

## המועצה האזורית באר טוביה

מכרז פומבי מס' 15/2024

### הזמנה להציע הצעות

1. המועצה האזורית באר טוביה (להלן: "המועצה" ו/או "המזמינה"), מזמינה בזאת הצעות מחיר להקמת מרחבים מוגנים במוסדות חינוך ביישובי המועצה ובאתרים נוספים בתחומה (להלן: "העבודות"), על-פי התנאים המפורטים במסמכי המכרז.
2. המרחבים מוגנים שיבנו יהיו בהתאם לכתב הכמויות ולמפרט הטכני המצורפים כמסמך 3 למסמכי המכרז.
3. יובהר, כי היקף הפרויקט הינו היקף פאושלי, כאשר האמור בנספח הטכני המצורף אינו לצרכי מדידה אלא לצרכי איפיון העבודה הנדרשת.

מיקום	הסבר	מס' ממ"מ	שטח של ממ"מ נטו	סה"כ מ"ר נטו
מבואות	ליד כיתות ב'2 ב'3	1	30 מ"ר	30 מ"ר
יד חזון	לייד מבנה כיתות	1	65 מ"ר	65 מ"ר
נופים	אזור a / אזור b	2	30 מ"ר	60 מ"ר
שדות	מרחב כיתות ד'	1	30 מ"ר	30 מ"ר
באר עמ"י	אזור a / אזור b	2	30 מ"ר	60 מ"ר
בי"ס בקיבוץ חצור	מרחב מוגן	1	15 מ"ר	15 מ"ר
מחנה מרים חצור	גן פרפר	1	12 מ"ר	12 מ"ר

### תנאי המכרז

4. ההשתתפות במכרז תהיה מותנית בעמידת המציע, נכון למועד האחרון להגשת הצעות, בכל הדרישות המפורטות כדלהלן:
  - 4.1 על המציע להיות קבלן רשום לפי תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות (סיווג קבלנים רשומים), התשמ"ח 1988 בקבוצת סיווג ג', 100 ג'-2.
  - 4.2 על המציע להיות בעל ניסיון של לפחות 3 שנים, במהלך 5 השנים האחרונות (2018-2023), בביצוע עבודות דומות של בניית מרחבים מוגנים במוסדות ציבור.
  - 4.3 על המציע להיות עוסק מורשה /חברה / שותפות, המדווח ומנהל ספרים כחוק.
5. עיון במסמכי המכרז ואופן רכישתם:

- 5.1 מסמכי המכרז מפורסמים באתר המועצה על המציע לצרף להצעתו קבלה על סכום של 500 ₪ שישולם בקופת המועצה. סכום זה לא יוחזר בשום מקרה, לרבות בשל ביטול המכרז.
- 5.2 ועדת המכרזים לא תקבל כל הצעה שמסמכי המכרז שלה לא התקבלו ישירות ממשרדי המועצה.
- 5.3 הצעה תוגש אך ורק על גבי מסמכי המכרז ויצורף לה העתק קבלה המוכיחה את רכישת מסמכי המכרז ע"י המציע עצמו.

**הגשת מסמכים:**

6. על המציע לצרף להצעתו, את המסמכים הבאים:
- 6.1 תעודת המעידה על היותו קבלן רשום כנדרש לעיל.
  - 6.2 תעודת המעידה על היות המציע עוסק מורשה/מלכ"ר לעניין חוק מס ערך מוסף.
  - 6.3 אישור על ניהול ספרים כחוק ואישור על ניכוי מס במקור.
  - 6.4 פירוט הגופים והמוסדות עבורם ביצע ו/או מבצע עבודות דומות בהיקפן ובתאורן לעבודות בשנים 2018-2023, על מנת לעמוד בדרישת הניסיון כנדרש לעיל.
  - 6.5 תכניות ביצוע מפורטות של מרחבים מוגנים.
  - 6.6 הצהרתו והצעתו הכספית של המציע – על גבי מסמך מס' 1 למסמכי המכרז בלבד.
7. **על המציע לחתום בראשי תיבות ובחותמת העסק/ התאגיד בשולי כל עמוד מהמסמכים הנ"ל ולהחזירם בתוך מעטפת הצעתו. יש להגיש שני העתקים להצעה.**
8. **ערבות המכרז:**

- 8.1 המציע יצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מותנית בסך של 100,000 ₪, בהתאם לנוסח המצ"ב במסמך מס' 2 למסמכי המכרז, אשר תוקפה יהא עד לתאריך 30.11.2024 (כולל) (להלן: "ערבות המכרז").
- 8.2 המועצה תהא רשאית לחלט את סכום ערבות המכרז שניתנה להבטחת קיום ההצעה או כל חלק ממנו, כל אימת שהמציע לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז או אם התקיים בו אחד מאלה, וזאת לאחר שתינתן לו הזדמנות להשמיע את טענותיו:
  - 8.2.01 הוא נהג במהלך המכרז בעורמה, בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.
  - 8.2.02 הוא מסר למועצה מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק.
  - 8.2.03 הוא חזר בו מההצעה שהגיש למכרז לאחר חלוף המועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.
  - 8.2.04 אחרי שנבחר כזוכה במכרז הוא לא פעל לפי ההוראות הקבועות במכרז שהן תנאי מוקדם ליצירת ההתקשרות של המועצה עמו. לא עמד המציע בדרישות האמורות או בחלקן ובמועד שנקבע לכך תהיה המועצה רשאית לחלט את ערבות המכרז ולא לאשר את זכייתו במכרז בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, זאת מבלי לפגוע בכל זכות ו/או תרופה אחרות המוקנות למועצה על פי דין ו/או הסכם. המועצה תהא רשאית בנסיבות המתוארות לעיל, מבלי לתת כל הודעה או התראה, להתקשר בהסכם עם מציע אחר, וזאת לפי שיקול דעתה הבלעדי. הזוכה אשר הוחלף, יהיה חייב בפיצוי המועצה בשיעור ההפרש שבין הצעתו לבין הצעת המציע שנבחר במקומו עקב אי מילוי תנאי הוראות מסמכי המכרז, כולם או מקצתם.
- 8.3 על אף האמור מובהר בזאת כי המועצה תהא רשאית, אך לא חייבת, לקבל הצעה על אף פגם טכני בנוסח ערבות המכרז בכפוף לכל דין.

- 8.4 ערבויות המכרז יוחזרו לכל המצעים בתוך 10 ימים ממועד החתימה על ההסכם עם הזוכה במכרז, או בתוך 3 חודשים מהמועד האחרון של הגשת ההצעה, לפי המוקדם מבניהם.
- 8.5 מציע שהצעתו התקבלה, תוחזר ערבות המכרז תוך 3 ימים מיום שהמציע יחתום על הסכם ההתקשרות וימציא ערבות להבטחת מילוי התחייבויותיו ("ערבות ביצוע") בנוסח **שבנספת ב' להסכם**.
- 8.6 מציע שהצעתו נתקבלה ולא יחתום על ההסכם ו/או לא ימציא ערבות ביצוע תוך 7 ימים מיום שיידרש לכך על ידי המועצה, תהא המועצה רשאית לחלט את סכום ערבות ההצעה לטובתה, וזאת כפיצוי מוסכם ומוערך מראש בגין הנוק אשר ייגרם לה עקב כך, וזאת ללא צורך בהוכחתו, ומבלי לגרוע מכל זכות אחרת של המועצה לרבות הזכות לתבוע נזקים גדולים יותר ו/או לתבוע את אכיפת ביצוע העבודה על המציע ו/או לקבל הצעה אחרת ו/או לבטל את המכרז ו/או לנקוט בכל צעד אחר.
9. **מפגש ו/או סיור קבלנים ביישובים ובאתרים שמיועדים לבניית מרחבים מוגנים ייערך ביום 4.8.2024 בשעה 10:00. הסיור ייצא מבניין המועצה האזורית באר טוביה. למען הסר ספק, השתתפות במפגש ההבהרות וסיור למציעים הינה חובה, וועדת המכרזים של המזמינה לא תדון בהצעה של מציע אשר לא ישתתף במפגש. יודגש כי, כל מידע שיימסר בעלה פה או בכתב (שלא במסגרת מענה לשאלות ההבהרה כמפורט בסעיף 8 להלן), לא ייחשב ולא יהווה מצג מטעם המזמינה, וכי אחריות הבדיקה היא על המציע בלבד, והמזמינה אינה מתחייבת לחשוף כל מסמך או נתון הנמצא בידה.**
10. **עד ליום 6.8.2024 בשעה 14:00 יוכלו המציעים להפנות שאלות הבהרה בכתב אל נציג המזמינה איגור גיט, באמצעות דוא"ל לכתובת: [igor@beer-tuvia.org.il](mailto:igor@beer-tuvia.org.il) תוך ציון מסמך המכרז ונושא הפרויקט. באחריות המציע לוודא קבלת השאלות במועצה (טל': 050-5695564). ככל שהשאלות יענו בכתב ויועברו אל כל המציעים, יהיה עליהם לצרפן להצעתם, כחלק בלתי נפרד מתנאי המכרז.**
11. את ההצעה הכוללת את כל המסמכים הנלווים והדרושים יש להגיש ידנית עד ליום 8.8.2024 שעה 12:00, במעטפה סגורה (ולא בדרך אחרת) עליה יירשם "מכרז פומבי מס' 15/2024 שתוכנס לתיבת ההצעות אשר בלשכת מנכ"ל המועצה בבניין המועצה.
12. בחירת הקבלן תהא על פי שיקול דעת בלעדי של המועצה ועקרונית ע"פ ההצעה הזולה ביותר. עם זאת, המועצה רשאית שלא לבחור בהצעה הזולה ביותר או לבטל הודעת זכייה למציע, בפרט, אך לא רק, בשל כך שלמועצה קיים חשש ממשי שהמציע לא יעמוד בהתחייבויותיו, בין היתר עקב מצבו הכלכלי העדכני של המציע, ו/או כי לדעת המועצה ההצעה אינה כדאית כלכלית למציע ו/או אם לפי שיקול דעתה של המועצה ההצעות, או מי מהן, אינן איכותיות מספיק על מנת שהעבודות תבוצענה כראוי, והכל לפי שיקול דעתה של המועצה, לרבות כתוצאה של ניסיון עבר של המועצה עם המציע, לטוב ולרע.
13. היה ותוגשנה 2 או יותר הצעות שוות והצעות אלו תהיינה הזולות ביותר מבין ההצעות שהוגשו, תקיים המועצה סבב התמחרות נוסף עם המציעים שהצעותיהן היו הזולות ביותר, וכהצעה הזוכה תיבחר ההצעה הזולה ביותר שתוגש במסגרת סבב ההתמחרות הנוסף.
14. בנוסף, המועצה תהא רשאית על פי שיקול דעתה הבלעדי לפצל את העבודה ליותר מזוכה אחד; לקבל חלק של הצעה; לא לקבל אף הצעה כלל; לבחור זוכה שני ושלישי, למקרה שבו ההתקשרות עם הזוכה הראשון לא תצא אל הפועל מסיבה כלשהי; לבקש ממציע הבהרות והשלמות; להזמין חלק מהעבודות; לנהל מו"מ; ולפעול לפי כל סמכות המוקנית לה בדין.

15. ההתקשרות הינה על בסיס פאושלי ותמורת המחיר נשוא ההצעה הזוכה הקבלן יידרש לביצוע כל העבודות הכרוכות באספקה והצבה ובניה של מרחבים מוגנים כמפורט בחוזה ההתקשרות ובפרט בנספח "כתב הכמויות ומפרט טכני" וזאת בתוך 45 ימים מיום מתן צו התחלת עבודה. בנוסף,
16. התקשרות בפועל בין הקבלן לבין המועצה מותנית בחתימת כל המסמכים הדרושים ובכלל זה חוזה התקשרות (מצ"ב כמסמך מס' 4 למסמכי המכרז), כתב הכמויות ומפרט טכני (מצ"ב כמסמך מס' 3 למסמכי המכרז) ותכניות העבודה, המצאת ערבות בנקאית בסך 250,000 ש"ח ("ערבות ביצוע") בנוסח המצ"ב כנספח ב' להסכם בלבד, וכן המצאת אישור קיום ביטוחים בנוסח המצ"ב כנספח ד' להסכם, כשהוא חתום ואינו מסויג – כל אלה בתוך 7 ימים מיום מתן הודעת זכייה.
17. במקרה של אי התייצבות המציע הזוכה לחתום על החוזה או להמציא מסמכים להם התחייב ו/או אם תזר בו מהצעתו, וכן במקרה של הפרה יסודית אחרת של החוזה בסמוך לאחר חתימתו רשאית המועצה לבחור במציע אחר כזוכה במכרז. במקרה כזה יחול הכלל האמור לעיל וכל הוראות מכרז זה על נספחיו על הזוכה החלופי.
18. מצ"ב עותק מהמסמכים הנ"ל, ועל המציע לחתום בראשי תיבות ובחותמת העסק /התאגיד בשולי כל עמוד מהמסמכים הנ"ל ולצרף גם אותם בתוך מעטפת הצעתו (מובהר, כי אין צורך לצרף בעת הגשת ההצעה אישור קיום ביטוחים חתום ע"י חברת הביטוח).
19. התמורה תהיה סופית ותכלול את כל ההוצאות הנלוות כולל שכר עבודה, ביטוח, דלק, הובלה, אספקה, התקנה וכיו"ב. המועצה לא תשלם תשלומים נוספים (ובפרט הצמדה למדד) מעבר לאמור בהצעת המחיר.
20. הגשת ההצעה מהווה ראייה חלוטה לכך שהמציע קרא את כל האמור במסמכי המכרז והחווה המצורף על נספחיו, הבין את האמור במסמכים אלה ונתן לכך את הסכמתו הבלתי מסויגת.
21. המציע אינו רשאי לשנות את מסמכי המכרז, להוסיף להם או למחוק מהם, להסתייג או לשנות מהאמור במסמכי המכרז או להתנות עליהם, לרבות התנאים וההוראות בהסכם ההתקשרות, בין בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת. שינוי יסודי במסמכי ההזמנה ו/או הסתייגות עקרונית מתנאיו עלול להביא לפסילת ההצעה.
22. בכפוף לכל דין, המועצה תהא רשאית, אך לא חייבת, לאפשר למציע אשר לא צירף להצעתו אישור ו/או מסמך מן המנויים לעיל, להשלים את המצאתם למועצה במסגרת פרק הזמן אשר ייקבע על ידה. לא המציא המציע את האישור/המסמך הנדרש גם במועד שנקבע על ידי ועדת המכרזים כאמור, תהיה הועדה רשאית לפסול את הצעתו.
- מודגש, כי האמור לעיל לא יחול על ערבות ההצעה ו/או הצעת המחיר אשר אי הגשתם במועד הגשת ההצעה יביא לפסילה ודאית של ההצעה.**
23. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, גם לאחר מועד מסירת ההצעות למועצה תהיה המועצה רשאית לדרוש הסברים ו/או הבהרות מהמציעים, כולם ו/או כל אחד/ים מהם ו/או לנהל עימם מו"מ, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי והבלתי מסויג, תוך שינוי הוראות ההסכם ו/או כל חלק ממנו ו/או מי מנספחיו ו/או מהוראות הזמנה זו, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי והבלתי מסויג.
24. המועצה אינה אחראית לכל הוצאה ו/או נזק ו/או אבדן רווחים, מכל מין וסוג, ישירים או עקיפים, ממוניים או בלתי-ממוניים, אשר ייגרמו לכל אדם בקשר עם המכרז ו/או ביטולו ו/או בקשר עם כל פעולה אשר נעשתה על ידו בעקבות הזמנה זו להציע הצעות ו/או בעקבות קיום ההסכם.

בן כהן  
 ראש המועצה

תאריך

מסמך 1מועצה אזורית באר טוביה

מכרז פומבי מס' 15/2024

הצעת המציע (תצורף כנספח א' להסכם)

אני הח"מ\*, \_\_\_\_\_, ת"ז/ח"פ \_\_\_\_\_, מציע בזאת באופן בלתי חוזר את הצעתי במכרז זה, כדלקמן:

שם מלא \_\_\_\_\_ ;  
 מספר התאגיד \_\_\_\_\_ ;  
 מספר עוסק מורשה \_\_\_\_\_ ;  
 כתובת \_\_\_\_\_ ;  
 שם איש קשר \_\_\_\_\_ ;  
 טלפון \_\_\_\_\_ ;  
 פקסימיליה \_\_\_\_\_ ;  
 כתובת דואר אלקטרוני \_\_\_\_\_ ;

\* אם המציע הינו תאגיד, ימולאו הפרטים דלעיל ביחס לתאגיד.

כמו כן, ימולאו פרטי בעלי זכות החתימה במציע שהינו תאגיד:

שם מלא: \_\_\_\_\_ ;  
 ת"ז: \_\_\_\_\_ ;  
 שם מלא: \_\_\_\_\_ ;  
 ת"ז: \_\_\_\_\_ ;  
 שם מלא: \_\_\_\_\_ ;  
 ת"ז: \_\_\_\_\_ ;

1. הריני להצהיר ולהתחייב בזאת, כי עיינתי, בדקתי והבנתי לשביעות רצוני המלאה בכל ו/או את כל האמור במסמכים המהווים חלק מהליך מכרז פומבי מס' 15/2024, שצורפו ושלא צורפו, ואני מקבלת/אותם ללא סייג ובאופן בלתי חוזר.
2. הריני להצהיר ולהתחייב, כי ידועים ונהירים לי כל המידע, הגורמים, הסיכונים, ההתחייבויות, המיקומים שבהם יבנו מרחבים מוגנים ודרכי הגישה אליהם וכל הדרישות והאפשרויות העשויים להשפיע על הגשת הצעתי לרבות ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כל האמור בהזמנה להציע הצעות, וכי הצעתי מבוססת עליהם.
3. כמו כן, הריני להצהיר ולהתחייב, בהגשת הצעתי הסתמכתי אך ורק על האמור במכרז עצמו. מעבר למכרז עצמו, כפי שפורסם, ולתשובות לשאלות ההבהרה, לא הוצג לי על ידכם ו/או מטעמכם כל מצג, לא קיים ביני לביניכם כל סיכום שהוא, בע"פ או בכתב ולא ניתנה לי על ידכם כל התחייבות או הבטחה, מכל מין וסוג.

4. הצעתי במכרז, כפי שהוגשה על ידי במעטפה לתיבת ההצעות, הנה שלמה, מלאה וסופית, ואין לי כל ציפיה לקבלת כל תמורה ו/או זכות, ממונית או בלתי-ממונית, מעבר לנקוב בהצעתי. מבלי לגרוע מכלליות האמור, כל מחיר הנקוב בהצעתי ייחשב ככולל את כל הדרוש לביצוע העבודות בשלמותן, לרבות, אך לא רק, עלויות שכר כוללות מכל סוג לרבות זכויות סוציאליות, חומרי עבודה, הוצאות הובלה, ביטוח, תקורה, התייקרויות וכן הוצאות בלתי צפויות מראש.

#### 5. הצעת המחיר (למילוי בכתב יד ברור ע"י המציע):

אני מציע עבור ביצוע כל העבודות, סך כולל של \_\_\_\_\_ ₪  
 (במילים): \_\_\_\_\_ שקלים חדשים), לא כולל מע"מ.

על הסכום יתווסף מע"מ כשיעורו בחוק.

6. ידוע לי כי ביצוע העבודה הינו במוסדות המועצה ובאתרים הבאים:

מיקום	הסבר	מס' ממ"מ	שטח של ממ"מ נטו	סה"כ מ"ר נטו	סה"כ הצעה
מבואות	ליד כיתות ב'2 ב'3	1	30 מ"ר	30 מ"ר	
יד חזון	ליד מבנה כיתות	1	65 מ"ר	65 מ"ר	
נופים	מגרשי ספורט/ חדר תקשורת	2	30 מ"ר	60 מ"ר	
שדות	מרחב כיתות ד'	1	30 מ"ר	30 מ"ר	
באר עמ"י	אזור a/ אזור b	2	30 מ"ר	60 מ"ר	
בי"ס בקיבוץ חצור	מרחב מוגן	1	15 מ"ר	15 מ"ר	
מתנה מרים חצור	גן פרפר	1	12 מ"ר	12 מ"ר	
				<b>סה"כ</b>	
				<b>סה"כ מע"מ 17%</b>	
				<b>סה"כ כולל מע"מ</b>	

למען הסר ספק, ידוע וברור לי כי מדובר בהתקשרות על בסיס פאושלי (כתב הכמויות אינו לצרכי מדידה אלא לצרכי איפיון העבודה הנדרשת) בהתאם לפירוט בכתב הכמויות ובתוכניות. וכן כי מובהר במפורש כי יכול ועבודות מסוימות מופיעות בכתב הכמויות אך ללא ציון בתוכניות ולהפך, ואולם אין בכך כדי לשחררני מביצוען בסכום הפאושלי הכולל כאמור, ולא תשולם תוספת כלשהי בגין שינוי כלשהו בתוכניות או בכתבי הכמויות.

