקבלן להצטייד בהיתרים הדרושים מטעם הרשויות המוסמכות.

אמצעי הגנה להעברת משאות מיוחדים

29. (1) אם לביצוע החוזה יהיה צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק לכביש, לגשר, לרשת חשמל, לרשת טלפון, לצינור, לכבל וכיו"ב, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים - יודיע הקבלן בכתב למפקח, לפני ההעברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו, ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

(2) הקבלן יהיה רשאי לבצע, על חשבון המזמין, את אמצעי הגנה בהתאם לתכניתו אך ורק לאחר שיקבל את אישורו של המפקח, ולאחר שיהיה בידו רשיון מתאים מהרשויות המוסמכות.

הקשר עם קבלנים אחרים

30. (1) הקבלן יתן אפשרויות פעולה נאותה, לפי הוראות המפקח, לכל קבלן אחר המועסק על ידי המזמין ולכל אדם או גוף שיאושר לצורך זה על ידי המפקח וכן לעובדיהם (להלן - הקבלן האחר), הן במקום המבנה והן בסמוך אליו, וכן ישתף ויתאם פעולה איתם, יאפשר להם את השימוש בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידו ויבצע כל דבר אחר - הכל בהתאם להוראות שבמיפרט הכללי.

(2) אם פרסם המזמין מכרז לביצוע עבודות שאינן כלולות בחוזה, וההתקשרות עם הקבלנים האחרים נעשתה באמצעות הקבלן, ו/או כאשר העבודות הן עבודות פיתוח והמחירים לביצוען נקבעו על פי חוזה שנחתמו בעבר עם קבלנים לביצוע עבודות דומות, וההתקשרות עם הקבלנים האחרים נעשתה באמצעות הקבלן - התמורה לה זכאי הקבלן בגין עבודות הקבלנים האחרים תהיה 12%, שתחושב בהתאם להוראות שבמיפרט הכללי. אם פירסם המזמין מכרז לביצוע עבודות שאינן כלולות בחוזה, וההתקשרות עם הקבלנים האחרים נעשתה ישירות עם המזמין - התמורה לה זכאי הקבלן בגין עבודות הקבלנים האחרים תהיה 6%, שתחושב בהתאם להוראות שבמיפרט הכללי.

(3) נגרם עיכוב בביצוע המבנה כתוצאה מאי עמידת כל קבלן אחר בלוחות הזמנים שנקבעו, כאשר הקבלן האחר מועסק ישירות על ידי המזמין, יהיה הקבלן זכאי לארכה להשלמת המבנה בהתאם להוראות סעיף 42 בתנאי החוזה.

סילוק פסולת וניקוי מקום המבנה עם השלמת העבודה

31. (1) הקבלן יסלק, מזמן לזמן, ממקום המבנה את כל הפסולת שהצטברה במקום כתוצאה מפעילותו ופעילות קבלנים אחרים המועסקים ישירות על ידי הקבלן, לרבות הפסולת כתוצאה מפעולות ניקוי השטח, הרחקת גרוטאות וכו' שקדמו לתחילת ביצוע העבודה, וכן הפסולת כתוצאה מפירוק, הריסה, עקירה או גדיעה של עצים, פרט לגזם שהמפקח הורה להשאיר במקום.

(2) מיד עם גמר ביצוע העבודות, ינקה הקבלן את מקום המבנה ויסלק ממנו את כל החומרים המיותרים, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא, וימסור את המבנה כשהוא נקי ומתאים למטרתו.

(3) הקבלן יסלק את הפסולת אך ורק לאתר שאושר למטרה זו על ידי הרשויות המוסמכות, והסילוק לאתר, כולל דרכי הובלת הפסולת אל אתר הסילוק, הוא באחריותו הבלעדית של הקבלן ועל חשבונו. במקרים של חילוקי דעות בין קבלנים אחרים כלשהם כמשמעותו בסעיף 30 בתנאי החוזה, יקבע המפקח את אחריותו וחלקו של כל קבלן אחר לסילוק הפסולת.

פרק ה' - עובדים

אספקת כח אדם ותנאי עבודה על ידי הקבלן

32. (1) הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כח האדם הדרוש לביצוע המבנה, את ההשגחה על כח אדם זה, את אמצעי התחבורה עבורם אל מקום המבנה וממנו, וכל דבר אחר הכרוך בכך.
- (2) הקבלן מתחייב להעסיק עובדים, מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש לשם ביצוע המבנה תוך התקופה שנקבעה בחוזה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רשיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רשיון או היתר כאמור, לפי העניין. כן מתחייב הקבלן לדאוג לכך שבא - כוחו המוסמך יהיה נוכח במקום ביצוע המבנה במשך כל שעות העבודה.
- (3) לביצוע המבנה יעסיק הקבלן עובדים על פי הוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט - 1959, או על פי הוראות כל חוק אחר בדבר העסקת עובדים, ישלם שכר עבודה ויקיים את תנאי העבודה, הכל בהתאם לקבוע בהסכמים הקיבוציים החלים עליהם ועל פי כל דין.
- (4) הקבלן מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע המבנה מסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו העובד על פי ההסכמים הקיבוציים החלים עליהם ועל פי כל דין.
- (5) הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם ולמלא אחר ההוראות הנוגעות לבטיחות בעבודה על פי כל דין, ובאין דרישה חוקית - כפי שיידרש על ידי מפקחי העבודה כמשמעותם בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד - 1954.

פרק ו' - ציוד, חומרים ועבודה

אספקת ציוד, מתקנים וחומרים

33. (1) הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, את כל הציוד, המתקנים, החומרים, האבזרים וכל הדברים האחרים הדרושים לביצועו היעיל של המבנה בקצב הדרוש.
- (2) חומרים שסופקו למקום המבנה למטרת ביצוע המבנה והשלמתו, יעברו במועד אספקתם כאמור, לבעלות המזמין.
- (3) ציוד וחומרים שסופקו על ידי הקבלן למקום המבנה למטרת ביצוע המבנה והשלמתו, אין הקבלן רשאי להוציאם ממקום המבנה ללא הסכמת המפקח בכתב. ניתנה תעודת השלמה למבנה על פי סעיף 54 (1) בתנאי החוזה, רשאי הקבלן להוציא ממקום המבנה את הציוד והמבנים הארעיים השייכים לו ואת עודפי החומרים.
- (4) בכל מקרה שציוד וחומרים נפסלו על פי הוראות סעיף קטן (6) או הורה המפקח בכתב, שהציוד והחומרים לפי סעיפים קטנים (1) עד (3) אינם נחוצים עוד לביצוע המבנה, רשאי הקבלן להוציאם ממקום המבנה, ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים מלהיות בבעלות המזמין. נקבע בהוראה מועד להוצאת הציוד או החומרים, חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור. לא ציית הקבלן להוראה זו, רשאי המזמין להוציאם ממקום המבנה לכל מקום שייראה בעיניו, על חשבון הקבלן, והמזמין לא יהיה אחראי לכל נזק או אבדן שייגרמו להם.
- (5) הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של הציוד והחומרים, והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע החוזה, אולם בכל אחד מהמקרים המנויים בסעיף 63 בתנאי החוזה, רשאי המזמין להשתמש בזכויות המוקנות לו על פי אותו סעיף, וזכות השימוש של הקבלן לפי סעיף קטן זה כפופה לזכויות המזמין על פי סעיף 63 כאמור.
- (6) אין להסיק מהוראות סעיף זה מתן אישור על ידי המפקח לטיבם של ציוד וחומרים כלשהם, והמפקח רשאי לפסלם בכל עת.

העדפת טובין מתוצרת הארץ

34. לטובין מתוצרת הארץ תינתן העדפה בהתאם לתקנות חובת המכרזים (העדפת תוצרת הארץ וחובת שיתוף פעולה עסקי), התשנ"ה - 1995.

טיב החומרים והעבודה

35. (1) הקבלן ישתמש בחומרים המיועדים לביצוע המבנה בהתאם לאמור במיפרטים, בתכניות, בכתב הכמויות ובשאר מסמכי החוזה. כל החומרים למיניהם יהיו חדשים ויתאימו לדרישות התקנים כפי שנקבע בחוזה. אם מצויים בתקן יותר מסוג אחד של חומרים - יתאימו החומרים לסוג המובחר של החומר, פרט אם נקבע בחוזה סוג אחר מתוך התקן המתאים.
- (2) (א) חומרים מתוצרת הארץ, אשר לגביהם קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי - יתאימו בתכונותיהם לתקנים הישראליים;
- (ב) חומרים מתוצרת הארץ, אשר לגביהם לא קיימים תקנים מטעם מכון התקנים הישראלי - יתאימו בתכונותיהם לתקני חוץ אשר נקבעו בחוזה או לדרישות שפורטו בחוזה;

חתימה וחותמת המציע

- (ג) חומרים מיובאים יתאימו בתכונותיהם לתקני חוץ אשר נקבעו בחוזה או לדרישות שפורטו בחוזה;
- (ד) חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור בפסקאות (א), (ב) ו- (ג) לעיל, חלה על הקבלן.
- (3) (א) חומרים אשר לגביהם קיימים תקנים ישראליים, ישאו תו תקן;
- (ב) אם מהחומרים הנדרשים לא קיים חומר הנושא תו תקן או קיים רק חומר אחד בלבד הנושא תו תקן - יהיה הקבלן רשאי להציע חומרים שאינם נושאים תו תקן, אולם בתנאי שהחומרים המוצעים יתאימו לדרישות התקנים;
- (ג) חובת ההוכחה על ההתאמה כאמור בפסקאות (א) ו- (ב) לעיל, חלה על הקבלן.
- (4) הקבלן חייב לקבל את אישורו המוקדם של המפקח, הן ביחס למקורות החומרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לטיב אותם חומרים, אולם מוסכם בזה במפורש, כי בשום פנים אין אישור המקור משמש אישור לטיב החומרים המובאים מאותו מקור המפקח רשאי לפסול משלוחי חומרים ממקור מאושר, אם אין אותם החומרים מתאימים למיפרט. חומרים מכל הסוגים לא יירכשו על ידי הקבלן אלא באישור מוקדם של המפקח.
- (5) הקבלן ישתמש בחומרים המיועדים לביצוע המבנה רק לאחר שהחומרים אושרו על ידי המפקח ועל ידי המעבדה, במקרים בהם דרוש אישור מעבדה. החומרים שיספק הקבלן למקום המבנה יתאימו מכל הבחינות לאלה שאושרו ויהיו בכמות הדרושה לצורך התקדמות העבודה לפי לוח הזמנים שנקבע. מצא המפקח שהחומרים אינם תואמים למדגמים שאושרו כאמור, יפסיק הקבלן את העבודה ויסלק ממקום המבנה את החומרים שאינם תואמים אלא אם המפקח הורה אחרת.
- (6) הקבלן יבצע את פעולות האריזה, ההובלה, ההעמסה והפריקה, האחסנה וכל יתר הפעולות הכרוכות בהבאת החומרים למקום המבנה, באופן שימנע את קלקולם, זיהומם או הפחתת ערכם בכל דרך אחרת. החומרים יאוחסנו בצורה אשר תימנע הפרעה לתנועה חופשית של כלי רכב והולכי רגל והפרעה מכל סוג אחר.
- (7) (א) הקבלן יספק, לפי דרישת המפקח, דוגמאות של חומרים ואבזרים בטרם יזמין אותם או בטרם יחל בייצורם או בביצוע העבודות במפעל או במקום המבנה;
- (ב) הדוגמאות שאושרו על ידי המפקח יישמרו במקום שיוסכם עליו עד לאחר גמר הביצוע וישמשו להשוואה לחומרים שסופקו ולעבודות המבוצעות. כל הדוגמאות תהיינה רכוש המזמין אלא אם נקבע בחוזה אחרת;
- (ג) בכל מקרה שחומר או אבזר הוזמן תחילה כדוגמא, תימדד הדוגמא במסגרת הסעיף המתאים של כתב הכמויות, אולם ישולם לקבלן רק בעד הדוגמא שאושרה סופית לביצוע כאשר ממחיר הדוגמא יופחת הסכום בגין התקנת המוצר או האבזר המתאים.
- (8) על הקבלן למסור תעודות אחריות, מנופקות על ידי יצרנים או יבואנים, של חומרים המסופקים למקום המבנה, עבור כל אותם החומרים שלגביהם קיימת חובה על פי דין של מסירת תעודות אחריות לצרכן או אם היתה דרישה כזו במיפרט למרות שלא קיימת לגביהם חובה על פי דין.
- (9) סופקו חומרים מסוימים על ידי המזמין - אין בעובדה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב העבודה.
- (10) (א) הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו ולפי הוראות המפקח, דגימות מהחומרים והעבודות שנעשו וכן את הכלים, כח האדם וכל יתר האמצעים הדרושים לביצוע הבדיקות במקום המבנה על ידי אחרים או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה, הכל כפי שיוורה המפקח;
- (ב) המנהל שומר לעצמו את הזכות לקבוע את המעבדה שתבצע את הבדיקות, ואין בעובדה זו כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן לטיב החומרים והעבודות כנדרש בחוזה.

חתימה וחותמת המציע

- (11) ההוצאות בגין הבדיקות שבוצעו בהתאם להוראות המפקח יחולו על המזמין, פרט להוצאות שלהלן שיחולו, בכל מקרה, על הקבלן:
- (א) הוצאות בגין בדיקות מוקדמות של חומרים המיועדות לקביעת מקורות האספקה ;
- (ב) הוצאות בגין בדיקות חומרים ועבודה, שיימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה ;
- (ג) הוצאות בגין בדיקות שהקבלן הזמין למטרתו הוא, כגון: לנוחות בעבודה, לחסכון וכיו"ב.

חומרים במקום המבנה

36. (1) (א) סיפק הקבלן חומרים למקום המבנה וביקש עבורם תשלום, יגיש הקבלן למפקח חשבון בגין החומרים שסופקו למקום המבנה, ועל חשבון זה יחולו הוראות סעיף 59 בתנאי החוזה. חומרים שסופקו כאמור הם בבעלות המזמין ;

(ב) התשלום עבור חומרים שסופקו על ידי הקבלן לאתר פתוח, יבוצע רק לאחר שהקבלן ימציא למזמין ערבות בנקאית - בנוסח התקף בהתאם להוראות התכ"ס - בגובה של ערך החומרים, ללא התייקרות. הערבות האמורה תהיה בלתי צמודה והיא תומצא על ידי הקבלן למזמין לא יאוחר מ- 15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון עבור החומרים ;

(ג) איחר הקבלן בהמצאת הערבות לחומרים, יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום החשבון או לתשלום חלק מהחשבון המתייחס לחומרים, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא ישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי ;

(ד) לבקשת הקבלן, הערבות האמורה תוחזר לו לאחר שהחומרים שסיפק למקום המבנה הושקעו במבנה ;

(ה) לצורך סעיף 62 בתנאי החוזה - דין חומרים שסופקו כאמור, כדין חומרים שהושקעו במבנה בתאריך אספקתם.

(2) המנהל רשאי להורות שהקבלן ישתמש בביצוע המבנה בחומרים שיסופקו על ידי המזמין ושתמורתם תנוכה מהסכומים המגיעים לקבלן.

(3) הותנה במפורש שהמזמין יספק את החומרים לביצוע המבנה, כולם או מקצתם, והחומרים סופקו בהתאם לכך - יחולו עליהם ההוראות כדלהלן :

(א) הקבלן ישתמש בחומרים האמורים אך ורק לביצוע המבנה ;

(ב) עם הבאת החומרים האמורים או חלק מהם למקום המבנה - לא יהיה הקבלן רשאי להוציא אותם או כל חלק מהם, ממקום המבנה, אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח ;

(ג) הקבלן מתחייב שהחומרים האמורים או כל חלק מהם, לא יוחלפו בחומרים אחרים, אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המפקח ;

(ד) הקבלן מתחייב להחזיר למזמין את החומרים שסופקו על ידי המזמין ושהקבלן לא השתמש בהם לביצוע המבנה, וכן כל עודף ושארית מהחומרים האמורים.

(4) לא החזיר הקבלן את החומרים או את עודפם, לפי סעיף קטן (3) (ד), חייב הקבלן לשלם מיד למזמין תמורתם סכום שייקבע על ידי המנהל בהתאם למחירי השוק ביום התשלום.

חתימה וחותמת המציע

בדיקת חלקי המבנה שנועדו להיות מכוסים

37. (1) הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהמבנה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, ללא הסכמתו של המפקח.
- (2) הושלם חלק מהמבנה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור מהמבנה לפני כיסויו או הסתרתו. בדיקת המפקח תיערך תוך זמן סביר מקבלת הודעת הקבלן.
- (3) הקבלן יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהמבנה, לפי הוראת המפקח, לצורך בדיקתו, בחינתו ומדידתו ולאחר מכן יחזירו לתיקנו, לשביעות רצונו של המפקח. לא מילא הקבלן אחר הוראות המפקח לפי סעיף קטן זה, רשאי המנהל לחשוף, לקדוח קידוחים ולעשות חורים בכל חלק מהמבנה ולאחר מכן להחזירו לתיקנו.
- (4) ההוצאות הכרוכות בעבודה האמורה בסעיף קטן (3) תחולנה על הקבלן, פרט אם קיים הקבלן את התחייבותו לפי סעיף קטן (1) והבדיקות הוכיחו שהעבודה בוצעה בהתאם להוראות החוזה.
- (5) הוצאות שחלות לפי סעיף זה על הקבלן, רשאי המזמין לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות.

סילוק חומרים פסולים ועבודה פסולה

38. (1) המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן, בכל עת, תוך כדי מהלך העבודה:
- (א) על סילוק חומרים כלשהם ממקום המבנה, בתוך פרק זמן אשר ייקבע בהוראה, בכל מקרה שהחומרים אינם תואמים לדרישות החוזה, ועל הבאת חומרים אחרים התואמים לדרישות החוזה;
- (ב) על סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כלשהו מהמבנה שהוקם על ידי שימוש בחומרים או בעבודה שבוצעה בניגוד לדרישות החוזה.
- (2) כל בדיקה שנערכה על ידי המפקח וכל תשלום ביניים שבוצע בקשר לחומרים ולעבודה האמורים, אינם גורעים מכוחו של המפקח לפי סעיף קטן (1).
- (3) לא מילא הקבלן אחר הוראת המפקח לפי סעיף קטן (1), יהיה המזמין רשאי לבצע על חשבון הקבלן. הקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע ההוראה והמזמין יהיה רשאי לנכות הוצאות אלה מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות.

פרק ז' - מהלך ביצוע המבנה

התחלת ביצוע המבנה

39. הקבלן יתחיל בביצוע המבנה בתאריך שייקבע בצו התחלת העבודה, וימשיך בביצוע בקצב הדרוש להשלמת המבנה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים הנוכח בסעיף 11 בתנאי החוזה.

העמדת מקום המבנה לרשות הקבלן

40. לפני מתן ההוראה להתחיל בביצוע המבנה, או במועד מתן אותה הוראה, יעמיד המנהל לרשות הקבלן את מקום המבנה או את חלק ממנו הדרוש להתחלת ביצועו של המבנה והמשכנו בהתאם ללוח הזמנים הנוכח בסעיף 11 בתנאי החוזה. לאחר מכן יעמיד המנהל לרשות הקבלן, מזמן לזמן, חלקים נוספים ממקום המבנה, הכל כפי שידרש לביצוע המבנה בהתאם ללוח הזמנים האמור.

מועד השלמת המבנה

41. (1) הקבלן מתחייב להשלים את המבנה תוך התקופה שנקבעה בחוזה, שמנינה יתחיל מהתאריך שנקבע בצו התחלת העבודה.
- (2) הוראות סעיף קטן (1) תהיינה כפופות לכל תנאי מפורש בחוזה לגבי השלמתו של כל חלק מסוים מהמבנה תוך התקופה המסוימת שנקבעה בחוזה.
- (3) ניתנה ארכה להשלמת המבנה או קוצר המועד להשלמת המבנה, בהתאם לסעיף 42 בתנאי החוזה, ישתנה המועד להשלמת המבנה בהתאם לכך.

ארכה או קיצור להשלמת המבנה

42. (1) ניתנה פקודת שינויים המחייבת את ביצועה של עבודה נוספת או שונה מזו שהובאה בחשבון לצורך קביעת מועד השלמת המבנה או המחייבת את ביטולה של חלק מהעבודה או הפסקתה, לפי סעיף 46 בתנאי החוזה, רשאי המזמין, ביוזמתו הוא או לפי בקשת הקבלן, לקבוע בה את השינוי במועד השלמת המבנה.
- (2) נגרם עיכוב בביצוע המבנה כתוצאה מנסיבות התלויות במזמין, רשאי הקבלן לבקש ארכה להשלמת המבנה, והמזמין יקבע את שיעור הארכה בפקודת שינויים, בכפוף לתנאים בסעיף קטן (4).
- (3) נגרם עיכוב בביצוע המבנה על ידי כח עליון או כתוצאה מנסיבות אחרות שלדעת המזמין לא היתה לקבלן שליטה עליהם ולא היתה לו אפשרות למנוע את העיכוב, רשאי הקבלן לבקש ארכה להשלמת המבנה, והמזמין יקבע את שיעור הארכה בפקודת שינויים, בכפוף לתנאים בסעיף קטן (4).
- (4) התנאים למתן ארכה להשלמת המבנה יהיו כדלהלן:
- (א) הקבלן יהיה חייב להביא ראיות, לשביעות רצונו של המזמין, לרבות יומן העבודה, שהנסיבות האמורות אירעו וגרמו לעיכוב בביצוע המבנה;
- (ב) הקבלן יהיה חייב להגיש את בקשתו לארכה כאמור בתוך 60 יום מיום אירוע הנסיבות שגרמו לעיכוב בביצוע המבנה, אולם המזמין יהיה רשאי לדון במתן ארכה כאמור ולקבוע את שיעור הארכה גם אם הבקשה הוגשה לאחר תום 60 הימים האמורים, בתנאי שהקבלן יתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בבקשתו.
- (5) נגרם עיכוב בביצוע המבנה כתוצאה מהנסיבות המפורטות בסעיפים קטנים (1) ו- (2), ישלם המזמין לקבלן - בכפוף לתנאים בסעיף קטן (4) - הוצאות תקורה בשיעור שייקבע לפי הנוסחה שלהלן:

$$Q = P \left\{ \frac{T_1}{T_0} \times K_0 - K_1 \right\}$$

; הוצאות התקורה = Q

P = אחוז ההוצאות המוסכם המבוטא כשבר עשרוני: באתר סגור - 5%; באתר פתוח - 6%;

K₀ = סכום החוזה, ללא מע"מ;

K₁ = סכום הביצוע במחירי בסיס, ללא מע"מ וללא התייקרות;

T₀ = תקופת הביצוע החוזית;

חתימה וחותמת המציע

- T1 = תקופת הביצוע, כולל ארכות שניתנו בהתאם לסעיפים קטנים (1) ו-(2) או תקופת הביצוע בפועל - הקצרה מבין שתייהן.
- (6) בחישוב תקופת הביצוע T1 לא יובאו בחשבון התקופה של הפסקה זמנית בביצוע המבנה לפי סעיף 46 בתנאי החוזה, וכן התקופה שבין התאריך שנקבע בצו התחלת העבודה לבין תאריך התחלת העבודה בפועל במקום המבנה.
- (7) הוצאות התקורה לפי סעיף קטן (5) ישולמו לקבלן עם סילוק שכר החוזה כחלק מיתרת שכר החוזה הכולל התייקרות וריבית חשב כללי, כאמור בסעיפים 60 (3) ו-62 (5) בתנאי החוזה, כפוף להכללת הבקשה לתשלום הוצאות התקורה בחשבון הסופי שיוגש על ידי הקבלן בהתאם לסעיף 60 בתנאי החוזה.
- (8) התשלום עבור הוצאות התקורה הנוספות לפי סעיף קטן (5) מהווה פיצוי מלא בגין כל הוצאות הקבלן עקב התמשכות הביצוע, הן במקום המבנה והן מחוץ למקום המבנה, ומעבר לפיצוי כאמור לעיל, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת או פיצוי נוסף עקב התמשכות ביצוע המבנה.

עבודה בשעות היום בימי חול

43. (1) פרט אם הותנה בחוזה במפורש אחרת, לא תיעשה עבודה בביצוע המבנה בשעות הלילה או בימי שבת ומועדי ישראל אלא בכפוף לכל דין.
- (2) אין הוראות סעיף קטן (1) חלות על עבודה שצריכה להיעשות, מטבע הדברים, ללא הפסק או במשמרות רצופות, או כל עבודה שהיא הכרחית ובלתי נמנעת להצלת נפש או רכוש או לביטחון המבנה, ואולם במקרה של עבודה כזו על הקבלן להודיע על כך מיד למפקח.

החשת קצב ביצוע המבנה

44. (1) היה צורך, לדעת המזמין, בכל עת, להחיש את קצב ביצוע המבנה מכפי שנקבע תחילה, יפנה המזמין בדרישה מתאימה לקבלן והקבלן מתחייב לעשות כמיטב יכולתו להחשת ביצוע המבנה בהתאם לדרישה ולמלא אחרי כל יתר הוראות המזמין הנוגעות לעניין שעות העבודה, ימי העבודה ושיטות העבודה.
- (2) מילא הקבלן את התחייבותו לפי סעיף קטן (1) והחיש את קצב ביצוע המבנה בהתאם לדרישת המזמין ונגרמו לו כתוצאה מכך הוצאות נוספות על אלה הכרוכות בביצוע המבנה לפי הקצב שנקבע תחילה, יחזיר המזמין לקבלן את ההוצאות הנוספות בשיעור שיוסכם בין הצדדים בתוספת 17% עבור רווח והוצאות כלליות, וכן הוצאות מימון, אם היו כאלה.

פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים

45. (1) אם לא ישלים הקבלן את ביצוע המבנה או כל חלק מסוים מהמבנה תוך התקופה שנקבעה בחוזה, בהתחשב בהארכתה או בקיצורה לפי סעיף 42 בתנאי החוזה, ישלם הקבלן למזמין את הסכום שנקבע בחוזה כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש על כל יום של איחור שבין המועד הסופי שנקבע להשלמת המבנה או חלק מהמבנה כאמור ועד מועד השלמתם בפועל. סכום הפיצויים המוסכמים יהיה צמוד למדד כמוגדר בסעיף 62 (3) (א) בתנאי החוזה, ויוגדל בשיעור עליית המדד בין החודש הבסיסי לבין החודש שבו הסתיימה העבודה בפועל.
- (2) המזמין יהיה רשאי לנכות את סכום הפיצויים האמורים בסעיף קטן (1) מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותו מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. תשלום הפיצויים, ניכויים או גבייתם אינם פוטרים את הקבלן מהתחייבותו להשלים את המבנה או מכל התחייבות אחרת לפי החוזה.
- (3) אם לפני השלמת המבנה כולו נתן המנהל לקבלן תעודת השלמה לגבי חלק כלשהו מהמבנה, לפי סעיף 54 בתנאי החוזה, והמזמין החזיק או השתמש בחלק האמור, יופחת לגבי כל יום לאחר מתן תעודת ההשלמה האמורה, חלק יחסי מהפיצויים המוסכמים והקבועים מראש האמורים בסעיף קטן (1), לפי הערך היחסי שבין חלק המבנה האמור לבין המבנה כולו.

הפסקת עבודה

חתימה וחותמת המציע

46. (1) הקבלן יפסיק את ביצוע המבנה, כולו או מקצתו, לזמן מסוים או לצמיתות, לפי הוראה בכתב מאת המנהל, בהתאם לתנאים ולתקופה שיצוינו בהוראה, ולא יחדש את ביצוע המבנה אלא אם ניתנה לו על ידי המנהל הוראה בכתב על כך.
- (2) הופסק ביצוע המבנה, כולו או מקצתו, לפי סעיף קטן (1), ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת המבנה ולהגנתו לפי הצורך, כפי שיאושרו על ידי המפקח.
- (3) הוצאות שנגרמו לקבלן כתוצאה מהפסקה זמנית של ביצוע המבנה לפי הוראות המנהל, כאמור בסעיף קטן (1), תחולנה על המזמין ובלבד שהקבלן לא יהיה רשאי לבקש תשלום הוצאות כאמור אלא אם, תוך 60 יום מיום קבלת הוראות המפקח, נתן למפקח הודעה בכתב על כוונתו לבקש את תשלום ההוצאות. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המנהל על פי האמור בסעיף 49 בתנאי החוזה לאחר קבלת בקשת הקבלן.
- (4) הופסק ביצוע המבנה, כולו או מקצתו, לצמיתות, אחרי שניתן צו התחלת עבודה על פי סעיף 39 בתנאי החוזה, והקבלן החל בביצוע המבנה בפועל - יהיה הקבלן זכאי לקבל מהמזמין את התמורה עבור העבודה שביצע בפועל עד למועד הפסקת העבודה וכן לפיצויים כמוגדר בסעיף קטן (5), וזאת לסילוק סופי ומוחלט של כל תביעותיו בגין הפסקת העבודה כאמור, ללא יוצא מן הכלל, לרבות הוצאותיו והפסד רווחים, בכפוף לאמור בסעיף קטן (6). לצורך קביעת ערך העבודה שבוצעה בפועל על ידי הקבלן, תעשנה מדידות סופיות לגבי המבנה או כל חלק ממנו שהקמתו הופסקה, הכל לפי העניין. ערך העבודה שבוצעה בפועל על ידי הקבלן, ייקבע תוך 45 יום מיום הפסקת העבודה.
- (5) לצורך חישוב גובה הפיצויים, כאמור בסעיף קטן (4), יופחת מערך החוזה סכום השווה ל- 25% במחירי בסיס החוזה, וכן יופחת סכום השווה לערך העבודה שבוצעה בפועל במחירי בסיס החוזה והיתרה תוכפל ב- 5.2%. הסכום המתקבל שהוא הפיצוי המוסכם המגיע לקבלן בגין הפסקת העבודה, יעודכן בהתאם להפרש שבין המדד בחודש הבסיסי לבין המדד בחודש שקדם לחודש בו הופסקה העבודה, כמוגדר בסעיף 62 (3) (א). הפיצויים על פי סעיף קטן זה ישאו ריבית חשב כללי מיום הפסקת העבודה ועד למועד הנקוב בסעיף קטן (8).
- (6) למניעת ספק, מוצהר בזה, כי ביצוע החוזה בשיעור של 75% מהיקפו או יותר, לא יקנה לקבלן זכות לקבלת פיצויים כלשהם.
- (7) (א) רואים את מחצית הסכום המתקבל לפי סעיף קטן (5) כשיפוי הקבלן בגין הוצאות מיוחדות שנגרמו לו בקשר וכתוצאה מהפסקת העבודה, כולל הפסד רווחים, פרט להוצאות הקמת המתקנים כמפורט להלן, ומחצית הסכום כשיפוי הקבלן בגין הקמה ופירוק של מתקני העזר, הכנת דרכי גישה וכיו"ב. אם יוכיח הקבלן, כי הוצאותיו בסעיפים אלה (הקמת המתקנים), עולות על מחצית הסכום לפי סעיף קטן (5), ישולם לקבלן מחצית הסכום בסעיף קטן (5) ובנוסף לכך ישולמו לו תשלומים נוספים עבור הקמה ופירוק של: מבני עזר, גדרות, מפעלי ייצור, לרבות היסודות לני"ל, דרכי גישה, קווי מים ומערכות אחרות וכן עבודות ושירותי עזר (להלן - המתקנים), הכל בתנאי שמתקנים אלה לא פורטו בכתב הכמויות ובתנאי שהקבלן הקימם לצורך ביצוע העבודות על פי חוזה זה;
- (ב) הוכיח הקבלן את הוצאותיו כאמור לעיל, יהיה זכאי להחזר הוצאותיו הישירות בפועל בערך היחסי של יתרת העבודה שלא בוצעה מתוך ההיקף הכולל של החוזה. הוצאות אלה ישאו ריבית החשב הכללי מתאריך ביצוע המתקנים ועד למועד הנקוב בסעיף קטן (8).
- (8) הופסק ביצוע המבנה, כולו או מקצתו, לצמיתות, אחרי חתימת החוזה, אך לפני שניתן צו התחלת העבודה או אחרי שניתן צו התחלת העבודה, אך הקבלן טרם החל בביצוע המבנה בפועל - יחולו הוראות סעיף קטן (5) ובלבד שבמקרה זה ישולם לקבלן רק מחצית הסכום המתקבל לפי סעיף קטן (5).
- (9) (א) הסכומים שיגיעו לקבלן לפי סעיפים קטנים (4), (5), (6) או (7), ישולמו לקבלן בכפוף לכך שיגיש חשבון סופי לא יאוחר מ- 60 יום מיום הפסקת העבודה, והוראות סעיף 60 בתנאי החוזה יחולו, בשינויים המחויבים, גם על תשלום הסכומים האמורים;
- (ב) הגיש הקבלן את החשבון הסופי בתוך התקופה הנקובה בפיסקה (א), ישאו הפיצויים ו/או ההוצאות כאמור בסעיפים קטנים (5), (6) או (7) ריבית החשב הכללי מיום הפסקת העבודה ועד ליום הגשת החשבון הסופי. איחר הקבלן בהגשת החשבון הסופי, ישאו הפיצויים ו/או ההוצאות כאמור ריבית החשב הכללי אך ורק עד ליום ה- 60 מיום הפסקת העבודה.

שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי הצדדים

חתימה וחותמת המציע

47. (1) הסכמת הצדדים או אחד מהם לסטות מהוראות חוזה זה במקרה מסוים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.
- (2) לא השתמשו הצדדים או אחד מהם בזכויות הניתנות להם לפי חוזה זה במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.

פרק ח' - שינויים, תוספות והפחתות

שינויים

48. (1) המזמין רשאי להורות בכל עת על כל שינוי, לרבות: צורתו, סגנונו, איכותו, סוגו, גודלו, כמותו, גובהו, מתאריו וממדיו של המבנה וכל חלק ממנו - פרט לשינויים מהותיים באופי המבנה - והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו ובלבד שערך כל השינויים לא יגדל או יקטן בלמעלה מ- 25% מסכום החוזה לפני שינויים ולפני מס ערך מוסף או שהכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות לא תיגדל בלמעלה מ- 50% מהכמות בחוזה לפני שינויים.
- (2) הוראת המזמין על שינוי המבנה לפי סעיף קטן (1) תיקרא פקודת שינויים ותינתן לקבלן בכתב כשהיא חתומה על ידי המזמין.
- (3) פקודת שינויים לפי סעיף זה תחייב את הקבלן כל עוד ערך השינויים, לרבות שינויים קודמים לפי פקודות כנ"ל, לא יגדל או יקטן בלמעלה מ- 25% מסכום החוזה לפני שינויים ולפני מס ערך מוסף או שהכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות לא תיגדל בלמעלה מ- 50% מהכמות בחוזה לפני שינויים.

הערכת שינויים

49. (1) ערכו של כל שינוי שבוצע בהתאם לפקודת שינויים ושערכו אינו מגדיל או מקטין בלמעלה מ- 25% את סכום החוזה ו/או שערכו אינו מגדיל בלמעלה מ- 50% את הכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות, כאמור בסעיף 48 בתנאי החוזה, ייקבע לפי מחירי היחידות הנקובים בכתב הכמויות. לא נקבעו בכתב הכמויות כל מחירי היחידות הדרושים לקביעת ערכו של השינוי - ייקבעו מחירי היחידות החסרים כאמור בסעיף קטן (2); ואולם אין הקבלן רשאי לעכב את ביצועו של השינוי מפאת אי קביעת ערכו של השינוי. ערכו של כל שינוי המגדיל או מקטין בלמעלה מ- 25% את סכום החוזה ו/או שערכו מגדיל בלמעלה מ- 50% את הכמות בסעיף כלשהו בכתב הכמויות, כאמור בסעיף 48 בתנאי החוזה, ייקבע כאמור בסעיף קטן (3).
- (2) לצורך קביעת מחירי היחידות החסרים, כאמור בסעיף קטן (1), יובא בחשבון כל מחיר יחידה דומה הנקוב בכתב הכמויות שאפשר להתבסס עליו לצורך קביעת כל אחד ממחירי היחידות החסרים. בהעדר מחירי יחידות דומים שאפשר להתבסס עליהם לקביעת אחד ממחירי היחידות החסרים - ייקבע ערכו של השינוי על פי מחירי יחידה של סעיפים מתאימים, הנקובים במחירון התקף של "המאגר המאוחד" , וזאת על פי המחירים לכמויות הגדולות. המחירים ב"מאגר המאוחד" כוללים רווח והוצאות כלליות של הקבלן.
- (3) בקביעת מחירי היחידות כאמור בסעיף קטן (1) יובאו בחשבון תעריפי שכר העבודה ועלויות החומרים, כפי שנקבעו בחוזה. בהעדר קביעה כזו - ייקבעו תעריפי שכר העבודה והחומרים על פי מחירי יחידה בסעיפים מתאימים, הנקובים במחירון התקף של "המאגר המאוחד", כאמור בס"ק (2) לעיל. בהעדר סעיפים מתאימים ב"מאגר המאוחד" - יקבעו המחירים על פי מסמכים שיוגשו על ידי הקבלן, בכפוף לאישור המנהל. בקביעת מחיר על פי מסמכים הרווח וההוצאות הכלליות יהיו 17% בתוספת הוצאות מימון - אם היו כאלה - וריבית החשב הכללי לתקופת הוצאות המימון בפועל, שיוכחו על ידי הקבלן, ובלבד שתקופה זו לא תעלה על 60 יום.
- (4) קיבל הקבלן פקודת שינויים שלא נקבע בה ערכו של השינוי ולדעתו השינוי מחייב את העלאת שכר החוזה - יודיע למנהל בכתב בהקדם האפשרי על כוונתו לבקש העלאת שכר החוזה כאמור. עברו 60 יום מיום מתן פקודת השינויים מבלי שהקבלן פנה למנהל בכתב כאמור, רואים אותו כאילו הסכים לכך שהשינוי לא ישפיע על שכר החוזה. אולם המנהל באישור המזמין יהיה רשאי לדון בהעלאת שכר החוזה כאמור גם אם הודעת הקבלן הוגשה לאחר תום 60 הימים האמורים, בתנאי שהקבלן יתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהודעתו.

תשלומי עבודה יומית

50. (1) הורה המזמין בפקודת שינויים על ביצוע של עבודה שתיעשה לפי עבודה יומית, ישולם לקבלן בעד ביצוע העבודה האמורה על פי ערך העבודה וערך החומרים במקום המבנה, בהתאם להוראות סעיף 49 בתנאי החוזה.
- (2) ערך העבודה וערך החומרים לצורך סעיף זה ייקבעו על ידי המנהל, בין השאר, על סמך מחירי התשומות במאגר המאוחד, כמפורט בסעיף 49 לעיל, ועל יסוד רשימות שניהל הקבלן, בהן נרשמו הפרטים הבאים:
- (א) כמויות החומרים שהושקעו בעבודה;

- (ב) שמות העובדים, מקצועותיהם, סוגיהם במקצוע וכן ימי העבודה ושעות העבודה;
- (ג) הוצאות הובלה;
- (ד) הוצאות ציוד מכני כבד;
- (ה) הוצאות אחרות הקשורות לביצוע העבודה.

(3) הרשימות כאמור בסעיף קטן (2) פסקאות (א), (ג), (ד) ו- (ה) תימסרנה למפקח, בשני עותקים, בסוף כל שבוע, ורשימת העובדים כאמור בסעיף קטן (2) (ב) תימסר למפקח, בשני עותקים, לאחר כל יום עבודה; אחד העותקים מכל רשימה, לאחר בדיקתו ואישורו של המפקח, יוחזר לקבלן לשם הגשתו לתשלום.

רשימת תביעות

51. (1) הקבלן יגיש למנהל רשימה של כל תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם בחוזה ואשר לדעתו הוא זכאי להם עקב ביצוע המבנה במשך חודש מסוים, לא יאוחר מ- 60 יום לאחר תום אותו חודש.
- (2) כל תביעה שלא נכללה ברשימת התביעות, כאמור בסעיף קטן (1), רואים כאילו הקבלן ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי. אולם המנהל באישור המזמין יהיה רשאי לדון בתביעות הקבלן לתשלומים נוספים שלא הותנה עליהם גם אם תביעות אלה הוגשו לאחר המועד הנקוב לעיל, בתנאי שהקבלן יתן טעם סביר וינמק את הסיבות לאיחור בהגשת תביעותיו.

פרק ט' - מדידות

מדידת כמויות

52. (1) הכמויות הנקובות בכתב הכמויות הן אומדן בלבד של הכמויות הדרושות לביצוע המבנה ואין לראותן ככמויות הסופיות שעל הקבלן לבצען בפועל לצורך מילוי התחייבויותיו לפי החוזה.
- (2) הכמויות שבוצעו בפועל לפי החוזה תיקבענה על סמך מדידות שתעשה על ידי המפקח והקבלן בהתאם לשיטה המפורטת בכתב הכמויות ו/או על סמך חישובי כמויות שיוגשו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח, הכל לפי העניין. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותחתמנה על ידי המפקח והקבלן.
- (3) לפני בואו למדוד את המבנה, כולו או מקצתו, יתן המפקח הודעה מראש לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו, והקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח בא - כוח לצורך זה ולעזור למפקח או לנציגו לבצע את המדידות הדרושות, וכן לספק את כח האדם והציוד הדרושים לביצוע המדידות, על חשבונו, ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.
- (4) לא נכח הקבלן או בא - כוחו במועד הנקוב לצורך ביצוע המדידות - רשאי המפקח או נציגו לבצע את המדידות בהעדרם, ויראו את המדידות האלה כמדידות הנכונות של הכמויות, והקבלן לא יהיה רשאי לערער עליהן. אולם אם הקבלן נתן טעם סביר להעדרו ומסר על כך הודעה למפקח לפני המועד שנקבע לביצוע המדידות כאמור, יידחה ביצוע המדידות למועד מאוחר יותר שייקבע כאמור בסעיף קטן (3).
- (5) נכח הקבלן או בא כוחו במועד ביצוע המדידות - רשאי הוא לערער בכתב, תוך 7 ימים, על כל כמות שנמדדה, והמפקח יקבע מועד לביצוע מדידה שניה של הכמות האמורה. אם גם אחרי המדידה השניה יישארו חילוקי דעות בין הקבלן לבין המפקח, יקבע המנהל את הכמויות וקביעתו תהיה סופית.
- (6) היה המבנה, כולו או מקצתו, מוכן למדידה והקבלן ביקש שהמדידות תבוצענה בהקדם - לא ידחה המפקח את ביצוע המדידה אלא מסיבות סבירות.

הקצבים ומחירי יסוד

53. (1) סכום שנכלל בכתב הכמויות כהקצב כספי לכיסוי הוצאות ביצועו של חלק כלשהו מהמבנה - לא ייכלל בשכר החוזה; ואם בוצע חלק המבנה האמור, ייכלל בשכר החוזה, במקום הסכום שנכלל כהקצב, ערכו של חלק המבנה האמור, שייקבע בהתאם להוראות סעיף 49 בתנאי החוזה.
- (2) בכל מקום שבו נקבע בחוזה "מחיר יסוד", לגבי חומר או מוצר, פירושו: מחיר נטו במקום רכישתו של אותו חומר או מוצר - מבלי להביא בחשבון הוצאות העמסה, פריקה, הובלה, גזרות, פחת, רווח הקבלן, מימון והוצאותיו האחרות וכיו"ב כפי שאותו מחיר נקוב בכתב הכמויות או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה. במקרה שחלף פרק זמן בין המועד שבו סוכם מחיר היסוד של החומר או המוצר לבין מועד רכישתו בפועל, ובעת סיכום מחיר היסוד סוכם גם על תשלום התייקרות למחיר זה - ישולם ההפרש

חתימה וחותמת המציע

שבין המדד שפורסם סמוך לפני מועד סיכום המחיר לבין המדד לפיו מחושבת ההתייקרות המגיעה לקבלן עבור אותו תשלום ביניים בו כלול המחיר.

לצורך חישוב שכר החוזה יוחלף מחיר היסוד שנקבע בחוזה במחיר היסוד המוסכם, בתוספת 33 ההתייקרות כאמור לעיל. נתן הקבלן הנחה או ניתנה לקבלן תוספת לשכר החוזה, לא יחולו ההנחה או התוספת על מחירי היסוד. הקבלן חייב לקבל את אישור המפקח בנוגע למקור האספקה, לטיב החומרים, המוצרים ולמחיריהם.

(3) הקבלן מתחייב להמציא למפקח, לפי דרישתו, כל הצעת מחיר, חשבון, שובר, קבלה וכיו"ב הנוגעים לקביעת שכר החוזה בהתחשב בסעיפים קטנים (1) ו- (2).

פרק י' - השלמה, בדק ותיקונים

תעודת השלמה למבנה

54. (1) הושלם המבנה - יודיע על כך הקבלן למפקח בכתב והמפקח יתחיל בבדיקת המבנה, תוך 15 יום מיום קבלת ההודעה, וישלים את הבדיקה תוך 30 יום מהיום שהתחיל בה. מצא המפקח את המבנה מתאים לדרישות החוזה - יתן המנהל לקבלן תעודת השלמה עם תום הבדיקה; ואם לא - ימסור המפקח לקבלן רשימת התיקונים ו/או עבודות ההשלמה הדרושים, והקבלן חייב לבצעם תוך תקופה סבירה שתיקבע לכך על ידי המפקח, אולם המנהל רשאי, על פי שיקול דעתו, לתת לקבלן תעודת השלמה גם לפני ביצוע התיקונים ו/או עבודות ההשלמה כאמור, כנגד קבלת התחייבות בכתב מהקבלן, שיבצע וישלים את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה המפורטים ברשימה האמורה.
- (2) אין האמור בסעיף קטן (1) גורע מזכותו של המזמין להחזיק במבנה ולהשתמש בו גם אם טרם בוצעו במבנה עבודות התיקונים ו/או ההשלמה ולא ניתנה תעודת השלמה, והקבלן חייב לבצע את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח.
- (3) לא ביצע הקבלן את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח, יהיה המנהל רשאי לבצע את התיקונים ו/או את עבודות ההשלמה בעמו או בכל דרך אחרת שימצא לנכון. הוצאות ביצוע התיקונים ו/או עבודות ההשלמה יהיו על חשבון הקבלן והמזמין ינכה הוצאות אלה, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או יגבה אותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות. הקבלן יהיה זכאי לקבל לעיונו את פירוט ההוצאות האמורות.
- (4) אם לפי תנאי מפורש בחוזה על הקבלן להשלים חלק מסוים מהמבנה במועד מסוים לפני התאריך הסופי שנקבע להשלמת המבנה כולו או שהושלם חלק כלשהו מהמבנה והמזמין החזיק בו, השתמש בו או עומד להחזיק בו, רשאי הקבלן לדרוש תעודת השלמה לגבי חלק מהמבנה האמור, והוראות הסעיפים הקטנים שלעיל יחולו על מתן תעודת השלמה לגבי חלק מהמבנה כלגבי המבנה כולו.

בדק ותיקונים

55. (1) לצורך החוזה, תקופת הבדק פירושו: תקופה של 12 חודשים או תקופה אחרת שנקבעה בכל מסמך אחר של החוזה. מניינה של תקופת הבדק יתחיל מיום השלמת העבודה כמצוין בתעודת השלמה למבנה, בהתאם לסעיף 54 בתנאי החוזה או במקרה של תעודות השלמה לגבי חלקים שונים של המבנה - מיום השלמתם של אותם חלקים כמצוין בתעודות ההשלמה.
- (2) נתהווה במבנה, תוך תקופת הבדק, נזק או פגם אשר נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים, בכפוף לאמור בסעיף 35 (9) בתנאי החוזה - חייב הקבלן לתקן כל נזק או פגם כאמור, הכל לפי דרישת המפקח, ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מ- 3 חודשים לאחר תום תקופת הבדק; הוא הדין לגבי נזק או פגם שנתהווה תוך תקופת הבדק בכל תיקון שבוצע לפי סעיף 27 בתנאי החוזה ואשר נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.
- (3) אין באמור בסעיף קטן (2) כדי לגרוע מהאמור בסעיף 56 (2) בתנאי החוזה.
- (4) ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבות הקבלן לפי סעיף קטן (2) יחולו על הקבלן.

פגמים וחקירת סיבותיהם

56. (1) נתגלו אי התאמה ו/או פגם במבנה בזמן ביצועו, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור אחר סיבות אי ההתאמה ו/או הפגם ושיתקנם לפי שיטה שתאושר על ידי המפקח. היתה אי ההתאמה ו/או הפגם כאלה שאין הקבלן אחראי להם לפי החוזה - יחולו הוצאות החקירה והתיקון על המזמין; היתה אי ההתאמה ו/או הפגם כאלה שהקבלן אחראי להם לפי החוזה - יחולו הוצאות החקירה על הקבלן, וכן יהיה הקבלן חייב לתקן, על חשבונו, את אי ההתאמה ו/או הפגם וכל הכרוך בכך. אם אי ההתאמה ו/או הפגם אינם ניתנים לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים למזמין.
- (2) בנוסף לכל האמור בחוזה זה, נתגלו אי התאמה ו/או פגם במבנה תוך 5 שנים אחר גמר תקופת הבדק, הנובעים מביצוע המבנה שלא בהתאם לדרישות החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן את אי ההתאמה ו/או הפגם וכל הכרוך בכך, על חשבונו, ואם אי ההתאמה ו/או הפגם אינם ניתנים לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים למזמין.

אי מילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 46 (2), 55 (2) ו- 56

חתימה וחותמת המציע

57. אם לא ימלא הקבלן אחרי התחייבויותיו לפי סעיפים 46 (2), 55 (2) או 56 בתנאי החוזה, וזאת לאחר שניתנה לו הודעה מוקדמת בכתב של 14 יום, רשאי המזמין לבצע את העבודות האמורות על ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת, ואם ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויותיו כאמור חלות על הקבלן, יהיה המזמין רשאי לנכות את ההוצאות האמורות, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט ערבויות.

פרק י"א - תשלומים

מקדמה על חשבון שכר החוזה

58. (1) ביקש הקבלן מהמזמין מקדמה על חשבון שכר החוזה, יאשר המזמין לקבלן את המקדמה כמבוקש ובלבד שלא תעלה על 10% מערך החוזה או מיתרת ערך החוזה שנותרה לביצוע במועד הגשת החשבון עבור המקדמה, וכן בתנאי שהקבלן ימציא למזמין ערבות בנקאית בנוסח התקף בהתאם להוראות התכ"ם - בגובה המקדמה, ללא התייקרות, שתשולם לו. הערבות האמורה תהיה בלתי צמודה.
- (2) הקבלן יהיה רשאי לבקש את המקדמה, כאמור בסעיף קטן (1), רק לאחר שהוצא לו צו התחלת עבודה.
- (3) (א) ההתייקרות המגיעה לקבלן בגין המקדמה תהיה בשיעור עליית המדד, בהתאם לסעיף 62 בתנאי החוזה, בין המדד בחודש הבסיסי לבין המדד בחודש בו הגיש הקבלן את החשבון עבור המקדמה;
- (ב) למקדמה שתשולם, תיווסף ההתייקרות המגיעה בגין שינוי בתנודות במדד בהתאם לסעיף 62 בתנאי החוזה. הפרש סכום ההתייקרות, המחושב לפי המדד בחודש בו הגיש הקבלן את החשבון עבור המקדמה, ישולם לקבלן או יופחת מהתשלום לקבלן - לפי המקרה וללא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי - עם תשלום הביניים בגין החשבון הראשון שהקבלן הגיש לאחר פרסום המדד בחודש בו הגיש הקבלן את החשבון עבור המקדמה.
- (4) המקדמה תוחזר בניכוי סכום שיחושב לפי אחוז קבוע בשיעור אחוז המקדמה מכל חשבון שיאושר לקבלן, לפני חישוב ההתייקרות, עד להחזר מלא של כל המקדמה ששולמה לקבלן. סכום החזר המקדמה ינוכה מהסכום שאושר לתשלום בכל חשבון, לפני חישוב ההתייקרות; ההתייקרות המגיעה לקבלן תחושב בכל חשבון רק על יתרת הסכום. המקדמה תוחזר למזמין במלואה, בכל מקרה, לפני המועד שנקבע בחוזה להשלמת העבודה.
- (5) החשבון עבור המקדמה יוגש על ידי הקבלן למפקח ושולם לקבלן ביום ה - 30 מיום הגשת החשבון למפקח. המקדמה לא תישא ריבית כלשהי לתקופה החל מיום הגשת החשבון עבור המקדמה ועד ליום התשלום במועד שלעיל.
- (6) הערבות למקדמה, כאמור בסעיף קטן (1), תומצא על ידי הקבלן למזמין, לא יאוחר מ-15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון עבורה. איחר הקבלן בהמצאת הערבות, יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום המקדמה אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא ישא ריבית כלשהי ו/או הפרשי הצמדה.
- לבקשת הקבלן, הערבות האמורה תוקטן בהתאם להחזר המקדמה, ותוחזר לקבלן לאחר שהמקדמה ששולמה לו על ידי המזמין, הוחזרה על ידו במלואה למזמין.

תשלומי ביניים

59. (1) אחת לחודש, יגיש הקבלן למפקח חשבון שיפורטו בו:
- (א) ערכו של חלק המבנה שבוצע מיום התחלת ביצוע המבנה עד למועד אליו מתייחס החשבון, לרבות ערכן של עבודות שבוצעו על פי פקודות שינויים;
- (ב) ערכם של החומרים המצויים במקום המבנה לשם ביצוע המבנה במועד הגשת החשבון, בהתאם לסעיף 36 בתנאי החוזה;
- (ג) ההתייקרות המגיעה בגין תנודות במדד בהתאם לסעיף 62 בתנאי החוזה.
- (2) המפקח יבדוק את החשבון המהווה חשבון מצטבר מיום התחלת ביצוע המבנה עד למועד אליו מתייחס החשבון, ותשלומי הביניים יחושבו על ידי המפקח ויאושרו על ידי המנהל.

- (3) מתשלומי הביניים שאושרו על יד המנהל, כאמור בסעיף קטן (2), יופחתו כל תשלומי הביניים שבוצעו וכל סכום אחר ששולם לקבלן לפי החוזה וכן כל סכום המגיע למזמין מהקבלן עד למועד האמור לעיל, ולגבי היתרה יחול האמור בפסקה (א) או האמור בפסקה (ב) להלן, לפי קביעת המזמין מראש:
- (א) היתרה תשולם לקבלן ביום ה- 38 מיום הגשת החשבון על ידי הקבלן למפקח; היתרה לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום הגשת החשבון ועד ליום הנקוב לעיל לתשלום היתרה;
- (ב) על היתרה תיוסף ריבית החשב הכללי לתקופת 30 הימים הראשונים מיום הגשת החשבון על ידי הקבלן למפקח; שיעור הריבית יהיה השיעור שחל ביום הגשת החשבון. היתרה בתוספת הריבית כאמור תשולם לקבלן ביום ה- 44 מיום הגשת החשבון על ידי הקבלן למפקח.
- (4) בחוזים בהם תשלום החשבונות נקבע על פי טבלת התשלומים כנגד ביצוע שלבי עבודה קבועים מראש, לא יחולו הוראות סעיפים 36, 52, 58 ו- 59 בתנאי החוזה, בשלמותם או בחלקם, אלא בכפוף לשינויים שנקבעו בחוזה.
- (5) ביצוע תשלומי הביניים כאמור לעיל מותנה בכך שהערבות לקיום החוזה, כאמור בסעיף 8 בתנאי החוזה, הומצאה על ידי הקבלן למזמין.
- (6) (א) הגיש הקבלן למפקח חשבון עבור עבודות שבוצעו במפעלים - רשאי המנהל לאשרו, והתשלום עבור עבודות אלה יבוצע אך ורק לאחר שהקבלן ימציא למזמין ערבות בנקאית - בנוסח התקף בהוראות התכ"ם - בגובה הסכום, ללא התייקרות, שאושר לו לתשלום. הערבות האמורה תהיה בלתי צמודה, והיא תומצא על ידי הקבלן למזמין לא יאוחר מ- 15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום החשבון.
- האמור לעיל יחול, בשינויים המחויבים, גם על חשבון שרק חלק ממנו מתייחס לעבודות שבוצעו במפעלים;
- (ב) איחר הקבלן בהמצאת הערבות כאמור בפסקה (א), יתווסף לפרק הזמן שנקבע לתשלום החשבון או לתשלום חלק החשבון המתייחס לעבודות שבוצעו במפעלים, אותו פרק זמן שבו איחר הקבלן בהמצאת הערבות, והתשלום בפרק הזמן הנוסף כאמור, לא ישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי;
- (ג) סיפק הקבלן את החומרים שבוצעו במפעלים לאתר סגור - לבקשת הקבלן, תוחזר לו הערבות האמורה לאחר אספקתם למקום המבנה. סיפק הקבלן את החומרים שבוצעו במפעלים לאתר פתוח - לבקשת הקבלן, תוחזר לו הערבות האמורה לאחר שהחומרים שסיפק למקום המבנה הושקעו במבנה.
- (7) במקרה של פיגור בתשלומי הביניים לקבלן מעבר למועדים הנקובים בחוזה, תשולם לקבלן כלהלן:
- (א) בתקופה מהיום ה-39 או ה-45 מיום הגשת החשבון, לפי העניין, ועד התשלום או היום ה-85 (המוקדם מיבניהם), תשולם תוספת של ריבית החשב הכללי;
- (ב) לא שולם תשלום הביניים והריבית כאמור עד היום ה-85 אזי בתקופה מהיום ה-86 מיום הגשת החשבון או דרישת הריבית, לפי העניין, ועד התשלום או היום ה-115 (המוקדם מיבניהם) – תשולם תוספת של הפרשי הצמדה וריבית בהתאם לחוק מוסר תשלומים לספקים;
- (ג) לא שולם תשלום הביניים והריבית עד היום ה-115 אזי בתקופה מהיום ה-116 מיום הגשת החשבון או דרישת הריבית ועד התשלום – תשולם תוספת של ריבית פיגורים בהתאם לחוק מוסר תשלומים לספקים;
- (8) 7)אאישור תשלומי הביניים וכן ביצועם של תשלומים אלה, אין בהם משום הסכמת המנהל או המפקח לטיב העבודה שנעשתה בביצוע המבנה או לאיכותם של חומרים או לנכונותם של מחירים כלשהם עליהם מבוססים תשלומי הביניים.

סילוק שכר החוזה

60. (1) לא יאוחר מ-60 יום מיום השלמת המבנה כולו, יגיש הקבלן למנהל חשבון סופי בצירוף כל המסמכים הקשורים בו, כולל רשימת תביעותיו הסופיות.

- (2) שכר החוזה ייקבע סופית על ידי המנהל על יסוד המכפלות של המחירים שבכתב הכמויות בכמויות שנמדדו לפי סעיף 52 בתנאי החוזה, בהוספת או בהפחתת ערכו של כל שינוי לפי פקודת שינויים כאמור בסעיפים 48, 49 ו- 50 בתנאי החוזה, ובהתחשב באמור בסעיפים 53 ו- 62 בתנאי החוזה.
- (3) משכר החוזה שנקבע על ידי המנהל, יופחתו כל תשלומי הביניים ששולמו בהתאם לסעיף 59 בתנאי החוזה, וכן כל סכום אחר ששולם לקבלן עד אותו מועד על חשבון שכר החוזה, אם שולם, ובניכוי כל סכום קצוב המגיע למזמין מהקבלן על פי החוזה או על פי כל חוזה אחר בין המזמין לבין הקבלן או מכל סיבה אחרת - ועל היתרה תיווסף ריבית החשב הכללי לתקופת 52 הימים הראשונים מיום הגשת החשבון הסופי על ידי הקבלן; שיעור הריבית יהיה השיעור שחל בתקופה האמורה. היתרה בתוספת הריבית כאמור תשולם לקבלן עד היום ה- 85 מיום הגשת החשבון הסופי על ידי הקבלן או במקרים חריגים רשאי חשב המזמין לאשר כי מועד התשלום יהיה עד היום ה-70 מתום אותו החודש שבמהלכו הומצא החשבון למזמין במקום היום ה-85 האמור.
- (4) בוטל
- (5) אם היתרה, כאמור בסעיף קטן (3), תשולם לקבלן לפני היום ה- 85 מיום הגשת החשבון הסופי, תוקטן בהתאם התקופה עבורה זכאי הקבלן לתוספת ריבית החשב הכללי;
- (6) היתרה בתוספת ריבית החשב הכללי כאמור בסעיף קטן (3) (להלן - **יתרת שכר החוזה**), לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום השלמת המבנה עד ליום הגשת החשבון הסופי או לתקופה נוספת כלשהי אלא אם נקבע במפורש אחרת.
- (7) יתרת שכר החוזה תשולם לקבלן כאמור לעיל, לכשימציא הקבלן למזמין הצהרה על חיסול כל תביעותיו וכן ערבות בנקאית או ערבות של חברת ביטוח, לתקופת הבדק - בנוסח הערבות התקף בהתאם להוראות התכ"ס - בגובה של 2% מערך השכר הסופי של החוזה, ללא ההתייקרות בגין שינוי תנודות במדד, כהגדרתו בסעיף 62 בתנאי החוזה. הערבות האמורה תהיה בלתי צמודה.
- (8) לא הסכים הקבלן לגובה השכר הסופי של החוזה כפי שנקבע על ידי המנהל כאמור לעיל, יהיה הקבלן רשאי, בכפוף להוראות סעיף זה, לקבל את הסכום שאינו שנוי במחלוקת בין הצדדים אף ללא חתימה על הצהרה על חיסול כל תביעותיו, בתנאי שהמציא למנהל רשימה סופית של כל תביעותיו.
- (9) אם לאחר תשלום הסכום שאינו שנוי במחלוקת, כאמור בסעיף קטן (8), הגיעו הצדדים לידי הסכמה בדבר סכום נוסף המגיע לקבלן בגין תביעותיו, ישלם המזמין לקבלן את הסכום הנוסף כאמור, לכשימציא הקבלן למזמין הצהרה על חיסול כל תביעותיו. לסכום הנוסף כאמור, תיווסף ריבית החשב הכללי החל מהיום ה- 45 מיום הגשת החשבון הסופי על ידי הקבלן ועד ליום תשלום הסכום הנוסף או עד היום ה-85 מיום הגשת החשבון הסופי, המוקדם מיביניהם, אולם במקרים חריגים רשאי חשב המזמין לאשר כי מועד התשלום יהיה עד היום ה-70 מתום אותו החודש שבמהלכו הומצא החשבון למזמין במקום היום ה-85 האמור.
- (10) במקרה שיתרת שכר החוזה לא תשולם לקבלן במועד הנקוב בחוזה, תישא יתרת שכר החוזה, כפיצוי בגין הפיגור בתשלום, הפרשי הצמדה וריבית בהתאם לחוק מוסר תשלומים לספקים לתקופה החל מהיום ה-86 או היום ה-71, לפי העניין, ועד למועד תשלום יתרת שכר החוזה בפועל ובחלוף 30 ימים מהמועד האמור - בתוספת ריבית פיגורים בהתאם לחוק מוסר תשלומים לספקים.
- (11) בכל מקרה שניתנה תעודת השלמה לגבי חלק מהמבנה, כאמור בסעיף 54 בתנאי החוזה, רשאי הקבלן להגיש חשבון סופי לאותו חלק מהמבנה שלגביו ניתנה תעודת ההשלמה, והוראות סעיפים קטנים (1) עד (10) יחולו בהתאמה גם במקרה זה.
- (12) לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי עם תום 60 יום מיום השלמת המבנה, רשאי המנהל, לאחר הודעה בכתב לקבלן, לערוך במקומו את החשבון הסופי ולקבוע את שכר החוזה. משכר החוזה שיקבע כאמור, ינוכו הוצאות עריכת החשבון על ידי המנהל, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות - ועל היתרה תיווסף ריבית החשב הכללי לתקופת 120 הימים הראשונים מיום הודעת המנהל לקבלן על עריכת החשבון הסופי. היתרה בתוספת הריבית כאמור לעיל, תשולם לקבלן לא יאוחר מתום 195 יום מיום הודעת המנהל לקבלן כאמור.
- אם היתרה כאמור לעיל תשולם לקבלן לפני היום ה- 135 מיום הודעת המנהל לקבלן על עריכת החשבון הסופי, תוקטן התקופה עבורה זכאי הקבלן לתוספת ריבית החשב הכללי כאמור כך שבכל מקרה לא תשולם לקבלן ריבית החשב הכללי לתקופת 15 הימים האחרונים לפני מועד תשלום היתרה בתוספת הריבית.
- היתרה בתוספת הריבית (להלן - **יתרת שכר החוזה**), לא תישא הפרשי הצמדה ו/או ריבית כלשהי לתקופה החל מיום השלמת המבנה עד ליום הודעת המנהל על עריכת החשבון הסופי וכן לתקופה החל

חתימה וחותמת המציע

מהיום ה - 121 מיום הודעת המנהל עד ליום תשלום יתרת שכר החוזה או לתקופת 15 הימים האחרונים לפני מועד תשלום יתרת שכר החוזה, אם שולמה היתרה לפני היום ה - 135 מיום הודעת המנהל על עריכת החשבון הסופי.

שכר החוזה שנקבע על ידי המנהל כאמור בסעיף קטן זה הוא סופי.

הערבות לקיום החוזה, בגובה של 2% מערך השכר הסופי של החוזה, תשמש כערבות לתקופת הבדק.

תשלומי יתר

61. אם קיבל הקבלן תשלומים מעל המגיע לו על פי חוזה זה, יחזירם למזמין, תוך 15 יום ממועד דרישתו בכתב, בתוספת ריבית החשב הכללי מיום היווצרות החוב ועד לתשלום בפועל. אין האמור לעיל גורע מזכותו של המזמין לקזז את תשלומי היתר בתוספת הריבית כאמור, מכל סכום המגיע ממנו לקבלן או לגבותם באמצעות חילוט הערבויות שהקבלן המציא לחוזה זה או לכל חוזה אחר שבינו לבין המזמין או לגבותם בכל דרך אחרת, מבלי שידרוש תחילה את החזרתם מהקבלן.

תנודות במחירי החומרים ובערך העבודה

62. (1) בחוזה זה -

"תנודות במדד" - הצמדה למדד הפרויקטלי בהתאם להוראות תכ"ם הנוגעות לעניין.

(2) מוסכם במפורש, כי לא יחול שינוי כלשהו בשכר החוזה אלא בהתאם לסעיף קטן (3) שלהלן.

(3) (א) במקרה של תנודות במדד תופעל ההצמדה לפי הכללים שנקבעו בהוראות התכ"ם הנוגעות למדד הפרויקטלי התקפות במועד הגשת הצעות הקבלנים.

(ב) נגרם עיכוב על ידי הקבלן בביצוע המבנה של עד שלושה חודשים לאחר תום תקופת הביצוע החוזית, או ניתנה לקבלן לפי בקשתו הוא ארכה להשלמת ביצוע המבנה של עד שלושה חודשים לאחר תום תקופת הביצוע החוזית - פרט לארכה שניתנה בהתאם לסעיף 42 בתנאי החוזה - אם יחולו תנודות במדד לפי סעיף 62(3)(א) לעיל, יגדל שכר החוזה בהתאם לחישוב הבא:

(ג) תנודות במדד עבור תשלומי הביניים של העבודה שבוצעה בכל אחד משלושת החודשים כאמור, תחושבנה לפי "מקדם העדכון" (כהגדרתו בהוראות התכ"ם הנוגעות למדד הפרויקטלי) לפי המדד הפרויקטלי הידוע ב - 30 הימים האחרונים שבהם היה על הקבלן לבצע עבודה בהתאם לחוזה ובתוספת 50% מהשינוי במדד הנוסף בכל אחד משלושת החודשים האמורים;

(ד) נגרם עיכוב על ידי הקבלן בביצוע המבנה של יותר משלושה חודשים לאחר תום תקופת הביצוע החוזית, או ניתנה לקבלן ארכה לפי בקשתו הוא להשלמת ביצוע המבנה של יותר משלושה חודשים לאחר תום תקופת הביצוע החוזית - פרט לארכה שניתנה בהתאם לסעיף 42 בתנאי החוזה - יראו במקרה של עלייה במדד כל עבודה שבוצעה במבנה מעבר לשלושת החודשים שלאחר תום תקופת הביצוע החוזית כעבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים שעל הקבלן היה לבצעה בהתאם לחוזה.

(4) אם בתשלומי הביניים, לא שולמו לקבלן סכומים המגיעים לו עבור עבודה שביצע למרות שהקבלן הגיש למפקח חשבון עבור אותה עבודה, יראו את הסכומים האמורים כתשלום עבור עבודה שבוצעה בחודש שבגיננו משולם תשלום הביניים הכולל את הסכומים האמורים. פרט להתייקרות המגיעה לקבלן עבור סכומים אלה בתשלום הביניים בו אושרו הסכומים עבור אותה עבודה, לא ישאו הסכומים האמורים הפרשי הצמדה נוספים ו/או ריבית כלשהי עקב אי תשלומם על פי החשבון שהוגש על ידי הקבלן.

(5) הוברר כי שכר החוזה שנקבע על ידי המנהל, כאמור בסעיף 60 בתנאי החוזה, עולה על כל תשלומי הביניים ששולמו לקבלן, יראו את יתרת התשלום, במחירי בסיס החוזה, המגיע לקבלן, כתשלום עבור עבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים של תקופת הביצוע החוזית או עבודה שבוצעה בתקופת 30 הימים האחרונים שלפני השלמת ביצוע המבנה, אם המבנה הושלם לפני תום תקופת הביצוע החוזית.