7. אני מצהיר כי הצעתי היא הצעה אחת שלמה לכל עבודות בכל המוסדות הנ"ל.

8. ידוע לי ואני מתחייב להשלים את העבודות במלואן בתוך 45 ימים מיום מתן צו תחילת עבודה לכל מרחב מוגן. ידוע ומוסכם עלי כי בגין כל יום איחור בהשלמת ביצוע העבודות אחויב בסך של 2,000 ₪ וזאת מבלי לפגוע בכל סעד אחר העומד למועצה מכוח הדין או ההסכם.

9. למען הסר ספק, ידוע וברור לי כי מדובר בהתקשרות על בסיס פאושלי בהתאם לכתב הכמויות והמפרט הטכני (הכמויות האמורות בכתב הכמויות המצורף אינם לצרכי מדידה אלא לצרכי איפיון העבודה הנדרשת). וכן מובהר במפורש כי יכול ועבודות מסוימות מופיעות בכתב הכמויות ובמפרט הטכני אך ללא ציון בתוכניות ולהפך, ואולם אין בכך כדי לשחררני מביצוען בסכום הפאושלי הכולל כאמור, ולא תשולם תוספת כלשהי.

10. למען הסר ספק, הובהר וידוע לי כי למועצה שיקול הדעת הבלעדי להגדיל את ביצוע העבודות ביחס מרחבי מוגן נוספות (ואף בישוים נוספים), והמחיר יהיה פר מרחב מוגן עפ"י הצעתי הכספית. ככל ויוקטן מספר מרחבים מוגנים שישופק, המחיר יופחת בהתאם באופן יחסי ולי לא תהיה כל טענה, דרישה או תביעה בגין זאת.

11. בנוסף על האמור לעיל, לאחר שקראתי בעיון ובחנתי בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, הנני מצהיר ומתחייב בזה כדלקמן:

- 11.1. הבנתי את כל האמור במסמכי המכרז והגשתי את הצעתי בהתאם, אני מסכים לכל האמור במסמכי המכרז ולא אציג תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה, ואני מוותר מראש על כל טענה בדבר אי התאמה ו/או חריגה, של המכרז ו/או תנאי מתנאיו מדרישות כל דין כאמור.
- 11.2. אני עומד בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז, הצעתי זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז ואני מקבל על עצמי לבצע את ההתקשרות, בהתאם לתנאים המפורטים במכרז ובהסכם ונספחיו.
- 11.3. הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
- 11.4. הצעה זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לכיטול או לשינוי ותהא תקפה עד 120 יום מהמועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.
- 11.5. להבטחת קיום הצעתי הנני מוסר ערבות מכרז (ערבות הצעה) בתוקף ובסכום הנקובים במסמכי המכרז. אם מסיבה כל שהיא לא אעמוד בהתחייבויותיי, אני מסכים כי הערבות, כולה או מקצתה, תחולט כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש וזאת, מבלי לפגוע בכל סעד לו הינכם זכאים על פי המכרז ו/או עפ"י דין.
- 11.6. אני מצרף להצעתי את המסמכים והאישורים הנדרשים על פי מסמכי המכרז.
- 11.7. הצעה זו כפופה לכל תנאי המכרז וההסכם.
12. ככל שההצעה מוגשת בשם תאגיד: אנו מסכימים לכל התנאים המפורטים לעיל, ההצעה היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, אנו מורשי החתימה וזכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, ואין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.

#### חתימת וחותמת המציע

#### אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_ מ.ר. \_\_\_\_\_ מרחוב \_\_\_\_\_ מאשר  
 בזאת כי ביום \_\_\_\_\_, הופיעה לפני מר/גב' \_\_\_\_\_ ו- מר/גב' \_\_\_\_\_,  
 שזיהה/תה עצמו/ה לפי תעודת זהות מס' \_\_\_\_\_/המוכרת לי אישית, וחתם/מה על הצהרתו/ה לעיל  
 לאחר שהזהרתי אותה, כי עליו/ה להצהיר את האמת, וכי יהא/תהא צפוי/יה לכל העונשים הקבועים בחוק,  
 אם לא יעשה/תעשה כן.

חתימה וחותמת עו"ד

תאריך

אם מדובר בתאגיד:

אני הח"מ עו"ד \_\_\_\_\_ מ.ר. \_\_\_\_\_ מרחוב \_\_\_\_\_ מאשר בזאת  
 כי \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_,  
 מוסמך/כים ומורשה/י חתימה מטעם \_\_\_\_\_ ח.פ. \_\_\_\_\_, לחתום בשמה  
 על כל המסמכים וההסכמים ולחייבה במסגרת הליך מכרז מס' 15/2024.

חתימה וחותמת עו"ד

תאריך

מסמך 2

בנק

**ערבות בנקאית אוטונומית**  
**(ערבות המכרז)**

לכבוד  
 המועצה האזורית באר טוביה  
אזור תעשייה באר טוביה

א.ג.נ.,

1. על פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקש"), הננו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום עד לסך של 100,000 ש"ח (במילים: מאה אלף ש"ח), בתוספת הפרשי הצמדה למדד כמפורט להלן (להלן: "סכום הערבות") בקשר למכרז מס' 15/2024 לביצוע עבודות בניית מרחבים מוגנים במוסדות חינוך המועצה ובאתרים שונים.

בערבות זו:

"מדד" - משמעו מדד המחירים לצרכן המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

"המדד הבסיסי" - המדד האחרון הידוע במועד חתימת כתב ערבות זה.

"המדד הקובע" - המדד האחרון הידוע במועד ביצוע התשלום בפועל עפ"י ערבות זו.

2. סכום הערבות ישולם לכם על ידינו לאלתר, ללא כל שיהוי ואו עיכוב, כנגד קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, וזאת ללא כל תנאי, ומבלי להטיל עליכם כל חובה להוכיח או לנמק את דרישתכם, ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סכום הערבות מאת המבקש.

3. ערבות זו הינה בלתי חוזרת, בלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, לא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי, או בכל אופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד המבקש, או לדרוש תחילה תשלום מאת המבקש.

4. לדרישתכם הנ"ל עליכם לצרף כתב ערבות זה.

5. תוקף ערבותנו זה יהיה בכל עת עד ליום 30.11.2024 (כולל) וכל דרישה על פיה צריכה להימסר לנו לפי הכתובת \_\_\_\_\_, לא יאוחר מהמועד הנ"ל.

לאחר מועד זה תהיה ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

6. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב

תאריך

בנק \_\_\_\_\_  
 סניף \_\_\_\_\_

## מסמך 3

**כתב כמויות ומפרט טכני**

(יצורף כנספח ג' להסכם)

מכרז 15/2024 בניית מרחבים מוגנים - כתב כמויות ומפרט טכני

כתב כמויות ומפרט ממ"מ מבואות

**כתב כמויות ומפרט ממ"מ מבואות**

מספר	תאור	יח' מידה	כמות
00.0.000	תוספת מממ 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחיה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכו' לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמדידה	מ"ר	80.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	40.000
01.2.040	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק	מ"ק	16.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	80.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	50.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי-40 20 ס"מ	מ"ק	36.000
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.015	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	50.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	1.500
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	0.600
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	2.500
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	3.200
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוץ אבני שפה ותיחום הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכו', כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג א' מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן ה"רובע" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (עי"פ תכנית פיתוח) או שווייץ מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 ס"מ. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מקייט "2260" תוצ' "אקרשטיין" או שווייץ מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מס' 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		

33.000	מ"ר	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוק" או ש"ע 0.90 - 0.85, גודל לוח אופייני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8". המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זוויתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	04.1.030
33.000	מ"ר	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציה נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	04.1.040
3.000	מ"ר	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)	04.1.050
5.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	04.1.060
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח 25 עד 50 מ"ר בצבעים פולטי אור	04.1.110
		חשמל	05.0.000
		תשתיות ותאורת חוץ	05.1.000
	הערה	הערות: 1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.	05.1.001
1.000	קומפ'	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות	05.1.011
		צינורות ומובילים(פנים)	05.2.000
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.	05.2.002
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.	05.2.003
3.000	מטר	תעלת פי.וי.סי. (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקתי כבלים, מחיצות פנימיות.	05.2.009
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.	05.2.010
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.	05.2.011
2.000	קומפ'	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרוול, ביטונו ואיטומו.	05.2.012
	הערה	הערה: א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת חורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 3:1. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 3:1, וכן חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוק החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.	05.2.013
		כבלים ומוליכים	05.3.000
15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.001
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.002
25.000	מטר	מוליך הארקה 16 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.004
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.006
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי	05.3.007
25.000	מטר	כבל (5X6) N2XY .	05.3.013
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24	05.3.017
		הארקות	05.4.000

1.000	יח'	פס הארקה מנחושת במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדויץ שילוט כל המוליכים וציוד העזר.	05.4.001
1.000	קומפ'	ביצוע הארקה יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט 08.	05.4.002
		לוחות חשמל	05.5.000
1.000	קומפ'	ארגז מתכת IP66 עבור לוח מ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
7.000	יח'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יח'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יח'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יח'	ממסר פחת תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נקי	ממסר פחת חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יח'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יח'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יח'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יח'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019
1.000	יח'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
	הערה	הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'ין, קלוקנר מילר, וסטנינג האוס.	05.5.039
		גופי תאורה	05.6.000
1.000	יח'	ג.ת. חרום דו תכליתי לד עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקינים דגם חץ לד שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
4.000	יח'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מק"ט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002
6.000	יח'	פלטת לד מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה במ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004
3.000	יח'	ג"ת דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 וואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
2.000	יח'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משנקים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חבי' אוסרס (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרס (גרמניה), פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפ'	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	שי"ע	שי"ע רגי' חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקח בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000
	הערה	כל נקודה כולל קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מני"מ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מ"מ או 23 מ"מ.	05.8.001

17.000	נקי'	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפיץ מכל סוג וחוט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נקי'	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נקי'	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיימות עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005
2.000	נקי'	נקודת בית תקע למזגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תקרת ביניים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה הייצונית	05.8.006
7.000	יחי'	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
2.000	נקי'	נקודת טלפון (חווט) כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014
1.000	נקי'	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יחי'	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 30*50 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה. פסי קרונות, אמבטיות	05.8.016
1.000	נקי'	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל.	05.8.018
1.000	קומפי'	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נקי'	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (4 * 5) מ"מ.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000
1.000	נקי'	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 מ"מ, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000
	הערה	"מפרט כללי לעבודות בניין"העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 2. כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף ("האוגדן הכחולי")	06.1.004
	הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק"חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש. במידות הגגות ימדדו שטחי הגגות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמדד בנפרד עליית האיטום על המעקות או בסיסים וואו כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כס את עלות הבדיקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמויות הרשומות הן אינדקטיביות בלבד אך מדידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאושרנה ע"י המפקח. המזמין רשאי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו	06.1.005
		איטום גגות בטון	06.3.000
4.000	מ"ק	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	06.3.010
1.000	יחי'	עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מי	06.3.020

		איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או שייע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או שייע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או שייע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פוליפלסט R5 אגרגט" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלסט R5 לבן" או שייע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל- 50 מ"ר גג), מדגם "יתבור" מק"ט 896071 או שייע	06.3.030
40.000	מ"ר	שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר	06.3.050
40.000	מ"ר	בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרגט גס	06.3.060
40.000	מ"ר	בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאן), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ	06.3.300
		איטום בורות שאיבה	06.4.000
		יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות	06.5.000
9.000	מטר	רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (TRELLBORG) VARNAMO מיושמת עם משחת הדבקה תואמת ("SHOLTEN" SO-N1649) היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלקס FC11" (סיקה), או שייע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום).	06.5.010
		עבודות נגרות ומסגרות אומן	07.0.000
		מסגרות אומן	07.2.000
	הערה	הערה	07.2.010
2.000	יח'	תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100	07.2.020
1.000	יח'	נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור 85-100/200 ס"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.030
4.000	יח'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינצ'	07.2.040
4.000	יח'	צינור הכנה לחשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינצ'	07.2.050
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001
	הערה	כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מזידה, אלא עם צויין אחרת בכתב הכמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הנ"ל. טיח על גבי תשפים לא נמדד וכולל במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. ל אתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח לממ"מ תוכן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלו	08.0.010
140.000	מ"ר	טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותן צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200" או "טיח תרמי TH300" או "טיח תרמי TH400" או שייע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"מ/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמוואש FC192" או שייע בעובי 0.6 ס"מ תוצרת "תרמוקרי" או שייע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן	08.0.010
120.000	מ"ר	ע בעובי "ש או "גבס גשר" ד תוצרת "לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" ד "גבסלממ מ מטיח" מ עם רשת פיברגלס ושכבת גמר בעובי 2 מ"מ 10 מ מ (ללא רשת) "ידני/ממוכן בשכבה אחת בעובי עד 1.5 ס	08.0.040
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000

		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000
40.000	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד התלקה דרג R11 או R10 במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר	09.1.010
35.000	מטר	שיפולים לריצוף הנ"ל, בגובה 7,10 ס"מ	09.1.020
2.000	מטר	סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה בהפרש גובה בין - "נגיש" (מ) בקיטום 50% (2:1), לפי "בדלת פנימית עד 1.5 ס) מ"מפלסים עד 2 ס חלקים, 1, 3.1 י 1918" דרישות ת	09.1.030
32.000	מטר	נדבכי ראש ("קופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכי' ברוחב עד 35 ס"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.	09.1.060
		עבודות צביעה	10.0.000
		עבודות צביעה	10.1.000
	הערה	הערה	10.1.010
120.000	מ"ר	צבע סופרקריל או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון	10.1.020
		עבודות אלומיניום	11.0.000
		עבודות אלומיניום	11.1.000
	הערה	הערה: התקנת האלומיניום עם יריעות איטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010
2.000	יח'	חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
		מתקני מיזוג אוויר ואיוורור	12.0.000
		מזגנים מפוצלים	12.1.000
1.000	יח'	מזגן מפוצל אינוורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית 31,000 BTU/HR (3.5 כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשונים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
25.000	מטר	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מדוד בתוואי בין יחידות	12.1.003
		מערכת סינון אוויר	12.3.000
4.000	קומפ'	התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
1.000	קומפ'	אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אוויר דוגמת 30-HIDDEN של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.201
		שונות	12.4.000
1.000	יח'	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X530 ס"מ, סורג ומנעול רב בריח.	12.4.001

## מפרט וכתב וכמויות יד חזון

מספר	תאור	יח' מידה	כמות
00.0.000	תוספת מממ דו קומתי 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחייה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכו' לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמידה	מ"ר	160.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	80.000
01.2.040	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק	מ"ק	65.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	160.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	100.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי 40 ס"מ	מ"ק	75.000
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.010	תיקרת בטון בעובי 20 ס"מ	מ"ר	20.000
02.5.015	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	75.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	6.000
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	1.500
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	6.000
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	10.000
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוץ אבני שפה ותיחום		
03.4.010	הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכו', כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג א' מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן ה"רובע" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (ע"פ תכנית פיתוח) או שווי"ע מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 ס"מ. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מק"ט "2260" תוצ' "אקרשטיין" או שווי"ע מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מס' 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		
04.1.030	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוק" או ש"ע 0.85 - 0.90, גודל לוח אופייני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8". המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זוויתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	מ"ר	65.000
04.1.040	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציה נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	מ"ר	65.000

5.000	מ"ר	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)	04.1.050
10.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	04.1.060
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח 50 עד 75 מ"ר בצבעים פולטי אור	04.1.110
		חשמל	05.0.000
		תשתיות ותאורת חוץ	05.1.000
	הערה	1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.	05.1.001
1.000	קומפי'	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות	05.1.011
		צינורות ומובילים(פנים)	05.2.000
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.	05.2.002
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.	05.2.003
3.000	מטר	תעלת פח.וי.סי. (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקתי כבלים, מחיצות פנימיות.	05.2.009
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.	05.2.010
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.	05.2.011
2.000	קומפי'	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרוול, ביטונו ואיטומו.	05.2.012
	הערה	הערה: א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת חורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 3:1. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 3:1, וכן חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוק החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.	05.2.013
		כבלים ומוליכים	05.3.000
15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.001
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.002
25.000	מטר	מוליך הארקה 16 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.004
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.006
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי	05.3.007
25.000	מטר	כבל (N2XY (5X6	05.3.013
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24	05.3.017
		הארקות	05.4.000
1.000	יח'	פס הארקה מנחושת במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדויץ' שילוט כל המוליכים וציוד העזר.	05.4.001
1.000	קומפי'	ביצוע הארקה יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט 08.	05.4.002

		לוחות חשמל	05.5.000
1.000	קומפי'	ארגז מתכת IP66 עבור לוח ממ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
7.000	יחי'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר- מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יחי'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר- מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יחי'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יחי'	ממסר פחת תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נקי'	ממסר פחת חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יחי'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יחי'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יחי'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יחי'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019
1.000	יחי'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
	הערה	הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'רן, קלוקנר מילר, וסטנינג האוס.	05.5.039
		גופי תאורה	05.6.000
1.000	יחי'	ג.ת. חרום דו תכליתי לד עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקינים דגם חץ לד שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
6.000	יחי'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מקי"ט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002
10.000	יחי'	פלטת לד מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה בממ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004
5.000	יחי'	ג"ת דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 וואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
3.000	יחי'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משנקים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חב' אוסרם (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרם (גרמניה), פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפי'	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	ש"ע	ש"ע רג"י חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקח בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000
	הערה	כל נקודה כולל קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מנ"מ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מ"מ או 23 מ"מ.	05.8.001
17.000	נקי'	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפ"ז מכל סוג וחווט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נקי'	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נקי'	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיימות עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005

2.000	נקי	נקודת בית תקע למוגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תקרת בניינים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה חיצונית	05.8.006
7.000	יחי	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
2.000	נקי	נקודת טלפון (חווט) כמתואר במפרט הכללי למתקני השמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014
1.000	נקי	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יחי	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 30*50 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה. פסי קרונות, אמבטיות	05.8.016
1.000	נקי	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני השמל.	05.8.018
1.000	קומפי	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נקי	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני השמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (4 * 5) מ"מ.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000
1.000	נקי	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 מ"מ, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000
	הערה	מפרט כללי לעבודות "העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 2. כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת ("האוגדן הכחול") "בנין בסעיף.	06.1.004
	הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק/חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש. במידות הגגות ימדדו שטחי הגגות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמדד בנפרד עליית האיטום על המעקות או בסיסים ו/או כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כס את עלות הבדיקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמויות הרשומות הן אינדיקטיביות בלבד אך מידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאושרנה ע"י המפקח. המזמין ראשי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו	06.1.005
		איטום גגות בטון	06.3.000
7.000	מ"ק	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	06.3.010
2.000	יחי	עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מ"	06.3.020
70.000	מ"ר	איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחות ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פולילסט R5 אגרגט" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלאסט R5 לבן" או ש"ע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל-50 מ"ר גג), מדגם "תבור" מק"ט 896071 או ש"ע	06.3.030
70.000	מ"ר	שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר	06.3.050
70.000	מ"ר	בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרגט גס	06.3.060