פרק י"ב - סיום החוזה או אי המשכת ביצוע

סילוק יד הקבלן ממקום המבנה

63. (1) המזמין יהיה רשאי לסלק את ידו של הקבלן ממקום המבנה ולתפוס את החזקה בו ולהשלים את המבנה - בעצמו או באמצעות קבלן אחר או בכל דרך אחרת - בכל אחד מהמקרים המנויים להלן:
- (א) כשהקבלן לא התחיל בביצוע המבנה במועד שנקבע בצו התחלת עבודה או שהפסיק את ביצועו, ולא ציית תוך 14 יום - או במקרים מיוחדים תוך תקופה קצרה יותר שנקבעה במפורש בחוזה - להוראה בכתב מהמנהל להתחיל או להמשיך בביצוע המבנה, או כשהסתלק מביצוע המבנה בכל דרך אחרת;
 - (ב) כשהמנהל סבור שקצב ביצוע המבנה איטי מידי כדי להבטיח את השלמתו במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתו, והקבלן לא ציית תוך 14 יום - או במקרים מיוחדים תוך תקופה קצרה יותר שנקבעה במפורש בחוזה - להוראה בכתב מהמנהל לנקוט באמצעים הנזכרים בהוראה שמטרתם להבטיח את השלמת המבנה במועד הקבוע בחוזה או במועד שהוארך או קוצר להשלמתו, כאמור בסעיף 42 בתנאי החוזה;
 - (ג) כשיש בידי המנהל הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן אינו מבצע את המבנה בהתאם למפרטים, לתכניות וליתר מסמכי החוזה, לאחר שהתראה בכתב לקבלן לא נשאה תוצאות רצויות;
 - (ד) כשהקבלן הסב את החוזה, כולו או חלק ממנו, לאחר - בלי הסכמת המזמין בכתב;
 - (ה) כשהקבלן העסיק קבלן משנה ללא הסכמת המזמין, בכתב או מכללא, ולא נענה להוראות המנהל לסלקו מביצוע המבנה;
 - (ו) כשהקבלן פשט את הרגל או כשניתן נגדו צו כינוס נכסים או כשעשה סידור עם או לטובת נושיו ובגוף מאוגד, כשהגוף בפירוק - פרט לפירוק ללא חיסול עסקים אלא לשם יצירת גוף מאוגד אחר, ובלבד שיהיה קבלן רשום לפי החוק;
 - (ז) כשיש בידי המנהל הוכחות, להנחת דעתו, שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן נתן או הציע לאדם כלשהו שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר לחוזה או לכל דבר הכרוך בביצוע החוזה ובלבד שניתן לקבלן, אם רצונו בכך, להשמיע טענותיו בפני המנהל;
 - (ח) כשהקבלן הושעה מרישום בפנקס הקבלנים או הורשע בפלילים בעבירה שיש בה כדי לפגוע בקיום התחייבויותיו לפי החוזה.
- (2) סולקה ידו של הקבלן ממקום המבנה, באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, רשאי המזמין לנהוג כדלהלן:
- (א) להשתמש בכל החומרים, הציוד והמתקנים, או בכל חלק מהם, המצויים במקום המבנה, לצורך השלמת המבנה;
 - (ב) לדרוש מהקבלן, באמצעות הודעה בכתב מהמנהל, לסלק ממקום המבנה את כל החומרים, הציוד והמתקנים או חלק מהם. לא ציית הקבלן לדרישה זו, תוך 14 יום, רשאי המזמין לסלקם ממקום המבנה לכל מקום שיראה בעיניו, על חשבון הקבלן, והמזמין לא יהיה אחראי לכל נזק או אבדן שייגרמו להם.
- (3) תפס המזמין את החזקה במקום המבנה, יחולו ההוראות שלהלן:
- (א) הוצאות השלמת המבנה כאמור לעיל יהיו על חשבון הקבלן והוא ישא בנוסף להוצאות האמורות בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות;
 - (ב) המפקח יזמין את הקבלן לערוך מדידות של העבודות שבוצעו עד למועד סילוק ידו וכן לערוך את רשימת החומרים, הציוד והמתקנים של הקבלן המצויים במקום המבנה;
 - (ג) הקבלן יגיש חשבון סופי עליו יחולו הוראות סעיף 60 בתנאי החוזה ואילו התשלומים בפועל המגיעים לצדדים ייקבעו בהתאם להוראות סעיף זה;
 - (ד) נתפס מקום המבנה, לא יהיה המזמין חייב לשלם לקבלן סכום כלשהו בקשר לחוזה, אלא בכפוף לאמור להלן בפסקה (ה);

(ה) עלה שכר החוזה שהקבלן היה זוכה בו אילו היה מבצע את החוזה בשלמותו (להלן - אומדן שכר החוזה), על הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום המבנה, של הוצאות השלמת המבנה ובדקו שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בפיסקה (א), ושל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמין מפאת כל דחיה בהשלמת המבנה ומפאת נזקים אחרים - יהיה המזמין חייב בתשלום ההפרש שבין אומדן שכר החוזה לבין הסכום הכולל כאמור;

(ו) עלה הסכום הכולל של תשלומי הביניים והתשלומים האחרים ששולמו לקבלן לפני תפיסת מקום המבנה, של הוצאות השלמת המבנה ובדקו שייקבעו על יסוד חשבונות סופיים שיאושרו על ידי המנהל, לרבות התוספת האמורה בפיסקה (א), ושל פיצויים על נזקים שנגרמו למזמין מפאת כל דחיה בהשלמת המבנה ומפאת נזקים אחרים, על אומדן שכר החוזה - יהיה הקבלן חייב בתשלום ההפרש שבין הסכום הכולל כאמור לבין אומדן שכר החוזה.

(4) תפיסת מקום המבנה וסילוק ידו של הקבלן ממנו, לפי סעיף קטן (1), אין בהם משום ביטול החוזה על ידי המזמין.

(5) הוראות סעיף זה באות להוסיף על זכויות המזמין לפי סעיף 33 בתנאי החוזה ולא לגרוע מהן.

קיצוץ

64. המזמין רשאי לקצוץ כנגד כל סכום המגיע ממנו על פי חוזה זה, כל חוב המגיע לו על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר שבינו לבין הקבלן, וכן כל חוב קצוב אחר המגיע מן הקבלן למזמין. בכל מקרה זכות הקיצוץ תהיה קיימת רק במסגרת המשרד שבאמצעותו התקשר המזמין. הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותו של המזמין לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט הערבויות שהקבלן המציא לחוזה זה או לכל חוזה אחר שבינו לבין המזמין.

אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכות הקיצוץ הקיימת לקבלן על פי כל דין.

אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה

65. (1) אם יתגלה בכל עת שאין אפשרות להמשיך בביצוע המבנה, כולו או מקצתו, מפאת מלחמה או כל סיבה אחרת שאין לקבלן שליטה עליה, יפנה הקבלן למזמין והמזמין יתן לקבלן אישור בכתב, כי אמנם אין אפשרות להמשיך בביצוע המבנה, כולו או מקצתו, והקבלן ימלא אחר הוראות המנהל בכל הנוגע לאי המשכת ביצוע המבנה כאמור.

(2) הסכום שישולם לקבלן במקרה של אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה לפי סעיף קטן (1) יהיה, ערך העבודה שבוצעה עד לתאריך מתן האישור האמור - בהתאם למחירים והשיעורים הנקובים בכתב הכמויות ובפקודות השינויים. נוסף לכך ישולם לקבלן סכום שייקבע בהתאם לאמור בסעיף 46 בתנאי החוזה.

(3) תשלום הסכומים כאמור הוא לסילוק סופי ומוחלט של כל תביעות הקבלן, כולל תביעות פיצויים ותביעות עבור הוצאות שנגרמו בגין אי המשכת ביצוע המבנה כאמור.

(4) הורה המנהל לקבלן לסלק ממוקום המבנה חומרים, ציוד ומתקנים אחרים והקבלן לא סילקם או שלא ביצע פעולה אחרת בהתאם להוראות המנהל לפי סעיף קטן (1), רשאי המזמין לבצע את הפעולות האמורות על חשבון הקבלן, בעצמו או בכל דרך אחרת, והקבלן ישא בהוצאות הכרוכות בכך, בתוספת של 12% מהן כתמורה להוצאות משרדיות - ובהפחתת סכום שיאושר על ידי המנהל לכיסוי חלק סביר מההוצאות האמורות שיש לזקפן על חשבון המזמין.

מס ערך מוסף

66. (1) המחירים הנקובים בסעיפי כתב הכמויות בחוזה זה אינם כוללים מס ערך מוסף.

(2) המזמין ישלם את מס הערך המוסף בשיעור הקיים במועדי תשלום החשבונות על פי חוזה זה.

(3) על אף האמור בסעיף קטן (2):

(א) אם איחר הקבלן בהגשת החשבון הסופי או לא הגיש הקבלן את החשבון הסופי, כאמור בסעיף 60 בתנאי החוזה, ובפרק הזמן החל מתום 195 יום מיום השלמת המבנה, הועלה שיעורו של מס הערך המוסף - ישלם המזמין את סכום המס בשיעור שהיה קיים במועד שנקבע לתשלום יתרת שכר החוזה אילו הוגש החשבון הסופי במועד שנקבע בסעיף 60;

(ב) לא השלים הקבלן את ביצוע המבנה תוך התקופה כאמור בסעיפים 41 ו-42 בתנאי החוזה, ובפרק הזמן החל מתום 195 יום מהיום בו חייב היה הקבלן להשלים את המבנה, הועלה שיעורו של מס הערך המוסף - ישלם המזמין את סכום המס בשיעור שהיה קיים במועד שנקבע לתשלום יתרת שכר החוזה אילו הושלם המבנה במועד והחשבון הסופי היה מוגש במועד

טבלת שינויים בהתאם להוראות חוק מוסר תשלומים לספקים, התשע"ז-2017 והוראות התכ"ם –

יולי 2018

סעיף בתנאים הכלליים	תיאור השינויים
1.	הוספת הגדרות "חוק מוסר תשלומים" ו- "הוראות תכ"ם"
(1)8 ; (1)36(ב) ; (1)58 ; (6)59(א) ; (7)60	הערבות לא תהיה צמודה למדד ותהיה לפי הנוסח בתכ"ם
(2)49 ; (2)50	שם "המאגר המאוחד" עודכן
(7)59	מותאם לחוק מוסר תשלומים.
59	מותאם לחוק מוסר תשלומים לספקים
60	מותאם לחוק מוסר תשלומים לספקים
62	מותאם להוראות התכ"ם לעניין מדד פרויקטלי
66 הישן	סעיף ביול נמחק

מסמך ב'1': (לחווה מדף נוסח התשע"ח אפריל 2019)

רשימת הסעיפים המפורטים בפרק ב'1

להלן כותרות הסעיפים של מסמך ב-1, הכותרות אינן מחייבות ואינן מהוות חלק של הסעיפים עצמם:

1. הגדרות
2. דרכי ביצוע ולוח זמנים
3. הביטוח
4. הקשר עם קבלנים אחרים
5. אספקת כח אדם ותנאי עבודה
6. מועד השלמת המבנה
7. תקופת התקשרות
8. פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים
9. שינויים
10. הערכת שינויים
11. בדיק, תיקונים ושירותים
12. הצמדה
13. תשלומי ביניים
14. סילוק שכר החווה לכל עבודה ועבודה
15. תכניות עדות
16. אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה
17. המפרט הכללי

מוסכם ומוצהר בזה כי מסמך ב'1 בא להחליף, להוסיף ו/או לשנות, בצורה אחרת כלשהיא, את האמור במסמך ב' (מדף 3210) נוסח התשע"ח-2019 או במסמך אחר כאמור בו ובכל מקרה שתיוצר סתירה ו/או אי התאמה בין האמור במסמך זה לבין האמור במסמך ב' או במסמך האחר יחולו הוראות מסמך זה.

חתימת הקבלן

חתימה וחתימת המציע

1. **הגדרות**
בסעיף 1 של החוזה בסוף סעיף קטן (1) תתווסף ההגדרה שלהלן:
"המתכנן" - פירושו: אדריכל, מהנדס או יועץ מקצועי אתו התקשר שב"ס בקשר עם תכנון ו/או ייעוץ לצורך ביצוע עבודות או כל גורם אחר לפי קביעת המנהל.
2. **דרכי ביצוע ולוח זמנים**
בסעיף 11 לחוזה, סעיף קטן 1 (א) יופיע: הקבלן יגיש לאישור המפקח תוך 7 יום מהזמנה, הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים.
בסעיף 11 לחוזה אחרי סעיף קטן 1 (ב) יופיע 11 (ג): מוסכם ומובהר לקבלן כי שבוע עבודה יהיה בן 5 ימים והעבודה תתנהל כדלקמן:
כניסה בין השעות 08:30-07:30 ועבודה באתר עד השעה 16:30.
לא תתבצע עבודה באתר בימי ו' ושבט, בערבי חג ובחגי ישראל. עם זאת, רשאי שירות בתי הסוהר לדרוש מהקבלן לבצע עבודה בשעות הלילה ובימי שישי עד שעה לפני כניסת השבת.
3. **הביטוח**
3.1. סעיף 17 לחוזה המדף – נזיקין לגוף או לרכוש ייקרא "נזיקין" בלבד.
3.2. בסעיף 17(1) המילים "לגופו או לרכוש של אדם" יימחקו ויוחלפו במילה "לאדם".
3.3. בסעיף 17(2)(ד) - תימחקנה המילים "לגופו או לרכושו".
3.4. סעיפים מס' 19 ו- 20 לחוזה המדף יימחקו על כל תתי סעיפיהם ויוחלפו באמור בנספח כ' למסמך א'.
4. **הקשר עם קבלנים אחרים**
בהתאם לאמור במסמך ג' סעיף 00.33
5. **אספקת כח אדם ותנאי עבודה**
בסעיף 32 של החוזה יוסף סעיף חדש 32 (6):
"הקבלן יעסיק רק עובדים בעלי ת.ז. ישראלית ו/או עובדים זרים שיש ברשותם אישור העסקה ושהייה בארץ ממשרד הפנים, שיעמדו בהצלחה בבדיקה ביטחונית מטעם שב"ס, באם יבקש שב"ס לערוך בדיקה שכוז. אי עמידת מי מעובדי הקבלן בבדיקה זו, לא תפגע בביצוע התחייבויותיו של הקבלן לפי החוזה והקבלן ידאג לעובד חלופי שיעמוד בהצלחה בבדיקה הביטחונית".
6. **מועד השלמת המבנה**
א. לעניין סעיף 41 (1) לחוזה - מועד סיום כל העבודות נושא חוזה זה יהיה 1 חודש ממתן צו התחלת עבודה.
ב. בסעיף 41 של החוזה - בסוף הסעיף יבוא סעיף קטן (4) שלהלן: 41 (4) מוסכם בזה כי כל עבודה שמבצע הקבלן עבור השב"ס על פי חוזה אחר, לא תשמש עילה לעיכוב בהשלמת כל העבודות לפי חוזה זה.
7. **תקופת ההתקשרות**
7.1. תקופת ההתקשרות בהתאם להסכם זה הינה לשנה. מיום _____ ועד ליום _____ (להלן: "תקופת ההתקשרות").
7.2. לשב"ס שמורה האופציה להאריך את תקופת ההתקשרות בשנה נוספת או חלקה ועד לארבע שנים נוספות בסה"כ, ובהתאם לשיקול דעתו.
7.3. על אף האמור בכל מקום אחר בחוזה זה, רשאי שב"ס להביא החוזה כולו או מקצתו לידי סיום ע"י הודעה בכתב על כך לקבלן 30 יום מראש.
8. **פיצויים מוסכמים וקבועים מראש על איחורים**
לעניין סעיף 45 של החוזה - סכום הפיצויים המוסכמים הוא 0.5% משכר העבודה על כל יום איחור. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי "אי השלמת המבנה" לפי סעיף 45 – כולל גם אי הגשת תכנית במועד הקבוע במסמכי המכרז.

חתימה וחותמת המציע

9. שינויים

סעיף 48 מבוטל

10. הערכת שינויים

סעיף 49 מבוטל

11. בדק, תיקונים ושירותים

למרות כל הוראה אחרת בחוזה זה "תקופת הבדק" פירושה תקופת אחריות הקבלן לעבודות שביצע למשך האמור בהוראות חוק המכר (דירות) תשל"ג – 1973 על כל תיקונו ובמיוחד – חוק המכר (דירות) תיקון מס' 3 התש"ו 1990 ובנוסף:

- 10 שנים לעבודות איטום.
- 3 שנים לשקיעות, שברים, סדקים וכו'.
- 3 שנים לכל מערכת האינסטלציה, מים, שופכין, דלוחין ניקוז.
- 3 שנים לעבודות חשמל ותשתיות תקשורת/מתח נמוך כולל אביזרים.
- 1 שנה לעבודות שלא פורטו לעיל
- וכן עפ"י התקנים והחוקים המחייבים במדינה, החמור מבניהם.

12. הצמדה

למרות האמור בסעיפים 53,58,59,60,62 לחוזה, לא תינתן הצמדה/תוספת התייקרות כלשהי, אלא בהתאם לאמור בפרק א' של מסמך א' סעיף 16. למען הסר ספק, כל הוראה בסעיפי החוזה המתייחסת להצמדה/תוספת התייקרות בטלה והצמדה/תוספת התייקרות רק בהתאם לאמור בסעיף זה.

13. תשלומי בנייים

- א. החשבון כאמור בסעיף 59 (1) של החוזה יוגש למפקח בתאריכים, שבין ה- 1 ל- 5 של תחילת החודש שלאחר החודש בו בוצעה העבודה, חשבון זה יוגש בארבעה עותקים. על הקבלן לצרף לחשבון:
- (1) דפי כמויות, הניתנים למדידה מעבודות שבוצעו עד למועד אליו מתייחס החשבון וכן ניתוח מחירים לעבודות חריגים אם היו כאלה בתקופת החשבון.
 - (2) חשבונית מס כמוגדר בחוק ב - 2 עותקים הלקוחה מפנקס החשבונות של הקבלן, או כמאושר לו ע"י שלטונות המס במקרים מיוחדים לכל חשבון. חשבונית המס תהיה בגובה הסכום שאושר לקבלן לתשלום ותוגש ע"י הקבלן למנהל לאחר אישור החשבון, כמפורט בסעיף 59 (1) להלן. עותק אחד מחשבונית המס רשאי המנהל להעביר לשלטונות המס.
 - (3) בקשה להארכה במועד השלמת המבנה ו/או רשימת תביעות כאמור בסעיפים 42 ו- 51 לחוזה אם ישנן.
- ב. בסעיף 59 (3) של החוזה בטל סעיף קטן (ב).
- ג. הערבויות האמורות בסעיף 59 (א) של החוזה יומצאו ע"י הקבלן למנהל. על הערבויות להתקבל אצל המנהל לא יאוחר מ-15 יום לפני המועד שנקבע לתשלום כל חשבון כאמור בסעיף.
- ד. בסעיף 59 של החוזה אחרי סעיף קטן (8) יבוא סעיף קטן (9) שלהלן: 59 (9) "כל חשבון וחשבונית על פי חוזה זה שיוגש ע"י הקבלן לאחר השעה 12:00 יירשם כאלו הוגש ביום העבודה הראשון שלאחריו".

14. סילוק שכר החוזה לכל עבודה ועבודה

- החשבון הסופי והמסמכים הקשורים בו כאמור בסעיף 60 (1) של החוזה הם:
- א. חשבון סופי, כולל תביעות סופיות אם ישנן, ב - 4 עותקים.
 - ב. ניתוחי מחירים לעבודות חריגות, כולל המסמכים עליהם מבוססים ניתוחי המחירים ב- 4 עותקים.
 - ג. דפי כמויות לכל סעיפי החשבון, כולל דפי מדידה חתומים ע"י הצדדים, מסודרים וממוספרים עם דף ריכוז לפי סדר הסעיפים בחשבון ב-2 עותקים, דף הריכוז יכלול ציון דפי הכמויות לכל סעיף.

חתימה וחותמת המציע

- ד. מאזן חומרים הכולל פירוט החומרים שקיבל הקבלן מהשב"ס וחישוב החומרים שהושקעו בביצוע המבנה ובצרוף כל הסימוכין הדרושים ב-2 עותקים.
- ה. כל התוכניות שקיבל הקבלן במהלך ביצוע המבנה, פרט למערכת תוכניות אחת הדרושה לו לסיכום החשבון הסופי, מערכת זאת תוחזר בעת קביעת שכר החוזה.
- ו. שני סטים של תוכניות העדות חתומות ומאושרות ע"י היועץ הרלוונטי.
- ז. שלושה סטים של כל הפרוספקטים, הקטלוגים, הוראות הפעולה ואחזקה מונעת של כל הציוד כמפורט במסמכי החוזה.
- ח. הצהרת הקבלן על חיסול כל תביעותיו.
- ט. ערבות לתקופת הבדק.
- י. בסעיף 60 (3) הטל סעיף קטן (ב).
- יא. בסעיף 60 (5) אחרי (ב), יוסף (ג), ויהיה: 60.5 ג. כדלהלן: "לא ישולמו התייקרויות על התקופה שלאחר המועד שנקבע ע"י השב"ס לסיום העבודה/ות."

15. תכניות עדות

אם הקבלן לא ביצע את הנדרש במסמכי חוזה זה בעניין הגשת תכניות עדות יבוצע הנדרש באמצעות המנהל, על חשבונו של הקבלן, וכל ההוצאות הכרוכות בכך ינוכו מהתשלומים המגיעים לקבלן.

16. אי אפשרות המשכת ביצוע המבנה

מוסכם בזאת בין הצדדים כי קשיים במציאת עובדים מתאימים, במידה וייגרמו לקבלן לא ייחשבו כ"סיבה אחרת שאין לקבלן שליטה עליה" או כ-"כח עליון" כמשמעותם בסעיף 65 (1) לחוזה ו/או בסעיף 42 (3) לחוזה.

17. המפרט הכללי

הקבלן מצהיר בזאת כי נמצא ברשותו המפרט הכללי של הוועדה הבינמשרדית (במהדורתו המעודכנת) וכי קרא והבין את תוכנו, קיבל את ההסברים שביקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודתו בהתאם לדרישות שבמפרט הכללי.

חתימת הקבלן

חתימה וחתימת המציע

מסמך ב'2: תנאים ביטחוניים כלליים

1. תנאי ביצוע העבודה

- א. הקבלן מתחייב לבצע את העבודה עפ"י תנאי חוזה לביצוע מבנה ע"י הקבלן הנהוג בהתקשרויות של מדינת ישראל והמזכר כמדף 3210 משנה 2019 (להלן: "החוזה").
- ב. כל העבודות תבוצענה בהתאם למפרט הטכני הכללי הבין משרדי בפרקים השונים, תקנים ישראלים, תקנים מקצועיים ותנאים כלליים ומיוחדים לחוזה.

2. קבלני משנה

- א. במידה ויחליט הקבלן על העסקת קבלני משנה לצורך ביצוע עבודות הקשורות לעבודתו, מחובתו לפרט את הפרוט כמתואר במסמך ג' בתנאים הכלליים המיוחדים לרבות הסבר מפורט על הנושאים, עבודות, תפקידים בהם יטפל קבלן המשנה בעבודות השונות. וכמו כן מקצועות ותחום התמחות של צוות עובדי קבלן המשנה בעבודות הנ"ל.
- ב. לא תאושר העסקת קבלן משנה שלא עונה על הדרישות שבמסמך ג' בתנאים הכלליים המיוחדים.
- ג. המזמין רשאי לפסול קבלן משנה וזאת ללא צורך במתן הסברים לקבלן.

3. תנאים ביטחוניים

להלן הדרישות בנושא העסקת עובדים בבצוע העבודות השונות לפי מכרז/חוזה זה.

א. כללי

- (1) על הקבלן להתחשב בהצעתו בעובדה כי תהליך קבלת אישורים לכניסת עובדים לאתר, ללא יוצא מהכלל, מחייב זמן המתנה של כ- 15 יום ממועד הגשת הרשימות.
- (2) עם קבלת הצו להתחלת העבודה יעביר הקבלן לנציג השב"ס על גבי טופס סטנדרטי של שב"ס את כל הפרטים האישיים הנדרשים של כל העובדים לרבות מנהלי העבודה, הצוות הטכני ומנהל הפרויקט אשר יטפל בפרויקט באופן קבוע ואשר עשוי להיכנס לתוך תחומי המתקנים במהלך ביצוע העבודות.
- (3) הקבלן מתחייב להחזיר לשב"ס את רישיון הכניסה של כל עובד שבשמו ניתן הרישיון מיד עם סיום עבודתו של אותו עובד בביצוע המערכת וכן בכל עת שידרוש המזמין החזרתו.
- (4) הקבלן מתחייב בזאת לבצע את כל הוראות הנציג השב"ס/אנשי היחידה בשטח כפי שיפורסמו מדי פעם במהלך ביצוע העבודה, בכל הקשור לתנאי הביטחון.
- (5) אי עמידה של מי מעובדי הקבלן בבדיקה הביטחונית לא יפגע בביצוע העבודה במידי הקבלן.

ב. מתן רישיונות וסילוק עובדים

- (1) מבלי לפגוע בזכותו של קב"ט/שב"ס לפסול או להתיר מתן רישיונות לפי שיקולו הבלעדי, מסכים הקבלן מראש כי חובת קבלת הרישיונות על פי הדרישות וההנחיות שיפורטו בהמשך, תחול על כל הפועלים והעובדים של הקבלן ושל קבלני המשנה שיפעלו באמצעותו באתר ובמבנה אקראיים וכו', וכן העובדים אשר יועסקו על ידי הקבלנים במתן טפול ושרות ושירות בתקופת שנת האחריות.
- אי לכך, על הקבלן להגיש לכשיידרש, רשימות עובדים שיכללו רזרבות עובדים (לתחלופה, למחלה, מילואים, הרחקת עובדים וכו').
- (2) שב"ס רשאי לדרוש סילוקו של כל עובד המועסק ע"י הקבלן או על ידי קבלן המשנה שלו, ללא מתן כל נימוק ולפי שיקול דעתו המוחלט, והקבלן מתחייב לסלק אדם כזה מיד עם קבלת הדרישות מאת שב"ס וללא כל ערעור.
- (3) העסקת עובדים תותר בהתאם לסעיף 32 לחוזה.
- (4) למניעת ספק, מודגש כי לא תותר שהות או לינה של עובדים ומבקרים באתר בשעות הלילה, למעט לצורכי עבודה ובאישור מוקדם של קב"ט/שב"ס.
- (5) במידה ומתנהלת באתר עבודה במשמרת לילה יש לתאם זאת עם קב"ט היחידה ונציג השב"ס ורישום ביומן העבודה.
- (6) למניעת ספק מודגש בזאת שעל הקבלן וכל מי שנמצא בשרותו לצורך ביצוע הסכם זה חל איסור יצירת קשר מכל סוג שהוא עם האסירים ללא יוצא מהכלל, על כל ניסיון יצירת קשר מצד האסירים מחויב הקבלן לדווח מידית לקב"ט המתקן/מחדר הבקרה.

- (7) מודגש בזאת שכל מתקן רישיונות כניסה הינו אישי ומחייב תדרוך בטחוני/הנחיות התנהגות במתקן זה, התדרוך יבוצע בקבוצה ולא לבודדים ע"י קב"ט המתקן ו/או מי שהוסמך על ידו.
- (8) למניעת ספק מודגש בזאת שאין להכניס או להעביר בדרך כל שהיא לתחום בית הסוהר או ממנו כל חפץ (לרבות כספים, מזון, טבק, מכתבים אל ומאת) שלא הותרה הכנסתו לכלא מראש, הכנסת כלי נשק אסורה לחלוטין.
- (9) למניעת ספק מודגש בזאת שאין לצלם ואין לשרטט מתקן ממתקני בית הסוהר, לרבות מערכות מכניות ואלקטרוניות אלא אם דרוש הדבר לצורכי ביצוע העבודה, וניתן לכך אישור מוקדם מהקב"ט/מתכנן.
- (10) על הקבלן, פועליו או שלוחיו חל איסור מוחלט להשאיר ללא השגחה צמודה, כל ציוד מכל סוג שהוא לרבות כלי עבודה (ידניים ו/או חשמליים) חומרים וציוד עזר (צינורות, סולמות, פיגומים, כבלים וכו').
- באפשרות הקבלן לבצע קשירה בשרשרת ומנעול מאובטחים של פרטי ציוד מכל סוג שהוא במידת הצורך, אך ורק לאחר אישור בכתב ביומן מקב"ט המתקן/נציג השב"ס.

ג. טיפול בכלי עבודה

- (1) למניעת ספק מודגש בזאת שהכנסת/הוצאת כל כלי עבודה אל ומהמתקן תהיה אך ורק בנוכחות קב"ט המתקן ו/או בא כוחו, בליווי רישום/תיעוד מתאים.
- (2) כל כלי עבודה מכל סוג שהוא לרבות ציוד חשמלי, פנאומטי, סולמות וכד' יסומן כדלקמן:
- צביעת זיהוי בצבע אדום.
 - ספרור בהתאם לסוג, הספרור יבוצע באקדח חשמלי, פנאומטי ו/או בהתזת חול.
 - כל כלי עבודה ירשם בטופס אפסניה בזמן הכנסה ו/או הוצאה מהמתקן, העתק יועבר לקב"ט המתקן.
- (3) אחסנת כלי עבודה תבוצע במחסן כמפורט בסעיף אחסון 00.5.
- (4) הקבלן ימנה את אחד העובדים כאפסנאי שיבצע רישום של הנפקה/החזרת כלי עבודה אל ומאת המחסן, הרישום יתבצע בכל יום עבודה בתחילתו ובסיומו.
- (5) העלמות כל כלי עבודה מכל סוג שהוא תדווח מידית לקב"ט המתקן - חדר בקרה, לא תתאפשר יציאת הקבלן/עובדיו מהשטח עד להמצאת הכלי.
- (6) הקבלן מתחייב לאפשר לקב"ט המתקן ו/או בא כוחו לבצע בדיקת התאמת רישום למצבת כלי עבודה במחסן.

ד. שמירת סודיות/נוהלי בטחון

- (1) הקבלן מצהיר בזאת כי ידוע לו שכל ידיעה אשר בידו ו/או אשר הגיע לידו ו/או לעובדיו תוך כדי ביצוע התחייבותיו לפי ההסכמה ו/או בקשר עמו, הינה סודית והקבלן מתחייב על כל ידיעה כאמור בסוד ולהביא סעיף ז' לידיעת עובדיו.
- (2) הקבלן מתחייב לשמור על סודיות התכניות, השרטוטים הרשימות, המפרטים וכל יתר הניירות והמסמכים המתייחסים למבנה ו/או לבצוע המבנה, לרבות העתקים בין שהוכנו ע"י הקבלן ו/או מטעמו ו/או על חשבונו ובין שהוכנו ע"י שב"ס.
- (3) הקבלן יכלול בחוזה עם קבלני המשנה, עם עובדיו ועם כל מי שנמצא בשרותו בקשר עם בצוע הסכם זה, הוראה המחייבת אותם לשמור בסוד כל ידיעה שהגיעה או שתגיע אליהם עקב ביצוע הסכם זה ובהעדר התחייבות בנדון, בנוסח שיוכן ע"י שב"ס.

ה. חובת שמירת הנחיות בטחון/כללי התנהגות

אי קיום הנחיות בטחון/כללי התנהגות כפי שהוסברו לעיל, עלול להוות עבירה פלילית לפי פקודות בתי הסוהר (נוסח חדש) תשל"ב 1972.

ו. חובת שמירת סודיות לפי החוק

- תשומת לב הקבלן מופנית לחוק העונשין תשל"ז - 1977, שזה לשונו:
- (1) היה אדם בעל חוזה של מדינה או של גוף מבוקר כמשמעותו בחוק מבקר המדינה לשנת תשי"ח 1958 (נוסח משולב) ובחוזה התחייבות לשמור בסוד ידיעות שיגיעו אליו עקב בצוע החוזה, והוא מסר ללא סמכות בדין, ידיעה כאמור לאדם שלא היה מוסמך לקבלה, דינו מאסר שנה אחת.
- (2) בסעיף זה "בעל חוזה" - לרבות מי שהועסק כעובד או כקבלן, לשם ביצוע חוזה.

חתימה וחותמת המציע

ההגדרות ל"ידיעה" ו"מסירה" הן :

"ידיעה" - לרבות ידיעה שאינה נכונה, וכל תאור, תכנית, סיסמה, סמל, נוסח, חפץ או חלק מהם המכילים ידיעה או העשויים לשמש מקור ידיעה.

"מסירה" - לרבות מסירה ע"י סימון ואיתות וגם - מסירה. הקבלן מתחייב בזאת להחזיק ולשמור את כל התכניות, השרטוטים, המסמכים וכו' המתייחסים למבנה ולמערכות בארונות מתכת נעולים במוטות נעילה מפלדה ומנעולים שאושרו לכך על ידי המנהל.

מסמך ב'3: הצהרה לשמירת סודיות - סדרי בטחון (עבודות חוץ)

אני החתום מטה _____ ת.ז. מס' _____

הגר בעיר _____ רח' / שכונה _____ מס' _____ טלפון: _____

מצהיר בזה:

1. ידוע לי כי העבודה מסווגת ואיני רשאי לגלות לאדם את עובדת מסירתה ללא אישור המנהל. האיסור חל גם לגבי העובדים שאעסיקם בקשר לעבודה, פרט ובמידה שהדבר הכרחי לצורך ביצוע העבודה, כ"כ ידוע לי שאסור לי לדווח לחברי ההנהלה או לשותפים בארץ או בחוץ לארץ דבר העבודה, אלא לאחר קבלת רשות מראש מהמנהל.
2. הנני מתחייב לשמור בסוד כל ידיעה שתגיע אלי עקב ביצוע העבודה ולא אמסור כל ידיעה כאמור לאדם שאינו מוסמך לקבלה.
3. הנני מתחייב לשמור על סודיות התכניות, הרשימות, המפרטים וכל יתר הניירות והמסמכים המתייחסים לעבודה או לביצוע המבנה, לרבות העתקים בין שהוכנו על ידי או מטעמי או על חשבוני ובין שהוכנו ע"י המנהל או מטעמו או על חשבונו.
4. אני יודע כי התכניות, השרטוטים ויתר המסמכים, כאמור בסעיף הקודם, מופקדים בידי לצרכי העבודה בלבד, ורק למשך תקופת העבודה. הריני מתחייב להחזירם בשלמותם למנהל עם תום ביצוע העבודה ובמקרה של ביטולה - מיד עם ביטולה.
לא אעשה ולא אניח לאחרים לעשות כל העתקים מהמסמכים שאקבל לצורך ביצוע העבודה.
5. הריני מתחייב לא להוציא מחוץ לתחומי משרדי כל מסמכים וחומר אחר שקיבלתי או שאקבל, לשמור אותם בתוך ארון סגור המאושר ע"י המנהל ולהחזיק את המפתחות ממנו רק ברשותי או ברשות אנשים נוספים - באישור המנהל, הנני אחראי לכך שבגמר כל יום עבודה ירוכזו כל המסמכים בארון כנ"ל וכי אוודא ששום מסמך לא יישאר בלתי נעול.
6. הריני מתחייב לדווח למנהל מיד על כל מקרה של אבדן מסמך.
7. חומר בלוי, קרוע וכיו"ב יוחזר למנהל בדרך שיוסכם עליה מראש.
8. הריני מתחייב, לפי דרישת המנהל, להביא לידיעתו כל פרט הנוגע לעובדי משרדי המועסקים בקשר לעבודה, כ"כ להעסיק בקשר לעבודה רק עובדים, אשר יאושרו ע"י המנהל ולהפסיק את עבודתם לפי דרישתו.
9. אכלול בחוזה עם עובדי ועם כל מי שנמצא בשרותי בקשר עם ביצוע החוזה הוראה המחייבת אותם לשמור בסוד כל ידיעה שהגיעה או תגיע אליהם עקב ביצוע החוזה ובהעדר חוזה בכתב אחתים כל אחד מהם על כתב התחייבות בנדון בנוסח שיוכן על ידי המנהל.
10. הריני מתחייב לא למסור ו/או להעביר את החוזה כולו או מקצתו, או ביצוע החוזה כולו או מקצהו, לזולתי, אלא אם כן אקבל על כך הסכמה מוקדמת בכתב מאת המנהל.
11. הריני מתחייב לא להעביר באמצעות הדואר כל שרטוטים, תכניות, תרשימים או חשבונות, אלא אם יהיו אמצעי ההעברה בתיאום עם המנהל ובאישורו, כן מתחייב אני לא לשוחח שיחות טלפוניות בצורה שתגלה את מהות העבודה המבוצעת על ידי.
12. סידורי בטחון נוספים אשר ייקבעו ביני לבין המנהל יירשמו ויובאו כנספח להצהרה זו.
13. מבלי לגרוע מההוראות הקודמות של הצהרה זו, הנני מתחייב למלא אחר כל הוראות הביטחון והסדורים הביטחוניים שאידרש לעשותם על ידי נציג המנהל בקשר לביצוע העבודות בשבילו או מטעמו.
14. במקרה של סתירה בין הוראות החוזה על כל תוספותיו, הוראות הצהרה זו עדיפות.
15. הצהרה זו צורפה לחוזה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
16. הריני מאשר, כי קראתי את ההצהרה דלעיל והסעיפים 118, 129 מחוק העונשין תשל"ז - 1977 המובאים להלן, וידוע לי כי אם אעבור על אחת מהוראות החוק וההצהרה דלעיל, הנני צפוי לעונש מאסר.

חתימה וחותמת המציע

ולראייה באתי על החתום

יום _____ לחודש _____ שנת _____

חתימת הקבלן _____

חתימה וחותמת המציע _____

מסמך ג': תנאים כלליים מיוחדים

00.01 תיאור העבודה / ביצוע הזמנות

א. כללי

מכרז זה מתייחס לשלושה נושאים (ניתן להגיש הצעה לכל נושא בנפרד או לשלושת הנושאים יחדיו):

1.א. תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים מבטון.

2.א. תכנון, ייצור ואספקת מבני מרחב מוגן יביל

3.א. תכנון ובניית מבנים מלוחות בטון טרומיים.

המבנים ייוצרו במפעל או באתר של המזמין.

מיקום המבנה ייקבע ע"י המזמין בלבד.

כל העבודות במכרז/חווזה זה תבוצענה בהתאם למפרט הכללי לעבודות בנין (באוגדן הכחול בהוצאתם האחרונה), לפי מפרטי שב"ס ובהתאם לתנאים המפורטים במסמך זה, וכן בהתאם להנחיות נציג השב"ס – הנחיות בכתב בלבד.

שב"ס (להלן המזמין) מזמינים כמות משתנה של מבנים מסוגים שונים ושומרים לעצמם זכות להגדיל /

להקטין את הכמות, לבצע מספר הזמנות בו זמנית ו/או לא לבצע הזמנות כלל.

המבנה ייוצר במפעל או באתר של המזמין.

מיקום המבנה ייקבע ע"י המזמין בלבד.

הביצוע יהיה בהתאם לתכניות, למפרט הבינמשרדי ולמפרט מיוחד.

ב. היקף הביצוע

מודגש כי הכמויות שבמסמך ד' (טבלה א' כתב הכמויות) לעבודות בניה מתוכננות, נקבעו אך ורק לשם הגשת הצעות למכרז והשוואה בין ההצעות השונות וללא התחייבות מצד השב"ס על היקף הביצוע בתקופת ההסכם.

הכמויות בטבלה ב' שבמסמך ד' מתייחסות לתכולה ממוצעת של אגף אסירים אחד. אין שב"ס מתחייב להזמין את כל המבנים שבטבלה זו לצורך בניית אגף אחד.

ג. קצב הזמנות

מובא בזאת לידיעת הקבלן כי אין המזמין מתחייב לקצב אחיד של הזמנות עבודה, והדבר לא ישמש כעילה לתביעה כלשהי מצד הקבלן.

העבודות יבוצעו בכפוף להזמנות חתומות בידי מורשה החתימה של השב"ס בהזמנה כפי שיוצאו מעת לעת.

ד. היענות הקבלן לביצוע עבודה

הקבלן יהיה חייב לבצע כל הזמנה שתמסר לו ע"י השב"ס, בלוי"ז כמפורט בצו התחלת העבודה.

00.02 תקופת בדק ואחריות על המבנים

1. הקבלן אחראי לתקינותו של המבנה כולל כל חלקי המבנה לרבות נגרות, אלומיניום, איטום, מערכות מים וחשמל וכו'.

2. האחריות תכנס לתוקף מיום אישור המבנה וקבלתו הסופית ע"י המזמין ותהיה לתקופה המפורטת במסמך ב'1.

3. במהלך תקופת האחריות על הקבלן לתקן כל עבודה לקויה ולהחליף כל חומר פגום על חשבונו.

4. העובדה שהקבלן ביצע את העבודה בהתאם למפרט והתוכניות אינה מסירה מהקבלן את האחריות עבור פעולתו התקינה. הקבלן בלבד יהיה אחראי על כל תקלה הנובעת משגיאות תכנוניות שקבלן בעל ידע מקצועי מסוגל לגלותן.

5. העובדה שהיועץ הביע את דעתו בזמן בחירת הציוד או החומר או חלק מהמתקן או אישור העבודה שבוצעה בזמן הביצוע או בזמן הבדיקה, לא מסירה את האחריות מהקבלן. במקרה ויתגלו פגמים או ליקויים בחומר, בציוד, בפעולת התקינה של המערכת, או בטיב

6. העבודה תוך תקופת האחריות, רשאי היועץ לדרוש מהקבלן לתקן את העבודה הלקויה ו/או להחליף את הציוד או את האביזרים הלקויים ועל הקבלן לבצע את התיקונים ו/או החלפת הציוד ואביזרים תוך תקופה שתיקבע על ידי היועץ ותבוצע על חשבון הקבלן.

00.03 עבודות במקביל

חתימה וחותמת המציע

7. באפשרות המזמין להזמין ביצוע עבודה מהקבלן במספר אתרים שונים בעת ובעונה אחת ועל הקבלן להיערך לאפשר עבודה ע"י מספר צוותים בעת ובעונה אחת במספר אתרים במקביל.
8. הקבלן חייב להיות מסוגל להפעיל מספר צוותים במקביל לצורך ביצוע העבודות המתוכננות וזאת ללא קשר לזכייתו במכרזים אחרים.
9. העובדים יהיו מצוידים בכל כלי העבודה, ציוד המיגון וכל שהם נדרשים לו לצורך ביצוע העבודות.

00.04 תהליכי התארגנות וביצוע

1. הקבלן יוזמן טלפונית על ידי מחלקת הבינוי של השב"ס לקבל לידי את הזמנת העבודה, או שההזמנה תועבר לקבלן במייל (דואר אלקטרוני) בהתאם למוסכם עם נציג השב"ס.
2. עבור כל עבודה יקבל הקבלן הוראת ביצוע מנציג של השב"ס וגודל התקציב שהוקצב לעבודה זו.
3. הקבלן והנציג השב"ס יקיימו סיור באתר המפורט בהוראת הביצוע, במידה וידרש, במועד שיקבע על ידי הנציג השב"ס.
4. על הקבלן ללמוד מסמכים אשר קשורים ליישום הזמנה ולהתארגן בהתאם לביצוע העבודות.
5. **תכנון:**

- 1.1. עם קבלת ההזמנה הקבלן יידרש להציג למזמין רשימת מתכננים הדרושים לביצוע התכנון (לדוגמה מודד, מתכנן קונסטרוקציה, חשמל, מערכות מים וביוב וכו'). המזמין רשאי לדרוש להחליף מתכנן לפי שיקול דעתו, זמן הגשת מתכננים לא יעלה על 5 ימי עבודה מדרשת מזמין.
- 1.2. לאחר אישורם של המתכננים ע"י המזמין ובהתאם ללו"ז שיקבע המזמין, יושלם התכנון. הקבלן יגיש לאישורו של המזמין את התכנון לרבות תכניות ביצוע וכתב הכמויות המבוסס על מחירי החוזה. המזמין רשאי לפסול את התכנון או חלק ממנו ולדרוש מקבלן לשנותו- וזאת ללא תוספת מחיר ושינוי בלוח הזמנים.
- 1.3. שכר התכנון המבנה לרבות מדידה הינו ע"ח הקבלן
- 1.4. עבודות תיאום הקשורות לתכנון-, בדיקות מעבדה וכו' יבוצעו ע"י הקבלן, על חשבונו ועל אחריותו.
- 1.5. המזמין רשאי, לפי שיקול דעתו, לבצע את התכנון ע"י מתכננים מטעמו, והקבלן יבצע את הפרויקט לפי תכנונו של המזמין.
6. הקבלן ייגש לביצוע העבודה רק לאחר אישור נציג השב"ס.
7. עבודת הקבלן תבוצע בפיקוח מקצועי צמוד של מפקח מטעם מחלקת הבינוי של השב"ס.
8. קבלת העבודה תיעשה על ידי המפקח שיוודא ביצוע העבודה עפ"י התכנית וההנחיות שנמסרו לקבלן וימדוד את החומרים שהושקעו בה.
9. במידה ותהיינה הערות או הסתייגויות על ביצוע העבודה, יהיה על הקבלן לתקן על חשבונו לשיעור רצונו של המפקח, וזאת מבלי לחרוג מהזמן שהוקצה לעבודה, קרי – תקופת הביצוע.
10. במהלך העבודה על הקבלן לנהל מעקב ולהתריע במידה ועלולה להיווצר חריגה מהתקציב. לא ישולם מעבר לתקציב המקורי.

00.05 תקופת הביצוע, קנסות, לוח-זמנים

1. תקופת הביצוע:
- 1.1. **לייצור ואספקת מבנה יביל מכל סוג** תקופת הביצוע תעמוד על שלושה חודשים בלבד מצו תחילת עבודה ולכל עבודה כולל מסירתו למזמין.
 - במקרים בו תהליך העבודה דורש זמן ארוך יותר קבלן יהיה רשאי לבקש להאריך את לו"ז הביצוע באופן החרגי עד שישה חודשי עבודה סה"כ, וזאת בתנאי שקבלן פנה מראש ובכתב לנציג השב"ס לקבל אישורו מראש ובכתב ובעדכון צו תחילת העבודה, קביעה זו הינה סופית ומחייבת. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים, כולל עבודה במשמרות נוספות ותגבור עובדים וציוד, לפי הוראות נציג השב"ס ללא תמורה נוספת, כדי לעמוד בלוח הזמנים.
- 1.2. **לייצור והקמת מבנה מלוחות בטון טרומיים בשטח עד 100 מ"ר (הן מבנה חד-קומתי והן מבנה דו-קומתי)** תקופת הביצוע תעמוד על שישה חודשים בלבד מצו תחילת עבודה ולכל עבודה כולל מסירתו למזמין.
 - במקרים בו תהליך העבודה דורש זמן ארוך יותר קבלן יהיה רשאי לבקש להאריך את לו"ז הביצוע באופן החרגי עד שניים עשר חודשי עבודה סה"כ, וזאת בתנאי שקבלן פנה מראש ובכתב לנציג השב"ס לקבל אישורו מראש ובכתב ובעדכון צו תחילת העבודה, קביעה זו

חתימה וחותמת המציע

הינה סופית ומחייבת. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים, כולל עבודה במשמרות נוספות ותגבור עובדים וציוד, לפי הוראות נציג השב"ס ללא תמורה נוספת, כדי לעמוד בלוח הזמנים.

1.3. לייצור והקמת מבנה מלוחות בטון טרומיים בשטח עד 500 מ"ר (הן מבנה חד-קומתי והן מבנה דו-קומתי) תקופת הביצוע תעמוד על שניים עשר חודשים בלבד מצו תחילת עבודה ולכל עבודה כולל מסירתו למזמין.

• במקרים בו תהליך העבודה דורש זמן ארוך יותר קבלן יהיה רשאי לבקש להאריך את לוח הביצוע באופן החריג עד שמונה עשר חודשי עבודה סה"כ, וזאת בתנאי שקבלן פנה מראש ובכתב לנציג השב"ס לקבל אישורו מראש ובכתב ובעדכון צו תחילת העבודה, קביעה זו הינה סופית ומחייבת. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים, כולל עבודה במשמרות נוספות ותגבור עובדים וציוד, לפי הוראות נציג השב"ס ללא תמורה נוספת, כדי לעמוד בלוח הזמנים.

1.4. לייצור והקמת מבנה מלוחות בטון טרומיים בשטח מעל 500 מ"ר (הן מבנה חד-קומתי והן מבנה דו-קומתי) תקופת הביצוע תעמוד על שניים עשר חודשים בלבד מצו תחילת עבודה ולכל עבודה כולל מסירתו למזמין.

• במקרים בו תהליך העבודה דורש זמן ארוך יותר קבלן יהיה רשאי לבקש להאריך את לוח הביצוע באופן החריג עד עשרים וארבעה חודשי עבודה סה"כ, וזאת בתנאי שקבלן פנה מראש ובכתב לנציג השב"ס לקבל אישורו מראש ובכתב ובעדכון צו תחילת העבודה, קביעה זו הינה סופית ומחייבת. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים, כולל עבודה במשמרות נוספות ותגבור עובדים וציוד, לפי הוראות נציג השב"ס ללא תמורה נוספת, כדי לעמוד בלוח הזמנים.

2. על הקבלן להגיש תוך 7 ימים מיום קבלת הזמנה לביצוע עבודה כלשהיא, לוח זמנים מפורט, לאישורו של נציג השב"ס, אשר יתאר את שלבי ביצוע העבודה ומועדי ביצועם. רמת פירוט לוח הזמנים תקבע על ידי נציג השב"ס.

3. לוח הזמנים המפורט עם מועדי הביצוע, יתאים למועדים המחייבים בחוזה/צו תחילת עבודה וישקף את כל העבודות נשוא ההזמנה או בהתאם להנחיות נציג שב"ס.

4. לוח זמנים יוכן תוך שילוב ובהתאמה מלאה למועדי ביצוע העבודות של קבלנים אחרים (באם ימצאו כאלה) המועסקים ישירות על-ידי השב"ס בביצוע עבודה, והוא יוגש כאמור, לבדיקתו ולאישורו של נציג השב"ס.

5. לוח הזמנים המפורט יערך בשיטת תרשים גנט.

6. לאחר בדיקת לוח הזמנים המפורט על ידי נציג השב"ס, ולאחר אישורו, תוך כדי בדיקת רמת הפירוט שלו והתאמתו למועדים המחייבים בצו תחילת העבודה, ותוך הכנסת שינויים שיידרשו, אם יהיו כאלה, ייהפך לוח הזמנים המפורט למסמך בלתי נפרד מאותה הזמנה.

7. לוח הזמנים המפורט הנ"ל יעודכן על ידי הקבלן אחת לשבועיים, אך מבלי שתיוצר חריגה ממועד סיום העבודה שבהזמנה, אלא באישור השב"ס. העדכון ייעשה על בסיס דיווח שוטף ורצוף של התקדמות ביצוע העבודה וכל שינוי בו חייב באישורו של השב"ס.

8. הקבלן יפעל תמיד, לכל אורך תקופת ביצוע העבודה, על פי המפורט בלוח הזמנים המעודכן האחרון, אשר קיבל את אישורו של השב"ס ובמקרה של פיגור בלוח הזמנים, בכל אחד משלבי ביצוע העבודה, יציין הקבלן במפורט מה היו ו/או יהיו הצעדים בהם נקט ו/או ינקוט, כדי להתגבר על הפיגור ולא לסטות ממועד סיום העבודה.

9. הקבלן מתחייב להיענות לדרישת נציג השב"ס בכל מועד שהוא, ולהחיש את קצב ביצוע העבודה ולנקוט מיד בכל האמצעים, ככל שיידרש וככל שהדבר נוגע לעבודת הקבלן בחוזה זה, למניעת פיגור בלוח הזמנים לביצוע של כל קבלן אחר מהקבלנים העובדים באתר העבודה והמועסקים ישירות על ידי השב"ס בביצוע העבודה.

עבור כל פיגור בלוח הזמנים של קבלן אחר, מהקבלנים העובדים באתר והמועסקים ישירות על ידי השב"ס בביצוע העבודה, אם יהיו כאלה, שיגרם כתוצאה ממעשה או מחדל מצידו של הקבלן, יחויב הקבלן בכל ההוצאות, הנזקים והקנסות שייקבעו על ידי השב"ס, כנובעים מכך, גם אם אותו מעשה או מחדל לא פגע בלוח הזמנים המפורט של הקבלן עצמו.

מוסכם מראש שקביעת נציג השב"ס לגבי העיכוב שנגרם על ידי הקבלן והשלכותיו מכל סוג שהוא, הינה סופית ותחייב את הקבלן.

10. לא המציא הקבלן למפקח את לוח הזמנים המפורט במועד שנקבע לעיל, יהיה המפקח רשאי, אך לא חייב, לקבוע את עיתוי ביצוע שלבי העבודה של הקבלן וקביעתו של המפקח בנושא זה תהיה סופית ותחייב את הקבלן. כמו כן, רשאי המזמין במקרה זה להזמין את עריכת לוח הזמנים ודיווחים חודשיים

ממוחשבים. כמפורט לעיל, מכל גורם חיצוני תוך חיוב הקבלן בהוצאות הכספיות הנובעות מכך, כולל דמי ניהול ופיקוח.

11. לכל עבודה ייקבעו ע"י נציג השב"ס שלבי ביצוע בלו"ז, כאבני דרך לביצוע העבודה. הקנס שיחויב הקבלן לגבי אי עמידה/פיגור בכל שלב הינו 0.5% מהיקף כספי כל העבודה לכל יום פיגור בלו"ז.

00.06 התארגנות באתר העבודה והמבנים. דרכי הגישה לאתר הכרת השטח וציוד לביצוע

1. על הקבלן להכיר ולדעת, עוד לפני כניסתו לעבודה, את אתרי העבודה, את המבנים הסמוכים אליהם, את דרכי הגישה לאתרים, את סוג הקרקע ואת הדרכים לניקוז האתרים, ועליו לכלול כל זאת בדרכי הביצוע.
2. שטח ההתארגנות בו יוכל הקבלן להעמיד מבני עזר זמניים, חומרים, ציוד וכיו"ב יהיה בתחום אתר הבנייה בלבד.
3. על הקבלן להגיש למפקח, אחרי קבלת הנחיות מחייבות ממנו, ולא יאוחר מאשר 7 ימים מיום מתן צו התחלת העבודה, תכנית ובה הצעתו להתארגנות באתר הבנייה תוך שמירת שטח התארגנות ואחסון מתאים ליתר הקבלנים שיעבדו באתר, המועסקים ישירות על ידי המזמין בביצוע העבודה, אם יהיו כאלה. תכנית זאת תכלול מפת האתר ועליה מסומנים מיקום המתקנים הזמניים, דרכי הגישה, המחסנים, שטחי מיקום המתקנים הזמניים, שטחי האחסון, מיקום המבנים שימשו למשרדי הקבלן, השירותים לנוחיות העובדים ולאכילה וכיו"ב ועליו לקבל את אישורו בכתב של המפקח על התכנית המוצעת.

00.07 תנועה ונתיבי תנועה במתקן

נתיבי התנועה, כבישים ושבילים, אל מקומות העבודה ומהם כולל שילוטם וסימונם ולרבות הכנה של שבילים זמניים ודרכים זמניות יתואמו עם המפקח. כל נזק אשר יגרם לכבישים ו/או משטחים קיימים יתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו לשביעות רצונו המלאה של המפקח. אין להעלות כלי רכב על גבי נתיב תנועה כל שהוא בלי לוודא שגלגליו נקיים, והחומר המועמס עליו אינו מתפזר בזמן הנסיעה. כניסה ויציאה של כלי רכב והולכי רגל של קבלן ועובדיו, יהיו בהתאם להוראות הקיימות של השב"ס. על הקבלן להבטיח תנועה בטוחה של הולכי רגל וכלי רכב מכל סוג שהוא (לרבות כאלה המובילים עפר או חומר בניה) ללא הפרעות בזמן עבודתו, לרבות השגת אשורי הגורמים השונים, כמו משטרת ישראל, משרד התחבורה, הרשות המקומית, שב"ס וכל גורם אחר שאישורו נדרש עפ"י דין לצורך העבודה. הקבלן יאפשר שימוש בדרכים שהוכשרו על ידו גם לקבלנים אחרים שיעבדו באתר ובפרויקט בכלל, גם אם הם מועסקים ישירות ע"י המזמין. תשומת לב הקבלן מופנית לקיום עמודי חשמל, טלפון, קווי מים וביוב (לרבות תת קרקעיים) ועל הקבלן להימנע מלפגוע בהם פרט לנדרש. על כל פגיעה, יודיע הקבלן מיידי לחברת החשמל ו/או לחברת בזק, ו/או הרשות המקומית, ו/או לכל רשות מוסמכת אחרת, לפי העניין וכן לידיעת המפקח ויישא בכל ההוצאות הכרוכות בתיקונה של הפגיעה כאמור.

00.08 בטיחות

על הקבלן לקיים את דרישות כל דין הנוגעות לבטיחות בעבודה ולקיים כל הוראה של רשות מוסמכת לרבות הוראות משרד העבודה, חברת החשמל, חברת בזק וכיו"ב, ולרבות כל אשר מפורט בפרק 97 בספר הכחול. לא תתקבל כל טענה של הקבלן בגין אי ידיעת דרישה כל שהיא של מי מהרשויות.

הקבלן הוא האחראי באופן בלעדי לכל נושאי הבטיחות במתקנים השונים.

על הקבלן לנקוט בכל האמצעים והזהירות הדרושים במתקנים שונים ובדרכי הגישה אליהם ולדאוג לשלום המשתמשים בדרכי הגישה.

במידה וכתוצאה מפעילות הקבלן, תיגרמנה הפרעות לתנועה, או לעבודות קבלנים אחרים או שיגרם מפגע בטיחותי וכו', רשאי המפקח להפסיק את עבודות הקבלן, עד אשר ינקטו האמצעים המתאימים למניעת הפרעות או מפגעים אלה, לשביעות רצונו המלאה של המפקח. הפסקה מסוג זה לא תוכר כעילה להארכת תקופת הביצוע.

הקבלן נדרש למנות על חשבונו במתקנים שונים, בהם הוא מבצע עבודות בינוי, מנהל עבודה מורשה ורשום הממונה על בטיחות, אשר ימצא במתקנים שונים במשך כל שעות הפעילות, ויהיו בידיו כל הפרסומים של הכללים, ההוראות והחוקים בנושא הבטיחות.

מנהל העבודה יחתום במשרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים כממונה על הביצוע, הביקורת, הבטיחות וכדומה ויהיה אחראי לכל הפעולות הדרושות בדיווחים ובמילוי והגשת טפסים, הכול בהתאם לדרישות החוק.

הקבלן ימלא עם תחילת העבודה את ההודעה על פעולות בניה לפי פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תשי"ל – 1970 (סעיף 192) וימסור לידי המפקח תצלום ההודעה ואישור משלוח ההודעה בדואר רשום. אם ימנה המנהל או המפקח קבלנים אחרים נוספים, בין אם הם כפופים ובין אם לא, יהיה הקבלן אחראי על עבודתם בכל הנוגע לבטיחות בעבודה. סמכותו ואחריותו לגביהם תהיה כקבלן ראשי לכל דבר ועניין.

00.09 עבודות לילה

הקבלן יורשה לעבוד במשמרת לילה (אחרי שעה 18:00) אך ורק באישור נציגי השב"ס במקום ובלבד שידאג לאמצעי תאורה ובטיחות מתאימים לעבודה בלילה, במקרה זה יחויב הקבלן להחזיק במתקנים שונים מהנדס ביצוע ו/או מנהל עבודה בנייה שיפקחו על עבודותיו.

00.10 שמירה, גידור ותאורה

החל מתחילת ביצוע העבודה ועד למסירתה למזמין אחראי הקבלן אחריות מלאה ובלעדית לשמירת ציודו, עבודותיו, מוצריו, המתקנים השונים והמבנים עצמם ולהשגחה עליהם, על כל המתקנים הארעיים שבהם ועל כל הרכוש בין שלו ובין של המזמין במתקנים השונים ו/או בסמוך להם. במקרה של נזק, אובדן, או פגיעה למבנים, או לכל חלק מהם, או לכל חלק מהמתקנים הארעיים, או לרכוש כאמור לעיל, מאיזו סיבה שהיא, יתקן הקבלן את הנזק ויחזיר את המבנים לקדמותם, על חשבונו, כך שלאחר תיקון הנזק יהיו המבנים במצב המתאים, מכל הבחינות, לדרישות החוזה ולהוראותיו של המפקח.

00.11 תאום עם גורמים נוספים, מניעת נזקים והפרעות, אחריות למבנים, מתקנים ומערכות

תשומת לב הקבלן מופנית לעובדה כי העבודה מתבצעת במתקנים פעילים ומאוכלסים. על הקבלן לבצע את עבודתו תוך שיתוף פעולה ותיאום מלא והדוק עם הגורמים האחרים במתקן. הקבלן מתחייב לציית להוראות המפקח בכל הנוגע לשיתוף פעולה, תיאום שלבים ועבודה בשעות שיקבעו. לא תשולם כל תוספת לקבלן בגין הפסקות עבודה והוראות שונות של אנשי הביטחון במקום, בהתאם לאופי המקום.

על הקבלן לאחוז בכל האמצעים הדרושים למניעת נזקים לרכוש או לאדם כתוצאה מהעבודות שתבוצענה.

הקבלן יהיה אחראי לשלמות המבנים והמתקנים הקיימים באתר העבודה או בסביבתו, לרבות המערכות העל קרקעיות או התת קרקעיות ולרבות דרכים, משטחי דשא, צמחיה, שבילים וכד' ועליו לתקן על חשבונו כל נזק שיגרם כתוצאה מביצוע העבודה.

הקבלן יבדוק ויוודא מיקומם של צנרות, מתקנים, כבלים, שוחות ואלמנטים תת קרקעיים. כל ההוצאות הדרושות בגין איסוף האינפורמציה ותאום עם הגורמים המוסמכים יחולו על הקבלן. באחריות הקבלן ועל חשבונו זיהוי מערכות קיימות וביצוע חפירות גישוש לצורך כך ככל שיידרשו. באחריות הקבלן ועל חשבונו השגת היתרי חפירה מגורמים מתאימים.

עבודה ליד קו מתח גבוה תעשה עם פיקוח צמוד של מהנדס מטעם ח"ח על חשבון הקבלן כל התשלומים הכרוכים בכך, לרבות הוצאת אישורים, שמירה, הגנה, עבודה לפי הכללים והיתר. עבודה בקרבת קווי תקשורת תעשה עם פיקוח צמוד של מהנדס הרשת בחברת בזק. על חשבון הקבלן כל התשלומים הכרוכים בכך, לרבות הוצאת אישורים, שמירה, הגנה, עבודה לפי הכללים והיתר.

עם גילוי מתקן המפריע למהלך עבודתו עליו להודיע מיד למפקח, לקבל הוראות על אופן הטיפול בו ולבצע הטיה בטוב ו/או תיקון מתקן זמני אחר באופן שניתן יהיה להמשיך לתפעל את המתקן ו/או המערכת באותה רמת שרות כמו שהייתה לפני הגילוי ו/או הטיה.

ללא קשר לני"ל מתחייב הקבלן לבצע את כל העבודות הנדרשות על פי המפרטים, התכניות הקיימות, המטרדים והמערכות הידועות.

הטיפול האמור לעיל מתייחס למערכות ו/או מתקנים ידועים ונראים לעין ובלתי ידועים שאינם מופיעים ע"ג התכניות של שב"ס, או שנתגלו בהפתעה תוך כדי תהליך הביצוע.

הקבלן מצהיר בזה כי הוא משחרר את המזמין והמפקח מכל אחריות לנזק הישיר או העקיף שיגרם לאותם מבנים, מערכות ומתקנים קיימים ומתחייב לתקנם על חשבונו לשביעות רצון המפקח ולשאת בכל ההוצאות הן הישירות והן העקיפות שנגרמו כתוצאה מהנזק הנ"ל.

חתימה וחותמת המציע

האחריות על התיאום עם הגורמים השונים וכל ההוצאות הכרוכות בכך ובפיקוח הם של הקבלן. הקבלן יהיה אחראי לכל פיגור שייגרם עקב אי נוכחותם באתר של המפקחים השונים מטעם הרשויות.

בהתאם לאופי העבודה ולפי הוראות השב"ס, יבצע הקבלן תאום מפורט עם גורמים אחרים ורשויות שונות כגון: משטרת ישראל, כב"ה, משהב"ט, מ.ע.צ., מקורות, קווי טלוויזיה בכבלים, נציגי מנהל מני"ט שב"ס האחריים על מערכות מני"ט בשב"ס, רשות מקומית ואחרים.

הקבלן מצהיר בזה כי ידוע לו שהעבודה במתקנים השונים תחייב שלביות בביצוע העבודה בכדי לאפשר המשך פעילות המתקנים. השלביות תיגזר הן מדרישות תפעוליות להמשך פעילות תקינה של מתקנים או תשתיות והן מדרישות ביטחוניות אשר יחייבו הערכות בטחון נאותה לאבטחת המתקן בכל שלב ושלב.

כמו כן, ידוע לו שבביצוע כל ההתחברויות למערכות קיימות עליו לדאוג להמשך תפקוד של המערכות גם בעת ההתחברות.

00.12 הפסקת מערכות

במידה ויהיה צורך לנתק זמנית אספקת חשמל, טלפון, מים, או כל שירות חיוני אחר בסביבה, ייעשה הניתוק תוך תיאום עם המפקח ורק לאחר קבלת אישורו בכתב.

האישור הנ"ל ייקבע במדויק את מועד הניתוק ואת משך הזמן. הקבלן יהיה אחראי לכל נזק שייגרם בגלל הפסקת מערכת אשר נעשתה ללא אישור מוקדם של המפקח או בגלל איחור בחידוש פעולת המערכת במועד שנקבע לכך.

במידת הצורך יידרש הקבלן לספק חיבור זמני למשך זמן הניתוק.

00.13 הגנה על העבודה וסידורי התנקזות זמניים

הקבלן ינקוט על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים כדי להגן על המבנים במשך כל תקופת הביצוע, ועד למסירתם למפקח. מהנזק העלול להיגרם ע"י מפולות אדמה, שיטפונות, רוח, שמש וכד'. הקבלן ינקוט על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים להגנת האתר מפני גשמים או מפני כל מקור מים אחר, כולל חפירת תעלות זמניות להרחקת המים, אחזקת האתר במצב תקין במשך עונת הגשמים וסתימת התעלות לפני מסירת העבודה.

כל נזק שיגרם כתוצאה מהגורמים הנ"ל, בין אם הקבלן נקט באמצעי הגנה נאותים ובין אם לאו, יתוקן ע"י הקבלן ללא דיחוי, על חשבונו בהתאם להוראות המפקח.

00.14 שעות העבודה

בכדי לספק את השירות הדרוש, עובדי הקבלן יפעלו במשך שעות העבודה המקובלות.

מוסכם ומובהר לקבלן כי שבוע עבודה יהיה בן 5 ימים והעבודה תתנהל כדלקמן: כניסה בין השעות 7: 30 - 8: 30 ועבודה עד השעה 16: 30.

לא תתבצע עבודה באתר בימי שבת, חג ובחגי ישראל.

המזמין רשאי לשנות ו/או להקטין את שעות העבודה הנ"ל. במקרה זה הקבלן לא יהיה זכאי לשום תשלום או הארכת תקופת הביצוע.

00.15 אחריות למבנים ומתקנים קיימים

הקבלן יהיה אחראי לשלמות המבנים ומתקנים קיימים ויתקן על חשבונו כל נזק העלול להיגרם להם כתוצאה מביצוע העבודה, עם גלוי מתקן המפריע למהלך החופשי של עבודת הקבלן, עליו להודיע מיד למפקח, לקבל הוראות על אופן הטיפול בו ולוודא כי אין כבלים או צנרת אחרת כגון כבלי טלפון, כבלי חשמל, צינורות מים, ביוב, שינוע פנימי וכו'. הקבלן מצהיר בזה כי הוא משחרר את המזמין והמפקח מכל אחריות לנזק שייגרם לאותם מבנים ומתקנים קיימים ומתחייב לתקנם על חשבונו לשביעות רצון המפקח ולשאת בכל ההוצאות הן הישירות והן העקיפות שנגרמו כתוצאה מהנזק הנ"ל.

00.16 ניקיון האתר הבניה

א. הקבלן אחראי על הניקיון השוטף של המבנה ושל אתר הבניה, לרבות המדרכות

והכבישים הסמוכים, בכל משך זמן ביצוע המבנה. כל עודפי עפר ו/או חומרים וכל פסולת בנין מצטברת יסולקו למקום מורשה לשפיכת הפסולת. הקבלן יסתום את כל הבורות והתעלות וישר את כל קפלי הקרקע שנעשו בזמן ביצוע העבודה.

הניקיון יעשה מדי יום בין אם הלכלוך ו/או הפסולת ו/או העודפים הושארו ע"י הקבלן, בין אם ע"י קבלני המשנה שלו ובין אם הושארו ע"י קבלן אחר המופעל ע"י המפקח.

ב. בסיום ביצוע העבודה ולפני מסירתה למזמין, ינקה הקבלן היטב את עבודותיו

באתר כולו, וכן הלכלוך והשאריות האחרים באתר, שלפי קביעת המפקח הינם

תוצאה של עבודותיו של הקבלן. הניקיון יכלול שטיפה וניקיון יסודי המתבצע ע"י חברת ניקיון בטרם אכלוס, של אלמנטים כגון רצפות, קירות, מחיצות, ציפויים, חיפויים, משטחים, דלתות, משקופים, חלונות, שמשות, פרזול, תקרות, כלים הסניטריים, אביזרי חשמל, לרבות הסרת כתמי צבע, שמן וכגון אלו, לשביעות רצונו המלאה של המפקח.

ג. לא ביצע הקבלן את חובותיו כאמור לעיל, רשאי המפקח להפעיל קבלן אחר לביצוע

הנ"ל בכל מחיר שיידרש והקבלן יחויב בכל ההוצאות הנובעות מכך בתוספת של 12% דמי ניהול כמפורט בסעיף 57 לחוזה.

00.17 בדיקת תוכניות, סתירה בין מסמכים והמצאות חומרים נדרשים לביצוע

א. הקבלן יבדוק את כל התוכניות, את המידות ואת המצב באתר, לרבות איזון וסימון. הנ"ל כולל

סופרפוזיציה של מערכות בתוך המבנה ומחוצה לו וכן התייחסות למבנים ומתקנים קיימים.

ב. במקרה שתתגלה טעות או סתירה בין התוכניות, במסמכים ובפרטים, לבין הקיים בשטח, יודיע

הקבלן למפקח על כך מיד ולא יאוחר מ- 48 שעות לפני ביצוע על מנת לאפשר בדיקה בזמן סביר.

המפקח יחליט לפי איזה מהן תבוצע העבודה. החלטת המפקח בנדון, תהיה סופית, לא תתקבל

שום תביעה מצד הקבלן על סמך טענה שלא ידע מהסטיות הנידונות. אם הקבלן לא יפנה

למפקח ולא ימלא את החלטותיו של המפקח, יישא הקבלן בכל האחריות עבור כל ההוצאות

האפשריות, בין אם נראו מראש ובין אם לא, הקבלן לא יוכל לדרוש תוספת או שינוי מחיר של

עבודה אחרי אישור תוכניות.