70.000	מ"ר	בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאן), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ	06.3.300
		איטום בורות שאיבה	06.4.000
		יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות	06.5.000
15.000	מטר	רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (TRELLBORG) VARNAMO מיושמת עם משחת הדבקה תואמת ("SO-N1649" ("SHOLTEN" היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלקס FC11" (סיקה), או ש"ע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום.	06.5.010
		עבודות נגרות ומסגרות אומן	07.0.000
		מסגרות אומן	07.2.000
	הערה	הערה	07.2.010
4.000	יח'	תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100	07.2.020
2.000	יח'	נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור 85-100/200 ס"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.030
6.000	יח'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינץ'	07.2.040
4.000	יח'	צינור הכנה לחשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינץ'	07.2.050
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001
	הערה	כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מדידה, אלא עם צויין אחרת בכתב הכמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הני"ל. טיח על גבי חשפים לא נמדד וכלול במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. ל אתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח לממ"מ תוכנן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלו	08.0.010
270.000	מ"ר	טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותז צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200" או "טיח תרמי TH300" או "טיח תרמי TH400" או ש"ע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"מ/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמוואש FC192" או ש"ע בעובי 0.6 ס"מ תוצרת "תרמוקיר" או ש"ע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן	08.0.010
200.000	מ"ר	ע"ש או "גבס גשר" ד תוצרת "לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" מ מטיח"מ עם רשת פיברגלס ושכבת גמר בעובי 2 מ"מ בעובי 10 מ"מ (ללא רשת) י"ד ידני/ממוכן בשכבה אחת בעובי עד 1.5 ס"מ גבסלממ	08.0.040
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000
85.000	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R10 או R11 במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר	09.1.010
60.000	מטר	שיפולים לריצוף הני"ל, בגובה 7,10 ס"מ	09.1.020
4.000	מטר	סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה בהפרש - "נגיש" (מ) בקיטום "בדלת פנימית עד 1.5 ס) מ"מ גובה בין מפלסים עד 2 ס"מ חלקים, 1, 3.1 י 1918" 50% (1:2), לפי דרישות ת	09.1.030
50.000	מטר	נדבכי ראש ("קופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכו' ברוחב עד 35 ס"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.	09.1.060

			עבודות צביעה	10.0.000
			עבודות צביעה	10.1.000
		הערה	הערה	10.1.010
200.000	מ"ר		צבע סופרקריל או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון	10.1.020
			עבודות אלומיניום	11.0.000
			עבודות אלומיניום	11.1.000
		הערה	הערה: התקנת האלומיניום עם יריעות אטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010
4.000	יח'		חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
			מתקני מיזוג אוויר ואיוורור	12.0.000
			מזגנים מפוצלים	12.1.000
2.000	יח'		מזגן מפוצל אינוורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית 3.5 (31,000 BTU/HR כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשונים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
40.000	מטר		צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מדוד בתוואי בין יחידות	12.1.003
			מערכת סינון אוויר	12.3.000
4.000	קומפי'		אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אוויר דוגמת 30- HIDDEN של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.001
4.000	קומפי'		התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
			שונות	12.4.000
4.000	יח'		מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X530 ס"מ, סורג ומנעול רב בריח.	12.4.001

## כתב כמויות ומפרט לממ"מ נופים a

מספר	תאור	יחיד מידה	כמות
00.0.000	תוספת מממ 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחיה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכו' לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמידה	מ"ר	80.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	40.000
01.2.040	מצע סוג אי כולל פיזור והידוק	מ"ק	16.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	80.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	50.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי 40 ס"מ	מ"ק	36.000
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.015	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	50.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	1.500
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	0.600
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	2.500
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	3.200
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוף אבני שפה ותיחום		
03.4.010	הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכו', כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג אי מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן ה"רובע" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (ע"פ תכנית פיתוח) או שווי"ע מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 סמ'. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מק"ט "2260" תוצ' "אקרשטיני" או שווי"ע מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מס' 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		
04.1.030	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוק" או ש"ע 0.90 - 0.85 - NRC, גודל לוח אופיני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8". המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זויתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	מ"ר	33.000
04.1.040	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציה נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	מ"ר	33.000
04.1.050	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן	מ"ר	3.000

לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)		
5.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.
04.1.060		
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח 25 עד 50 מ"ר בצבעים פולטי אור
04.1.110		
		חשמל
05.0.000		
		תשתיות ותאורת חוץ
05.1.000		
	הערה	הערות: 1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.
05.1.001		
1.000	קומפי'	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות
05.1.011		
		צינורות ומובילים(פנים)
05.2.000		
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.
05.2.002		
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.
05.2.003		
3.000	מטר	תעלת פיו.וי.סי (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקתי כבלים, מחיצות פנימיות.
05.2.009		
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.
05.2.010		
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.
05.2.011		
2.000	קומפי'	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרול, ביטונו ואיטומו.
05.2.012		
	הערה	הערה: א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת תורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 3:1. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 3:1, וכן חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוק החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.
05.2.013		
		כבלים ומוליכים
05.3.000		
15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.
05.3.001		
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.
05.3.002		
25.000	מטר	מוליך הארקה 16 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.
05.3.004		
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.
05.3.006		
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי
05.3.007		
25.000	מטר	כבל (N2XY (5X6
05.3.013		
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24
05.3.017		
		הארקות
05.4.000		
1.000	יח'	פס הארקה מנחושת במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדוויץ' שילוט כל המוליכים וציוד העזר.
05.4.001		

		ביצוע הארקה יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט 08.	05.4.002
1.000	קומפי'	לוחות חשמל	05.5.000
		ארגז מתכת IP66 עבור לוח מ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
1.000	קומפי'		
7.000	יחי'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יחי'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יחי'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יחי'	ממסר פחת תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נק'	ממסר פחת חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יחי'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יחי'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יחי'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יחי'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019
1.000	יחי'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
		הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'רו, קלוקנר מילר, וסטינג האוס.	05.5.039
	הערה	גופי תאורה	05.6.000
1.000	יחי'	ג.ת. חרום דו תכליתי לד עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקינים דגם חץ לד שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
4.000	יחי'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מק"ט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002
6.000	יחי'	פלטת לד מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה בממ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004
3.000	יחי'	ג"ת דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 וואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
2.000	יחי'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משנקים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חבי אוסרם (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרם (גרמניה), פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפי'	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	שיע'	שיע' רגי' חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקח בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000
	הערה	כל נקודה כולל קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מני"מ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מני"מ או 23 מני"מ.	05.8.001

17.000	נקי	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפי"ז מכל סוג וחוט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נקי	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נקי	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיומת עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005
2.000	נקי	נקודת בית תקע למזגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תקרת בנייים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה חימום	05.8.006
7.000	יח'	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
2.000	נקי	נקודת טלפון (חוט) כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014
1.000	נקי	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יח'	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 30*50 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה. פסי קרונות, אמבטייות	05.8.016
1.000	נקי	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל.	05.8.018
1.000	קומפי'	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נקי	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (4 * 5) ממ"ר.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000
1.000	נקי	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 ממ"ר, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000
	הערה	מפרט כללי "העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 2. כולל אופני המדידה, אלא ("האוגדן הכחולי") "לעבודות בנין. אם צויין אחרת בסעיף	06.1.004
	הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק/חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש במידות הגנות ימדדו שטחי הגנות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמוך בנפרד עליית האיטום על המעקות או בסיסים ואל כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כס את עלות הבדיקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמויות הרשומות הן אינדיקטיביות בלבד אך מדידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאושרנה ע"י המפקח. המזמין רשאי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו	06.1.005
		איטום גגות בטון	06.3.000
4.000	מ"ק	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	06.3.010
1.000	יח'	עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מ'	06.3.020

		איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פולפלסט R5 אגרגט" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלסט R5 לבן" או ש"ע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל- 50 מ"ר גג), מדגם "יתבר" מק"ט 896071 או ש"ע	06.3.030
40.000	מ"ר		
40.000	מ"ר	שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר	06.3.050
40.000	מ"ר	בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרגט גס	06.3.060
		בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאן), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ	06.3.300
40.000	מ"ר		
		איטום בורות שאיבה	06.4.000
		יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות	06.5.000
		רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (VARNAMO) (TRELLBORG) מיושמת עם משחת הדבקה תואמת ("SO-N1649" ("SHOLTEN" היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלס" FC11" (סיקה), או ש"ע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום).	06.5.010
9.000	מטר		
		עבודות נגרות ומסגרות אומן	07.0.000
		מסגרות אומן	07.2.000
	הערה	הערה	07.2.010
2.000	יח'	תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100	07.2.020
		נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור -85 100/200 ס"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.030
1.000	יח'		
4.000	יח'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינצ'	07.2.040
4.000	יח'	צינור הכנה לחשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינצ'	07.2.050
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001
		כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מדידה, אלא עם צויין אחרת בכתב החמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הנ"ל. טיח על גבי חשפים לא נמדד וכלול במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. ל אתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח לממ"מ תוכנן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלו	08.0.010
	הערה		
		טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותז צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200" או "טיח תרמי TH300" או "טיח תרמי TH400" או ש"ע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"מ/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמואש FC192" או ש"ע בעובי 0.6 ס"מ תוצרת "תרמוקיר" או ש"ע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן	08.0.010
140.000	מ"ר		

120.000	מ"ר	או "גבס גשר" ד תוצרת "לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" מ עם רשת פיברגלס ושכבת גמר בעובי 2 י"ע בעובי 10 מ"ש ד ידני/ממוכן בשכבה אחת בעובי עד 1.5 "גבס לממ" מ מטיח"מ מ (ללא רשת) "ס	08.0.040
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000
40.000	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R10 או R11 במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר	09.1.010
35.000	מטר	שיפולים לריצוף הנ"ל, בגובה 7,10 ס"מ	09.1.020
2.000	מטר	סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה - "נגיש" בדלת פנימית עד 1.5 ( מ"בהפרש גובה בין מפלסים עד 2 ס חלקים, 1, 3.1 י 1918"מ) בקיטום 50% (2: 1), לפי דרישות ת"ס	09.1.030
32.000	מטר	נדבכי ראש ("יקופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכו' ברוחב עד 35 ס"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.	09.1.060
		עבודות צביעה	10.0.000
		עבודות צביעה	10.1.000
	הערה	הערה	10.1.010
120.000	מ"ר	צבע סופרקריל או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון	10.1.020
		עבודות אלומיניום	11.0.000
		עבודות אלומיניום	11.1.000
	הערה	הערה: התקנת האלומיניום עם יריעות איטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010
2.000	יח'	חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
		מתקני מיזוג אויר ואיורור	12.0.000
		מזגנים מפוצלים	12.1.000
1.000	יח'	מזגן מפוצל אינוורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית 3.5 (31,000 BTU/HR כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשונים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
25.000	מטר	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מדוד בתוואי בין יחידות	12.1.003
		מערכת סינון אויר	12.3.000
4.000	קומפי'	התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
1.000	קומפי'	אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אויר דוגמת HIDDEN-30 של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.201
		שונות	12.4.000
1.000	יח'	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X530 ס"מ, סורג ומנעול רב ברית.	12.4.001

## כתב כמויות ומפרט לממ"מ נופים ב

מספר	תאור	יח' מידה	כמות
00.0.000	תוספת מממ 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחיה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכו' לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמדידה	מ"ר	80.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	40.000
01.2.040	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק	מ"ק	16.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	80.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	50.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי-40 20 ס"מ	מ"ק	36.000
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.015	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	50.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	1.500
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	0.600
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	2.500
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	3.200
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוף אבני שפה ותיחום		
03.4.010	הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכו', כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג א' מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן ה"רובע" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (עי"פ תכנית פיתוח) או שווי"ע מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 ס"מ. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מקייט "2260" תוצ' "אקרשטיין" או שווי"ע מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מס' 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		
04.1.030	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוק" או שיע 0.90 - 0.85, NRC, גודל לוח אופייני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8". המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זוויתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	מ"ר	33.000
04.1.040	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציה נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	מ"ר	33.000
04.1.050	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)	מ"ר	3.000

5.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	04.1.060
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח 25 עד 50 מ"ר בצבעים פולטי אור	04.1.110
		חשמל	05.0.000
		תשתיות ותאורת חוץ	05.1.000
	הערה	הערות: 1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.	05.1.001
1.000	קומפ'	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות	05.1.011
		צינורות ומובילים(פנים)	05.2.000
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.	05.2.002
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.	05.2.003
3.000	מטר	תעלת פי.וי.סי. (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקתי כבלים, מחיצות פנימיות.	05.2.009
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.	05.2.010
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.	05.2.011
2.000	קומפ'	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרוול, ביטונו ואיטמו.	05.2.012
	הערה	הערה: א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת חורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 3:1. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 3:1, וכן חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוק החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.	05.2.013
		כבלים ומוליכים	05.3.000
15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.001
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.002
25.000	מטר	מוליך הארקה 16 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.004
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.006
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי	05.3.007
25.000	מטר	כבל (5X6) N2XY.	05.3.013
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24	05.3.017
		הארקות	05.4.000
1.000	יח'	פס הארקה מנחושת במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדויץ' שילוט כל המוליכים וציוד העזר.	05.4.001

1.000	קומפי'	ביצוע הארקות יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט 08.	05.4.002
		לוחות חשמל	05.5.000
1.000	קומפי'	ארגז מתכת IP66 עבור לוח ממ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
7.000	יחי'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יחי'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יחי'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יחי'	ממסר פחות תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נקי'	ממסר פחות חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יחי'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יחי'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יחי'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יחי'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019
1.000	יחי'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
	הערה	הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'רין, קלוקנר מילר, וסטנינג האוס.	05.5.039
		גופי תאורה	05.6.000
1.000	יחי'	ג.ת. חרום זו תכליתי לז עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקינים דגם חץ לז שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
4.000	יחי'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מקייט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002
6.000	יחי'	פלטת לז מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה בממ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004
3.000	יחי'	ג"ת דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 וואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
2.000	יחי'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משנקים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חבי' אוסרם (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרם (גרמניה), פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפי'	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	ש"ע	ש"ע רג"י חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקה בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000

	הערה	כל נקודה כוללת קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מני"מ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מ"מ או 23 מ"מ.	05.8.001
17.000	נקי	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפי"ז מכל סוג וחוט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נקי	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נקי	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיומת עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005
2.000	נקי	נקודת בית תקע למזגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תקרת ביניים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה חיצונית	05.8.006
7.000	יחי	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
2.000	נקי	נקודת טלפון (חווט) כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014
1.000	נקי	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יחי	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 30*50 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה. פסי קרונות, אמבטיות	05.8.016
1.000	נקי	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל.	05.8.018
1.000	קומפי	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נקי	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (4 * 5) מ"מ.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000
1.000	נקי	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 מ"מ, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000
	הערה	"מפרט כללי לעבודות בניין"העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 2. כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף ("האוגדן הכחול")	06.1.004
	הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש. במידות הגגות ימדדו שטחי הגגות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמדד בנפרד עליית האיטום על המעקות או בסיסים וואו כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כם את עלות הבדיקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמויות הרשומות הן אינדיקטיביות בלבד אך מדידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאשרנה ע"י המפקח. המזמין רשאי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו	06.1.005
		איטום גגות בטון	06.3.000
4.000	מ"ק	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	06.3.010
1.000	יחי	עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מ'	06.3.020

		איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פוליפלט R5 אגרסט" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלט R5 לבן" או ש"ע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל- 50 מ"ר גג), מדגם "תבור" מקי"ט 896071 או ש"ע	06.3.030
40.000	מ"ר		
40.000	מ"ר	שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר	06.3.050
40.000	מ"ר	בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרסט גס	06.3.060
40.000	מ"ר	בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאן), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ	06.3.300
		איטום בורות שאיבה	06.4.000
		יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות	06.5.000
		רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (VARNAMO) TRELLBORG מיושמת עם משחת הדבקה תואמת ("SO-N1649" (SHOLTEN היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלקס FC11" (סיקה), או ש"ע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום.	06.5.010
9.000	מטר		
		עבודות נגרות ומסגרות אומן	07.0.000
		מסגרות אומן	07.2.000
	הערה	הערה	07.2.010
2.000	יח'	תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100	07.2.020
1.000	יח'	נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור 85-100/200 ס"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.030
4.000	יח'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינצ'	07.2.040
4.000	יח'	צינור הכנה לחשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינצ'	07.2.050
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001
	הערה	כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מדידה, אלא עם צויין אחרת בכתב הכמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הני"ל. טיח על גבי חשפים לא נמדד וכולל במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. ל אתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח לממ"מ תוכנן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלו	08.0.010

140.000	מ"ר	טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותו צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200" או "טיח תרמי TH300" או "טיח תרמי TH400" או שייע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"א/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמוואש FC192" או שייע בעובי 0.6 ס"מ תוצרת "תרמוקיר" או שייע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן	08.0.010
120.000	מ"ר	ע בעובי י"ש או "גבס גשר" ד תוצרת "לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" ד "גבסלממ מ מטיח"מ עם רשת פיברגלס ושכבת גמר בעובי 2 מ"מ 10 מ (ללא רשת) "ידני/ממוכן בשכבה אחת בעובי עד 1.5 ס	08.0.040
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000
40.000	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R10 או R11 במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר	09.1.010
35.000	מטר	שיפולים לריצוף הנ"ל, בגובה 7,10 ס"מ	09.1.020
2.000	מטר	סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה בהפרש גובה בין - "נגיש" (מ) בקיטום 50% (2:1), לפי "בדלת פנימית עד 1.5 ס) מ"מפלסים עד 2 ס חלקים, 1, 3.1 י 1918 "דרישות ת	09.1.030
32.000	מטר	נדבכי ראש ("קופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכו' ברוחב עד 35 ס"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.	09.1.060
		עבודות צביעה	10.0.000
		עבודות צביעה	10.1.000
	הערה	הערה	10.1.010
120.000	מ"ר	צבע סופרקריל או שייע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון	10.1.020
		עבודות אלומיניום	11.0.000
		עבודות אלומיניום	11.1.000
	הערה	הערה: התקנת האלומיניום עם יריעות איטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010
2.000	יח'	חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
		מתקני מיזוג אויר ואיוורור	12.0.000
		מזגנים מפוצלים	12.1.000
1.000	יח'	מזגן מפוצל אינוורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או שייע לתפוקת קירור נומינלית (3.5 BTU/HR 31,000 כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשוניים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
25.000	מטר	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מדוד בתוואי בין יחידות	12.1.003
		מערכת סינון אויר	12.3.000
4.000	קומפ'	התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
1.000	קומפ'	אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אויר דוגמת 30-HIDDEN של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.201
		שונית	12.4.000
1.000	יח'	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X530 ס"מ, סורג ומנעול רב ברית.	12.4.001

## מפרט וכתב כמויות שדות

מספר	תאור	יח' מידה	כמות
00.0.000	תוספת מממ 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחיה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכו' לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמדידה	מ"ר	80.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	40.000
01.2.040	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק	מ"ק	16.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	80.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	50.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי 40 ס"מ	מ"ק	36.000
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.015	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	50.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	1.500
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	0.600
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	2.500
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	3.200
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוץ אבני שפה ותיחום		
03.4.010	הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכו', כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג א' מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן ה"רובע" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (ע"פ תכנית פיתוח) או שווי"ע מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 ס"מ. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מק"ט "2260" תוצ' "אקרשטיין" או שווי"ע מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מסי 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		
04.1.030	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוק" או שייע 0.90 - 0.85 NRC, גודל לוח אופייני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8. המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זוויתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	מ"ר	33.000
04.1.040	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציה נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	מ"ר	33.000
04.1.050	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)	מ"ר	3.000

5.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי "1/2 לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	04.1.060
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח 25 עד 50 מ"ר בצבעים פולטי אור	04.1.110
		חשמל	05.0.000
		תשתיות ותאורת חוץ	05.1.000
	הערה	הערות: 1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.	05.1.001
1.000	קומפי'	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות	05.1.011
		צינורות ומובילים(פנים)	05.2.000
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.	05.2.002
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.	05.2.003
3.000	מטר	תעלת פי.וי.סי. (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקתי כבלים, מחיצות פנימיות.	05.2.009
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.	05.2.010
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.	05.2.011
2.000	קומפי'	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרול, ביטונו ואיטומו.	05.2.012
	הערה	הערה: א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת חורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 3:1. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 3:1, וכן חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוק החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.	05.2.013
		כבלים ומוליכים	05.3.000
15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.001
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.002
25.000	מטר	מוליך הארקה 16 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.004
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.006
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי	05.3.007
25.000	מטר	כבל (5X6) N2XY.	05.3.013
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24	05.3.017
		הארקות	05.4.000
1.000	יח'	פס הארקה מנחושת במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדויץ' שילוט כל המוליכים וציוד העזר.	05.4.001
1.000	קומפי'	ביצוע הארקה יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט 08.	05.4.002
		לוחות חשמל	05.5.000

1.000	קומפי'	ארגז מתכת IP66 עבור לוח ממ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
7.000	יח'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יח'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יח'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יח'	ממסר פחת תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נקי'	ממסר פחת חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יח'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יח'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יח'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יח'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019
1.000	יח'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
	הערה	הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'ין, קלוקנר מילר, וסטנינג האוס.	05.5.039
		גופי תאורה	05.6.000
1.000	יח'	ג.ת. חרום דו תכליתי לד עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקינים דגם חץ לד שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
4.000	יח'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מק"ט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002
6.000	יח'	פלטת לד מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה בממ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004
3.000	יח'	ג"ת דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 וואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
2.000	יח'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משנקים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חבי' אוסרס (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרס (גרמניה), פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפי'	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	ש"ע	ש"ע רג"י חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקח בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000
	הערה	כל נקודה כוללת קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מני"מ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מ"מ או 23 מ"מ.	05.8.001
17.000	נקי'	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפי"ז מכל סוג וחווט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נקי'	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נקי'	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיימת עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005

2.000	נקי	נקודת בית תקע למזגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תקרת ביניים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה חימונית	05.8.006
7.000	יח'	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
2.000	נקי	נקודת טלפון (חווט) כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014
1.000	נקי	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יח'	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 30*50 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה. פסי קרונות, אמבטיות	05.8.016
1.000	נקי	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל.	05.8.018
1.000	קומפי'	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נקי	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (4 * 5) מ"מ.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000
1.000	נקי	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 מ"מ, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000
	הערה	מפרט כללי לעבודות "העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 2. כולל אופני המדידה, אלא אם צויין ("האוגדן הכחול") "בנין אחרת בסעיף	06.1.004
	הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק/חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש במידות הגגות ימדדו שטחי הגגות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמדד בנפרד עליית האיטום על המעקות או בסיסים וואו כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כם את עלות הבדיקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמויות הרשומות הן אינדיקטיביות בלבד אך מדידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאושרנה ע"י המפקח. המזמין רשאי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו	06.1.005
		איטום גגות בטון	06.3.000
4.000	מ"ק	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	06.3.010
1.000	יח'	עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מ'	06.3.020
40.000	מ"ר	איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פולפלסט R5 אגרנט" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלט R5 לבן" או ש"ע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל-50 מ"ר גג), מדגם "תבר" מק"ט 896071 או ש"ע	06.3.030
40.000	מ"ר	שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר	06.3.050
40.000	מ"ר	בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרנט גס	06.3.060

40.000	מ"ר	בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאן), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ	06.3.300
		איטום בורות שאיבה	06.4.000
		יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות	06.5.000
9.000	מטר	רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (TRELLBORG) VARNAMO מיושמת עם משחת הדבקה תואמת (SO-N1649) ("SHOLTEN היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלס FC11" (סיקה), או ש"ע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום).	06.5.010
		עבודות נגרות ומסגרות אומן	07.0.000
		מסגרות אומן	07.2.000
	הערה	הערה	07.2.010
2.000	יח'	תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100	07.2.020
1.000	יח'	נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור- 85-100/200 ס"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.030
4.000	יח'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינצ'	07.2.040
4.000	יח'	צינור הכנה לחשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינצ'	07.2.050
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001
	הערה	כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מדידה, אלא עם צויין אחרת בכתב הכמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הני"ל טיח על גבי חשפים לא נמדד וכלול במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. ל אתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח לממ"מ תוכנן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלן	08.0.010
140.000	מ"ר	טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותז צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200" או "טיח תרמי TH300" או "טיח תרמי TH400" או ש"ע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"מ/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמוואש FC192" או ש"ע בעובי 0.6 ס"מ תוצרת "תרמוקיר" או ש"ע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן	08.0.010
120.000	מ"ר	ע"ש או "גבס גשר" ד תוצרת "לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" מ מטיח"מ עם רשת פיברגלס ושכבת גמר בעובי 2 מ"מ בעובי 10 מ"מ (ללא "ד ידני/ממוכן בשכבה אחת בעובי עד 1.5 ס"מ גבסלממ רשת)	08.0.040
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000
40.000	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R10 או R11 במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר	09.1.010
35.000	מטר	שיפולים לריצוף הני"ל, בגובה 7,10 ס"מ	09.1.020
2.000	מטר	סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה בהפרש - "נגיש" (מ) בקיטום "בדלת פנימית עד 1.5 ס"מ"גובה בין מפלסים עד 2 ס"מ חלקים, 1, 3.1 י 1918"50% (1:2), לפי דרישות ת	09.1.030
32.000	מטר	נדבכי ראש ("קופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכו' ברוחב עד 35 ס"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.	09.1.060

		עבודות צביעה	10.0.000
		עבודות צביעה	10.1.000
	הערה	הערה	10.1.010
120.000	מ"ר	צבע סופרקריל או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון	10.1.020
		עבודות אלומיניום	11.0.000
		עבודות אלומיניום	11.1.000
	הערה	הערה : התקנת האלומיניום עם יריעות איטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010
2.000	יח'	חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
		מתקני מיזוג אוויר ואיוורור	12.0.000
		מזגנים מפוצלים	12.1.000
1.000	יח'	מזגן מפוצל אינוורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית 3.5 (31,000 BTU/HR כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשוניים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
25.000	מטר	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מדוד בתואי בין יחידות	12.1.003
		מערכת סינון אוויר	12.3.000
4.000	קומפי'	התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
1.000	קומפי'	אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אוויר דוגמת 30-HIDDEN של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.201
		שונית	12.4.000
1.000	יח'	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X530 ס"מ, סורג ומנעול רב בריח.	12.4.001

## מפרט וכתב כמויות באר עמ"י a

מספר	תאור	יח' מידה	כמות
00.0.000	תוספת מממ 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחיה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכו' לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמידה	מ"ר	80.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	40.000
01.2.040	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק	מ"ק	16.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	80.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	50.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי-40 20 ס"מ	מ"ק	36.000
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.015	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	50.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	1.500
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	0.600
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	2.500
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	3.200
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוף אבני שפה ותיחום		
03.4.010	הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכו', כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג א' מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן ה"רובע" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (עי"פ תכנית פיתוח) או שו"יע מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 סמ'. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מק"ט "2260" תוצ' "אקרשטיין" או שו"יע מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מס' 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		

33.000	מ"ר	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוק" או ש"ע 0.90 - 0.85 - NRC, גודל לוח אופיני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8". המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זריתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	04.1.030
33.000	מ"ר	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציה נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	04.1.040
3.000	מ"ר	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)	04.1.050
5.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	04.1.060
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח 25 עד 50 מ"ר בצבעים פולטי אור	04.1.110
		חשמל	05.0.000
		תשתיות ותאורת חוץ	05.1.000
	הערה	הערות: 1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.	05.1.001
1.000	קומפי	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות	05.1.011
		צינורות ומובילים(פנים)	05.2.000
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.	05.2.002
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.	05.2.003
3.000	מטר	תעלת פי.וי.סי. (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקי כבלים, מחיצות פנימיות.	05.2.009
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.	05.2.010
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.	05.2.011
2.000	קומפי	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרול, ביטונו ואיטומו.	05.2.012

	הערה	הערה: א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת חורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 3:1. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 3:1, וכן חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוק החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.	05.2.013
		כבלים ומוליכים	05.3.000
15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.001
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.002
25.000	מטר	מוליך הארקה 16 ממ"ר עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.004
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 ממ"ר עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.006
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי	05.3.007
25.000	מטר	כבל (5X6) N2XY.	05.3.013
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24	05.3.017
		הארקות	05.4.000
1.000	יח'	פס הארקה מנחושת במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדויץ שילוט כל המוליכים וציוד העזר.	05.4.001
1.000	קומפי'	ביצוע הארקה יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט 08.	05.4.002
		לוחות חשמל	05.5.000
1.000	קומפי'	ארגז מתכת IP66 עבור לוח ממ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
7.000	יח'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יח'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יח'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יח'	ממסר פחת תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נק'	ממסר פחת חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יח'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יח'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יח'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יח'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019

1.000	יח'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
	הערה	הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'רון, קלוקנר מילר, וסטינג האוס.	05.5.039
		גופי תאורה	05.6.000
1.000	יח'	ג.ת. חרום זו תכליתי לד עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקניים דגם חץ לד שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
4.000	יח'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מק"ט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002
6.000	יח'	פלטת לד מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה בממ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004
3.000	יח'	ג"ת דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 וואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
2.000	יח'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משנקים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חבי אוסרס (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרס (גרמניה), פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפי'	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	ש"ע	ש"ע רג"י חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקח בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000
	הערה	כל נקודה כולל קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מנ"מ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מ"מ או 23 מ"מ.	05.8.001
17.000	נק'	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפי"ז מכל סוג וחווט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נק'	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נק'	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיומת עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005
2.000	נק'	נקודת בית תקע למזגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תיקרת ביניים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה חיצונית	05.8.006
7.000	יח'	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
2.000	נק'	נקודת טלפון (חווט) כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014

1.000	נק'	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יח'	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 30*50 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה. פסי קרונות, אמבטיות	05.8.016
1.000	נק'	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל.	05.8.018
1.000	קומפי'	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נק'	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (4 * 5) ממ"ר.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000
1.000	נק'	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 ממ"ר, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000
	הערה	מפרט כללי "העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 2. כולל אופני המדידה, אלא ("האוגן החולי") "לעבודות בנין אם צויין אחרת בסעיף	06.1.004
	הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק/חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש. במידות הגגות ימדדו שטחי הגגות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמדד בנפרד עליית האיטום על המעקות או בסיסים ו/או כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כם את עלות הבדיקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמויות הרשומות הן אינדקטיביות בלבד אך מדידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאשרנה ע"י המפקח. המזמין רשאי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו	06.1.005
		איטום גגות בטון	06.3.000
4.000	מ"ק	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	06.3.010
1.000	יח'	עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מ'	06.3.020

		איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פולפלסט R5 אגרגט" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלסט R5 לבן" או ש"ע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל-50 מ"ר גג), מדגם "תבור" מק"ט 896071 או ש"ע	06.3.030
40.000	מ"ר	שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר	06.3.050
40.000	מ"ר	בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרגט גס	06.3.060
40.000	מ"ר	בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאן), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ	06.3.300
		איטום בורות שאיבה	06.4.000
		יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות	06.5.000
9.000	מטר	רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (TRELLEBORG) VARNAMO מיושמת עם משחת הדבקה תואמת ("SO-N1649" ("SHOLTEN" היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלקס FC11" (סיקה), או ש"ע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום).	06.5.010
		עבודות נגרות ומסגרות אומן	07.0.000
		מסגרות אומן	07.2.000
	הערה	הערה	07.2.010
2.000	ית'	תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100	07.2.020
1.000	ית'	נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור-85/100/200 ס"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.030
4.000	ית'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינצ'	07.2.040
4.000	ית'	צינור הכנה לחשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינצ'	07.2.050
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001

	הערה	<p>כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מדידה, אלא עם צויין אחרת בכתב הכמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הנ"ל. טיח על גבי חשפים לא נמדד וכלול במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. ל אתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח לממ"מ תוכנן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלו</p>	08.0.010
140.000	מ"ר	<p>טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותן צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200" או "טיח תרמי TH300" או "טיח תרמי TH400" או ש"ע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"א/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמוואש FC192" או ש"ע בעובי 0.6 ס"מ תוצרת "תרמוקיר" או ש"ע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן</p>	08.0.010
120.000	מ"ר	<p>"גבס גשר" ד תוצרת "לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" מ עם רשת פיברגלס ושכבת גמר בעובי "ע בעובי 10 מ"ש או ד ידני/ממוכן בשכבה אחת בעובי עד "גבסלממ מ מטיח" 2 מ (ללא רשת) "1.5 ס</p>	08.0.040
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000
40.000	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R10 או R11 במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר	09.1.010
35.000	מטר	שיפולים לריצוף הנ"ל, בגובה 7,10 ס"מ	09.1.020
2.000	מטר	סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה - "נגישי" בדלת פנימית עד 1.5 ( מ"בהפרש גובה בין מפלטים עד 2 ס חלקים, 1 י 1918" (מ) בקיטום 50% (2: 1), לפי דרישות ת"ס 3.1	09.1.030
32.000	מטר	נדבכי ראש ("קופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכו' ברוחב עד 35 ס"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.	09.1.060
		עבודות צביעה	10.0.000
		עבודות צביעה	10.1.000
	הערה	הערה	10.1.010
120.000	מ"ר	צבע סופרקריל או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון	10.1.020
		עבודות אלומיניום	11.0.000
		עבודות אלומיניום	11.1.000
	הערה	הערה: התקנת האלומיניום עם יריעות איטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010

2.000	יח'	חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
		מתקני מיזוג אויר ואיורור	12.0.000
		מזגנים מפוצלים	12.1.000
1.000	יח'	מזגן מפוצל אינורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית 3.5 BTU/HR 31,000 כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשונים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
25.000	מטר	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מדוד בתוואי בין יחידות	12.1.003
		מערכת סינון אויר	12.3.000
4.000	קומפי	התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
1.000	קומפי	אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אויר דוגמת HIDDEN-30 של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.201
		שונות	12.4.000
1.000	יח'	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X530 ס"מ, סורג ומנעול רב בריח.	12.4.001

## מפרט וכתב כמויות באר עמ"י B

מספר	תאור	יח' מידה	כמות
00.0.000	תוספת מממ 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחיה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכי לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמידה	מ"ר	80.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	40.000
01.2.040	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק	מ"ק	16.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	80.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	50.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי-40 20 ס"מ	מ"ק	36.000
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.015	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	50.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	1.500
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	0.600
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	2.500
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	3.200
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוץ אבני שפה ותיחום		
03.4.010	הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכי, כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג א' מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן ה"רובע" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (ע"פ תכנית פיתוח) או שווי"ע מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 סמ'. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מקי"ט "2260" תוצ' "אקרשטיין" או שווי"ע מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מס' 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		

33.000	מ"ר	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוק" או ש"ע 0.90 - 0.85, NRC-0.85, גודל לוח אופייני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8". המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זוויתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	04.1.030
33.000	מ"ר	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציות נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	04.1.040
3.000	מ"ר	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)	04.1.050
5.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציות נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	04.1.060
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח מ"ר עד 50 מ"ר בצבעים פולטי אור	04.1.110
		חשמל	05.0.000
		תשתיות ותאורת חוץ	05.1.000
	הערה	הערות: 1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.	05.1.001
1.000	קומפ'	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות	05.1.011
		צינורות ומובילים(פנים)	05.2.000
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.	05.2.002
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.	05.2.003
3.000	מטר	תעלת פי.וי.סי. (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקתי כבלים, מחיצות פנימיות.	05.2.009
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.	05.2.010
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.	05.2.011
2.000	קומפ'	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרול, ביטונו ואיטומו.	05.2.012

	הערה	הערה : א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת חורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 3:1. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 3:1, וכך חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוק החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.	05.2.013
		כבלים ומוליכים	05.3.000
15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.001
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.002
25.000	מטר	מוליך הארקה 16 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.004
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.006
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי	05.3.007
25.000	מטר	כבל (5X6) N2XY .	05.3.013
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24	05.3.017
		הארקות	05.4.000
1.000	יח'	פס הארקה מנחושת במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדויץ שילוט כל המוליכים וציוד העזר.	05.4.001
1.000	קומפי'	ביצוע הארקות יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט 08.	05.4.002
		לוחות חשמל	05.5.000
1.000	קומפי'	ארגז מתכת IP66 עבור לוח מ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
7.000	יח'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יח'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יח'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יח'	ממסר פחת תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נקי'	ממסר פחת חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יח'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יח'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יח'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יח'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019

1.000	יח'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
	הערה	הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'רן, קלוקנר מילר, וסטינג האוס.	05.5.039
		גופי תאורה	05.6.000
1.000	יח'	ג.ת. חרום דו תכליתי לד עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקינים דגם חץ לד שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
4.000	יח'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מק"ט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002
6.000	יח'	פלסת לד מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה בממ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004
3.000	יח'	ג"ת דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 וואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
2.000	יח'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משנקים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חב' אוסרם (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרם (גרמניה), פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפי	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	ש"ע	ש"ע רג"י חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקח בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000
	הערה	כל נקודה כולל קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מניימ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מ"מ או 23 מ"מ.	05.8.001
17.000	נק'	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפי"ז מכל סוג וחווט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נק'	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נק'	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיומות עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005
2.000	נק'	נקודת בית תקע למזגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תקרת ביניים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה חיצונית	05.8.006

7.000	יח'	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
2.000	נקי'	נקודת טלפון (חווט) כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014
1.000	נקי'	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יח'	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 30*50 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה פסי קרונות, אמבטינות	05.8.016
1.000	נקי'	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל.	05.8.018
1.000	קומפי'	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נקי'	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (5 * 4) מ"מ.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000
1.000	נקי'	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 מ"מ, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000
	הערה	מפרט כללי "העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 2. כולל אופני המדידה, ("האוגדן הכחולי") "לעבודות בנין. אלא אם צויין אחרת בסעיף	06.1.004
	הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק/חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש. במידות הגנות ימדדו שטחי הגנות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמדד בנפרד עליית האיטום על המעקות או בסיסים ו/או כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כס את עלות הבדיקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמויות הרשומות הן אינדיקטיביות בלבד אך מדידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאשרנה ע"י המפקח. המזמין רשאי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו	06.1.005
		איטום גגות בטון	06.3.000
4.000	מ"ק	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	06.3.010
1.000	יח'	עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מ'	06.3.020

		איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פולפלסט R5 אגרטי" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלסט R5 לבן" או ש"ע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל-50 מ"ר גג), מזגם "תבור" מק"ט 896071 או ש"ע	06.3.030
40.000	מ"ר	שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר	06.3.050
40.000	מ"ר	בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרנט גס	06.3.060
40.000	מ"ר	בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאן), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ	06.3.300
		איטום בורות שאיבה	06.4.000
		יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות	06.5.000
9.000	מטר	רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (TRELLEBORG) VARNAMO מיושמת עם משחת הדבקה תואמת ("SO-N1649" ("SHOLTEN" היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלס FC11" (סיקה), או ש"ע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום.	06.5.010
		עבודות נגרות ומסגרות אומן	07.0.000
		מסגרות אומן	07.2.000
	הערה	הערה	07.2.010
2.000	יח'	תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100	07.2.020
1.000	יח'	נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור 85-100/200 ס"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.030
4.000	יח'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינצ'	07.2.040
4.000	יח'	צינור הכנה לחשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינצ'	07.2.050
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001