ג. על הקבלן להחזיק במשרד שבאתר את כל המסמכים המפורטים בהסכם, לרבות המפרט הכללי

(במהדורתו העדכנית), המפרטים, כתבי כמויות, תכניות וכן מכשירי מדידה וכיו"ב. המזמין

המפקח ו/או המתכננים ויועצים, יהיו רשאים ולהשתמש במסמכים אלה ו/או בתוכניות, בכל

שעה במשך היום, בכל תקופות ביצוע העבודה.

ד. מובהר בזה כי כל התוכניות הנוגעות לביצוע העבודות הינן רכוש הבלעדי של המזמין והוא בעל

זכויות היוצרים לגביהן והקבלן מתחייב לשמור על תוכנן בסוד. לא להכין מהם העתקים, ולא

להעבירן לידי כל אדם ו/או גוף שלא לצורך ביצוע העבודות.

הקבלן מאשר ומצהיר בזה כי הוא מקבל את התוכניות לידי כנאמן לתקופת ביצוע העבודות

ואסור לו להשתמש בהן לכל מטרה אחרת, או למסור את תוכנן, הקבלן מוותר בזה על זכות

עכבון בקשר לתכניות ו/או חלק מהן.

ה. על הקבלן לבדוק בטרם הגשת הצעתו את כל חומרים האביזרים והציוד הנדרשים לצורכי

הבניה ובמידה ויש חומר או אביזר אשר איננו קיים במלאי אצל היצרנים או שעשוי להיווצר

פיגור בעבודה בשל איחור באספקתו, יתריע על כך בפני המזמין בטרם יגיש הצעתו או יציג את

הבעיה במסגרת סיור הקבלנים. הגיש הקבלן את הצעתו (בין אם המזמין קיבל דעתו בקשר

לחומרים או הציוד הנ"ל ובין אם לא) הצעתו נבחרה ונחתם עמו חוזה לבצוע העבודה עליו

לפעול מבעוד מועד להזמנת החומרים ו/או הציוד ו/או האביזרים העשויים לעורר קושי

באספקת ו/או בביצוע. לא תתקבל כל טענה על כי הקבלן התריע על קיום הבעיה או על כי נתקל

בעיה של אספקה של חומר או אביזר או ציוד תוך כדי הביצוע.

00.18 צוות הניהול באתר מטעם הקבלן

הקבלן יעסיק בקביעות במשך כל תקופת הביצוע:

חתימה וחותמת המציע

- א. מהנדס מנוסה הרשום בפנקס המהנדסים, המהנדס ימצא באתר ככל שידרש ע"י המפקח. המהנדס יחתום ברשויות המתאימות על הטפסים הנדרשים כאחראי לביצוע השלד כמוגדר בחוק התכנון והבניה ובתום תקופת הביצוע יעביר דו"ח ביקורת והשלמה לפי דרישות הרשויות השונות.
- ב. מנהל עבודה מוסמך ע"י משרד העבודה והרווחה, קבוע (5 שנות ניסיון מינימום) אשר יהיה אחראי לתאום כל בעלי המקצוע והפעלתם ויהיה ממונה על הבטיחות. שמו של מנהל העבודה יועבר למשרד העבודה בטרם התחלת העבודה באתר. מנהל העבודה ימצא באתר בכל השעות בהן מתבצעת עבודה, לרבות בשעות שמעבר לשעות העבודה המקובלות.
- ג. הקבלן ימנה אחראי על בטיחות באתר מטעמו ועל חשבונו, האחראי ידאג לקיום כל הוראות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל 1970, חוק ארגון הפיקוח על העבודה תשי"ז 1954 ולפי כל דין אחר העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו ויפורסמו מכוחם וכל הוראות מבקרי הבטיחות והמורשים על פי דין ליתן הוראות בנושא בטיחות. **מינוי מהנדס, מתכנן, מנהל העבודה ומוודד הקבלן יהיה טעון אישורו המוקדם של המפקח בכתב. המפקח יהיה רשאי לסרב לתת את אישורו, או לבטלו בכל זמן שהוא.**

00.19 מינוי אחראי לביצוע השלד וביקורת

- על הקבלן יהיה למנות מהנדס ביצוע כ"אחראי לביצוע השלד" כאמור בחוק וכמפורט להלן:
- א. הקבלן ימנה לצורך ביצוע העבודות מהנדס ביצוע בעל כישורים נאותים שהוא מהנדס אזרחי רשום בפנקס המהנדסים ויודיע את שמו בכתב למזמין לא יאוחר מ-72 שעות מיום תחילת העבודות באתר וללא קבלת אישור המזמין מראש ובכתב. מהנדס הביצוע הנ"ל של הקבלן יעבוד בצמוד עם המפקח ויקבל את הוראותיו.
- ב. מהנדס הביצוע, כמוגדר בסעיף א' דלעיל, יהיה "אחראי לביצוע השלד" לפי חוק המהנדסים והאדריכלים התשי"ח 1958, לפי חוק תכנון ובניה התשכ"ה 1965 ולפי תקנות תכנון בניה התש"ל 1970 ויחתום על הבקשה להיתר הבניה בוועדה המקומית.
- ג. "אחראי לביצוע השלד" כמוגדר בסעיף ב' לעיל, יבדוק אישית כל אלמנט השלד לפני ביצוע ו/או יציקתו ויאשר בחתימתו ביומן עבודה את התאמת האלמנט למתואר בתכניות השלד והתאמתו לאמור ביתר מסמכי ההצעה.
- הקבלן ימנה מהנדס מטעמו כאחראי או אחראים לביקורת לצורך ביקורת לפי המוגדר בחוק תכנון ובניה התשכ"ה 1965 – בקשה להיתר הבניה או לשימוש במקרקעין את "אחראי ו/או אחראים לביקורת".
- אחראי ו/או אחראים לביקורת יהיו אחראים לביקורת כמשמעות החוק ויחתום או יחתמו על הבקשה להיתר הבניה (תיק ורוד) בוועדה המקומית.
- ללא מינוי בעלי התפקידים האמורים לעיל לא תאושר התחלת העבודות.**

00.20 רתכים מורשים

- הקבלן יעסיק באתר אך ורק רתכים אשר יהיו בעלי תעודת הסמכה מתאימה בתוקף של משרד העבודה. כל רתך שיועסק ע"י הקבלן, יידרש להציג תעודת הסמכה ואישורים להעסקתו במהלך ה-3 שנים האחרונות לפחות, בעבודות ריתוך. הרתכים יהיו מצוידים בבגדי עבודה ומגן מסודרים לפי הנחיות משרד העבודה.

00.21 אישור קבלני משנה, יצרנים וספקים, אחריות, שירות

- א. על הקבלן להגיש לאישור המזמין, תוך 7 ימים מיום מתן צו התחלת עבודה, את רשימת קבלני המשנה שבדעתו להעסיק. רשימה זאת תכלול גם את רשימת היצרנים והספקים העיקריים. סמכות המזמין הינה מוחלטת ובלעדית לאשר ו/או לפסול כל קבלן משנה, ו/או יצרן, ו/או ספק שיוגשו לאישורו. פסילה זאת לא תהווה עילה לדרישות כספיות, ו/או לדרישות להארכת תקופת הביצוע, מצד הקבלן.
- ב. בנוסף מודגשת זכותו הבלעדית והמוחלטת של המפקח, לסלק מאתר העבודה כל קבלן משנה, ו/או יצרן ו/או ספק שמתברר בדיעבד כי אינו מסוגל לבצע את עבודתו בהתאם לדרישות לתכניות ולמפרטים, או שאינו עומד בלוח הזמנים עליו התחייב הקבלן סילוק קבלן משנה, ו/או יצרן, ו/או

ספק, או הקטנת היקף פעולתו באם תחויב ע"י המפקח. לא יהווה עילה לתביעות כספיות מצד הקבלן, ו/או לדרישות להארכת תקופת הביצוע.

ג. במידה ומכל סיבה שהיא, כולל בגלל אי תשלום הקבלן לקבלן המשנה, ו/או ליצרן ו/או לספק, ייגרם עיכוב בביצועו על ידי אחד מקבלני המשנה, ו/או היצרנים, ו/או הספקים, בסמכות המזמין, באופן מוחלט ובלעדי לאחר מתן הוראה בכתב ולאחר שהקבלן לא ציית תוך 14 יום להוראות המזמין, להביא לאתר קבלן משנה, ו/או יצרן, ו/או ספק אחר להשלמת העבודה. הסכום שישולם לקבלן המשנה, ו/או ליצרן, ו/או לספק, שהוא על ידי המזמין לצורך השלמת העבודה, ינוכה משכר החוזה המגיע לקבלן, או יגבה ממנו בכל דרך אחרת, לרבות חילוט הערבות, כשהוא צמוד למדד תשומות הבניה למגורים ובתוספת דמי ניהול בשיעור של 12% מהסכום הנ"ל, כמפורט בסעיף 57 לחוזה.

ד. כל האמור לעיל אינו עומד בסתירה לזכות המזמין לנקוט באמצעים על פי כל דין כנגד הקבלן ו/או כדי לגרוע מאחריות הקבלן.

ה. אחריות ושירות

בנוסף לאמור במסמכי החוזה להלן הנחיות נוספות לגבי קבלני המשנה השונים.

(1) בתקופת האחריות על הקבלן לבצע שרות מלא ותחזוקה שוטפת כולל פירוק והחלפת כל פריט פגום.

(2) תיקוני ליקויים תוך 4 שעות לקריאות דחופות ו- 24 שעות לקריאות רגילות.

(3) תעודות האחריות של הציוד והאביזרים השונים תוסבנה על שם המזמין עם סיום תקופת האחריות.

00.22 כיסוי עבודות

שלבי ביצוע העבודה העלולים להיות נסתרים מהעין או מכוסים עקב בצוע עבודה נוספת או אחרת לאחר ביצוע העבודה הראשונה חייבים לקבל את אישור המזמין על טיבם לפני שיוסותרו או יכוסו על ידי שלבי הביצוע המאוחרים יותר, על הקבלן להתריע על כך 48 שעות לפני בצוע עבודת הכיסוי.

00.23 אמצעי זהירות

א. הקבלן אחראי לבטיחות העבודה והעובדים ובנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, לרבות תאונות הקשורות בעבודות חפירה, הנחת קווי צינורות, הובלת חומרים, הפעלת ציוד כבד וכו'. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות למניעת נזק לגוף או לרכוש באתר או בסביבתו בעת ביצוע העבודה ויקפיד על קיום כל החוקים, התקנות וההוראות העירוניות והממשלתיות בעניינים אלו. הקבלן יתקין פיגומים, מעקות, גדרות זמניות, אורות ושלטי אזהרה כנדרש כדי להזהיר את הציבור מתאונות העוללות להיגרם בשל הימצאותם של בורות, ערמות עפר, פיגומים, ערמות חומרים ומכשולים אחרים באתר. מיד עם סיום העבודה בכל חלק של האתר חייב הקבלן למלא את כל הבורות והחפירות, ליישר את הערמות והעפר ולסלק את כל המכשולים שנשארו באתר כתוצאה מהעבודה. כל תביעה לפיצויים עקב תאונת עבודה לעובד של הקבלן או לאדם אחר, או תביעת פיצויים לאובייקט כל שהוא שנפגע באתר העבודה, תכוסה ע"י הקבלן בפוליסת בטוח מתאימה והשב"ס לא תישא באחריות כלשהיא בגין נושא זה.

ב. במקרה של עבודה, תיקון ו/או התחברות לביבים או שוחות בקרה קיימים, ומבלי לפגוע בהוראות כל דין, על הקבלן לבדוק תחילה את הביבים או השוחות להמצאות גזים מרעילים ולנקוט בכל אמצעי הזהירות וההגנה אשר יכללו בין היתר את אלו:

(1) לפני כניסה לשוחות בקרה, יש לוודא שאין בה גזים מזיקים ויש כמות מספקת של חמצן. אם יתגלו גזים מזיקים או חוסר חמצן אין להיכנס לתא הבקרה אלא לאחר שהתא אוורר כראוי בעזרת מאווררים מכניים. רק לאחר שסולקו כל הגזים ומובטחת הספקת חמצן בכמות מספקת תותר הכניסה לתא הבקרה, אבל רק לנושאי מסכות גז.

(2) מכסי שוחות הבקרה יוסרו, לשם אוורור הקו, לתקופה של 24 שעות לפחות לפי הכללים הבאים:

○ לעבודה בתא בקרה קיים - מכסה השוחה שבו עומדים לעבוד והמכסים בשני התאים הסמוכים. סה"כ שלושה מכסים.

○ לחבור אל ביוב קיים - המכסים משני צידי נקודת החיבור.

(3) לא יורשה אדם להיכנס לשוחות בקרה אלא אם כן יישאר אדם נוסף מחוץ לשוחה אשר יהיה מוכן להגיש עזרה במקרה הצורך.

חתימה וחותמת המציע

(4) הנכנס לשוחת בקרה ילבש כפפות גומי וינעל מגפי גומי גבוהים עם סוליות בלתי מחליקות. הוא גם יחגור חגורת בטיחות שאליה קשור חבל, אשר את קצהו החופשי יחזיק האיש הנמצא מחוץ לשוחה.

(5) הנכנס לשוחת בקרה שעומקה מעל 3.0 מ' יישא מסכת גז מתאימה.

(6) העובדים המועסקים בעבודה הדורשת כניסה לשוחות בקרה יודרכו בנושא אמצעי הבטיחות הנדרשים ויאומנו בשימוש באמצעי הבטיחות שהוזכרו.

ג. התקנת זרועות ופנסים על עמודי רשת חברת החשמל המחוברת למתח: העבודה הנ"ל תבוצע בתאום ובאישור נציגי ח"ח, יחד עם זאת, על הקבלן לנקוט בכל האמצעים והזהירות למניעת חיבור המתח בעמודי הרשת בזמן ביצוע עבודותיו, ועליו להקפיד על קיום כל התקנות וההוראות הקשורות בכך.

על הקבלן לתאם עם ח"ח מועדים להפסקת המתח.

הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לכל נזק שיגרם לרכוש ולחיי אדם, עקב אי נקיטת אמצעי זהירות כנדרש.

00.24 חשמל ומים

1. ככלל, שב"ס אינו מתחייב לספק חשמל ומים לאתר העבודה. אי לכך, על הקבלן המבצע לארגן מקורות מים וחשמל לפי הנדרש לביצוע העבודה.
2. יחד עם זאת, **במידת האפשר**, החשמל והמים הדרושים לביצוע העבודה יסופקו לקבלן ממקורות שבתחום מתקני השב"ס, הקבלן ידאג לביצוע ההתחברות למקורות הנ"ל בתאום עם גורמי הביטחון.
3. ההתחברות למקורות החשמל כולל לוח חשמל והמים תעשה ע"י הקבלן על חשבונו ובאחריות המלאה. על הקבלן להתארגן לאספקת חשמל חלופי ע"י גנרטור/גנרטורים למקרה של הפסקות חשמל. בכל מקרה לא מוכר תביעה לבטלה הנובעת מהפסקות חשמל.
4. חיבור לקוי מים וביוב ומערכת חשמל קיימים חייב באישור ובתאום עם הגורמים הרלוונטיים בשב"ס.
5. לפי דרישת נציג השב"ס, בהתאם לסוג העבודה והיקפה, הקבלן יתקין מונה לאספקת חשמל ומים, לצורך קביעת התשלום השוטף שיהיה על חשבונו של הקבלן.

00.25 "על חשבון" ("על חשבון")

בכל מקום במסמכי החוזה בו נרשם המושג "על חשבון" ו/או "על חשבון" פירושו כי הקבלן יישא בתשלום עבור החומר, ו/או העבודה, ו/או הציוד, ו/או המבנה הכרוכים בנושא אליו מתייחס המושג, כאשר התשלום יכלול את כל ההוצאות הישירות והעקיפות של הקבלן בנושא התשלום הנ"ל.

00.26 עבודה ביומית

מדידת שעות העבודה לעבודות שבוצעו לפי דרישת המפקח כעבודות ביומית. תהיה לפי שעות הביצוע בפועל, כפי שנרשמו ביומן העבודה ואשרו על ידי המפקח ויראו את המחיר כתמורה הולמת גם בגין כל ההטבות הסוציאליות ושאר תשלומי החובה. ובכלל זה תשלומי המיסים, הביטוח וכיו"ב, ההסעות לאתר המבנה וממנו, זמני הנסיעה, האש"ל, כלי העבודה, הנהלת העבודה, ההוצאות הכלליות, רווח הקבלן, הוצאות המימון. הוצאות האחרות של הקבלן וכיו"ב. עבור עבודה ביומית יש לקבל אישור בכתב מהמפקח לפני ביצוע העבודה. כמו כן, על המפקח לתחם מראש את כמות העבודה ביומית שאישור. לאישור כספי של עבודה ביומית על הקבלן למלא לכתב כמויות טבלה בהתאם לדרישות החשכ"ל, בסוף כל יום עבודה ביומית על מפקח לאשר שעות העבודה לקבלן בהתאם לביצוע בפועל. במידה ולצורך העבודה היומית תידרש הפעלת כלי עבודה, אשר השכירות שלהם נקבעת על בסיס יומי ולא שעותי, רשאי המפקח, לפי בקשת הקבלן, לאשר תשלום על פי יום עבודה מלא או חלקי בהתאם לאופן שכירת הכלים בפועל.

00.27 שווה ערך

שווה ערך - פירושו, חומר או מוצר דומה מבחינת האיכות לחומר ו/או למוצר הנקוב באחד ממסמכי החוזה. הקבלן רשאי להציע שווה ערך לחומר ו/או מוצר שנדרש בכתב הכמויות בתנאי שהחומר ו/או מוצר שווה ערך טכנית בכפוף לאישורו המוקדם של המפקח.

לא אישר המפקח את המוצר שלפי דעת הקבלן הוא שווה ערך ישתמש הקבלן במוצר שנדרש מלכתחילה. בכל מקום שמוזכר שם היצרן או שמו המסחרי של חומר ו/או מוצר, מתייחס המחיר

חתימה וחותמת המציע

בכתב הכמויות לבצוע העבודה באמצעות החומר ו/או המוצר הנזכר. במקרה של שימוש בחומר ו/או מוצר חלופי שהוצע ע"י הקבלן ושאושר על ידי המפקח כשוות ערך למוצר הנקוב בכתב הכמויות. **התשלום עבור מוצר שווה ערך אשר אושר ע"י המפקח במקום המוצר הנדרש בסעיפי החוזה, יהיה הנמוך מבין שניהם לפי החלטת המפקח.**

אשר המפקח שווה ערך והתברר בסופו של דבר ששווה הערך אינו נותן את אותו מענה, יהיה הקבלן אחראי להחלפתו ו/או לבצע באמצעות חומר אחר וזאת ללא כל תמורה נוספת. חומרים מוצרים וציוד שיובאו ע"י הקבלן כשו"ע לאלה שבחוזה, יוגשו לאישור המפקח במועד מוקדם ככל שניתן על מנת לאפשר בדיקתם ואישורם על ידי המפקח, לא תתקבל כל תביעה מהקבלן לתוספת זמן או אי עמידה בל"ז בהקשר לאישור מוצרים שו"ע.

00.28 חשבונות חלקיים

כל החשבונות יהיו ממוחשבים באחת מהתוכנות הנהוגות בארץ בהתאם להוראות המפקח. הקבלן יגיש חשבונות חלקיים, וכן חשבון סופי בהתאם להוראות המפקח. לחשבון חלקי ישולם עד 90% מערך העבודה (5% ישמרו עד למסירת תיקי מתקן + 5% לתשלום חשבון סופי ומסירה מושלמת של כלל העבודה). חשבונות הקבלן שיבדקו ע"י המפקח יורצו במחשב משרד המפקח.

00.29 שינויים ותוספות לסעיפי כתב-הכמויות וניתוח מחירים חריגים

המפקח רשאי להורות לקבלן לבצע שינויים בעבודה ועל הקבלן יהיה לבצעם, בין אם הם מופיעים בכתב הכמויות שבחוזה ובין אם לא. במקרה שמחיר יחידה לסעיף כל שהוא אינו נכלל בכתב הכמויות הוא ישולם על פי ניתוח מחירים שיוגש ע"י הקבלן ויאשר ע"י המפקח לפני ביצוע העבודה. ניתוח מחיר כנ"ל יכול להיות מוגש באחת מהדרכים הבאות (כאשר הראשונה עדיפה על השיטה הבאה אחריה).

- א. פרורטה למחיר קיים בחוזה. במקרה של קיום יותר מסעיף אחד בכתב הכמויות לעבודות זהות/דומות הפרוט יעשה לפי מחיר היחידה הזול מביניהם.
- ב. ניתוח המבוסס על מחירון המאגר המאוחד במהדורה האחרונה בהנחה של 17%. המחיר שילקח מהמאגר יהיה ללא תוספת, בגין מיקום, תנאי העבודה או כל תוספת שהיא, אלא כפי שהמחיר מופיע בכתב הכמויות של המאגר.
- ג. ניתוח תשומות, על בסיס עלויות בפועל (מלוות בחשבוניות או מס או פירוט אחר לשביעות רצון המפקח). מובהר שחשבונית המס חייבת לכלול את כל הפרטים המזהים את אתר העבודה והכמויות הרלוונטיות ומשקפת את התשלום שבוצע בפועל לרבות ההנחיות שקיבל הקבלן.
- ד. הצעות של קבלני משנה אחדים המפרטות חומרים, עבודה וכמויות. ניתוח מחיר המבוסס על מחירוני ספקים/יצרנים או על פי הצעת קבלן משנה יחיד לא יתקבל, אלא באישור מיוחד של המפקח או המזמין (מראש ובכתב). רווח קבלני (במקרה של עבודת קבלן משנה) יהיה 10% ויכלול את כל הוצאות הקבלן לרבות מימון ותקורה ולרבות הוצאות קבלן המשנה. למען הסר ספיקות מובהר שבמקרה של שרשרת קבלנים וקבלני משנה ישולם רווח קבלני של 10% בלבד לקבלן והוא יתחלק ברווח קבלני זה עם קבלני המשנה לפי ראות עיניו. ניתוח מחיר כנ"ל מחייב אישורו של המזמין וסיכומים בנושא עם המפקח הינם בגדר של סיכומי ביניים והמלצות למזמין בלבד, ומחייבים כאמור אישור סופי של המזמין. מודגש למניעת ספיקות, שהקבלן אינו רשאי להתנות ביצוע העבודה הנוספת או החריגה באישור מוקדם של המחיר או של הארכת תקופת הביצוע כי עליו לבצע את כל העבודות במסגרת תקופת הביצוע שנקבעה לו בחוזה.

00.30 חומרים, אביזרים, מוצרים, דמי בדיקות דגימות, ציוד וביצוע

א. כל הפריטים, החומרים, הציוד, האביזרים, המוצרים וכיו"ב, אשר יסופקו על ידי הקבלן, יהיו מסוג המעולה והמשובח ביותר, בעלי תו תקן או סימן השגחה ויתאימו מכל הבחינות לדרישות

- המפרט והתקנים הישראלים העדכניים, ובהעדרם - לדגימות אותם הפריטים החומרים, האביזרים והמוצרים שאושרו על ידי המפקח ונמצאו על ידו כשרים לתפקידם. כמו כן, פריטים וחומרים ירכשו אך ורק אצל יצרנים וספקים גדולים.
- ב. הפריטים, החומרים, הציוד, האביזרים, המוצרים וכיו"ב אשר לא יתאימו לני"ל, יסולקו מאתר העבודה על ידי הקבלן ועל חשבונו, ואחרים המתאימים לדרישות הני"ל יובאו במקומם.
- ג. הקבלן מתחייב לקבל אישור המפקח הן ביחס למקורות החומרים, האביזרים והמוצרים בהם יש בדעתו להשתמש והן ביחס לטיב, אותם החומרים והאביזרים והמוצרים, אולם מוסכם בזה במפורש כי בשום פנים אין אישור מקור הפריטים, החומרים, האביזרים והמוצרים על ידי המפקח, משמש אישור לטיב הפריטים, החומרים, האביזרים והמוצרים המובאים מאותו מקור, וגם לא ישחרר את הקבלן מאחריותו הבלעדית לאיכותו ותקינותו של הני"ל.
- ד. הרשות בידי המפקח לפסול משלוחי פריטים, חומרים, ציוד, אביזרים ומוצרים ממקור מאושר, אם אין הם מתאימים לצורכי העבודה. עם התחלת העבודה, ולא יאוחר מאשר שבועיים לפני השימוש בפריט, בחומר באביזר ובמוצר מסוים, על הקבלן לקבל מהמפקח אישור על מקור הפריטים החומרים האביזרים והמוצרים אשר בדעתו להשתמש בהם. יחד עם זאת עליו להגיש דגימות, כמפורט בהמשך, מאותם הפריטים, החומרים, האביזרים והמוצרים לצורכי בדיקה. הדגימות תימסרנה לבדיקה בהתאם להוראות המפקח ותוצאות הבדיקה תקבענה את מידת התאמתן לשימוש בביצוע העבודה.
- ה. כל סטייה בטיב הפריט, החומר, האביזר, הציוד, או המוצר מן הדגימה המאושרת, תגרום להפסקת העבודה ולסילוקו של הפריט, החומר, האביזר או המוצר הפסול מהמקום על חשבונו הקבלן, וזאת גם לאחר השימוש בהם. הקבלן יהיה חייב להרחיק מאתר העבודה, תוך 48 שעות מעת דרישת המפקח, כל פריט, חומר, אביזר או מוצר שנפסל על ידו. לא קיים הקבלן הוראה זו, יהיה המזמין רשאי להעסיק אנשים אחרים ולשלם להם בעד ביצוע הוראה זו וכל ההוצאות הנובעות מהדבר או הקשורות בו, תחולנה על הקבלן, והמזמין רשאי לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא ובתוספת ריבית ודמי ניהול בשיעור 4%.
- ו. הפסקת העבודה כתוצאה מהסטייה הני"ל תהיה על אחריות הקבלן ותימשך עד שהוא יביא פריטים, חומרים, אביזרים ו/או מוצרים מטיב מאושר ובכמות המקובלת על המפקח. הפסקת עבודה זאת לא תהווה עילה להארכת תקופת הביצוע של העבודה.
- ז. כדי להבטיח טיב תקני של פריטים, חומרים, ציוד, אביזרים ו/או מוצרים על הקבלן להתקשר חוזית, על חשבונו, עם מכוון התקנים הממונה על בדיקת איכות החומרים, או עם מבדקה או מכוניס מאושרים. המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן למסור מפעם לפעם דגימות לבדיקות שגרתיות ולהורות על ביצוע בדיקות אחרות. התשלומים וההוצאות בעד בדיקת הדגימות השגרתיות והאחרות יחולו על הקבלן, לרבות התשלום וההוצאות עבור הבדיקות החוזרות, אם תהיינה כאלה. על הקבלן להודיע מראש למכוון התקנים או למבדקה על מועדי ביצוע שלבים שונים באתר, על מנת שיגיעו בזמן לאתר העבודה, לנטילת הבדיקות.
- ח. כל הציוד אשר בדעת הקבלן להשתמש בו לביצוע העבודה, טעון אישור המפקח לפני התחלת הביצוע, אלא אם ויתר המפקח על בדיקתו ואישור של אותו ציוד, כולו או בחלקו. ציוד אשר לא יאושר על ידי המפקח, יסולק מאתר העבודה על ידי הקבלן על חשבונו ויוחלף בציוד אחר מסוג מאושר. אין לראות באישורו הציוד על ידי המפקח אלא אמצעי ביקורת. כל ציוד הטעון אישור של רשות מוסמכת, יופעל רק לאחר קבלת האישור המתאים. אישור המפקח לשימוש בציוד, אינו משחרר את הקבלן מאחריותו הבלעדית על הציוד שבדעתו להשתמש ומהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי חוזה.
- ט. כל העבודות תבוצענה בהתאם לתוכניות ובאורח מקצועי נכון, בכפיפות לדרישות התקנים הישראלים ובכפיפות לדרישותיה של כל רשות מוסמכת. אשר הפיקוח על העבודות הנדונות הוא במסגרת סמכותה. המפקח רשאי לדרוש שהקבלן ימציא לידו אישור בכתב על התאמת עבודות לדרישות, תקנות וכיו"ב של אותה רשות והקבלן מתחייב להמציא אישור זה, באם יידרש.
- י. כל העבודות תבוצענה לשביעות רצונם של המזמין, המפקח, המתכנן והיועץ של המזמין, לפי העניין. המפקח יהיה הקובע בתיאום עם המתכנן, בקשר לכל שאלה שתעורר ביחס לטיב החומרים, טיב העבודה ואופן ביצועה, סיכום מדידת העשייה ופרטי עבודה שלא נכללו בתוכניות, במפרטים או בכתב הכמויות, או שימוש במחיר המוסכם בכתב הכמויות והמחירים. לסעיף אחר שאינו מוזכר במפורש בכתב הכמויות, או שימוש במחיר המוסכם בכתב הכמויות והמחירים. החלטתו של המפקח, לפי העניין, בכל הפרטים הני"ל תהיה סופית ותחייב את הקבלן.
- יא. העבודה תיבחן על ידי המפקח ואולם אותה הבחינה לא תפטור בשום פנים ואופן את הקבלן מלתקן כל חסרון או פגם שיתגלה תוך התקדמות העבודה, או לאחר סיומה.

חתימה וחותמת המציע

- יב. לפני תחילת העבודות יספק הקבלן למתכנן ולמפקח פרוספקטים וקטלוגים של כל הצידוד והאביזרים שיסופקו ויורכבו על ידו. חומר זה יכלול במידת הצורך הוראות הפעלה ואחזקה מונעת. החומר יוגש לאישור המתכנן ב- 3 עותקים. חומר אשר יישא חותמת "מאושר לביצוע" יימסר לידי המפקח ולידי הקבלן.
- יג. הקבלן יקים באתר מבנים יבילים לשרותיו, מיקום המבנים יאושר מראש על ידי המפקח.
- יד. מיקום אחסון הצידוד והחומרים השונים יתואם מראש לפי הוראות המפקח.
- טו. כל הבדיקות לבקרת איכות וטיב הדרושות, לרבות האחריות להזמנים יהיו ע"ח הקבלן שב"ס ישולב בתעודה הבדיקה כמזמין בנוסף לקבלן.

00.31 טיפול בחומרים, הובלה והגנה על המבוצע

- א. יש להוביל את כל החומרים, לטפל בהם ולאחסנם באופן אשר ימנע קלקולים או הפחתת ערכם. הכול כמתואר במפרט לגבי כל מקרה בנפרד, בהעדר תיאור כזה בכפיפות להוראות המפקח, החומרים יאוחסנו בצורה מסודרת אשר תאפשר תנועה חופשית של כלי רכב והולכי רגל, ותמנע הפרעות מכל סוג שהוא.
- ב. הקבלן יאחז בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים בפני השפעות אקלימיות.
- ג. כמו כן יבטיח הקבלן הגנה על מוצרים מורכבים במתקן וינקוט את כל האמצעים האחרים לשמירה על כל המלאכות ועל המוצרים עד למסירת המתקן בהתאם לדרישות המפרט. בהעדר דרישות כנ"ל במפרט לגבי חומר או מוצר או מלאכה מסוימים, בכפיפות להוראות המפקח.

00.32 סילוק פסולת ועודפי עפר

- חומר פסולת וכן כל חומר אחר, לרבות עודף חומר חפירה/חציבה שיקבע ע"י המפקח, יסולק אל מחוץ לאתר, אל מקומות שפיכה מאושרים ע"י הרשויות והגורמים השונים הקשורים בכך. השגת ההיתרים, סילוק החומר ואף תשלום אגרות ההטמנה הינם באחריות המלאה והבלעדית של הקבלן, ולא ישולם בנפרד עבור עבודה זו.
- על הקבלן לקבל אישור מוקדם מן הרשות המקומית לפני תחילת העבודה ולפעול על פי תנאי הרישיון. לא תוכר כל תביעה בגין זה. על הקבלן להציג למפקח אישורים לפינוי פסולת לאתר מאושר.

00.33 מעבדה

- א. **התקשרות למעבדת הבדיקה**
 הקבלן יתקשר על חשבונו עם מעבדה מוסמכת שתקבע ע"י המפקח לשם ביצוע בדיקות השדה הדרושות שיבוצעו על ידו בהשגחה ובפיקוח מהנדס המעבדה, המעבדה תחל את פעולתה מיד עם התחלת פעולות הקבלן בשטח ותסיים את תפקידה עם קבלת השטח והוצאת תעודת גמר העבודה.

ב. תפקידי המעבדה

- (1) בדיקות מוקדמות של טיב חומרים.
 - (2) בדיקות שוטפות לטיב החומרים.
 - (3) בדיקות לטיב המלאכה.
 - (4) בדיקות שונות באתר לפי דרישת המפקח.
 - (5) סיכום וריכוז הבדיקות (כולל דיאגרמה).
 - (6) ניהול יומן מעבדה כולל את מקום הבדיקות, תאריך ביצוען וכו'.
- המעבדה תספק את תוצאות הבדיקות למפקח והעתק מהן לקבלן.
- הבדיקות תבוצענה על חשבון הקבלן במעבדה מוסמכת שתבחר ע"י המפקח, בניגוד לאמור בסעיף 35 לחוזה המדף כמו כן שב"ס ירשם כמזמין הבדיקה בנוסף לקבלן.

00.34 התקשרות בין המזמין לקבלני המשנה

- המזמין שומר לעצמו את הזכות, אם יוצרו התנאים לכך, על פי שיקול דעתו הבלעדי, להתקשר ישירות לקבלני המשנה ולשלם להם עבור העבודה שביצעו בפועל. התשלום יבוצע על פי חשבונות שאושרו על ידי הקבלן או המפקח. התשלום לקבלני המשנה ייעשה על פי מחירי היחידה שנקבעו בהסכם בין הקבלן לקבלני המשנה. בנסיבות אלה לא ישולם לקבלן כל תמורה בגין עבודות קבלן המשנה.

חתימה וחותמת המציע

00.35 תיאום ומתן אפשרות לעבודה לקבלנים אחרים המועסקים ישירות על ידי המזמין בביצוע העבודה

- א. המזמין שומר לעצמו את הזכות להעסיק ישירות קבלנים אחרים בביצוע עבודות, מתקנים ומערכות אחרות באתר במהלך ביצוע העבודה נשוא מכרז/חוזה. על הקבלן לתאם ולשלב את ביצוע עבודותיו באתר, עם עבודתו של כל אחד מהקבלנים האחרים, באופן שיורה לו המפקח. עבודות התיאום והשילוב הנ"ל לא תימדדנה, לא ישולם בעדן תשלום נוסף כלשהו ורואים אותן ככלולות בשכר החוזה.
- ב. הודיע הקבלן למפקח בכתב, שקבלן אחר המועסק ישירות על ידי המזמין בביצוע העבודה באתר העבודה, לא תיאם את עבודתו עם עבודות הקבלן נשוא מכרז/חוזה זה או שהפר את הוראת המפקח לעניין זה, יחקור המפקח בדבר, מיד עם קבלת הודעתו של הקבלן ואם ימצא שיש הצדקה לכך, יוציא מיד הוראה מתאימה בנדון, לקבלן האחר המועסק ישירות על ידי המזמין בביצוע העבודה, כפי שיחייב המצב ולפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח.
- ג. אין לראות במצוין בסעיף לעיל, הטלת כל אחריות שהיא על המזמין, עקב אי תאום העבודות, כמתואר לעיל ומוסכם בזאת מראש, שהמזמין אינו ערב ואינו אחראי בכל מידה שהיא ליעילותו ולאחריותו של קבלן כלשהו מהקבלנים המועסקים ישירות על ידי בביצוע העבודה באתר.
- ג. נגרם לקבלן נזק כלשהו בגין כל מעשה או מחדל מצידו של קבלן מהקבלנים האחרים המועסקים ישירות על ידי המזמין בביצוע העבודה באתר, או בגין מעשה או מחדל של איזה שהוא קבלן משנה של הקבלן האחר, לא תהיה לקבלן שום תביעה נגד המזמין והקבלן מתחייב שלא לנקוט בהליך משפטי כלשהו כנגד המזמין בגין הנזק האמור.
- ד. הקבלן יישא באחריות לפיצוי המזמין בגין מלוא הנזק שייגרם למזמין עקב מעשה או מחדל של הקבלן (לרבות קבלני משנה המועסקים ע"י הקבלן לרבות עובדי מי מהם).
- ה. בסעיף זה "נזק" - ישיר ו/או עקיף לרכוש ו/או לגוף ו/או נזק פיננסי טהור.
- ו. על הקבלן לתאם את עבודתו עם הקבלנים השונים המועסקים באתר ע"י המזמין לרבות שילובם בלוח הזמנים של הפרויקט כולו.
- ז. על הקבלן לשתף פעולה עם הקבלנים האחרים המועסקים ישירות על ידי המזמין בביצוע העבודה ולאפשר להם ללא תמורה, את השימוש המתואם מראש, בכל זמן מהזמנים, במתקנים שהותקנו על ידו לצורך ביצוע העבודה כל עוד מתקנים אלה נשארים באתר לצורך ביצוע עבודת הקבלן. מתקנים אלה כוללים גם פיגומים, אמצעי הרמה וכיו"ב. הקבלן מצהיר כי ביצוע העבודות על ידי קבלנים אחרים המועסקים ישירות על ידי המזמין בביצוע העבודה, אם יהיו כאלה, לרבות ביצוע עבודות אלה תוך שימוש במתקנים שהותקנו על ידו. לא יוכל לשמש עילה לאיחור, לפיגור ולעיכוב בהתקדמות ביצוע העבודות המבוצעות על ידי הקבלן, ו/או בסיום ביצוע העבודה, ו/או לתביעה כלשהיא מצידו כלפי המזמין.
- ח. במקרה שלצורך ביצוע עבודתו חייב הקבלן לפגוע, באישור מוקדם של המפקח, בעבודה שבוצעה ע"י קבלן אחר, אזי מתחייב הקבלן לתקן על חשבונו ובאופן מושלם את פגיעתו בעבודת הקבלן האחר.
- הקבלן מתחייב לשם כך לבצע מידית את התיקון ברמה מעולה, תוך שימוש בחומרים זהים ובעובדים מומחים שאושרו מראש ע"י המפקח. בכל מקרה, שלדעת המפקח אינו עומד הקבלן בתנאי כלשהו מתנאי סעיף זה, רשאי המפקח להזמין ביצוע התיקון מכל קבלן אחר. עלות ביצוע התיקון תקוּוּז - מחשבון הקבלן.
- ט. מודגש באופן מיוחד חיוב הקבלן לשמור באופן מושלם על שלמות מבנים הקיימים בשטח. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים הנדרשים ע"י המפקח על מנת למנוע כל פגיעה בהם במקרה שהמפקח יחליט שיש חשש לפגיעה ע"י הקבלן, אזי רשאי המפקח לחייב את הקבלן בעלות הבדיקות לאיתור סוג ומקום הפגיעה, ובעלות המלאה לביצוע התיקונים, כולל דמי ניהול ופיקוח עליהם.
- י. ידוע לקבלן כי בכל מתקן שב"ס בהם ידרש לבצע עבודות גילוי אש ידרש להתקין מערכת בהתאם למערכת הקיימת במתקן דרישה זו לא יוכל לשמש עילה לאיחור, לפיגור ולעיכוב בהתקדמות ביצוע העבודות המבוצעות על ידי הקבלן, ו/או בסיום ביצוע העבודה, ו/או לתביעה כלשהיא מצידו כלפי המזמין.

00.36 שלבי מסירת העבודה לשב"ס

על הקבלן למסור לשב"ס את הדברים הבאים:

חתימה וחתימת המציע

- א. הפרוספקטים, הקטלוגים, הוראות ההפעלה והאחזקה המונעת של כל הציוד, האביזרים, והמרכיבים השונים של עבודות הקבלן לפי דרישת המפקח.
- ב. כתבי אחריות לטיב החומרים והציוד, לטיב העבודה ולפעולה תקינה של המתקנים המושלמים. בנוסף לכתבי האחריות הנ"ל, על הקבלן לספק כתבי אחריות על **שם שב"ס** מכל ספקי הציוד והאביזרים שיורכבו במתקנים הנ"ל. מסירת כתבי האחריות של ספקי הציוד לידי השב"ס, לא משחררת את הקבלן מאחריותו הוא עבור אותו ציוד, והשב"ס רשאי לתבוע את הנזקים ו/או החלפתם מקבלן או מהספק, או משניהם יחד, לפי ראיות עיניו.
- ג. 3 העתקים של תוכניות עדות (AS-MADE) כולל גרסה ממחושבת בתוכנת אוטוקד שאושרו ע"י המפקח והיועצים הנוגעים בדבר.
- ד. אישור שהעבודות שביצע נתקבלו ואושרו ע"י כל היועצים הנוגעים בדבר, המפקח ו/או נציגי שרות בתי הסוהר.
- ה. אישור שהעבודות נתקבלו לאישור ע"י נציגי הרשויות השונות הנוגעות בדבר - כגון: חח"י, "בזק" רשויות מקומיות וכל רשות אחרת הנוגעת לעניין.
- ו. השארת שלושה אחוזים ממוצרי הגמר (כולל, בין היתר, חיפויים, תקרות אקוסטיות, אביזרי חשמל ואינסטלציה) אצל המזמין, אשר יועברו לקצין התחזוקה היחידתי.

00.37 כלי עבודה ובית מלאכה

הקבלן יהיה מצויד בכל החלקים, האביזרים, החומרים, המתקנים והמכשירים הנדרשים לטיפול כולל אמצעי פירוק, הרמה, העברה, הובלה, הרכבה וכיוון. הקבלן יהיה בעל מלאכה מתאים לביצוע עבודות תיקון ציוד ושיפוצים המתאימים לציוד המותקן.

00.38 עובדים

הקבלן יעסיק לצורך ביצוע הטיפולים בעלי מקצוע מיומנים ובעלי ניסיון במספר הדרוש ובאופן שתובטח האחזקה ברמה גבוהה.

00.39 תיקוני תקלות

תיקוני תקלות יבוצעו על ידי הקבלן תוך 4 שעות מרגע קבלת ההודעה במשרדי הקבלן. ההודעה תיעשה על ידי נציג המזמין. אם לא עמד הקבלן בתנאי זה, יופעל קנס נגדו וגם יהיה רשאי המזמין לבצע את העבודה ע"י אחרים. תשלום לאחרים יקוזז מהסכומים המגיעים לקבלן השערים. ביצוע התיקונים ע"י אחרים אינו מסיר אחריות על המתקן מהקבלן שביצע אותו.

00.40 מוקד קבלת הודעות

הקבלן מתחייב לקיים מוקד (ללא תשלום נוסף) מאויש לקבלת הודעות על תקלות בכל שעות היום והלילה ובמשך כל ימות השנה, כולל ימי שישי, שבתות, חגים ומועדים ולמסור רשימת מספרי טלפונים בהם ניתן להשיג עובד תורן. הקבלן יציין את עדיפות הפנייה לעובדים לצורך תיקוני תקלות. העובד התורן יהיה מיומן ובעל מקצוע ברמה גבוהה המסוגל להתגבר בכוחות עצמו על כל תקלה בשערים ופשפשים ולהחזירם לשימוש. העובד התורן של הקבלן יהיה מצויד במכשיר "פלאפון" כך שניתן יהיה לאתרו במהירות.

00.41 תיק מתקן, תיק בטיחות ותוכניות עדות

עם גמר העבודה יכין הקבלן על גבי העתק של התוכניות לביצוע, את העבודות שבוצעו למעשה וכן את הקווים התת-קרקעיים בהם נתקל בעת עבודתו. תכניות אלו ימסרו למתכנן לבדיקה לאחר בדיקתו ואישורו את התכניות יכין הקבלן ע"ג התקני מדיה מגנטית (דיסק-און-קי) את תוכניות העדות בהן מצוינות במפורש מהן הסטיות מהתוכניות אשר נמסרו לביצוע וימסרו למזמין מערכת של 3 סטים של ההתקנים ותכניות (תדפיסים) חתומים על ידו.

חתימה וחותמת המציע

בנוסף לתכניות העדות והתקני מדיה מגנטיים כאמור לעיל יגיש הקבלן 3 תיקים של ספרי מתקן הכוללים הוראות שימוש, הוראות אחזקה, תעודות אחריות וכו'.

00.42 מדידות וסימון

נקודות הקבע המשמשות מוצא למדידות תימסרנה לקבלן ע"י המפקח. כל המדידות, ההתוויות והסימון יבוצעו ע"י הקבלן ובמידה ונעשו כבר ע"י גורמים אחרים, יושלמו ו/או יבדקו ע"י הקבלן, הכול לפי המקרה ובהתאם לנסיבות. כמו כן יהיה על הקבלן לבדוק את הגבהים הקיימים המסומנים בתוכניות. כל ערעור על גבהים קיימים המסומנים, יוגש למפקח לא יאוחר משבוע ימים מיום קבלת צו התחלת העבודה. טענות שיובאו לאחר מכן, לא יילקחו בחשבון. על הקבלן להציע שינויי סימון עקב שינויים וכיו"ב, וכן להתקין נקודות קבע נוספות לפיה צורך או להתקין מחדש נקודות אשר נעקרו ממקומן מסיבה כלשהיא. למטרות אלו יעסיק הקבלן על חשבונו צוות מודדים ומודד מוסמך שיקבל את אישורו של המפקח ועובדים מנוסים, ויספק על חשבונו את כל המכשירים והאביזרים הדרושים לשם כך, וזאת תוך כל תקופת העבודה עד למועד סיומה ומסירתה.

כל מכשירי המדידה ואביזרי העזר יהיו טעונים אישורו של המפקח, וכל המדידות, ההתוויות, הסימון, נקודות הקבע החדשות וכיו"ב יבוצעו בכפיפות להוראותיו. עם זאת יישא הקבלן באחריות הבלעדית לדיוק במדידות, התוויות, הסימון וכיו"ב ולשלמות נקודות הקבע האחרות. על הקבלן לפרק ולחדש את הסימון כל עת שיידרש לעשות כן ע"י המפקח.

00.43 משרד למפקח (לפי הצורך)

- על הקבלן להציב באתר על חשבונו מייד עם תחילת עבודתו, מבנה יביל נפרד מאופיין כמשרד בשטח של כ-15 מ"ר לשימושו הבלעדי של המפקח.
- במבנה יהיה חדר, שירותים ומטבחון. הגמר הפנימי יהיה ע"פ אפיון שיימסר לקבלן הזוכה. במבנה יותקנו אסלה, כיור רחצה, מטבחון, מקרר, מזגן, מכשיר מים קרים/חמים תאורה פלואורצנטית ושקעים חשמליים.
- בחדר יהיו 2 שולחנות משרדיים (במידות 0.6X1.20 ו-0.6X1.80 לפחות) עם מגירות ניתנות לנעילה, ארונות למסמכים ניתנים לנעילה ו-6 כסאות).
- המשרד יחובר לחשמל, למים ולביוב.
- על הקבלן להעמיד לרשות המפקח קו ומכשיר טלפון, סורק ומדפסת מצוידת בדפי 4A, ומתקן מים קרים.
- בגמר העבודה יסלק הקבלן את המבנה יחד עם פינוי כל האתר.
- על המבנה, הצבתו והציוד שבו לא ישולם לקבלן בנפרד.

00.44 סניטציה

על הקבלן להתקין על חשבונו, באתר הבניה מבנה קשיח וסגור לשירותים עבור העובדים. השירותים יחוברו למערכת המים שתותקן על ידי הקבלן ולמערכת הביוב הקיימת בשטח. באחריות הקבלן לדאוג לניקיון השירותים וסביבתם לבל יהפכו למפגע בריאותי לסביבה.

00.45 סילוק עודפים

לצורך סעיף זה יוגדרו כפסולת:

- א. עודפי חומרים של הקבלן.
 - ב. פסולת הנוצרת בשטח עקב עבודות הקבלן והתארגנותו בשטח.
 - ג. כל עפר חפור ו/או חומר שהובא לאתר ונפסל על ידי המפקח.
 - ד. כל חומר זר או פסולת אחרת.
- כל הפסולת הנ"ל תסולק לאתר פסולת מאושר ע"י הקבלן ועל חשבונו אל מחוץ לאתר העבודה לאחר שיסוכם מראש ובכתב עם המפקח והרשות המקומית.
- המקום אליו תסולק הפסולת, הדרכים המובילות למקום זה, הרשות להשתמש במקום ובדרכים הנ"ל, כל אלה יתואמו על ידי הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו. החומר החפור הוא רכוש המזמין

חתימה וחותמת המציע

ויערם בשטח לפי הוראות המפקח. כל חומר אחר שהוגדר "פסולת" הוא רכוש הקבלן, אלא אם כן דרש המפקח במפורש כי חלקים מסוימים ממנו יאוחסנו לשימוש המזמין באתר העבודה ו/או בקרבתו.

סילוק הפסולת, כפי שתואר לעיל, היינו חלק בלתי נפרד מכל סעיפי העבודה, בין אם הדבר נדרש במפורש באותם סעיפים ובין אם לאו ובשום מקרה, לא ישולם עבורו בנפרד.

00.46 עבודות שלא תימדדנה

בנוסף לאמור בכל מקום אחר בחוזה, העבודות המפורטות להלן או דוגמתן לא תימדדנה, לא ישולם בעדן תשלום נוסף כלשהו ורואים אותן ככלולות בשכר החוזה ובתחשיב התקורה של הקבלן למרות שאינן מפורטות:

- א. תיאום עבודות הקבלן עם כל הרשויות בכלל זה גורמי שב"ס, משרדי השב"ס לרבות המשרד לביטחון פנים, הרשות המקומית לרבות מהנדס הרשות, מכבי אש, מעבדת בדיקות מוסמכת וכו'.
- ב. קיום כל הדרישות וההוראות של הרשויות המוסמכות.
- ג. תכנון מפורט של מבנים הכולל תכנון אדריכלי, קונסטרוקטיבי, חשמל, מים וביוב, איטום וכו'.
- ד. ייצור תבניות מבנים או אלמנטים או התאמתן של תבניות קיימות לגודל מבנים או אלמנטים נדרשים.
- ה. תיאום עבודות הקבלן עם עבודתם של כל אחד מהקבלנים האחרים העובדים באתר העבודה והמועסקים ישירות על ידי המזמין בביצוע העבודה.
- ו. הטיית מערכות זמניות, סלילת גישה חלופית, ע"מ לאפשר המשך שימוש תקין במבנים הסמוכים.
- ז. סידורי ניקוז ארעי, לרבות לשאיבת מים בשעת הצפה, במידה ויהיה צורך בכך.
- ח. אמצעי זהירות למניעת פגיעות הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת באתר העבודה וסביב לו.
- ט. התקנת גדר היקפית מפח בגובה 2 מ' מסביב לאתר עבודה כולל שערי כניסה/יציאה כנדרש ע"י המפקח. התקנת גדרות או חסימות או מעקות וכן כל אמצעי אחר הנדרש לביטחון או למניעת הפרעה לסביבה.
- י. פירוק הגדרות, חסימות ומעקות בתום הביצוע.
- יא. התקנת שלט מתכננים מואר בגודל 20 מ"ר לפי פירוק שימסר ע"י המפקח.
- יב. הוצאות שמירת עבודות וציוד הקבלן באתר העבודה, שמירה על שלמות גידור ותאורה.
- יג. הקמה, אחזקה וניקיון מבני עזר, סידורי נוחיות לעובדים, מחסנים, ומשרדי הקבלן לרבות הריהוט, המתקנים והציוד בהם ואחזקתם השוטפת, לרבות פירוק המבנים והמתקנים בתום הביצוע.
- יד. מדידה, סימון, פירוק וחיידוש סימון באם יידרש.
- טו. ניהול האתר לרבות מהנדסים, מנהל עבודה, מודד, חשבי כמויות לרבות הכנת חשבונות, חישובי כמויות, רשימות ברזל, תוכניות יצור ואישורם כנדרש, ניהול יומני עבודה, מערכת בקרת איכות.
- טז. הוצאות התקנה, הפעלה, אחזקה וצריכת מים, חשמל וטלפון באתר הבניה ומבנה עצמו, לרבות התקנת מונים.
- יז. ניהול האתר לרבות מהנדסים, מנהל עבודה, מודד, חישובי כמויות לרבות הכנת חשבונות, כמויות תכניות יצור ואישורם כנדרש.
- יח. הוצאות הכנת לוח הזמנים המפורט, עדכנו וקבלת נתונים ודיווחים כנדרש.
- יט. סילוק חומרים וחלקי מבנה שנפסלו על ידי המפקח ואספקת חומרים אחרים במקומם.
- כ. ניקוי שוטף של המבנה וסביבתו אחת לשבוע לפחות וניקוי לקראת המסירה.
- כא. כל החומרים (ובכלל זה המוצרים לסוגיהם וחומרי העזר הנכללים בעבודה ו/או המשמשים לביצועה), הפחת שלהם והמיסים החלים עליהם.
- כב. קביעת אביזרים במבנה, הכנת חורים, קדחים, מתלים, ווים, שרוולים פיגומים בין אם עבור הקבלן עצמו ובין אם עבור קבלני המשנה, על מנת להימנע משבירות מיותרות בעת בצוע עבודות גמר.

כג. סיוע והשלמה לעבודות המתבצעות ע"י קבלני המשנה שלו ואשר אינן מפורטות בסעיף ספציפי בכתב הכמויות (כגון עבודות עזר לקבלן המשנה למעליות, לרבות פיגום, יציקת משקולת, סיוע וכו'). הדבר מחייב את הקבלן לקרא בעיון את כל כתבי הכמויות של כל הפרקים ולוודא עם קבלני המשנה המופעלים על ידו איזה סיוע ידרש ממנו בבוא העת על מנת למסור למזמין מתקן מושלם ומתפקד.

כד. כל העבודה וכוח האדם המקצועי והאחר הדרושים לביצוע העבודה בהתאם לתנאי החוזה, לרבות כל העבודות המתוארות בתוכניות, בפרקים המתאימים במפרטים הטכניים ו/או בכל מסמך אחר ממסמכי המכרז.

כה. שימוש בציוד מכני, מנופים, אמצעי הרמה, מעלית, כלי עבודה, מכשירים, מכוונות, פיגומים וכל ציוד אחר שנדרש באתר, לרבות אחזקתם באתר, פירוקם וסילוקם בתום העבודות.

כו. הובלת כל החומרים, הציוד, כלי העבודה וכו' אל יעדס הסופי באתר, ובכלל זה העמסתם ופריקתם, אחסנתם ושמירה עליהם באתר וכן הובלת העובדים לאתר וממנו.

כז. הוצאות הגנה ובטוח של החומרים, העבודות, המבנים, העובדים, בטוח צד שלישי וכו', וכן הוצאות ההגנה מפני השפעות מזג אויר ונזקים אחרים מכל סוג, הן על עבודות בביצוע, הן על עבודות שכבר הושלמו אך טרם נמסרו והן על עבודות שביצע צד ג' כל שהוא.

כח. תיקונים, החלפות, שיפוצים וכד' תוך כדי העבודה ו/או תקופת האחריות והבדק.

כט. הוצאות בגין ביצוע דוגמאות.

ל. הוצאות בגין בדיקות מעבדה.

לא. הוצאות בגין תכנון.

לב. כל ההוצאות הקשורות בהשלמת העבודה ואכלוס המבנה ע"י שב"ס.

לג. הפעלות ניסיונות וויסות המערכות האלקטרומכניות, בדיקות נתוני ציוד, הרצות וכד', הוצאות הקבלן בגין אימון ותרגול צוות של המזמין.

לד. הוצאות תיקונים, החלפות, שיפוצים וכד', תוך כדי הבניה ו/או תקופת האחריות והבדק.

לה. הכנת תוכניות עדות, תיק בטיחות וספרי מתקן (הכוללים תעודות אחריות, הוראות הפעלה, הוראות אחזקה, סכימה של לוחות וכד').

לו. כל העבודות הנדרשות על פי מי ממסמכי החוזה השונים אם לא נמצא לכך סעיף מפורש בכתב הכמויות.

לז. רווח קבלן.

מובהר בזאת שהרשימה דלעיל מובאת לצורך הדגמות בלבד ואין היא מתיימרת לכלול את כל ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודה והתקורה על מחירי היחידה. על הקבלן לקחת בחשבון בנוסף לני"ל את כל הוצאותיו הכרוכות במילוי התנאים המפורטים בכל מסמכי החוזה, בין אם הם מצורפים לו ובין אם לאו. מחירי היחידה המפורטים בכתב הכמויות יחשבו ככוללים בתוכם את כל ההוצאות הנובעות מדרישות החוזה על כל מסמכיו ולא ישולם לקבלן סכום נוסף עבור מילוי התנאים השונים המוזכרים במסמכים השונים של החוזה. במסגרת זו, גם עבור השארת שלושה אחוזים ממוצרי הגמר (כולל, בין היתר, חיפויים, תקרות אקוסטיות, אביזרי חשמל ואינסטלציה) אצל המזמין, אשר יועברו לקצין התחזוקה היחידתי, לא תשולם תמורה נוספת.

00.47 קשר טלפוני

הקבלן יעביר למפקח רשימת טלפונים של משרדו והטלפון הסלולרי שברשותו וברשות מנהלי העבודה מטעמו כך שניתן יהיה לאתרם בכל עת.

כל צוות עובדים המועסק על ידי הקבלן לצורך ביצוע עבודות במסגרת מכרז/חוזה זה באתר עבודה יהיה מצויד במכשיר טלפון סלולרי שיאפשר יצירת קשר בין צוות העובדים ונציגי יחידת הבינוי בכל עת.

עבור מכשירי הטלפון הסלולרי לא ישולם לקבלן.

00.48 אופני מדידה מיוחדים

א. עבודות בשטחים ו/או נפחים ו/או אורכים קטנים ו/או גבהים גדולים

חתימה וחותמת המציע

לא תשולם כל תוספת בגין עבודות בשטחים ו/או נפחים ו/או אורכים קטנים ו/או בגין עבודות בידיים ו/או כל קושי אחר מכל סיבה שהיא הנובעת מביצוע העבודה. כמו כן, לא תשולם כל תוספת עבור עבודה בחללים בגבהים כלשהם, גם בגבהים גדולים בלתי שגרתיים, אלא אם ניתן לכך סעיף מיוחד בכתב הכמויות או במקרים בהם פנה הקבלן ואישר מראש ובכתב עם מנהל פרויקט/מפקח לאפשר תשלום בהתאם לתכולות העבודה הספציפית ובהתאם לסעיף 00.29.

ב. כללי

כל האמור במסמך ג' – תנאים כלליים מיוחדים, כלול במחירי הקבלן ולא יימדד בנפרד.

00.49 מחיר יסוד

בכל מקום שבו נקבע בחוזה "מחיר יסוד", לגבי חומר או מוצר, פירושו: מחיר נטו במקום רכישתו של אותו חומר או מוצר – מבלי להביא בחשבון הוצאות העמסה, פריקה, הובלה, גזירת, פחת, רווח הקבלן, מימון והוצאותיו האחרות וכיו"ב כפי שאותו מחיר נקוב בכתב הכמויות או בכל מסמך אחר ממסמכי החוזה.

נתן הקבלן הנחה או ניתנה לקבלן תוספת לשכר החוזה, לא יחולו ההנחה או התוספת על מחירי היסוד.

הקבלן חייב לקבל את אישור המפקח בנוגע למקור האספקה, לטיב החומר והמוצר ולמחירים. מחיר היסוד יקבע בהתאם לאפשרויות הבאות:

במקרה של רכישה ישירה של החומר או המוצר ע"י הקבלן מהספק:

המחיר יהיה בהתאם למחירון רשמי של הספק לקבלנים גדולים בתרגום לתנאי תשלום של החוזה בין המזמין לקבלן.

במקרה של סיכום מחיר החומר ו/או המוצר בין נציג המזמין והספק:

המחיר יהיה בהתאם למחיר שיסכם נציג המזמין עם הספק בתנאי התשלום של החוזה בין המזמין לקבלן.

המזמין רשאי לספק לקבלן את החומר/מוצר במקום רכישתו ולקזז ממחיר היחידה את מחיר היסוד הנקוב בסעיף בחוזה בתוספת ההתייקרות.

מחיר יסוד של המוצר כולל:

- חיתוך לגדלים הדרושים.
- העיבוד הנדרש.
- העמסה, שינוע, הובלה ופריקה באתר בצורה מסודרת.
- הוצאות אריזה, סימון ומשלוח.

מחיר העבודה כולל:

- את כל הנדרש לביצוע מושלם של העבודה ולרבות:
- ביצוע ההזמנה.
- הכנת רשימת כמויות.
- מתן הנחיות לסדר הספקה בשלבים השונים.
- כל המדידות הדרושות ע"י מודד מורשה רשמי.
- בדיקות ומימון במפעל הספק.
- הכנת דוגמאות
- הוצאות בגין פחת.

מסמך ג'1: רשימת מפרטים כלליים לביצוע

המפרטים המחייבים הינם כל המפרטים הרלוונטיים לעבודות השונות בהתאם למתואר בכתב הכמויות, מתוך המפרטים הבין-משרדיים שבהוצאת משרד הבטחון ומשרד הבינוי והשיכון - במהדורה המעודכנת ביותר, כולל אופני המדידה. כמו כן, המפרטים המחייבים כוללים את חוק החשמל ותקנים ישראליים ותקנים זרים רלבנטיים כמוגדר במפרט המיוחד ובמפרטים הכלליים.

מסמך ג'2: מפרטים מיוחדים ואופני מדידה

כללי

1. כל האמור והמפורט במפרט המיוחד להלן יהיה כלול במחיר היחידה ולא ישולם בנפרד אלא אם צוין במפורש אחרת. אזכורי משפטים כגון "המחיר כולל..." ו/או "ע"ח הקבלן" ו/או "כל העבודות יהיו כלולים במחירי היחידה" ו/או "לא תשולם כל תוספת מחיר..." וכיו"ב, באים כהדגשה ואין בהם לגרוע מהאמור לעיל.
2. מחיר המבנה כולל תכנון מפורט של המבנה והיסודות, הכנת חישובים סטטיים ומהנדס אחראי לתכנון וביצוע, ייצור במפעל, הובלה, פריקה, סימון, ביצוע יסודות בשטח והעמדת המבנה במקום המתוכנן.
3. שב"ס שומר לעצמו הזכות להפחית ממחירי הפרקים את מחירי התכנון במידה ולא ידרשו לביצוע, או יבוצעו ע"י השב"ס בנפרד.
4. מנוף עד 250 טון להעמדת המבנים או אלמנטים של המבנים יהיה כלול במחיר המבנה כולל הגעה לכל מקום ללא הגבלת קילומטראג'.
5. במידה ועקב העדר גישה או מכל סיבה אחרת יהיה צורך להשתמש במנוף מיוחד תשולם תוספת מחיר עבור המנוף ע"פ פירוט הבא:
 - 5.1. תוספת מחיר עבור דרישה למנוף של 350 טון במקום מנוף של 250 טון – 4000 ₪ לפני מע"מ
 - 5.2. תוספת מחיר עבור דרישה למנוף של 450 טון במקום מנוף של 250 טון – 7000 ₪ לפני מע"מ
 - 5.3. תוספת מחיר עבור דרישה למנוף של 550 טון במקום מנוף של 250 טון – 9000 ₪ לפני מע"מ
6. מחיר המבנה כולל פריצת דרך האתר והכנת השטח למנוף.
7. מחיר המבנה כולל כל עבודות העפר ופינוי עודפי חפירה נדרשות לביצוע יסודות המבנים.
8. השינויים שהקבלן יתבקש לעשות במבנים לדוגמא: חלוקה פנימית שונה, תוספת מחיצות בטון פנימיות, שינוי ציפוי חזיתות, שינוי בפתחים, ביטול/ תוספת שירותים או מקלחות, או העמדת מבנים בקומות יתומחרו ע"י תוספת/ הורדה כמויות מחיצות, חלונות וכדומה. לא תשולם תוספת בגין שינוי תכנון או שינוי תבניות של המבנה, לא יהיה שינוי של מחיר המבנה עצמו בגין השינויים.
9. שינוי בגודל המבנה מהווה שינוי פרופורציונאלי במחיר.
10. במידה והמבנים יוצמדו אחד לשני או אחד מעל השני אז עבודות שלא בוצעו על ידי הקבלן יקוזזו מהחשבון.
11. מחיר המבנה כולל מילוי מרווח בין המבנה לבין הקרקע ע"י מילוי בחומר עפר וגימור המרווח לפי דוגמת גמר המבנה.
12. במבנים יבילים (לפי מפרטים 10-01) מחיר המבנה יכלול בנוסף למתואר בסעיף 11 שלעיל גם בטון רזה (לפי הצורך ודרישת המזמין), רצפה תלויה בעובי 20 ס"מ בין קורות היסוד מבטון B30 מזויין בשתי רשתות 10X10@10.
13. מחיר המבנה כולל טיפול בכל התפרים מחוץ למבנה ובתוכו, תפר פנימי יוסתר באמצעות הלבשת "סנדוויץ" בציפוי פורמאיקה (במבנים יבילים).

14. מחיר המבנה כולל מעברים ואטימות מעברים לכל סוגי מערכות. מערבים אלו כגון: שרוולים, קופסאות שקעים וכו' יקבלו מכסה מקובע באמצעות ברגים. שרוולים לגג יהיו בצורה "מקל סבא".
15. מחיר המבנה כולל הובלה לאתר המזמין במרחק עד 200 ק"מ ממשכן המזמין בעיר רמלה.
16. המחיר לא ישתנה לעבודות בין שיבוצו במפעל הקבלן או באתר המזמין.

17. עבודות שלד ובטון

- 17.1. **תכנון יסודות, קורות קשר ורצפה תלויה ייעשה ע"י הקבלן ועל חשבונו ויהיה בהתאם לדו"ח קרקע שיוכן ע"י המזמין. יסודות וקורות קשר יהיו בהיקף המבנה.**
- 17.2. סימון יסודות בשטח יהיה ע"י המודד של הקבלן ועל חשבונו.
- 17.3. בדיקות בטונים יהיו לפי תקן הישראלי וע"י של הקבלן.
- 17.4. החלטה באלו סוגי קורות קשר להשתמש (פלדה או בטון) תהיה בידי המזמין.
- 17.5. לא ישולם תוספת עבור משאבת בטון.

18. עבודות איטום ובידוד

- 18.1. מקדם ההתנגדות התרמית של מעטפת המבנה יהיה בהתאם לת"י 1045.
- 18.2. שיפועי הגג של המבנים יהיה משכבת בטון קל לא פחות 1200 ק"ג / מ"ק עם חוזק של 40-50 ק"ג / סמ"ר.
- 18.3. סגירת התפרים אופקיים בין המבנים ע"י תפר פח לפי דרישה מיוחדת של המזמין.
- 18.4. סגירת תפרים אנכיים ע"י חומר אלסטומרי לפי דרישה מיוחדת.
- 18.5. איטום גגות המבנים יהיה ביריעות בטומניות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S, עובי היריעה 5 מ"מ, זיון לבד פוליאסטר במשקל 250 גרם/ מ"ר עם ציפוי אגרגט.
- 18.6. הגנה נגד קרינה – הלבנת גגות ומעקות ע"י צביעה ב- 2 שכבות של "פולייג" או ש"ע על בסיס אקרילי.
- 18.7. בקירות של המקלחות ושירותים יש לבצע איטום ע"י טורוסיל.
- 18.8. ברצפות של מקלחות ושירותים יש לבצע איטום על ידי יריעות ביטומניות משוכללות, מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.B. עובי היריעה 5 מ"מ (לפי פרט שבמכרז).
- 18.9. ביצוע מרזבים לניקוז מי גשם מהגגות כולל שוקטים מבטון.

מפרט 01 – תאי כליאה בודדים דגם א'1, א'2, א'3.

המפרט מתייחס למבנים הבאים:

- מבנה דגם א' 1 – תא כליאה עם שירותים ומקלחת
- מבנה דגם א' 2 – תא כליאה עם שירותים
- מבנה דגם א' 3 – תא כליאה עם שירותים ופיר

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 8.90 מטר
 - רוחב חיצוני של המבנה - 3.54 מטר
 - גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר
- מצ"ב תכנית עקרונית. תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות תכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר:

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות), קורות קשר מבטון בלבד ורצפת בטון מעליהן. הביסוס, הקורות והרצפה כלולים במחיר המבנה.

רצפה:

ריצפת בטון B – 30 בעובי של 20 ס"מ (במבנה קומת קרקע) או 15 ס"מ (במבנה קומה עליונה) עם 2 רשתות ברזל @ 10/10 >/< # כולל החדרת קורודור 4 kg/m^2 והוספת פגמנט צבע לפי בחירת המזמין.

גמר החלקה ע"י "הליקופטר" וזאת לאחר סיום יציקת קירות ותקרה בלבד.

בתוך רצפת הבטון ובכל שטח של הרצפה בין רשתות הזיון של הרצפה יהיה כלוא פח בעובי 5 מ"מ עם חורים בקוטר 10 ס"מ כל 60/60 ס"מ למעבר בטון.

גמר הרצפה יהיה ציפוי בחומר MMA ע"ג רצפת בטון מוחלקת באמצעות "הליקופטר". הכנת השטח ויישום ע"פ הנחיות היצרן. גוון ורמת החספוס ייבחרו ע"י המזמין. יישום ע"פ הנחיות יצרן.

קירות חוץ:

קירות חוץ מבטון B – 30 בעובי של 15 ס"מ ו- 20 ס"מ עם 2 רשתות ברזל @ 10/10 >/< # . דופן פנימית של הקירות יהיה גמר בטון חשוף – תבניות פלדה וטיח פנים. דופן חיצונית טיח חוץ טרמי 3 שכבות מסוג "טרמוקיר" או ש"ע, עובי טיח טרמי 4 ס"מ. ביצוע לפי הנחיות היצרן.

מחיצות פנים:

מחיצות פנים בטון B – 30 עם רשת ברזל. עובי מחיצות פנים 10 ס"מ, גמר בטון חשוף – תבניות פלדה וטיח פנים.

תקרות:

התקרות יהיו מבטון B – 30, עובי 20 ס"מ (במבנה קומה עליונה) ו- 15 ס"מ (במבנה קומת קרקע) 2 רשתות ברזל @ 10/10 >/< # . בתוך תקרת הבטון ובכל שטח של התקרה בין רשתות הזיון של התקרה יהיה כלוא פח בעובי 5 מ"מ עם חורים בקוטר 10 ס"מ כל 60/60 ס"מ למעבר בטון. גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה וטיח פנים.

הגגונים מעל דלת כניסה יהיו במידות 1.50 X 0.50.

עבודות איטום :

ברצפות מקלחת ושירותיים איטום על ידי יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

בקירות שירותיים ומקלחת איטום באמצעות מריחת "טורוסיל" עד לגובה הקרמיקה. גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

אביזרים

סבוכיה מפלסטיק (במבנה עם מקלחת בלבד).