		<p>כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מדידה, אלא עם צויין אחרת בכתב הכמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הנ"ל. טיח על גבי חשפים לא נמדד וכלול במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. לאתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח לממ"מ תוכנן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלו</p>	08.0.010	הערה
140.000	מ"ר	<p>טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותז צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200" או "טיח תרמי TH300" או "טיח תרמי TH400" או ש"ע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"א/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמוואש FC192" או ש"ע בעובי 0.6 ס"מ תוצרת "תרמוקיר" או ש"ע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן</p>	08.0.010	
120.000	מ"ר	<p>גבס "ד תוצרת"לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" מ עם רשת פיברגלס ושכבת "ע בעובי 10 מ"ש או "גשר ד ידני/ממוכן בשכבה "גבסלממ" מ מטיח"גמר בעובי 2 מ מ (ללא רשת)"אחת בעובי עד 1.5 ס</p>	08.0.040	
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000	
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000	
40.000	מ"ר	<p>ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R11 או R10 במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר</p>	09.1.010	
35.000	מטר	שיפולים לריצוף הנ"ל, בגובה 7,10 ס"מ	09.1.020	
2.000	מטר	<p>סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה - "נגיש" בדלת פנימית עד ) מ"בהפרש גובה בין מפלסים עד 2 ס י 1918"מ) בקיטום 50% (1: 2), לפי דרישות ת"1.5 ס חלקים, 1, 3.1</p>	09.1.030	
32.000	מטר	<p>נדבכי ראש ("קופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכ" ברוחב עד 35 ס"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.</p>	09.1.060	
		עבודות צביעה	10.0.000	
		עבודות צביעה	10.1.000	
	הערה	הערה	10.1.010	
120.000	מ"ר	<p>צבע סופרקריל או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון</p>	10.1.020	

		עבודות אלומיניום	11.0.000
		עבודות אלומיניום	11.1.000
	הערה	הערה: התקנת האלומיניום עם יריעות איטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010
2.000	יח'	חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
		מתקני מיזוג אוויר ואיוורור	12.0.000
		מזגנים מפוצלים	12.1.000
1.000	יח'	מזגן מפוצל אינוורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית 3.5 (BTU/HR 31,000 כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשונים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
25.000	מטר	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מזוד בתוואי בין יחידות	12.1.003
		מערכת סינון אוויר	12.3.000
4.000	קומפי'	התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
1.000	קומפי'	אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אוויר דוגמת HIDDEN-30 של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.201
		שונות	12.4.000
1.000	יח'	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X530 ס"מ, סורג ומנעול רב בריח.	12.4.001

## בית ספר קיבוץ חצור

מספר	תאור	יח' מידה	כמות
00.0.000	תוספת ממו 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחיה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכו' לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמידה	מ"ר	60.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	25.000
01.2.040	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק	מ"ק	20.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	25.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	25.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי-40 02 ס"מ	מ"ק	22.200
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.010	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	25.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	3.100
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	0.400
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	2.000
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	3.000
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוץ אבני שפה ותיחום		
03.4.010	הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכו', כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג א' מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן הי"רובעי" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (ע"פ תכנית פיתוח) או שווי"ע מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 ס"מ. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מק"ט "2260" תוצ' "אקרשטיין" או שווי"ע מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מס' 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		

15.000	מ"ר	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוק" או ש"ע 0.90 - 0.85 NRC, גודל לוח אופיני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8". המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זיאתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	04.1.030
15.000	מ"ר	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציה נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	04.1.040
2.000	מ"ר	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)	04.1.050
5.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	04.1.060
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח עד 25 מ"ר בצבעים פולטי אור	04.1.110
		חשמל	05.0.000
		תשתיות ותאורת חוץ	05.1.000
	הערה	הערות: 1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.	05.1.001
1.000	קומפי'	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות צינורות ומובילים(פנים)	05.1.011
		צינורות ומובילים(פנים)	05.2.000
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כולל במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.	05.2.002
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כולל במחיר הנקודה.	05.2.003
3.000	מטר	תעלת פי.וי.סי. (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקי כבלים, מחיצות פנימיות.	05.2.009
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.	05.2.010
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.	05.2.011
2.000	קומפי'	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרוול, ביטונו ואיטומו.	05.2.012
	הערה	הערה: א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת חורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 1:3. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 1:3, וכן חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוט החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.	05.2.013
		כבלים ומוליכים	05.3.000

15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.001
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.002
25.000	מטר	מוליך הארקה 16 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.004
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.006
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי	05.3.007
25.000	מטר	כבל (N2XY (5X6	05.3.013
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24	05.3.017
		הארקות	05.4.000
1.000	יח'	פס הארקה מנחושת במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדויץ שילוט כל המוליכים וציוד העזר.	05.4.001
1.000	קומפ'	ביצוע הארקות יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט 08.	05.4.002
		לוחות חשמל	05.5.000
1.000	קומפ'	ארגז מתכת IP66 עבור לוח מ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
7.000	יח'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יח'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יח'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יח'	ממסר פחת תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נקי	ממסר פחת חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יח'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יח'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יח'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יח'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019
1.000	יח'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
	הערה	הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'ירן, קלוקנר מילר, וסטנינג האוס.	05.5.039
		גופי תאורה	05.6.000
1.000	יח'	ג.ת. חרום דו תכליתי לד עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקניים דגם חץ לד שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
2.000	יח'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מק"ט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002

4.000	יח'	פלטת לד מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה בממ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 ואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004
2.000	יח'	ג'ית דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 ואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
1.000	יח'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 ואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משקמים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חבי אוסרם (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרם (גרמניה), פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפי'	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	ש"ע	ש"ע רג"י חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקח בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000
	הערה	כל נקודה כולל קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מני"מ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מ"מ או 23 מ"מ.	05.8.001
5.000	נק'	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפי"ז מכל סוג וחווט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נק'	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נק'	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיומת עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005
1.000	נק'	נקודת בית תקע למזגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תקרת ביניים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה חיצונית	05.8.006
7.000	יח'	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
1.000	נק'	נקודת טלפון (חווט) כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014
1.000	נק'	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יח'	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 50*30 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה פסי קרונות, אמבטיות	05.8.016
1.000	נק'	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל.	05.8.018
1.000	קומפי'	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נק'	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (5 * 4) ממ"ר.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000

1.000	נק'	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 מ"מ, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000
	הערה	מפרט כללי לעבודות "העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 2. כולל אופני המדידה, אלא אם צויין ("האוגדן הכחול") "בנין אחרת בסעיף	06.1.004
	הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק/חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש. במידות הגגות ימדדו שטחי הגגות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמדד בנפרד עליית האיטום על המעקות או בסיסים ו/או כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כס את עלות הבדיוקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמויות הרשומות הן אינדיקטיביות בלבד אך מדידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאושרנה ע"י המפקח. המזמין רשאי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו	06.1.005
		איטום גגות בטון	06.3.000
2.000	מ"ק	בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)	06.3.010
1.000	יח'	עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מ'	06.3.020
25.000	מ"ר	איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פולילסט R5 אגרטי" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלט R5 לבן" או ש"ע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל-50 מ"ר גג), מדגם "תבור" מקי"ט 896071 או ש"ע	06.3.030
25.000	מ"ר	שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר	06.3.050
25.000	מ"ר	בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרנט גס	06.3.060
25.000	מ"ר	בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאן), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ	06.3.300
		איטום בורות שאיבה	06.4.000
		יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות	06.5.000

9.000	מטר	רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (TRELLBORG) VARNAMO מיושמת עם משחת הדבקה תואמת (SO-N1649) SHOLTEN היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלס FC11" (סיקה), או ש"ע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום).	06.5.010
		עבודות נגרות ומסגרות אומן	07.0.000
		מסגרות אומן	07.2.000
	הערה	הערה	07.2.010
1.000	יח'	תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100	07.2.020
1.000	יח'	נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור 85-100/200 ס"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.030
2.000	יח'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינצ'	07.2.040
2.000	יח'	צינור הכנה לחשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינצ'	07.2.050
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001
	הערה	כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מדידה, אלא עם צויין אחרת בכתב הכמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הני"ל. טיח על גבי חשפים לא נמדד וכלול במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. ל אתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח למ"מ תוכן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלו	08.0.010
80.000	מ"ר	טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותז צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200" או "טיח תרמי TH300" או "טיח תרמי TH400" או ש"ע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 ס"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"א/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 ס"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמוואש FC192" או ש"ע בעובי 0.6 ס"מ תוצרת "תרמוקיר" או ש"ע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן	08.0.010
60.000	מ"ר	או "גבס גשר" ד תוצרת "לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" מ"מ עם רשת פיברגלס ושכבת גמר בעובי 2 מ"ע בעובי 10 מ"ש מ"ד ידני/ממוכן בשכבה אחת בעובי עד 1.5 ס"גבסלממ מטיח (ללא רשת)	08.0.040
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000
22.000	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד התלקה דרג R11 או R10 במידות 20/20 ס"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר	09.1.010
20.000	מטר	שיפולים לריצוף הני"ל, בגובה 7,10 ס"מ	09.1.020

1.000	מטר	סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה בהפרש - "נגיש" (מ) בקיטום "בדלת פנימית עד 1.5 ס) מ"גובה בין מפלסים עד 2 ס חלקים, 3.1 1 י 1918" 50% (2: 1), לפי דרישות ת	09.1.030
22.000	מטר	נדבכי ראש ("קופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכו' ברוחב עד 35 ס"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.	09.1.060
		עבודות צביעה	10.0.000
		עבודות צביעה	10.1.000
	הערה	הערה	10.1.010
60.000	מ"ר	צבע סופרקריל או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון	10.1.020
		עבודות אלומיניום	11.0.000
		עבודות אלומיניום	11.1.000
	הערה	הערה: התקנת האלומיניום עם יריעות איטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010
1.000	יח'	חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
		מתקני מיזוג אויר ואיורור	12.0.000
		מזגנים מפוצלים	12.1.000
1.000	יח'	מזגן מפוצל אינורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית 3.5 (31,000 BTU/HR כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשונים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
25.000	מטר	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מדוד בתוואי בין יחידות	12.1.003
		מערכת סינון אויר	12.3.000
2.000	קומפ'	התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
1.000	קומפ'	אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אויר דוגמת HIDDEN-30 של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.201
		שונות	12.4.000
1.000	יח'	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X53 ס"מ, סורג ומנעול רב בריח.	12.4.001

## מפרט וכתב כמויות גן פרפר קיבוץ חצור

מספר	תאור	יח' מידה	כמות
00.0.000	תוספת ממש 2319-2024		
01.0.000	עבודות עפר		
01.1.000	הכשרת השטח		
01.1.010	הסרת צמחיה ונקוי השטח כולל שיחים, עצים, פסולת וכו' לצורך עבודות עפר יחושב הורדת הצימחיה כהורדת הגובה ההתחלתי של העבודות עפר ב-10 ס"מ מהמדידה	מ"ר	60.000
01.2.000	חפירה ו/או חציבה		
01.2.010	חפירה ו/או חציבה בשטח לעומק שאינו עולה על 1.5 מ' כולל סילוק העודפים למזבלה מאושרת	מ"ק	25.000
01.2.040	מצע סוג א' כולל פיזור והידוק	מ"ק	20.000
02.0.000	עבודות בטון		
02.1.000	יסודות		
02.1.020	בטון רזה בעובי 5 ס"מ	מ"ר	25.000
02.2.000	מירצפים ורצפות		
02.2.151	מרצפי בטון ב-30 עובי 20 ס"מ מעל בטון רזה	מ"ר	25.000
02.3.000	קירות ועמודים		
02.3.010	קירות בטון ב-30 עובי-40 02 ס"מ	מ"ק	22.200
02.5.000	תיקרה וקורות עליונות		
02.5.010	תיקרת בטון בעובי 40 ס"מ	מ"ר	25.000
02.5.020	כרכוב בטון ב-30	מ"ק	3.100
02.7.000	פלדת זיון		
02.7.010	מוטות פלדה עגולים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	0.400
02.7.020	מוטות פלדה מצולעים בקטרים שונים לזיון בטון	טון	2.000
02.7.030	רשתות פלדה מרותכות מוכנות מראש לזיון בטון בקטרים שונים	טון	3.000
03.0.000	עבודות פיתוח		
03.4.000	ריצוף חוץ אבני שפה ותיחום		
03.4.010	הערה: מחירי היחידה לכל עבודות הריצופים, דשא סינטטי וכו', כוללים הידוק שתית (8 מעברים) וצורת הדרך. מצע מהודק סוג א' מתומחר בסעיף נפרד.	הערה	
03.4.010	ריצוף באבנים משתלבות אבן ה"רובע" 10/40 עובי 7 ס"מ בגוון אקרסטון מלוטש אפור גרניט או גרניט לבנה (עי"פ תכנית פיתוח) או שווי"ע מאושר, כולל שכבת חול נקי בעובי 5 ס"מ. לפי פרטי פיתוח.	מ"ר	15.000
03.4.030	אבן תיחום רחבה במידות 100/20/10 ס"מ בגוון אפור (בעל מקדם בליעה בין 0.35 ל 0.55) מקייט "2260" תוצ' "אקרשטיין" או שווי"ע מאושר, לרבות יסוד ומשענת בטון, כולל כל החיתוכים הנדרשים. לפי פרט מס' 12.	מטר	15.000
04.0.000	אלמנטים מתועשים		
04.1.000	אלמנטים מתועשים בבניין		

15.000	מ"ר	תקרה אקוסטית למרחב מוגן מאריחים מינרליים חצי שקועים דגם "ברוקי" או ש"ע 0.90 - 0.85, גודל לוח אופייני 60/60 או 61/61 ס"מ, בעובי 5/8". המחיר כולל את הפרופילים הנושאים והמשניים, אלמנטי התליה (בגובה עד 1.0 מ') וגמר זוויתן בעובי 1.2 מ"מ ליד הקירות, עד לביצוע מושלם של העבודה (מחיר יסוד לאריחים 35 ש"ח/מ"ר)	04.1.030
15.000	מ"ר	תוספת מחיר לתקרה אקוסטית מכל סוג עבור קונסטרוקציה נשיאה למרחב מוגן לפי תקן פיקוד העורף.	04.1.040
2.000	מ"ר	תקרות וסינורי גבס לבן אופקיים, אנכיים ומשופעים, בשטחים קטנים כולל קונסטרוקציה מושלם עד גמר מוכן לצביעה (ראה סימון .... בתכנית)	04.1.050
5.000	מ"ר	ציפוי קירות, עמודים, קורות, גליפים שטחים קטנים וצרים וכו' בלוח גבס לבן בעובי 1/2" לרבות קונסטרוקציה נשיאה מפרופילי פח מגולוונים (המרחק מהסטדים ע"פ התקן בהתאם לגובה המחיצה) וכל החיבורים, החיזוקים, האיטומים, עיבוד פתחים, הכנה לצבע, פינות מגן, פרופילי ניתוק וכו'. הכל קומפלט.	04.1.060
1.000	יח'	שילוט וסימון מרחב מוגן/מקלט בשטח עד 25 מ"ר בצבעים פולטי אור	04.1.110
		חשמל	05.0.000
		תשתיות ותאורת חוץ	05.1.000
	הערה	הערות: 1. כל המחירים כוללים אספקה, הובלה, התקנה ואחריות. 2. הקבלן חייב לתמחר את הציוד לפי המצויין במכרז זה ולא ציוד אחר.	05.1.001
1.000	קומפי'	התחברות ללוח חשמל קיים במבנה, כולל ביצוע כל התוספות הנדרשות (מפסק, מהדקים) הכל לפי מפרט 08 ותכניות	05.1.011
		צינורות ומובילים(פנים)	05.2.000
45.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 20 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה - בהתקנה סמויה.	05.2.002
30.000	מטר	צינור פלסטי כפיף כבד כבה מאליו בקוטר 25 מ"מ למקומות שאינו כלול במחיר הנקודה.	05.2.003
3.000	מטר	תעלת פי.וי.סי. (X106) ס"מ עם מיכסה בגוון לפי בחירת האדריכל, תוצרת DAHL IBOCO או בטרמן לרבות שילוט, חיזוקתי כבלים, מחיצות פנימיות.	05.2.009
1.000	מטר	תעלת פח מגולוון עם מכסה במידות (X1010) ס"מ לרבות מיתלים מפרופילי ברזל מגולוון מחזיק כבלים וכל ציוד העזר במחיר הנקודה.	05.2.010
2.000	יח'	חציבת מעבר קיר בעובי עד 40 ס"מ מבטון מזויין עבור צינור עשוי פלדה או פלסטיק בקוטר עד 4 אינץ' לרבות צינור.	05.2.011
2.000	קומפי'	קידוח פתח בקיר בטון בקוטר עד 4" למעבר כבלים, הנחת שרול, ביטונו ואיטומו.	05.2.012
	הערה	הערה: א. תעלות וצינורות כוללות גם פתיחת חורים בקירות וחגורות בטון לצורך מעבר התעלות, ותיקון הפתח בבטון וחול ביחס 3:1. פתיחת חריצים בקירות ובבטון לצורך התקנה סמויה, תיקון החריצים בבטון וחול ביחס 3:1, וכן חוטי משיכה ניילון 4 מ"מ, פירוק החזרתם לקדמותם תקרות אקוסטיות.	05.2.013
		כבלים ומוליכים	05.3.000
15.000	מטר	כבל N2XY (3X1.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.001
15.000	מטר	כבל N2XY (3X2.5) למקומות שבהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.002

25.000	מטר	מוליך הארקה 16 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.004
30.000	מטר	מוליך הארקה 10 מ"מ עם מעטה PVC - למקומות בהם אינו כלול במחיר הנקודה.	05.3.006
18.000	מטר	כבל טלפון 5 זוג, גילי	05.3.007
25.000	מטר	כבל (5X6) N2XY.	05.3.013
25.000	מטר	כבל גילוי אש X2X24	05.3.017
		הארקות	05.4.000
1.000	יח'	פס הארקה מנחושט במידות X540 מ"מ באורך 30 ס"מ לרבות ברגים, מבודדים כיסוי פרטינקס, שילוט סנדויץ שילוט כל המוליכים וציוד העזר.	05.4.001
1.000	קומפ'	ביצוע הארקות יסוד לכל תוספת המתקן, כולל התחברות לברזלי זיון מבנה קיים, אלקטרודות הארקה בתוך שוחות ב 4 פינות, כולל פס השואת פוטנציאלים ע"י ברזל מגולוון (X440) מ"מ כולל חציבות, כולל 4 יציאות כולל טבעת היקפית ע"י פס ברזל שחור (X435) מ"מ, וכולל פסי הארקה בכלונסאות. הכל לפי תוכניות, חוק חשמל ומפרט .08	05.4.002
		לוחות חשמל	05.5.000
1.000	קומפ'	ארגו מתכת IP66 עבור לוח מ"מ בגודל (X40X2050) ס"מ תוצרת SAREL, עם מנעול סגירה.	05.5.005
7.000	יח'	מאמ"ת זעיר חד פאזי לזרם עד X125 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.006
1.000	יח'	מאמ"ת זעיר דו קוטבי לזרם עד X225 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.007
2.000	יח'	מאמ"ת זעיר תלת פאזי לזרם עד X325 אמפר - מתאים לזרם קצר 10 ק.א. לפי תקן ICE898	05.5.008
1.000	יח'	ממסר פחת תלת פאזי לזרם עד X440 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א., דגם A.	05.5.013
1.000	נקי	ממסר פחת חד פאזי לזרם X225 אמפר, בעל רגישות 30 מ.א. דגם A.	05.5.014
1.000	יח'	מפסק מחליף לפיקוד לזרם 10 אמפר - חד פאזי עם שלושה מצבים.	05.5.016
3.000	יח'	נורית סימון מתח בקוטר 22 מ"מ מסוג מולטילד.	05.5.017
1.000	יח'	שנאי יבש VAC230/24 בהספק VA100	05.5.018
1.000	יח'	ממסר פיקוד כנדרש בתוכנית.	05.5.019
1.000	יח'	תוספת סליל הפסקה עבור מפסקים לזרם עד X403 אמפר.	05.5.029
	הערה	הציוד המפורט בפרק זה יהיה מתוצרת אחת החברות שלהלן: ABB, סימנס, מרלוג'רן, קלוקנר מילר, וסטינג האוס.	05.5.039
		גופי תאורה	05.6.000
1.000	יח'	ג.ת. תרום דו תכליתי לד עם מצבר ל 120 דקות. כולל גם שלטי סימון תקניים דגם חץ לד שקוע או חיצוני תוצרת געש - עם נורת סימון ולחצן בדיקה.	05.6.001
2.000	יח'	מנורת חירום LED עצמאית, ל 180 דקות, כוללת מבדק תקינות אוטומטי, מק"ט EN-135 תוצרת Mackwell	05.6.002
4.000	יח'	פלטת לד מאושרת ע"י פיקוד העורף להתקנה בממ"מ, בגודל 60*60 ס"מ, להספק עד 42 וואט, כולל דרייבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר	05.6.004

2.000	יח'	גיית דגם חרמונית של געש עם נורת ליבון 40 ואט, מתח 24 וולט או ש"ע מאושר	05.6.005
1.000	יח'	ג.תאורה מוגן מים עגול להתקנה סמויה בהספק עד 20 ואט, כולל דריבר וציוד הפעלה תוצרת געש או ש"ע מאושר.	05.6.007
	הערה	הערה: כל גופי התאורה כוללים אספקה, התקנה, ציוד עזר לחיזוקם ישירות לתיקרת הבטון (לא לתיקרת הביניים), ציוד הפעלה, משנקים מכאניים תוצרת עין שופט ומשנקים אלקטרוניים תוצרת חב' אוסרם (גרמניה) או פילפס, נורות תוצרת אוסרם (גרמניה) פילפס או גנרל אלקטריק, קבל, מצת פנימי, הגשת דוגמאות לאישור וכל העבודות והציוד הנדרשים.	05.6.017
		שונות	05.7.000
1.000	קומפ'	בדיקת מתקן חשמל ע"י מהנדס בודק לרבות ביצוע תשלום.	05.7.001
1.000	ש"ע	ש"ע רגיי חשמלאי מוסמך לפי אישור מפקח בכתב.	05.7.002
		נקודות	05.8.000
	הערה	כל נקודה כולל קופסת חיבורים, אביזר קצה, כבל עד לארון מני"מ או עד ללוח חשמל, צינור PVC 16 מ"מ או 23 מ"מ.	05.8.001
5.000	נקי'	נקודת מאור כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל (לרבות מפי"ז מכל סוג וחוט בהתאמה).	05.8.002
4.000	נקי'	נקודת בית תקע רגיל להתקנה סמויה או בתעלה או בקופסת שקעים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אביזר בגוונים שונים ועם תריסי מגן פנימיים.	05.8.004
3.000	נקי'	נקודת שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים, כמו נקודת בית רגיל כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, אך הסיומת עם שני (2) בתי תקע עם תריסי מגן פנימיים.	05.8.005
1.000	נקי'	נקודת בית תקע למזגן חד פאזי או לפקט הפעלת ונטה בחלל תקרת ביניים או בהתקנה גלויה כמתואר במפרט המיוחד, כולל פקט ביטחון ליד יחידה חימום	05.8.006
7.000	יח'	תוספת לנקודת כח עבור אביזר מוגן מים	05.8.011
1.000	נקי'	נקודת טלפון (חוט) כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, בכבל טלפון ארבעה זוגות.	05.8.014
1.000	נקי'	נקודת תקשוב או תקשורת כללי (הכנה) כמתואר במפרט, לרבות צינור PVC 25 מ"מ וחוט משיכה.	05.8.015
1.000	יח'	קופסת ריכוז מני"מ או בזק, משוקעת בקיר, במידות מקורבות של 30*50 ס"מ, עומק כ-20 ס"מ עם מכסה. פסי קרונות, אמבטיות	05.8.016
1.000	נקי'	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל.	05.8.018
1.000	קומפ'	תיאום חיבור החשמל לפרויקט והעברת המיתקן ביקורת ומסירת דו"ח תוצאות למפקח, לרבות תשלום אגרת הבדיקה גופה.	05.8.026
4.000	נקי'	נקודת מאור חוץ כמתואר במפרט הכללי למתקני חשמל, המוביל בקוטר עד 50 מ"מ הכבל בחתך עד (5 * 4) מ"מ.	05.8.031
		מערכות כריזה	05.9.000
1.000	נקי'	נקודה לרמקול או שופר לרבות כבל לכל האורך הכולל זוגות שזורים בחתך 0.6 מ"מ, צנרת, קופסאות, חיווט. זוגות שזורים.	05.9.001
		איטום	06.0.000
		כללי	06.1.000

		הערה	2. "מפרט כללי לעבודות בניין" העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב כל 06.1.004 כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף ("האוגדן הכחול")
		הערה	כל עבודות האיטום כוללות את ההכנות הדרושות לביצוע נאות של עבודות האיטום. כגון: טיפול בסדקים, רולקות מבטון במידות X55 ס"מ "מריחות ויריעות חיזוק/חיפוי", "פריימר" (שכבת יסוד), עיבודים סביב צנרת וכל עיבוד אחר הנדרש. במידות הגגות ימדדו שטחי הגגות במבט על (תכנית) בלבד. לא תמדד בנפרד עליות האיטום על המעקות או בסיסים ואו כל אלמנט אחד בו תעלה היריעה אלא, מעבר ל-40 ס"מ. עליות העבודה כוללות כס את עלות הבדיוקות המקובלות הנדרשות (כגון הצפה, המטרה) ולא ישולם עבורן בנפרד. הכמות הרשומות הן אינדיקטיביות בלבד אך מדידות סופיות ושרטוטים AS MADE יבוצעו ע"י הקבלן ותאושרנה ע"י המפקח. המזמין רשאי להקטין או להגדיל את הכמויות לביצוע ולבטל סעיפים שלמים לפי ראות עיניו
			06.1.005 איטום גגות בטון
			06.3.000
2.000	מ"ק		בטון שיפועים ב-30 לגגות בעובי משתנה מ-0 עד 10 ס"מ יצוק יחד עם הגג, מוחלק לפי שיפועי ניקוז (הגג נמדד בנפרד)
1.000	יח'		06.3.010 עיבוד האיטום מסביב לקולטן ע"י יריעה ביטומנית משוכללת ללא זיון סיבי, בעובי 5 מ"מ, כגון פלקסוביט או ש"ע, בגודל X11 מ'
25.000	מ"ר		06.3.020 איטום גגות שטוחים ב-2 שכבות של יריעות ביטומניות מעל לבטקל (בטון קל) ישום פריימר מסוג "GS-474" או "פריימר 101" או "ספיר פריימר B-2000" או ש"ע בכמות 300 ג"ר/מ"ר, שכבה ראשונה יריעה "מאזנת אדים R" או ש"ע הכוללת חורים בקוטר 40 מ"מ בכמות של 119 חורים למ"ר על כל שטח הגג למעט 30 ס"מ מקצה הגג, בשיטת ההנחה החופשית, לרבות מריחת ביטומן חם מסוג "אלסטקס 105/25" או ש"ע בכמות 2 ק"ג/מ"ר על גבי יריעה "מאזנת אדים R", יריעה שניה מסוג "פולפלט R5 אגרנט" או "ביטומפלאסט R5 לבן" או "ספירפלט R5 לבן" או ש"ע מחוברים בריתוך. התקנת נשמים (1 נשם ל-50 מ"ר גג), מדגם "יתבור" מק"ט 896071 או ש"ע
25.000	מ"ר		06.3.030 שכבת הגנה וניקוז מבד גאוטקסטיל 400 ג"ר/מ"ר
25.000	מ"ר		06.3.050 בטון הגנה ב-20 בעובי 4-5 ס"מ ללא זיון וללא אגרנט גס
25.000	מ"ר		06.3.060 בידוד תרמי לגגות וקירות חיצוניים ע"י לוחות פוליסטירן משוחל (רונדופאק), עמידים למים ולחות במידות X12560 ס"מ ובעובי 5 ס"מ
			06.3.300 איטום בורות שאיבה
			06.4.000 יישום יריעות EPDM סביב פתחי חלונות
9.000	מטר		06.5.000 רצועה ברוחב 20 ס"מ לפחות מיריעת EPDM, בעובי 1.2 מ"מ, מסוג (TRELLEBORG) VARNAMO מיושמת עם משחת הדבקה תואמת ("SO-N1649" ("SHOLTEN" היבואן "דבטק דבקים טכנולוגיים", "מסטיק קצוות" מסוג "סיקהפלקס FC11" (סיקה), או ש"ע, המאושרת (תימחור איטום החלונות בפרק עבודות אלומיניום).
			06.5.010 עבודות נגרות ומסגרות אומן
			07.0.000 מסגרות אומן
		הערה	07.2.000 הערה
1.000	יח'		07.2.010 תריס נגרר לחלון הדף מוסדי 100/100

1.000	יח'	נגיש- דלת הדף מוסדית למרחב מוגן, במידות פתח אור 85-100/200	07.2.030
2.000	יח'	סי"מ, לרבות משקוף פח מגולוון וצבע	07.2.040
2.000	יח'	צינור אוויר למרחב מוגן בקוטר 8 אינצ'	07.2.050
		צינור הכנה לתשמל למרחב מוגן בקוטר 4 אינצ'	08.0.000
		עבודות טיח	08.0.000
		תת פרק 8.0	08.0.000
	הערה	עבודות טיח	08.0.001
	הערה	<p>כל העבודות בפרק זה כפופות לכתוב במפרט הכללי לעבודות בניין כולל אופני מדידה, אלא עם ציין אחרת בכתב הכמויות. בנוסף מחירי היחידה כוללים את הרשום בתת פרק 01.09 הני"ל. טיח על גבי חשפים לא נמדד וכלול במחיר הטיח בקיר. יש להפחית שטחי פתחים בקירות. במחירי הטיח נכלל ניקוי מאבק ולכלוך, חיתוך חוטי ברזל. במחירי הטיח נכללת הרבצה מכל סוג שידרש, ביצוע טיח בשכבות הנדרשות במפרט. ל אתשולם תוספת על הדלת עובי הטיח מעבר לדרישות המפרט או לרשת אינטרגלס. הקבלן אחראי לביצוע קירות ותקרות ישרים. טיח לממ"מ תוכנן בעובי מינימלי ללא רשת. לא ישולם לקבלן עבור ביצוע רשת לעיבוי הטיח במידה וידרש. והרשת תהיה על חשבון הקבלן. לא תשלו</p>	08.0.010
80.000	מ"ר	טיח לבידוד תרמי של קירות חוץ, גמר מותז צמנטי דוגמת "טיח תרמי TH200 או "טיח תרמי TH300 או "טיח תרמי TH400 או ש"ע לרבות שכבת "הרבצה צמנטית PL100" תחתונה בעובי 0.5 סי"מ, לרבות פרופילים (כ- 0.7 מ"מ/א/מ"ר), טיח תרמי בעובי 4 סי"מ ושכבה עליונה דוחה מים - "תרמוואש FC192" או ש"ע בעובי 0.6 סי"מ תוצרת "תרמוקיר" או ש"ע כולל שכבה מיישרת וכל השכבות על פי היצרן	08.0.010
60.000	מ"ר	ע"ש או "גבס גשר" ד תוצרת "לממ" טיח גבס" יישום, "גבס טיח" מ מטיח"מ עם רשת פיברגלס ושכבת גמר בעובי 2 מ"מ בעובי 10 מ"מ (ללא רשת) "ד ידני/ממוכן בשכבה אחת בעובי עד 1.5 סי"מ גבס לממ	08.0.040
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.0.000
		עבודות ריצוף וחיפוי	09.1.000
22.000	מ"ר	ריצוף באריחי גרניט פורצלן נגד החלקה דרג R11 או R10 במידות 20/20 סי"מ בעובי 8 מ"מ, מחיר יסוד 40 ש"ח/מ"ר	09.1.010
20.000	מטר	שיפולים לריצוף הני"ל, בגובה 7,10 סי"מ	09.1.020
1.000	מטר	סף אלומיניום קטום לגישור בפתח דלת כניסה בהפרש גובה - "נגיש" (מ) בקיטום 50% "בדלת פנימית עד 1.5 ס"מ) מ"בין מפלסים עד 2 ס"מ חלקים, 1.1 י 1918 (1:2), לפי דרישות ת	09.1.030
22.000	מטר	נדבכי ראש ("קופינג") לראש קיר, ו/או ספים לחלונות לקירות וכו' ברוחב עד 35 סי"מ מאלומיניום מכופף וצבוע בתנור לרבות החיזוקים הנדרשים ועיגונים, הכל על פי הפרטים הרלוונטים כולל כל השכבות והרכבתן בדיוק מושלם.	09.1.060
		עבודות צביעה	10.0.000
		עבודות צביעה	10.1.000
	הערה	הערה	10.1.010
60.000	מ"ר	צבע סופרקריל או ש"ע בשלוש שכבות לפחות עד לקבלת גוון אחיד. ע"ג טיח פנים או טיח חוץ או גבס או בטון	10.1.020
		עבודות אלומיניום	11.0.000

		עבודות אלומיניום	11.1.000
	הערה	הערה: התקנת האלומיניום עם יריעות איטום EPDM וסרט בוטילי לביצוע טיח בגליפים	11.1.010
1.000	יח'	חלון אלומיניום למרחב מוגן - הכל קומפלט על פי אישור הג"א ולפי תקנים רלוונטיים.	11.1.010
		מתקני מיזוג אויר ואיוורור	12.0.000
		מזגנים מפוצלים	12.1.000
1.000	יח'	מזגן מפוצל אינוורטר (התקנה סטנדרטית) כדוגמת "תדיראן" או ש"ע לתפוקת קירור נומינלית 3.5 (31,000 BTU/HR כ"ס) לרבות 2.0 מ"א ראשונים של צנרת גז וחשמל, מותקן מושלם	12.1.001
25.000	מטר	צנרת גז, חשמל ופיקוד לחיבור בין מאייד ליחידת עיבוי, כולל שרוול אטימה על הגג, לרבות בידוד לצנרת, למזגן מפוצל מכל סוג ודגם מדוד בתוואי בין יחידות	12.1.003
		מערכת סינון אויר	12.3.000
2.000	קומפי'	התקן "עומר" למזגן עילי בממ"מ כולל התקנה	12.3.002
1.000	קומפי'	אספקה והתקנה מושלמת של יחידת סינון וטהור אויר דוגמת 30-HIDDEN של תעשיות בית אל או שו"ע	12.3.201
		שוונות	12.4.000
1.000	יח'	מעמד או מתלה פלדה מגולוון ליחידת עיבוי של יחידת מזגן מפוצל או מיני לרבות מרצפות רחוב במידות X30X530 ס"מ, סורג ומנעול רב בריח.	12.4.001

מסמך 4הסכם לבניית מרחבים מוגנים במוסדות חינוך

שנערך ונחתם בבאר טוביה ביום \_\_\_\_\_

בין

מועצה אזורית באר טוביה  
א.ת. באר טוביה, מיקוד 83815  
להלן: "המועצה"

מצד אחד

לבין

\_\_\_\_\_ ח.פ. /ת.ז.  
מרח'  
להלן: "הקבלן"

מצד שני

הואיל והמועצה ביקשה במסגרת מכרז פומבי מס' 15/2024 הצעת מחיר בניית מרחבים מוגנים במוסדות חינוך המועצה ובאתריה (להלן: "העבודות", "מרחב מוגן").

והואיל והקבלן הצהיר כי יש לו את הרישיונות, האישורים, הידע והמומחיות הדרושים לביצוע עבודות מסוג וטיב העבודות נשוא ההסכם וכן לו הציוד, המתקנים החומרים וכח אדם הדרושים לביצוע העבודות בהתאם לתנאים המפורטים בהסכם זה.

והואיל והקבלן הגיש את הצעתו הכספית לבצוע העבודות, והמועצה הסכימה למסור לקבלן את ביצוע העבודות על בסיס הצעתו וזאת בכפיפות לתנאי הסכם זה, לאחר שזכה במכרז.

**לפיכך, הוסכם, הוצהר והותנה בין הצדדים כדלקמן:**

1. המבוא להסכם זה לרבות הצהרות הקבלן מהווה חלק מהותי ובלתי נפרד מהסכם זה.
2. מוסכם ומוצהר בין הצדדים, כי המסמכים הבאים המצורפים להסכם זה מהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה, אף אם לא יצורפו אליו:
  - 2.1 הזמנה להציע הצעות - הצעת הקבלן - **נספח א'**.
  - 2.2 הצעת הקבלן - **מסמך 1** (יצורף כנספח א' להסכם).
  - 2.3 ערבות בנקאית (ערבות מכרז) - **מסמך 2**.
  - 2.4 ערבות בנקאית (ערבות ביצוע) - **נספח ב'**.
  - 2.5 כתב כמויות ומפרט טכני - **מסמך 3** (יצורף כנספח ג' להסכם).
  - 2.6 אישור קיום ביטוחים - **נספח ד'**.
  - 2.7 צו התחלת עבודה.
  - 2.8 הוראות החוזה הממשלתי לביצוע עבודות בניה- חוזה מדף (3210) (חוזה אחרון מעודכן).

**3. הגדרות**

3.1. למונחים הבאים תינתנה בהסכם זה המשמעויות כדלקמן:

"צו התחלת עבודה" - צו להתחלת העבודה שייחתם בתוך 7 ימים ממועד חתימת הסכם זה. יובהר כי המועצה תהא רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, ליתן צו נפרד ביחס לכל אחת מהמרחבים מוגנים.

"האתרים" - מקום בניית מרחב מוגן במוסדות המועצה והאתרים כמפורט בהצעת הקבלן (מסמך 1)

**4. מהות ההתקשרות**

- 4.1. המועצה מוסרת בזה לקבלן והקבלן מקבל על עצמו את ביצוע העבודות בהתאם להוראות הסכם זה על כל נספחיו.
- 4.2. מובהר, כי אין בהסכם זה אישור להתחלת ביצוע העבודה באתר העבודה ורק הוצאת צו התחלת עבודה ואישור המפקח מהווה הרשאה לתחילת ביצוע העבודה באתר העבודה.
- 4.3. ביצוע העבודות הינו פאושלי.

**5. הצהרות והתחייבויות הקבלן**

- 5.1. הקבלן מצהיר כי הינו בעל כל הרישיונות וההיתרים הנדרשים לביצוע העבודות וכי ביצוען על ידו אינה מפרה ולא תפר כל דין, הסכם או זכויות צד ג' כלשהו.
- 5.2. הקבלן מתחייב למלא אחר כל התנאים וההוראות של כל רשות מוסמכת בנוגע לעבודות המבוצעות על ידו, בין שניתנו על שמו ובין שניתנו על שם המועצה או כל גוף אחר, ולנקוט בכל האמצעים הנאותים לשם הבטחת מילוי ההוראות והתנאים על ידי מבצעי העבודה מטעמו. בוצעו העבודות בניגוד לאמור לעיל, יפצה הקבלן את המועצה וכן את צד ג' על כל נזק שייגרם להן כתוצאה מההפרה.
- 5.3. הקבלן יהיה אחראי כי בכל זמן ביצוע העבודות באתר על ידו, יקוימו באתר סדרי עבודה תקינים וסדרי בטיחות נאותים כדרוש למניעת נזקים לרכוש ו/או לגוף והוא יהיה אחראי כי סדרים אלה יקוימו גם אצל קבלני משנה ובעלי מלאכה אחרים שיועסקו על ידו, אם בכלל, בביצוע עבודה באתר.
- 5.4. הקבלן מצהיר ומתחייב לבנות ולמסור למועצה את המרחבים מוגנים כשהן מושלמות ומוכנות לשימוש בהתאם להסכם זה, עפ"י הוראות והנחיות המפקח מעת לעת ולשביעות רצון המועצה.
- 5.5. הקבלן מצהיר ומתחייב לבצע את כל העבודות שהוזמנו על ידי המועצה ואת כל הדרוש לביצוע יעיל וטוב של העבודות, לרבות עמידה בלוח זמנים.
- 5.6. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמועצה רשאית להפחית את מספר המרחבים מוגנים שיוזמנו במסגרת העבודות נשוא מכרז זה מבלי שתהיה לו כל טענה ו/או תביעה לעניין זה. הופחת מספר מרחבים מוגנים כאמור, יוחת סכום התמורה באופן יחסי למספר מרחבים מוגנים שהוזמנו בפועל.