מחזיק נייר טואלט מפלסטיק.

מראה מזכוכית מחוסמת בעובי 3 מ"מ, במידות 40 / 30 ס"מ עם מסגרת אלומיניום.

עבודות גמר

עבודות ריצוף וחיפוי :

לפני הריצוף והחיפוי יבוצע איטום ברצפת השירותיים והמקלחת, בקירות מקלחת עד לגובה התקרה. ריצוף במקלחות ושירותיים – גרניט פורצלן זיגוג מלא בעובי 8 מ"מ במידות 20/20 ס"מ דגם מרצי או ש"ע אשר יאושר ע"י המזמין עם רובה אפוקסית או ציפוי מוזאיקה או ציפוי MMA. שיפועים דרושים.

חיפוי קירות :

במקלחת- גרניט פורצלן בזיגוג מלא בעובי 8 מ"מ ובמידות אריח 80/80 ס"מ לפחות לכל גובה הקירות. רובה אפוקסית.

בשירותיים - גרניט פורצלן בזיגוג מלא בעובי 8 מ"מ ובמידות אריח 80/80 ס"מ שורה אחת. רובה אפוקסית.

האריחים יקובעו לקירות בנוסף לדבק קרמיקה ע"י ברגי פל"מ אשר יכוסו ע"י הרובה האפוקסית.

עב' טיח חוץ :

שכבת גמר ע"ג טיח טרמי – שפריץ דק או שליכט- לפי בחירת המזמין.

עבודות צבע :

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי. גוון לפי בחירת המזמין.

עבודות מסגרות אומן , פרזול ואלומיניום

דלתות כניסה לתאים - דלתות בטחון לפי המפרט, המחיר לא כולל מנעול בטחון . הדלת תבוצע עם הכנה למנעול ומחזיר שמן סמוי שיסופקו ע"י המזמין.

סורגים בתאים יהיו סורגים דגם "נפחא" עם חלון אלומיניום הזזה (בסורג 120/96 ס"מ) וחלון אלומיניום "קיפ" (בסורג 54/80 ס"מ) מזוגים פלקליר + K.

במקלחת ושירותיים יותקן סורג צוהר לפי המפרט המצ"ב.

הסורגים דגם "נפחא" ודלתות יבוצעו לפי המפרט המצ"ב .

סורגים דגם "נפחא" ממולא בטון ודלת ביטחון יהיו מגולוונים בחם+ צביעה לפי המפרט , גוון לפי בחירת המזמין.

דלת שירותיים ומקלחת מפח מגולוון או אלומיניום צבועים בגוון לפי בחירת המזמין.

יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

• מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.

• חברת פל-רז.

יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

חתימה וחותמת המציע

- מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.
- חברת פל-רז.

מפרט 02 – מבנה דגם א'4 - 2 תאי כליאה עם שירותים/מקלחת.

מידות חוץ של המבנה :

- אורך חיצוני של המבנה – 7.20 מטר
 - רוחב חיצוני של המבנה - 3.64 מטר
 - גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר
- מצ"ב תכנית עקרונית. תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות תכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר :

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות, קורות קשר מבטון בלבד ורצפת בטון מעליהן. הביסוס, הקורות והרצפה כלולים במחיר המבנה.

רצפה :

ריצפת בטון 30 – B בעובי של 20 ס"מ (במבנה קומת קרקע) או 15 ס"מ (במבנה קומה עליונה) עם 2 רשתות ברזל @ 10/10 >/< 10 # כולל החדרת קורודור 4 kg/m^2 והוספת פגמנט צבע לפי בחירת המזמין. גמר החלקה ע"י "הליקופטר" וזאת לאחר סיום יציקת קירות ותקרה בלבד. בתוך רצפת הבטון (במבנה קומת קרקע) ובכל שטח של הרצפה בין רשתות הזיון של הרצפה יהיה כלוא פח בעובי 5 מ"מ עם חורים בקוטר 10 ס"מ כל 60/60 ס"מ למעבר בטון. גמר הרצפה יהיה ציפוי בחומר MMA ע"ג רצפת בטון מוחלקת באמצעות "הליקופטר". הכנת השטח ויישום ע"פ הנחיות היצרן. גוון ורמת החספוס ייבחרו ע"י המזמין.

קירות חוץ :

קירות חוץ מבטון 30 – B בעובי של 15 ס"מ ו- 20 ס"מ עם 2 רשתות ברזל @ 10/10 >/< 8 #. דופן פנימית של הקירות יהיה גמר בטון חשוף – תבניות פלדה וטיח פנים. דופן חיצונית טיח חוץ טרמי 3 שכבות מסוג "טרמוקיר" או ש"ע, עובי טיח טרמי 4 ס"מ. ביצוע לפי הנחיות היצרן.

מחיצות פנים :

מחיצות פנים בטון 30 – B עם רשת ברזל. עובי מחיצות פנים 10 ו- 20 ס"מ (לפי התוכנית), גמר בטון חשוף – תבניות פלדה וטיח פנים.

תקרות :

התקרות יהיו מבטון 30 – B, עובי 20 ס"מ (במבנה קומה עליונה) ו- 15 ס"מ (במבנה קומת קרקע) 2 רשתות ברזל @ 10/10 >/< 8 #. בתוך תקרת הבטון ובכל שטח של התקרה בין רשתות הזיון של התקרה יהיה כלוא פח בעובי 5 מ"מ עם חורים בקוטר 10 ס"מ כל 60/60 ס"מ למעבר בטון. גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה וטיח פנים. הגגונים מעל דלת כניסה יהיו במידות 1.50 X 0.50.

עבודות איטום :

ברצפות מקלחת ושירותים איטום על ידי יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S. בקירות שירותים ומקלחת איטום באמצעות מריחת "טורוסיל" עד לגובה התקרה. גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

אביזרים

סבוניה מפלסטיק.
מחזיק נייר טואלט מפלסטיק.

חתימה וחותמת המציע

מראה מזכוכית מחוסמת בעובי 3 מ"מ , במידות 40 / 30 ס"מ עם מסגרת אלומיניום.

עבודות גמר

עבודות ריצוף וחיפוי :

לפני הריצוף והחיפוי יבוצע איטום ברצפת השירותים והמקלחת, בקירות מקלחת עד לגובה התקרה. ריצוף במקלחות ושירותים – גרניט פורצלן זיגוג מלא בעובי 8 מ"מ במידות 20/20 ס"מ דגם מרצ'י או ש"ע אשר יאושר ע"י המזמין עם רובה אפוקסית או ציפוי מוזאיקה או ציפוי MMA. שיפועים דרושים.

חיפוי קירות :

במקלחת- גרניט פורצלן בזיגוג מלא בעובי 8 מ"מ ובמידות אריח 80/80 ס"מ לפחות לכל גובה הקירות. רובה אפוקסית.

בשירותים - גרניט פורצלן בזיגוג מלא בעובי 8 מ"מ ובמידות אריח 80/80 ס"מ שורה אחת. רובה אפוקסית. האריחים יקובעו לקירות בנוסף לדבק קרמיקה ע"י ברגי פלב"מ אשר יכוסו ע"י הרובה האפוקסית

עב' טיח חוץ :

שכבת גמר ע"ג טיח טרמי – שפריץ דק או שליכט- לפי בחירת המזמין.

עבודות צבע :

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי. גוון לפי בחירת המזמין.

עבודות מסגרות אומן , פרזול ואלומיניום

דלתות כניסה לתאים - דלתות בטחון לפי המפרט, המחיר לא כולל מנעול בטחון . הדלת תבוצע עם הכנה למנעול ומחזיר שמן סמוי שיסופקו ע"י המזמין.

סורגים בתאים יהיו סורגים דגם "נפחא" עם חלון אלומיניום הזזה (בסורג 120/96 ס"מ) וחלון אלומיניום "קיפ" (בסורג 54/80 ס"מ) מזוגים פלקליר + K.

במקלחת ושירותים יותקן סורג צוהר לפי המפרט המצ"ב.

הסורגים דגם "נפחא" ודלתות יבוצעו לפי המפרט המצ"ב .

סורגים דגם "נפחא" ממולא בטון ודלת ביטחון יהיו מגולוונים בחם+ צביעה לפי המפרט , גוון לפי בחירת המזמין.

דלת שירותים ומקלחת מפח מגולוון או אלומיניום צבועים בגוון לפי בחירת המזמין.

יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

- מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.
- חברת פל-רז.

מפרט 03 – מבנה לאגף שיקום דגם ב' 1

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 7.20 מטר
 - רוחב חיצוני המבנה - 3.60 מטר
 - גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר
- מצ"ב תכנית עקרונית. תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר:

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות, מיקרופייל), קורות קשר מבטון בלבד, הביסוס והקורות כלולים במחיר המבנה.

רצפה:

רצפת בטון, עובי וזיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר.

קירות חוץ:

קירות חוץ יהיו "סנדביץ":
7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, 4 ס"מ בידוד טרמי, 7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, גמר פנימי חשוף תבנית פלדה וטיח פנים, טיח חוץ 3 שכבות גמר שפריץ אקרילי דק גוון לפי בחירת המזמין.

מחיצות פנים:

מחיצות בטון – עובי מחיצות פנים 10 ס"מ, גמר בטון חשוף, תבניות פלדה וטיח פנים.

תקרות:

עובי תקרת בטון וזיון לפי תכנון של היצרן.
גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה וטיח פנים.
הגגונים מעל הדלתות כניסה בגודל 1.50 X 0.50 לפי תוכניות.

עבודות איטום:

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

עבודות גמר:

עבודות ריצוף:

ריצוף במבנה – גרניט פורצלן בעובי 8 מ"מ במידות 40/40 או 50/50 ס"מ לפי בחירת המזמין.

עב' טיח חוץ:

גמר טיח שפריץ או שליכט – לפי דרישת המזמין.

עבודות צבע:

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי. לפי בחירת המזמין.

נגרות אומן ומסגרות:

חתימה וחותמת המציע

דלתות

דלת כניסה לתא תהיה דלת בטחון לפי המפרט, המחיר לא כולל מנעול בטחון. הדלת תבוצע עם הכנה למנעול ומחזיר שמן סמוי שיסופקו ע"י המזמין.

יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

- מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.
- חברת פל-רז.

חלונות

סורג דגם "נפחא" 120/90 ס"מ במבנה עם חלון אלומיניום הזזה מזוגג פלקליר + K. מצ"ב מפרט דלתות וחלונות.

סורג דגם "נפחא" ממולא בטון ודלת ביטחון יהיו מגולוונים בחם+ צביעה לפי המפרט, גוון לפי בחירת המזמין.

חלונות אלומיניום 100/100 קליל 7000 נגרר כנף על כנף מזוגג פלקליר + K כולל רשת זבובים וסורג בטחון דקורטיבי.

מפרט 04 – מבנה יומן כניסה דגם ב' 2

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 8.90 מטר
 - רוחב חיצוני המבנה - 3.54 מטר
 - גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר
- מצ"ב תכנית עקרונית.

תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר:

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות, מיקרופייל), קורות קשר מבטון בלבד, הביסוס והקורות כלולים במחיר המבנה.

רצפה:

רצפת בטון, עובי וזיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר.

קירות חוץ

קירות חוץ מבטון B-30 בעובי של 20 ס"מ ו-15 ס"מ (לפי התוכנית) עם 2 רשתות ברזל @10/10 #</<8 דופן פנימית של הקירות יהיה גמר בטון חשוף- תבניות פלדה וטיח פנים. דופן חיצונית טיח חוץ טרמי 3 שכבות מסוג "טרמוקיר" או ש"ע, עובי טיח טרמי 4 ס"מ. ביצוע לפי הנחיות היצרן.

מחיצת פנים

מחיצות בטון- עובי מחיצות פנים 10 ס"מ ו-15 ס"מ (לפי התוכנית), גמר בטון חשוף, תבניות פלדה וטיח פנים.

תקרות

עובי תקרת בטון וזיון לפי תכנון של היצרן.
גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה.
הגגונים מעל הדלתות כניסה בגודל 1.50X0.50 לפי תוכניות.

עבודות איטום:

ברצפת השירותים איטום על ידי יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S. בקירות שירותים איטום באמצעות מריחת "טורוסיל" עד לגובה הקרמיקה.

חתימה וחותמת המציע

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

אביזרי שירותים

מראה מזכוכית מחוסמת בעובי 3 ס"מ, במידת 30/40 ס"מ נטו עם מסגרת אלומיניום.

סבוננייה מכרום ניקל תוצרת "נתד" או ש"ע.

מחזיק ניר טואלט מכרום ניקל תוצרת "נתד" או ש"ע.

עבודות גמר :

עבודות ריצוף וחיפוי :

ריצוף במבנים- גרניט פורצלן בעובי 8 מ"מ במידות 40/40 או 50/50 ס"מ לפי בחירת המזמין.

ריצוף בשירותים – גרניט פורצלן זיגוג מלא בעובי 8 מ"מ במידות 20/20 ס"מ דגם מרציי או ש"ע אשר ייאושר ע"י המזמין. שיפועים דרושים. רובה אפוקסית.

חיפוי קירות :

שירותים :

קרמיקה במידות לפי בחירת המזמין עד לגובה 2 מטר ומעליה טיח פנים .

מעברים :

קרמיקה במידות לפי בחירת המזמין עד לגובה 1.6 מטר ומעליה טיח פנים .

עב' טיח חוץ :

גמר טיח שפריץ או שליכט – לפי דרישת המזמין.

עבודות צבע :

צביעת מבנה פנים וחוץ צבע אקרילי- גוון לפי בחירת המזמין.

נגרות אומן ומסגרות

דלתות :

כל הדלתות במבנה פרט לדלת שירותים יהיו דלתות בטחון לפי המפרט .

הדלתות יהיו מגולוונות בחום. + צביעה לפי המפרט. גוון לפי בחירת המזמין.

המחיר לא כולל מנעול בטחון . הדלתות יבוצעו עם הכנה למנעול ומחזיר שמן סמוי שיסופקו ע"י המזמין.

יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

- מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.

חתימה וחותמת המציע

• **חברת פל-רז.**

דלת שירותים- דלת עץ 70/205 מילוי 50% ציפוי פורמאיקה, סוגר תפוס/ פנוי.

סורגים וחלונות :

סורג דגם "נפחא" 120/90 ס"מ עם חלון אלומיניום נגרר כנף על כנף וסורג דגם "נפחא 54/80 ס"מ עם חלון אלומיניום "קיפ".

חלונות אלומיניום מזוגגים פלקליר + K.

סורגים דגם "נפחא" ממולאי בטון יהיו מגולוונים בחם + צביעה לפי המפרט , גוון לפי בחירת המזמין.

החלונות יהיו משני סוגים :

שני חלונות אלומיניום 90/100 ס"מ קליל 7000 נגרר כנף על כנף מזוגג פלקליר + K כולל סורג בטחון.

שני חלונות קבועים 120/100 ס"מ נגד פריצה אלימה בעלי זכוכית מעכבת פריצה אלימה 80-90 ק"מ/ מ"ר במשך 30-60 דקות, בהתאם לתקנים DUNVENV 1627-1630.

מיזוג:

במבנה יותקן מזגן עם תפוקת **12000 BTU/H**.

מפרט 05 – מבנה יומן כניסה דגם ב' 3

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 7.20 מטר
- רוחב חיצוני המבנה - 3.60 מטר
- גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר

מצ"ב תכנית עקרונית. תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר:

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות, מיקרופייל), קורות קשר מבטון בלבד, הביסוס והקורות כלולים במחיר המבנה.

רצפה:

רצפת בטון, עובי וזיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר.

קירות חוץ:

קירות חוץ יהיו "סנדביץ":

7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, 4 ס"מ בידוד טרמי, 7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, גמר פנימי חשוף תבנית פלדה וטיח פנים, טיח חוץ 3 שכבות גמר שפריץ אקרילי דק גוון לפי בחירת המזמין.

מחיצות פנים:

מחיצות בטון- עובי מחיצות פנים 10 ס"מ ו- 15 ס"מ (לפי התוכנית), גמר בטון חשוף, תבניות פלדה וטיח פנים.

תקרות:

עובי תקרת בטון וזיון לפי תכנון של היצרן.

גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה וטיח פנים.

הגגונים מעל הדלתות כניסה בגודל 1.50 X 0.50 לפי תוכניות.

עבודות איטום:

ברצפת השירותים איטום על ידי יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

בקירות השירותים איטום באמצעות מריחת "טורוסיל" עד לגובה הקרמיקה.

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

אביזרי שירותים

מראה מזכוכית מחוסמת בעובי 3 ס"מ, במידת 30/40 ס"מ נטו עם מסגרת אלומיניום.

סבוננייה מכרום ניקל תוצרת "נתד" או ש"ע.

מחזיק ניר טואלט מכרום ניקל תוצרת "נתד" או ש"ע.

חתימה וחותמת המציע

עבודות גמר :

עבודות ריצוף וחיפוי :

ריצוף במבנים- גרניט פורצלן בעובי 8 מ"מ במידות 40/40 או 50/50 ס"מ לפי בחירת המזמין.
ריצוף בשירותים – גרניט פורצלן זיגוג מלא בעובי 8 מ"מ במידות 20/20 ס"מ דגם מרציי או ש"ע אשר יאושר ע"י המזמין. שיפועים דרושים. רובה אפוקסית.

חיפוי קירות:

שירותים :

קרמיקה במידות לפי בחירת המזמין עד לגובה 2 מטר ומעליה טיח פנים .

מעברים :

קרמיקה במידות לפי בחירת המזמין עד לגובה 1.6 מטר ומעליה טיח פנים .

עב' טיח חוץ :

גמר טיח שפריץ או שליכט – לפי דרישת המזמין.

עבודות צבע :

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי- גוון לפי בחירת המזמין.

נגרות אומן ומסגרות

דלתות :

שתי דלתות מעבר יהיו דלתות בטחון לפי המפרט .

הדלתות יהיו מגולוונות בחום. + צביעה לפי המפרט. גוון לפי בחירת המזמין.

המחיר לא כולל מנעול בטחון . הדלתות ייבוצעו עם הכנה למנעול ומחזיר שמן סמוי שיסופקו ע"י המזמין.

יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

• מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.

• חברת פל-רז.

דלתות שירותים- דלתות עץ 70/205 מילוי 50% ציפוי פורמאיקה, סוגר תפוס/ פנוי.

סורגים וחלונות :

סורג דגם "נפחא" 120/90 ס"מ עם חלון אלומיניום נגרר כנף על כנף מזוגג פלקליר + K וסורג דגם "נפחא

54/80 ס"מ עם חלון אלומיניום "קיפ" מזוגג פלקליר + K.

חתימה וחותמת המציע

סורגים דגם "נפחא" ממולאי בטון יהיו מגולוונים בחם + צביעה לפי המפרט , גוון לפי בחירת המזמין.

החלונות יהיו משני סוגים :

חלון אלומיניום 150/100 ס"מ קליל 7000 נגרר כנף על כנף מזוגג פלקליר + K כולל סורג בטחון.

חלון אלומיניום 150/100 ס"מ נגד פריצה אלימה בעל זכוכית מעכבת פריצה אלימה 80-90 ק"מ מ"ר במשך 30-

60 דקות, בהתאם לתקנים DUNVENV 1627-1630.

מיזוג:

במבנה יותקנו 2 מזגנים עם תפוקת 9000 BTU/H כ"א.

מפרט 06 – מבנה ביקורים דגם ב' 4

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 7.20 מטר
- רוחב חיצוני המבנה - 3.60 מטר
- גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר

מצ"ב תכנית עקרונית. תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר:

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות, מיקרופייל), קורות קשר מבטון בלבד, הביסוס והקורות כלולים במחיר המבנה.

רצפה:

רצפת בטון, עובי וזיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר.

קירות חוץ:

קירות חוץ יהיו "סנדביץ":

7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, 4 ס"מ בידוד טרמי, 7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, גמר פנימי חשוף תבנית פלדה וטיח פנים, טיח חוץ 3 שכבות גמר שפריץ אקרילי דק גוון לפי בחירת המזמין.

תקרות:

עובי תקרת בטון וזיון לפי תכנון של היצרן.

גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה וטיח פנים.

הגגונים מעל הדלתות כניסה בגודל 1.50 X 0.50 לפי תוכניות.

עבודות גמר:

עבודות ריצוף וחיפוי:

ריצוף במבנים- גרניט פורצלן בעובי 8 מ"מ במידות 40/40 או 50/50 ס"מ לפי בחירת המזמין.

עב' טיח חוץ:

גמר טיח שפריץ או שליכט – לפי דרישת המזמין.

עבודות צבע:

חתימה וחותמת המציע

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי- גוון לפי בחירת המזמין.

עבודות איטום:

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

נגרות אומן ומסגרות

דלתות:

שתי דלתות כניסה יהיו דלתות בטחון לפי המפרט .

הדלתות יהיו מגולוונות בחום. + צביעה לפי המפרט. גוון לפי בחירת המזמין.

המחיר לא כולל מנעול בטחון . הדלתות יבוצעו עם הכנה למנעול ומחזיר שמן סמוי שיסופקו ע"י המזמין.

יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

• מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.

• חברת פל-רז.

סורגים וחלונות:

• חלונות אלומיניום 100/100 קליל 7000 נגרר כנף על כנף מזוגג פלקליר + K כולל רשת זבובים וסורג בטחון מצד המבקרים.

• חלונות אלומיניום רפפה- 60/50 עם סורג בטחון מצד האסירים.

הפרדה

שולחן בטון רוחב 80 ס"מ כולל שיש "קיסר" עובי 2 ס"מ.

מיזוג:

במבנה יותקנו 2 מזגנים עם תפוקת 9000 BTU/H כ"א.

מפרט 07 – מבנה משרד דגם ב' 5

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 3.60 מטר
- רוחב חיצוני המבנה - 3.60 מטר
- גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר

מצ"ב תכנית עקרונית. תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר:

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות, מיקרופייל), קורות קשר מבטון בלבד, הביסוס והקורות כלולים במחיר המבנה.

רצפה:

רצפת בטון, עובי וזיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר.

קירות חוץ:

קירות חוץ יהיו "סנדביץ":

7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, 4 ס"מ בידוד טרמי, 7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, גמר פנימי חשוף תבנית פלדה וטיח פנים, טיח חוץ 3 שכבות גמר שפריץ אקרילי דק גוון לפי בחירת המזמין.

תקרות:

עובי תקרת בטון וזיון לפי תכנון של היצרן.

גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה וטיח פנים.

הגגונים מעל הדלתות כניסה בגודל 1.50 X 0.50 לפי תוכניות.

עבודות גמר

עבודות ריצוף וחיפוי:

ריצוף במבנים- גרניט פורצלן בעובי 8 מ"מ במידות 40/40 או 50/50 ס"מ לפי בחירת המזמין.

עבודות איטום:

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

עב' טיח חוץ:

גמר טיח שפריץ או שליכט – לפי דרישת המזמין.

עבודות צבע:

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי- גוון לפי בחירת המזמין.

נגרות אומן ומסגרות

דלת:

חתימה וחותמת המציע

דלת כניסה- פח דגם "שרעבני" או "סטנלי" צביעה בתנור או ש"ע עם מנעול צילינדר או דלת רב זרועות לפי דרישת המזמין כלול המחיר.

חלון :

חלון אלומיניום 120/100 קליל 7000 נגרר כנף על כנף כולל רשת זבובים וסורג דקורטיבי.

מיזוג:

במבנה יותקן מזגן עם תפוקת **9000 BTU/H**.

מפרט 08 – מבנה מגורי סגל דגם ב' 6

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה – 8.90 מטר
- רוחב חיצוני המבנה - 3.54 מטר
- גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר

מצ"ב תכנית עקרונית. תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר:

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות, מיקרופייל), קורות קשר מבטון בלבד, הביסוס והקורות כלולים במחיר המבנה.

רצפה:

רצפת בטון, עובי וזיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר.

קירות חוץ ומחיצה פנימית:

הקירות ייבנו בצורת "סנדביץ" :

7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, 4 ס"מ בידוד טרמי, 7 ס"מ בטון עם רשת ברזל, גמר פנימי חשוף תבנית פלדה וטיח פנים. טיח חוץ 3 שכבות גמר שפריץ אקרילי דק גוון לפי בחירת המזמין.

תקרות:

עובי תקרת בטון וזיון לפי תכנון של היצרן.

גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה וטיח פנים.

הגגונים מעל הדלתות כניסה בגודל 1.50 X 0.50 לפי תוכניות.

עבודות איטום:

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

עבודות גמר

עבודות ריצוף וחיפוי:

ריצוף במבנים- גרניט פורצלן בעובי 8 מ"מ במידות 40/40 או 50/50 ס"מ לפי בחירת המזמין.

עב' טיח חוץ:

גמר טיח שפריץ או שליכט – לפי דרישת המזמין.

עבודות צבע:

חתימה וחותמת המציע

צביעת מבנה פנים וחוץ צבע אקרילי- גוון לפי בחירת המזמין.

נגרות אומן ומסגרות

דלת :

דלת כניסה- פח דגם "שרעבני" או "סטנלי" צביעה בתנור או ש"ע עם מנעול צילינדר או דלת רב זרועות לפי דרישת המזמין כלול המחיר.

חלון :

חלון אלומיניום 120/100 קליל 7000 נגרר כנף על כנף כולל רשת זבובים וסורג דקורטיבי.

מיזוג :

במבנה יותקנו 2 מזגנים עם תפוקת **12000 BTU/H** כל אחד.

מפרט 09 – מקלחות ותגלחות ציבוריות דגם ג' 1

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 7.20 מטר
- רוחב חיצוני המבנה - 3.64 מטר
- גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר

מצ"ב תכנית עקרונית.

תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות), קורות קשר מבטון בלבד ורצפת בטון מעליהן. הביסוס, הקורות והרצפה כלולים במחיר המבנה.

רצפה

רצפת בטון עובי וזיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר כולל החדרת קורודור 4 kg/m² והוספת פגמנט צבע לפי בחירת המזמין.

גמר החלקה ע"י "הליקופטר" וזאת לאחר סיום יציקת קירות ותקרה בלבד.

גמר הרצפה יהיה ציפוי בחומר MMA ע"ג רצפת בטון מוחלקת. הכנת השטח ויישום ע"פ הנחיות היצרן. גוון ורמת החספוס יבחרו ע"י המזמין.

קירות חוץ

קירות חוץ מבטון B-30 בעובי של 20 ס"מ עם 2 רשתות ברזל @10/10, דופן פנימית של הקירות יהיה גמר בטון חשוף- תבניות פלדה. דופן חיצונית טיח חוץ תרמי 3 שכבות מסוג "טרמוקיר" או ש"ע, עובי טיח תרמי 4 ס"מ. ביצוע לפי הנחיות היצרן.

מחיצת פנים

עובי מחיצות פנים 7 ס"מ, גמר בטון חשוף - תבניות פלדה.

תקרות

עובי התקרה וזיון לפי תכנון של היצרן.

גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה.

הגגונים מעל הדלתות כניסה בגודל 1.50X0.50 לפי תוכניות.

עבודות איטום

בקירות איטום באמצעות מריחת "טורוסיל" לכל גובה הקירות.

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

אביזרים במקלחות

7 סבוניות מפלסטיק.

6 מראות מזכוכית מכוסמת בעובי 3 מ"מ, במידות 30/40 ס"מ נטו עם מסגרות אלומיניום.

עבודות גמר

עבודות חיפוי:

לפני חיפוי הקירות יבוצע איטום עד לגובה התקרה.

חתימה וחותמת המציע

חיפוי קירות – גרניט פורצלן בזוגוג מלא בעובי 8 מ"מ במידות אריח 80/80 ס"מ לפחות לכל גובה הקירות.
רובה אפוקסית.
האריחים יקובעו לקירות בנוסף לדבק קרמיקה ע"י ברגי פלבי"מ אשר יכוסו ע"י הרובה האפוקסית.

עב' טיח חוץ :

שכבת גמר ע"ג טיח טרמי – שפריץ דק או שליכט- לפי בחירת המזמין.

עבודות צבע :

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי. גוון לפי בחירת המזמין.

נגרות אומן ומסגרות

דלתות :

דלת הכניסה - דלת בטחון לפי המפרט .
הדלת תהיה מגולוונות בחום + צביעה לפי המפרט. גוון לפי בחירת המזמין.
המחיר לא כולל מנעול בטחון . הדלתות ייבוצעו עם הכנה למנעול ומחזיר שמן סמוי שיסופקו ע"י המזמין.
יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

- מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.
- חברת פל-רז.

חלונות:

2 סורגים דגם "נפחא" 76/90 ס"מ כולל חלון אלומיניום הזזה עם זיגוג פלקליר + K.
סורג דגם "נפחא" 98/90 ס"מ כולל חלון אלומיניום הזזה עם זיגוג פלקליר + K.
9 צוהרים לפי מפרט.

אורור:

יותקנו 3 וונטות "4 לפי התוכנית.

מפרט 10 – מקלחות ותגלחות ציבוריות דגם ג' 2

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 8.90 מטר
- רוחב חיצוני המבנה - 3.54 מטר
- גובה המבנה נטו (פנים) - 2.60 מטר

מצ"ב תכנית עקרונית.

תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה, ביסוס ומערכות יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

יסודות, קורות קשר

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין (פלטות, כלונסאות), קורות קשר מבטון בלבד ורצפת בטון מעליהן. הביסוס, הקורות והרצפה כלולים במחיר המבנה.

רצפה

רצפת בטון עובי וזיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר כולל החדרת קורודור 4 kg/m² והוספת פגמנט צבע לפי בחירת המזמין.
גמר החלקה ע"י "הליקופטר" וזאת לאחר סיום יציקת קירות ותקרה בלבד.
גמר הרצפה יהיה ציפוי בחומר MMA ע"ג רצפת בטון מוחלקת. הכנת השטח ויישום ע"פ הנחיות היצרן. גוון ורמת החספוס ייבחרו ע"י המזמין.

קירות חוץ

קירות חוץ מבטון 30 – B בעובי של 15 ס"מ ו- 20 ס"מ עם 2 רשתות ברזל 10/10 @ 8 >/< # .
דופן פנימית של הקירות יהיה גמר בטון חשוף- תבניות פלדה. דופן חיצונית טיח חוץ תרמי 3 שכבות מסוג "טרמוקיר" או ש"ע, עובי טיח תרמי 4 ס"מ. ביצוע לפי הנחיות היצרן.

מחיצות פנים

עובי מחיצות פנים 7 ס"מ, גמר בטון חשוף - תבניות פלדה.

תקרות

עובי התקרה וזיון לפי תכנון של היצרן.
גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה.
הגגונים מעל הדלתות כניסה בגודל 1.50X0.50 לפי תוכניות.

עבודות איטום

בקירות איטום באמצעות מריחת "טורוסיל" לכל גובה הקירות.
גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

אביזרים במקלחות

7 סבונים מפלסטיק.
8 מראות מזכוכית מכוסמת בעובי 3 מ"מ, במידות 30/40 ס"מ נטו עם מסגרות אלומיניום.

עבודות גמר

עבודות חיפוי:

לפני חיפוי הקירות יבוצע איטום עד לגובה התקרה.

חתימה וחותמת המציע

חיפוי קירות – גרניט פורצלן בזוגג מלא בעובי 8 מ"מ במידות אריח 80/80 ס"מ לפחות לכל גובה הקירות.
רובה אפוקסית.

עב' טיח חוץ :

שכבת גמר ע"ג טיח טרמי – שפריץ דק או שליכט- לפי בחירת המזמין.

עבודות צבע :

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי. גוון לפי בחירת המזמין.

נגרות אומן ומסגרות

דלתות :

דלת הכניסה - דלת בטחון לפי המפרט .
הדלת תהיה מגולוונת בחום + צביעה לפי המפרט. גוון לפי בחירת המזמין.
המחיר לא כולל מנעול בטחון . הדלתות ייבוצעו עם הכנה למנעול ומחזיר שמן סמוי שיסופקו ע"י המזמין.
יצרני דלתות בטחון שקיבלו אישור שב"ס :

• מסגריית שב"ס מר חגי דהן – טל : 0506-278782.

• חברת פל-רז.

חלונות :

2 סורגים דגם "נפחא" 76/90 ס"מ כולל חלון אלומיניום הזזה עם זיגוג פלקליר + K.
סורג דגם "נפחא" 98/90 ס"מ כולל חלון אלומיניום הזזה עם זיגוג פלקליר + K.
9 צוהרים לפי מפרט.

אורור :

יותקנו 3 וונטות 4" לפי התוכנית.

מפרט 11 – מבנה מיגונית יביל דגם ד'

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה - 4.24 מטר
 - רוחב חיצוני המבנה - 2.20 מטר
 - גובה המבנה נטו (פנים) – 2.01-2.09 מטר
- מצ"ב תכנית עקרונית.

תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה וביסוס יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

במידה ועלות הביסוס בפועל יעלה על 5% מעלות המבנה, תשולם התמורה לפי כתב הכמויות שבמכרז.

יסודות, קורות קשר

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבונו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין- (פלטות, כלונסאות, מיקרופייל), קורות קשר מבטון בלבד, כלולים במחיר המבנה.

רצפה

רצפת בטון מזויין B-30 בעובי 20 ס"מ. זיון לפי חישוב סטטי של היצרן לעומס שימושי נוסף 200 ק"ג/מ"ר.

קירות חוץ

קירות חוץ מבטון B-30 בעובי של 30 ס"מ עם 2 רשתות ברזל @10/10, דופן פנימית וחיצונית של הקירות יהיה גמר בטון חשוף- תבניות פלדה.

מחיצת פנים

מחיצת הפנים מבטון B-30 עובי 20 ס"מ, גמר בטון חשוף - תבניות פלדה.

תקרות

תקרת המבנה מבטון מזויין B-30 בעובי 30 ס"מ. עובי התקרה וזיון לפי תכנון של היצרן. גמר תקרות יהיה בטון חשוף תבניות פלדה.

עבודות איטום

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S.

עבודות צבע:

צביעת מבנה פנים וחוף צבע אקרילי. גוון לפי בחירת המזמין.

מפרט 12 – מבנה מרחב מוגן יביל דגם ה'

מידות חוץ של המבנה:

- אורך חיצוני של המבנה – 5.55, 5.85, 6.20, 6.50 מטר
- רוחב חיצוני המבנה - 3.90 מטר
- גובה המבנה נטו (פנים) – 2.50 מטר

מצ"ב תכנית עקרונית.

תוכניות לביצוע כולל תכנית אדריכלות, קונסטרוקציה וביסוס יוכנו ע"י הזוכה, עלות התכנון יהיה כלול במחיר המבנה.

במידה ועלות הביסוס בפועל יעלה על 5% מעלות המבנה, תשולם התמורה לפי כתב הכמויות שבמכרז.

יסודות, רצפה, קירות חוץ ופנים, תקרה:

יתוכנו ע"י היצרן ועל חשבוננו לפי דו"ח יועץ קרקע שיסופק ע"י המזמין.

המבנה יתוכן ע"פ חוק הג"א וע"פ תקנות ודרישות פקע"ר.

התכנון יקבל את אישור פקע"ר.

פרטי זיון, פתחים, תגמירים ושילוב מתקנים – יהיו גם בכפוף לחוק התכנון והבניה, תקנות הבניה, התקנים הישראליים החלים וכל דין.

חובה עמידה בתנאי בטיחות והגנה בפני אש – עפ"י הנחיות יועץ הבטיחות.

החומרים, התגמירים, השילוט והאביזרים המשולבים יהיו מיועדים לשימוש מאומץ (HEAVY DUTY).

מרחב מוגן יכלול:

מתקן סינון.

רכישת המסנן עצמו (יש לשים לב לתפוגת המסננים).

מתקן חשמל (כח ומאור) כנדרש מהשימוש הדו תכליתי, ועפ"י תקנות פקע"ר.

מתקן תקשוב כנדרש מהשימוש הדו תכליתי, ועפ"י תקנות פקע"ר.

מתקן מיזוג אוויר וסינון כנדרש מהשימוש הדו תכליתי, ועפ"י תקנות פקע"ר.

עבודות איטום

גג המבנה יצופה יריעות משוכללות מולחמות המכילות פולימר אלסטומרי S.B.S ובנוסף בשתי שכבות פוליגג.

תגמירים:

ציפוי קירות בלוחות גבס עם שפכטל בכל הכיוונים או ש"ע צבוע בצבע אקרילי בגוון ע"פ בחירת המזמין.

יש לבצע מערכות מזוג אוויר.

מפרט 13 – מבנים מלוחות טרום בטון

מפרט מיוחד בנוסף למפרט הבינמשרדי עבור מבנים בלוחות טרום בטון

המבנים ישמשו את המזמין ליעוד רחב כגון: מגורים, תאי כליאה, משרדים, מטבחים, חדרי אוכל, מרפאות, אפסנאות, וכו'.

המבנים יהיו חד או דו קומתיים.

המזמין משאיר לעצמו זכות להזמין מבנה עם קומות נוספות (אופציונלית). התמחור יתבצע בהתאם למנגנון המכרז.

המבנה בנוי מלוחות טרום בטון ומיוצר במפעל או באתר המזמין וניתן לשינוע.

מקום ייצור המבנים ייקבע ע"י המזמין בלבד.

צורה, מידות ותכולת המבנה יהיו לפי הנחיות המזמין והמפרט המיוחד.

גובה קומת מבנה נטו 320 ס"מ (בין מפלס ריצוף לתקרת בטון).

תכנון מפורט וסופי של המבנה ומערכתיו יהיה באחריות הזוכה.

רצפת המבנה

עשויה לוחות טרום בטון מזוין בעובי 20 ס"מ או בטון יצוק באתר הכל לפי דרישת המזמין וללא תוספת מחיר.

רצפת המבנה יתוכנן לקבל עומס שימושי 200 ק"ג/מ"ר לפי התקן.

ריצוף: קרמיקה, PVC או חומר ציפוי אחר לפי בחירת המזמין ולפי מחיר יסוד 60 ש"מ/ר.

קירות חוץ

עשויים לוחות טרום בטון מזוין בעובי 20 ס"מ או בטון מזוין יצוק באתר.

הקירות יהיו מבודדים (מבחוץ או מבפנים).

גמר הקירות:

פנימי – בטון חשוף או לוח גבס ירוק או אדום בעובי 12.5 מ"מ (לפי דרישת המזמין) או טיח פנים. הקיר יקבל שפכטל + צבע אקרילי.

במקרה של קיר גבס, המילוי בין גבס ללוח בטון יהיה צמר סלעים בצפיפות של 80 ק"ג/מ"ק אשר עומד בדרישות בטיחות אש לפי ת"י 755 ות"י 921. יש להציג אישור מעבדה מוסמכת על התאמת חומר מבודד לתקנים הנ"ל. החומר למילוי פנימי הינו גם בעל תכונות בידוד אקוסטי. הקבלן הזוכה יעביר אישור יועץ אקוסטי על כך.

חיצוני – טיח + צבע / שליכט אקרילי במגוון צבעים לפי דרישת המזמין.

קירות פנים (מחיצות)

עשויים לוחות טרום בטון מזוין בעובי 15 ס"מ או בטון מזוין יצוק באתר. תכנון הקירות יהיה באחריות הזוכה.

גמר הקירות:

בטון חשוף או לוח גבס ירוק או אדום בעובי 12.5 מ"מ (לפי דרישת המזמין) או טיח פנים. הקיר יקבל שפכטל + צבע אקרילי.

במקרה של קיר גבס, המילוי בין גבס ללוח בטון יהיה צמר סלעים בצפיפות של 80 ק"ג/מ"ק אשר עומד בדרישות בטיחות אש לפי ת"י 755 ות"י 921. יש להציג אישור מעבדה מוסמכת על התאמת חומר מבודד לתקנים הנ"ל. החומר למילוי פנימי הינו גם בעל תכונות בידוד אקוסטי. הקבלן הזוכה יעביר אישור יועץ אקוסטי על כך.

גגות

עשויים לוחות טרום בטון מזוין בעובי 20 ס"מ או בטון מזוין יצוק באתר.

כולל מעקה גג עד לגובה 1.5 מטר.

כולל מערכת ניקוז פנימית או חיצונית לפי בחירת המזמין.

גגות כוללים תעלת מי גשם פח מגולוון צבוע בתנור בעובי של 0.6 מ"מ לרבות יחידות מי גשם (מרזבים) 100/60 מ"מ למערכת ניקוז חיצונית.

חתימה וחותמת המציע

המרזבים מגיעים עד למפלס הפיתוח.
כולל בידוד טרמי ואיטום.
גמר פנימי – טיח פנים + צבע אקרילי.
ובנוסף תקרה מונמכת.

מקלחת ושירותים

קירות מקלחת/שירותים :

קירות המקלחת ושירותים יהיו קירות טרום בטון מזויין בעובי 10 ס"מ או יצוקים באתר.

ריצוף:

לפני הריצוף יבוצע איטום ברצפת השירותיים והמקלחת, בקירות מקלחת ושירותים עד לגובה 2 מטר.
ריצוף במקלחות ושירותים – גרניט פורצלן זיגוג מלא בעובי 8 מ"מ במידות 20/20 ס"מ דגם מרצ'י או ש"ע אשר ייאושר ע"י המזמין. שיפועים דרושים. רובה אפוקסית.
חיפוי קירות - קרמיקה במידות לפי בחירת המזמין עד לגובה 2 מטר ומעליה טיח פנים. רובה אפוקסית.
ע"פ דרישת המזמין, הקרמיקה בקירות תקובע לקירות בנוסף לדבק קרמיקה ע"י ברגי פלב"מ אשר יכוסו ע"י הרובה האפוקסית.

חלונות

החלונות יהיו בשטח 1 מ"ר מיוצרים מפרופילי אלומיניום צבוע בגוון לפי בחירת המזמין, לכל סוגי החלונות זכוכית שקופה, אנטיסן או חלבית 4 מ"מ, או פלקליר לפי דרישת המזמין, מחיר של חלון כולל רשת זבובים, סורג דקורטיבי.
רשת זבובים הזזה לחלון כולל מסגרת אלומיניום קבועה, כולל 2 מסילות לרוחב חלון.

דלתות

דלת חימונית או פנימית במידות 210/100-80 ס"מ - פח מגולוון דגם "סטנלי", "שרעבני" או ש"ע או דלת "רב בריח" או ש"ע, כולל צבע יסוד ועליון או מצופה לפי בחירת המזמין, כולל סטופר, פרזול ומנעול צילינדר מכני, או מנעול "תפוס – פנוי" לפי דרישת המזמין.
דלת פנימית במידות 210/100-80 ס"מ עץ מילוי 50% ציפוי פורמייקה, כולל סטופר, פרזול ומנעול צילינדר מכני, או מנעול "תפוס – פנוי" לפי דרישת המזמין.
דלת אלומיניום ציר חד – כנפית במידות 210/100-80 ס"מ, מערכת קליל 4500 או ש"ע, לרבות זכוכית שקופה/חלבית בעובי 6 מ"מ.
דלת אלומיניום לתא מקלחת/שירותים חד כנפית ציר או הזזה במידות 210/80-70 ס"מ, מערכת קליל 4400 או ש"ע, לרבות זיגוג פלקליר + K חלבי או זכוכית חלבית בעובי 6 מ"מ (או ללא זיגוג), כולל מנעול "תפוס – פנוי".
משקופים בכלל הדלתות יהיו מפח מגולוון צבוע בגוון ע"פ בחירת המזמין.
מחזיר שמן HEAVY DUTY כולל בקומפלט דלת.

תקרות

התקרות מונמכות:

יהיו משלושה סוגים, בהתאם לבחירת המזמין. הזוכה יאשר את הדגם לפני הביצוע.
1) תקרה אקוסטית מלוחות במידות 60/60 בעלת מקדם ספיגת רעש (NRC) 0.90 \ עובי מינימלי 15 מ"מ, לרבות קונסטרוקציה תליה מפרופילי פח מגולוון, אביזרי תליה וכל העיבודים והחיתוכים הנדרשים, פרופיל גמר L + Z מגולוון וצבוע.
2) תקרות מלוחות גבס בעובי 12.5 מ"מ כדוגמת "לאפארג" או ש"ע לרבות קונסטרוקציה מפרופילי פח מגולוון, אביזרי תליה, סרט הדבקה בחיבורים, שפכטל וצבע, בידוד במזרני צמר סלעים עמידים אש בעובי 50 מ"מ עם ציפוי ביריעות פוליאיתילן. פרופילי גמר מגולוונים וצבועים.

חתימה וחותמת המציע

3) תקרה אקוסטית מפח מתכת צבועים אטומים או מחוררים ברוחב 40-30 ס"מ או 60/60 לנסח ועובי 0.6 מ"מ לרבות קונסטרוקציה תליה מפרופילי פח מגולוון, אביזרי תליה ופרופיל זיאתן בחיבור עם קירות. פרופיל גמר L + Z מגולוון וצבוע. בידוד במזרונני צמר סלעים עמידים אש בעובי 50 מ"מ ובדחיסות 60 ק"ג/מ"ק עם ציפוי ביריעות פולאתילן. פרופילי גמר מגולוונים וצבועים.

תקרת ביניים במבנה דו קומתי (רצפת קומה שניה)

עשויות לוחות טרום בטון מזוין בעובי 20 ס"מ או בטון מזוין יצוק באתר .
התקרה/רצפת קומה שניה תתוכנן ע"י מהנדס של קבלן ובאחריותו לקבל עומס שימושי נוסף לפי התקן ובהתאם ליעוד המבנה.
ריצוף: קרמיקה, PVC, או כו' לפי בחירת המזמין. להוסיף עומס שימושי + מחיר יסוד כמו בתקרה למעלה)

גרם מדרגות למבנה דו קומתי

מבנה גרם המדרגות יהיה משני סוגים ע"פ בחירת המזמין: גרם מדרגות פנימי וחיצוני.
גרם המדרגות יתוכנן ע"י הזוכה בהתאם לתקנים רלוונטיים ויעמוד בכל דרישות הבטיחות.
גרם מדרגות חיצוני:
יהיה ברוחב של 120 ב"מ ופודסט ברוחב של 120 ס"מ ובאורך של כל המבנה, לרבות מעקות למדרגות ופודסטים בטיחותיים באישור המזמין ובגובה לפחות 105 ס"מ, לרבות גגון מעל הפודסט ברוחב 150 ס"מ מפח איסכורים או פי.וי.סי לפי בחירת המזמין, הכל מפרופילי פלדה, זוויתנים, פלטקות, עוגנים כימים, ברגים וכ' כולל פח מרוג למדרגות ומשטחי פודסט, כולל גלוון לפי דרישת התקן וצביעה לפי דרישת המזמין.
גרם מדרגות פנימי:
יבוצע מבטון מזוין ע"פ תכנון הזוכה וייוצר כאלמנט במפעל או יוצק באתר.
המדרגות יחופו באבן שיש בעובי 3 ס"מ, במידות תקניות כולל פודסט, לרבות מעקות ומאחזי יד ממתכת מגולוונת כפי שנדרש בתקן ובכפוף לאישור המזמין. כולל צביעה בצבע שמן בגוון לפי בחירת המזמין.
המדרגות יכללו חריצים נגד החלקה.

איטום מקלחת ושירותים (ע"פ שרטוט פרט):

איטום ריצפה יהיה:
שכבה ראשונה – ביטומן חם 85/40 לפי מ"ר/ק"ג 1.5.
שכבה שניה – מסטיגום 10 לפי מ"ר/ק"ג 1.5.
איטום קירות יהיה: 2 שכבות סיקא טופ 107 לפי מ"ר/ק"ג 3 עד לגובה 2 מטר לפחות.
בסיום עבודות האיטום תעשה בדיקת הצפה בהתאם להנחיות שבת"י 1476 חלק 1.
במקרה שיתגלו סימני רטיבות או דליפה – המקום הפגום יתוקן ויחזרו שוב על בדיקת הצפה.
כל התיקונים, נזילות או/ו סימני נזילות יהיו ע"ח הקבלן ובאחריותו המלאה.
יבוצע לפי הפרט המצורף למכרז.

איטום גגות

איטום גג יהיה ע"ב יריעות ביטומניות עשויות על שכבת ביטומן חם 85/40 לפי מ"ר/ק"ג 1.5.
בסיום עבודות איטום בגגות תעשה בדיקת הצפה של גגות בהתאם להנחיות שבת"י 1476 חלק 1.
הגגות יוצפו למשך 72 שעות ואם יתגלו סימני רטיבות או דליפה – יתוקן המקום הפגום ויחזרו על בדיקת הצפה עד לקבלת גג אטום.
כדי שכל קטעי הגג ימולאו במים, יבצע הקבלן הזוכה הגבהות מקומיות זמניות או איטום זמנית של הפתחים. ההצפות ושלב קבלת האיטום של הגג יסתיימו רק עם בתום ההצפה לא יהיו נזילות במרזב ולא יתגלו כל כתמי רטיבות במבנה וזאת באישור בכתב מהיצרן.
כל התיקונים של הנזילות או/ו סימני נזילה יהיו ע"ח הקבלן ובאחריותו המלאה.

פרק 06 - עבודות נגרות אומן ומסגרות פלדה

1. כללי

- 1.1. לפני ביצוע עבודות הנגרות והמסגרות, יבדוק הקבלן בהתאם לתוכניות ובאתר הבניה, את מידות כל הפתחים אשר בהם יורכבו מוצרי הנגרות ומסגרות הפלדה. הודעה על אי התאמה בין התוכניות לכתב הכמויות והמפרטים, תימסר ע"י הקבלן/למפקח במסמך כתוב.
- 1.2. דוגמאות:
 - א. הקבלן יגיש לאישור המפקח תוכניות העבודה של פריטי המסגרות לאישורו.
 - ב. הקבלן ימציא לאישור המפקח דוגמאות של כל האביזרים וחלקי הפרזול הנדרשים בעבודות המסגרות.
- 1.3. כל אלמנטי הפלדה יהיו מגולוונים.
- 1.4. צורת עיגון כל האלמנטים כגון: משקופים, משקופים עיוורים, סורגים, רשתות, רפפות וכד', יעשה לפי הנחיות שב"ס.

2. גלון פריטי פלדה

- 2.1. בהתאם למפורט בסעיפי כתב הכמויות חלק מפריטי הפלדה במסגרת פרק זה יהיו מגובלנים לאחר השלמת ייצורם.
- 2.2. הגלון יבוצע לפי שיטת א' – ציפוי בטבילה באבן חם, כמפורט בסעיף 1904 של המפרט הכללי למסגרות חרש (פרק 19) ולפי ת"י 918.
- 2.3. עובי הגלון יהיה 80 מיקרון לפחות.
- 2.4. הגלון כולל במחירי היחידה של הפריטים האמורים לעיל.

3. צביעת פריטי פלדה מגובלנים

- 3.1. ניקוי ושטיפה במים להורדת לכלוך, שומנים, שאריות בטון וכד'.
- 3.2. צביעת שכבה אחת של "מגינות מיוחד אפור" או "אוניסיל ZN" מתוצרת "טמבור" או ש"ע, בעובי 25-30 מיקרון.
- 3.3. צביעת שתי שכבות של "איתן" או "סופרלק" או "פוליאור" מתוצרת "טמבור" או ש"ע, בעובי כולל של 50-60 מיקרון, בגוון לפי קביעת האדריכל.
- 3.4. צביעת פריטי פלדה מגובלנים כלולה במחירי היחידה של אותם פריטים.

4. צביעת פריטי פלדה שאינם מגובלנים

- 4.1. ניקוי במברשת פלדה.
- 4.2. צביעת שתי שכבות צבע יסוד בעובי כולל של 90-100 מיקרון.
- 4.3. צבע היסוד יהיה מסוג "מיניום סינטטי טמבור" או "יסוד כרומט אבץ 172" תוצרת "טמבור" או "יסוד בזק" תוצרת "טמבור" או ש"ע.
- 4.4. צביעת שתי שכבות צבע עליון בעובי כולל של 90-100 מיקרון הצב העליון יהיה מסוג "איתן" או "סופרלק" או "פוליאור" תוצרת טמבור" או ש"ע.
- 4.5. הצביעה כלולה במחיר כל פריטי הפלדה.

5. חלון סורג דגם "נפחא"

- 5.1. החלון כולל משקוף פלדה, סורג פלדה, סבכת פלדה וחלון אלומיניום.
- 5.2. המשקוף בנוי פח פלדה מכופף בעובי 3 מ"מ. צורת המשקוף לפי הפרטים בתכנית מצורפת והוא יובא לאתר כיחידה אחת שלמה.
- 5.3. בתוך המשקוף מותקנים פרופילים חלולים 100/100/3 מ"מ אנכיים במרחקים נטו של 12 ס"מ ביניהם (המהווים "סורג" פלדה).

- 5.4. בדופן תחתונה ועליונה של המשקוף יהיו חורים במידות 100/100 מ"מ בכל מקום שבו מחובר פרופיל חלול אנכי.
- 5.5. בכל פרופיל אנכי חלול וגם בכל אחת משתי הדפנות האנכיות של המשקוף יותקנו 4 מוטות פלדה אנכיים בקוטר 18 מ"מ אשר עברו תהליך צמנטיציה ולא ניתנים לניסור במסור ברזל רגיל מוטות אלו יבלטו 17 ס"מ לתוך הקיר מעבר למשקוף, מעל ומתחת לפתח.
- 5.6. המשקוף עצמו יעוגן עם 3 עוגני פלדה בכל דופן אנכית שלו. עוגני הפלדה יהיו ממוט עגול בקוטר 10 מ"מ ובאורך 60 ס"מ, המכופף בצורת "ח" ומרותך למשקוף הפלדה.
- 5.7. המשקוף יותקן בתוך התבניות ליציקת הקיר, יחובר למקומו ויפולס. קביעת המשקוף תבוצע באופן שלא תיווצר שום תזוזה שלו בעת יציקת הבטון.
- 5.8. בעת ביצוע יציקת הקיר עם בטון ב- 30 יש למלא בבטון גם את הפרופילים החלולים האנכיים וכמובן את כל הדפנות של המשקוף הפלדה סביב לחלון. לשם כך על הקבלן להשתמש בוויברטור מחט בגודל מתאים, או בכל ציוד אחר שיבטיח ביצוע נאות.
- 5.9. הבטון למילוי הפרופילים יהיה מסוג ב- 30 עם מנת מים גבוהה יותר כדי שיהיה דליל יותר ועם כמות צמנט מוגדלת כדי שיתקבל חוזק מתאים לבטון ב- 30. בתערובת יש להשתמש באגרנטים קטנים, גודל גרגרי מכסימלי של 16 מ"מ.
- 5.10. מילוי הבטון בתוך פרופילי RHS האנכיים יעשה יחד עם יציקת קירות הבטון שסביב לחלון. אין להתקדם ביציקת הבטון בקיר לפני ביצוע מילוי של הבטון בתוך פרופילי הפלדה.
- 5.11. מהלך עבודת היציקה יהיה כדלהלן :
- 5.11.1. יציקת בטון בקיר עד למפלס תחתית החלון. הבטון יהיה ב- 30 (ללא דרישות מיוחדות).
- 5.11.2. יציקת בטון ב- 30 לתוך פרופילי R.H.S תוך הקפדה על מילוי מושלם ונקיטת כל האמצעים הדרושים לשם כך. הבטון יהיה ב- 30 עם תערובת מיוחדת כפי שפורט לעיל.
- 5.11.3. השלמת יציקת הקיר סביב לחלון ומעליו עם בטון ב- 30 (בטון ללא דרישות מיוחדות).
- 5.12. בתוך המשקוף מותקנת בנוסף רשת פלדה (קרפ) 25/25/8 מ"מ אשר מרותכת לכל אורך קווי המגע שלה עם המשקוף ועם הפרופילים החלולים האנכיים.
- 5.13. המשקוף על כל חלקיו יובא לאתר כיחידה אחת שלמה. הייצור יעשה כולו במפעל.
- 5.14. כל הריתוכים בין חלקי הפריט יהיו מלאים ולכל אורך קווי המגע בין החלקים המחוברים.
- 5.15. הסורג דגם "נפחא" על כל חלקיו ייצבע לפי האמור בסעיף 3 בפרק זה.
- 5.16. במשקוף הפלדה יותקן חלון אלומיניום. החלון יהיה לפי הפרטים בתכנית מצורפת ובכפוף לכל הדרישות במפרט הכללי (פרק 12) ובמפרט המיוחד להלן (פרק 12) חלון האלומיניום יעוגן אל המשקוף הפלדה, לרבות אטימה עם יריעות E.P.D.M. ויכלול אביזר למניעת שליפת הכנף.
- 5.17. כל חלקי הפלדה וחלון האלומיניום נמדדים כיחידה אחת מושלמת מותקנת בבניין הכוללת את כל המפורט לעיל וכל המתואר בתכניות.

6. דלתות פלדה ביטחוניות – הוראה כלליות

- 6.1. כל דלתות הפלדה כוללות משקוף מפח פלדה בעובי 3 מ"מ המבוטן בקיר הבטון ומשקוף נוסף מפח פלדה בעובי 3 מ"מ המותקן יחד עם כנף הדלת בתוך המשקוף המבוטן יהיו מגולוונים בחם.
- 6.2. מנעול בטחון ומחזיר שמן לדלתות יסופקו ע"י מזמין. על המבצע יהיה להכין קופסת ההכנה המתאימה למנעול ולשלבנה בדלת ביטחון.
- כל דלת תיווצר כיחידה מושלמת במפעל ותובא לאתר עם שני המשקופים שלה, מוכנה להתקנה.
- 6.3. כל דלת תפולס במקומה באופן שסגירת כנף הדלת אל המשקוף תהיה מלאה ללא שום מרווחים פתוחים.
- 6.4. הקבלן יגיש תכניות העבודה של פריטי המסגרות לאישור המזמין.
- 6.5. הקבלן יכין את הדוגמאות (אב טיפוס) של הפריטים השונים ויערוך את הבדיקות הדרושות לפי מפרט המצורף.
- 6.6. המידות הנתונות בתכניות וברשימות הן כדלקמן :
- 6.6.1. בפתחים שבהם מתוכנן משקוף אור מידת הפתח המסומנת בתכנית מתייחסת למידה הפנימית של המשקוף.
- 6.6.2. ביתר הפתחים מתייחסת מידת הפתח למידה החיצונית של המשקוף.
- 6.6.3. המשקופים יורכבו במקומם לפני יציקת הקירות.

חתימה וחותמת המציע

- 6.6.4. מחיר הדלתות כולל בין השאר: שני משקופי פלדה לכל דלת, אשנבים שונים עם זיגוג נגד ירי, עם סורג, עם דלתות פלדה וכד', פרטי פרזול: 3 צירים ביטחוניים FM-ICS 4.5, ידיית ביטחונית NO 2 מעצורי רצפה. זאת בנוסף לכל המתואר בתכניות ובמפרט הכללי.
- 6.6.5. עלות בדיקת הדלתות לפי המפרט יחול על הקבלן.

7. בדיקות עומס לדלתות

- 7.1. הקבלן יבצע במעבדה מוסמכת, בדיקות עומס לכנף דלת אשר נקבעה לשמש כדלת לצורך דוגמא. בדיקות העומס תבוצענה כמפורט להלן:
- 7.1.1. בדיקות עומס סטטי:
- 7.1.1.1. הדלת תיבדק תחת עומס מרוכז של 2500 ק"ג שיופעל של שני קוים ב- ¼ המפתח. השקיעה באמצע המפתח עקב פעולה הכוח לא תעלה על 14.7 מ"מ והשקיעה המשתיירת לאחר שחרור הכוח לא תעלה על 2.54 מ"מ.
- 7.1.2. בדיקת עוות:
- 7.1.2.1. בדיקת עוות תעשה תחת עומס מרוכז של 2000 ק"ג שיופעל בפניה אחת של הדלת.
- 7.1.2.2. השקיעה המקסימלית לא תעלה על 89 מ"מ ולא יופיעו כל סימני קריסה של פח הדלת או קריעה של הריתוכים.
- 7.1.3. בדיקת נגיפה (IMPACT):
- 7.1.3.1. הבדיקה תיערך על דלת במידות 90/210 ס"מ לפחות שתורכב במלואה המצב אנכי לגרי, כולל המשקוף וכל אביזרי הפרזול והנעילה. הדלת תוצב בתוך מסגרת תמיכה ותחובר באופן קשיח לחלוטין.
- 7.1.3.2. הדלת תורכב על 3 צירים שקועים ותנעל במנעול ביטחון.
- 7.1.3.3. על המתקן תורכב משקולת מטוטלת שתוכל להנחית נגיפות של עד 28 ק"ג מטר בכל נקודה של הדלת והמשקוף.
- 7.1.3.4. מתקן המטוטלת יוצב מול צד הדלת ההפוך לכיוון הפתיחה של הדלת. כאשר המשקולת במצב מנוחה היא תוצב באופן שתיגע, אך לא תישען על פני הדלת. משטח הפגיעה של המשקולת יהיה עשוי פלדה בעלת תכולת פחם נמוכה מסוג 1010C או 1020C בהתאם לתקן ארה"ב. שטח המגע של משטח הפגיעה של המשקולת יהיה 25.8 סמ"ר 0.26 + סמ"ר.
- 7.2. מערכת הבדיקות תעשה כאשר הדלת סגורה ונעולה ומתקן הבדיקה יציב וקשיח. הבדיקות תבוצענה כדלקמן:
- 7.2.1. המטוטלת תורם לגובה הדרוש שיאפשר להכות בדלת בעצמה של 28 ק"ג מטר בכל פגיעה.
- 7.2.2. 400 פגיעות בדלת במרחק של עד 15 ס"מ ממנעול הבריה.
- 7.2.3. 50 פגיעות במרחק של 15 ס"מ מן הציר האמצעי.
- 7.3. הדלת תישאר סגורה ונעולה במשך תהליך הבדיקה והצירים לא ייזקו עד כדי אפשרות של פריצת הדלת בכוח. לאחר השלמת הבדיקה הדלת צריכה להיות במצב שניתן לפתוח את הבריה ואת הדלת ולאפשר יציאה.
- 7.4. דוחות הבדיקות:
- 7.4.1. כל דוחות הבדיקות יכללו פרטי בדיקה, פרטי הדוגמאות, תסריטים ותשלומים של מתקן הבדיקה ותוצאות. העתק הדוחות ימסרו למפקח וכן ישמרו העתקים אצל היצרן.
- 7.5. בדיקות הדלת באתר הבנייה:
- 7.5.1. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבחור בדלת כלשהיא באתר העבודה באופן אקראי, לנסר אותה או לפרקה, לפי שיקול דעתו ולבדוק שהיא אכן בנויה על פי הפרטים והבדיקות שאושרו על ידי המפקח.

8. חומרים

- הפלדה לדלתות, חלונות ומשקופים תהיה בהתאם לתקנים דלהלן או תקנים שווי ערך.
- ASTM A366 – 72 (1979) מפרט לפלדה, תכולת פחם, ערגול לוחות לדה בקר, איכות מסחרית.
- ASTM A 569 – 72 (1979) מפרט לפלדה, עם תכולת פחם 0.15% מקסימום, הלוחות מעורגלים בחם, איכות מסחרית.

חתימה וחותמת המציע

9. דלתות פלדה – חומרים ומבנה

9.1. חומרים

- 9.1.1. הדלתות תיוצרנה מפלדה איכותית בגלילה קרה העונה על דרישות תקן ASTM A346. כתחליף ניתן להשתמש גם באיכות מסחרית של פלדה בגלילה חמה/כבושה ומשומנת בהתאם לתקן ASTM A569.
- 9.1.2. הפלדה תהיה חופשית מפגמים הנובעים מקריסת הלוחות או גליות הנובעות מיישור לא נכון של הלוחות. עובי הלוחות בחזית הדלת יהיה לא פחות מ- 2 מ"מ.
- 9.1.3. הרכב החומרים בפלדה יאפשר את גלוונה.

9.2. מבנה

- 9.2.1. ביצוע הדלתות יעשה בדיוק בהתאם לתכניות היצרן וההכנות לפרזול יהיו על פי הרשימה הסופית של הפרזול המאושרת ע"י המפקח.
- 9.2.2. התפרים בקצות הדלתות ירוטכו ברצף והגימור שלהם יהיה חלק באופן שהתפרים לא ייראו. תפרי לוחות בחזית הדלת יתקבלו רק אם אושרו בשרטוטים הסופיים בבית המלאכה ואם רוחב הכנף עולה על 120 ס"מ. אם תפר אנכי יאושר כהכרחי הוא יהיה מחוזק מהצד הפנימי, לכל אורך התפר, בפלטה בעובי הפח וברוחב של לפחות 20 ס"מ ויהיה מחובר אל פח הכנף ע"י ריתוך נקודתי במרווחים של לפחות 20 ס"מ ויהיה מחובר אל פח הכנף ע"י ריתוך נקודתי במרווחים של לפחות 50 מ"מ לרוחבו ו- 70 מ"מ בגובה.
- 9.2.3. עובייה המינימלי של דלת רגילה יהיה $1\frac{1}{4}$ (44.59 מ"מ) כל הדלתות תהיינה בעלות מראה נאה ולא יהיו בהם עיוותים ובליטות. הכיפופים בקצוות יהיו ישרים וברדיוס מינימלי הנדרש מעובי הפח הכפוף.
- 9.2.4. הדלת תהיה קשיחה. הקשיחות תתקבל באמצעות רצועות הקשחה מפלדה, רצופות ואנכיות מהודקות בעת ההרכבה בין שתי דפנות הדלת לכל עובי החלל הפנוי בין דפנות הדלתות. הרצועות תהיינה בעובי 0.8 עד 2.2 מ"מ לפחות ומרווח ביניהן לא יעלה על 10 ס"מ ממרכז למרכז. החללים בין צלעות החיזוק ימולאו בצמר סלעים מינרלי מבודד ודחוס בעובי "1 ובמשקל מרחבי של 70% ק"ג למ"ק.
- 9.2.5. הקצוות האנכיים של הדלת יחוזקו ע"י פרופיל תעלה מפח בעובי של 3 מ"מ אשר יורכב לכל אורך הדלת. קצות הדלת העליון והתחתון ייסגרו ע"י פרופיל תעלה רצוף גם הוא בעובי 3 מ"מ עם חיבור ריתוך נקודתי לשני לוחות החזית במרחקים של לפחות 10 ס"מ.
- 9.2.6. הפרופיל הסוגר ירוטך ברציפות אל הפרופיל החיזוק האנכי בכל ארבעה פינות ליצירת מסגרת היקפית קשיחה ומרותכת לכל אורכה.
- 9.2.7. לפרופיל התעלה העליון שבדלת יחובר פרופיל תעלה נוסף בעובי שלא יהיה קטן מ- 1.5 מ"מ. פרופיל הסגירה תעשה רק ע"י הלחמה.
- 9.2.8. פרופיל הקצה ופרופיל הסגירה ירוטכו כך שיהיו קבועים ובלתי ניתנים להסרה.
- 9.2.9. חיזוקים לפרזול :
- 9.2.9.1. כל הנקובים, החיזוקים הקדוחים וההברזות עבור הפרזול החבוי חייבים להיעשות בבית המלאכה כאשר הפרזול מורכב חיצונית על כנף או המשקוף. רק החיזוקים הנדרשים מהקידוחים וההברזות יבוצעו בשטח.
- 9.2.9.2. העובי המינימלי הדרוש עבור חיזוקי הפרזול יהיה כדלקמן :
- 9.2.9.2.1. צירים משוקעים וצירים 4.5 מ"מ צירים המותקנים חיצונית 6.0 מ"מ
- 9.2.9.2.2. חיזוקים למנעולים ומחזירים 2.5 מ"מ
- 9.2.9.2.3. חיזוקים פנימיים עבור כל פרזול המורכב על פני הדלת 2.5 מ"מ.
- 9.2.9.2.4. באותם מקומות בהם נדרש פרזול המופעל חשמלית כפי שמופיע בתכניות העבודה המאושרות ע"י המפקח, סגירות הפרזול וקופסאות חיבור (חשמל) יסופקו ויחוברו ביניהם דרך צינורות "0 ½ מאושרים למעבר חוטי חשמל וחיבורי חשמל.
- 9.2.9.2.5. במקומות שבהם משורטטים קופסאות חיבורים, הקופסאות צריכות לכלול פנל גישה מפח בעובי המשקוף מחובר בעזרת 4 ברגים "8/32 לפחות, ברגי בטחון שיחוברו במרווחים של לפחות 15 ס"מ ממרכז למרכז.

9.2.10. גימור :

חתימה וחותמת המציע

בגמר הייצור יתוקנו כל הפגמים והסימנים שנוצרו בדלתות בזמן הייצור, הפגמים ימלאו וימורקו כדרוש כדי ששתי החזיתות ושני הקצוות האנכיים יהיו חלקים וללא פגמים.

10. משקופי פלדה – חומרים ומבנה

10.1. חומרים

10.1.1. המשקופים יהיו בנויים מפחי פלדה בגלילה קרה באיכות מסחרית בהתאם לתקן 366A ASTM או לחלופין מפלדה מעורגלת בחם באיכות מסחרית לפי תקן ASTM 569A. הפלדה תהיה נטולת חורים, קילופים, סדקים, סלילים ופגמים חיצוניים אחרים. עובי המתכת יהיה לא פחות מ-1 מ"מ. הרכב החומר בפלדה יאפשר את גלוונה.

10.2. מבנה

- 10.2.1. כל המשקופים יהיו מרותכים במידות והסוגים כמצוין בתכניות העבודה.
- 10.2.2. כל המוצרים המוגמרים יהיו מושלמים במראה, ישרי זווית וחסרי פגמים, עיוותים ובליטות. חלקי הפלדה המעורגלת יהיו ישרים ובעובי אחיד לכל אורכם.
- 10.2.3. פרטי המשקופים מכל צדיהם יהיו בהתאם לרשימת המשקופים ובהתאם לתכניות היצרן שאושרו לביצוע.
- 10.2.4. חיבור הפחים בפינות המשקוף יהיה מלא וסגור היטב והפינות תחוברנה בחיבורי זווית (גרונג).
- 10.2.5. החיבורים יהיו מרותכים באופן רצוף ומלא. לא יתקבל שימוש בלוחיות חיבור או במשולשים.
- 10.2.6. העומק המינימלי של המעצורים בפתחי הדלתות יהיה 15 מ"מ.
- 10.2.7. באותם מקרים בהם גודל המשקופים מוגבל בכלל אפשרויות ההובלה, יאפשר המפקח לקבלן ייצור המשקופים בחלקים.
- 10.2.8. במקומות החיבור המאושרים ע"י המפקח יותקנו זוויתני פלדה בפינות הפרופיל אשר יבלטו 10.0 ס"מ לפחות מכל צד של החיבור. זוויתני החיבור יהיו באותו עובי כמו המשקוף.
- 10.2.9. חיזוקים לפרזול: כל הנקובים, החיזוקים, הקדוחים וההברזות עבור פרזול חבוי חייבים להיעשות בבית המלאכה. כאשר הפרזול מורכב חיצונית על הכנף או המשקוף רק החיזוקים הנדרשים מהקידוחים או ההברזות יבצעו בשטח.
- 10.2.10. עובי מינימלי של לוחיות החיזוק כפרזול יהיה כדלקמן:
- 10.2.10.1. חיזוק לצירים – פח 6 מ"מ ברוחב המלא של המשקוף ובאורך 25 ס"מ.
- 10.2.10.2. חיזוק פלטה נגדית של מנעול – 4.5 מ"מ.
- 10.2.10.3. חיזוק המחזיר האוטומטי – 4.5 מ"מ.
- 10.2.11. חיזוק לפרזולים המותקנים חיצונית על פני המשקוף 4.5 מ"מ.
- 10.2.12. במקומות שבהם קיים פרזול המופעל חשמלית ומוצג על תכניות העבודה של היצרן שאושר ע"י המפקח, יותקנו סגירות הפרזול וקופסאות חיבורים (חשמל) שיספקו ויחברו אחד עם השני ע"י קונקטורים דרך צינוריות בקוטר 1/2".
- 10.2.13. במקומות בהם משורטטים קופסאות חיבורים, הקופסאות צריכות לכלול פנל גישה מפח בעובי המשקוף מחובר בעזרת לפחות 4 ברגים 8/32" ברגי בטחון שיחברו במרווחים של לא יותר מ-15 ס"מ מרכז.

10.3. עוגני רצפה:

- 10.3.1. במידה ומשקופים יוצקו בקירות יהיו עוגני הרצפה עם 2 חורים לחיבורים אשר יהיו מחוברים לצד פנים של המשקוף ב-4 נקודות ריתוך לכל עוגן לפחות.
- 10.3.2. עובי עוגני הרצפה יהיה זהה לעובי המשקוף.

10.4. עוגני צד:

- 10.4.1. משקופים להתקנה בקירות יסופקו עם עוגני צד מתאימים, העוגנים יהיו עשויים מרצועות פח מאותו העובי של פח הפלדה במשקוף, גודל הרצועות לא יפחת מ-5 X 25 ס"מ והוא יהיה פח גלי ו/או מנוקב. מספר העוגנים בכל צד של משקוף יהיה כדלקמן:
- 10.4.1.1. משקופים עד גובה של 2.25 מ' – 4.
- 10.4.1.2. משקופים מ-2.25 מ' עד גובה 2.4 מ' – 5.
- 10.4.1.3. משקופים מעל גובה של 2.40 מ' – 1 עוגן נוסף על כל 45 ס"מ או חלק ממנו
- 10.4.2. סרגלים מפלדה בעובי 5 מ"מ לפחות יחברו בריתוך בכל מקום בהם יש שקעים לפרזול על גבי משקופים המיועדים בפתחים בנויים או בפתחי בטון.

חתימה וחותמת המציע

10.4.3. כל המשקופים יסופקו עם שני (2) שומרי מרחק זמניים מפלדה לתחתית המשקוף כדי שישמשו כהגנה בפני כפיפת המשקוף בעת המשלוח וההתקנה .

גימור : **10.5**

10.5.1. לאחר הייצור יתוקנו כל הסימנים שעל פני השטח הנובעים מביצוע העבודה וכל הפגמים . כל החיבורים המרותכים ישויפו למצב חלק ואחיד .

10.5.2. באותם מקומות בהם נדרש פרזול המופעל חשמלית כמפורט בתכניות העבודה המאושרות ע"י המפקח , יש לסיים הכנות תשתית חשמלית המבוצעות כמפורט בפרק 08 של מכרז זה ובפרק 08 של המפרט הכללי לפני ביצוע התקנת המשקופים .

מנעולים : **10.6**

מנעולי בטחון לפי המפרט תוצרת FOLGER ADAM יבואן חב' "מולטילוק" טל' 03 5336154 , 052-2752724

11. מסגרות לזכוכית ומעצורים :

11.1. הזיגוג בדלתות יקבע בתוך מסגרות מפרופילים זהים לסרגלי הקף הכנף והנ"ל ירותכו נקודתית לכנף בשני הצדדים במרווחים של לא פחות מ - 12.5 ס"מ ציר .

11.2. סרגלי הזיגוג הפריקים עשויים מפח 2 מ"מ עם חיבורי גרונג בפנות ומתאימות במידותיהם לפתח ומחוזקים בעזרת ברגי בטחון בקוטר "8/32 שקועים במישור הסרגל במרווח של 20 ס"מ ממרכז למרכז לכל היותר.

12. איטום

12.1. יש להבטיח אטימות מלאה בפני חדירת מי-גשמים או חול, בין אגפי החלונות, השערים והדלתות החיצוניות לבין משקופים וכמו כן בין משקופים לבין חשפי הפתחים.

12.2. החללים מאחורי המשקופים העשויים מפח פלדה ימולאו בטון אטום.

12.3. המרווחים שבין חשפי הפתחים לבין המשקופים יאטמו במסטיק פוליסולפידי דו רכיבי ממין וגוון מאושר. יש לדחוס את המסטיק לתוך המרווח באמצעות אקדח המיוחד למטרה זו, וכ"כ לחל את המישק.

13. אחסנה שמירה ואחריות

13.1. על הקבלן מוטלת האחריות לדאוג ששריטות או עיוותים צורניים כלשהם שנגרמו למשלוחים בעת ההעברה האחסון וההרכבה, ינוקו היטב ויכוסו בצבע נגד חלודה.

13.2. יש להסיר את האריזות או הכיסויים של דלתות מיד אחרי האספקה באתר הבניה. הדלתות יאוחסנו במצב אנכי כאשר ביניהם יקבעו שומרי מרחק לאפשר זרימת אויר ביניהן.

13.3. כל המשקופים ייבדקו לפני ההתקנה ויתוקנו על ידי הקבלן ועל חשבונו כל עיוותים עקמומיות או זוויות שאינן ישרות.

13.4. יש להניח את המשקופים ישר ובמאונך ועליהם להישאר ישרים ומאונכים עד התקנתם הסופית בקירות.

13.5. מרווחים בין דלתות וחלונות לבין משקופים :

13.5.1. בין הדלתות לבין משקוף עליון וצדי המשקוף - 3 מ"מ

13.5.2. בין הדלת והרצפה כאשר אין מפתן - 10 מ"מ

14. אופני מדידה ומחירים

תכולת המחירים תכלול את הנאמר להלן :

14.1. מילוי המלבנים (המשקופים) מפלדה, בקירות בנויים, בבטון מסוג ב-30 מסוג הבטון היצוק בקירות בטון.

14.2. עיגון/קיבוע אלמנטי המסגרות השונים בתבניות אלמנטי הבטון השונים לפני היציקה כולל חיזוקים וייצובם. עיגון / קוצים להתחברות עם בטון קיים.

14.3. הגנה על כל העבודות, בפני פגיעה פיזית וכימית ופגיעות אחרות.

14.4. ציפוי כנפי עץ בפורמייקה ו/או אלומיניום וכד', בהתאם למסומן ברשימת הפתחים ו/או פרטים.

חתימה וחותמת המציע

- 14.5. עבודות הגליון והצבע של כל רכיבי הפלדה לרבות משקופים, צביעת כל רכיבי העץ. צביעת שתי השכבות העליונות תהיה בשני גוונים שונים.
- 14.6. כל הטיפול הנדרש כנגד מזיקים.
- 14.7. כל כתובות האזהרה הנדרשות על דלתות וארונות הידרנטים, חשמל, תקשורת וכד'.
- 14.8. שינוי המידות בגבולות 5% (חמישה אחוזים) לא יגרור אחריו את שינוי מחיר היחידה.
- 14.9. אספקת מפתח – מאסטר (למנעולים שיסופקו ע"י הקבלן בלבד).

15. ציוד פלבי"ם

15.1. חומרים

- 15.1.1. חומרים המשמשים ל"ייצור" יהיו חדשים, ללא כל פגמים מפחיתים- חוזק/ אורך חיים/ מראה אסתטי; כל הגיזרות/ה'צורות' תעורגלנה ותיעשנה במבלט/במשיכה/בלחיצה-לפי הצורך- כך שיתקבלו מחתכים (פרופילים) נקיים; יש לבצע את העבודה בצורה שתהיה ישרה ומפולסת, עם קצוות אחידים ופינות מעוגלות על ראדיוסים אמיתיים.
- 15.1.1.1. פלדה בלתי מחלידה- פלבי"ם: כל השטחים החיצוניים/פנימיים יבוצעו מפלבי"ם אלא עם כן צויין במפורש- במיפרט המיוחד של הציוד ובתוכניות.
- 15.1.1.2. פלבי"ם- מסוג 304-18/8 עם 17-19 אחוז כרום, 7-9 אחוז ניקל, לא יותר מ-0.12 אחוז פחמן.
- 15.1.1.3. משטחי פלבי"ם יהיו אחידים ויקבלו גימור שווה ל'ליטוש מספר 4' בחזיתות/ בשטחים נראים לעין, והטקסטורה/כיוון הליטוש הם אחידים בשטחים צמודים.
- 15.1.1.4. צינורות פלבי"ם יהיו ללא תפר, לא מרותכים, בקוטר/עובי דופן כמפורט עגולים ומלוטשים מסביב, לתיאום עם משטחים סמוכים.
- 15.1.1.5. מסגרות/חיזוקים/חלקי מבנה גופים ייעשו מזוויתני פלבי"ם ומפרופילי פלבי"ם, במידות אשר מצויינות במיפרטים/בתוכניות.
- 15.1.1.6. אין להשתמש בפח שעוביו פחות מ-0.8 מ"מ.
- 15.1.1.7. ברגים ואומים יתאימו לתפקידם, וייעשו מפלבי"ם.
- 15.1.1.8. תפרים/פינות במשטחי מתכת יהיו מרותכים/מושחזים בצורה חלקה עם משטח ומלוטשים.
- 15.1.1.9. חיבורים בשטח ירותכון באתר; חיבורים מרותכים בכפיפה לא יתקבלו; חיבורים ירותכו/יושחזו/ילוטשו- בצורה כזאת שיתאימו לגימור המקורי.

15.2. עבודת הייצור וטיב הביצוע של העבודה:

- 15.2.1. ביצוע העבודה יהיה מהטיב הגבוה ביותר, וייעשה ע"י בעלי מקצוע מיומנים ומנוסים בעבודות מסוג זה; הייצור ייעשה בשיטות הטובות והחדשניות ביותר, ויבטיח שכל הפריטים יהיו חזקים, מוצקים ובמידות המדויקות.
- 15.2.1.1. אם לא צוין אחרת, כל החיבורים ירותכו ב"הליום"/"ב"ארגון", באלקטרודות פלבי"ם, יושחו וילוטשו; ריתוך יבוצע בצורה יסודית, באלקטרודות מחומר זהה לחומר המשטחים וזהה לחומר של חלקים מרותכים; כל ריתוך צריך להיות חזק, גמיש ובלתי חדיר למים; כל ריתוך יבוצע לכל אורך תפר, יושחו חלק וילוטש ללא השארת סימנים/ פגמים; חומר ריתוך ייבחר כך שלא ייראו תפרי ריתוך אחרי ליטוש, שיהיה בצבע זהה לשטחים סמוכים שיבטיח טיב התפרים ושימנע הופעת חלודה והתהוות סדקים בריתוך.
- 15.2.1.2. ככל שניתן במגבלות מידות פח סטנדרטיות – ייבנו משטחים מפחים שלמים בודדים; צד תחתון בתפרים יחוזק ברצועה מפח פלבי"ם בעובי 2 מ"מ; כל ריתוך ייעשה בצורה חלקה.
- 15.2.1.3. אסור לחבר ב' מסמרות' או/ו להלחים ב'אציטלן' או/ו לאנך בכסף/ לאנך בבדיל.
- 15.2.1.4. קצוות חתוכים/ מקופלים בפחי פלבי"ם יושחו כך שלא יהיו בהן צילועים / "גראדים" / קצוות חדים וילוטשו ב"ליטוש עדין" כנדרש, בצורה כזו שכיוון הליטוש במשטח אנכי/אופקי יהיה בכיוון זהה בכל פריט ציוד.
- 15.2.1.5. במשטחים גלויים לעין לא יהיו אמצעי סגירה כלשהם; כאשר נמצאים ברגים, יש להשתמש בבורג פלבי"ם נסתר ודיסקית נעילה עם אום כובע סגור שניהם מפלבי"ם;

חתימה וחותמת המציע

- כשחייבים לרתך בורג לצד תחתון במשטח, הגימור יהיה נאה; אסור שיישארו שקעים בצד השני של הריתוך – והליטוש יתאים לשטחים סמוכים.
- 15.2.1.6 יצרן/ספק אחראי להתקנה/להרכבה/לפילוס של תעלות רצפה מפלב"מ ברצפת הבטון של המטבח; האחריות לחיבור מוצאי ניקוז של תעלות למחסומי רצפה/ לצנרת ביוב, וכן גם לאטימת התעלות – היא של קבלן האינסטלציה בפרויקט.
- 15.2.1.7 אין לחבר לוחיות עם שם היצרן לפריטים מיוצרים.
- 15.2.1.8 'הלבשה' אינה תחליף לדיוק/ לגימור נאות; כשנחוצה 'הלבשה', והבעלים מסכים לקבל אותה במקום פסילת פריט יצרן/ספק יספקה ללא תשלום נוסף; כאשר ציוד עומד ליד קיר/ בתוך גומחה/ לד ציוד אחר – מוטלת על יצרן/ספק אחריות להתאמה נאותה ומדויקת.

15.3 הבאה לאתר והתקנה

- 15.3.1 יצרן/ספק ישמור על כל פרטי הציוד בזמן המשלוח/ההתקנה מפני כל פגיעה; יש לגמור מחדש מקומות פגומים לאחר ההתקנה, כך שלא יהיו טלאים/חיבורים חופפים/ קיפולים שייראו לעין; ליטוש נקודתי לא יאושר; יינתן גימור מחדש לפח שלם; ציוד מיוצר מפלב"מ יכוסה ביריעת מגן פלסטית, שתוסר רק ב"קבלת מטבח סופית".
- 15.3.1.1 הוצאות/עבודות התאמה הקשורות בשבירה/בתיקון של קירות/מחיצות/תקרות/רצפות, הנדרשות להכנסת ציוד שלא נעשה במידות נכונות, או נדרשות בשל חוסר תיאום עם בעלי מלאכה אחרים, תהיינה מוטלות על יצרן/ספק.
- 15.3.1.2 בחיבור ציוד-יצרן/ספק ישתמש רק בחיבורים שאינם נראים לעין.
- 15.3.1.3 כאשר פריט ציוד נסמך על בסיס/רצפה, והפריט מתנענע ורועד, יצרן/ספק יהדק אותו בברגי פלב"מ, כך שיימנעו הרעד והנענוע.
- 15.3.1.4 בגמר עבודות ההתקנה, יצרן/ספק ינקה/יבריק/ישמן כל הציוד, כך שיהיה מוכן להפעלה; יש להרחיק כל המדבקות וחומרי האריזה, ולהשאיר מקום נקי ומטואטא; יש לערוך סידורים למברק אחרון ולהדגמה – לפני בדיקת הקבלה הסופית.

במכרז מצורפים פרטי חלונות, סורגים ופרזול של השב"ס

פרקים 07, 57 – מפרט מיוחד לעבודות אינסטלציה

1. צנרת ואביזרים - כללי

- א. הצנרת תתוקן בתוואי הנדרש כל שינוי שיש בדעת הקבלן לבצע בתוואי קטע כלשהו, מכל סיבה שהיא חייבת לקבל אישור המפקח לכך.
- ב. מערכת הצינורות חייבת להיות נקייה מלכלוך, בעת אחסונה על הקבלן לאתר מקום אחסון נאות לצינורות למניעת פגיעה בהם וחדירת לכלוך לתוכם, לפני הרכבתם על הקבלן לבדוק הצינורות, למנוע חדירת לכלוך לתוכם בעת עבודתו ולסתום הקצוות הפתוחים בגמר העבודה היומית.
- ג. בעת ביצוע בדיקות הלחץ, יש להקפיד על ניתוק אביזרים וציוד העלולים להינזק בעת ביצוע הבדיקה.
- ד. מעבר צינורות דרך רצפות, קירות, תקרות וגגות ייעשה באמצעות שרוולים אשר יבוטנו או יקבעו בתוך הבניה, קצות השרוולים ינוסרו השטח ישר וחלק שרוולים העוברים דרך משטח, יובלטו מפני הרצפה הסופיים.
- ה. צינורות גלויים יורכבו על גבי תמיכות (קונסולים), מתלים, חיזורים וחבקים ("שלות"), כולם מגולוונים. על הקבלן להכין דגמים מהם לאישור כולל צורת קביעתם. עם קבלת האישור לכך, יוכל הקבלן לגשת להספקתם והתקנתם.
- ו. בדיקה הידראולית לקווים ולמתקנים כל הקווים ייבדקו לפי דרישת המפקח ובהתאם להוראות הל"ת, הקבלן יודיע למפקח על הבדיקות 48 שעות לפחות לפני מועד עשייתן.
- ז. צביעה בקטעים הגלויים - צינורות הפלדה וחלקי המתכת האחרים יהיו צבועים, לאחר ניקוי היסודי מלכלוך וכתמי שמן כדלקמן:
 - (1) צינורות וחלקי מתכת מגולוונים - שכבת צבע יסוד מגיינול בעובי 30 מיקרון + שתי שכבות צבע עליון סופרלק בעובי 30 מיקרון כל שכבה.
 - (2) צנרות וחלקי מתכת לא מגולוונים - שתי שכבות צבע מיניום סינתטי בעובי 30 מיקרון כל שכבה, או צבע כרומט אבץ HB 13 בעובי 60-70 מיקרון + שתי שכבות צבע עליון הכוללות צבע מגן 309 ביניים (אוקסיד אדום) ושכבת צבע עליון 309.
- ח. הברגים והאומים לחיבוריהם של האביזרים השונים, יהיו מגולוונים, האטמים לעוגנים יהיו מסוג "קלינגריט".

19. תכנויות

- א. **תכנויות לביצוע** – תוך שבועיים מקבלת צו להתחלת עבודה או הזמנה, יגיש הקבלן לאישור המזמין תכנויות לביצוע מפורטות, לרבות כתב כמויות לפי סעיפי חוזה. התכנון יבוצע ע"י מהנדס אינסטלציה, התכנויות תהינה ממוחשבות על רקע מדידת השטח שתבוצע "י מודד מוסמך. התכנון והמדידות יבוצעו על ידי הקבלן ועל חשבונו. המזמין רשאי לפסול התכנון או חלק ממנו ולדרוש מקבלן לשנותו- וזה ללא תוספת מחיר ושינוי בלוח הזמנים.
- ב. **תוכניות בדיעבד (לאחר ביצוע)** – לאחר סיום העבודות יספק הקבלן תכנויות לאחר ביצוע, הכוללות תיאור מדויק של כל העבודות כולל רומי צנרת L.I. וכו'. הקבלן יספק לשב"ס אורגינלים + דיסק CD של תכנויות לאחר ביצוע שיאושרו ע"י המפקח כל האמור בסעיף זה כלול במחירי היחידה השונים.
- ג. **תכנויות שעל הקבלן להכין** – תכנויות של קונזולות, אביזרי תלייה וחיזוק לצינורות קונזולות לאביזרי תליה לציוד שקביעתם תעשה לאחר בחירת הציוד ושל כל מיני פריטים אחרים שהקבלן יכין אותם בבתי מלאכה. תכנויות אלו טעונות אישור המהנדס.

20. צנרת מים

- א. הצינורות יהיו מפלדה מגולוונת, סקדיוול 40 מתאימים לתקן הישראלי, הצינורות מחוברים בהברגה.
- ב. אביזרים וספחים לצינורות יהיו מאותו מין וסוג כמו הצינורות עצמם, הם יהיו חרושתיים, לא יורשה ליצר ספחים ואביזרים באתר, אין לעשות כיפופים בצינורות.

חתימה וחותמת המציע

- ג. ההברגות בצנרות המחבורים בהברגה, תהיינה קוניות, האורכים של ההברגות - לפי המצוין בת"י 503. הברגת הצינורות וספחיהם וכן הברגת השסתומים, הברזים ושאר האביזרים, תהיה מלאה לכל אורך התבריג.
- ד. הצינורות בקטעייהם הגלויים, האביזרים, החבקים, התמיכות וכד' יצבעו כמפורט במפרט זה.
- ה. בדיקת הלחץ כמפורט במפרט זה ובהל"ת, תכלול את כל ההסתעפויות, האביזרים והמגופים וכולם חייבים לעמוד בלחץ הנדרש לגבי צנרת.
- ו. באישור של שב"ס ניתן להשתמש בצנרת מים מפלסטיק-סוג צנרת יש לאשר במח' בניוי שב"ס.

21. צנרת דלוחין ושפכים

הצינורות דלוחין ושפכים יהיו מפוליפרופילן או צנרת HDPE, לפי הקוטר המתאים.

22. מגופים

המגופים יהיו מגופים כדוריים עם גוף וכדור עשויים פלבי"ם או מפלדה מצופה כרום, מעבר לכל מגוף יותקן בכיוון הזרימה "רקורד". הברזים יהיו תוצרת "שגיב" או ש"ע מאושר.

23. כלים סניטריים

- א. **אסלות** : אסלות אירופאיות תהיו מחרס לבן סוג "א" תוצרת "חרסה" מק"ט 302 או ש"ע מאושר ע"י מזמין עם מושב כבד מפלסטיק ומזרם שטיפה.
- ב. **אסלות מזרחיות** יהיו מפלבי"ם, ספק - י. שטרן או ש"ע מאושר ע"י המזמין, עם סיפון מיציקת ברזל ומזרם שטיפה. אסלות יותקנו לפי הנחיות היצרן [עם הגבהה מעל פני הרצפה].
- ג. **מזרמי שטיפה** : מזרם שטיפה סמוי(לאסלה מכל סוג) דגם Civik XS 2032 תוצרת "שטרן הנדסה", הפעלה מכנית או הידרולית, בקוטר 1", בקופסת פלבי"ם עם ברגים אנטי וונדלים, כולל ברז ויסות וניתוק, חיבורו למערכת מים וחיבור לאסלה באמצעות צינור שטיפה סמוי. מזרם כולל אחריות 5 שנים ע"י היצרן.
- ד. **מקלחות** : מערכת מקלחת כולל מערכת קיר 3 דרך תוצ' "חמת", לרבות קופסה אינבוקס להתקנה מוקדמת עם כיסוי נעול עם ברגים אנטיואנדלים, גוף פנימי 40 מ"מ וידית, ALLEGRO כולל ראש מקלחת אנטיוונדלי דגם כרום 3160, תוצ' חב' אגם (או ש"ע מאושר ע"י שב"ס), כולל מחסום ריצפה "4/2" מפלבי"ם תוצ' חב' BLUCHER דגם 102 (או ש"ע מאושר ע"י שב"ס) עם מחסום מים מובנה, עם רשת פלבי"ם מוחזקת עם ברגי תורץ', כולל מאריך מתאים, כולל עטיפת בטון וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה קומפלט. מחיר כולל כל נקודות מיים וביוב וחיבורים הנדרשים למערכות מיים וביוב.
- ה. **שווקת לנטילת ידיים** : תהייה מפלבי"ם, עובי פח 2 מ"מ לפחות עם שיפוע מתאים, סיפון 2" ממתכת מצופה כרום ויציא דלוחין 2". השוקת תהיה מחוברת עם קונזולים על קיר המבנה ועם גב 300 מ"מ [לפי סקיצה מצורפת].
- ו. **כיורים פלבי"ם** : הכיורים יהיו מפלבי"ם, עובי פח 2 מ"מ, לדוגמא – כיור תוצרת "פלבי"ם" דגם 289, מחובר ע"י קונזולים על הקיר ועם גב 300 מ"מ, יכלול סיפון 1/4 ממתכת מצופה כרום וכל הנדרש להתקנה מושלמת.
- ז. **סוללות מים** : הסוללות תהיו סוללות קיר תוצרת יועם עם פייה יצוקה וידיות קבועות (דגם צה"ל) או לחלופין סוללת מים הנ"ל בעמידה.
- ח. **קערת מטבח חרסינה** : בגודל 40*60 ס"מ, תוצרת "חרסה" או ש"ע מאושר, לרבות סיפון 2" ממתכת מצופה כרום, מתקן תליה וכל הנדרש להתקנה מושלמת.
- ט. **קערת מטבח פלבי"ם** : קערה מטבח מפלדה בלתי מחלידה תוצרת "פלבי"ם" דגם 34-100 או שווה ערך מאושר, כולל סיפון 2" ממתכת מצופה כרום, כולל כל החומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה קומפלט.
- י. **כיור חרסינה** : כיור חרסינה, תוצרת "חרסה" דגם "נורית" 57" או ש"ע מאושר, לרבות סיפון מתכת מצופה כרום, מתקן תלייה וכל הנדרש להתקנה מושלמת.
- יא. **ברז מים קרים** - ברז שופך ארוך או קצר 1/2", מצופה כרום עם ידית קבועה דגם צה"ל, תוצרת "יועם".
- יב. **מחסום רצפה** : מחסום ריצפה "4/2" מפלבי"ם תוצ' חב' BLUCHER דגם 102 (או ש"ע מאושר ע"י שב"ס) עם מחסום מים מובנה, עם רשת פלבי"ם מוחזקת עם ברגי תורץ'.

חתימה וחותמת המציע

הערה : את כל האביזרים וכלים יש לחבר עם צינורות מתאימים ולהוציא את הצינורות החוצה במקום לפי הנחיות המזמין עם הכנה לחיבור למערכות חוץ. מחיר כלים סניטריים כולל נקודות מים וביוב, צנרת ואביזרים הנדרשים.

24. אפיון המבנים – אביזרים וכלים סניטריים.

להלן רשימת אביזרים וכלים סניטריים הכוללים במחירי המבנים :

- (1) מבנה א' 1 - תא כליאה עם שירותים ומקלחת.**
בשירותים-אסלמה מזרחים עם מזרם שטיפה סמוי, ברז דלי.
במקלחת- מערכת מקלחת.
בחדר- קערת מטבח מפלבי"ם עם סוללת מיים, מחסום רצפה "X4"2 .
- (2) מבנה א 2 , א3 – תא כליאה עם שירותים.**
בשירותים - אסלמה מזרחים עם מזרם שטיפה סמוי, ברז דלי.
בחדר - קערת מטבח מפלבי"ם עם סוללת מיים, מחסום רצפה "X4"2 .
- (3) מבנה א 4 – 2 תאי כליאה עם שירותים ומקלחת .**
בשירותים-אסלמה אירופאית עם מזרם שטיפה סמוי.
במקלחת- מערכת מקלחת.
בחדר- קערת מטבח מפלבי"ם עם סוללת מיים, מחסום רצפה "X4"2 .
- (4) מבנה ב' 2 , ב' 3 - מבנה יומן כניסה.**
בחדר שירותים/ מקלחת - אסלה אירופאית עם מיכל הדחה, כיור חרסינה עם סוללת מיים, מערכת מקלחת.
במבנה ב' 2 יותקן מזגן בתפוקה BTU/H 12000 .
במשרדים של מבנה ב' 3 יותקנו מזגנים בתפוקה BTU/H 9000 (בכל משרד).
- (5) מבנה ב' 4 - מבנה ביקורים.**
במבנה יותקנו 2 מזגנים בתפוקה BTU/H 9000 (כ"א).
- (6) מבנה ב' 5 - משרד.**
במבנה יותקן מזגן בתפוקה BTU/H 9000
- (7) מבנה ב' 6 - מבנה מגורי סגל.**
במבנה יותקנו 2 מזגנים בתפוקה BTU/H 12000 (כ"א).
תעלת ניקוז מפלבי"ם ברוחב של 30 ס"מ עם סבכות נירוסטה. בתעלה יותקן מחסום רצפה "X4"4 לניקוז המים.
- (8) מבנה ג' 1, ג' 2 - מקלחות ציבוריים**
במבנה יהיו תאי מקלחת עם מערכת מקלחת ושוקת לנטילת ידיים מפלבי"ם עם סוללות קיר למים חמים/ קרים- לפי המפרט . בחלק קדמי של מקלחות תותקן תעלת ניקוז מפלבי"ם ברוחב של 30 ס"מ עם סבכות נירוסטה. בתעלה יותקן מחסום רצפה "X4"4 לניקוז המים.
במבנה יותקנו 2 ונטות "4 לאורור החדר.
כמות המקלחות אורך השוקט וכמות סוללות מיים- לפי התכנית.

25. אחריות

חתימה וחותמת המציע

כאמור בפרק 07 במפרט הכללי.

בתקופת האחריות יענה הקבלן לקריאת המזמין תוך 8 שעות (זמן הגעה לשטח) ויתקן את התקלה באותו יום.

במקרה של אי מתן השירות כאמור, רשאי המזמין לפנות לקבלן אחר ולנכות את עלות התיקון בתוספת 20% הוצאות טיפול מכל סכום שיגיע לקבלן בכל עת או יגבה אותו באמצעות חילוט ערבות.

1. כללי

- 1.1. העבודה תבוצע לפי המפרט הכללי המעודכן לעבודות חשמל פרק 08, בהוצאת הועדה הבין משרדית, התקנים הישראלים המתאימים, הוראות חברת החשמל, הוראות שרות בתי הסוהר, וכן בהתאם למצוין בתיאור בתוכניות, במפרט הטכני המיוחד ולפי הנחיות והוראות המהנדס ו/או המפקח.
- 1.2. העבודה תבוצע ע"י חשמלאי בעל רישיון תקף המתיר לו לעסוק בביצוע עבודות חשמל, סוג הרישיון יהיה תואם את גודל החיבור הגדול ביותר במתקן.
- 1.3. החשמלאי יוכיח שביצע עבודות חשמל דומות בסדרי גודל של עבודה זו, ע"י העברת תוכניות לידי המזמין, העברת שמות ממליצים לגבי העבודות המוצהרות, כולם או מקצתם לפי דרישת המזמין. למזמין שמורה הזכות לאשר או לפסול את החשמלאי וזאת לאחר בדיקת כישוריו.
- 1.4. העבודה תבוצע ברמה מקצועית גבוהה, המפקח מטעם המזמין יהיה הפוסק לגבי טיב העבודה, עבודה שלא תעמוד בדרישות תפורק ע"י הקבלן ותבוצע מחדש ועל חשבונו.
- 1.5. הקבלן חייב להמציא לידי המזמין, בהתאם לדרישותיהם אישורים מסמכים והוכחות לגבי טיב החומרים והעבודות, הן מבחינת הדרישות במפרט ובתוכניות והן מבחינת התקנים הקובעים. כל החומרים אשר יסופקו ע"י הקבלן יהיו ממין משובח ויתאימו לדרישות התקן הישראלי העדכני, בהעדרו לדרישת התקנים של ארץ מוצאם, המתקנים על כל חלקיהם ימסרו לידי המזמין כשהם פועלים בצורה תקינה ומושלמת באופן שישיב את רצונו מכל הבחינות.
- 1.6. הקבלן חייב לדאוג לקבלת הנחיות מדויקות לביצוע העבודה לפני התחלת עבודתו. הקבלן חייב לבצע תכניות חשמל, לרבות תוואי מובילים (צינורות חשמל ואלקטרוניקה, קופסאות חיבורים וכו') בתוך קירות, רצפות ותקרות עם קואורדינטות מדויקות. ולהעביר אותן לידי המזמין לאישורו לפני התחלת עבודתו. תוכניות החשמל יועברו לסטטוס "לביצוע" רק לאחר אישור המזמין ולא תותר תחילת עבודות ע"פ תוכניות אלו לפני, אלא בהחלטת המזמין בלבד. **תכנון יבוצע אך ורק ע"י מתכנן חשמל בעל רישיון חשמלאי מהנדס תקף.** תכנון יבוצע אך ורק אחרי אישור המתכנן ע"י המזמין. למזמין שמורה הזכות לאשר או לפסול את המתכנן וזאת לאחר בדיקת כישוריו. כל הנ"ל בסעיף זה כלול במחיר של המבנה/מבנים ולא תשולם בנפרד כל תוספת על תוכניות חשמל ולא על תכנון ע"י חשמלאי מהנדס.
- 1.7. במבנים עם פרוזדורים ו/או מעברים יש לתכנן ולבצע בפרוזדורים ומעברים מערכת תאורת חירום לפי תקנים ישראלים ודרישות כבאות, רמת תאורה 1 לוקס ע"ג הרצפה לפחות. מעל כל דלת יציאה הפונה מהפרוזדור או מעבר/דלת אל מחוץ למבנה, יש להתקין גוף תאורה חירום מואר עם שלט "יציאה". כל הנ"ל לרבות תכנון, ביצוע, גופי תאורת חירום בכמות הנדרשת והתקנתם, נקודות מאור לתאורת חירום, מובילים, צינורות/תעלות פח תה"ט או עה"ט, כבלים, קופסאות חיבורים וכו', כלול במחיר של המבנה/מבנים ולא תשולם בנפרד כל תוספת. אפיון גופי התאורה כמתואר בסעיפים 3.5.4 ו-3.5.5 בפרק זה.
- 1.8. **הקבלן אחראי** לפעולתה התקינה של מערכת החשמל, לרבות ציוד חשמלי, כולל נורות Led מיום אישור המתקן וקבלתו ע"י המזמין. במשך תקופת האחיות על הקבלן לתקן כל עבודה לקויה ולהחליף כל חומר פגום על חשבונו, פרט למקרה של ליקויים כתוצאה משימוש לא נכון או רשלנות מצד המשתמשים במתקן.

2. תיאור העבודה

העבודה כוללת בעיקרה את העבודות המפורטות להלן:

2.1. מערכת חשמל עבור מבנה א'1 (תא כליאה עם שירותים ומקלחת) כוללת:

- 2.1.1. לוח חשמל דגם "א" בנוי מארון פח לפי מפרט ותוכניות.
- 2.1.2. גוף תאורה 4-36W יח', גוף תאורה 3-15W יח', מפסק מאור יחיד-2 יח', מפסק מאור יחיד מוגן מיס-1 יח', מפסק מאור מחליף מוגן מיס-1 יח', נקודת מאור-7 יח'.
- 2.1.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-7 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-3 יח', נקודת כוח כולל שקע CEE 2-3x16A יח', נקודת "כלבו"-5 יח'.
- 2.1.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.2. מערכת חשמל עבור מבנה א'2, א'3 (תא כליאה עם שירותים) כוללת:

- 2.2.1. לוח חשמל דגם "א" בנוי מארון פח לפי מפרט ותוכניות.
- 2.2.2. גוף תאורה 4-36W יח', גוף תאורה 2-15W יח', מפסק מאור יחיד-1 יח', מפסק מאור יחיד מוגן מיס-1 יח', מפסק מאור מחליף מוגן מיס-1 יח', נקודת מאור-6 יח'.
- 2.2.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-7 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-3 יח', נקודת כוח כולל שקע CEE 3x16A-2 יח', נקודת "כלבו"-5 יח'.
- 2.2.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.3. מערכת חשמל עבור מבנה א'4 (2 תאי כליאה) כוללת:

- 2.3.1. לוח חשמל דגם "ב" בנוי מארון פח לפי מפרט ותוכניות.
- 2.3.2. גוף תאורה 4-36W יח', גוף תאורה 4-15W יח', מפסק מאור יחיד-2 יח', מפסק מאור יחיד מוגן מיס-2 יח', מפסק מאור מחליף-2 יח', מפסק מאור מחליף מוגן מיס-2 יח', נקודת מאור-8 יח'.
- 2.3.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-6 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-4 יח', נקודת כוח כולל שקע CEE 3x16A-2 יח', נקודת "כלבו"-10 יח'.
- 2.3.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.4. מערכת חשמל עבור מבנה ב'1 (מבנה לאגף שיקום) כוללת:

- 2.4.1. לוח חשמל דגם "א" בנוי מארון פח לפי מפרט ותוכניות.

2.4.2. גוף תאורה 4-36W יח', גוף תאורה 1-15W יח', מפסק מאור יחיד מוגן מים-1 יח', מפסק מאור מחליף-1 יח', מפסק מאור מחליף מוגן מים-1 יח', נקודת מאור-5 יח'.

2.4.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-7 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-3 יח', נקודת "כלבו"-7 יח'.

2.4.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.5. מערכת חשמל עבור מבנה ב'2 (מבנה יומן כניסה) כוללת:

2.5.1. לוח חשמל דגם "ו" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט ותוכניות.

2.5.2. גוף תאורה 5-36W יח', גוף תאורה 5-15W יח', גוף תאורת דו תכליתי 1-18W יח', מפסק מאור יחיד-5 יח', מפסק מאור מחליף-6 יח', נקודת מאור-11 יח'.

2.5.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-10 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-3 יח', נקודת 2-D-17 יח', נקודת "כלבו"-12 יח'.

2.5.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.6. מערכת חשמל עבור מבנה ב'3 (מבנה יומן כניסה) כוללת:

2.6.1. לוח חשמל דגם "ו" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט ותוכניות.

2.6.2. גוף תאורה 5-36W יח', גוף תאורה 4-15W יח', גוף תאורה דו תכליתי 1-18W יח', מפסק מאור יחיד-6 יח', מפסק מאור מחליף-2 יח', נקודת מאור – 10 יח'.

2.6.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-10 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-3 יח', נקודת 3-D-17 יח', נקודת "כלבו"-12 יח'.

2.6.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.7. מערכת חשמל עבור מבנה ב'4 (מבנה ביקורים) כוללת:

2.7.1. לוח חשמל דגם "ג" בנוי מארון פח לפי מפרט ותוכניות.

2.7.2. גוף תאורה 6-36W יח', גוף תאורה 2-15W יח', מפסק מאור כפול-2 יח', נקודת מאור-8 יח'.

2.7.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-4 יח', נקודות כוח כולל שקע כפול-2 יח', נקודת "כלבו"-14 יח'.

2.7.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

חתימה וחותמת המציע

2.8. מערכת חשמל עבור מבנה ב'5' (מבנה משרד) כוללת:

- 2.8.1. לוח חשמל דגם "ג" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט ותוכניות.
- 2.8.2. גוף תאורה 3-36W יח', גוף תאורה 1-15W יח', מפסק מאור כפול-1 יח', נקודת מאור-4 יח'.
- 2.8.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-4 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-1 יח', נקודת 1-D-17 יח', נקודת "כלבו"-4 יח'.
- 2.8.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.9. מערכת חשמל עבור מבנה ב'6' (מבנה מגורי סגל) כוללת:

- 2.9.1. לוח חשמל דגם "ד" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט ותוכניות.
- 2.9.2. גוף תאורה 4-36W יח', גוף תאורה 2-15W יח', מפסק מאור כפול-2 יח', נקודת מאור-6 יח'.
- 2.9.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-10 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-2 יח', נקודת "כלבו"-6 יח'.
- 2.9.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.10. מערכת חשמל עבור מבנה ג'1, ג'2 (מקלחת ותגלחות ציבוריים) כוללת:

- 2.10.1. לוח חשמל דגם "ה" לפי מפרט ותוכניות.
- 2.10.2. גוף תאורה 6-36W יח', גוף תאורה 1-15W יח', מפסק מאור כפול מוגן מים-1 יח', נקודת מאור-7 יח'.
- 2.10.3. נקודת "כלבו"-4 יח'.
- 2.10.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.11. מערכת חשמל עבור מבנה ה' (מרחב מוגן יביל) כוללת:

- 2.11.1. לוח חשמל דגם "ז" לפי מפרט ותוכניות.
- 2.11.2. גוף תאורה 2-36W יח', גוף תאורה 1-15W יח', גוף תאורה חירום 1-3W יח', גוף תאורה חירום שלט "יציאה" 1-3.2W יח', מפסק מאור יחיד מוגן מים-1 יח', מפסק מאור כפול מוגן מים-1 יח', נקודת מאור-5 יח'.
- 2.11.3. נקודת כוח כולל שקע כוח-6 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-2 יח', נקודת 1-D-17 יח', נקודת "כלבו"-6 יח'.
- 2.11.4. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות

חתימה וחותמת המציע

והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. מערכת חשמל, לרבות לוח חשמל לפי תקינה ודרישות פיקוד העורף. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.12. מערכת חשמל עבור מבנים טרומיים (כולל גם מבנים דו-קומתיים) בגודל עד 100 מ"ר

כוללת:

- 2.12.1. לוח חשמל 1.5 מ"ר (בכל קומה לוח אחד, סה"כ עד 2 לוחות של 1.5 מ"ר כל אחד במבנה דו-קומתי), כל לוח בנוי מארון פח לפי מפרט ותוכניות, בעומק עד 40 ס"מ, עם דלתות ופנלים פנימיים מפת, עם פסי צבירה עד 400A כולל, אפס והארקה, מהדקים, שילוט וכד' כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות, וכולל כל ההכנות הנדרשות להתקנת מערכת גילוי וכיבוי אש.
- 2.12.2. בכל לוח: מאמ"תים לזרם נומינלי עד 3x80A כולל, עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 25kA, לרבות סליל הפסקה-2 יח', לחצני חרום מסוג פטריה מוגני מים עם מכסה מגן (קלפה) מותקנים על דלתות הלוח-2 יח', מא"זים עד 3x40A כולל-4 יח', מא"זים עד 1x32A כולל-20 יח', ממסרי פחת 5-4x40A יח', ממסרי פחת 5-2x40A יח', כושר ניתוק של מא"זים 10kA, מגן מתח יתר 4 קטבים-2 יח', בסיס משולש למבטחי סכין עד 250A כולל ידית, לרבות 3 מבטחי סכין עד 2-250A יח' קומפלט, ממשק הפעלת התראות מרכזת גילוי אש 4 התראות-2 יח', רב מודד דיגיטלי-2 יח', משני"ז (משני זרם) בגודל הנדרש לרבות מהדקי קצר בכמות הנדרשת-6 יח'.
- 2.12.3. גוף תאורה 20-36W יח', גוף תאורה 6-15W יח', מפסק מאור יחיד מוגן מים-12 יח', מפסק מאור כפול מוגן מים-4 יח', נקודת מאור-26 יח'.
- 2.12.4. נקודת כוח כולל שקע כוח-20 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-10 יח', נקודת 10-D-17 יח', נקודת "כלבו"-30 יח'.
- 2.12.5. תעלות פח מגולוונות וצבועות עם מכסים בגודל עד 200x100 מ"מ ובכמות 100 מ"א, לרבות סגירה ע"י ברגי "Torx".
- 2.12.6. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.13. מערכת חשמל עבור מבנים טרומיים (כולל גם מבנים דו-קומתיים) בגודל מ-100 עד 500

מ"ר כוללת:

- 2.13.1. לוח חשמל 2.5 מ"ר (בכל קומה לוח אחד, סה"כ עד 2 לוחות של 2.5 מ"ר כל אחד במבנה דו-קומתי). כל לוח בנוי מארון פח לפי מפרט ותוכניות, בעומק עד 40 ס"מ, עם דלתות ופנלים פנימיים מפת, עם פסי צבירה עד 400A כולל, אפס והארקה, מהדקים, שילוט וכד' כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות, וכולל כל ההכנות הנדרשות להתקנת מערכת גילוי וכיבוי אש.
- 2.13.2. בכל לוח: מאמ"תים לזרם נומינלי עד 3x160A כולל, עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 25kA, לרבות סליל הפסקה-2 יח', לחצני חרום מסוג פטריה מוגני מים עם מכסה מגן (קלפה) מותקנים על דלתות הלוח-2 יח' מא"זים עד 3x63A כולל-4 יח', מא"זים עד 3x40A כולל-12 יח', מא"זים עד 1x32A כולל-60 יח', ממסרי פחת 4x40A כולל-8 יח', ממסרי פחת 12-2x40A יח', כושר ניתוק של מא"זים 10kA, מגן מתח יתר 4 קטבים-2 יח',

חתימה וחותמת המציע

- ממשק הפעלת התראות מרכזת גילוי אש 12 התראות-2 יח', רב מודד דיגיטלי-2 יח', משני"ז (משני זרם) בגודל הנדרש לרבות מהדקי קצר בכמות הנדרשת-6 יח'.
- 2.13.3. גוף תאורה 80-36W יח', גוף תאורה 15-20W יח', מפסק מאור יחיד מוגן מים-50 יח', מפסק מאור כפול מוגן מים-12 יח', נקודת מאור-100 יח'.
- 2.13.4. נקודת כוח כולל שקע כוח-80 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-40 יח', נקודת 40-D-17 יח', נקודת "כלבו"-120 יח'.
- 2.13.5. תעלות פח מגולוונות וצבועות עם מכסים בגודל עד 100x200 מ"מ ובכמות 400 מ"א, לרבות סגירה ע"י ברגי "Torx".
- 2.13.6. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

2.14. מערכת חשמל עבור מבנים טרומיים (כולל גם מבנים דו-קומתיים) בגודל מעל 500 מ"ר

כוללת:

- 2.14.1. לוח חשמל 3 מ"ר (בכל קומה לוח אחד, סה"כ עד 2 לוחות של 3 מ"ר כל אחד במבנה דו-קומתי). כל לוח בנוי מארון פח לפי מפרט ותוכניות, בעומק עד 50 ס"מ, עם דלתות ופנלים פנימיים מפח, עם פסי צבירה עד 630A כולל, אפס והארקה, מהדקים, שילוט וכד' כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות, וכולל כל ההכנות הנדרשות להתקנת מערכת גילוי וכיבוי אש.
- 2.14.2. בכל לוח: מאמ"טים זרם נומינלי עד 3x250A כולל, עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 25kA, לרבות סליל הפסקה-2 יח', לחצני חרום מסוג פטריה מוגני מים עם מכסה מגן (קלפה) מותקנים על דלתות הלוח-2 יח', מא"זים עד 3x63A כולל-8 יח', מא"זים עד 3x40A כולל-24 יח', מא"זים עד 1x32A כולל-100 יח', ממסרי פחת 14-4x40A יח', ממסרי פחת 20-2x40A יח', כושר ניתוק של מא"זים 10kA, מגן מתח יתר 4 קטבים-2 יח', ממשק הפעלת התראות מרכזת גילוי אש 12 התראות-2 יח', רב מודד דיגיטלי-2 יח', משני"ז (משני זרם) בגודל הנדרש לרבות מהדקי קצר בכמות הנדרשת-6 יח'.
- 2.14.3. גוף תאורה 140-36W יח', גוף תאורה 15-40W יח', מפסק מאור יחיד מוגן מים-70 יח', מפסק מאור כפול מוגן מים-25 יח', נקודת מאור-180 יח'.
- 2.14.4. נקודת כוח כולל שקע כוח-140 יח', נקודת כוח כולל שקע כפול-80 יח', נקודת 80-D-17 יח', נקודת "כלבו"-200 יח'.
- 2.14.5. תעלות פח מגולוונות וצבועות עם מכסים בגודל עד 100x200 מ"מ ובכמות 600 מ"א, לרבות סגירה ע"י ברגי "Torx".
- 2.14.6. מערכת הארקות קומפלט לפי מפרט, כניסת כבלי חשמל ותקשורת לפי פרט "חיבור מבנה למערכת חשמל ומערכת תקשורת", לרבות צינורות, כבלים, קופסאות וכל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים. מערכת חשמל ותקשורת סמויה בתוך תקרה, קירות או רצפה. הפעלה ובדיקה ע"י בודק מוסמך. כל הני"ל לפי מפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל פרק 08 ותוכניות, וכלול במחיר של המבנה.

3. אביזרים וציוד חשמל

- 3.1. האביזרים והציוד החשמלי שיסופקו ע"י הקבלן יתאימו למפרט מיוחד זה, לתוכניות ולכתב הכמויות, ולפי דוגמא שתאושר לפני הרכישה ע"י המזמין.
- 3.2. ציוד ואביזרים דומים ו/או שווה ערך יותרו לרכישה ע"י המזמין, רק אחרי שקבלן יוכיח באמצעות מסמכים ודוגמאות שציוד או אביזרים ש"ע זהים לציוד המקורי הנדרש במפרט מיוחד זה. בכל מקרה הפוסק האחרון לגבי ציוד ש"ע יהיה המזמין.
- 3.3. לא תאושר לקבלן התקנת ציוד חשמלי, בכל מקום שהוא, אלא לאחר אישורו של המזמין ולפי דוגמא שתועבר אליו לבדיקה ע"י הקבלן.
- 3.4. לוחות חשמל:
- 3.4.1. לוח חשמל בנוי מארון פח: מבנה לוח מפח מגולוון בעובי 2 מ"מ עם דלת ופנלים קדמיים, גגון, במידות לפי הנדרש (יש לשמור מקום לתוספת ציוד בעתיד של 50% לפחות), אטימות IP-65 לפחות. גימור באבקת אפוקסי, דלת עם אטמי גומי ומנעול צילינדר, מיקום מהדקים כלפי מעלה/מטה, לרבות כל העבודות וחלקי העזר הנדרשים שאינם מפורטים בנפרד כגון: פסי צבירה, פסי אפס וארקה, חיווט, ייצור, הרכבה, שילוט וסימון, התקנה במקומו כולל כל החיבורים, הלוח יבוצע אך ורק במפעל לוחות חשמל בעל תקן ישראלי 2-61439 מתאים לזרם הנקוב של הלוח.
- 3.4.2. לוח חשמל מחומר פלסטי PVC: מבנה לוח מחומר פלסטי PVC כבה מאליו להתקנה על הטיח או תחת הטיח עם דלת ופנלים קדמיים, במידות לפי הנדרש (יש לשמור מקום לתוספת ציוד בעתיד של 50% לפחות), מיקום מהדקים כלפי מעלה/מטה, לרבות כל העבודות וחלקי העזר הנדרשים שאינם מפורטים בנפרד כגון: פסי צבירה, פסי אפס וארקה, חיווט, ייצור, הרכבה, שילוט וסימון, התקנה במקומו כולל כל החיבורים.
- 3.4.3. לוח חשמל מקופסאות CI: מבנה לוח בנוי מקופסאות CI, להתקנה על הטיח או תחת הטיח עם מכסה שקוף או לא שקוף לפי הנדרש, כמות קופסאות CI ומידות לפי הנדרש (יש לשמור מקום לתוספת ציוד בעתיד של 50% לפחות), מיקום מהדקים כלפי מעלה/מטה, לרבות כל העבודות וחלקי העזר הנדרשים שאינם מפורטים בנפרד כגון: פסי צבירה, פסי אפס וארקה, חיווט, ייצור, הרכבה, שילוט וסימון, התקנה במקומו כולל כל החיבורים.
- 3.4.4. ציוד לוחות חשמל מתוצרת ABB, Schneider electric, Klockner Moeller בלבד.
- 3.4.5. מגן מתח יתר 4 קטבים: 40kA, כדוגמת "VPU II 4 280V/40kA" תוצרת "Weidmuller" או ש"ע.
- 3.4.6. ממשק הפעלת התראות מרכזת גילוי אש: ל-4 או 12 התראות, כדוגמת "ISO B556-4" או "ISO B556-12" תוצרת "מצג בקרה" או ש"ע.
- 3.4.7. רב מודד דיגיטלי: כולל הגנות ותקשורת מחשב עם תצוגה דיגיטלית, כדוגמת "Elnet LT" תוצרת "יישומי בקרה" או ש"ע.
- 3.4.8. לוח חשמל דגם "א" יכלול: מבנה לוח ל-18 מודולים. מא"זים: 1-1x25A יח', 2-1x20A יח', 4-1x16A יח', 1-1x10A יח'. כושר ניתוק של המא"זים 10kA.
- ממסר פחת 2x25A עם רגישות 2-30mA יח', ממסר פחת 2x40A עם רגישות 1-30mA יח'.
- 3.4.9. לוח חשמל דגם "ב" יכלול: מבנה לוח ל-24 מודולים.

חתימה וחותמת המציע

מא"זים : 1-1x32A יח', 1-1x25A יח', 2-1x20A יח', 6-1x16A יח', 2-1x10A יח'.

כושר ניתוק של המא"זים 10kA.

ממסר פחת 2x25A עם רגישות 1-30mA יח', ממסר פחת 2x40A עם רגישות 2-30mA יח'.

3.4.10. לוח חשמל דגם "ג" יכלול: מבנה לוח ל-24 מודולים.

מא"זים : 1-1x32A יח', 1-1x20A יח', 6-1x16A יח', 2-1x6A יח'.

כושר ניתוק של המא"זים 10kA.

ממסר פחת 2x25A עם רגישות 1-30mA יח', ממסר פחת 2x40A עם רגישות 1-30mA יח'.

3.4.11. לוח חשמל דגם "ד" יכלול: מבנה לוח ל-24 מודולים.

מא"זים : 1-1x32A יח', 2-1x20A יח', 6-1x16A יח', 2-1x6A יח'.

כושר ניתוק של המא"זים 10kA.

ממסר פחת 2x25A עם רגישות 1-30mA יח', ממסר פחת 2x40A עם רגישות 1-30mA יח'.

3.4.12. לוח חשמל דגם "ה" יכלול: מבנה לוח-קופסא עם קלפה ל-6 מודולים.

מא"זים : 1-1x10A יח'.

כושר ניתוק של המא"זים 10kA.

ממסר פחת 2x25A עם רגישות 1-30mA יח'.

3.4.13. לוח חשמל דגם "ו" יכלול: מבנה לוח ל-48 מודולים.

מא"זים : 2-3x32A יח', 2-3x20A יח', 1-1x32A יח', 3-1x20A יח', 8-1x16A יח', 3-1x10A יח'.

כושר ניתוק של המא"זים 10kA.

ממסר פחת 2x25A עם רגישות 1-30mA יח', ממסר פחת 4x40A עם רגישות 2-30mA יח'.

3.4.14. לוח חשמל דגם "ז" יכלול: מבנה לוח-2 קופסאות CI בגודל הנדרש עם רזרבה 50%.

מא"זים : 1-1x32A יח', 2-1x20A יח', 4-1x16A יח', 1-1x10A יח'.

כושר ניתוק של המא"זים 10kA.

ממסר פחת 2x25A עם רגישות 1-30mA יח', ממסר פחת 2x40A עם רגישות 1-30mA יח'.

3.5. גופי תאורה :

3.5.1. גוף תאורה 36W: גוף תאורה Led, אטום נגד מים IP-65, 50,000 שעות עבודה לפחות,

100Lm/W לפחות, מבנה מפוליקרבונט, מפזר אור מפוליקרבונט, 1180 מ"מ.

כדוגמת "נועם לד אטום" תוצרת "געש" או ש"ע.

3.5.2. גוף תאורה 15W: גוף תאורה Led, אטום נגד מים IP-54 לפחות, 36,000 שעות עבודה לפחות,

87Lm/W לפחות, כיסוי מפוליקרבונט, בסיס מפוליקרבונט, קוטר 220 מ"מ.

כדוגמת "Ice" תוצרת "ניסקו" או ש"ע.

3.5.3. גוף תאורה דו תכליתי 18W: גוף תאורה Led דו תכליתי, זמן הארה בחירום 180 דקות, אטום

נגד מים IP-54, 5 שנות אחריות, 100Lm/W לפחות, כיסוי מפוליקרבונט, בסיס מפוליקרבונט,

קוטר 280 מ"מ.

כדוגמת "Ice" תוצרת "ניסקו" או ש"ע.

3.5.4. גוף תאורה חירום 3W: גוף תאורה Led חד תכליתי, זמן הארה 180 דקות, 270 לומן.

חתימה וחותמת המציע

כדוגמת "Venus" תוצרת "ניסקו" או ש"ע.

3.5.5. גוף תאורה חירום שלט "יציאה" 3.2W : גוף תאורה Led דו תכליתי, לשילוט והכוונה, זמן הארה בחירום 180 דקות, מתאים לכל סוג התקנה, לרבות מלל או סימון לפי דרישת המזמין. כדוגמת "ברק" תוצרת "געש" או ש"ע.

4. **כבלים, מוליכים, מובילים ותעלות**

- 4.1. כל הכבלים יונחו בתעלות ו/או בצינורות אלא עם נדרש אחרת ע"י המזמין, ויהיו כבלי נחושת עם בידוד מסוג XLPE (אם לא מוגדר אחרת) החתך יתאים לנדרש בתוכניות, והכבלים יהיו מסוג המאושר ע"י מכון התקנים.
- 4.2. **אין להשתמש במוליכים מבודדים אלא רק בכבלים בעלי בידוד כפול.**
- 4.3. כל המוליכים בלוח החשמל יסומנו משני צידי המהדק לרבות מוליכי פאזות, אפסים וארקות.
- 4.4. כל הכבלים יסומנו ב-2 קצוות וכל 20 מ' לכל היותר באמצעות דיסקיות מתכת מוטבעות שתוצמדנה לכבלים עם חבקי פלסטיק. צורת הסימון תאושר לפני ההטבעה ע"י המפקח.
- 4.5. הכבלים יחוברו לציוד בלוחות החשמל באמצעות מהדקים מתאימים לחתך הכבלים.
- 4.6. **לא תותר הארכת כבלים ע"י מופות.**

5. **ארקות ומוליכי ארקה וחיבור**

- 5.1. הקבלן חייב לתכנן ולבצע מערכת הארקות, לרבות הארקות יסוד של כל מבנה/מבנים לפי חוק החשמל.
- 5.2. תכנון יבוצע ע"י מתכנן חשמל בעל רישיון חשמלאי מהנדס תקף.
- 5.3. כל חלקי התעלות מתכתיות (רשת ו/או פח) יבטיחו רציפות ארקה. במידה והיא לא מובטחת, יש לבצע גישורים על ידי מוליכי נחושת מבודדים (בצבע צהוב/ירוק) בחתך שאינו נופל מ- 16 ממ"ר.
- 5.4. כל מוליכי ארקה/חיבור אשר יחוברו לפס ארקות או פס השוואת פוטנציאלים יסומנו ע"י שרוולים ובאופן מילולי בהתאם לייעודם.
- 5.5. קו ארקה/חיבור יהיה עד פס ארקות או פס השוואת פוטנציאלים הקרוב ביותר, אלא אם כן נדרש אחרת בתוכניות או ע"י המתכנן או ע"י המזמין או מי מטעמו, כולם או מקצתם.
- 5.6. מוליכי ארקה/חיבור יחוברו לברגים או מחברים מיוחדים המיועדים לצורך זה בכל אביזר. במידה והם חסרים, יבצעם הקבלן. חתך מוליך ארקה/חיבור יהיה לפי הנדרש בחוק ובתקנים הרלוונטיים (אם לא מוגדר), והוא לא יקטן מ- 1.5 ממ"ר.
- 5.7. **יש להאריק את כל חלקי המתכת שבמתקן לרבות:** עמודי תאורה, ארגזי מעבר, קופסאות מכשירים, תעלות כבלים, גופי תאורה מתכתיים, תקרות תותב מתכתיות, קונסטרוקציות מתכתיות של תקרות תותב, משקופי דלתות מתכתיים, מסגרות מתכתיות של חלונות, מרכיבים משוריינים של המתקן וכד'.

- 5.8. אין לבצע יציקת רצפה במבנה/ים לפני אישור תוכנית ארקות למבנה/ים אלו, לרבות ארקות יסוד ע"י המזמין. כל עבודה שקבלן יבצע ללא אישורו של המזמין, תפורק על ידו ועל חשבונו.
- 5.9. במבנה/מבנים ללא כלונסאות: בכל מבנה יש לבצע הארקות יסוד ברצפת בטון של המבנה ע"י מוט ברזל עגול בחתך 12 ממ"ר לפחות בהיקף של המבנה מתחת לקירות חיצוניים, לרבות מתחת לקירות פנימיים (אם קיימים), ולרתך אותו לברזל זיון של המבנה במספר מקומות לפי דרישות החוק. בכל פינה של המבנה יש לבצע יציאה חיצונית (קוץ) ע"י ברזל שטוח מגולוון בגודל 40x4 מ"מ, את הברזל יש לרתך לטבעת גישור של ארקות יסוד, לרבות בורג התחברות לאלקטרודה בקצהו. סיומת ע"י קופסא משורינת אטומה עם סימון כנדרש. בכל מבנה יש להתקין פס להשוואת פוטנציאלים עשוי נחושת בגודל 40x4 מ"מ עבור 10 מוליכים בחתך של 25 ממ"ר לפחות, לרבות קופסא משורינת אטומה בגודל הנדרש עבור כיסוי פס השוואת פוטנציאלים. כמו כן בצמוד לכל מבנה ובהתאם לתוכניות יש לבצע אלקטרודת ארקה באורך 3 מטר ובקוטר 19 מ"מ מנחושת, מוליך ארקה בין אלקטרודה לפס השוואת פוטנציאלים יהיה בחתך 25 ממ"ר לפחות, שוחת בטון בקוטר 40 ס"מ עם מכסה צבועה בצבעי ארקה (צהוב/ירוק), שלט בר קיימא עם הכיתוב "ארקה-לא לפרק", לרבות כל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים.
- 5.10. במבנה/ים עם כלונסאות: בכל מבנה יש לבצע הארקות יסוד ברצפת בטון של המבנה ע"י מוט ברזל עגול בחתך 12 ממ"ר לפחות בהיקף של המבנה מתחת לקירות חיצוניים, לרבות מתחת לקירות פנימיים (אם קיימים), ולרתך אותו לברזל זיון של המבנה במקומות וגם לראשי כל הכלונסאות והכול לפי דרישות החוק. בכל פינה של המבנה יש לבצע יציאה חיצונית (קוץ) ע"י ברזל שטוח מגולוון בגודל 40x4 מ"מ, את הברזל יש לרתך לטבעת גישור של ארקות יסוד, לרבות בורג התחברות לאלקטרודה בקצהו. סיומת ע"י קופסא משורינת אטומה עם סימון כנדרש. בכל מבנה יש להתקין פס להשוואת פוטנציאלים עשוי נחושת בגודל 40x4 מ"מ עבור 10 מוליכים בחתך של 25 ממ"ר לפחות, לרבות קופסא משורינת אטומה בגודל הנדרש עבור כיסוי פס השוואת פוטנציאלים. לרבות כל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים.
- 5.11. במבנים על יסוד משותף מבטון ללא כלונסאות: בכל מבנה יש לבצע הארקות יסוד ברצפת בטון של המבנה כמו שמפורט בסעיף ט לעיל אך ללא אלקטרודה לכל מבנה וללא שוחת בטון עבור אלקטרודה. בנוסף ביסוד משותף מבטון יש לבצע הארקות יסוד ע"י מוט ברזל עגול 12 ממ"ר לפחות בהיקף חיצוני של היסוד המשותף, ולרתך אותו לברזל זיון של יסוד הבטון המשותף במספר מקומות לפי דרישות החוק. בכל פינה של היסוד המשותף ובמקומות המיועדים להתקנת לוחות חשמל או פסי השוואת פוטנציאלים יש לבצע יציאה חיצונית (קוץ) ע"י ברזל שטוח מגולוון בגודל 40x4 מ"מ, את הברזל יש לרתך את לטבעת הגישור של ארקות יסוד, לרבות בורג התחברות לאלקטרודה בקצהו. סיומת ע"י קופסא משורינת אטומה עם סימון כנדרש. בכל מקום המיועד להנחת מבנים יש לבצע 4 יציאות חיצוניות (קוץ) לכל פינה של המבנה המיועד, ע"י ברזל שטוח מגולוון בגודל 40x4 מ"מ, יש לרתך את הברזל לטבעת גישור של ארקות יסוד משותף מבטון מצד אחד, ולרתך לכל יציאה חיצונית של המבנה המיועד (4 יציאות) מצד שני. בכל פינה חיצונית של היסוד המשותף (4 פינות) ובמקומות המיועדים להתקנת לוחות חשמל יש לבצע אלקטרודות ארקה באורך 3 מטר ובקוטר 19 מ"מ מנחושת בכמות הנדרשת, פס להשוואת פוטנציאלים עשוי נחושת בגודל 40x4 מ"מ עבור 20 מוליכים בחתך של 50 ממ"ר לפחות. מוליך ארקה בין אלקטרודה לפס השוואת פוטנציאלים יהיה בחתך 25 ממ"ר לפחות, שוחת בטון בקוטר 40 ס"מ עם מכסה צבועה בצבעי ארקה (צהוב/ירוק), שלט בר קיימא עם הכיתוב "ארקה-לא לפרק", לרבות כל האביזרים, ההתקנות והחיבורים הנדרשים.

חתימה וחותמת המציע

5.12. במבנים על יסוד משותף מבטון עם כלונסאות: בכל מבנה יש לבצע הארכת יסוד ברצפת בטון של המבנה כמו שמפורט בסעיף ט לעיל אך ללא אלקטרודה לכל מבנה וללא שוחת בטון עבור אלקטרודה. בנוסף ביסוד משותף מבטון יש לבצע הארכת יסוד ע"י מוט ברזל עגול 12 ממ"ר לפחות בהיקף חיצוני של היסוד המשותף, ולרתך אותו לברזל זיון של יסוד הבטון המשותף במספר מקומות וגם לראשי כל הכלונסאות והכול לפי דרישות החוק. בכל פינה של היסוד המשותף ובמקומות המיועדים להתקנת לוחות חשמל או פסי השוואת פוטנציאלים יש לבצע יציאה חיצונית (קוץ) ע"י ברזל שטוח מגולוון בגודל 40x4 מ"מ, את הברזל יש לרתך לטבעת הגישור של ארקת יסוד, לרבות בורג להתחברות אלקטרודה בקצהו. סיומת ע"י קופסא משוריית אטומה עם סימון כנדרש. בכל מקום המיועד להנחת מבנים יש לבצע 4 יציאות חיצוניות (קוץ) לכל פינה של המבנה המיועד, ע"י ברזל שטוח מגולוון בגודל 40x4 מ"מ, את הברזל יש לרתך לטבעת גישור של ארקת יסוד משותף מבטון מצד אחד, ולרתך לכל יציאה חיצונית של המבנה המיועד (4 יציאות) מצד שני. במקומות המיועדים להתקנת לוחות חשמל יש לבצע פס להשוואת פוטנציאלים עשוי נחושת בגודל 40x4 מ"מ עבור 20 מוליכים בחתך של 50 ממ"ר לפחות.

5.13. לא ישולם בנפרד או במיוחד עבור עבודה ו/או ציוד אשר נדרשים בסעיפים בתת פרק זה (תת פרק 5 ארקות ומוליכי ארקה וחיבור) ומחירם יהיה כלול במחיר העבודה או האביזר הנוגעים בדבר.

6. מסירת המתקן

- 6.1. עם סיום עבודות החשמל, יערוך קבלן החשמל את בדיקת המתקן והתאמתו לתוכניות ולחוק החשמל, כל הליקויים שהתגלו בעת הבדיקה יתוקנו על ידו.
- 6.2. **קבלן חשמל יזמין על חשבונו בודק מוסמך** לביקורת כללית של המתקן, הסתייגויות הבודק יתוקנו ע"י קבלן החשמל ועל חשבונו. בדיקות ע"י בודק נדרש לבצע אך ורק אחרי חיבור מערכת חשמל של המבנה/ים למתקן חשמל של ביס"ר או לכל מתקן אחר, הכל בהתאם לעניין. אסור לבצע בדיקות מבנה/ים במפעל היצרן.
- 6.3. העבודה תיחשב כגמורה רק לאחר קבלתה ללא הסתייגות ע"י הבודק, ע"י המתכנן, וע"י המזמין במקום.
- 6.4. עם גמר העבודה, על הקבלן לספק 3 העתקים (מודפסים על הנייר, על Disk on key, ושליחתם למזמין במדיה אלקטרונית כגון מייל). מהתוכניות, לרבות תואי (קואורדינטות) של תשתיות חשמל ואלקטרוניקה מותקנות בהתקנה סמויה תחת הטיח (בתוך הבטון) של המבנה/ים כפי שבוצעו, כשהן מאושרות וחתומות ע"י המפקח, ודו"ח בדיקה של הבודק שמאשר את המתקן ללא כל הסתייגות. במידת הצורך, יספק הקבלן על חשבונו העתקים מתוכניות החשמל גם לגורמים אחרים כפי שיתבקש ע"י המזמין.

7. תיאום עם מערכות אחרות ומעברים

- 7.1. הקבלן יתאים עבודותיו עם כל המערכות הקיימות באתר העבודה כגון: מערכות חשמל, תקשורת וכ"ו ועליו להימנע מלפגוע בהם, כל פגיעה באחת מהמערכות הנ"ל תתוקן מיידית ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- 7.2. ביצע הקבלן מעברים או פתחים בתקרות ו/או קירות בטון, על הקבלן לסגור ולאטום אותם כנגד חדירת מים לאחר מעבר של הצנרת והתעלות דרכם, ע"י בטון, טיח, חומרי איטום, ואביזרים תקינים

במידת הצורך ולפי העניין, למצב שהיה לפני ביצוע עבודותיו, על חשבונו, לשביעות רצונם של המפקח והמזמין.

7.3. אם במסגרת מתקן החשמל יבוצעו ע"י הקבלן פתחים בתקרות ו/או קירות בטון, התשלום עבור פתחים, ומעברים אלו לרבות כל החומרים וציוד העזר הנדרש נכללים במסגרת התקנת צנרת ו/או תעלות.

8. אופני המדידה והתשלום

8.1. העבודה תימדד ותשולם לפי המפרט הכללי המעודכן לעבודות חשמל פרק 08 בהוצאת הוועדה הבין משרדית בתוספת ההנחיות שיפורטו בסעיפים הבאים, במקרה של סתירה יגברו ההנחיות המפורטות להלן.

8.2. הקבלן יעמיד למפקח את כל האמצעים לצורך מדידות, כל כמות תימדד בנוכחות המפקח והקבלן, המפקח יהיה הפוסק האחרון לגבי חילוקי דעות בנושא המדידות והכרעתו סופית.