**6. התמורה**

- 6.1. תמורת ביצוע כל התחייבויות הקבלן עפ"י הסכם זה תשלם המועצה לקבלן את הסכום הקבוע בהצעת הקבלן שבמסמך מס' 1 עבור כל מרחב מוגן (להלן "התמורה"). מובהר בזאת, כי המכרז הינו בשיטה הפאושלי ובהתאם- התמורה הינה תמורה שלמה, ממצה, כוללת וסופית, כי הצעה בפועל אינה ניתנת לשינוי וכי כל ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודות, מכל מין וסוג שהוא, יחולו על הקבלן בלבד והמועצה לא תשלם שום תוספת באשר היא.
- 6.2. התמורה תשולם לקבלן בתוך 45 ימים מהשלמת העבודות לשביעות רצון המפקח ומסירה סופית של המרחבים מוגנים על פי אישורו, כנגד חשבונית מס כדין, אישור על ניהול ספרים לפי חוק עסקאות עם גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 ואישור/ פטור מ- ניכוי מס במקור.

**7. לוח זמנים**

- 7.1. בכל מקרה, גמר העבודות ומסירה סופית של כל מרחבים מוגנים יעשו לא יאוחר מ- 45 ימים מקבלת צו התחלת העבודה ביחס לאותה מרחב מוגן.
- 7.2. הקבלן מתחייב בזה כי במקרה ויחול פיגור בהשלמת העבודות ומסירה סופית של אחת או יותר ממרחבים מוגנים, מכל סיבה שהיא, לשלם למועצה סך של 1,000 ₪ (צמוד למדד המחירים לצרכן

בשיעורו הידוע במועד חתימת הסכם זה) בגין כל יום פיגור.

## 8. פיקוח, כפיפות וניהול יומן עבודה

8.1. הממונה מטעם המועצה בכל הקשור לביצוע הסכם זה יהא מהנדס חברה לפיתוח מועצה אזורית באר טוביה או כל גורם אחר שימונה במקומו על ידי המועצה (להלן: "המנהל"). המנהל ימנה מפקח מטעמו שיהא בא כוחו בעניינים המקצועיים והטכניים הכלולים בהסכם זה לרבות ביצוע התחייבויות הקבלן בכל המתייחס לתכנון ולהקמת המרחב מוגן (להלן: "המפקח"). המפקח יבדוק את העבודה כולה או חלקה וישגיח על ביצועה וכן יבדוק את טיב החומרים המשמשים את הקבלן בביצוע עבודתו, איכות הציוד שמשמשים בו וטיב המלאכה הנעשית ע"י הקבלן בביצוע העבודה.

8.2. הסמכויות המוקנות למפקח בהסכם זה והפעלתן, אין בהן כדי להטיל אחריות כלשהי על המועצה ו/או כדי לשחרר את הקבלן מקיום מלוא התחייבויותיו על פי הסכם זה.

8.3. הקבלן ממנה את \_\_\_\_\_ להיות נציגו בכל הנוגע להסכם זה. כמו כן, הקבלן ימנה מטעמו מהנדס אחראי לביצוע אשר ירכז את הביצוע של הקבלן באתר לפי הדרישות ולפי לוח הזמנים. למהנדס האחראי תהיה אחריות כוללת לביצוע העבודות לפי כל דין, לרבות לתקנות ולתקנים.

8.4. הקבלן יבצע על חשבונו כל בדיקה ובחינה שהמפקח יקבע ובשיטה שיקבע בכל עת עד לקבלת המרחב מוגן, בין לפני סיום חלק כלשהו מהעבודה באתר ובין לאחריו, ובין לפני כיסוי חלק ובין לאחריו.

8.5. המפקח רשאי לדרוש מהקבלן לתקן, להחליף ולהשלים כל דבר המובא לאתר או המבוצע ע"י הקבלן ושאינו תואם הוראות הסכם זה. לא דרש המפקח דרישה כאמור, אין לראות בכך הסכמתו לאי ההתאמה לדרישות הסכם זה.

8.6. מחלוקות שיתגלו בין המפקח לבין הקבלן בנושאים טכנוניים והנדסיים בקשר להקמת מרחב המוגן, יובאו להכרעת המנהל והכרעתו בעניין תהא סופית.

8.7. הקבלן מתחייב לנהל באמצעות נציגו יומן עבודה בו יירשמו אירועים מדי יום ביומו. יומן העבודה ייחתם מדי שבוע ע"י נציג הקבלן וע"י המפקח ונציג הקבלן ימסור העתק חתום ממנו למפקח מדי שבוע. המפקח רשאי לרשום ביומן את הסתייגויותיו מן הרישומים בו. רישומים ביומן שהמפקח אישר, ישמשו כראיה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם, אולם לא יהא בכך כדי לשנות מהוראות הסכם זה.

## 9. התחייבויות הקבלן לטיב הביצוע

9.1. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות לשביעות רצונו המוחלט של המפקח, במומחיות, במקצועיות ובדיוק הנדרשים.

9.2. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות ברמה ובחומרים כמפורט בנספח הטכני. למען הסר ספק, הקבלן מתחייב לא להשתמש בחומרים, חלקים ואביזרים מסוג ב' או פחותים מכך.

9.3. הקבלן מתחייב לא לעשות שינויים כלשהם בביצוע העבודות ללא הסכמת המפקח שניתנה מראש ובכתב.

9.4. הקבלן מצהיר ומתחייב כי ידוע לו והוא מסכים לכך שלא תשולם לו כל תמורה או חלק ממנה בגין עבודה שהמפקח לא אישר מראש את ביצועה. קבע המפקח כי העבודות או חלק מהן אינן מתבצעות כראוי, תהא קביעתו סופית ועל הקבלן לתקן את הטעון תיקון מיד, לשביעות רצונו של המפקח.

9.5. בנוסף לאמור לעיל, רשאי המפקח לפי שיקול דעתו ובאישור המנהל, לנכות מהסכומים המגיעים לקבלן סכומי כסף בעבור אי ביצוע העבודות או חלקם כנדרש. אין באמור בכדי לגרוע מזכותה של המועצה לפי סעיף 10.3 להלן.

**10. השלמת העבודות**

10.1. עם גמר השלמתם והקמתם של כל אחת מהמרחבים מוגנים על פי הוראות בהסכם זה, חייב הקבלן להודיע על כך למפקח מיד ובכתב. תוך כ-7 ימים מקבלת הודעה כאמור יערוך המפקח ביקורת באתר ויערוך פרוטוקול ראשון בו יירשמו הפגמים, הליקויים וכיו"ב שהוא ימצא במבנה אם יימצא.

10.2. המפקח רשאי לאשר את גמר הקמת מרחבים מוגנים כמותנה בהסכם זה בתום הביקורת כאמור אף אם נמצאו ליקויים, תיקונים או עבודות סיום קטנות, שאינן מונעות לדעתו שימוש סביר במבנה ושהם לדעתו קלי ערך בלבד, שיירשמו בפרוטוקול. הקבלן מתחייב לתקן את הליקויים ולבצע את התיקונים והעבודות האמורים, לפי העניין, תוך המועד שייקבע ע"י המפקח, ובהעדר קביעה כזו – תוך זמן סביר. לאחר תיקון הליקויים וביצוע העבודות והתיקונים כאמור, תיערך ביקורת נוספת ע"י המפקח וכן ביקורות נוספות אם יהיה צורך בהן, תוך מתן הודעה לקבלן על כך, וזאת עד להשלמת כל הליקויים והעבודות האמורים לשביעות רצון המפקח, לפי אישור בכתב על כך של המפקח לקבלן אשר ייחשב כמועד השלמת העבודות ומסירה סופית לצרכי הסכם זה.

10.3. אם לא ביצע הקבלן את תיקון הליקויים ואת העבודות שיירשמו בפרוטוקול כאמור לעיל תוך המועד שנקבע כאמור, למרות שהותרה בכתב לעשות כן, רשאית המועצה לעשות זאת במקומו ובין היתר, להשתמש לשם כך בערבות הביצוע ו/או לקזז מתוך התמורה המגיעה לקבלן את עלויות התיקון בתוספת 15% + מע"מ כדמי תקורה.

10.4. אם בגלל התיקונים וההשלמות הדרושים על פי האמור לעיל, יעבור המועד לגמר ביצוע העבודות וקבלן ע"י המועצה לפי לוח הזמנים, ייחשב הדבר להפרת הסכם ע"י הקבלן על כך המשתמע מכך.

10.5. מיד לאחר קבלת כל מרחבים מוגנים ע"י המועצה כמותנה בהסכם זה, מתחייב הקבלן לפנות מהאתר כל אדם הקשור אליו וכן לסלק מהאתר כל ציוד, חומרים, פסולת וכיו"ב למקום שיאשר ע"י המפקח או שאליו יורה המפקח ולהשאיר את האתר נקי ומסודר ומוכן לשימוש המועצה, לשביעות רצון המפקח.

**11. תיקונים**

11.1. הקבלן אחראי לטיב העבודות ומתחייב לתקן ולהשלים, לפי העניין ומפעם לפעם, לשביעות רצון המפקח, כל פגם, נזק, השמטה, חיסרון או ליקוי הנובעים מעבודה, תכנון, ציוד וחומרים וכן כל נזק שייגרם כתוצאה מחדירת רטיבות או מי גשמים למרחבים מוגנים וזאת תוך 12 חודשים מיום גמר התיקונים במבנה ואישור המפקח להשלמת העבודות ומסירה סופית, שתיחשב כתקופת הבדק. אין באמור לעיל, כדי לגרוע מאחריות הקבלן על פי דין או על פי הסכם זה. **ערבות ביצוע תוחלף בערבות בדק בסכום זהה ותהיה תקפה ל-12 חודשים ממועד סיום העבודות.**

11.2. בנוסף לאחריות הקבלן כאמור לעיל, מוסכם במפורש כי על אף האמור בכל דין, יחול על הקבלן חוק המכר (דירות), התשל"ג-1973 כפי שהיה חל על מוכר דירה במובן החוק האמור.

**12. סודיות**

הקבלן מתחייב כי הוא וכל מי מטעמו ישמרו בסוד ולא יעבירו, לא ימסרו ולא יביאו לידיעת כל אדם או גוף כל ידיעה שתגיע אליהם בקשר עם ביצוע העבודות או בתוקף או במהלך או אגב ביצוע, תוך תקופת ביצוע או אגב ביצוע הסכם זה, או בכל דרך שהיא.

**13. העדר יחסי עובד ומעסיק**

13.1.1. הקבלן מעוניין באופן יסודי וחד-משמעי להתקשר בהסכם זה לביצוע העבודות על ידי הקבלן כקבלן עצמאי ולא כעובד.

13.1.2. הקבלן מצהיר כי נדרש לקבל ייעוץ משפטי לעניין זה, כי קיבל ייעוץ משפטי כפי שנדרש וכי גם על פי היעוץ המשפטי אותו קיבל מהותם של היחסים בין המועצה לבין הקבלן הינה יחסי מזמין – קבלן עצמאי ולא יחסי עובד-מעסיק.

13.1.3. ידוע לקבלן והוא מסכים לכך, כי ההסכם כולו, וממילא זכאות הקבלן לרכוש כל זכות כלפי המועצה על פי ההסכם ומכוחו, מותנים בתנאי מתלה שכריתתו, ביצועו וקיומו על ידי הצדדים אינם יוצרים כל יחסי עובד-מעסיק עם הקבלן, כתנאי יסודי להתקשרות הצדדים בהסכם זה, וזאת גם במקרה שהקבלן הינו אדם ולא תאגיד.

13.1.4. הקבלן מצהיר כי הוא בעל עסק עצמאי, וכי המועצה הינה גורם אחד מבין כל הגורמים איתם התקשר ו/או הינו רשאי להתקשר במסגרת עסקו העצמאי.

13.1.5. הקבלן מצהיר ומאשר באופן בלתי חוזר כי התמורה המשתלמת לקבלן מהמועצה על פי הסכם זה נקבעה והוסכמה בהסתמך על כל הצהרותיו ומצגיו של הקבלן כי הוא בעל עסק עצמאי, כי לא יתקיימו יחסי עובד-מעסיק עם הקבלן, וכי סכום התמורה הקבוע בהסכם מהווה מלוא גמולו של הקבלן בגין העבודות שהוא מבצע; לפיכך, הצדדים מסכימים כי באם הקבלן יטען ו/או יתבע סכומים כלשהם בטענה כי שררו בין הצדדים בכל עת שהיא יחסי עובד-מעסיק, ו/או דבר קיום יחסי עובד-מעסיק ייקבע על ידי כל ערכאה מוסמכת שהיא, שלא על פי תביעת הקבלן, וייקבע כי הקבלן הינו, או שהיה, עובד של המועצה בניגוד לאמור בהסכם זה (כולל, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, פיצויי פיטורים, חופשה שנתית, שעות נוספות, פנסיה, הפרשי שכר ו/או דמי מתלה), אזי מתחייב בזאת הקבלן להשיב למועצה מיד את הסכומים הבאים:

13.1.5.1. כל סכום אשר קיבל הקבלן והעולה על 60% מהתמורה המשתלמת לקבלן על פי הסכם זה, יוחזר לאלתר למועצה בצירוף הפרשי הצמדה וריבית חוקית, ויראו את הצדדים כאילו סיכמו מלכתחילה כי בנסיבות אלו תהיה התמורה בשעור של 60% בלבד מהתמורה הנקובה בהסכם זה.

13.1.5.2. בנוסף לאמור מתחייב הקבלן בזה לשלם למועצה כל סכום אשר תוציא המועצה וכל תשלום ו/או הוצאה ו/או נזק שייגרם למועצה בקשר עם ההתדיינות כאמור.

13.1.6. האמור בסעיף זה אינו גורע מכל זכות אחרת שיש למועצה עפ"י הסכם זה ו/או עפ"י דין. סכומים אלה ששולמו לו יושבו על ידו בצירוף הפרשי הצמדה מיום תשלומם ועד התורתם, עד כדי הסכום הנתבע על ידו, וזאת מבלי לפגוע בכל זכות אחרת שיש למועצה לפי כל דין, וזאת באופן מידי וללא קשר לתוצאות כל דיון, משפט או הליך אחר, וספרי המועצה יהוו הוכחה סופית בקשר לתחשיב סכומים אלה.

13.1.7. מוסכם במפורש, כי הסכם זה כולל את כל תנאי ההתקשרות בין הצדדים, וכי הקבלן יסווג כקבלן חיצוני של המועצה, ולא תחולנה עליו הוראות כל הסכם קיבוצי ו/או הסדר קיבוצי ו/או חוקת עבודה ו/או כל הסכם אחר הן בע"פ והן בכתב.

13.1.8. הקבלן מתחייב בזה כי הוא יהיה מנוע מלטעון או לתבוע בעתיד כל סכום שהוא בגין יחסי עובד ומעסיק בינו ובין המועצה, וידאג לכך שכל עובד ו/או מי מטעמו לא יטען או יתבע כאמור.

13.1.9. הקבלן מתחייב לשלם בעצמו ועל חשבוננו למוסד לביטוח לאומי את כל דמי הביטוח שהוא חייב בהם לפי דין עבודה ועבור כל העובדים המועסקים או שיועסקו על ידו בביצוע העבודות על פי הסכם זה במשך כל תקופת ההתקשרות. הקבלן מצהיר בזה שהוא בלבד יהיה מעסיקם של הקבלן וכל יתר העובדים הנ"ל והוא בלבד נושא באחריות ובחובות המוטלות על מעסיק על פי חוק כלשהו.

13.1.10. הקבלן מתחייב בזה לשפות את המועצה בגין כל סכום שייפסק, אם ייפסק, לעובד מעובדיו שיתבע, אם יתבע, את המועצה ואשר עילתו קיום יחסי עובד-מעסיק בין אותו עובד ובין המועצה.

13.2. עוד מובהר בזאת כי בין המועצה לבין הקבלן ו/או מי מטעמו לא יתקיימו יחסי סוכנות ו/או שליחות וכי הקבלן לא יהא רשאי ו/או מוסמך ו/או מורשה לעשות כל מעשה ו/או מתדל שיש בהם כדי לחייב את המועצה כלפי צדדים שלישיים ללא אישור המועצה או מי מטעמה מראש ובכתב.

13.3. מוסכם בזאת כי הקבלן יהיה אחראי כלפי השלטונות, המשרדים הממשלתיים וכל רשויות מוסמכות אחרות כלשהן, עבור כל החובות המוטלות שתוטלנה על ידי הרשויות האמורות על פי הוראות כל דין בקשר לעבודות נשוא הסכם זה.

#### 14. אחריות בנזיקין וביטוח

14.1. הקבלן יהיה אחראי בלעדית וישפה את המועצה על כל פיצוי ו/או נזק לרבות לרכוש ו/או לגוף ו/או כל תשלום אחר אשר המועצה תשלם או תידרש לשלם לגורם כלשהו כתוצאה מביצוע העבודה ו/או אי ביצוע העבודה ו/או מהקשור בהם בין אם נדרשה לשלמו על פי פסק דין או בכל דרך.

14.2. המועצה לא תישא בכל תשלום ו/או הוצאה ו/או אובדן ו/או נזק מכל מין וסוג שהוא ומכל סיבה שהיא שייגרמו לקבלן ו/או לעובדיו ו/או לעוסקים מטעמו בביצוע העבודות ו/או לצד ג' בכל הקשור לביצוע הסכם זה.

14.3. הקבלן מתחייב לתקן, להשלים ולהיטיב כל נזק או אובדן שנגרמו כאמור לעיל במועד הקרוב ביותר לאחר קרותם, אך אין בכך כדי לגרוע מזכות המועצה לתקן את הנזק לאחר שהקבלן לא עשה כן בהקדם ולחייב את הקבלן בתשלום הוצאותיה, והקבלן יהא חייב לפצות את המועצה בגין כל תשלום כאמור בסכום התשלום בצרוף הוצאות משפטיות ו/או אחרות שנגרמו למועצה במישרין או בעקיפין עקב ו/או אגב ביצוע התשלום.

14.4. הקבלן יבטח את עצמו ואת פועליו ואת כל צד ג', בפני כל נזק שעשוי להיגרם כתוצאה מביצוע העבודות, בפוליסות ביטוח לרבות בטוח עבודות קבלניות, כלי רכב להובלת חומרים, המנופים וכד', שבה המועצה והועדים המקומיים שבהם מתבצעת העבודה והאגשתיים שבהם מתבצעת העבודה יכללו כמבוטחים נוספים, תוך הכללת סעיף חבות צולבת וסעיף ויתור על זכות שיבוב כנגדם.

14.5. הקבלן ימסור למועצה כתנאי לחתימת הסכם זה אישור קיום ביטוחים תתום ע"י חברת הביטוח כנדרש על פי הנוסח המצורף להסכם זה כנספח ד' ושאינו מסויג.

#### 15. ביטול ההסכם

15.1. במקרה שהקבלן לא יוכל לקיים אחת או יותר מהתחייבויותיו על פי ההסכם מכל סיבה שהיא ו/או יגרום הקבלן לנזקי גוף ו/או רכוש תוך כדי העבודה, תהא הרשות בידי המועצה לבטל הסכם זה בהודעה של 7 ימים מראש ובין היתר, להעביר את ביצוע העבודה למי שתמצא לנכון.

15.2. אין באמור לעיל ובכל מקום בהסכם זה כדי לגרוע מזכויותיה של המועצה על פי חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התש"א-1971 ועל פי כל דין.

#### 16. ערבות ביצוע

16.1. להבטחת מילוי כל התחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה, לרבות אחריות הקבלן לטיב העבודות, עמידה בלוח הזמנים ואחריות לתקופת הבדק, וכתנאי לביצוע תשלום כלשהו ע"י המועצה, יגיש הקבלן למועצה עד 7 ימים לפני תחילת העבודה, ערבות בנקאית אוטונומית על סך 250,000 ₪. הערבות תהא בלתי מותנית וניתנת לפירעון לאלתר עם דרישה ראשונה על פי הנוסח המצורף להסכם זה כמסמך מס' 3.

16.2. הקבלן יגרום לכך שהערבות תהא בתוקף לכל תקופת תוקפו של הסכם זה לרבות בתקופת הבדק. הקבלן מתחייב לשלם כל הוצאה ו/או עמלה הכרוכה בהוצאות הערבות.

16.3. סכום הערבות הנקוב לעיל יהא צמוד למדד המחירים לצרכן באופן שיוגדל בלבד (ולא יקטן) ביחס

שבין המדד האחרון שהתפרסם לבין המדד האחרון הידוע ביום חתימת הסכם זה.