8.3. בסעיפים בהם התיאור מצוין "נקודה..." (כוח, מאור וכד') תכלול הנקודה: את כל הצנרת, הקופסאות והתיבות (גב, מעבר, חיבורים) השונות, מכסים, אביזרים מיוחדים להתקנה במחיצות מיוחדות מכל סוג שהוא, אם טרומיות ואם גבס, בלוק או בטון, כל המובילים אם על ידי צינורות ואם על ידי תעלות, כבלי XLPE, חוטי משיכה, מהדקים, שרוולים וסרטי בידוד, שילוט ואביזרים במידה ונדרש, הכל (עבודה וחומר) מלוח החשמל או ארון התקשורת (הכל לפי העניין) ועד לאביזר הסופי, כשהוא מותקן ומחובר עד מרחק 30 מטר מלוח חשמל או ארון תקשורת, לרבות כן כלולים במחיר כל החציבות, פתחים, שינויים במבנה, פתיחה וסגירה של קירות, תקרות, רצפות ותיקון מלא לאחר ביצוע העבודות לשביעות רצונם של המפקח והמזמין. **בביצוע נקודות שונות בקירות חיצוניים יש להשתמש בקופסאות עומק כאשר קצה קופסא יהיה במישור גמר חיצוני של הטיח כולל מכסה מפח מגולוון וצבוע שנסגר עם ברגים על הקופסא, דרגת אטימות לאחר התקנת המכסה תהיה IP-65 לפחות.**

8.3.1. נקודת מאור: הכוללת מוביל כמתואר בתכניות, כבלים בחתך 3x1.5 ממ"ר, יציאה לגוף תאורה בקיר או בתקרה, ומפ"ז מכל סוג שהוא (רגיל, כפול, חילוף, צלב, מוגן מים, לחצן מואר או זרחני ודומה). **לא תשולם תוספת עבור סוג האביזר**, להוציא הנקודות המתוארות בסעיף "נקודת תוספת למפ"ז חילוף". כל יציאה לגוף תאורה נוסף תחשב כנקודה. גוף תאורה יימדד בנפרד בהתאם לכתב הכמויות.

8.3.2. נקודת תוספת למפ"ז חילוף: תוספת לנקודת מאור בגין כל מפסק זרם מחליף או מפסק זרם צלב נוסף. כל מפסק זרם כנ"ל נוסף יימדד כנקודה.

8.3.3. נקודת כוח: הכוללת מוביל כמתואר בתכניות, כבלים בחתך 3x2.5 ממ"ר, מלוח חשמל ועד אביזר סופי מסוג בית תקע יחיד או כפול או CEE 3x16A, לרבות מוגן מים. הנ"ל כלול במחיר של נקודת כוח ולא תשולם תוספת עבור סוג האביזר.

8.3.4. נקודת כוח תלת פאזי 16A: כמו נקודת כוח, אך לרבות כבלים בחתך 5x2.5 ממ"ר ואביזר סופי CEE 5x16A.

8.3.5. נקודת כוח תלת פאזי 32A: כמו נקודת כוח, אך לרבות כבלים בחתך 5x6 ממ"ר ואביזר סופי CEE 5x32A.

- 8.3.6. נקודת כוח בית תקע למחשב: כמו נקודת כוח, אך לרבות שלושה בתי תקע על מעגל משותף. כל שלושת בתי התקע יימדדו כנקודה.
- 8.3.7. נקודת כוח עם מפ"ז ומנורת סימון: כמו נקודת כוח, אך לרבות מפ"ז דו קטבי (2x16A) ומנורת סימון, בהרכבים.
- 8.3.8. נקודת כוח למזגן: כמו נקודת כוח, אך לרבות בית תקע "בריטי" או מפסק "פקט" בקופסא אטומה למים IP-65 לפי העניין ובכפוף לתוכניות.
- 8.3.9. נקודת כוח תלת פאזי למזגן: כמו נקודת כוח, אך לרבות כבלים בחתך 5x2.5 ממ"ר ומפסק "פקט" תלת פאזי בקופסא אטומה למים IP-65 ובכפוף לתוכניות.
- 8.3.10. נקודת "כלבו": הכוללת צינור בקוטר 25 מ"מ תה"ט או עה"ט, חוט משיכה מפרלון 4 מ"מ מושחל בצינור או תעלה כמתואר בתוכניות, וקופסת חיבורים עם מכסה.
- 8.3.11. נקודת D-17: הכוללת 2 צינורות עבור מערכות אלקטרוניות בקוטר 25 מ"מ תה"ט או עה"ט, חוטי משיכה מפרלון 4 מ"מ מושחלים בצינורות כמתואר בתוכניות, צינור בקוטר 19 מ"מ עם כבל חשמל 3x2.5 ממ"ר, ואביזר סופי כדוגמת "D-17" תוצרת "ע.ד.א פלסט" או ש"ע, עם 4 שקעי כוח מותקנים ומחוברים לכבל חשמל, 2 מקומות ריקים עבור אביזרים של מערכות אלקטרוניות ו-2 אטמים פלסטיים, לרבות מסגרת לקופסא D-17 ורוזטות לשקעי כוח בצבעים כמתואר בתוכניות (לבן, אדום או כחול).
- 8.4. בסעיפים בהם התיאור מציין "קומפלט" תכלול העבודה את כל עבודות הלוואי והחומרים הדרושים לביצוע העבודות לרבות בדיקות, חיבור חשמלי, הפעלה והרצה, וכן כלולים כל החציבות, פתחים, שינויים במבנה, פתיחה וסגירה של קירות, תקרות, רצפות ותיקון מלא לאחר ביצוע העבודות לשביעות רצונם של המפקח והמזמין, במידה ויכלול שינויים בהיקף הפרויקט עקב דרישת המזמין, יחושב ערך ושינוי באופן יחסי לערכו על סמך ניתוח מחירים.
- 8.5. כל הסעיפים כוללים אספקה, התקנה, חיבורים, והפעלה לרבות כל אביזרי העזר הנדרשים כגון: שילוט, מהדקים, כבלים, ברגים וכד', פרט למקרים שצוין "אספקה" או "התקנה" בלבד, בסעיף "התקנה בלבד" יכלול המחיר גם חיבורים והפעלה.
- 8.6. כל הכמויות ניתנות באומדנה, המזמין רשאי לשנות היקף העבודה ללא הגבלה כל שהיא לפי המחירים שבהצעת הקבלן לפני תחילת העבודה ותוך כדי התקדמות העבודה.
- 8.7. עבודות בשיטת רג"י יובאו בחשבון רק באם ניתנה לכך הנחייה בכתב ע"י המזמין או בא כוחו.
- 8.8. רואים את הקבלן כמי **שבדק והתחשב בכל התנאים המעשיים באתר**, לרבות שאר המערכות במבנה לפני הגשת הצעתו, לפיכך, כוללים מחיריו כל הצפוי והבלתי צפוי מראש, לא תשולם לקבלן שום תוספת עבור קשיים או תנאים מיוחדים או כל סיבה שהיא.
- 8.9. כל העבודות ימדדו מדידת נטו כשהן גמורות ומושלמות ללא תוספת פחת, המחיר יכלול את חומרי העזר ועבודות הלוואי הדרושות, עבודות וחומרים שאינם נמדדים במטר ימדדו לאחר הביצוע לפי קווים ישרים בתוואי הקצר ביותר האפשרי לפי דעתו של המפקח.
- 8.10. מחיר קווי הזנה לרבות כבלים, צינורות ותעלות ימדדו כקומפלט ויכללו: קופסאות מעבר, חיזוקים לקירות, חיזוקים לכבלים בתעלות, צנרת, מובילים וכד' כנדרש.
- 8.11. מחירי כל העבודות כוללים את התשלום עבור כל התאומים הדרושים לביצוע העבודה, לכן לא תשולם כל תוספת עבור תאומים מכל סוג שהוא בין אם התאומים נדרשים להיעשות עם קבלנים שונים, מערכות אחרות בבניין ו/או עם גורם מתכנן כלשהו או מבצע כלשהו.

8.12. מחירה של מערכת החשמל עבור כל המבנים המפורטים בסעיף "2-תיאור העבודה" פרק 08 במפרט טכני מיוחד לעבודות חשמל, כלולה במחיר של המבנה ולא תשולם בנפרד.

פרק 10 – עבודות ריצוף וחיפוי

1. חיפוי קירות באריחי קרמיקה:

אריחי הקרמיקה יהיו מזוגגים, במידות לפי בחירת המזמין ובעובי מזערי של 6 מ"מ, ויעמדו בדרישות ת"י 314 חלק 1.

הדבקת האריחים תבוצע ע"י "טיט אקרילי 215" מתוצרת "שחל" או שווה ערך, בתוספת של צמנט בכמות המהווה 15% ממשק ה"טיט אקרילי".

אופן יצירת התערובת הנ"ל, חרבות כמות המים שיש להוסיף, יהיו לפי הוראות היצרן.

ההדבקה תבוצע ע"י מריחת שכבה של הטיט הנ"ל בעובי כ- 4 מ"מ על הקיר, באמצעות כף טיחים, מלמטה כלפי מעלה.

לאחר מכן יש להשתמש בצד המשונן של כף הטיחים ולעבור מלמעלה כלפי מטה, כך שיתקבלו פסים לעומק כ- 2 מ"מ.

את האריחים יש להניח על שכבת הטיט וללחוץ אותם אל הקיר, באופן שתתקבל שכבת הדבקה מלאה ואחידה בעובי כ- 2 מ"מ.

כל החיתוכים של האריחים יבוצעו רק ע"י מכונת חיתוך חשמלית ובקווים ישרים.

רובה אפוקסית.

הקרמיקה בקירות תקובע לקירות בנוסף לאמור לעיל ע"י ברגי פלב"מ אשר יכוסו ע"י הרובה האפוקסית.

2. ציפוי לרצפות בטון:

הציפוי לרצפת הבטון יהיה משלושה סוגים ע"פ בחירת המזמין בהתאם ליעוד שטח המבנה.

2.1. ציפוי אפוקסי:

- 2.1.1.1. חיפוי רצפות מוחלקות באפוקסי תוצרת "טמבור" או "סיכה", או "אפולק" לפי המפרט של היצרן, גוון לפי בחירת המזמין.
- 2.1.1.2. הציפוי האפוקסי יבוצע ע"ג כל רצפות בטון של האגף למעט תא מקלחת. העבודה כוללת את המפורט להלן:
- 2.1.1.3. ניקוי יסודי של הרצפה והסרת כל החומרים הדבוקים כגון שאריות טיט וכד'.
- 2.1.1.4. קרצוף מכני ע"י מכונת כדוריות ללא יצירת אבק, בלחץ הידראולי ומהירות תנועה של 2.5-3 וגודל כדוריות 460.
- 2.1.1.5. ניקוי יסודי באמצעות מטאטא מגנטי ושאיבת אבק יסודית באמצעות שואב אבק עם שק איסוף חיצוני.
- 2.1.1.6. לפני יישום חומר הציפוי יבצע הקבלן בדיקות לקביעת לחות הרצפה. רמת הלחות המותרת לא תעלה על 6% בעומק 2.5 ס"מ. הקבלן לא יורשה להתחיל בביצוע הציפוי לפני שהוכח בבדיקות אלו כי רמת הלחות מתאימה לדרישה לעיל.
- 2.1.1.7. שיכבה של פריימר אפוקסי מסוג SL – 200 (100% מוצקים) בעובי 300 מיקרון.
- 2.1.1.8. המתנה של 8-20 שעות (לפי הנחיות היצרן).
- 2.1.1.9. תיקונים ברצפה עם גראוט אפוקסי, במידת הצורך ובהתאם להנחיות היצרן והוראות המפקח.
- 2.1.1.10. יציקה של אפוקסי מסוג SL – 4000 (100% מוצקים) בעובי 2.5 מ"מ, בתוספת של קוורץ מדורג צבעוני בגוונים לפי בחירת האדריכל.
- 2.1.1.11. ערבוב החומרים יבוצע לפי הוראות היצרן ובאמצעות מערבול מכני (לא ידני).
- 2.1.1.12. יישור ראשוני יבוצע באמצעות מאלג', יישור והחלקה סופית יבוצעו ע"י "הליקופטר".
- 2.1.1.13. הצידוד יהיה מותאם לסוג עבודה זה, לפי הנחיות היצרן.
- 2.1.1.13. המתנה של 8-20 שעות (לפי הנחיות היצרן).

חתימה וחותמת המציע

- 2.1.14. שכבה של סילר אפוקסי מסוג 4000 – SL (100% מוצקים) בעובי 500 מיקרון, או לחילופין שכבת חספוס לסגירת המערכת.
- 2.1.15. המתנה 24 שעות לפני עליה על השטח. ייבוש סופי לאחר 7 ימים.
- 2.1.16. שכבת הגמר של הציפוי תהיה מסוג המונע החלקה.
- 2.1.17. סה"כ עובי האפוקסי יהיה 3.5 מ"מ.
- 2.1.18. "פנל" אפוקסי בגובה 7 ס"מ:
- 2.1.18.1. ה"פנל" יבוצע בתחתית הקירות. העבודה כוללת את כל המפורט להלן:
- 2.1.18.2. ביצוע "רולקות" עם גראוט אפוקסי בפינת החיבור בין הקירות לרצפה. ה"רולקות" תהיינה בחתך משולשי (מעוגל – קעור) 1/1 ס"מ.

2.2. ציפוי MMA:

- 2.2.1. יישום הציפוי יהיה ע"ג רצפת בטון מוחלקת באמצעות "הליקופטר".
- 2.2.2. הכנת השטח ויישום ע"פ הנחיות היצרן.
- 2.2.3. גוון ורמת החספוס ייבחרו ע"י המזמין.

2.3. חיפוי באריחי קרמיקה/גרניט פורצלן:

ההתקנה תתבצע באמצעות שכבת דבק מסורקת דקה בעובי 3-5 מ"מ ועבה בעובי 5-8 מ"מ

- 2.3.1. התקנה
- 2.3.1.1. התקנת אריחי פורצלן, קרמיקה ואבן בהדבקה נעשית באמצעות הדבקים "דבק פורצלן" או "גרנירפיד" המסופקים ע"י נגב אלוני.
- 2.3.2. מריחת התשתית וגב האריח
- 2.3.2.1. אריחי פורצלן או קרמיקה שמידותיהם 20X20 ס"מ או יותר ואריחים בעלי חריצים עמוקים יותר בגבם, יש להדביק בשיטת "המריחה הכפולה".
- 2.3.2.2. יש למרוח באמצעות כף טיחים, תוך הידוק אל התשתית, שכבת דבק ראשונה, שעובייה אינו גדול מ-1 מ"מ, כך שתאטום פגמים וחללים בתשתית.
- 2.3.2.3. יש למרוח שכבת דבק נוספת בעובי הנדרש על גבי שכבת ההדבקה הראשונה. יש לסרק באופן אחיד בעזרת מרית משוננת במידה המתאימה.
- 2.3.2.4. נוסף על כך יש למרוח שכבה דקה של דבק ללא סירוק, על גב האריח, לשיפור ההיצמדות ולמילוי החריצים.
- 2.3.2.5. יש לוודא שגודל השטח הנמרח בדבק יאפשר הדבקת האריחים כל עוד הדבק טרי.
- 2.3.2.6. יש להצמיד את גב האריח למקומו באמצעות פטיש גומי, יש להצמיד תוך לחיצה כדי להבטיח שטח מגע מקסימלי של גב האריח עם הדבק ותוך שמירה על מישק אחיד במידות הנדרשות.
- 2.3.2.7. יש לוודא שפינות אריחים סמוכים יתלכדו באותו מישור.

פרק 12 – עבודות אלומיניום

1. כללי

1.1. הפריטים חייבים לעמוד בכל דרישות מסמכי החוזה.

2. סיווג

2.1. כל החלונות החדשים מאלומיניום יתאימו, בכל תכונותיהם, לסיווג כינוי 2 (בתקן ישראלי 1068) המתאים לבנייני ציבור.

3. צבע

- 3.1. בנוסף לאמור במפרט הכללי לעבודות אלומיניום (פרק 12), כוללים המחירים גם גמר של צבע לכל פריטי האלומיניום.
- 3.2. הצביעה תיעשה ברוב בצבע סליקון פוליאסטר, כדוגמת "קלל צבע" או שווה ערך, בעובי 35 מיקרון.
- 3.3. גוון הצבע ייקבע ע"י המזמין.
- 3.4. על הקבלן להכין תוכניות ייצור מפורטות לכל פריטי האלומיניום לפי האמור בסעיף 12005 של המפרט הכללי (פרק 12).
- 3.5. את תוכניות הייצור ימסור הקבלן למפקח לקבלת אישורו. רק לאחר אישור המפקח יוכל הקבלן להתחיל בייצור.
- 3.6. עבור התכנון המפורט לא ישולם בנפרד ורואים את תמורתו ככלולה במחירי הקבלן לפריטי האלומיניום.

פרק 15 – מתקני מיזוג אוויר

15.01 כללי

כל העבודה שבמכרז חוזה זה תבוצע ותימדד בהתאם למפרט הטכני הכללי לעבודות בניין שבהוצאות הועדה הבין משרדית המשותפת למשרדי הממשלה – פרק 15 שבמהדורתו האחרונה, ובהתאם לתקנות ולחוקים של הרשויות המוסמכות.

הוראות המפרט הכללי מחייבות אלא אם נדרש אחרת במפורש במפרט טכני זה או בתוכניות. קבלן מיזוג אוויר יהיה קבלן רשום למערכות מיזוג אוויר ובעל ניסיון מוכח במתקנים מסוג זה. כל קבלני המשנה שלו יאושרו ע"י היועץ/ המזמין לפני הביצוע.

15.02 אחריות

כאמור בפרק 15 במפרט הכללי.

הקבלן יהיה אחראי למתקן במשך שנה מיום קבלת המתקן במלואו ע"י המזמין.

15.03 מסמכים ותוכניות עדות

כאמור במפרט הכללי – הקבלן יגיש תיק מסמכים ותוכניות עדות.

15.04 היקף העבודה

העבודה הנכללת במפרט זה כוללת רכישת ציוד, הובלה, ביטוח, מס קנייה, מכס והיטלים כלשהם, התקנה, חומרים, מכשירי עבודה, מתקני הרמה והובלה, פיגומים, הפעלה וויסות.

העבודה תכלול אך לא תוגבל בזה אספקה והתקנה של :

- א. יחידות מיזוג אוויר.
- ב. צנרת גז וכבלי חשמל בין יחידת מעבה ומאייד כולל מעברים דרך הגג.
- ג. התחברות למערכת חשמל עם תקע מתאים.
- ד. ניקוזים.
- ה. כל יתר הפריטים, האביזרים וחומרי העזר.
- ו. מתלים או שולחנות למעבים.

העבודה אינה כוללת:

- א. הזנות חשמל אל לוחות החשמל.

15.05 תנאי תכנון

טמפי' תכנון קיץ :

תנאי חוץ : 37°C יבש.

תנאי פנים : 23°C יבש

טמפי' תכנון חורף :

תנאי חוץ : 4°C יבש.

תנאי פנים : 21°C יבש

חתימה וחותמת המציע

הקבלן יספק, ירכיב ויפעיל מזגנים מפוצלים במקומות ובתפוקות כמתואר בתוכניות. כל המזגנים יהיו מוצר מושלם של מפעל מוכר – "אלקטרה", "תדיראן" "אלקו" או שווה ערך מאושר. כל יחידה תכלול יחידת מפוח-נחשון ויחידת עיבוי. התקנת המזגן על חלקיו לרבות צנרת וחשמל תהיה בהתאמה לת.י. 994 חלק 4.

יחידת מאייד:

יחידת מאייד תכלול בית מבודד, נחשון קירור, מכלל מפוחים צנטריפוגליים עם מנוע חשמלי, מסנן אויר, שבכת פיזור אויר, בריכת ניקוז, אביזרי גז, מערכת פיקוד ולוחית פיקוד אינטגרלית. היחידה תצויד בפנלי גישה מתפרקים מהחזית ומהצדדים. מפוחי היחידה יחוברו באופן גמיש ויינתנו לפירוק והוצאה דרך חזית היחידה. מנוע היחידה יהיה מותאם לפעולה ב- 220/1/50 ויהיה בעל 3 מהירויות. המנוע יצויד בסידור הגנה תרמית פנימית. מסנן האוויר יהיה ניתן לשטיפה. כן יסופק עם יחידת מפוח-נחשון כבל עם תקע מתאים לזרם העבודות של היחידה.

היחידה תצויד בשסתום התפשטות פרופורציונלי לשינוי תפוקת קרור.

יחידת העיבוי:

יחידת העיבוי תכלול בית, נחשון עיבוי, מדחס הרמטי על הגנותיו; כמו כן תכלול מנוע, מפוח עיבוי צירי, חיבורי חשמל ויתר האביזרים. המדחס יהיה מתוצרת מוכרת כגון טקומסה, ויצויד בסידור שסתום פריקת לחץ פנימי, הגנה תרמית ויותקן על גבי גומיות אורגינליות.

מפוח המעבה יונע ישירות על ידי מנוע חד-פאזי. הבית יינתן לפירוק לאפשר גישה לחלקים הפנימיים של היחידה. יחידות המשמשות לפעולת קירור בטמפרטורות חוץ נמוכות יצוידו בסידורים לשמירת לחץ יניקה או דחיסה גבוהים על ידי הפסקת פעולת מפוח עיבוי או על ידי שסתום שמירת לחץ יניקה. יחידות המשמשות לחימום באזורים קרים יצוידו בסידורי הפשרה.

היחידה תותקן על מבודדי רעידות על גבי מתלה תקני ותחובר אל המתלה על ידי 2 ברגים לפחות. יחידות מטיפוס אינברטר יצוידו במדחס בעל סובבים משתנים כפונקציה של תפוקת קרור כנדרש. מפוחי עיבוי יצוידו בסיבובי סלד לשמירת לחץ דיחוס.

פיקוד:

פיקוד היחידה יהיה אינטגרלי ע"י טרמוסטט קירי. הפיקוד יכלול את האביזרים הבאים: מפסק מהירויות מפוח, תרמוסטט ויסות טמפרטורה, בורר קיץ-חורף, מפשיר קרח במידה ונדרש, טיימר וחיווט.

התקנת היחידה:

התקנת היחידה תכלול את הספקת והתקנת החומרים והעבודות הבאות: קונזולות מתכת תקנית מגולוונות עבור יחידת העיבוי. תמיכות מיוחדות להתקנת מפוח נחשון על הקיר, תעלה פלסטית להסתרת צנרת הגז וצנרת החשמל, צנרת נחושת מבודדת, הבידוד יהיה ע"י סרט PVC ובמקומות גלויים לשמש ע"י ציפוי סילפס. צנרת למספר יחידות תותקן בתוך תעלת פח מגולוון, בקוי יניקה אנכיים כאשר המדחס נמצא מעל המאייד תותקן מלכודת שמן כל 5 מ' גובה, כבל חשמלי לחיבור בין יחידת העיבוי לבין יחידת מפוח נחשון, מפסקי חשמל ליד יחידת עיבוי ויחידת מאייד לצורך ניתוק היחידות מהחשמל לצורך טיפול, צינור פלסטי לחיבור יחידת מפוח

נחשון אל הניקוז, מילוי גז פריאון וכו'. ההתקנה תהיה מושלמת ותכלול את כל האביזרים הדרושים גם אם לא צוינו הני"ל, כדי לקבל מזגן מושלם ופועל כנדרש.

15.07 צנרת גז

קוטרי הצנרת, בידוד וכבלי חשמל יהיו כמומלץ על ידי יצרן המזגנים .

אלומת צנרת גז וחשמל גלויה במבנה תכוסה עם סרט פוליאאתילן לבן ותותקן בתוך תעלות P.V.C לבנות 5X 5 ס"מ או 10 X10 ס"מ בהתאם למספר האלומות.

עלות הכיסוי כלול במחיר הצנרת.

אלומת צנרת גז וחשמל גלויה מחוץ למבנה תוגן ע"י כיסוי סיליפוס בעובי 3 מ"מ או בתוך תעלת PVC לפי דרישת המזמין.

צינור ניקוז מחוץ למבנה יכוסה בתוך תעלת PVC (כלול במחיר הצינור).

מחיר יחידות מיזוג יכלול מעברי צנרת דרך גג המבנה וכל העבודות הנדרשות.

שרוולים עבור מעברי צנרת יש להכניס בזמן יציקת הגג.

15.08 סימון המזגנים

בהמשך לאמור במפרט כללי הקבלן יסמן את כל המעבים ע"י טבלת זיהוי עם מספר לפי מספר החדר.

15.09 תוכניות ביצוע

עם הזמנת העבודה קבלן יקבל ממוזמין תכנית אדריכלות.

התכנית הני"ל לעיון בלבד.

תוך שבועיים מקבלת צו להתחלת עבודה יגיש הקבלן לאישור תכנית לביצוע מפורטת עם סימון יחידות מיזוג אויר, מהלך צנרת גז וניקוז, תעלות וכל הפרטים הנדרשים לביצוע העבודה. התכנון יבוצע ע"י מהנדס מוסמך ויכלול ביצוע מדידות בשטח.

התוכנית תאושר ע"י המזמין.

המזמין רשאי לפסול התכנון או חלק ממנו ולדרוש מקבלן לשנותו – וזה ללא תוספת מחיר ושינוי בלוח הזמנים.

פרק 34 - מערכת גלוי וכיבוי אש

הערה: מיד לאחר קבלת תוכנית הבניה והנחיות משב"ס, על הקבלן לפנות לשרותי כבאות אזורי באמצעות יועץ בטיחות אש שהקבלן מינה מטעמו ושיאושר מראש ע"י הגורם הרלוונטי במח' בינוי, לצורך קבלת אישור לעמידה בדרישותיהם לסידורי בטיחות האש בהתאם לתוכנית. תוכנית ופרוגראמת בטיחות האש תועבר לבדיקת ענף כיבוי אש לפני העברתה לשרותי הכבאות, וכן לאחר קבלת אישור הכבאות לפני ביצוע העבודה. בסיום העבודה יש לקבל את אישור שרותי הכבאות ואישור יועץ הבטיחות ולהעבירם לענף כיבוי אש במח' בינוי בשב"ס, בצרוף כל אישורי מסירה שנדרשו בנושאי בטיחות אש (עפ"י הרשימה המצורפת). כל האישורים יאוגדו בתיק/ קלסר בנפרד.

רשימת אישורי מסירה רלוונטיים בבטיחות אש בבניה ושיפוצים

אישורי מעבדה מוכרת לנושאים הבאים לפי העניין.

- א. מערכת גילוי אש ועשן עפ"י ת"י 1220 חלק-3.
- ב. מערכת כיבוי אש במים עפ"י ת"י 1596.
- ג. מערכת כיבוי אש בגז עפ"י ת"י 1597.
- ד. מערכת כיבוי במנדפים עפ"י ת"י 5356 חלק-2.
- ה. מערכת כיבוי אש בכימיקלים יבשים עפ"י ת"י 5356 חלק-1.
- ו. מערכת מיזוג אויר (מוביל אויר)-עפ"י ת"י 1001 חלק 1.1.
- ז. מערכת שליטה בעשן עפ"י ת"י 1001 חלק 2.2.
- ח. מערכת אספקת גז בישול (גפ"מ) עפ"י ת"י 158.
- ט. מנדפים בישול/טיגון פע"י ת"י 101 חלק-6.
- י. אישור התקנת דלתות אש עפ"י ת"י-1212 חלק 4.4 התקנה.
- יא. אישור התאמה חומרי בנייה וגימור עפ"י ת"י 1,921,931-755-חלק רלוונטי.
- יב. אישור תקינות גנראטור חירום-ע"י בודק מוסמך (משרד האנרגיה).
- יג. אישור למיקום צובר גז ע"י משרד העבודה.

אישורי מהנדסים/מתכננים/מתקנים

- יד. מהנדס קונסטרוקציה.
- טו. מהנדס פיקוח הבניה-ביצוע הפרדות אש ואטימת מעברים למעבר אש ועשן בהתאם למפורט ע"י נספח תיאור אמצעים לבטיחות אש.
- טז. מהנדס חשמל.
- יז. מהנדס מיזוג אויר.
- יח. מהנדס מים.
- יט. תקינות מערכת אספקת מים לכיבוי-אש והתאמה לדרישות התקנים נספח תיאור אמצעים לבטיחות אש ודרישות הוראות מכ"ר 529 (עד לפרסום פרק ד').
- כ. תעודת בדיקה לאפיון רשת מים עירונית.
- כא. מתכנן מערכת אינטגרציית המערכות (מתכנן חשמל/נתח נמוך/מהנדס בטיחות) אישור לקיום אינטגרציית המערכות בהתאם לאופי המערכות המותקנות בבניין בצרוף טבלת משטר פעולות.
- כב. מהנדס/יועץ בטיחות אש-אישור נספח תיאור אמצעים לבטיחות אש.
- כג. אישור מתקין חברת גז המעיד כי מערכת הגז המותקן במקום, תוכננה ובוצעה בהתאם לנקבע בת"י 158 חלק1.

זימונים ואישורי התאמה לתוכנית

- כד. טרם זימון ביקורת רשות הכבאות יערוך מהנדס מטעם היזם ביקורת כוללת של המבנה על כל מכלוליו ויגיש דוח פיקוח עליון לכל הנושאים הנ"ל ויוודא כי כל מערכות בטיחות אש תקינות ותואמות את הנדרש בתוכניות ההגשה לשירותי הכבאות.
- כה. עם גמר בניית המבנה שבנדון ולפני אכלוס/המבנה, יש לזמן את נציג שרותי כבאות לערוך ביקורת על מנת לוודא אמצעי הבטיחות וסידורי הכבאות שבגוף התוכנית ושבביצועם המלא והמוחלט מהווה תנאי לאישור המבנה מטעם הכבאות.

1. תיאור העבודה (כללי) למערכות גילוי אש ועשן מסוג אנלוגי ואזורי

- א. אספקה והתקנת מערכת הכוללת מתקן גלוי אש בכל המבנה וכן גלוי וכבוי אש אוטומטי בלוחות החשמל.

חתימה וחותמת המציע

- ב. הרחבת מערכת גילוי אש קיימת כאשר הגלאים/חלקים/רכיבים יהיו חדשים וזהים ומאותו דגם יצרן ותואמים את הקיימים מבחינת סוג, טיב, מראה וכו'.
- ג. החלפת רכזת/מערכת גילוי עשן קיימת בחדשה בהתאם לצורך.
- ד. על הקבלן לקבל אישור לסוג ודגם המערכת/רכזת/חלק שיוצע על ידו, מהמזמין, לפני תחילת העבודה.
- ה. המערכת תבוצע במידת האפשר סמויה בחלל תקרות אקוסטיות ובקירות.
- ו. העבודה תכלול את כל המפורט במפרט המיוחד ובתכניות לרבות הכנסת כל המערכת לפעולה וקבלת אישור מת"י.
- ז. כל הציוד החשמלי, יותקן כך שלא ייפגע מבחינה מכנית, טרמית, אלקטרומגנטית, ממתחי יתר הנגרמים מפגיעת ברקים והפרעות חשמליות הבאות מהרשת עקב קרבה למערכות אחרות כגון חשמל, מים, גז, קשר וכדומה.

2. דרישות מהקבלן

- א. על הקבלן להיות בעל ניסיון מוכח של 5 שנים לפחות בהתקנת ואחזקת מערכות גלוי וכבוי אש אוטומטיות.
- ב. על הקבלן להיות מורשה מטעם היצרן להתקנת המערכת הספציפית ולהיות בקי בהוראות ההתקנה, ההפעלה והאחזקה של המערכת.
- ג. על הקבלן להיות בעל יכולת לספק חלקי חילוף מקוריים למערכת שתותקן עפ"י דרישת המזמין.
- ד. על הקבלן לקבל אישור מכון התקנים הן לתכנון הבצוע וכן להתקנה של מערכות גילוי האש ושל מערכות כיבוי האש בלוחות החשמל.
- ה. התקנת מערכת הגלוי והכבוי תבוצע ע"י קבלן אחד בלבד.
- ו. תאום בין קבלנים בנושאים שאינם קשורים ישירות להפעלת מערכת הגלוי והכיבוי, כדוגמת ניתוקי מ"א, חשמל וכד', הם באחריות הקבלן ובתאום המתכנן (בתאומו יחובר הפקוד מלוח גלוי-כבוי אל ממסרי הניתוק ו/או המגעים היבשים למ"א, חשמל וכיו"ב).
- ז. באחריות הקבלן לבצע פתחים ומעברים דרושים לגישה לצנרת החווט, הכנת הציוד והתקנתו. כ"כ באחריותו לאטום את הפתחים והמעברים בתום העבוד זאת עפ"י המפורט בסעיף "איטום" שבמפרט זה.
- ח. הקבלן חייב לבצע תוכניות על חשבונו.

3. ספרות טכנית

- א. טיוטת "ספר המערכת" תועבר על ידי הקבלן לאישור המזמין 3 שבועות לפני בצוע בקורת הקבלה למערכת ע"י המזמין.
- ב. הקבלן יתקן בהתאם ויספק 5 עותקים של "ספר מערכת" בעברית, לתפעול ואחזקת המערכת ברמת המתפעל והמתחזק (דרג מעבדה), זאת ביום בקורת הקבלה למערכת.
- ג. כל עותק של "ספר מערכת" יכיל את הפרטים הבאים (אספקת "ספר מערכת" הוא תנאי הכרחי לקבלת המערכת ע"י המזמין):
 - 1. תיאור מילולי כללי של המערכת והוראות הפעלתה בעברית.
 - 2. קטלוגים ומפרטים מלאים של כל התקני המערכת.
 - 3. שרטוטים חשמליים וחווט של כל החיבורים הפנימיים (כרטיסים ומחברים) שברכזת.
 - 4. שרטוטים אלקטרוניים של כל הרכיבים והכרטיסים, כולל רשימת רכיבים.
 - 5. שרטוטים חשמליים של מערכת ניתוק מ"א, הפלות מתח וכד'.
 - 6. שרטוטים חשמליים ואלקטרוניים של כל הלוחות והפריטים (אביזרי העזר) הנוספים, כולל ספרי אחזקה, כיוול, הפעלה ורשימת הרכיבים.
 - 7. תוכניות עדות (AS-MADE) הכוללות בין היתר מיקום כל ההתקנים, מהלך ותוואי החווט החשמלי, כולל מספר גידים ועוביים בכל קטע.
 - 8. רשימת כל הציוד המותקן (בדומה לכתב-הכמויות) ורשימת חלקי חילוף המומלצים על-ידי היצרן (תיאור פריט + P.N. + מהיר).
 - 9. פרוטוקול תקשורת של הרכזת.
 - 10. הנחיות היצרן לאיתור תקלות (Trouble Shooting).

חתימה וחותמת המציע

11. הוראות אחזקה המומלצות ע"י היצרן.
12. פירוט חישובי עומסים חשמליים במערכת הגלוי וקיבולת מצברי הגבוי.
13. ספרות רלוונטית נוספת – עפ"י דרישת המזמין.

4. בקורות קבלה

- א. לאחר אישור "ספר מערכת", תתבצע בקורת קבלה לכל חלקי המערכת.
- ב. בביקורת ייבדקו המערכת בכלל וכל התקן בפרט, לפעולתם התקינה ולעמידתם בכל תנאי ודרישות המפרטים והתכניות.
- ג. הביקורת תבוצע ע"י מת"י ע"ח הקבלן, בנוכחות ולפי הנחיות המזמין. בנוסף יערוך המזמין בקורת קבלה סופית, לאחר אישור המערכת ע"י מת"י.
- ד. במהלך כל בקורות הקבלה הקבלן יספק על חשבונו את כל הציוד והחומרים הנדרשים לבצוע בקורות הקבלה, כולל גז לבדיקת הגלאים.
- ה. כל תקלה ו/או לקוי ו/או חיבור לא נכון (עפ"י הוראות היצרן), למשל שיתקבלו במהלך בצוע בקורת הקבלה, יתקן הקבלן על חשבונו בטרם בצוע בקורת חוזרת למערכת.
- ו. במידה ובביקורת הקבלה יתגלו הסתייגויות, יעביר הקבלן לידי המזמין התחייבות בכתב לפני הביקורת החוזרת, כי כל ההסתייגויות וההערות שנרשמו נבדקו על ידו אישית ונמצאו מתוקנים.

5. הדרכה

1. לאחר סיום העבודה וטרם קבלתה הרשמית, יבצע הקבלן הדרכה לנציג המזמין, שיכלול גם את נציג מח' בנוי שב"ס והגוף המשתמש במערכת. ההדרכה תכלול:
 - א) תיאור המערכת ועקרון פעולתה.
 - ב) אופן תפעול המערכת בכל מצביה (רגיעה, אזעקה, תקלה וכד').
2. ההדרכה תבוצע בשטח ותלווה בהדגמות על המערכת המותקנת.
3. זמני בצוע ההדרכה יתואמו בתום בקורת הקבלה האחרונה של המערכת.
4. בצוע ההדרכה הוא תנאי הכרחי לקבלת המערכת ע"י המזמין.

6. אחריות

- א. הקבלן ייתן אחריות של שנה אחת לכל רכיבי המערכת שיופקו במסגרת העבודה, למעט המצברים, עבורם תינתן אחריות ל-3 שנים. המצברים, שימסרו עם קבלת המערכת לאחריות המזמין, הם אלה שיופקו סמוך למועד הקבלה.
- ב. תחילת האחריות (על כל פריטי המערכת) הוא יום קבלת המערכת ע"י המזמין באופן רשמי.
- ג. תוך תקופת האחריות חייב הקבלן בתיקון כל פגם או תקלה שמתגלים בפריט כלשהו ו/או בפעולת המערכת. הקבלן יחליף כל חלק שיתגלה כלקוי בתוך תקופת האחריות, יספק ויתקין חלק חדש ויתקין במקומו. התיקון יבוצע לפי קריאת המפקח או נציג מח' בנוי או אחר שייקבע, התיקון יבוצע תוך 24 שעות ממועד הקריאה.
- ד. הקבלן יגיש למזמין התחייבות בכתב לאספקת חלפים, לתקופה של 10 שנים לפחות. התחייבות זו תכלול גם הצהרה שברשותו מלאי מתאים של חלקי חילוף חדשים ומקוריים, בכמות מספקת לתת שירות מלא ומיידי לתקופת האחריות. המזמין רשאי לבוא ולראות מלאי זה.
- ה. במסגרת שנת האחריות על הקבלן לבצע שרות ובדיקות תקופתיות פעמיים בשנה, ולהמציא למזמין אישורים על כך.

7. תקנים

- א. מערכת והתקני גלוי האש יתוכננו ויופקו בהתאמה מלאה לדרישות התקן NFPA-72A,B,C,D,E,F במהדורתם האחרונה. מערכת והתקני כבוי אש יתוכננו ויופקו בהתאם לתקן NFPA-72A מהדורה אחרונה..

זאת, בהסתמך על מפרטי, תכניות והתקנות של היצרנים המאושרים של המערכות הספציפיות הנושאות תו תקן UL (כל הציוד ישא תו תקן UL ויענה על כל דרישות תקני NFPA הנזכרים לעיל), מהדורה אחרונה.
- ב. כל אביזרי המערכת, כולל יחידות לוח הבקרה ישמשו רק למטרה שיועדה להם ע"י היצרן וישאו תו תקן UL מהדורה אחרונה.
- ג. הגלאים יתאימו לתקנות הישראליות החלות על שימוש בחומרים רדיואקטיביים ויהיו מאושרים גם ע"י הועדה לאנרגיה אטומית (הקבלן יגיש את האישורים למזמין).

חתימה וחותמת המציע

- ד. יבוצע כבוי אוטומטי מספר חדרים, בגז FM-200. צפיפות הגז תהיה (יחושב ע"י הקבלן) : - 7-10%.
- ה. צנרת כבוי תהיה מפלדה צבועה, סקדיוול 40.
- ו. מערכת הגלוי להפעלת הכבוי תהיה בעלת 2 דרגות, אשר בשלב ראשון תופעל התראה אורית בלבד. שלב שני תופעל התראה אור-קולית ובמקביל תפעיל המערכת חייגן אוטומטי. הגלוי בלוח הראשי יפעיל בשלב הראשון התראה אור קולית ובשלב השני יתחיל את תהליך הכבוי האוטומטי ויפעיל את החייגן. כ"כ תפעיל המערכת בשלב השני ניתוקי חשמל אוטומטיים (במקביל להפעלת החייגן).

8. אישור תוכניות עבודה וציוד

- א. טרם התחלת העבודה (ההתקנה) יגיש הקבלן לאישור המזמין את הפריטים הבאים :
1. "תוכניות לבצוע" (מיקום כל ההתקנים עפ"י התוואי שב"תוכניות למכרז", לרבות מספר המוליכים וחתכם בכל קטע וקטע).
 2. שרטוטי תנוחה, כולל פרטי ומיקום תמיכות (עפ"י התוואי שב"תוכניות למכרז") ותכנון תמיכות מיוחדות.
 3. תוכניות איטום של כל חלל המוגדר כ"אזור אש" וכל חלל המוגן בכיבוי אוטומטי (עפ"י "תוכניות למכרז").
 4. הוראות יצרן וקטלוגים מלאים (כל העמודים) של כל הציוד וההתקנים (גלוי וכבוי) שבכוונתו להתקין.
 5. תוכניות חווט (לרבות מספור החווט) של הרכזת וכלל המערכת (כולל ניתוק מ"א, מגנטים וכד').
 6. נוסח שלט הוראות ההפעלה לרכזת.
 7. אישור מת"י לתוכניות הבצוע "Shop-Drawings".
- ב. לא יחל הקבלן בעבודתו בטרם אישור כל החומר הנ"ל על ידי המזמין. לאחר אישור תוכניות אלה, תבוצע העבודה אך ורק לפיהן (כחלק בלתי נפרד ממפרט זה). אין הקבלן מורשה לשנות את תכנון המערכת, אלא באישור בכתב של המתכנן והמזמין.

9. סוג ותוצרת ציוד המאושר להתקנה

- א. כל אביזרי מערכת הגלוי והכבוי ישאו תו תקן UL ויהיו מתוצרת אותו יצרן, אלא אם אושר אחרת בכתב ע"י המזמין.
- ב. יותקן אך ורק ציוד שיאושר בכתב ע"י המזמין (באם יותקן ציוד אחר, יפרקו הקבלן על חשבונו ויתקין במקומו ציוד מאושר).
- ג. כל הציוד שיותקן יהיה מקורי ולא מתוצרת עצמית וכד'.
- ד. מערכת הגלוי תהיה מתוצרת מערכת הגלוי הקיימת בב"ס (במידה ויימסר לקבלן) או אחת החברות הבאות : Cerberus (למרות שאינה נושאת תקן UL), FCI, Fenwal, Pyrotronics, Simplex או טלפייר.
- ה. המערכת ורכיביה ייוצרו ע"י יצרן זהה, בעל מוניטין ונסיון מוכח, אשר ייצר ציוד דומה במשך 10 שנים לפחות ושיוכל להצביע על התקנות דומות הנותנות שירות שישיביע את רצון המזמין.
- ו. כל הציוד המיועד להתקנה חיצונית (מחוץ למבנה) יהיה אטום בפני מים בדרגה IP-65 לפחות.
- ז. הקבלן יספק דוגמאות של כל החומרים, חלקי המלאכה והאביזרים, בטרם יזמין את המוצרים ובטרם יחל בבצוע המלאכות באתר ו/או בבית המלאכה. הדוגמאות יישמרו בידי המזמין עד לאחר גמר ביצוע המתקן/המבנה וישמשו להשוואה לחומרים, למוצרים ולמלאכה המבוצעת.

10. תשתיות חשמל, תעלות וחווט

- א. הצנרת תהיה כמוגדר עבור צנרת חשמל מסוג פ"נ, אך בצבע אדום או צהוב. צנרת גלויה תהיה מתכתית בלבד!
- ב. התקנת תעלות וצנרת
1. המרחק בין שני תפסים המחזיקים את הצנרת או התעלה לא יהיה גדול מ-40 ס"מ.
 2. מהלך הצנרת/התעלה יהיה בקווים ישרים ומקבילים לקרקע ולקירות, ככל הניתן ללא הצטלבויות.
 3. ירידות לאביזרים יבוצעו בצנרת סמויה, בקוים אנכיים בלבד.
 4. כל הסתעפויות צנרת (כולל הסתעפות צנרת מתעלה) תבוצע בקופסת הסתעפות.
- ג. מוליכים וכבלים

חתימה וחותמת המציע

1. כל החווט יהיה בזוג מוליכים מפותל ומסוכך לכל חוג בקרה (127 נקודות קצה). במידה ויותר קבל רב-גידי למספר חוגים, יהיו כל זוג מוליכים בעלי סיכוך נפרד.
2. חתך מינימלי של המוליכים יהיה 0.6 מ"מ.
3. כבלי גלוי אש סטנדרטיים למערכות הפעלה כמו צופרים, מנורות אזוריות וכד', יהיו בחתך מינימלי של 1.5 מ"מ.
4. חווט פקוד ממרכזת הגלוי אל לוחות חשמל, מ"א וכדומה, יהיה בכבל תרמופלסטי סטנדרטי בחתך 1.5X3 עד 1.5X10 מ"מ לפי הצורך.
5. החתכים המצוינים לעיל הם המינימליים הנדרשים. הקבלן יחשב את מפלי המתח בקווים בהתאם לנתוני הזרם של הציוד ובמידת הצורך יגדיל את החתך ללא שנוי במחיר.

ד. אטימת מעברי חווט ואזורי אש

הקבלן יאטום את כל הפתחים והמעברים דרכם ישחיל את החווט, במהלך ההתקנה.

ה. חיבורי חווט

1. הצנרת והחווט יהיו קצרים ורציפים ככל הניתן.
2. חיבורי חווט לציוד יבוצעו רק בתוך ההתקנים (בסיסי הגלאים, קופסאות לחצנים, צופרים וכד'), רק ע"י הלחמת קצה המוליך ו/או שרוול לחיצים (לא ע"י מהדקים) ושרוול בידוד מתכווץ.
3. חיבורי הסתעפות יבוצעו אך ורק בקופסאות הסתעפות. אין לבצע הסתעפויות בתוך ההתקנים!
4. מקום החיבור יהיה חזק לפחות כמו המוליך שאותו הוא מחבר.
5. כל חיבור ישולט ע"י דגלונים המסמנים את כוון המוליך ("מהיכן בא ולהיכן הולך") ומספר אזור הבקרה.

ו. סימון ושילוט

1. כל חווט המערכת ימוספר: כל זוג מוליכים של כל חוג ימוספר במספר האזור, אך צבע המוליכים שונה.
2. חווט פנימי של הרכזת ולוחות משנה ימוספר בסדרת מספרים שונה מזו של אזורי הגלוי והכבוי. המספור יהיה תואם לתכניות החווט שיאושרו ע"י המזמין. המספור יוצמד בנקודת חבור החווט לכרטיסים.
3. כבלי פקוד יסומנו בדסקיות מתכת עם מספר הכבל המצוין בתוכניות אותו המספר יצוין גם על פסי המהדקים.
- ז. באחריות הקבלן לבצע את כל חווט הפקוד והממסרים מהרכזת ללוחות חשמל ומ"א לצורך בצוע ניתוקים, כולל תוספת מגעים מתאימים בלוחות הנ"ל לוודא הפעלת הניתוקים כנדרש.

11. רכזת ומצברי גבוי

א. המערכת

1. הגלאים והמערכות יחוברו לרכזת קיימת במבנה בקרה סמוך, אליה יוסף כרטיס אזורי יבוצעו כל התוספות והשנויים הנדרשים לקבלת האזורי הנוספים וההפעלות לכבוי.
2. במידה ויידרש מהקבלן התקנת רכזת נפרדת, הרכזת תענה לדרישות תקן UL 864 מהדורה אחרונה ותותקן בהתאם למצוין בתוכניות וכמפורט בהמשך.
3. הרכזת תהיה ממוענת אנלוגית מסוג Addressable, עם "כתובת" לכל אלמנט במערכת הגלוי והכבוי. הרכזת תכיל לפחות 2 חוגי בקרה ו-128 "כתובות" לכל חוג ותהיה מאושרת לעבוד עם כבוי אוטומטי (Releasing Device).
4. בנוסף, הרכזת תכיל מספר אזורי גלוי "קולקטיביים", כאשר החיווט לכל אזור הוא בזוג מוליכים.
5. כל קווי המבוא והמוצא אל הרכזת וממנה יבוקרו תמידית לרציפות ולתקלה. מקרה של נתק ו/או תקלה יתבטא קולית (צפצפת תקלה) וויזואלית (נורית) ברכזת.
6. שיטת חיבור קווים לרכזת ובתוכה תהיה לפי CLASS B.
7. הרכזת שתותקן תכלול את כל הכרטיסים וההתקנים הדרושים להפעלת כל הפונקציות המתוארות במפרט המיוחד ובתכניות (כגון: מגעים יבשים עבור ניתוק מ"א ומגנטים, הפלת מתח, משלוח אינדיקציה לבקרה רחוקה, יציאת תקשורת למערכת בקרת מבנה וכד').
8. כל מרכיבי הרכזת ולוחות בקרה משניים ישמשו אך ורק למטרה שיועדו להם ע"י היצרן.

חתימה וחותמת המציע

9. הרכזת תכיל קווים לחבור מערכת גלוי וכבוי קיימת. במידת הצורך יבוצעו התאמות במערכת הקיימת, כמו הוספת יחידות "כתובת", התאמת זרמי הבקרה וזרמי ההפעלות וכדומה.

ב. הארגו

1. הרכזת תותקן בתוך ארון פח מקורי עם אפשרות נעילה ואינדיקציה ויזואלית מבעד לדלת חזיתית שקופה (באם קיים). לכל החיבורים החשמליים בלוח תהיה גישה דרך הדלת החזיתית מבלי להיחשף לקווי מתח גלויים.
2. כניסות הכבלים יבוצעו אך ורק דרך הפתחים המיועדים לכך ברכזת. הפתחים יוגנו בגומיות מעבר או במגיני פלסטיק.
3. בדופן הלוח יותקן נרתיק פלסטי, בתוכו יוכנס סט תכניות מעודכן של הלוח והחווט.

ג. מצברי גבוי

1. מערכת המצברים תענה לדרישות התקן UL1236 ו-UL1481 במהדורה אחרונה.
2. קיבולת מצברי הגבוי תהיה עפ"י חישוב הקבלן, לעומס המכסימלי האפשרי במערכת בהתאם לנתוני צריכת הזרם של הציוד המוצע.
3. שימוש היחיד של המצברים יהיה לספק חשמל לרכזת ולאביזרי הגלוי והכבוי והם ייכנסו אוטומטית לפעולה מייד כשקרתה תקלה באספקת החשמל הראשית (ירידת מתח מתחת ל-85% מהמתח הדרוש).
4. המצברים יהיו חלק אינטגרלי מהרכזת ויסופקו ויותקנו יחד עם יחידה לטעינה אוטומטית שלהם. טעינת המצברים תהיה רצופה ואוטומטית. המערכת תאפשר גם טעינה מוגברת.
5. המטען יכלול את כל המכשור ואביזרי העזר הנדרשים, כולל נתיכי הגנה בכניסות וביציאות, מד זרם טעינה, מתג ידני לקביעת סוג הטעינה (בנוסף להעברה האוטומטית), גודל זרם הטעינה וכד'.
6. המצברים יהיו מסוג אטום שאינו מצריך תחזוקה ואינו פולט גזים רעילים.
7. מערכת הכוח של הרכזת תכלול סידור להעברה אוטומטית ממתח רשת למצברים ולהיפך, ללא כל הפרעה בפעולת המערכת.
8. ברכזת יופיע סימון (ע"י נורית) עם מעבר ממתח רשת למצברים, אשר ייעלם מייד עם חזרת מתח הרשת.
9. הרכזת תתריע התרעה קולית בנפילת מתח הרשת. התרעה זו ניתנת להשתקה ע"י לחצן.

ד. אספקת הכוח

הרכזת תחובר למתח זינה ממאמ"ת נפרד בלוח החשמל הראשי, משדה מתח המוזן מגנרטור חרום או מ-UPS.

ה. הפעלת מערכות עזר

1. הרכזת תפעיל לפחות את המערכות הבאות: הפעלת התראה מקומית והעברת התראה לרחוק, הפעלת צופרים ומנורות סימון, הפעלת כבוי אוטומטי בלוחות חשמל לפי אזורי כבוי מוצלבים, כולל התראה אור-קולית, הפעלת חייגן אוטומטי, הפעלת/פקוד לניטרול נעילת דלתות חשמלית וכן כל פעולה אחרת הנדרשת לפי הגדרת המערכת והאפיון.
2. הפעלת מערכות כמו ניתוק מ"א, העברת התראה לרחוק, ניתוקי חשמל, הפעלת כבוי אוטומטי וכד', יבוצעו באמצעות פיקוד 24VDC וכרטיס ממסרים (מתוצרת יצרן הרכזת) המיועד למטרה זו שיותקן ברכזת.
3. הקבלן יתאם עם קבלני המשנה למ"א, חשמל וכד' ביצוע ניתוקים דרך כבל פיקוד רב-גידי שיתקין ויחבר אל ממסרי הפיקוד בלוחות הנ"ל, עפ"י קבוצות ההפעלה. באחריות קבלן הגלוי להודיע למזמין במידה ויידרשו, ממסרים ומגעים נוספים על הקיים בלוחות אלה.

12. גלאים

- א. כל גלאי יותקן לבסיס. כל גלאי, למעט גלאי קרן, יכלול ראש גלאי ובסיס ננעל סיבובית – TWIST LOCK, אל קופסת חיבורים שתותקן בצמוד לו.
- ב. הגלאים והבסיסים יעמדו בדרישות תקנים UL268, UL268A ו-UL521 (עפ"י סוג הגלאי), מהדורה אחרונה.
- ג. כל סוגי הגלאים יותקנו על בסיס מאותו דגם.
- ד. הגלאים יותקנו במיקום כמתואר בתכניות. הקבלן יביא בחשבון (ויוכיח זאת) את השפעת מיזוג האוויר על מיקום התקנת הגלאים בפועל.

חתימה וחותמת המציע

- ה. הגלאים יותקנו במרחק מינימלי של 1.2 מ' מחלונות, נחירי פיזור, דלתות ופתחי מ"א ו/או בקרבת פתחי אויר חוזר.
- ו. הגלאים יותקנו כך שנורית הסימון שלהם מופנית לכיוון הכניסה.
- ז. רגישות הגלאים תהיה מכסימלית, במידה וזו ניתנת לכיוון.
- ח. במידה ובביקורות הקבלה למערכת יתברר כי עקב מהירות זרימת אויר בפועל חסרים גלאים (למרות שההתקנה בוצעה בהתאם לתכניות המאושרות), באחריות הקבלן להוסיפם (לספק גלאים, בסיסים, חווט ותעלות לרבות התקנה והפעלה).
- ט. כל גלאי (למעט גלאי קרן) יכלול פין נעילה לבטחון. אין לשבור פין זה (גלאי שיותקן ללא פין שלם, ייפסל).
- י. כל הגלאים יהיו "ממוענים". ה"כתובת" תהיה מותקנת הן בבסיס והן בראש הגלאי, כך שאם גלאי יותקן בבסיס שונה מהמקורי, תתקבל התראה במרכזייה.
- יא. כל הגלאים בחדרים יותקנו צמוד לתקרת החדר. במסדרונות ובחדרים עם תקרה אקוסטית יותקנו גלאים גם בחלל התקרה.
- יב. **גלאים בחללים מוסתרים**
1. גלאי בחלל תקרה אקוסטית יותקן עם הבסיס לכיוון תקרת החלל בו הוא מותקן.
 2. גלאי בחלל תקרה אקוסטית יותקן כשבסיסו מחוץ לתקרת החלל או כשבסיסו מחובר לזרוע (ציר) המקובעת לתקרת החלל, בדרך שתאפשר יעילות גילוי מכסימלית (עפ"י דרישת המזמין).
 3. ליד כל גלאי המותקן בחלל תקרה כפולה, תותקן נורית סימון עם ציון "גלאי בחלל התקרה" בנוסף למספר הסידורי.
- יג. **גלאים בלוחות חשמל**
1. הגלאים יותקנו כך שניתן יהיה לבדוק אותם תקופתית ללא צורך בהפסקות חשמל.
 2. גלאים שיותקנו בלוחות חשמל לא יכלו ממסר מגנטי R.F.D..
 3. הגלאים יותקנו ע"ג הדופן העליונה של הלוח, ע"ג פלטת פח מחוברת ע"י צירים כך שאין צורך להכניס ידיים לתוך הלוח כדי להגיע אל הגלאים וכך שניתן לסובב את הגלאי כלפי מעלה לצורך תחזוקה.

13. נוריות סימון

- א. הנוריות יותקנו במיקום כמוראה בתכניות.
- ב. כל הנוריות יהיו אדומות.
- ג. נוריות סימון שיחוברו למספר גלאים, יחוברו דרך דיודה שתותקן בבסיס הגלאי.
- ד. מנורות אזוריות יופעלו ע"י כרטיס האזורים המתאים ברכות.
- ה. כל הנוריות והמנורות יהיו "ממוענות" כנ"ל.

14. צופרים ומנורות

- א. הצופרים יענו לדרישות התקן UL464 מהדורה אחרונה.
 - ב. צופר פנימי יהיה בעוצמה של לפחות 90dba.
 - ג. צופר חיצוני יהיה בעוצמה של לפחות 100dba ויהיה אטום בפני מים ואבק, דרגת אטימות IP-65 לפחות.
 - ד. צופר אזעקת אש חיצוני יהיה משולב עם מנורה אדומה מהבהבת, שניהם יחידה קולית-ויזואלית אחת ושניהם אטומים בפני מים ואבק (IP-65).
 - ה. צופר פנוי ("כבוי הופעל") יהיה משולב עם מנורה לבנה מהבהבת.
- ו. **צלילים וצבעים**
1. לכל אחד מסוגי הצופרים (אזעקת אש, תקלה, פנוי) יהיה צליל שונה. הדבר ייעשה ע"י שימוש ביחידה מודולרית שנועדה לכך ע"י היצרן.
 2. צופרי פנוי ("כבוי הופעל") ישמיעו צלילים שונים במצבי העבודה הבאים:
 - א) בהשהיה לפני פליטת גז.
 - ב) במשך פליטת הגז ועד שהמערכת חוזרת למצב "מוכן לפעולה".

חתימה וחותמת המציע

- ז. מנורת "כבוי הופעל" תהיה לבנה מהבהבת.
- ח. הצופרים יהיו אלקטרוניים ובעלי צליל מתמשך.

15. חייגן אוטומטי

- א. החייגן האוטומטי יהיה "אלקטרוני" (ללא סרט הקלטה) ומאושר "בזק" כדוגמת תוצרת "טלפייר" דגם TDM-500.
- ב. קו הטלפון של החייגן יהיה בעל 2 זוגות (4 מוליכים).
- ג. החייגן יסופק עם כל מרכיביו ורכיביו הפנימיים, לרבות כל זיכרונות הטלפון (EPROM).
- ד. החייגן יהיה מסוגל להודיע 4 הודעות נפרדות למנויים שונים. סוג ההודעות יתואם עם המזמין.
- ה. מספרי המנויים יתואמו עם המשתמש במבנה/במתקן, בידיעת המזמין.
- ו. החייגן יכיל ממסר לתפיסת קו.
- ז. החייגן יחזור על החיגור עד שלפחות שני מנויים יענו לקריאה הטלפונית.
- ח. החייגן יחובר ע"י הקבלן לאחד מקווי הטלפון במבנה.

16. לחצנים

- א. הלחצנים יותקנו במקום כמתואר בתכניות.
- ב. לחצני אזעקת אש יהיו מסוג "פעולה יחידה" (Single Action), ללא לוח זכוכית/פלסטיק לשבירה.
- ג. לחצני הפעלת כבוי יהיו מסוג "פעולה כפולה" (Double Action).
- ד. כל התיבות והלחצנים יהיו בעלי מנעול אחיד ועבור כל אחד ואחד מהם יסופק מפתח.
- ה. לחצן השהיית כבוי

1. לחצן השהייה (ABORT) יהיה מהסוג הדורש לחץ ידני קבוע ולא מסוג Toggle.
2. במשך הלחיצה על הלחצן יושהה פיזור הגז, יישמע זמזום "תקלה" ותדלק ברכות נורית "תקלה".
3. עם הפסקת הלחיצה תמשיך ספירת ההשהיה מהנקודה שבה היא הפסיקה.
4. הלחצן יחובר עפ"י הוראות היצרן לכרטיס הכבוי של האזור אליו הוא שייך ויבוקר דרך הכרטיס.
5. משך זמן ההשהיה של הלחצן ניתן לכיוון בתחום של 0-120 שניות.
- ו. לחיצה על לחצן הפעלת כבוי תבטל את הלחיצה על לחצן ABORT.
- ז. הלחצנים יותקנו בגובה 1.6 מ'.
- ח. הלחצנים יענו לדרישות התקן UL38 מהדורה אחרונה.
- ט. הלחצנים יהיו "ממוענים" כנ"ל.

17. התקני סוף קו (E.O.L.)

- א. ההתקנים יותקנו במידת האפשר בתוך קופסאות לחצנים ולא כגלאים. במידת הצורך, יתוקנו תכניות החוות כך שסוף קו יהיה בקופסת לחצן.
- ב. התקנים בגלאים יותקנו בתוך הבסיס. כמו כן יותקנו התקנים בתוך צופר אחורי בקו הצופרים.

18. שילוט

- א. בנוסף למצוין לעיל, להלן פרוט לשילוט הנדרש במערכת הגלוי והכבוי.
- ב. כל ההתקנים והציוד ישולטו בשלטים מסוג פולט-אור, פלסטיק
- ג. כל השילוט יחובר באמצעות דבק סיליקון מסוג SUPER 7 או ש"ע
- ד. מיקום מדויק לכל שלט ייקבע באתר.
- ה. תוכן כל שלט יהיה כמפורט בטבלה שלהלן:

מיקום	נוסח/תוכן השלט	גודל בס"מ	צבע
ליד הרכות	הוראות הפעלה לרכות (הנוסח יתואם עם המזמין לפני התקנת השלט)	60X40	לבן על רקע שחור
גלאי	מספור הגלאי לפי תכנית AS MADE	3X2	לבן על רקע אדום
לחצן אזעקת אש	"הפעל בעת שריפה ופעל לכבוי האש"	20X15	לבן על רקע שחור
נורית סימון או נורית אזורית	"אש בחלל חדר/חדרים _____" + מספרי הגלאים לפי תכנית AS MADE	10X5	לבן על רקע אדום
צופר פינוי ("כיבוי הופעל")	"עם השמע צפירה פנה מייד את המקום"	15X10	- " -
מנורת פינוי ("כיבוי הופעל")	"כבוי הופעל – בזמן הבהוב הכניסה לחדר זה אסורה"	20X15	- " -
צופר אזעקת אש	"עם השמע צפירה אתר את מקום האש ופעל לכבוייה"	20X15	לבן על רקע אדום
חייגן אוטומטי	"חייגן אוטומטי"	4X3	לבן על רקע אדום

19. מיכלי גז כבוי

- א. המיכלים יהיו מתוצרת אותו היצרן של מערכות הגלוי, או שנבדקו יחד וקבלו תו תקן UL כמערכת גלוי וכבוי אש.
- ב. נפח המיכל יהיה גדול ב-20% לפחות מנפח הגז הנדרש. נפח מדויק יחושב ע"י הקבלן לפני ההזמנה ויוצג לאישור המזמין.
- ג. המיכל יגיע ממפעל היצרן כשהוא מלא בגז, חתום ובדוק להתאמתו לתקן.
- ד. על כל מיכל יופיעו רישומי היצרן, התקן בו נבדק, נפח הגז (משקל) וסוגו, תאריך הבדיקה וכל מידע רלוונטי אחר.
- ה. על כל מיכל תותקן מערכת הפעלה חשמלית מבוקרת וממוענת, ידית להפעלה מכנית ושעון לחץ.
- ו. עם המיכל יספק הקבלן גם אמצעי התקנה ועיגון לקיר, אורגינליים של היצרן ומותאמים לסוג ההתקנה.

20. אופני מדידה מיוחדים

- א. כללי
 1. המערכת נמדדת לפי "נקודות" ואביזרים.
 2. כל אופני המדידה הרלוונטיים בפרק 08 תקפים גם לפרק זה.
 3. מחיר הסעיפים השונים בכתב הכמויות יכלול גם את כל הנאמר לגבי אותו הפריט או אותה עבודה בכל מסמכי המכרז, לרבות הסוג והתוצרת הנדרשים, התאור במפרט המיוחד ובתוכניות וכדומה.
 4. המחירים עבור הזמנת בקורת המתקן ע"י מת"י יהיו קבועים ויכללו גם בקורות חוזרות (באם יידרשו כאלה).
- ב. מדידת סעיפים שונים
 1. מובילים ותעלות – יימדדו במ"א, כאשר המחיר כולל את המכסים, האביזרים הפנימיים, כל אביזרי ההסתעפות, זוויות, סופיות וכו'. תעלות לכבלים בתוואים הראשיים קיימות ולא יימדדו.
 2. כבלים – לא יימדדו כלל. כל הכבלים למיניהם כלולים במסגרת מדידת ה"נקודות", בכל אורך שהוא ומכל סוג שהוא.

חתימה וחותמת המציע

3. נקודות – יימדדו לפי "נקודה", כאשר המחיר כולל גם צנרת מכל סוג שהוא ובכל אורך שהוא בהתאם לסוג הנקודה, בכל סוג התקנה, מתעלת התקשורת ועד לנקודת הקצה, קופסאות הסתעפות, אביזרי פיצול וכדומה. אביזר הקצה עצמו נמדד בנפרד. מחיר ה"נקודות" לא יופחת במקרי שימוש בצנרת קיימת.
4. אביזרים – אביזרי קצה כמו גלאי, לחצן, צופר וכדומה נמדדים בנפרד לפי יחידות בהתאם לסוגם.
5. אביזרי עזר – כמו דיודות, התקני סוף קו וכדומה לא יימדדו בנפרד ומחירם כלול במחיר הסעיפים השונים.
6. הכנת מסמכים לאישור – לרבות תכניות חיווט, חישובים, קטלוגים וכדומה לא יימדדו בנפרד.
7. תוכניות "לפי בצוע" – יימדדו בנפרד. לקבלן יימסרו תכניות המתקנים והוא יידרש לעדכןם ללא תוספת מחיר. המחיר יהיה קומפלט לכל התכניות.
8. "ספר מתקן" – יימדד כקומפלט כנדרש במפרט.
9. בקורת המתקנים – ("ע"י מת"י) – יימדד כקומפלט, לפי סעיף נפרד בכתב הכמויות. המחיר כולל גם בקורות חוזרות (באם יידרשו כאלה).

21. מערכת מתזים (ספרינקלרים)

- א. כללי
- ב. מערכות המתזים (ספרינקלרים) יבוצעו בהתאם לת"י 1596 ויהיו מסוג "מערכות רטובות", אלא אם נדרש אחרת במסמכי החוזה.
- ג. ביצוע העבודה ואישורה הסופי ייעשה בכפוף למעבדה מאושרת או מעבדה מוסמכת שאושרה על ידי הרשות המוסמכת (רשות הכבאות), כאמור בת"י 1596
- ד. לצורך הוצאת אישור התאמה לת"י 1596, יזמן הקבלן לבדיקת תקינות המתזים והפעלתם, את המעבדה שאישרה את התכנון. אבזרים, ספחים, מגופים ושסתומים, יהיו כנדרש בת"י 1596.
- ה. התקנת מתזים בתעלות מנדפים, תהיה כאמור בת"י 1596. במקרה שצפוי במערכת לחץ שיעלה על 175 PSI האביזרים שיותקנו במערכת יתאימו לעמידה בלחץ זה, כאמור במסמכי החוזה, לרבות: צינורות, מגופים, שסתומים ואבזרים. במקומות רבים התקנת צנרת ומתזים בתקרות אקוסטיות / תקרות פח קיימות ולכן על הקבלן לסמן ולפרק "בעדינות" את התקרה הקיימת ובסיום העבודה להחזיר את התקרה לקדמותה. מודגש שעל הקבלן להחזיר את כל התקרות האקוסטיות / פח שפורקו למצבן המקורי ונושא זה כלול במחיר עבודת הקבלן ולא ישולם עליו בנפרד וכן את כל שאר האביזרים והמערכות הקשורים לתקרה (תאורה, רמקולים, מצלמות, מפזרי מיזוג אוויר, גילוי אש, וכ"ו), למען הסר ספק כל נזק בתקרה ובמערכות הנלוות בתקרה תיקון הנזק יהיה באחריות הקבלן ובמימון הקבלן. תיעוד מצב התקרה טרם תחילת העבודה באחריות הקבלן.
- ו. לפני כל קידוח בתקרה או בקירות על הקבלן לוודאות עם כל הגורמים הרלוונטיים טרם הקידוח שאין בקירות או בתקרות כבלי חשמל או תקשורת. במידה והקבלן קדח ללא בדיקה מקדימה עם הגורם הרלוונטי (חשמלאי, קצין טכנולוגיה) ונגרם נזק תיקון הנזק יהיה באחריות הקבלן ובמימון הקבלן. את הנזק יש לתקן עוד באותו יום.

כל העבודות יבוצעו לפי המפרטים הבאים:

1. מפרטים כלליים של הוועדה הבין-משרדית לסטנדרטיזציה של מסמכי החוזה לבניה ולמיכונם בהוצאת משרד הביטחון:
 - פרק 00 – מוקדמות
 - פרק 07 – מתקני תברואה
 - פרק 08 – מתקני חשמל
 - פרק 34 – כבוי אש
 - פרק 11 – עבודות צביעה
2. תקנים אמריקאים:
 - NFPA 20, NFPA 13
 - תקן ישראלי 1596
3. קבלן ביצוע יציג אישור מת"י ואישור ISO רלוונטי.

ז. תיאור העבודה

חתימה וחותמת המציע

להלן תיאור כללי של העבודות השונות שיש לבצע במסגרת מכרז/חוזה זה, המתייחס להקמת מערכת הספרינקלרים:

1. אספקה והתקנת מערכת צנרת וספרינקלרים לכיסוי כל המבנה.
 2. הרחבת מערכות ספרינקלרים קיימות.
 3. אספקת ספרות טכנית והוראות הפעלה עבור כל מרכיבי המערכת.
 4. ביצוע כל העבודות הדרושות לאבטחת פעולה תקינה של כל מרכיבי המערכת.
- הנתונים, הכמויות וסוגי הציוד המפורטים להלן, הינם מסגרת, אך אינם סופיים, ואינם מחייבים את המזמין.
- במקרים בהם נדרש תכנון מעבר לתכניות המצורפות, על הקבלן הזוכה להגישם לאישור הח"מ לפני הביצוע.
- את העבודה יש לבצע בהתאם למפרט זה, לתוכניות המצורפות וכן בהתאם להוראות יצרן המערכות, ולדרישות מכון התקנים.

ח. הגשת תוכניות ומסמכים לאישור

תוך שבועיים מיום קבלת צו התחלת עבודה יגיש הקבלן למזמין בשלושה עותקים תכניות הכוללות את פרטי הציוד והאביזרים אשר בדעתו להתקין ע"פ המפרט הטכני המיוחד וכתב הכמויות. פרוט האביזרים והציוד יהיה מכסימלי, סוגי השסתומים, חומרי המבנה שלהם וקבוע הזרימה, פרטי תליה וחיווקי צנרת, וכיו"ב. הקבלן יוכל להתקין צנרת וציוד רק ע"פ תכניות אשר קיבלו חותמת "מאושר לביצוע".

את התוכניות יבצע הקבלן על חשבונו.

ט. ביצוע העבודה

1. כללי

- 1.1. כל העבודות תבוצענה בהתאם למפרטים ולתקנים ובהתאם לתוכניות מאושרות לבצוע.
- 1.2. כל שרטוט שינויים שיימסר לקבלן מבטל את כל הקודמים לו ועל אחריותו לבצע את עבודתו לפי התכניות המעודכנות שנמסרו לידי.
- 1.3. בשטחים בהם אין תכנון של החלוקה הפנימית תבוצע מערכת ספרינקלרים לפי רשת שאינה מתחשבת בהכרח עם החלוקה הפנימית העתידית.
- 1.4. הקבלן יבצע את המערכת כך שניתן יהיה להסיר בעתיד את ראשי הספרינקלרים.
- 1.5. עם קבלת תכניות החלוקה הפנימית והתקרות, יבצע הקבלן התאמה של מקום הראשים אל המקום הנדרש בתכניות התקרות, ובשלב עם עבודת קבלן התקרות וקבלני מערכות אחרים.
- 1.6. עבודת ההתאמה כוללת בין השאר ריקון הצנרת הקיימת, לפי הצורך, וכן בצוע בדיקות לחץ וספיקת מים חדשות.

2. בקורת עבודה

- 2.1. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן תיקון, שינוי ופירוק של עבודה אשר לא בוצעה בהתאם לתכניותיו או להוראותיו, והקבלן יהיה חייב לבצע את הוראות המפקח תוך תקופה שתקבע על ידו, וכל ההוצאות תהיינה על חשבונו.
- 2.2. המפקח יהיה רשאי לפסול כל חומר או כלי עבודה הנראים לו כבלתי מתאימים לעבודה במבנה, וכמו כן יהיה רשאי לדרוש בדיקה ובחינת כל חומר נוסף לבדיקות הקבועות בתקנים הישראליים. הקבלן לא ישתמש בחומר שנמסר לבדיקה בלי אישור המפקח.
- 2.3. כל אביזרי ורכיבי המערכת חייבים אישור המתכנן לפני אספקתם.
- 2.4. מכון התקנים/מעבדה מוסמכת יהיה הקובע היחיד והאחרון בכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים, לטיב העבודה ולאופן הביצוע.

3. מסירת המערכת

- 3.1. המערכות תבוצענה ותימסרנה למכבי אש ולמכון התקנים לפי התקנים המפורטים ב-NFPA בפרקים הרלוונטיים, ע"י הקבלן ולאחר כל המסירות והבדיקות על הקבלן להעביר למזמין אישור דו"ח בדיקת מת"י או מעבדה מוסמכת (נקי מליקויים) לביצוע התקנת המערכת בהתאם לתקנים הרלבנטיים.
- 3.2. בקורת קבלת המערכת תעשה עפ"י הסטנדרטים המפורטים בתקנים הרלוונטיים (NFPA 20, NFPA 13).

- 3.3. כל שינוי וחריגה מהמפורט ע"י התכניות והמפרטים הנ"ל חייבים אישור בכתב ממתכנן המערכת.
- 3.4. במסגרת בקורת הקבלה יבדקו פעולת כל מרכיבי המערכת, והתאמת כל האביזרים שיהיו בשימוש לסטנדרט הנדרש.
- 3.5. בגמר ההתקנות יודיע הקבלן למהנדס המתכנן על סיום העבודה ויתאם איתו קבלת המערכת, לפני המסירה למכבי אש וזאת לאחר שביצע את כל הבדיקות הנדרשות והליקויים שאותרו תוקנו והמערכת עברה הרצה.
- 3.6. עם סיום העבודה יכין הקבלן תכניות עדות (AS MADE) וסכמות מעודכנות אשר בהם יצוינו מספר הציוד, מספר הברזים, כיווני זרימה וכו'. תכניות העדות תכלולנה באופן מפורט את המהלכים המדויקים של הצנרת הפנימית והחיצונית מיקום ברזי ניתוק, קטרים ותוואי מדויקים, מיקום המתזים וכל יתר המערכות המכניות והחשמליות אשר בוצעו ע"י הקבלן, וכן המיספור ושילוט הציוד.
- 3.7. השילוט יהיה עשוי בקלטי שחור עם חריטה בצבע לבן ויחובר לציוד ע"י שרשרת מגולוונת וברגיי נירוסטה. גודל שילוט 20*5 ס"מ. השילוט הנ"ל כלול במחירי העבודות ולא תשולם עבור תוספת.
- 3.8. עם סיום העבודות, הקבלן יבצע בדיקת תקינות ופעולה על מרכיבי המערכת, ויגיש בכתב מסמך המאפשר ביצוע ההתקנות בנוסח הבא: כל מרכיבי המערכת הותקנו עפ"י דרישות המפרט, התכניות והוראות היצרן, נבדקו לאחר התקנה ונמצאו פועלים כשורה בהתאם.
- 3.9. לקראת המסירה וכתנאי לקבלת המערכת יכין הקבלן 3 סטים הכוללים:
- (א) הוראות התקנה של מרכיבי המערכת, והוראות הפעלת המערכת.
 - (ב) הוראות אחזקה וטיפול בכל מרכיבי המערכת.
 - (ג) נוהלי איתור תקלות.
 - (ד) רשימת ציוד, מכשירים, אביזרים וכו' ופרטי הספקים.
 - (ה) תעודות אחריות מספקים/יצרנים.
 - (ו) תכניות לאחר בצוע.
- 3.10. הקבלן ידריך את אנשי האחזקה בתפעול המתקן, כך שיוכלו לבצע את הפעולות הדרושות. בסיום בדיקות הקבלה ולאחר תיעוד מתאים יקבל המבצע אישור בכתב על "גמר עבודה".
- 3.11. מודגש בזאת כי ביצוע "תכניות עדות" הוא חלק בלתי נפרד מכל עבודות הקבלן. לא ישולם לקבלן בנפרד עבור ביצוע ועלות חלק של עבודה. "תכניות עדות" כלול במחירים הכלליים.
- 3.12. ביצוע חלק זה של עבודה באופן מושלם הוא תנאי לסיום עבודת הקבלן ותשלום חשבונותיו הסופיים.
- 3.13. במידה והעבודה לא תבוצע ע"י הקבלן, המזמין שומר לעצמו הזכות לבצעה ע"י אחרים, ולקזז את עלות הביצוע (לרבות המודדים, השרטטים, המהנדסים, עבודת המחשב וכל הנדרש) מחשבונות הקבלן.

י. צנרת

1. כללי

- 1.1. הצנרת תותקן בהתאם לתוכניות, אם לא נאמר אחרת, צינורות האספקה ואבזריהן יהיו עשויים מפלדה. סוג ודרג הצינורות, ואופן ההתקנה (גלויים או חשיפים).
- 1.2. צינורות פלדה מגולוונים או שחורים לשימוש במערכות אוטומטיות לכיבוי-אש יתאימו לדרישות ת"י 4314 או ת"י 103.
- 1.3. כל הצנרת ואבזריה של מערכת ספרינקלרים תהיה כדלקמן:
- א. בקטרים עד 6" – סקדיוול פלדה שחורה ללא תפר ASTM A-53-4 / ת.י 593 עם מחברים מהירים תקניים "קוויק אפ". הצנרת תיצבע בצבע אדום.
 - ב. צנרת תת-קרקעית תהיה סקדיוול 40 מגולוונת כנ"ל, עם ציפוי מגן חימוני בלבד (ללא צפוי פנימי) כמפורט בפרק "צנרת אספקת מים". יש להקפיד על טיב ביצוע הצנרת, לרבות העוביים, שיטת הריתוך, תיקוני הציפויים, ההתקנה בקרקע וכל יתר הנדרש, וכן בדיקת הציפויים ע"י שרות השדה של יצרן הציפויים וקבלת אישורם לתקינות הציפוי.

- ג. בקטרים עד 1.25" – מפלדה שחורה ללא תפר סקדיול 40 לפי סטנדרט ASTM A 53 (ארה"ב) כמצוין ב-NFPA 13-1 (3.1.1.1), וכן לפי תקן ת"י 593, סקדיול 40 צבוע חרושתי אדום. האביזרים יהיו סקדיול 40 דוגמת הצנרת מחוברים בהברגה.
- ד. בקטרים 1.5" – 6" עבור ROLL GROOVING לחיבורים מהירים- מגולוונים בעובי דופן לפי סקדיול 10 מגולוון, צבוע חרושתי אדום (RALL 3000).
- ה. צנרת סניקה מכבאית חיצונית בקטרים עד 4" – סקדיול 40 מגולוונת עם ציפוי מגן חיצוני כנ"ל. כל האביזרים יהיו סקדיול 40 מגולוונים דוגמת הצנרת.

- 1.4 יש להקפיד על ניקיון הצנרת ולשם כך חייב הקבלן לבדוק את הצינורות לפני הרכבתם ולסתום הקצוות הפתוחים כל יום לאחר גמר העבודה.
- 1.5 כל מערכות הצנרת תעבורנה בדיקת לחץ של 200 PSI למשך 2 שעות וכל הבדיקות המפורטות ב-NFPA 13 פרק 8 מסירת המערכת.
- 1.6 לאחר גמר התקנת הצנרת יש לנקות אותה חיצונית ולבצע שטיפה יסודית של כל המערכת.
- 1.7 על הקבלן להתחשב בזמן התכנון וההתקנה בכל המתקנים הקיימים במבנה ולמנוע כל הפרעה למערכות אחרות במבנה, כגון: תעלות החשמל, תאורה וכד', לא יותקנו צינורות המפריעים לדלתות ולגופי תאורה וכד', כל הצנרת תותקן במקום הניתן לגישה לצורך תיקונים.
- 1.8 מחיר הצינורות כולל:
- כל הספחים שלא פורטו בסעיף נפרד בכתב הכמויות.
 - כל אביזרי החיבור, המתלים, התמיכות וחומרי העזר.
 - שרולי מעבר.
 - צביעה צנרת ואביזרים.
 - שילוט לברזים וציוד.
 - שטיפת המערכת לאחר גמר הבדיקות והעבודה.
 - בדיקות לחץ מים לסניקה ולספרינקלרים

2. תמיכות ומתלים

- לתשומת לב הקבלן: במקומות בהם תותקן תקרה דקורטיבית יהיה על הקבלן לתלות את צנרת הספרינקלרים באמצעות מתלי צנרת ארוכים במיוחד. לא תשולם תוספת עבור חיזוקי צנרת מיוחדים ועל הקבלן לקחת בחשבון אפשרות כזאת בהכנת הצעתו.
- 2.1 תמיכות ומתלים יהיו על פי המפורט בתקן NFPA 13 פרק 2-6.
- 2.2 תמיכות צנרת אספקות תהיינה חרושתיות כדוגמת "מופרו" וכל סדרת האביזרים הנלווה. התמיכות יבוצעו עבור צנורות בודדים ועבור קבוצות של צנורות, בהתאם לתוואי הצנרת, ויהיו מאושרות FM/UL. התמיכות יחוזקו לאלמנט קונסטרוקטיבי במבנה ויהיו מותאמות לעומס הצנרת.
- 2.3 במקומות בהם נדרשים קונזולות לתמיכת מספר צינורות יגיש הקבלן לאישור את פרטי הקונזולה. המרחקים בין הקונזולות לא יעלו על 3.65 מ' עבור צינור בקוטר עד 1"½ ו-4.50 מ' עבור צינורות בקוטר 2" ומעלה.
- 2.4 כל התמיכות והמתלים כלולים במחירי הצנרת.
- 2.5 המתלים והקונזולות יהיו מגולוונים, חרושתיים – "אגס", כדוגמת תוצ' "רוקו" ומתאימים לדרישות התקן.
- 2.6 המרחק בין המתלים בענפי צנרת שמורכבים בהם מתיזים לא יעבור על 3 מטר בהתאם לדרישות התקן.

3. אביזרי צנרת

- 3.1 אביזרי הצנרת במערכות הכבוי יהיו מתאימים ללחץ עבודה של 175 PSI מינימום.
- 3.2 חיבורי האביזרים יהיו עד קוטר 1" בהברגה ומקוטר 1"½ ומעלה חיבורים מהירים "קוויק-אפ".
- 3.3 ברזים

3.3.1. ברזים כדוריים יהיו מפליז עם אטם טפלון. הכדור מצופה כרום עם מעבר מלא. ידית הפעלה עשויה מתכת.

3.3.2. ברזי שער (GATE VALVE) עשויים ברזל יציקה עם גלגל הפעלה ויהיו מסוג ציר מתרומם (OS&Y) ומאושרים לכבוי אש FM/UL.

3.3.3. ברזי פרפר עשויים ברזל יציקה להתקנה בין אוגנים, או ע"י מחברים מהירים עם גלגל הפעלה תמסורת ומפסק מצב. ציר עשוי נירוסטה גוף מצופה פנים ניטרילי מדף ברזל יציקה מצופה כרום. הברזים מאושרים לכבוי אש FM/UL.

3.4. אל חוזרים

אל חוזרים יהיו מאושרים לכבוי אש FM/UL.

3.4.1. עד 2" טיפוס מוחזר קפיץ, גוף פליז. קפיץ נירוסטה, חיבורי הברגה.

3.4.2. 3" ומעלה טיפוס מדף או דו כנפי כפי שמצוין בכתב הכמויות. אל חוזר עשוי ברזל יציקה לחץ עבודה PSI 175 חיבורי אוגן.

יא. ספרינקלרים

כל ראשי ההמטרה המותקנים במבנה יהיו מסוג נתיך ויישאו אישור FM/UL ואת טמפרטורת הפתיחה. בנוסף יספק הקבלן ארון עם ספרינקלרים להחלפה ע"פ הוראות NFPA ומפתח להתקנתם. המתזים הגלויים יותקנו מתחת לתקרה כך שדסקית ההטיה של המתז תהיה במרחק שלא יעלה על 30 ס"מ אך לא קטן מ-5 ס"מ מהתקרה, אלא אם צוין אחרת בתכניות. המתזים השקועים והדקורטיביים יותקנו בהתאם להמלצות היצרן.

יב. רשימת התכניות

1. מערכת התכניות המצורפות שתוכננו ע"י המתכנן מהווים אינדיקציה ותיאור כללי של המערכות במבנה.
2. התוואי הסופי של מהלכי הצנרת, כבלי פיקוד, הציוד הראשי והמשני וכ"ו, יקבעו על פי האפשרויות וההתקנה והמגבלות המבנה בעת הביצוע.
3. לא תשלום לקבלן שום תוספת או פיצוי בגין שינוי תוואי, עקיפת מכשולים, תוספת אביזרים וכ"ו, אלא במסגרת מחירי היחידה לביצוע המערכות.
4. שינויים בכמויות של צנרת או ציוד ראשי או משני, אביזרי צנרת או אביזרים אחרים, לא יהוו עילה לדרישה כספית כלשהי.
5. המזמין שומר לעצמו את הזכות להחליף חלק מן התכניות באחרות, להוסיף תכנון, סקיצות ופרטים, ומתן הוראות ביצוע באתר. הוראות ושינויים יינתנו אך ורק בכתב והסתמכות על אמירה בע"פ איננה מחייבת את המזמין.
6. הקבלן יבצע כל עבודה רק על בסיס תכניות אשר אושרו במפורש לביצוע על ידי המפקח/ מזמין.

יג. אחריות ושירות למתקני הספרינקלרים

7. תקופת האחריות והשירות למתקן תהיה של 24 חודש מיום הקבלה הסופית של המתקן ע"י המזמין ואישור מכון התקנים.
8. החשבון הסופי יהיה רק לאחר שהקבלן יסיים את כל עבודותיו כנדרש במפרטים ובתכניות, ועל פי הערות המתכנן, והבדיקה.
9. תקופת האחריות, תכניות העדות ועבודות השירות השונות, כלולים במחירי המערכות, ולא תשולם כל תוספת עבור ביצועם.

יד. שילוט וסימון

10. שילוט אבזרים, שסתומים, מגופים, מערכות שאיבה ובקרה, ויתר מרכיבי המערכת יהיה כתוב בעברית, כאמור במסמכי החוזה ובהוראות הרשויות המוסמכות.
11. שילוט בחדר מכוונת (אם קיים), יכלול בין השאר, את נתוני המשאבות, שם הקבלן המבצע ומועד התקנה של המערכת.
12. השלט יהיה עשוי מחומר קשיח ועמיד בפני בלייה. גודל התווית תהיה 20*15 לפחות, והנתונים על פני השלט יהיו חרוטים או בולטים, כך שניתן יהיה לקרוא אותם גם לאחר זמן רב, אם הצבע ידהה.
13. השלט יותקן במקום גלוי ונראה לעין.
14. השילוט והסימון כלולים במחירי הציוד והצנרת ולא תשולם עבורם כל תוספת.

טו. חומרים וביצוע

חתימה וחותמת המציע

1. כל החומרים, המוצרים המוכנים, הצנרת למיניה, האביזרים וכו' אשר יסופקו על ידי הקבלן, יהיו מהמין המשובח ביותר ויתאימו מכל הבחינות לדרישות התקנים הישראליים העדכניים. כמו כן, הם יתאימו לדוגמאות אשר נבדקו על ידי המפקח ונמצאו על ידו כשרים ליישום. חומרים, מוצרים, אביזרים וכו' אשר לא יתאימו לני"ל - יסולקו ממקום העבודה על ידי הקבלן ועל חשבונו, ואחרים - המתאימים לדרישות ולדוגמאות כאמור יובאו במקומם. כל העבודות תבוצענה בהתאם לתכניות, למפרטים ובאורח מקצועי נכון, בכפיפות לדרישות התקנים הני"ל ובכפיפות לדרישותיה של כל רשות מוסמכת, אשר הפיקוח על העבודות המשמשות נושא לעבודות מכרז זה, הוא במסגרת סמכותה הרשמית. המפקח רשאי לדרוש שהקבלן ימציא לידו אישור בכתב על התאמת העבודות לדרישות, הוראות, תקנות וכיו"ב של אותה רשות, והקבלן מתחייב להמציא אישור זה באם יידרש.
2. בנוסף למפורט לעיל הקבלן יספק את כלי העבודה, חומרים, פיגומים ואמצעי הרמה, עבודות חציבה ומעבר, את העבודה, חומר קטן וכל יתר הנדרש לשם השלמת ביצוע המתקנים והמערכות ברמה הגבוהה ביותר, לפעולה בטוחה ואמינה, גם אם לא פורטו או צוינו במפורש במפרט, בכמויות או בתכניות אך נדרשים לעמידה בתנאים הני"ל.

22. מערכת שחרור עשן

1. **כללי**
 - א. המפרט לעבודות פינוי עשן מתבסס על דרישות שירותי הכבאות ואישור יועץ הבטיחות.
 - ב. המפרט הכללי מהווה השלמה בלבד למפרט המיוחד ולתוכניות.
 - ג. המפרט מהווה השלמה לתוכניות ועל כן אין זה מן ההכרח כי כל עבודה המתוארת בתוכניות תמצא את ביטויה הנוסף במפרט זה.
2. **תקנים**

כל החומרים ומרכיבי מערכת פינוי עשן יהיו כמוגדר בתקנות הבניה, כיבוי אש, והתקנים הישראליים על כל חלקיהם העדכניים ביותר.

במקרה של סתירה או השלמה בין דרישות התקנים השונים והמפרט על נספחיו יש לידע את המתכנן ואת יועץ הבטיחות ולנהוג על פי הנחיותיהם. במידה ולא ייודע המתכנן ויועץ הבטיחות, יישא הקבלן בעלות השינויים.
3. **דרישות מיוחדות**

על הקבלן להיות בעל ניסיון חיובי מוכח בהתקנת מערכות שחרור עשן, הניסיון יתייחס לעבודות במשך שלוש השנים האחרונות.

על הקבלן להודיע למזמין ולמתכנן בכתב ולקבל את אישורו לפרטים הבאים:

 - שם האחראי מטעמו לביצוע עבודות התקנת ציוד פינוי עשן.
 - רשימת קבלני המשנה למקצועותיהם.
 - לוח זמנים לביצוע העבודות.

הקבלן יעקוב אחר ביצוע עבודות הבינוי, חשמל, אינסטלציה, בסיסים, פתחים וביטון אביזרים על ידי אחרים וידווח למזמין על כל סטייה מהתוכניות.
4. **הגנה מפני קורוזיה**

מבלי לגרוע מהאמור במפרט הכללי הקבלן יספק ציוד לאתר כשהוא מוגן מפני חלודה וקורוזיה. בדרך כלל ההגנה תהיה על ידי ציפוי גלוון בחום או הברשת/נקוי וצביעה באפוקסי לפי המלצת יצרן הצבע ואישור מפקח.

כל הברגים והאוגנים יהיו מגולוונים.
5. **הגנה על הציוד**

הקבלן יגן על ציוד המתקן ממועד התקנתו ועד למסירתו למזמין, לרבות כיסוי מלא ביריעות פוליאתילן עבות, כהגנה מפני חום, אבק ו/או כל לכלוך אחר כתוצאה מעבודות הבניה ותנאי המקום. פתחים בתעלות יאטמו עד גמר הפעלת המתקן ומסירתו למזמין כל נזק שיגרם לציוד במהלך העבודה עד לקבלה הסופית יתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו.
6. **גישה לשירות ואחזקה ושינוע ציוד**

מבלי לגרוע מהאמור במפרט הכללי הקבלן יבטיח גישה נוחה לאחזקה, טפול בציוד והוצאתו ממקומו לצורך תיקון או החלפה גם לאחר סיום הפרויקט. במידה וידרשו התקנים לגישה בטוחה ונוחה כגון פיגום, מדרגות וכדומה, יבוצע ע"י הקבלן וללא תוספת מחיר.
7. **העברת חומרים וציוד**

על הקבלן לאשר ציוד לפני הגעתו לאתר. הקבלן יספק פירוט הכולל שמות היצרנים, שמות הספקים, דגמים, מידות ספיקות, הוראות ומפרטים של הציוד שיסופק בפועל לאחר וכל נתון נוסף שיידרש על ידי המתכנן.

על הקבלן לבדוק את דרכי הגישה שבהם עליו להעביר את הציוד למקומו. מכשירי הרמה כלשהם הדרושים לשם העברת הציוד למקומו יובאו על ידי הקבלן ובאחריותו. הקבלן לא יבסס את מחיריו על ציוד הרמה של קבלן אחר. הציוד יועבר למקום רק לאחר בדיקתו ואישורו של המזמין.

חתימה וחותמת המציע

8. על הקבלן לקבל אישור בכתב מהמזמין או מי מטעמו על כל החומרים המגיעים לאתר טרם התקנתם. **סיום הפרויקט**

עם מסירת המתקן למזמין עלך הקבלן למסור תיק מתקן כחלק מביקורת אישור סיום עבודות פינוי עשן. הקבלן ישלים את החלקים המפורטים להלן, וכן ירשום בתיק המתקן את הרכיבים החריגים הידועים לו.

8.1 הקבלן ידאג שיבוצעו כל הביקורות הסופיות ויינתנו האישורים הנדרשים לפרויקט מטעם כל הרשויות (מת"י, כב"א, מקומיות, ממשלתיות וכ"ו).

8.2 הקבלן יגיש שרטוטים ותרשימים ASMADE שימסרו למזמין במדיה מגנטית בנוסף לתוכניות ע"ג נייר. הוראות שימוש הפעלה ואחזקה, תעודות אחריות וכן כל מידע נוסף בכתב הנמצא ברשותו.

8.3 הקבלן ישלים את ההפעלה, הבחינה וההדגמה של המערכות לשביעות רצון המזמין, כדי להראות כי ההתקנה נסתיימה, כי בוצע כוונון נכון, ותנאי הפעלה נכונים. תוגשנה תוכניות עם רישום דגמים, מידות, צריכת זרם מנועים והפעלות.

8.4 הקבלן יבצע ניקוי סופי של האתר.

8.5 הקבלן יעביר את המערכת בביקורת של כל גורם מוסמך על ידי המזמין לצורך בדיקת אינטגרציה כנגד מערכות גילוי אש/עשן.

8.6 על מועד פעולת הבדיקה וההפעלה הניסיונית יודיע הקבלן למזמין.

8.7 תיקי המתקן הינם חלק מעבודות הקבלן, תיקי המתקן יהיו מאושרים על ידי המזמין, הינם תנאי לסיום העבודה ותשלום חשבון סופי.

9. קבלת המתקן תעשה

9.1 רק לאחר מסירת תיקי המתקן לתפעול ואחזקה.

9.2 רק לאחר הפעלת המתקן בשלמותו, וזאת למרות שהופעלו בינתיים חלקים בודדים לשרות המזמין, אין הקבלן רשאי לסרב להפעלת חלקים של המתקן לפני הפעלה סופית, במידה ויידרש לכך, ולפני תקופת האחריות.

9.3 לאחר בדיקת אינטגרציה מלאה שתבוצע על ידי הקבלן ובאחריותו. הבדיקה תבוצע בנוכחות (המזמין, חשמלאי יחידה, קצין ת"ל יחידה, בודק מכון התקנים, טכנאי גילוי אש, טכנאי מערכת מתזים, קבלן חשמל).

10. אחריות ושרות

10.1 הקבלן ייתן אחריות מלאה כי המתקן שהותקן על ידו משוחרר מכל פגמים, הן בטיב והן באיכות החומרים, וכי אופי הפעולה וההספק של הציוד הינם בהתאם לנדרש במפרט זה ובתוכניות המצורפות.

10.2 הקבלן יהיה אחראי במשך תקופה של 12 חודש החל מיום קבלת המתקן ע"י המזמין, לפעולה תקינה של המתקן ובמקרה של קלקול או פגם, ליקוי ו/או פעולה בלתי תקינה של המתקן, מתחייב הקבלן לבצע על חשבונו את כל התיקונים הדרושים לרבות החלפת מכונות, חומרים וציוד, וכל חלק מהם. הקבלן מתחייב לבצע את כל העבודות הנ"ל לפי דרישתו של המזמין או המתכנן.

10.3 הקבלן מתחייב להיענות לכל קריאת שרות תוך שני ימי עבודה מזמן קבלת ההודעה, ולבצע התיקון תוך זמן קצר ביותר ותוך הפרעה מינימאלית, של עבודות המתקן. אם הקבלן לא יתקן את הפגמים או הקלקולים תוך זמן סביר ולא יאוחר משבוע מתאריך הודעת היועץ או המזמין יוכל המזמין לעשות זאת על חשבון הקבלן ולתבוע את הוצאות התיקונים בהתאם לחשבונות מאושרים ע"י המזמין ו/או באופן אחר.

10.4 במקרה של קלקול, פגם, ליקוי ו/או הפעלה בלתי תקינה של התקן כולו או חלק ממנו, רשאי המזמין לפי שיקולו הוא להאריך את תקופת האחריות עבור המתקן או חלק ממנו למשך תקופה של עד שנה מיום קבלתו מחדש שך המתקן או חלק ממנו לאחר התיקון של המתקן או חלק ממנו על ידי הקבלן.

10.5 מועד קבלת המתקן יחשב כתאריך בו יודיע המזמין בכתב כי בוצעו כל התיקונים והפעולות הנדרשות וכי המתקן נתקבל ללא הסתייגויות מסיבה כל שהיא. ברור לקבלן כי אך ורק לאחר קבלת מכתב הקבלה הנ"ל יכנס המתקן לתקופת האחריות הנדרשת, אפילו אם הקבלן יידרש להפעיל חלקים מסוימים של המתקן או המתקן בשלמותו לפני השלמתו באופן סופי. המזמין שומר לעצמו את הזכות להפסיק את האחריות והשרות בתום כל שנה של שנות האחריות והשרות הנוספות. בתום שנת/ות האחריות ובסמוך למועד מסירת המערכת למזמין ולגורמים המתחזקים, יבוצע טיפול שנתי ובדיקה לכל הציוד על ידי הקבלן ועל חשבונו. דו"ח טיפול שנתי תקין וחתום על ידי אחראי מורשה של המזמין הינו תנאי לסיום שנת האחריות.

10.6 לאחר סיום וקבלת המתקנים. על המזמין לספק גישה בטוחה ובטיחותית לטיפול ובדיקת מערכות פינוי העשן. הגישה והטיפול בחלקי המערכת הנמצאים בגובה תהיה בטיחותית כנדרש בחוקים ובתקנות הבטיחות.

11. שילוט וסימון

על הקבלן לבצע שילוט כל האביזרים העיקריים המותקנים הסימון יכלול רכזות, הפעלות, לחצנים ומגענים, אזהרות וכו'. השלטים יהיו מפח עם כתיבה בחריטה או מדבקה. עלות השילוט כלולה במחיר כל אביזר.

12. הוראות הפעלה ואחזקה

כל הנדרש בסעיף זה יסופק על ידי הקבלן על חשבונו ללא תוספת עלות. לפני מסירת המתקן יכין וימסור הקבלן למזמין שלושה תיקים כל אחד יכלול הסבר מלא לתפעול ואחזקה של המתקן על כל חלקיו. כל תיק יכיל את החומר הבא שהוא מודפס ומתויק בקלסר קשיח הנושא את שם הפרויקט:

- 12.1 תאור המתקן, הוראות הפעלה, בדיקות תקופתיות ואחזקה.
- 12.2 ריכוז רשימת ציוד בפרויקט עם נתונים מרכזיים כגון מידות ומנועים, ספיקות אויר, מפלי לחץ וכו', שמות הספקים ופרטיהם.
- 12.3 קטלוגים של הציוד, עם שמות הספקים, ופרטיהם.
- 12.4 מערכת תוכניות מעודכנות של המתקן לאחר השינויים.
- 12.5 מערכת תוכניות עבודה מאושרות של המתקן. (תוכניות ביצוע של הקבלן).
- 12.6 בדיקה תיעשה פעם בשנה לפחות.
- 12.7 אישור בודק מוסמך ללוחות חשמל והפעלות (ע"ח הקבלן).

13. מערכות פינוי עשן

- 13.1 המערכות לפינוי עשן מבוססות מפוחים ייעודיים ומערכות תעלות פינוי עשן ייעודיות לתכלית זו. המפוחים יופעלו אוטומטית במקרה של גילוי שריפה והפעלת המתזים. ההפעלה תיעשה על ידי הוראה של מערכת המתזים. תתאפשר הפעלת מערכת פינוי העשן או הפסקתה באופן ידני. רכיבי המערכת יכללו את כל התושבות, הצווארונים, העיגונים האיטומים, הכיסויים וכל הדרוש להתקנתם על פי התקנים ודרישות המזמין והיצרן/יבואן.
- 13.2 המפוחים יהיו מיועדים לפינוי עשן ועמידים עד שעתיים בטמפרטורה של 250 מעלות צלזיוס לפחות במקומות בהם יש ספרינקלרים ו- 400 מעלות צלזיוס במקומות שאין ספרינקלרים.
- 13.3 יש לוודא שהמפוחים יהיו מוגנים מיניקת שברים ופסולת שריפה על ידי התקנת סורג / רשת הגנה מתאימה המנועים יהיו מותאמים לתנאי העבודה האלו ויהיו עמידים עד שעתיים בטמפרטורה של 250 מעלות צלזיוס לפחות. המפוחים יונעו בחיבור מכני ישיר למנועים. החיבור יהיה עמיד לטמפרטורה של 250 מעלות צלזיוס למשך שעתיים.
- 13.4 תעלות אויר כל אביזרי תעלות האוויר ייבנו ויותקנו באופן כללי לפי התקן התעלות יהיו מגולוונות, בעובי פח של 1.25 מ"מ לפחות. חיבורי האוגנים יהיו מותאמים ללחץ גבוה והתפרים יאטמו באטם עמיד בחום. התעלות יצופו בחומר ציפוי עמיד באש כנדרש בתקן 1001 חלק 7. בחדירת תעלות בקירות פנימיים יאטם המעבר בחומר בעל עמידות אש דומה לזו של החומר ממנו עשוי הקיר לפחות.
- 13.5 החווט החשמלי יהיה מסוג E-90 או FE-180 מוגן ומתאים לעמוד בטמפרטורות גבוהות על פי הנחיות חברת חשמל ובשטח חתך מתאים לפעולתו התקינה של המפוח.
- 13.6 המערכת תאפשר ספיקת אוויר של 10 החלפות אוויר בשעה לפחות.
- 13.7 הפעלה אוטומטית של המערכת פינוי העשן תיעשה לאחר השהיה כפי שיקבע יועץ הבטיחות או נציג שירותי הכבאות. הטריגר להפעלת המנועים יהיה מתג הזרימה FLOW SWITCH שיותקן במערכת הצנרת של המתזים.
- 13.8 הפעלה ידנית של המערכת לפינוי עשן תיעשה מלוח כבאים / הפעלה שימוקם מחוץ למבנה מימין לכניסה הראשית לאולם עם הפעלת המערכת לפינוי עשן, תופסק פעולת כל מערכות מיזוג האוויר באופן אוטומטי.

14. אינסטלציה חשמלית

- 14.1 האינסטלציה החשמלית תבוצע בחווט מתאים בין כל חלקי המתקן השונים, לרבות מנועים, פיקוד, לוחות חשמל, רכיבי הפעלה וכו' ותהיה מושלמת על כל אביזריה ופרטיה כנדרש.
- 14.2 סיומת הקווים לאביזרים השונים תהיה בצינורות גמישים.
- 14.3 כל הקווים הגלויים ו/או המותקנים על הטיח או על גבי הקירות, יוגנו על ידי צינור חסין אש.
- 14.4 כל חיזוקי הצינורות, הכבלים והברגים יהיו מחומר בלתי מחליד או יצופו בחומר המונע חלודה.
- 14.5 המוליכים יהיו בצבעים שונים וצבעם יסומן בתוכניות החיווט החשמלי. חתך כל מוליך לא יהיה קטן מהנדרש על ידי יצרן/יבואן הציוד. קווי חשמל מתחת לריצוף ו/ או ריצפת בטון ו/או בקירות בתוך המבנה יהיו מכבלים מושחלים בתוך צינורות מתאימים.
- 14.6 קופסאות החיבורים יהיו ממתכת או פלסטיק קשיח חסין בעירה
- 14.7 הקבלן אחראי שהאינסטלציה תעבור בקורת של בודק מוסמך ו/או חברת החשמל הישראלית ותתקבל על ידה. העברת הביקורת תעשה על ידי הקבלן ותעודת האישור על קבלן המתקן על ידי חברת החשמל או בודק מוסמך, ללא הסתייגויות, תימסר למזמין. הקבלן יהיה כפוף בביצוע עבודתו לתקנים ולדרישות המפורטות בפרק המפרט לעבודות החשמל של המבנה.

- 14.8 עבודות האינסטלציה החשמלית תבוצענה בהנהלתו ובהשגחתו של חשמלאי בעל רישיון, מתאים לעבודה זו ולפי החוק. המועד לביקורת על ידי חברת החשמל או בודק מוסמך, יקבע בתאום מראש עם המזמין.
- 15. בדיקת אינטגרציה למערכות מיזוג אוויר ופינוי עשן**
- 15.1 בשלב מסירת המתקן למזמין תבוצע בדיקת אינטגרציה למערכות פינוי העשן ומיזוג האוויר.
- 15.2 על הקבלן להכין את המסמכים והקבצים הבאים
- 15.3 תכניות MADE AS על גבי נייר וקובץ בפורמט DWG אישורים על התאמת חלקי המערכות לדרישות המפרט והתקנים (אישור חשמלאי, אישור עמידות המפוחים והמנועים בטמפרטורות הנדרשות, וכ"ו).
- 15.4 אישור חיבור רכזת כיבוי האש למערכת פינוי העשן.
- 15.5 אישור חיבור רכזת כיבוי האש להפסקת מערכות מיזוג האוויר.
- 15.6 על המזמין להכין לבדיקה נציג החברה המספקת את רכזת כיבוי האש להפעלת המתקן בעת הבדיקה.
- 16. דמפיים**
- כל מדפי היד והמדפים המכניים יהיו מאלומיניום כפול עם בידוד באמצע, צירים מנירוסטה ומסבי אקולון. המדפים יהיו מתוצרת TROX, דגם WG-JZ-B או תוצרת אלקטרה, דגם MULTI LEAF עם תריס נגד גשם (בהתקנה חיצונית) המופעלים עם גלגלי שיניים, להבים אווירודינמיים- הכל עשוי מאלומיניום. למדפים יהיה אטם מיוחד בקצה. כל המדפים והווסטים בפרויקט יבטיחו אטימות של 11% בסגירה מלאה. לכל מדף כני"ל יש להתקין דלת גישה בתעלת האוויר לצורך תחזוקה. הדלת תהיה מבודדת ומותקנת על גבי אוגנים קשיחים. האטימה על ידי גומי נאופרן. כל הדלתות תהינה כמוצרך על ידי ACP עם צירים בצד אחד וסגרים בצד שני. במקרה של תעלות קטנות במקום פתח גישה אלמנט סמוך של התעלה יהיה לפירוק נוח ע"י אוגנים קשיחים וסגרים המבטיחים אטימות מלאה. מחיר הפתח כלול במחיר המדפים.
- 17. מדפי אש**
- 17.1 מדפי האש יהיו מוצר סטנדרטי של יצרן בעל תקן UL-555 ארה"ב ו/או ת"י. 1001 תוצרת Belimo מתח ההפעלה יהיה 24 וולט דרך שנאי שימוקם בלוח החשמל.
- 17.2 מדפי האש יחוברו לקירות או לתעלות בהתאם למסומן בתוכניות, באמצעות אוגני פלדה וברגים.
- 17.3 התריסים יהיו מסוג רב שלבי נפתחים ונסגרים באמצעות מנוע חשמלי מוחזרי קפיץ מותאמים למערכת הפיקוד וגילוי האש.
- 17.4 התריסים יהיו פתוחים במצב פעולה וסגורים במצב הדממה.
- 17.5 המנועים יסגרו את התריסים כאשר יתקבל אות להמצאות עשן או אות לכניסת מערכת הספרינקלרים לפעולה.
- 17.6 הזנת מנועי התריסים הממונעים ממרכזת גילוי האש, תעשה על ידי קבלן מיזוג האוויר, כאשר קבלן מיזוג האוויר יקבל לכל אחד מלוחות החשמל אות מרכזת גילוי אש מקבלן גילוי האש.
- 17.7 חיבור הכבל ללוח (באמצעות רילי) יבוצע על ידי קבלן מיזוג האוויר. בהתקבל אות לגילוי אש בכל אזור שהוא, יסגרו כל מדפי האש במבנה ותופסק פעילות כל מערכות מיזוג האוויר, למעט מפוחי שחרור העשן שיכנסו לפעולה ו/או ישמרו בפעולה.
- 17.8 אחריות הקבלן לקבל את לוגיקת פעולת מערכות ניהול האש מיועץ הבטיחות ולפעול בהתאם.
- 17.9 מנועי מדפי האש יהיו על ציר המדף. לא יאושרו מנועים עם כבלי פלדה. על המנועים להיות בעלי התאמה ייעודית למדפי אש.
- 17.10 המנועים יכללו מגעי עזר להעברת אינדיקציה על מצב התריס פתוח-סגור לנוורות אינדיקציה ייעודיות.
- 17.11 התריסים יכללו בנוסף נתיך וקבל שיסגור את התריס בעלית טמפ' ל- 70 מעלות צלזיוס. יש להבטיח שמפוח היחידה הרלוונטית (בעבודה בשגרה) יכנס לפעולה רק בעת אינדיקציה לפתיחה מלאה של מדף האש, על מנת למנוע נזקים לנתיחים.
- 17.12 הקבלן יכלול בתעלה פתח גישה שיאפשר את בדיקת התריס ופעולתו, הכלול במחיר התריס.
- 17.13 לא תשולם לקבלן תוספת מחיר בגין כל אביזר המשוך למדפי האש שלא יילקחו על ידו בחשבון.
- 17.14 יש להבטיח פתיחה מלאה של מדפי האש לפני תחילת פעולת המפוח הרלוונטי, באמצעות רילי מתאים, על מנת למנוע פגיעה בנתיכים.
- 17.15 בתעלות דו תכליתיות(ליניקה ושחרור עשן) ימוקמו מדפי אש דו תכליתיים כמוגדר בדרישות תקן 1001. במקומות בהם תפקיד המדף הינו חסימת עשן, נדרש למקם מדף עשן תקני, כנדרש בתקן 1001.
- 17.16 אחריות הקבלן להתאים את המדף הנדרש בהתאם לדרישות תקן 1001 ובהתאם לייעוד התעלה.

חתימה וחותמת המציע

17.17 על הקבלן לתמחר את מחירי מדפי האש בהתאם. לא ישולם כל תוספת בגין סוגים או ייעודים שלא נלקחו בחשבון על ידי הקבלן ולא תשולם כל תוספת בגין מדפי אש או עשן שיוחלפו בהתאם להנחיות מכון התקנים.

18. חיבורים חשמליים

מדף אש יחובר ללוח המזין אותו באמצעות כבל פיקוד ממוספר מסוג 6x1.5 N2XY. מדף לשחרור עשן יחובר באמצעות כבל פיקוד חסין אש מסוג 6x1.5 NHXH. FE180/E90. הגידים בכבל הפיקוד יחוברו למדף האש לפי סדר המספור שלהלן:

1. הזנת מנוע
2. הזנת מנוע דרך נתיך חשמלי לטמפי של 76°C
3. הזנת מנוע עוקף נתיך חשמלי
4. מגע עזר חיבור N.O.
5. מגע עזר common
6. עזר מגע N.C

כבלי הפיקוד יחוברו בלוח המזין באמצעות מהדקים דו-קומתיים כדוגמת WIELAND terminal tier-Multi עם מספור מדף וגיד על כל מהדק. הזנת מדף שחרור עשן בעל הפעלה חוזרת תבוצע כדלקמן:

- א. לצורך אוורור בלבד הזנת המדף תבוצע דרך נתיך חשמלי של 76°C תופסק מפיקוד ראשון של מערכת גילוי האש בעת אירוע אש כללי בבניין.
- ב. לצורך שחרור עשן הזנת המדף תעקוף את הנתיך החשמלי ותופעל מפיקוד שני של מערכת גילוי האש רק בעת דרישה לשחרור עשן בקומה/אזור הספציפי אליו שייך המדף.
- ג. עבור מדף אש, מנורת סימון אדומה תידלק כאשר המדף סגור.
- ד. עבור מדף שחרור עשן, מנורת סימון אדומה תידלק במצב אש בלבד כאשר המדף סגור ומנורת סימון ירוקה תידלק במצב אש בלבד כאשר המדף פתוח.
- ה. במידה שחיווי מצב מדפי אש יחובר לבקרת מבנה יש לחוות מגע שנסגר כאשר המדף פתוח (לוגיקה הפוכה).
- ו. במידה שחיווי מצב מדף שחרור עשן יחובר לבקרת מבנה, יש להשתמש בשני מגעי העזר שלו (פתוח וסגור).

19. תקן 1001

באחריות הקבלן לבצע את המתקן כולו בהתאם לדרישות ת"י 1001 על כל חלקיו ולהעביר את המתקן אישור של מכון מוסמך (מכון התקנים) שהמתקן כולו בוצע בהתאם לתקן - דו"ח כנ"ל יצורף לתיק מתקן. מחיר הליך הבדיקה על כל שלביו, לרבות התיקונים וההשלמות הנדרשים, עד לאישור מושלם, כולל במחירי הציודים ולא תשולם עבורו כל תוספת.

אופני מדידה (תכולת המחיר)

1. כללי :

- 1.1. כל הנחיות המפרט כלולות במחיר המבנה.
- 1.2. פריטים ועבודות אשר לא כלולות במחיר המבנה ישולמו לפי כמויות המדודות בשטח.
- 1.3. במידה והקבלן אינו מבצע אלמנט של המבנה הכלול בקומפלט של המבנה כמו : דלת , חלון , נק' חשמל, מחיצה, קיר וכו', יזוכה המזמין בגינו וזאת לפי המחירים בכתב הכמויות של המכרז.
- 1.4. לחלופין, במידה ותידרש תוספת של אלמנט כלשהו בנוסף למצוין במפרט המבנה , התמחור יתבצע בפועל ע"פ כתב הכמויות שבמכרז.
- 1.5. פריטים או עבודות שמחיריהם לא ימצאו בכתב הכמויות של המכרז יתומחרו לפי המאגר המשולב כולל הנחה של 17% ממחירי המאגר המשולב .
- 1.6. עבודות הנדרשות להעמדת **מבנים מסוג מרחב מוגן יביל** (מעבר לרשום בסעיף 3 בפרק אופני המדידה), חיבורו למערכות שונות ו/או הוספת אלמנטים נוספים שלא כלולים במפרט המבנה יתומחרו לפי המאגר המשולב כולל הנחה של 17% ממחירי המאגר המשולב .
- 1.7. למען הסר ספק , מובהר בזאת כי לא תינתן / תשולם כל תוספת מקדמים על סעיפי המאגר.
- 1.8. פריטים ועבודות אשר לא נמצאות במאגר המשולב יתומחרו לפי ניתוח מחיר.
- 1.9. מחיר הדלתות , החלונות והמערכות השונות כולל יצירת פתחים וסגירתם בקירות, במחיצות ותקרות המבנה.

2. רשימת עבודות הכלולות במחיר מבנים יבילים מבטון לפי מפרטים 01-11 שבמסמך ג'2 :

- 2.1. תכנון מפורט של : אדריכלות , קונסטרוקציה, מערכות מים, ביוב, חשמל, מערכות מתח נמוך, גילוי וכיבוי אש. עם מסירת העבודה על הקבלן למסור תכנית עדות ממוחשבת.
 - 2.2. שבי"ס משאיר לעצמו זכות לדרוש מהזוכה לפעול מול רשויות מקומיות לצורך קבלת היתרי בניה, אישורים, טפסים (טופס 4, טופס 5) וכד'. תמורה לעבודה זו תשולם לזוכה ע"פ תעריפי משהב"ט (הספר הצהוב) בהנחה קבוע בשיעור 10%.
 - 2.3. כל סוגי היסודות לרבות איטום בחומר אלסטומרי למעט הכלונסאות שישלמו ע"י המזמין.
 - 2.4. ייצור מבנה במפעל, אספקתו והעמדתו ו/או השלמת בנייה בשטח. מיקום ייצור המבנים ייקבע ע"י המזמין בלבד.
 - 2.5. סוגי גמר חיצוני ופנימי לפי דרישת המזמין.
 - 2.6. כמות דלתות, חלונות ומחיצות כפי שמצוין במפרט.
 - 2.7. ריצוף לפי דרישות המפרט.
 - 2.8. העמדה או הקמת מבנה יביל ע"ג גג של מבנה קיים לפי דרישת המזמין כולל ביצוע בדיקת תסבולת של מבנה קיים .
 - 2.9. מדידות בשטח, בדיקת דרכי גישה וגילוי תשתיות נמצאות באתר בניה (על הקבלן לעשות עבודות גישוש במידת הצורך ולהחזיר המצב לקדמותו, כמו כן על המזמין להעביר לקבלן כל מידע אפשרי).
 - 2.10. מערכות חשמל ובדיקת מערכת חשמל ע"י מהנדס מוסמך, מתח נמוך מאוד של המבנה לפי מפרט מיוחד. כל המערכות במבנה יהיו סמויות.
 - 2.11. הובלה לאתר עד למרחק 200 ק"מ מרמלה (נציבות) .
 - 2.12. מדידה ופילוס שטח המיועד למבנה.
 - 2.13. סגירת מרווח בין המבנה וקרקע ע"י אבן שפה או חגורת בטון או פח, לפי בחירת המזמין. סוג גמר חיצוני לסגירת מרווח יהיה כמו גמר חיצוני של המבנה.
 - 2.14. עד ארבעה מדרגות לדלת כניסה למבנה כולל פודסט 1.0 X 1.0 מ' או רמפה.
 - 2.15. אלמנטים בגג מפח מגולוון וצבוע בתנור כגון : פלשונגים, רכסים, וכו' לקבלת גג המבנה בצורה מושלמת.
 - 2.16. מערכת איסוף מי גשם כולל שוקת.
 - 2.17. גגונים מעל דלתות חיצוניות במידות 150/50 ס"מ מפח מגולוון צבוע.
 - 2.18. מנהל עבודה רשום ומהנדס לצורך פיקוח על הקמת מבנה בשטח.
 - 2.19. מנוף עד 250 טון (כולל).
- במידה ועקב העדר גישה או כל סיבה אחרת יהיה צורך בשימוש במנוף אחר ישולם ההפרש בין מחיר מנוף 250 טון למחיר המנוף שישופק בפועל (ע"פ סעיף 5 שבמסמך ג' 2 כללי), וזאת ללא הגבלת קילומטראז'.
 - מובהר בזאת כי עבור עבודה של עד 5 שעות תשולם תמורה שווה לחצי יום עבודת מנוף בלבד.
- 2.20. במידה ומדובר במבנה המשמש תוספת בניה לבניין כלשהוא , המחיר יכלול פתיחת פתח במידת הצורך וטיפול בתפרים בין הבניינים (אטימת התפר, השלמת ריצוף , ציפוי בהלבשות שונות ועבודות גמר).

חתימה וחותמת המציע

- 2.21. כלים סניטריים, סבוניות, מחזיק נייר, מראה "קריסטל" במידות 60X60 ס"מ, מעקות לשירותי נכים.
- 2.22. מזגנים כפי שצוין במפרט ובכתב הכמויות.

3. רשימת עבודות הכלולות במחיר מבנה מרחב מוגן יביל לפי מפרט 12 שבמסמך ג'2 :

- 3.1. תכנון מפורט של: אדריכלות, קונסטרוקציה, מערכות מים, ביוב, חשמל, מערכות מתח נמוך, גילוי וכיבוי אש, מערכת סינון אוויר. עם מסירת העבודה על הקבלן למסור תכנית עדות ממוחשבת.
- 3.2. ניהול היתרי בניה, אישורים מול רשויות מקומיות, טפסים (טופס 4, טופס 5), אישור תכנון המבנה ועמידתו בתקנות התגוננות ודרישות של פיקוד העורף וכד'.
- 3.3. כל סוגי היסודות לרבות איטום בחומר אלסטומרי למעט הכלונסאות שישלמו ע"י המזמין.
- 3.4. ייצור המבנה במפעל, אספקתו והעמדתו של המבנה בשטח. מיקום ייצור המבנים ייקבע ע"י המזמין בלבד.
- 3.5. סוגי גמר חיצוני ופנימי לפי דרישת המזמין.
- 3.6. כמות דלתות, חלונות ומחיצות כפי שמצוין במפרט.
- 3.7. מערכות אוורור וסינון אב"כ.
- 3.8. בית כיסא כימי + מעקה נכים.
- 3.9. אוגני אוויר.
- 3.10. ריצוף לפי דרישת המזמין: יריעת פי.וי.סי, שטיחים, קרמיקה, גרניט פורצלן, מרצפות או כל חומר אחר ע"ב מחיר יסוד 60 ₪ למ"ר כולל שיפולים.
- 3.11. מדידות בשטח, בדיקת דרכי גישה וגילוי תשתיות נמצאות באתר בניה (על הקבלן לעשות עבודות גישוש במידת הצורך ולהחזיר המצב לקדמותו, כמו כן על המזמין להעביר לקבלן כל מידע אפשרי).
- 3.12. מערכות חשמל ובדיקת מערכת חשמל ע"י מהנדס מוסמך. כל המערכות במבנה יהיו סמויות.
- 3.13. הובלה לאתר עד למרחק 200 ק"מ מרמלה (נציבות).
- 3.14. מדידה ופילוס שטח המיועד למבנה.
- 3.15. סגירת מרווח בין המבנה וקרקע ע"י אבן שפה או חגורת בטון או פח, לפי בחירת המזמין. סוג גמר חיצוני לסגירת מרווח יהיה כמו גמר חיצוני של המבנה.
- 3.16. עד ארבעה מדרגות לדלת כניסה למבנה כולל פודסט 1.0 X 1.0 מ' או רמפה.
- 3.17. גרם מדרגות במבנה דו קומתי.
- 3.18. אלמנטים בגג מפח מגולוון וצבוע בתנור כגון: פלשונגים, רכסים, וכו' לקבלת גג המבנה בצורה מושלמת.
- 3.19. מערכת איסוף מי גשם כולל שוקת.
- 3.20. גגונים מעל דלתות חיצוניות במידות 150/50 ס"מ מפח מגולוון צבוע.
- 3.21. מנהל עבודה רשום ומהנדס לצורך פיקוח על הקמת מבנה בשטח.
- 3.22. מנוף עד 250 טון (כולל).
- במידה ועקב העדר גישה או כל סיבה אחרת יהיה צורך בשימוש במנוף אחר ישולם ההפרש בין מחיר מנוף 250 טון למחיר המנוף שישופק בפועל (ע"פ סעיף 5 שבמסמך ג' 2 כללי), וזאת ללא הגבלת קילומטראז'.
 - מובהר בזאת כי עבור עבודה של עד 5 שעות תשולם תמורה שווה לחצי יום עבודת מנוף בלבד.
- 3.23. במידה ומדובר במבנה המשמש תוספת בניה לבניין כלשהוא, המחיר יכלול פתיחת פתח במידת הצורך וטיפול בתפרים בין הבניינים (אטימת התפר, השלמת ריצוף, ציפוי בהלבשות שונות ועבודות גמר).

4. רשימת עבודות הכלולות במחיר מבנים מלוחות בטון טרומיים לפי מפרט 13 שבמסמך ג'2 :

- 4.1. תכנון מפורט של: אדריכלות, קונסטרוקציה, מערכות מים, ביוב, חשמל, מערכות מתח נמוך, גילוי וכיבוי אש. עם מסירת העבודה על הקבלן למסור תכנית עדות ממוחשבת.
- 4.2. ניהול היתרי בניה, אישורים מול רשויות מקומיות, טפסים (טופס 4, טופס 5) וכד'.
- 4.3. כל סוגי היסודות לרבות איטום בחומר אלסטומרי למעט הכלונסאות שישלמו ע"י המזמין.
- 4.4. ייצור אלמנטים של המבנה במפעל, אספקתם והעמדתו של המבנה בשטח. מיקום ייצור המבנים ייקבע ע"י המזמין בלבד.
- 4.5. סוגי גמר חיצוני ופנימי לפי דרישת המזמין.
- 4.6. כמות דלתות, חלונות ומחיצות כפי שמצוין במפרט.
- 4.7. ריצוף לפי דרישת המזמין: יריעת פי.וי.סי, שטיחים, קרמיקה, גרניט פורצלן, מרצפות או כל חומר אחר ע"ב מחיר יסוד 60 ₪ למ"ר כולל שיפולים.

חתימה וחותמת המציע

- 4.8 תקרה מונמכת לפי מפרט מיוחד.
- 4.9 מדידות בשטח, בדיקת דרכי גישה וגילוי תשתיות נמצאות באתר בניה (על הקבלן לעשות עבודות גישוש במידת הצורך ולהחזיר המצב לקדמותו, כמו כן על המזמין להעביר לקבלן כל מידע אפשרי).
- 4.10 מערכות חשמל ובדיקת מערכת חשמל ע"י מהנדס מוסמך, מתח נמוך מאוד של המבנה לפי מפרט מיוחד. כל המערכות במבנה יהיו סמויות.
- 4.11 הובלה לאתר עד למרחק 200 ק"מ מרמלה (נציבות).
- 4.12 מדידה ופילוס שטח המיועד למבנה.
- 4.13 סגירת מרווח בין המבנה וקרקע ע"י אבן שפה או חגורת בטון או פח, לפי בחירת המזמין. סוג גמר חיצוני לסגירת מרווח יהיה כמו גמר חיצוני של המבנה.
- 4.14 עד ארבעה מדרגות לדלת כניסה למבנה כולל פודסט 1.0 X 1.0 מ' או רמפה.
- 4.15 גרם מדרגות במבנה דו קומתי.
- 4.16 אלמנטים בגג מפח מגולוון וצבוע בתנור כגון: פלשוניים, רכסים, וכו' לקבלת גג המבנה בצורה מושלמת.
- 4.17 מערכת איסוף מי גשם כולל שוקת.
- 4.18 גגונים מעל דלתות חיצוניות במידות 150/50 ס"מ מפח מגולוון צבוע.
- 4.19 מנהל עבודה רשום ומהנדס לצורך פיקוח על הקמת מבנה בשטח.
- 4.20 מנוף עד 250 טון (כולל).
- במידה ועקב העדר גישה או כל סיבה אחרת יהיה צורך בשימוש במנוף אחר ישולם ההפרש בין מחיר מנוף 250 טון למחיר המנוף שיסופק בפועל (ע"פ סעיף 5 שבמסמך ג' 2 כללי), וזאת ללא הגבלת קילומטראז'.
 - מובהר בזאת כי עבור עבודה של עד 5 שעות תשולם תמורה שווה לחצי יום עבודת מנוף בלבד.
- 4.21 במידה ומדובר במבנה המשמש תוספת בניה לבניין כלשהוא, המחיר יכלול פתיחת פתח במידת הצורך וטיפול בתפרים בין הבניינים (אטימת התפר, השלמת ריצוף, ציפוי בהלבשות שונות ועבודות גמר).
- 4.22 כלים סניטריים, סבוניות, מחזיק נייר, מראה "קריסטל" במידות 60X60 ס"מ, מעקות לשירותי נכים.
- 4.23 מזגנים כפי שצוין במפרט וכתב הכמויות.

מסמך ד' - טופס הצעת מחיר
מכרז פומבי מספר 39/2020 תכנון, ייצור ואספקת מבנים יבילים טרומיים
מבטון ובניית מבנים מלוחות בטון טרומיים

טבלה א' - כתב הכמויות

<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>יחידת</u> <u>מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
			פרק 02 - עבודות עפר, שלד ובטון יצוק באתר	01.02
ש"ח _____	100.00	מ"ק	חפירה כללית בשטח לעומק שאינו עולה על 1 מ'	01.02.0001
ש"ח _____	100.00	מ"ק	מילוי במצע סוג א' כולל פזור בשכבות של 20 ס"מ והידוק כל שיכבה לדרגה צפיפות של 98% מוד' א.א.ש.או.	01.02.0002
ש"ח _____	1.00	יח'	פינוי פסולת במשאיות (בנפח של 15 מ"ק כ"א) כולל העמסה והטמנה.	01.02.0003
ש"ח _____	10.00	מ'	קלונסאות בקוטר 40 ס"מ, עומק עד 10 מ' כולל דרוש	01.02.0004
ש"ח _____	5.00	מ'	כני"ל אך כלונס מיקרופייל	01.02.0005
ש"ח _____	10.00	מ'	כני"ל אך קוטר 50 ס"מ כולל זיון דרוש	01.02.0006
ש"ח _____	5.00	מ'	כני"ל אך קוטר 60 ס"מ כולל זיון דרוש	01.02.0007
ש"ח _____	2.00	מ"ק	יסודות בודדים 1.0/1.0/0.4 מ' כולל עמודי יסוד כולל חפירה כולל דרוש	01.02.0008
ש"ח _____	3.00	מ"ק	קורות קשר או ראשי כלונס בחתכים שונים כולל ברזל זיון דרוש, כולל ארגזי הפרדה לפי הצורך	01.02.0009
ש"ח _____	80.00	מ'	פח מכופף מגולון, צבוע בתנור בעובי 0.8 מ"מ ברוחב מתאים לסגירה אופקית בין המבנים	01.02.0010
ש"ח _____	25.00	מ"ר	פח שחור עובי 5 מ"מ מנוקב ע"י חורים 15 0 ס"מ, כל 60 ס"מ שתי וערב הפח מונח ע"ג רשת תחתונה של זיון רצפות של המבנה	01.02.0011
ש"ח _____	200.00	ק"ג	תושבות מסגרות מבוטנת באלמנטים של המבנה (לפי דרישות המזמין)	01.02.0012
ש"ח _____	10.00	מ"ר	קיר בטון עובי 20 ס"מ כולל זיון, בטון גלוי וטיח בגר צד אחד (גם לצורך זיכוי במידה וקיר של המבנה לא מבוצע)	01.02.0013
ש"ח _____	10.00	מ"ר	כני"ל אך קיר בטון סנדביץ' עובי 18 ס"מ	01.02.0014
ש"ח _____	10.00	מ"ר	כני"ל אך מחיצת בטון עובי 10 ס"מ טיח בגר שני צדדים	01.02.0015

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	60.00	מ'	סגירה אנכית בין המבנים מחומר אלסטומרי כולל גב מפי.וי.סי.	01.02.0016
ש"ח _____	10.00	יח'	מיטה תחתונה מבטון במידות 40/75/190 ס"מ	01.02.0017
ש"ח _____	10.00	יח'	מיטה עליונה מבטון במידות 8/75/190 ס"מ	01.02.0018
			פרק 06 - נגרות ומסגרות אומן	01.06
			תת פרק 01 - דלתות עץ ועבודות נגרות	01.06.010
ש"ח _____	1	יח'	דלת עץ ברוחב 60-90 ס"מ כולל משקוף עץ אורן, מילוי הדלת כוורת דחוסה, ציפוי דיקט מוטבע	01.06.010.0001
ש"ח _____	1	יח'	דלת עץ ברוחב 60-90 ס"מ כולל משקוף, מילוי הדלת פלקסבורד (סיבית דחוסה), ציפוי פורמייקה	01.06.010.0002
ש"ח _____	5	יח'	דלת עץ ברוחב 60-90 ס"מ, כולל משקוף עץ אורן, מילוי הדלת פוליסטרן בצפיפות גבוהה, ציסוי הדלת ונירו (ציפוי קשיח עמיד ברטיבות ושריטות), כולל גומי אטימה מסביב למשקוף	01.06.010.0003
ש"ח _____	1	יח'	דלת עץ ברוחב 60-90 ס"מ, דלת עץ סנדויץ 20 מ"מ, ציפוי הדלת פורמייקה דו-צדדית, משקוף אורן עם גומי אטימה מסביב למשקוף	01.06.010.0004
ש"ח _____	1	יח'	דלת עץ ברוחב 60-90 ס"מ, מילוי 100% עץ אורן, ציפוי הדלת פורמייקה דו צדדית, לדלת משקוף עץ אורן, או משקוף מגולוון	01.06.010.0005
ש"ח _____	10	יח'	משקוף פח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ עם גומי אטימה עבור קיר בעובי 10 ס"מ	01.06.010.0006
ש"ח _____	1	יח'	משקוף עץ מוכן לצביעה בחתך 140-95/45 מ"מ לרבות סרגלי חיפוי ברוחב 30 מ"מ עבור קיר בעובי 10 ס"מ	01.06.010.0007
ש"ח _____	2	יח'	תוספת מחיר לדלתות עץ עבור תריס איורור במידות שונות.	01.06.010.0008
ש"ח _____	1	יח'	תוספת מחיר לדלתות עץ עבור צוהר, מזוגג בזכוכית צינצילה במידות 25/18 ס"מ	01.06.010.0009
ש"ח _____	1	מ'	לייסט דקורטיבי מעץ אורן פיני, ברוחב כ-1.5 ס"מ, הכולל 2 חריצים - 15 מ"מ בצד אחורי.	01.06.010.0010
ש"ח _____	1	מ'	לייסט דקורטיבי דיקט 21 מ"מ, אורך 15 ס"מ, פינות חיצוניות מעוגלות, גמר פורמייקה, גוון לפי בחירת המזמין, הכולל 2 חריצים 15-מ"מ בצד אחורי.	01.06.010.0011
ש"ח _____	5	קומפ	מטבחון - ארון תחתון סנדויץ' גמר פורמייקה אורך 180 ס"מ עומק 60 ס"מ כולל משטח אבן קיסר כולל פתחים לכיור וברז, כולל פנלים וקנטים כולל כיור מטבח וברז פרח	01.06.010.0012

חתימה וחותמת המציע

<u>סעיף</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>
01.06.010.0013	כני"ל אך ארון מטבח עליון	קומפ	5	ש"ח _____
01.06.020	תת פרק 02 - עבודות מסגרות אומן			
01.06.020.0001	דלת פח חד כנפית במידות 70-100/210 ס"מ כדוגמת דלתות "שהרבני", פח 2 מ"מ כולל המשקוף, הפירזול ממתכת מגולוונת לפי המפרט.	יח'	2	ש"ח _____
01.06.020.0002	דלת פח בעובי 2 מ"מ כנף אטומה לשירותים לפי סקיצה מאושרת על ידי המזמין	יח'	2	ש"ח _____
01.06.020.0003	דלת במידות 70-100/210 ס"מ חד-כנפית מסוג "רב-בריח" או שווה ערך, גמר פורמייקה סוג א' בשני צדדי הכנף; הלבשת משקוף בריח על משקוף הקיים; המחיר כולל כל העבודות התאמה הדרושות, חומר העזר והאביזרים וצביעת המשקוף פעמים צבע יסוד נגד חלודה ופעמים צבע סופי סופרלק.	יח'	5	ש"ח _____
01.06.020.0004	דלת פח בשני צדדים, עובי הפח 1.5 מ"מ, במידות 70-100/210 ס"מ, כולל משקוף פח מכופף, עובי הפח 2 מ"מ. הדלת 3 צירים. ידית הדלת "אלום H04" והמנעול "ירדני" 1+10 צילינדר מאסטר. גמר ציפוי פורניר משני הצדדים. המחיר כולל צביעת המשקוף פעמים צבע יסוד נגד חלודה ופעמים צבע סופי סופרלק, גוון לבחירת המזמין.	יח'	2	ש"ח _____
01.06.020.0005	ארונות פח למערכות מתועשים וצבועים בתנור במידות שונות, לרבות פירזול ממתכת.	מ"ר	1	ש"ח _____
01.06.020.0006	סורג ביטחון לחלון. מסגרת הסורג - פרופילים אופקיים בחתך 40/8 מ"מ כל 20 ס"מ, ומוטות אנכיים בקוטר 18 מ"מ כל 12 ס"מ, מחוברים ומעוגנים לקיר בטון ע"י בורג בקוטר 3/4" ובאורך החודר לבטון - 6 ס"מ. המוטות ירותכו בצורת שתי וערב בריתוך מלא.	מ"ר	6	ש"ח _____
01.06.020.0007	סורג דקורטיבי לפי סקיצה של מזמין, עם פרופיל מסגרת 1.5/20/40 מ"מ או 25/25/2.5 מ"מ	מ"ר	10	ש"ח _____
01.06.020.0008	מעקה בטיחות למדרגות עשוי מצינור 2" (עמודונים כל 1.00 מ', מעקה בגובה 105 ס"מ, חיזוק אמצעי בגובה 45 ס"מ), כולל צביעה פעמים צבע יסוד ופעמים צבע סופי "סופרלק" גוון לפי בחירת המזמין; המחיר כולל את כל החומרי העזר הדרושים לעבודה מושלמת.	מ'	5	ש"ח _____
01.06.020.0009	מעקה בטיחות למדרגות עשוי מצינור 2" (עמודונים כל 1.00 מ', מעקה בגובה 105 ס"מ, חיזוק אמצעי בגובה 45 ס"מ), כולל צביעה פעמים צבע יסוד ופעמים צבע סופי "סופרלק" גוון לפי בחירת המזמין; המחיר כולל את כל החומרי העזר הדרושים לעבודה מושלמת.	מ'	3	ש"ח _____
01.06.020.0010	מעקה בטיחות מגולוון וצבוע בתנור, למדרגות, עשוי מצינור 2" מעוגן לקיר כל 100 ס"מ באמצעים מאושרים ע"י המזמין. האלמנט סגור בקצותיו ומרלוטש בריתוכים.	מ'	2	ש"ח _____

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	1	מ"ר	מחיצה מסורגת קבועה מסורג בטחוני ממוטות פלדה עגולים אנכיים בקוטר 18 מ"מ כל 12 ס"מ ופלחים אופקיים בעובי 4 מ"מ כל 20 ס"מ.	01.06.020.0011
ש"ח _____	10	יח'	מערכת סורג נפחא+רשת קרפ+חלון נגרר אלומיניום במידות כ-125/115 ס"מ, הסורג מפרופילי פלדה אנכיים חלולים בחתך 100/100 מ"מ ובעובי 3 מ"מ, כל 12 ס"מ, ממולא בטון ב-30 עם זיון של 4 מוטות פלדה בקוטר 16 מ"מ, עיגון לבטון מכל צד עם 3 עוגנים בקוטר 10 מ"מ באורך 50 ס"מ, רשת קרפ בחתך 25/25/8 מ"מ, לפי פרטי המזמין. ברזל מגולוון	01.06.020.0012
ש"ח _____	7	יח'	כני"ל מערכת סורג נפחא+רשת קרפ +חלון נגרר מאלומיניום אך במידות כ-104/115 ס"מ.	01.06.020.0013
ש"ח _____	8	יח'	כני"ל מערכת סורג נפחא+רשת קרפ +חלון נקיפ מאלומיניום אך במידות כ-54/85 ס"מ.	01.06.020.0014
ש"ח _____	5	מ"ר	רשת קרפ במידות 8/28/28 מ"מ כולל התקנה מושלמת לפי דרישות המזמין	01.06.020.0015
ש"ח _____	3	יח'	דלת כניסה לתאי אסירים ברזל מגולוון כנף אטומה תוצרת "פלרז" או ש"ע פתיחה 180 מעלות במידות עד 110/220 ס"מ מפח עם חלון סורג במידות 30/10 ס"מ (אשנב הצצה), פתח כבילה 37/10 ס"מ, לפתיחה על צירי צד, כולל משקוף עיזור מפח מכופף בעובי 3 מ"מ, בריח ידני, הכנף מצופה פח 2 מ"מ משני הצדדים עם מסגרת הקפית מפרופיל "U" בעובי 3 מ"מ כולל חיזוקים, כולל צביעה פעמים צבע יסוד נגד חלודה ופעמים צבע סופי סופרלק מט, גוון לפי בחירת המזמין, כנף הדלת אטומה, 3 צירים בטחוניים עם פין הגנה כדוגמת FM-ICS4.5, ידית משיכה בטחונית כדוגמת PULL NO 2, סף מגנטי שקוע.	01.06.020.0016
ש"ח _____	1	יח'	דלת כני"ל אך כנף מסורגת ממוטות פלדה קוטר 18 מ"מ עגול ורשת "כרפ" לפי סרטוט מאושר על ידי המזמין	01.06.020.0017
ש"ח _____	1	יח'	דלת כני"ל אך שליש כנף מסורגת ממוטות פלדה קוטר 18 מ"מ עגול ורשת "כרפ" לפי סרטוט מאושר על ידי המזמין	01.06.020.0018
ש"ח _____	1	יח'	דלת כני"ל אך כנף מסורגת ממוטות פלדה קוטר 18 מ"מ עגול וזיגוג פוליקרבונט עובי 6 מ"מ לפי סרטוט מאושר על ידי המזמין	01.06.020.0019
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת בטחון עבור ברזל מגולוון	01.06.020.0020
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מחזיר שמן סמוי כדוגמת NORTON סדרה LCN ,N 7976 DPS או ש"ע	01.06.020.0021
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מחזיר שמן גלוי כדוגמת NORTON סדרה LCN ,N 7570 או ש"ע	01.06.020.0022

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מחזיר שמן גלוי כדוגמת YALE סדרה 3501 או ש"ע	01.06.020.0023
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מנעול מכני דגם אהרוני או ש"ע	01.06.020.0024
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מנעול חשמלי דגם אהרוני או ש"ע	01.06.020.0025
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מנעול דגם S-S 10536 SOUTHERN FOLGER או ש"ע כולל צילינדר	01.06.020.0026
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מנעול דגם 402M C FA NS או ש"ע כולל צילינדר	01.06.020.0027
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מנעול דגם 406M C FA NS או ש"ע כולל צילינדר	01.06.020.0028
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מנעול דגם 121M C FA או ש"ע כולל צילינדר	01.06.020.0029
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור מנעול דגם 126M C FA או ש"ע כולל צילינדר	01.06.020.0030
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור צילינדר דגם IPS או ש"ע	01.06.020.0031
ש"ח _____	1	יח'	תוספת למחיר דלת, עבור צילינדר MAXI MOGUL או ש"ע	01.06.020.0032
ש"ח _____	1	יח'	תוספת מחיר עבור צירים מיוחדים להעברת חוטי פיקוד כולל חיווט למנעול חשמלי	01.06.020.0033
ש"ח _____	5	יח'	הרכבה וביטון חלון דגם נפחא שמסופק ע"י המזמין.	01.06.020.0034
ש"ח _____	6	יח'	הרכבה וביטון דלת בטחון דגם שב"ס שמסופקת ע"י המזמין.	01.06.020.0035
ש"ח _____	2	יח'	פח מחורר מגולוון על חלון עד 0.5 מ"ר בריתוך - עובי פח 1.5 מ"מ, קוטר חור 6 מ"מ, 50% חירור.	01.06.020.0036
ש"ח _____	3	יח'	פח מחורר מגולוון על חלון מ- 0.5 עד 1.5 מ"ר בריתוך - עובי פח 1.5 מ"מ, קוטר חור 6 מ"מ, 50% חירור.	01.06.020.0037
ש"ח _____	5	יח'	מדרגות מפח מרוג מגולוון עובי 1+4 מ"מ שלח 28 ס"מ רום 16 ס"מ רוחב עד 120 ס"מ. (עד לכמות של 3 מדרגות)	01.06.020.0038
ש"ח _____	10	יח'	סורג מסוג צוהר לחדרים רטובים במידות 65/11 ס"מ עשוי פלדה מגולוונת לפי פרט	01.06.020.0039
			תת פרק 03 - עבודות שילוט	01.06.030
ש"ח _____	2	יח'	שלט זיהוי מברזל מגולוון וצבוע חתוך וטקסטים בלייזר במידות כ-40/40 ס"מ	01.06.030.0001

חתימה וחותמת המציע

<u>סעיף</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>
01.06.030.0002	שלט הכוונה מברזל מגולוון וצבוע חתוך בלייזר במידות כ-15/100 ס"מ.	יח'	10	ש"ח _____
01.06.030.0003	פיקטוגרמות מברזל מגולוון וצבוע חתוך בלייזר במידות כ-15/15 ס"מ.	יח'	12	ש"ח _____
01.06.030.0004	שילוט הכוונה במידות כ-25/25 ס"מ	יח'	3	ש"ח _____
01.06.030.0005	שלט מאלומיניום במידות כ-15/15 ס"מ.	יח'	8	ש"ח _____
01.06.030.0006	שלט למספור חדרים מאלומיניום במידות כ-15/15 ס"מ	יח'	7	ש"ח _____
01.07	פרק 07 - מתקני תברואה			
01.07.010	תת פרק 01- כלים סניטריים וברזים			
01.07.010.0001	מחיר כלים סניטאריים כולל התחברות למערכות מיים וביוב (נקודת מיים וביוב) ולא ישולם תשלום נוסף בגין זה.			ש"ח _____
01.07.010.0010	אסלה מחרס ציבעוני סוג א' מתוצרת "חרסה" או שווה ערך, הכוללת: מיכל הדחה נמוך דו כמותי תוצרת "פלסון" או ש"ע מאושר, מיכסה מטיפוס כבד עם צירי מתכת מצופים כרום, צינור הדחה, ברז זויתי קוטר "1/2 מצופה כרום מתוצרת "חמת" או שווה ערך, צנרת לחיבור מפלסטיק משורין למיכל הדחה, כמו כן את כל יתר האביזרים והחיבורים הדרושים להרכבה קומפלט.	יח'	2	ש"ח _____
01.07.010.0020	כני"ל אך ללא מיכל הדחה	יח'	2	ש"ח _____
01.07.010.0030	אספקה והתקנה אסלה מזרחית, מפלב"מ דגם PT תוצרת חב' PORTINOX או ש"ע כולל ברז דלי תוצ' יועם עם ידית צה"ל, סיפון וכל עבודות הדרושות לפי הורעות היצרן כולל ציפוי אסלה בבטון וכולל צינור שטיפה סמוי וחיבור למערכת מים ביוב .	יח'	2	ש"ח _____
01.07.010.0040	אספקה והתקנה מזרם שטיפה סמוי(לאסלה מכל סוג)דגם 2032 civik xs תוצרת "שטרן הנדסה הפעלה מכנית או הידרולית, בקוטר 1 צול , בקופסת פלב"מ עם ברגים אנטי ונדלים , כולל ברז ויסות וניתוק, חיבורו למערכת מיים וחיבור לאסלה באמצעות צינור שטיפה סמוי. מזרם כולל אחריות 5 שנים ע"י היצרן.	קומפ	5	ש"ח _____
01.07.010.0041	כני"ל , אך מזרם אלקטרוני(לאסלה מכל סוג) , דגם xs 2032df venus , תוצ' שטרן הנדסה, הפעלה בנגיעה . התקנה סמויה בקיר . כולל קופסה ופנל אנטי ונדלי מפלב"מ עם כפטור פיאזו וכולל סוללות או שנאי להפעלה חשמלית (לפי החלטת שבי"ס).	יח'	5	ש"ח _____

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	10	יח'	אספקה והתקנת מזרם שטיפה סמוי (לאסלה מכל סוג) דגם ACLAIR תוצ' PRESTO, כולל ברז ויסות, הפעלה מכאנית, המזרם מותקן בקופסה פלב"מ עם פאנל אנטי ונדאלי, כולל התחברות למערכת מיים וחיבור לאסלה באמצעות צינור שטיפה סמוי.	01.07.010.0042
ש"ח _____	10	יח'	כנ"ל, אך מזרם שטיפה PRESTO ACLAIR בהתקנה גלוייה.	01.07.010.0043
ש"ח _____	2	יח'	כיוור רחיצה מחרס צבעוני סוג א' תוצרת "חרסה" דגם "קרן 58" או שווה ערך מאושר, כולל תמיכות, סיפון "1¼" ממתכת מצופה כרום, פקק עם שרשרת ואת כל יתר החיבורים והאביזרים הדרושים להרכבה קומפלט.	01.07.010.0050
ש"ח _____	2	יח'	כנ"ל, אך כיוור אובלי להדבקה מתחת למשטח דגם "נופרי" או שווה ערך מאושר.	01.07.010.0060
ש"ח _____	2	יח'	כנ"ל, אך כיוור אובלי להדבקה מעל למשטח דגם "אלפה" או שווה ערך מאושר.	01.07.010.0070
ש"ח _____	2	יח'	כנ"ל, אך כיוור "חרצית 40" עם ברז שופך קצר תוצרת "חמת" או שווה ערך מאושר.	01.07.010.0080
ש"ח _____	5	יח'	כנ"ל קערת מטבח מחרס צבעוני סוג א' תוצרת "חרסה" או שווה ערך מאושר, במידות 60-40 ס"מ, כולל קונסולות, סיפון "2" מפלסטיק, כולל כל החומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה בקיר בטון, בלוק, ו/או גבס.	01.07.010.0090
ש"ח _____	2	יח'	כנ"ל, אך קערת מטבח כפולה, במידות 80-45 ס"מ.	01.07.010.0100
ש"ח _____	10	יח'	סוללה למים חמים וקרים להתקנה מהקיר מתוצרת "יועם" דגם 5111 (עם ידיות מתכת קבועות "צה"ל) עם פייה קצרה.	01.07.010.0110
ש"ח _____	10	יח'	סוללה כנ"ל אך עם פייה ארוכה.	01.07.010.0120
ש"ח _____	10	יח'	סוללה כנ"ל עם פייה ארוכה גבוהה.	01.07.010.0130
ש"ח _____	10	יח'	סוללה למים חמים וקרים להתקנה בעמידה מתוצרת יועם דגם "פרח" עם פייה יצוקה קצרה, כולל 2 ברזי "T".	01.07.010.0140
ש"ח _____	10	יח'	כנ"ל עם פייה ארוכה.	01.07.010.0150
ש"ח _____	3	יח'	דוד מים חמים 30 ליטר עם גוף חימום קראמי, ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאורטן יצוק כולל כל האביזרים (ברז, שסתום אל חוזר ושסתום ביטחון), כולל לצנרת מים וחשמל, וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים.	01.07.010.0160
ש"ח _____	3	קומפ	דוד מים חמים 60 ליטר עם גוף חימום קראמי, ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאורטן יצוק כולל כל האביזרים (ברז, שסתום אל חוזר ושסתום	01.07.010.0170

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
			ביטחון), כולל לצנרת מים וחשמל, וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים.	
ש"ח _____	3	קומפ	דוד מים חמים 120 ליטר עם גוף חימום קראמי, ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאורטן יצוק כולל כל האביזרים (ברז, שסתום אל חוזר ושסתום ביטחון), כולל לצנרת מים וחשמל, וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים.	01.07.010.0180
ש"ח _____	3	קומפ	דוד מים חמים 150 ליטר עם גוף חימום קראמי, ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאורטן יצוק כולל כל האביזרים (ברז, שסתום אל חוזר ושסתום ביטחון), כולל לצנרת מים וחשמל, וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים.	01.07.010.0190
ש"ח _____	2	קומפ	מערכות סולריות הכוללות: דוד בנפח 200 ליטר עם גוף חימום קראמי, ציפוי אמאיל פנימי ובידוד פוליאורטן יצוק, בעמידה, שני קולטי שמש בשטח מתאים, עם ציפוי אפוקסי לקוי בשלמותכולל מעמד על גג שטוח; ברז, שסתום אל חוזר, שסתום ביטחון; כולל צנרת מים וחשמל; כל חומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה קומפלט.	01.07.010.0200
ש"ח _____	2	יח'	קערה מטבח מפלדה בלתי מחלידה תוצרת "פלבר" דגם 34-100 או שווה ערך מאושר, כולל סיפון 2" מפלסטיק או צינור נפילה 2" עם ברז ניקוז כדורי עם ידית ארוכה, כולל כל החומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה קומפלט.	01.07.010.0210
ש"ח _____	5	יח'	כיוור מפלדה בלתי מחלידה תוצרת "פלבר" דגם 289 או שווה ערך מאושר, כולל סיפון 1 1/4" מפלז מצופה כרום, קונזוליות, כולל כל החומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה קומפלט.	01.07.010.0220
ש"ח _____	10	קומפ	מערכת מקלחת כולל מערכת קיר 3 דרך תוצ' "חמת", לרבות קופסה אינבוקס להתקנה מוקדמת עם כיסוי נעול עם ברגים אנטיאנדלים, גוף פנימי 40 מ"מ וידית ALLEGRO, כולל ראש מקלחת אנטיאנדלי דגם כרום 3160, תוצ' חב' אגם (או ש"ע מאושר ע"י שבי"ס), כולל מחסוס ריצפה 4"/2" מפלבי"ס תוצ' חב' BLUCHER דגם 102 (או ש"ע מאושר ע"י שבי"ס) עם מחסוס מים מובנה, עם רשת פלבי"ס מוחזקת עם ברגי טורץ', כולל מאריך מתאים, כולל עטיפת בטון וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה קומפלט. מחיר כולל כל נקודות מיים וביוב וחיבורים הנדרשים למערכות מיים וביוב.	01.07.010.0230
ש"ח _____	3	יח'	אספקה והתקנה סיפון לאסלה מזרחית בקוטר 4" מיציקת ברזל.	01.07.010.0240
ש"ח _____	2	יח'	יציקת הגבעת בטון לאסלה מזרחית.	01.07.010.0250
ש"ח _____	5	קומפ	סיפון למכונת כביסה 2" מפלסטיק, כולל כל החומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה קומפלט.	01.07.010.0260

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>יחידת</u> <u>מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	10	יח'	ברז שופך קצר מצופה כרום בקוטר "1/2 מתוצרת "יועם" או שווה ערך מאושר, עם ידית מתכת קבועה דגם "צה"ל".	01.07.010.0270
ש"ח _____	10	יח'	ברז שופך ארוך מצופה כרום בקוטר "1/2 מתוצרת "יועם" או שווה ערך מאושר, עם ידית מתכת קבועה ו/או ידית פלסטי.	01.07.010.0280
ש"ח _____	5	קומפ	ברז למכונת כביסה "1/2 מתוצרת "חמת" או שווה ערך מאושר.	01.07.010.0290
ש"ח _____	1	יח'	אדנית מפח צבעני במידות 75/75 ס"מ, בעומק 16 ס"מ, מצופה אמייל לרבות ונטיל.	01.07.010.0300
ש"ח _____	1	יח'	אדנית חרסה צבעני במידות 80/80 ס"מ דגם "פתרה", או שווה ערך מאושר, לרבות ונטיל.	01.07.010.0310
ש"ח _____	1	יח'	תעלה מפלדה בלתי מחלידה תוצרת "פלבים" או שווה ערך מאושר, במידות 300/300 מ"מ, עומק 120 מ"מ, כולל סבכה, במידות 300/300 מ"מ וכולל מכסום רצפה וסל נירוסטה מחורר.	01.07.010.0320
ש"ח _____	1	יח'	תעלה מפלדה בלתי מחלידה תוצרת "פלבים" דגם 398-60 או שווה ערך מאושר, במידות 600/300 מ"מ, עומק 120 מ"מ, כולל סבכה דגם 399-60, במידות 600/300 מ"מ וכולל מכסום רצפה וסל נירוסטה מחורר.	01.07.010.0330
ש"ח _____	1	יח'	תעלה מפלדה בלתי מחלידה תוצרת "פלבים" דגם 398-120 או שווה ערך מאושר, במידות 1200/300 מ"מ, עומק 120 מ"מ, כולל 2 סבכות דגם 399-60, במידות 600/300 מ"מ וכולל מכסום רצפה וסל נירוסטה מחורר.	01.07.010.0340
ש"ח _____	5	יח'	ברז כדורי תוצרת "שגיב" או שווה ערך מאושר, בקוטר "1/2, כולל רקורד וכל החומרים והאביזרים עזר הדרושים.	01.07.010.0350
ש"ח _____	5	יח'	כנ"ל, אך בקוטר "3/4.	01.07.010.0360
ש"ח _____	5	יח'	כנ"ל, אך בקוטר "1.	01.07.010.0370
ש"ח _____	5	יח'	ברז קיר תוצרת "י ע ס" או שווה ערך מאושר, בקוטר "1/2, עם ראש כרום קבוע, דגם צהלי וכל החומרים והאביזרים עזר הדרושים.	01.07.010.0380
ש"ח _____	5	יח'	כנ"ל, אך בקוטר "3/4	01.07.010.0390
ש"ח _____	5	יח'	כנ"ל, אך בקוטר "1.	01.07.010.0400
ש"ח _____	5	יח'	קופסה בקרה "4"/2" מפוליפרופילן עם מכסה פליז מצופה כרום מתברג ומסגרת מרובעת, כולל עטיפת בטון וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים.	01.07.010.0410
ש"ח _____	5	יח'	מחסומי ריצפה "4"/2" מפוליפרופילן עם טבעת ומכסה רשת מתברג מפליז מצופה כרום, כולל	01.07.010.0420

חתימה וחותמת המציע

<u>סעיף</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>
	עטיפת בטון וכל החומרים ואביזרי העזר הדרושים.			
01.07.010.0430	מחסומי תופי "4"/2" עם מכסה מתברג ומסגרת מרובעת פליז מצופה כרום, כולל עטיפת בטון וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים.	יח'	5	ש"ח _____
01.07.010.0440	קופסה בקרה "4"/2" מפוליפרופילן עם מכסה מתברג ומסגרת מרובעת פליז, כולל עטיפת בטון וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים.	יח'	10	ש"ח _____
01.07.010.0450	מחסומי ריצפה 200/100 מ"מ, מפוליאטילן בצפיפות גבוהה (H.D.P.E) כולל מיכסה רשת פליז מתוברג בתוך מסגרת מרובעת, תוצרת "מ.פ.א." או שווה ערך מאושר, מדגם כבד, כולל מאריך מתאים, סל סינון מנירוסטה מחורר, כולל עטיפת בטון לפי הצורך, כולל פתיחת הרצפה והחזר המצב לקדמותו, כולל מתלים, תמיכות וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים.	יח'	1	ש"ח _____
01.07.010.0451	מחסום ריצפה "4"/2" מפלבי"ם תוצ' חב' BLUCHER דגם 102 (או ש"ע מאושר ע"י שב"ס) עם מחסום מים מובנה, עם רשת פלבי"ם מוחזקת עם ברגי טורץ', כולל מאריך מתאים, כולל עטיפת בטון וכל החומרים ואביזרי עזר הדרושים להרכבה קומפלט.	יח'	10	ש"ח _____
01.08	פרק 08 - מתקני חשמל			
01.08.0010	לוח חשמל דגם "א" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0020	לוח חשמל דגם "ב" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0030	לוח חשמל דגם "ג" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0040	לוח חשמל דגם "ד" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0050	לוח חשמל דגם "ה" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0060	לוח חשמל דגם "ו" בנוי מחומר פלסטי PVC לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0070	לוח חשמל דגם "ז" לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0080	לוח חשמל דגם "א", אך בנוי מארון פח לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0090	לוח חשמל דגם "ב", אך בנוי מארון פח לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0100	לוח חשמל דגם "ג", אך בנוי מארון פח לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____

חתימה וחותמת המציע

<u>סעיף</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>
01.08.0110	לוח חשמל דגם "ד", אך בנוי מארון פח לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0120	לוח חשמל דגם "ו", אך בנוי מארון פח לפי מפרט	קומפ	1	ש"ח _____
01.08.0130	מבנה ללוח חשמל, מפח דקופירט 2 מ"מ עובי, מגולוון, צבוע יסוד וגמר אלקטרוסטטי, בעומק עד 40 ס"מ, עם דלתות ופנלים פח, עם פסי צבירה עד 400A כולל, פסי אפס וארקה, מהדקים, שילוט וכד' כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות וכולל כל ההכנות הנדרשות להתקנת מערכת גילוי וכיבוי אש. להתקנה חיצונית IP-65	מ"ר	1	ש"ח _____
01.08.0140	מבנה ללוח חשמל, מפח דקופירט 2 מ"מ עובי, מגולוון, צבוע יסוד וגמר אלקטרוסטטי, בעומק עד 50 ס"מ, עם דלתות ופנלים פח, עם פסי צבירה מ-400A עד 630A כולל, פסי אפס וארקה, מהדקים, שילוט וכד' כמפורט במפרט הטכני ובתוכניות וכולל כל ההכנות הנדרשות להתקנת מערכת גילוי וכיבוי אש. להתקנה חיצונית IP-65	מ"ר	1	ש"ח _____
01.08.0150	נקודת מאור לפי מפרט	קומפ	20	ש"ח _____
01.08.0160	נקודת תוספת למפ"ז חילוף לפי מפרט	קומפ	20	ש"ח _____
01.08.0170	נקודת כוח לפי מפרט	קומפ	20	ש"ח _____
01.08.0180	נקודת כוח תלת פאזי 16A לפי מפרט	קומפ	10	ש"ח _____
01.08.0190	נקודת כוח תלת פאזי 32A לפי מפרט	קומפ	10	ש"ח _____
01.08.0200	נקודת כוח בית תקע למחשב לפי מפרט	קומפ	10	ש"ח _____
01.08.0210	נקודת כוח עם מפ"ז ומנורת סימון לפי מפרט	קומפ	10	ש"ח _____
01.08.0220	נקודת כוח למזגן לפי מפרט	קומפ	10	ש"ח _____
01.08.0230	נקודת כוח תלת פאזי למזגן לפי מפרט	קומפ	10	ש"ח _____
01.08.0240	נקודת "כלבו" לפי מפרט	קומפ	10	ש"ח _____
01.08.0250	נקודת D-17 לפי מפרט	קומפ	10	ש"ח _____
01.08.0260	נקודת כוח תלת פאזית במוביל צינור מריכף 1.5" מסוג כבה מאליו, בהתקנה תה"ט בכבל בחדר 5*16 ממ"ר ואביזר סופי מסוג מפסק כדוגמת "פקט" לזרם נומינלי 4/3x63A, כולל קופסה מוגנת מים ושקע מוגן מים 5x63A לפי תקן CEE	נק'	10	ש"ח _____

חתימה וחותמת המציע

<u>סעיף</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>
01.08.0270	נקודת ונטה חד פאזית אשר תכלול צינור מריכף 3/4 מסוג כבה מאליו, בהתקנה תה"ט בכבל בחתך 3*2.5 ממ"ר, כולל מתנע לונטה ומפסק הפעלה דו כיווני	נק'	10	ש"ח _____
01.08.0280	נקודת ונטה תלת פאזית אשר תכלול צינור מריכף 1" מסוג כבה מאליו, בהתקנה תה"ט בכבל בחתך 5*2.5 ממ"ר, כולל מתנע לונטה ומפסק הדלקה דו כיווני	נק'	10	ש"ח _____
01.08.0290	נקודת כח לדוד אשר יכלול מוביל צינור מריכף 1" מסוג כבה מאליו, בהתקנה תה"ט בכבל בחתך 4*2.5 ממ"ר, כולל מפסק דוד עם שעון שבת ומפסק ביטחון ליד הדוד	נק'	10	ש"ח _____
01.08.0300	קופסה אטומה למים מחומר פלסטי קשיח כבה מאליו עם בית תקע 5x16A ובית תקע 3x16A עשויים מחומר פלסטי קשיח לפי תקן CEE, בית תקע 3x16A דגם ישראלי ומא"ז ראשי 3x16A אמפר, ממסר פחת 4*25 אמפר דגם A, רגישות לפי דרישה 30mA או 300mA, 2 מא"זים 1x16A מאחורי קלפה קפיצית, לרבות מקום שמור לעד 3 מא"זים חד קטביים, תוצרת "ע.ד.א. פלסט"	יח'	1	ש"ח _____
01.08.0310	קופסה אטומה למים מחומר פלסטי קשיח כבה מאליו עם בית תקע 5x32A ובית תקע 3x16A עשויים מחומר פלסטי קשיח לפי תקן CEE, בית תקע 3x16A דגם ישראלי ומא"ז ראשי 3x32A אמפר, ממסר פחת 4x40A דגם A, רגישות לפי דרישה 30mA או 300mA, 2 מא"זים 1x16A מאחורי קלפה קפיצית, לרבות מקום שמור לעד 3 מא"זים חד קטביים, תוצרת "ע.ד.א. פלסט"	יח'	1	ש"ח _____
01.08.0320	קופסה אטומה למים מחומר פלסטי קשיח כבה מאליו עם בית תקע 5x63A ו-2 בתי תקע 5x16A ו-3x16A עשויים מחומר פלסטי קשיח לפי תקן CEE, אמפר ומא"ז ראשי 3x63A אמפר, ממסר פחת 4x63A דגם A, רגישות לפי דרישה 30mA או 300mA, 2 מא"זים 3x16A ו-1x16A מאחורי קלפה קפיצית, לרבות מקום שמור לעד 3 מא"זים חד קטביים, תוצרת "ע.ד.א. פלסט"	יח'	1	ש"ח _____
01.08.0330	גוף תאורה 36W לפי מפרט	יח'	30	ש"ח _____
01.08.0340	גוף תאורה 15W לפי מפרט	יח'	30	ש"ח _____
01.08.0350	גוף תאורה דו תכליתי 18W לפי מפרט	יח'	10	ש"ח _____
01.08.0360	גוף תאורה חירום 3W לפי מפרט	יח'	10	ש"ח _____
01.08.0370	גוף תאורה חירום שלט "יציאה" 3.2W לפי מפרט	יח'	10	ש"ח _____

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	10	יח'	גוף תאורה Led-כדוגמת "Led panel" תוצרת "ניסקו", שקוע 60x60 ס"מ, דגם Osram , 40W ledvance מק"ט 10584040	01.08.0380
ש"ח _____	10	יח'	גוף תאורה Led-כדוגמת "סטאר" תוצרת "געש", דגם סטאר לד 27W 4000	01.08.0390
ש"ח _____	10	יח'	מא"ז 1 קטבים לזרם נומינלי עד 32 אמפר 1 קטבי מוגנים, כושר ניתוק 10 קילואמפר	01.08.0400
ש"ח _____	10	יח'	מא"ז 1 קטבים לזרם נומינלי 32-עד 50 אמפר כולל 1 קטבי מוגנים, כושר ניתוק 10 קילואמפר	01.08.0410
ש"ח _____	10	יח'	מא"ז 2 קטבים לזרם נומינלי עד 32 אמפר 2 קטבים מוגנים, כושר ניתוק 10 קילואמפר	01.08.0420
ש"ח _____	5	יח'	מא"ז 2 קטבים לזרם נומינלי 32-עד 50 אמפר כולל 2 קטבים מוגנים, כושר ניתוק 10 קילואמפר	01.08.0430
ש"ח _____	5	יח'	מא"ז 3 קטבים לזרם נומינלי עד 32 אמפר 3 קטבים מוגנים, כושר ניתוק 10 קילואמפר	01.08.0440
ש"ח _____	10	יח'	מא"ז 3 קטבים לזרם נומינלי 32-עד 63 אמפר 3 קטבים מוגנים, כושר ניתוק 10 קילואמפר	01.08.0450
ש"ח _____	1	יח'	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x80A אמפר עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 25 קילואמפר, לרבות סליל הפסקה	01.08.0460
ש"ח _____	1	יח'	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x125A אמפר עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 25 קילואמפר, לרבות סליל הפסקה	01.08.0470
ש"ח _____	1	יח'	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x160A אמפר עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 25 קילואמפר, לרבות סליל הפסקה	01.08.0480
ש"ח _____	1	יח'	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x250A אמפר עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 25 קילואמפר, לרבות סליל הפסקה	01.08.0490
ש"ח _____	1	יח'	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x400A אמפר עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 36 קילואמפר, לרבות סליל הפסקה	01.08.0500
ש"ח _____	1	יח'	מאמ"תים זרם נומינלי עד 3x630A אמפר עם הגנה תרמית ומגנטית אלקטרונית In(0.4-1) לפחות, כושר ניתוק 36 קילואמפר, לרבות סליל הפסקה	01.08.0510
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס מודולרי 4 קטבים לזרם נומינלי 40A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0520

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס מודולרי 4 קטבים לזרם נומינלי 63A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0530
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס מודולרי 4 קטבים לזרם נומינלי 80A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0540
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס מודולרי 4 קטבים לזרם נומינלי 100A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0550
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס מודולרי 4 קטבים לזרם נומינלי 125A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0560
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס 4 קטבים לזרם נומינלי 160A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0570
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס 4 קטבים לזרם נומינלי 200A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0580
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס 4 קטבים לזרם נומינלי 250A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0590
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס 4 קטבים לזרם נומינלי 315A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0600
ש"ח _____	1	יח'	מחליף בעומס 4 קטבים לזרם נומינלי 400A שלושה מצבים 1-0-2 כדוגמת סדרת "OT" תוצרת "ABB"	01.08.0610
ש"ח _____	10	יח'	ממסר פחת 2 קטבים לזרם 25 אמפר רגישות 30/300/500 מיליאמפר לפי דרישה-טיפוס A	01.08.0620
ש"ח _____	10	יח'	ממסר פחת 2 קטבים לזרם 40 אמפר רגישות 30/300/500 מיליאמפר לפי דרישה-טיפוס A	01.08.0630
ש"ח _____	10	יח'	ממסר פחת 4 קטבים לזרם 40 אמפר רגישות 30/300/500 מיליאמפר לפי דרישה-טיפוס A	01.08.0640
ש"ח _____	5	יח'	ממסר פחת 4 קטבים לזרם 63 אמפר רגישות 30/300/500 מיליאמפר לפי דרישה-טיפוס A	01.08.0650
ש"ח _____	10	יח'	מגנן תלת קוטבי בעל סליל 230 וולט משטר עבודה "AC" מס' 3 לזרם רצוף של עד 25 אמפר למיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	01.08.0660
ש"ח _____	10	יח'	מגנן תלת קוטבי בעל סליל 230 וולט משטר עבודה "AC" מס' 3 לזרם רצוף של עד 40 אמפר למיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	01.08.0670
ש"ח _____	10	יח'	מגנן תלת קוטבי בעל סליל 230 וולט משטר עבודה "AC" מס' 3 לזרם רצוף של עד 63 אמפר למיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	01.08.0680

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	5	יח'	מגנן תלת קוטבי בעל סליל 230 וולט משטר עבודה "AC" מס' 3 לזרם רצוף של עד 100 אמפר למיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	01.08.0690
ש"ח _____	1	יח'	מגנן תלת קוטבי בעל סליל 230 וולט משטר עבודה "AC" מס' 3 לזרם רצוף של עד 160 אמפר למיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	01.08.0700
ש"ח _____	1	יח'	מגנן תלת קוטבי בעל סליל 230 וולט משטר עבודה "AC" מס' 3 לזרם רצוף של עד 160-עד 400 אמפר למיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	01.08.0710
ש"ח _____	1	יח'	מגנן תלת קוטבי בעל סליל 230 וולט משטר עבודה "AC" מס' 3 לזרם רצוף של 400 אמפר למיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	01.08.0720
ש"ח _____	1	יח'	מגנן תלת קוטבי בעל סליל 230 וולט משטר עבודה "AC" מס' 3 לזרם רצוף של 630 אמפר למיליון פעולות לפחות בעלי 2 מגעי זרם לפיקוד מסוגים שונים	01.08.0730
ש"ח _____	1	יח'	שעון פיקוד דיגיטלי אסטרונומי	01.08.0740
ש"ח _____	1	יח'	רב מודד דיגיטלי כולל הגנות ותקשורת מחשב עם תצוגה דיגיטלית, אנלייזר ורב מודד לאנרגיה ואיכות החשמל (הרמוניות) כדוגמת "LT" תוצרת "Elinet" לפי מפרט	01.08.0750
ש"ח _____	1	יח'	משנה זרם עד 280/5	01.08.0760
ש"ח _____	1	יח'	משנה זרם מ-300/5 אמפר עד 630/5 אמפר	01.08.0770
ש"ח _____	1	יח'	נורת סימון מולטי לד שקועה בלוח לרבות מכסה מחומר שקוף בלתי שביר, צבע לפי דרישה	01.08.0780
ש"ח _____	1	יח'	לחצן חירום ראש פטריה מוגן מים, כולל חיווט וקלפה להגנה בפני מגע מקרי לפי דרישה	01.08.0790
ש"ח _____	1	יח'	לחצן "הפעל" 3 מגעים	01.08.0800
ש"ח _____	1	יח'	מגן מתח יתר 4 קטבים Weidmuller VPU II 4 280V/40kA לפי 8/20, 4 קטבים או ש"ע לפי מפרט	01.08.0810
ש"ח _____	1	קומפ	בסיס משולש למבטיחי סכין עד 250 אמפר כולל ידית, לרבות 3 מבטיחי סכין עד 250 אמפר	01.08.0820
ש"ח _____	1	יח'	ממשק הפעלה ל-4 התראות מרכזת גילוי אש 4-B556-ISO לפי מפרט	01.08.0830
ש"ח _____	1	יח'	ממשק הפעלה ל-12 התראות מרכזת גילוי אש 12-B556-ISO לפי מפרט	01.08.0840

חתימה וחותמת המציע

<u>סעיף</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>
01.08.0850	תעלה פלסטית במידות 17x17 מ"מ עם מכסה (פלגל)	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0860	תעלה פלסטית במידות 42X60 מ"מ עם מכסה לרבות מחזיקי כבלים (פלגל)	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0870	תעלה פלסטית במידות 120x60 מ"מ עם מכסה לרבות מחזיקי כבלים (פלגל)	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0880	תעלה מפח מגולוון וצבוע בעובי 1 מ"מ במידות 60x40 מ"מ עם מכסה	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0890	תעלה מפח מגולוון וצבוע בעובי 1 מ"מ במידות 120x60 מ"מ עם מכסה	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0900	תעלה מפח מגולוון וצבוע בעובי 1.5 מ"מ במידות 200x100 מ"מ עם מכסה	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0910	תעלות רשת עשויות תיילי פלדה מגולוונים, בקוטר 5 מ"מ חתך התעלה 10x8.5 ס"מ. לרבות אביזרים מקוריים לחיבורים	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0920	תעלות רשת עשויות תיילי פלדה מגולוונים, בקוטר 5 מ"מ חתך התעלה 20x8.5 ס"מ לרבות אביזרים מקוריים לחיבורים	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0930	תעלות רשת עשויות תיילי פלדה מגולוונים, בקוטר 5 מ"מ חתך התעלה 30x8.5 ס"מ לרבות אביזרים מקוריים לחיבורים	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0940	כבלים מסוג NYY או N2XY בחתך 2*1.5 או 3*1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על הסולמות או טמונים בקרקע	מ'	100	ש"ח _____
01.08.0950	כבלים מסוג NYY או N2XY בחתך 4*1.5 או 5*1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על הסולמות או טמונים בקרקע	מ'	100	ש"ח _____
01.08.0960	כבלים מסוג NYY או N2XY בחתך 2*2.5 או 3*2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על הסולמות או טמונים בקרקע	מ'	100	ש"ח _____
01.08.0970	כבלים מסוג NYY או N2XY בחתך 4*2.5 או 5*2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על הסולמות או טמונים בקרקע	מ'	100	ש"ח _____
01.08.0980	כבלים מסוג NYY או N2XY בחתך 2*6 או 3*6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על הסולמות או טמונים בקרקע	מ'	50	ש"ח _____
01.08.0990	כבלים מסוג NYY או N2XY בחתך 4*6 או 5*6 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על הסולמות או טמונים בקרקע	מ'	50	ש"ח _____
01.08.1000	כבלים מסוג NYY או N2XY בחתך 5*16 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מ'	50	ש"ח _____
01.08.1010	כבלים מסוג NYY או N2XY בחתך 3*25+16 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	מ'	50	ש"ח _____

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג N2XY או NYY בחתך 3*35+16 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או טמונים בקרקע	01.08.1020
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*25+16 ממ"ר	01.08.1030
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*35+16 ממ"ר	01.08.1040
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*50+25 ממ"ר	01.08.1050
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*70+35 ממ"ר	01.08.1060
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*95+50 ממ"ר	01.08.1070
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*120+70 ממ"ר	01.08.1080
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*150+70 ממ"ר	01.08.1090
ש"ח _____	40	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*185+95 ממ"ר	01.08.1100
ש"ח _____	30	מ'	כבלים מסוג NAYY או NA2XY בחתך 3*240+120 ממ"ר	01.08.1110
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג N2XY בחתך 6*1.5 ממ"ר עד 10*1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	01.08.1120
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג N2XY בחתך 12*1.5 ממ"ר עד 16*1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על סולמות או טמונים בקרקע	01.08.1130
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג N2XY בחתך 18*1.5 ממ"ר עד 30*1.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על סולמות או טמונים בקרקע	01.08.1140
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג N2XY בחתך 6*2.5 ממ"ר עד 8*2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחים בתעלות או על סולמות או טמונים בקרקע	01.08.1150
ש"ח _____	50	מ'	כבלים מסוג N2XY בחתך 10*2.5 ממ"ר עד 12*2.5 ממ"ר מושחלים בצינורות או מונחות בתעלות על סולמות או טמונים בקרקע	01.08.1160
ש"ח _____	50	מ'	כבלים NHXH חסין אש בחתך 3*2.5 ממ"ר	01.08.1170
ש"ח _____	50	מ'	כבלים NHXH חסין אש בחתך 5*2.5 ממ"ר	01.08.1180
ש"ח _____	50	מ'	כבלים NHXH חסין אש בחתך 5*4 ממ"ר	01.08.1190

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	50	מ'	כבלים NHXH חסין אש בחתך 5*6 ממ"ר	01.08.1200
ש"ח _____	50	מ'	כבלים NHXH חסין אש בחתך 5*10 ממ"ר	01.08.1210
ש"ח _____	50	מ'	כבלים NHXH חסין אש בחתך 5*16 ממ"ר	01.08.1220
ש"ח _____	50	מ'	כבלים NHXH חסין אש בחתך 4*25 ממ"ר	01.08.1230
ש"ח _____	50	מ'	כבלים NHXH חסין אש בחתך 4*35 ממ"ר	01.08.1240
ש"ח _____	100	מ'	מוליכי נחושת גלויים בחתך 25 ממ"ר	01.08.1250
ש"ח _____	100	מ'	מוליכי נחושת גלויים בחתך 35 ממ"ר	01.08.1260
ש"ח _____	50	מ'	מוליכי נחושת גלויים בחתך 50 ממ"ר	01.08.1270
ש"ח _____	50	מ'	מוליכי נחושת גלויים בחתך 70 ממ"ר	01.08.1280
ש"ח _____	50	מ'	מוליכי נחושת גלויים בחתך 95 ממ"ר	01.08.1290
ש"ח _____	50	מ'	מוליכי נחושת גלויים בחתך 120 ממ"ר	01.08.1300
ש"ח _____	100	מ'	מוליכי נחושת מבודדים פי.וי.סי בחתך 6 ממ"ר	01.08.1310
ש"ח _____	100	מ'	מוליכי נחושת מבודדים פי.וי.סי בחתך 10 ממ"ר	01.08.1320
ש"ח _____	100	מ'	מוליכי נחושת מבודדים פי.וי.סי בחתך 16 ממ"ר	01.08.1330
ש"ח _____	100	מ'	מוליכי נחושת מבודדים פי.וי.סי בחתך 25 ממ"ר	01.08.1340
ש"ח _____	10	ש"ע	שעות עבודה של חשמלאי מוסמך	01.08.1350
ש"ח _____	10	ש"ע	שעות עבודה של חווט לוחות	01.08.1360
			פרק 09 - עבודות טיח	01.09
ש"ח _____	30	מ"ר	טיח על קירות פנים או תקרות, שתי שכבות סרגל, בשני כיוונים, כולל שליכט	01.09.0001
ש"ח _____	5	מ"ר	שכבת הרבצה על שטחים	01.09.0002

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	10	מ"ר	התזת שתי שכבות פנים של "טמבורטקס 2000" או ש"ע, בכמות של 1.5 ק"ג/מ"ר, על טיח פנים (הנמדד בנפרד) כולל צביעת יסוד "סופרקריל" או ש"ע	01.09.0003
ש"ח _____	5	מ"ר	טיח פנים שליכט (בגר) על קירות בטון, כולל הכנה וישור הבטון בעובי 5-10 מ"מ	01.09.0004
ש"ח _____	2	מ"ר	שליכט פנים בגר אקרילי בעובי כ-1 מ"מ כשכבת גמר להחלקת טיח מיישר	01.09.0005
ש"ח _____	20	מ"ר	שתי שכבות טיח חוץ על שטחים מישוריים (שכבצ הרבצה ושכבה מיישרת) ושכבת שליכט שחורה עד לגובה 3 מ'	01.09.0006
ש"ח _____	15	מ"ר	שתי שכבות טיח חוץ על קירות (שכבת הרבצה ושכבה מיישרת) ללא שכבת גמר עד לגובה 3 מ'	01.09.0007
ש"ח _____	5	מ"ר	תוספת מחיר בעד פיגום חיצוני לביצוע עבודות טיח בקירות ובתקרות בגובה העולה על 3 מ' מעל הרצפה (המדידה לכל שטח חזית הפיגום)	01.09.0008
ש"ח _____	6	מ"ר	שליכט צבוני, אקרילי בכמות של 1.2 ק"ג/מ"ר, לרבות פריימר בלנקור	01.09.0009
ש"ח _____	3	מ"ר	שתי שכבות טיח שפריץ בלבד, על בסיס צמנט אפור דק	01.09.0010
ש"ח _____	10	מ"ר	שתי שכבות טיח חוץ כדוגמת "טמבורטקס" או ש"ע, מותז בריסוס	01.09.0011
ש"ח _____	5	מ"ר	טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ "תרמוקיר" או ש"ע כולל: שכבצ "הרבצה צמנטית" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, פרופילים (כ 0.7 - מ"א/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ, שכבת מגן, "טיח P-2" בעובי 5 מ"מ ושכבת שליכט חוץ	01.09.0012
			פרק 10 - עבודות ריצוף וחיפוי	01.10
ש"ח _____	1	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן מלוטש במידות 33/33 ס"מ ובעובי 8 מ"מ, במחיר בסיס של 85 ש"ח/מ"ר.	01.10.0001
ש"ח _____	20	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן מלוטש במידות 45/45 ס"מ ובעובי 8 מ"מ, במחיר בסיס של 100 ש"ח/מ"ר.	01.10.0002
ש"ח _____	50	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן מלוטש במידות 50/50 ס"מ ובעובי 10 מ"מ, במחיר בסיס של 120 ש"ח/מ"ר.	01.10.0003
ש"ח _____	30	מ"ר	הדבקת אריחי גרניט פורצלן מלוטש במידות 33/33 ס"מ ובעובי 8 מ"מ, במחיר בסיס של 80 ש"ח/מ"ר לרבות שיפולים	01.10.0004
ש"ח _____	20	מ"ר	הדבקת אריחי גרניט פורצלן מלוטש במידות 45/45 ס"מ ובעובי 8 מ"מ, במחיר בסיס של 100 ש"ח/מ"ר לרבות שיפולים	01.10.0005

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	50	מ"ר	הדבקת אריחי גרניט פורצלן מלוטש במידות 50/50 ס"מ ובעובי 10 מ"מ, במחיר בסיס של 120 ש"ח/מ"ר לרבות שיפולים	01.10.0006
ש"ח _____	30	מ"ר	ריצוף באריחי קרמיקה דרגה R12 או C במחיר בסיס עד 250 ש"ח	01.10.0007
ש"ח _____	50	מ"ר	הדבקת אריחי גרניט פורצלן מלוטש זיגוג מלא במידות 100/80 ס"מ ובעובי 12 מ"מ כולל ברגי פלבי"מ לקיבוע לקיר	01.10.0008
ש"ח _____	10	מ'	שיפולי קרמיקה/גרניט פורצלן מסוג אריח במידות 40,33 או 7/50 ס"מ	01.10.0009
ש"ח _____	15	מ"ר	חיפוי קירות בקרמיקה 20/20 או 30/30 במחיר בסיס 80 ש"ח/מ"ר, צבע לפי בחירת המזמין	01.10.0010
ש"ח _____	50	מ'	פס נגד החלקה ברוחב עד 5 ס"מ, מודבק בקצה המדרגה	01.10.0011
ש"ח _____	1	קומפ	מתקני מעקות בשירותי נכים. לפי דרישת המזמין	01.10.0012
ש"ח _____	5	מ"ר	חיפוי רצפה ביריעות פי.וי.סי. "טארפלקס" או ש"ע, עובי היריעות 2 מ"מ, על גבי מצע "מדה" קיים, במחיר בסיסי 55.9 ש"ח/מ"ר. המחיר כולל שכבת שפכטל	01.10.0013
ש"ח _____	10	מ'	שיפולי פי.וי.סי בגובה 7 ס"מ	01.10.0014
ש"ח _____	2	מ'	פינה מפרופיל אלומיניום לקרמיקה, עשויה מרשת ברוחב 3 ס"מ עם חצי עגול בקוטר 1 ס"מ	01.10.0015
ש"ח _____	2	יח'	משטח מקלחת (אגנית) ממתכת, מצופה צבע קלוי בתנור, בצבע לבן, במידות 80/80 ס"מ	01.10.0016
			פרק 11 - עבודות צביעה	01.11
ש"ח _____	5	מ"ר	סיד על תקרות, כולל הכנה לסיד ללא תיקוני טיח	01.11.0001
ש"ח _____	5	מ"ר	צבע על קירות ותקרות פנים בשתי שכבות "סופרלק" או ש"ע לרבות שכבת יסוד	01.11.0002
ש"ח _____	20	מ"ר	צבע על קירות ותקרות פנים בשתי שכבות "פוליאור" או ש"ע לרבות שכבת יסוד	01.11.0003
ש"ח _____	25	מ"ר	צבע על קירות ותקרות פנים ע"ג טיח או גבס בשתי שכבות "סופרקריל" או ש"ע לרבות שכבת יסוד	01.11.0004
ש"ח _____	30	מ"ר	צבע על קירות ותקרות פנים ע"ג בטון בשתי שכבות "סופרקריל" או ש"ע לרבות שכבת יסוד מסוג בונדרול, לרבות יישור והחלקת פני הבטון	01.11.0005
ש"ח _____	5	מ"ר	צבע אקרילי על גבי קירות פנים מטוייחים בטיח מותז (שתי שכבות)	01.11.0006

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	20	מ"ר	צבע אקרילי מסוג "אקריןול" של "טמבור" לרבות צבע יסוד "פרימר S" או ש"ע מיושמים בהרשה על גבי קירות פנים מטוייחים ומחלקים	01.11.0007
ש"ח _____	30	מ"ר	ציפוי אפוקסי ע"ג רצפות בטון	01.11.0008
ש"ח _____	30	מ"ר	תוספת מחיר לציפוי האפוקסי עבור פיזור קוורץ צבעוני.	01.11.0009
ש"ח _____	30	מ"ר	ציפוי חומר MMA ע"ג רצפות בטון	01.11.0010
ש"ח _____	20	מ"ר	ציפוי אפוקסי בגוון אחד ע"ג קירות בטון בגוון אחד כדוגמת C-302 של "טמבור" בעובי 1 מ"מ .	01.11.0011
ש"ח _____	10	מ"ר	ציפוי אפוקסי בגוון אחד ע"ג רצפות בטון בגוון אחד כדוגמת C-302 של "טמבור" בעובי 1 מ"מ .	01.11.0012
ש"ח _____	10	מ"ר	ציפוי אפוקסי בגוון אחד ע"ג רצפת בטון כדוגמת C-302 של "טמבור" בעובי 3 מ"מ .	01.11.0013
ש"ח _____	16	מ'	חירוץ בטון בהקיף החדר באמצעות ניסור, עבור ציפוי אפוקסי.	01.11.0014
ש"ח _____	10	מ'	שיפולים מסוג הציפוי הנ"ל בגובה 8 ס"מ.	01.11.0015
ש"ח _____	10	מ"ר	צבע נגד עובש כדוגמת "פונגציק" או ש"ע על קירות או תקרות פנים	01.11.0016
ש"ח _____	2	מ"ר	צבע חסין אש מסוג אקרילי קופון LS 2000 או ש"ע ע"ג אלמנטים שונים	01.11.0017
ש"ח _____	5	מ"ר	צבע אקרילי על גבי טיח חלק בקירות חוץ	01.11.0018
ש"ח _____	5	מ"ר	צבע אקרילי מסוג "אקווניר" לרבות צבע יסוד מסוג "בונדרול סופר" או ש"ע מיושמים בהרשה על גבי קירות חוץ מטוייחים	01.11.0019
ש"ח _____	10	מ"ר	צבע אקרילי מסוג "אקריןול" של "טמבור" לרבות צבע יסוד מסוג "פרימר S" או ש"ע מיושמים בהרשה על גבי קירות חוץ מטוייחים	01.11.0020
ש"ח _____	2	יח'	צבע יסוד ושתי שכבות צבע סינתטי עליון על דלת ברזל חד-כנפית לרבות המלבן.	01.11.0021
ש"ח _____	2	יח'	צבע על דלת ברזל דו-כנפית, כולל מלבן, בשתי שכבות צבע יסוד ושתי שכבות צבע סינתטי עליון	01.11.0022
ש"ח _____	5	יח'	צבע בשתי שכבות צבע יסוד ושתי שכבות צבע סינתטי עליון על חלון ברזל כולל מלבן.	01.11.0023
ש"ח _____	1	מ"ר	צבע על סורג לחלון, בשתי שכבות צבע יסוד ושתי שכבות צבע סינתטי עליון.	01.11.0024

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	1	יח'	צבע על דלת עץ חד-כנפית כולל מלבן, בשתי שכבות צבע סינתטי ושתי שכבות צבע עליון, כולל פעמים שפכטל	01.11.0025
ש"ח _____	1	יח'	צבע על אשנב עץ בצבע סינתטי, 3 שכבות וגמר מרוק.	01.11.0026
ש"ח _____	5	יח'	צביעת מעקות פלדה חיצוניים כ-120 ס"מ גובה. המחיר כולל הסרת צבע ישן או קילוף צבע ישן רופף וחלודה	01.11.0027
			פרק 12 - עבודות אלומיניום	01.12
ש"ח _____	1	יח'	דלת אלומיניום חד-כנפית סובבת במידות 70-210/80 ס"מ, פרופיל קליל 4500 או 2000, לרבות זיגוג פלקליר+K בעובי 6 מ"מ	01.12.0001
ש"ח _____	1	יח'	דלת אלומיניום חד-כנפית סובבת במידות 90-210/100 ס"מ, פרופיל קליל 4500 או 2000, לרבות זיגוג פלקליר+K בעובי 6 מ"מ	01.12.0002
ש"ח _____	1	יח'	דלת אלומיניום לתא מקלחת/שירותים חד-כנפית סובבת או הזזה במידות 70-210/80 ס"מ, פרופיל קליל 4500 או 2000, לרבות זיגוג פלקליר+K חלבי (או ללא זיגוג) בעובי 6 מ"מ פרזול: מנעול "תפוס-פנוי"	01.12.0003
ש"ח _____	1	יח'	חלון אלומיניום קיפ בגודל עד 1 מ"ר פרופיל קליל 4500, זיגוג פלקליר+K או זכוכית 4 מ"מ מ, מספרים מנירוסטה, ידית נעילה 754 תוצרת "אלום" או ש"ע	01.12.0004
ש"ח _____	1	יח'	חלון אלומיניום דו-כנפי הזזה בגודל עד 1 מ"ר פרופיל קליל 7000, זיגוג פלקליר+K או זכוכית 4 מ"מ, כולל נתיב לרשת זבובים	01.12.0005
ש"ח _____	1	מ"ר	חלון אלומיניום דו-כנפי הזזה בגודל יותר מ-1 מ"ר פרופיל קליל 7000, זיגוג פלקליר+K או זכוכית 4 מ"מ, כולל נתיב לרשת זבובים, מדידה לפי שטח החלון	01.12.0006
ש"ח _____	1	יח'	חלון אלומיניום קבוע בגודל עד 1 מ"ר פרופיל קליל 2000, זיגוג פלקליר+K או זכוכית 4 מ"מ	01.12.0007
ש"ח _____	1	מ"ר	חלון אלומיניום קבוע בגודל יותר מ-1 מ"ר פרופיל קליל 2000, זיגוג פלקליר+K או זכוכית 4 מ"מ, מדידה לפי שטח החלון	01.12.0008
ש"ח _____	1	יח'	חלון אלומיניום "גיליוטינה" בגודל עד 1 מ"ר פרופיל קליל 5000, זיגוג פלקליר+K או זכוכית 4 מ"מ	01.12.0009
ש"ח _____	1	מ"ר	חלון אלומיניום "גיליוטינה" בגודל יותר מ-1 מ"ר פרופיל קליל 5000, זיגוג פלקליר+K או זכוכית 4 מ"מ, מדידה לפי שטח החלון	01.12.0010
ש"ח _____	1	יח'	חלון אלומיניום עם רפפות פלקליר+K או זכוכית 4 מ"מ עמומה או שקופה במידות שונות עד 1 מ"ר	01.12.0011

חתימה וחותמת המציע

<u>סעיף</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>
01.12.0012	רשת זבובים כולל מסגרת אלומיניום קבועה, מדידה לפי שטח רשת נטו	מ"ר	1	ש"ח _____
01.12.0013	תוספת מחיר לזכוכית בידודית מחוסמת זיגוג 2 ו-4 מ"מ	מ"ר	1	ש"ח _____
01.12.0014	תוספת מחיר לזכוכית טריפל קס 4+4 מ"מ עם P.V.B 0.36, במקום זכוכית רגילה.	מ"ר	1	ש"ח _____
01.12.0015	תוספת מחיר לזכוכית אנטיסאן במקום שקופה.	מ"ר	1	ש"ח _____
01.12.0016	תוספת מחיר לזכוכית רפלקטיבית צבעונית במקום שקופה.	מ"ר	1	ש"ח _____
01.12.0017	תריס הזזה או ציר מסדרת "קליל 1000" בגודל עד 1 מ"ר	יח'	1	ש"ח _____
01.12.0018	תריס הזזה או ציר מסדרת "קליל 1000" בגודל יותר מ- 1 מ"ר	מ"ר	1	ש"ח _____
01.12.0019	מחזיר שמן לדלת (עליון או תחתון) HEAVY DUTY תוצרת "STANLY" או ש"ע	יח'	1	ש"ח _____
01.12.0020	מגירה למסירת נשק. מסגרת מגירה בנויה מפרופילי אלומיניום "סימה", מילוי בסיס אלומיניום לעיבוי ולקיבולת זכוכית עובי 23 מ"מ. צידי המגירה ותחתית ממוגנים ע"ד סנדביץ': פוליקרבונט+ברזל+פוליקרבונט. מגירה כוללת גלגלי הזזה, מסילות משני צדדים, בסיס להחלקת המגירה מפולי קרבונט, נעילה פנימית וידידת פנימית. מידות משוערות: 20/60/100 ס"מ	יח'	1	ש"ח _____
01.12.0021	יריעות שקופות בעלות גוונים שונים המפחיתות משמעותית חדירה של אנרגיה חום, סנוור וקרינה אולטרה סגולה. אחוז דרגת מעבר האור (8% ; 21% ; 36% ; 51%) וגוון לפי בחירת המזמין. תוצרת "מגן שמש" או שווה ערך.	מ"ר	1	ש"ח _____
01.14	פרק 14 - עבודות אבן			
01.14.0001	תוספת עבור יציקת קיר יחד עם לוחות אבן נסורה בעובי 3 ס"מ. מחיר יסוד לאבן - 120ש"ח/מ"ר. מחיר כולל מילוי משקים ברובה	מ"ר	20	ש"ח _____
01.15	פרק 15 - מיתקני מיזוג אויר			
01.15.010	תת פרק 01 מוזגנים מיני מרכזיים			
01.15.010.0001	מוזגן מיני-מרכזי לתפוקת קירור BTU/H 24,100 דגם EMDV 27 "אלקטרה" או ש"ע מאושר, לרבות התקנה בסיסית - הכוללת התקנת יחידה חיצונית ופנימית וצנרת בין היחידות באורך עד 5 מ' לרבות כבל חשמל וצינור ניקוז, מילוי גז ושמן וכל הנדרש להתקנה מושלמת וכולל מעברי צנרת דרך קונסטרו קצית המבנה.	קומפ	3	ש"ח _____

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	3	קומפ	כני"ל אך לתפוקת קירור 30,000 BTU/H דגם 35 EMDV	01.15.010.0002
ש"ח _____	3	קומפ	כני"ל אך לתפוקת קירור 37,000 BTU/H דגם 40 EMDV	01.15.010.0003
ש"ח _____	3	קומפ	כני"ל אך לתפוקת קירור 41,000 BTU/H דגם 45 EMDV	01.15.010.0004
ש"ח _____	3	קומפ	כני"ל אך לתפוקת קירור 46,000 BTU/H דגם 50 EMDV	01.15.010.0005
ש"ח _____	3	קומפ	כני"ל אך לתפוקת קירור 50,000 BTU/H דגם 55 EMDV	01.15.010.0006
ש"ח _____	3	קומפ	כני"ל אך לתפוקת קירור 57,000 BTU/H דגם 60 EMDV	01.15.010.0007
ש"ח _____	3	קומפ	כני"ל אך לתפוקת קירור 76,000 BTU/H דגם 75 EMDV	01.15.010.0008
ש"ח _____	10	מ'	תוספת מחיר עבור כל מטר נוסף של צינורות מבודדים וכבל לרבות התקנה בתעלת פי.וי.סי במקרה הצורך	01.15.010.0009
ש"ח _____	5	יח'	שולחן או מתלה עבור מעבה.	01.15.010.0010
ש"ח _____	5	יח'	סורג עם מנעול עבור מעבה	01.15.010.0011
ש"ח _____	10	מ'	תוספת מחיר עבור כל מטר צינור ניקוז שרשורי 5/8" כולל תעלת פי.וי.סי.	01.15.010.0012
ש"ח _____	10	מ'	תוספת מחיר עבור הנחת צינור ניקוז קשיח.	01.15.010.0013
ש"ח _____	5	יח'	תוספת מחיר עבור משאבת ניקוז במאייד.	01.15.010.0014
ש"ח _____	10	מ'	תעלת אויר גמישה עם ציפוי אלומיניום בקוטר 8"	01.15.010.0015
ש"ח _____	5	מ'	כני"ל אך בקוטר 10"	01.15.010.0016
ש"ח _____	5	מ'	כני"ל אך בקוטר 12"	01.15.010.0017
ש"ח _____	10	מ"ר	תעלה מפח מגולוון או צבוע בעובי 1.0 מ"מ.	01.15.010.0018
ש"ח _____	10	מ"ר	כני"ל אך תעלה בעובי 1.2 מ"מ.	01.15.010.0019
ש"ח _____	10	מ"ר	בידוד אקוסטי פנימי מצמר זכוכית בעובי 1" לתעלות מ"א.	01.15.010.0020
ש"ח _____	10	מ"ר	צביעת תעלות פח מגולוון בצבע אפוקסי בשתי שכבות לרבות הסרת שומנים, פריימר, צבע יסוד	01.15.010.0021

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	2	יח'	מפזר אוויר תיקרתי עשוי מאלומיניום, צבוע בתנור עם ווסת כמות אוויר, לדוגמה "מטלפרס" או ש"ע בשטח עם 0.1 מ"ר, לרבות התקנה בתיקרת גבס או תיקרה אקוסטית והתחברות לתעלת אוויר.	01.15.010.0022
ש"ח _____	2	יח'	מפזר אוויר קירי, אספקה בשני כיוונים, עשוי אלומיניום, צבוע בתנור עם ווסת כמות אוויר, בשטח עד 0.1 מ"ר לרבות ביצוע פתח בקיר (בטון, בלוקים או גבס) התקנה והתחברות לתעלת אוויר.	01.15.010.0023
ש"ח _____	2	יח'	תריס אוויר חודר עשוי אלומיניום צבוע בתנור בשטח עד 0.3 מ"ר, כולל התקנה וחיבורים.	01.15.010.0024
ש"ח _____	2	יח'	תריס להתקנה בדלת עשוי אלומיניום צבוע בתנור, בשטח עד 0.1 מ"ר.	01.15.010.0025
			תת פרק 02 מזגנים מפוצלים	01.15.020
ש"ח _____	10	קומפ	כאספקה והתקנת מזגן מפוצל עילי, תפוקת קירור 9300 BTU/H, תוצרת אלקטרה דגם 10 GO או ש"ע מאושר, לרבות התקנה בסיסית, צנרת עד 5 מ"א, מתלה או שולחן למעבה וכל הנדרש להתקנה והפעלה.	01.15.020.0001
ש"ח _____	10	קומפ	כני"ל אך מזגן BTU/H 11950 דגם GO 14	01.15.020.0002
ש"ח _____	10	קומפ	כני"ל אך מזגן BTU/H 14000 דגם GO 18	01.15.020.0003
ש"ח _____	10	קומפ	כני"ל אך מזגן BTU/H 18000 דגם GO 21	01.15.020.0004
ש"ח _____	10	קומפ	כני"ל אך מזגן BTU/H 22400 דגם GO 28	01.15.020.0005
ש"ח _____	10	קומפ	כני"ל אך מזגן BTU/H 28000 דגם GO 35	01.15.020.0006
ש"ח _____			תת פרק 03 - וונטות	01.15.030
ש"ח _____	5	קומפ	מפוח צירי "4 מתוצרת "וונטה" דגם 100S או ש"ע מאושר להתקנה בקיר ובחלון לרבות מפסק, צינור, רשת, תריס אל חוזר וחווט, קידוחים ותיקונים.	01.15.030.0001
ש"ח _____	5	קומפ	כני"ל, אך "6 דגם 150S.	01.15.030.0002
ש"ח _____	5	קומפ	כני"ל, אך "8 דגם 200S.	01.15.030.0003

חתימה וחותמת המציע

<u>סעיף</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי</u> <u>A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח,</u> <u>לא כולל מע"מ</u> <u>ליחידת מידה</u> <u>B</u>
01.15.030.0004	מפוח צירי "7.5 מתוצרת "ונטה" דגם 7.5R או ש"ע מאושר להתקנה בקירות, תקרות ובחולונות לרבות מפסק דו כיווני עם ווסת מהירות אלקטרוני, צינור, רשת, תריס אל חוזר וחווט, קידוחים ותיקונים.	קומפ	5	ש"ח _____
01.15.030.0005	כנ"ל, אך "12 דגם 12R.	קומפ	5	ש"ח _____
01.22	פרק 22 - אלמנטים מתועשים			ש"ח _____
01.22.0001	מחיצות גבס ברוחב כולל של 100 מ"מ, לרבות חיפוי משני צדדים עם לוחות בעובי 12.5 מ"מ, קונסטרוקציה מפרופילי פח מגולבן, מזרוני צמר סלעים בעובי "2 במשקל מרחבי של 80 ק"ג/מ"ק או מזרוני צמר זכוכית בעובי "2 במשקל מרחבי של 24 ק"ג/מ"ק, סרט הדבקה בחיבורים ושפכטל	מ"ר	50	ש"ח _____
01.22.0002	תוספת מחיר ללוחות הגבס עבור שימוש בלוחות גבס בעובי 12.5 מ"מ עמיד מים (ירוק). (המדידה לפי שטח נטו של הלוח עמיד מים).	מ"ר	50	ש"ח _____
01.22.0003	תוספת מחיר ללוחות הגבס עבור שימוש בלוחות גבס עמיד אש (ורוד) בעובי 12.5 מ"מ. (המדידה לפי שטח נטו של הלוח עמיד אש)	מ"ר	50	ש"ח _____
01.22.0004	תוספת מחיר למחיצות הגבס השונות עבור לוח גבס נוסף בעובי 12.5 מ"מ. (המדידה לפי שטח נטו של הלוח הנוסף).	מ"ר	20	ש"ח _____
01.22.0005	חיפוי קירות ועמודים פנימיים בעובי כולל של עד 5 ס"מ, בלוחות גבס חד קרומי בעובי 12.5 מ"מ, לרבות שלד מפרופילי אומגה או ניצבים מפרופילי F-47 או שו"ע ועיבודים מסביב לפתחים, המדידה לפי שטח בפריסה של הגבס הנראה לעין.	מ"ר	80	ש"ח _____
01.22.0006	חיפוי כנ"ל אך בהדבקה.	מ"ר	100	ש"ח _____
01.22.0007	תוספת מחיר לחיפוי הנ"ל עבור מזרוני צמר סלעים בעובי "1 במשקל מרחבי של 60 ק"ג/מ"ק או מזרוני צמר זכוכית בעובי "1 במשקל מרחבי של 14 ק"ג/מ"ק.	מ"ר	20	ש"ח _____
01.22.0008	כנ"ל אך בעובי "2	מ"ר	30	ש"ח _____
01.22.0009	תקרת אקוסטית מלוחות פח מכופף צבוע בצע יסוד ועליון ברוחב עד 30 ס"מ (כולל) ובעובי 0.6 מ"מ לרבות קונסטרוקציה תליה מפרופילי פח מגולוון, אביזרי תליה ופרופיל זיתן בחיבור עם קירות.	מ"ר	20	ש"ח _____
01.22.0010	תקרה תותב מאריחים מינרלים כדוגמת דגם פוקוס A (GADINA) תוצרת אקופון במידות כ- 60/60 ס"מ עם מקדם בליעה אקוסטי NCR 0.90-0.85, לרבות קונסטרוקציה התליה, פרופילי גמר ו-L+Z, פרופילים גלויים, בגוון לפי בחירת האדריכל	מ"ר	30	ש"ח _____

חתימה וחותמת המציע

<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>סעיף</u>
ש"ח _____	20	מ"ר	תקרת תותב אופקית מלוחות גבס, לרבות קונסטרוקצית התליה, מגיני פינות.	01.22.0011
<u>(ימולא ע"י שב"ס)</u> #####			<u>סה"כ מכפלת A*B בכל שורה ימולא ע"י שב"ס</u>	

תאריך _____ חתימה וחותמת המציע _____

חתימה וחותמת המציע _____

טבלה ב' – מבנים יבילים:

מס'	תיאור הטובין	יחידת מידה	אומדן כמותי A	הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B
1	מבנה דגם א' 1-תא כליאה כולל שירותים ומקלחות- ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	7	ש"ח _____
2	מבנה דגם א' 2 -תא כליאה כולל שירותים - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	24	ש"ח _____
3	מבנה דגם א' 3 -תא כליאה כולל שירותים ופיר- ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	3	ש"ח _____
4	מבנה דגם א' 4 - מבנה 2 תאי כליאה כולל שירותים ומקלחות - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	5	ש"ח _____
5	מבנה דגם ב' 1-מבנה לאגף שיקום- ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
6	מבנה דגם ב' 2 - מבנה יומן כניסה - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	2	ש"ח _____
7	מבנה דגם ב' 3 - מבנה יומן כניסה - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
8	מבנה דגם ב' 4- מבנה ביקורים -ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
9	מבנה דגם ב' 5- משרד -ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
10	מבנה דגם ב' 6- מבנה מגורי סגל -ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	4	ש"ח _____
11	מבנה דגם ג' 1-מבנה מקלחות ותגלות ציבוריים - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
12	מבנה דגם ג' 2-מבנה מקלחות ותגלות ציבוריים - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	4	ש"ח _____
13	מבנה דגם ד' - מבנה מיגונית - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
	סה"כ מכפלת A*B בכל שורה ימולא ע"י שב"ס			(ימולא ע"י שב"ס) #####

תאריך _____ חתימה וחותמת המציע _____

חתימה וחותמת המציע _____

סיכום פרק מבנים יבילים (ימולא ע"י שב"ס):

מס'	תאור טבלה	סה"כ מחיר לפי טבלה
1	מבנים יבילים – טבלה ב'	ימולא ע"י שב"ס #####
2	כתב כמויות – טבלה א'	ימולא ע"י שב"ס #####
	סה"כ (ימולא ע"י שב"ס)	ימולא ע"י שב"ס #####

טבלה ג' - מבנה מרחב מוגן יביל:

<u>מס'</u>	<u>תאור הטובין</u>	<u>יחידת מידה</u>	<u>אומדן כמותי A</u>	<u>הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B</u>
1	מבנה דגם ה' - מרחב מוגן יביל בטח 11 מ"ר - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
2	מבנה דגם ה' - מרחב מוגן יביל בטח 12 מ"ר - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
3	מבנה דגם ה' - מרחב מוגן יביל בטח 13 מ"ר - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
4	מבנה דגם ה' - מרחב מוגן יביל בטח 14 מ"ר - ייצור, הובלה והעמדה בשטח	קומפלט	1	ש"ח _____
סה"כ מכפלת A*B בכל שורה ימולא ע"י שב"ס		(ימולא ע"י שב"ס) #####		

תאריך _____ חתימה וחותמת המציע _____

חתימה וחותמת המציע _____

טבלה ד' - מבנים מלוחות בטון טרומיים:

מס"ד	תאור הטובין	יחידת מידה	אומדן כמותי A	הצעת מחיר בש"ח, לא כולל מע"מ ליחידת מידה B
1	מבנה חד קומתי מלוחות טרום בטון בשטח עד 100 מ"ר	מ"ר	50	ש"ח _____
2	מבנה חד קומתי מלוחות טרום בטון בשטח בין 101 עד 500 מ"ר	מ"ר	250	ש"ח _____
3	מבנה חד קומתי מלוחות טרום בטון בשטח מעל 500 מ"ר	מ"ר	600	ש"ח _____
1	מבנה דו קומתי מלוחות טרום בטון בשטח עד 100 מ"ר סה"כ לכל הקומות	מ"ר	50	ש"ח _____
2	מבנה דו קומתי מלוחות טרום בטון בשטח בין 101 עד 500 מ"ר סה"כ לכל הקומות	מ"ר	250	ש"ח _____
3	מבנה דו קומתי מלוחות טרום בטון בשטח מעל 500 מ"ר סה"כ לכל הקומות	מ"ר	600	ש"ח _____
			(ימולא ע"י שב"ס) #####	סה"כ מכפלת A*B בכל שורה ימולא ע"י שב"ס

תאריך _____ חתימה וחותמת המציע _____

חתימה וחותמת המציע _____

סיכום פרק מבנים מלוחות בטון טרומיים (ימולא ע"י שב"ס):

מס'	תאור	סה"כ מחיר לפי טבלה
1	מבנים מלוחות בטון טרומיים – טבלה ד'	ימולא ע"י שב"ס #####
2	כתב כמויות – טבלה א'	ימולא ע"י שב"ס #####
	סה"כ <u>(ימולא ע"י שב"ס)</u>	ימולא ע"י שב"ס #####

תכניות מבנים / מפרטים / פרטים טכניים שב"ס

חוברת המכרז מפורסמת באתר מינהל הרכש הממשלתי.

מציע המעוניין להגיש הצעה למכרז, נדרש להגיש את ההצעה על גבי חוברת המכרז שתימסר לו ע"י המזמין.

לצורך קבלת חוברת המכרז - כולל תכניות ומפרטים טכניים, יש להגיע לכניסה הראשית לנציבות שירות בתי הסוהר, רמלה בימים א'-ה' בין השעות 08:00-12:00.

כתובת להגעה: מפגש הרחובות תל חי ושדרות ירושלים, בסמוך לתיכון רמלוד, כניסה צפונית לבית הסוהר מעשיהו, רמלה. דרכי הגעה באמצעות waze : בית כלא מעשיהו, רמלה.