16.4. מובהר בזה כי אין בערבות זו ו/או במימושה ו/או בחילוטה כדי לשחרר את הקבלן מאחריותו ומהתחייבויותיו ע"פ הסכם זה ואין בה כדי להטיל על המועצה חובה כלשהי.

### 17. קיזוז

17.1. המועצה והיא בלבד תהא רשאית לקזז כל סכום המגיע ממנה לקבלן על פי הסכם זה כנגד כל חוב המגיע לה, לרבות הקנס הקבוע בסעיף 8 להצעת המציע (מסמך 1 למכרז), בין אם הוא נובע מהסכם זה ובין אם הוא נובע מהסכם אחר בינה לבין הקבלן.

17.2. הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של המועצה לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת, לרבות באמצעות חילוט הערבות שימציא הקבלן.

### 18. העברת זכויות וחובות

18.1. מובהר ומוסכם בזאת במפורש כי הקבלן לא יהיה רשאי להעביר ו/או להסב ו/או להמחות את זכויותיו והתחייבויותיו שבהסכם זה ו/או כל חלק מהן לכל אדם ו/או גורם אחר כלשהוא, לרבות קבלן משנה (למעט קבלן משנה שהסכם עימו הוגש במסגרת ההצעה במכרז), אלא אם קיבל את הסכמת המועצה מראש ובכתב. למען הסר ספק, הסכמה כאמור לא תפטור את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו על פי הסכם זה.

18.2. הקבלן מתחייב לא למסור לאחר את ביצוע העבודות, כולם או מקצתם, לרבות העסקת קבלני משנה, אלא אם ניתנה לכך הסכמת המנהל מראש ובכתב.

### 19. שינוי ההסכם

19.1. הסכם זה מקיף ומפרט את כל אשר הוסכם בין הצדדים בעניין מתן שירותי החברה והוא מבטל ובא במקום כל הסדר, מסמך או הבנה אחרים בין הצדדים שקדמו להסכם זה.

19.2. כל שינוי ו/או תוספת להסכם זה יהיו בתוקף אך ורק אם נעשו בכתב ובחתימת כל הצדדים להסכם זה.

### 20. סמכות שיפוט

1. סמכות השיפוט הבלעדית תהיה לבתי המשפט המוסמכים בתל אביב.

### 21. הודעות

21.1. כל הודעה שצד אחד צריך לתת לצד השני לפי ההסכם, תינתן במכתב רשום לפי הכתובת של הצד השני המפורטת בהסכם, או תימסר במשרדו של הצד השני. הודעה שנשלחה בדואר רשום דינה כדין הודעה שנמסרה ביד כעבור 48 שעות מזמן מסירתה בדואר. הודעות שנשלחו בדו"אל או בפקס יחשבו כנתקבלו ביום העסקים הראשון שלאחר יום המשלוח. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מהאמור בהסכם זה בדבר תוקפן המחייב של כל ההוראות אותן מוסמך המפקח ליתן על פי הסכם זה, בין אם ניתנו בכתב ובין אם לאו.

ולראיה באו הצדדים על החתום בחתימת ידם ובחותמתם:

\_\_\_\_\_  
הקבלן

\_\_\_\_\_  
המועצה

אישור עו"ד

הריני לאשר בזאת כי \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ מוסמכים לחתום ולחייב את \_\_\_\_\_ בהתקשרותה בהסכם זה על פי תקנונה והחלטותיה.

\_\_\_\_\_  
חתימת עו"ד

נספח א'

## הצעת הקבלן

נספח ב'

ערבות ביצוע

בנק \_\_\_\_\_

ערבות בנקאית אוטונומית  
( ערבות ביצוע )

לכבוד  
המועצה האזורית באר טוביה  
אזור תעשייה באר טוביה

א.ג.נ.,

1. על פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקש"), הננו ערבים בזאת כלפיכם לשלם לכם כל סכום עד לסך של 250,000 ש"ח (במילים: מאה אלף ש"ח), בתוספת הפרשי הצמדה למדד כמפורט להלן (להלן: "סכום הערבות") בקשר בניית מרחבים מוגנים במוסדות חינוך המועצה ובאתרים שונים.

בערבות זו:

"מדד" - משמעו מדד המחירים לצרכן המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

"המדד הבסיסי" - המדד האחרון הידוע במועד חתימת כתב ערבות זה.

"המדד הקובע" - המדד האחרון הידוע במועד ביצוע התשלום בפועל עפ"י ערבות זו.

2. סכום הערבות ישולם לכם על ידינו לאלתר, ללא כל שיהוי ו/או עיכוב, כנגד קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, וזאת ללא כל תנאי, ומבלי להטיל עליכם כל חובה להוכיח או לנמק את דרישתכם, ומבלי שתהיו חייבים לדרוש תחילה את סכום הערבות מאת המבקש.

3. ערבות זו הינה בלתי חוזרת, בלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, לא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי, או בכל אופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד המבקש, או לדרוש תחילה תשלום מאת המבקש.

4. לדרישתכם הנ"ל עליכם לצרף כתב ערבות זה.

5. תוקף ערבותנו זה יהיה בכל עת עד ליום \_\_\_\_\_ (כולל) וכל דרישה על פיה צריכה להימסר לנו לפי הכתובת \_\_\_\_\_, לא יאוחר מהמועד הנ"ל.

לאחר מועד זה תהיה ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

6. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב

תאריך \_\_\_\_\_

בנק \_\_\_\_\_  
סניף \_\_\_\_\_

נספח ג'

כתב כמויות ומפרט טכני

נספח ד'נספח ד' ביטוח עבודות קבלניות

לעניין הגדרות נספח ביטוח זה:

**"המבוטח" -**

**"מבקש האישור"** – מועצה אזורית באר טוביה ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניים ו/או גופי סמך רשתיים ו/או עמותות בשליטתם ו/או וועדי היישובים ו/או האגודות ו/או הקיבוצים ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם

**"העבודות"** - בניית מרחבים מוגנים במוסדות חינוך ביישובי המועצה

1. מבלי לגרוע מאחריות המבוטח על פי הסכם זה או על פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, החל מיום מתן האישור לביצוע העבודות ועד למסירה הסופית של העבודות ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, ובקשר עם ביטוחים שהינם על בסיס מועד הגשת התביעה, למשך תקופה נוספת של 7 שנים לאחר מסירת העבודות, ביטוחים הולמים, ככל שנהוגים בתחום פעילות המבוטח (לפי העניין: ביטוח אש מורחב, ביטוח אבדן תוצאתי, ביטוח חבות מעבידים, ביטוח אחריות כלפי צד שלישי, ביטוח אחריות מקצועית, ביטוח חבות מוצר, ביטוח עבודות קבלניות, ביטוחי כלי רכב), בגבולות אחריות סבירים בהתאם לאופי והיקף הסכם זה, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לכל הפחות את הביטוחים המפורטים בנספח המצ"ב להסכם זה והמהווים חלק בלתי נפרד הימנו (בהתאמה להלן: **"ביטוחי המבוטח"** ו-**"אישורי ביטוחי המבוטח"**).

כן מוסכם כי על המבוטח מוטלת החובה לערוך את כל שינוי בביטוחי המבוטח, שיידרש על ידי הגורם המממן (אם קיים), ובלבד שאינו פוחת מהדרישות המפורטות בנספח ביטוח זה.

2. ביטוחי המבוטח יכללו הוראות לפיהם:

2.1 **ביטוח עבודות קבלניות** - שם המבוטח יכלול, בין היתר, כל גורם או בעל זכויות שלמבקש האישור קיימת התחייבות כלפיו בכתב להיכלל בשם המבוטח או כמוטב לתגמולי הביטוח, טרם קרות מקרה הביטוח.

מוסכם כי בקרות מקרה ביטוח המכוסה במסגרת פרק 1 (ביטוח רכוש) לביטוח העבודות הקבלניות, מבקש האישור הינו המוטב הבלעדי לקבלת תגמולי הביטוח על-פי הפרק והזכות לניהול משא ומתן וקבלת תגמולי הביטוח כאמור נתונה למבקש האישור ו/או למי שמבקש האישור יורה על כך. מבקש האישור יעביר למבוטח כספים מתוך תגמולי הביטוח שיתקבלו בפועל (אם יתקבלו), מאת המבטח בגין הנזק שנגרם למבוטח, עד לגובה הסכום הדרוש לקימום האובדן ו/או הנזק כפי שאושר על-ידי המבטח והשמאי מטעם המבטח, זאת בהתאם להתקדמות המבוטח בשיקום האבדן או הנזק ובניכוי סכום ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה.

הביטוח לא ישונה לרעה או לא יבוטל, אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שתשלח לידי מבקש האישור הודעה על כך בדואר רשום, 60 יום מראש.

2.2 **ביטוח אחריות מקצועית** - יבטח את חבות המבוטח על-פי דין בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה לראשונה במהלך תקופת הביטוח, בגין טעות עקב מעשה ו/או מחדל מקצועי מצד המבוטח ו/או בגין מי מהפועלים מטעם המבוטח בכל הקשור לעבודות. הביטוח יכלול מועד למפרע אשר לא מאוחר ממועד תחילת העבודות.

2.3 **ביטוח חבות המוצר** - יבטח את חבות המבוטח על-פי דין בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה לראשונה במהלך תקופת הביטוח, בגין פגיעה גופנית ו/או נזק לרכוש שנגרם עקב מוצרים שיוצרו ו/או סופקו ו/או טופלו ו/או הותקנו ו/או שוקו ו/או הותאמו על ידי המבוטח ו/או עקב העבודות. הביטוח יכלול מועד למפרע אשר לא מאוחר ממועד תחילת העבודות.

מוסכם כי ביתס לביטוח חבות המוצר, מתחייב המבוטח לעורכו החל ממועד המסירה של חלק כלשהו מהעבודות או תחילת השימוש בחלק כלשהו מהעבודות - המוקדם מבין המועדים.

2.4 **ביטוח "כל הסיכונים"** - המבטח אבדן או נזק פיזי, לרבות גניבה ופריצה, לכל רכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי המבוטח ו/או מטעם ו/או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או המשמשים את המבוטח לצורך ביצוע העבודות, ואשר לא נועדו להוות חלק בלתי נפרד מהעבודות, על בסיס ערך כינון.

2.5 **ביטוח "אש מורחב"** - המבטח את העבודות, כולן או מקצתן, בעת ייצורן או הרכבתן מתוך לאתר העבודות, מפני אבדן או נזק עקב אש, עשן, ברק, התפוצצות, רעידת אדמה, סערה וסופה, שיטפון,

נזקי נוזלים והתבקעות צינורות, פגיעה על ידי כלי טיס, פגיעה כל ידי כלי רכב, פרעות, שביתות, נזק בזדון ופריצה.

למבוטח הזכות שלא לערוך את הביטוח המפורט בסעיף זה לעיל, ככל שכלל העבודות מבוצעות באתר העבודות.

2.6. **ביטוח כלי רכב** - בגין כלי רכב בבעלות ו/או באחריות המבוטח ו/או המשמשים את המבוטח במסגרת העבודות:

2.6.1. ביטוח חובה כנדרש על-פי דין וביטוח צד שלישי (רכוש) עקב השימוש בכלי רכב בגבול אחריות שלא יפחת מ- 750,000 ₪ לכלי.

למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור אולם יראו בכך "ביטוח עצמי" כאילו נערך ביטוח צד ג' כאמור.

2.6.2. ביטוח מקיף.

2.6.3. ביטוח כל הסיכונים לציוד מכני הנדסי, כולל פריצה, שוד, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון, מפני אובדן או נזק פיזי בלתי צפוי, הנובע מסיבה כלשהי, במלוא ערך כינון.

הביטוח יכלול כיסוי לצד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש בגבול אחריות של 1,000,000 ₪ בגין כל כלי הנדסי כבד.

הביטוח יורחב לשפות את מבקש האישור ו/או את בעלי הזכויות הנוספים בשל אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב השימוש בציוד, בכפוף לסעיף אחריות צולבת.

2.7. הפרת תנאי ביטוחי המבוטח והתנאותיהם ו/או אי עמידה בתנאי הביטוחים בתום לב לא תגרע מזכויות מבקש האישור ו/או בעלי הזכויות הנוספים לקבלת שיפוי על פי הביטוחים כאמור.

2.8. היקף הכיסוי (למעט ביטוח אחריות מקצועית) לא יפחת מתנאי ביט. חריג רשלנות רבתי (אם קיים) יבוטל, אולם אין בביטול הסעיף כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק תוזה ביטוח התשמי"א - 1981.

2.9. היה וקיים סעיף המפקיע ו/או מצמצם בדרך כלשהי את אחריות המבטח מכל סיבה, לרבות תנאים מוקדמים לכיסוי ו/או אמצעי מיגון ו/או ביטוח חסר ו/או מידע חיתומי שגוי ו/או מטעה, סעיף זה לא יופעל כלפי מבקש האישור ו/או הבאים מטעם מבקש האישור ו/או כלפי בעלי הזכויות הנוספים.

2.10. מבטח המבוטח מוותר על זכות התחלוף כלפי מבקש האישור ו/או כלפי הבאים מטעם מבקש האישור, כלפי בעלי הזכויות הנוספים וכן כלפי קבלנים, יועצים וגורמים אחרים באתר בו מבוצעות העבודות (ובלבד שבהסכמיהם של הקבלנים, היועצים והגורמים האחרים כאמור נכלל ויתור על זכות התחלוף מקביל לטובת המבוטח), אולם הויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

2.11. בכל מקרה בו תופסקנה העבודות על ידי המבוטח טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על המבוטח להמציא אישור ממבטח המבוטח על המשך עריכת הפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות בידי מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו, בכפוף לתשלום פרמיה בגין ביטוח זה, ככל שישנה.

3. על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור, 7 ימים ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה כתנאי מקדים לתחילת ביצוע העבודות, את אישורי ביטוחי המבוטח, חתומים בידי מבטח המבוטח, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון 2019-1-6 וכך למשך כל תקופת העבודות וכל עוד מוטלת על המבוטח החובה לערוך ביטוחים כמפורט בנספח ביטוח זה.

לבקשת מבקש האישור, יעביר המבוטח עותק של הפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות.

בכל פעם שמבטח המבוטח יודיע למבקש האישור כי מי מביטוחי המבוטח עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על המבוטח לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד ביטול הביטוח או השינוי לרעה כאמור.

מוסכם כי בכל מקרה בו יחול שינוי בהוראות המפקח על הביטוח כאמור, מבקש האישור רשאי להחליף את דוגמת נוסח אישורי ביטוחי המבוטח בנוסח אישורי ביטוח תלופיים, וזאת בכפוף להתחייבויות הביטוח של המבוטח כמפורט בנספח ביטוח זה ובאישורי ביטוחי המבוטח.

4. מובהר כי אי המצאת אישורי ביטוחי המבוטח במועד או בהתאם להוראות נספח ביטוח זה, לא תגרע מהתחייבויות המבוטח על פי הסכם זה, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות התחייבויות בדבר לוחות זמנים, ועל המבוטח לקיים את כל התחייבויות המבוטח על פי הסכם זה גם אם ימנע מהמבוטח ביצוע העבודות בשל אי הצגת אישורי ביטוחי המבוטח במועד. מוסכם כי המבוטח יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי הבאים מטעם מבקש האישור ו/או כלפי בעלי הזכויות

הנוספים עקב כך שלא יתאפשר למבוטח להתחיל בביצוע העבודות טרם הומצאו אישורי ביטוחי המבוטח כנדרש.

5. מבקש האישור רשאי לבדוק את אישורי ביטוחי המבוטח, ועל המבוטח לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימם להתחייבויות המבוטח כאמור בנספח ביטוח זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי המבוטח, בהמצאת אישורי ביטוחי המבוטח ו/או בבדיקתם ו/או באי בדיקתם ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמת ביטוחי המבוטח למוסכם ואין בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על מבקש האישור ו/או על מי מטעם מבקש האישור ו/או לצמצם את אחריות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין.

6. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הביטוחי ובכלל זאת קביעת גבולות האחריות כאמור בנספח ביטוח זה ובאישור ביטוחי המבוטח, הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המבוטח, שאינה פוטרת את המבוטח ממלוא החבות על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. למבוטח לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מהבאים מטעם מבקש האישור בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי שהוצא על ידי המבוטח.

7. המבוטח פוטר את מבקש האישור ו/או את מי מהבאים מטעם מבקש האישור, את בעלי הזכויות הנוספים וכן קבלנים, יועצים וגורמים אחרים באתר בו מבוצעות העבודות (ובלבד שבהסכמיהם של הקבלנים, היועצים והגורמים האחרים כאמור נכלל פטור מקביל לטובת המבוטח), מאחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש כלשהו שיובא על-ידי ו/או מטעם ו/או עבור המבוטח לאתר ביצוע העבודות ו/או לסביבתם ו/או אשר משמש את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לרבות משאיות, כלי רכב, נגררים וכלי שינוע כלשהם) וכן מאחריות לאבדן או נזק אשר המבוטח זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הרכוש שהתחייב המבוטח לערוך כאמור בנספח ביטוח זה, בין אם נערכו על-ידי המבוטח ובין אם לאו, או שהמבוטח זכאי לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות ו/או ביטוח חסר ו/או הפרת תנאי הפוליסות, אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

בכפוף לפטור המפורט בסעיף זה לעיל, רשאי המבוטח שלא לערוך ביטוחי רכוש, במלואם או בחלקם, ואולם הפטור המפורט בסעיף זה לעיל יחול כאילו נערכו הביטוחים כאמור במלואם.

8. על המבוטח להודיע למבקש האישור מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה על-פי ביטוחי המבוטח, ולשתף פעולה עם מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, ככל שיידרש, לשם מימוש תביעת ביטוח אשר יוחלט על-ידי מבקש האישור להגישה למבטחים.

למען הסר ספק, מודגש במפורש כי על המבוטח לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית. סכומים אלה יהיו ניתנים לקיזוז על ידי מבקש האישור מכל סכום שיגיע למבוטח על פי הסכם זה.

9. ידוע למבוטח כי במידה ובאתר העבודות מועסקת חברת שמירה מטעם מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, לא מוטלת על חברת השמירה כאמור כל חובה לשמור על רכוש המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח (במפורש לרבות רכוש קבלנים וקבלני משנה). כן, מוסכם במפורש כי חוק השומרים התשכ"ז-1967 אינו חל על הסכם זה ועל נספחיו.

10. הוראות נספח הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלים, עובדים וקבלנים מטעם המבוטח.

11. ככל שיועסקו על ידי המבוטח קבלני משנה בקשר עם העבודות, על המבוטח לוודא כי הינם מקיימים ביטוחים מתאימים, בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות עימם, או לחילופין לכלול אותם בביטוחי המבוטח, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם המבוטח או לתקופה מאוחרת יותר על פי המוגדר בנספח ביטוח זה.

באחריות המבוטח לדאוג כי סעיפי הביטוח שיכללו בהסכמים השונים שיחתמו בין המבוטח לבין קבלני משנה במסגרת ו/או בקשר עם העבודות, יכללו סעיפים לפיהם כל הזכויות בביטוחיהם, כגון וויתור על זכות התחלוף, הרחבת שיפוי, ראשוניות, פטור בגין נזק לרכוש, וכן פטור בגין כל טענה ו/או תביעה בקשר לתוכן או היקף ביטוח העבודות הקבלניות, יוקנו גם לטובת מבקש האישור ו/או לטובת בעלי הזכויות הנוספים.

12. על המבוטח והבאים מטעם המבוטח לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בקשר עם ביצוע העבודות ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום, בדיקת קיומם של כבלים ו/או צנרת תת-קרקעית ו/או מערכות תת-קרקעיות במקום המיועד לעבודות החפירה ו/או הקידוח לפני תחילת ביצוע העבודות, הכנת דו"ח הנדסי

בדבר מבנים סמוכים לאתר העבודה המתאר פגמים קיימים, אם קיימים, והוראות לנקיטת אמצעי מניעה אותם יש לבצע טרם תחילת ביצוע העבודות בגין נזקי רעד, ויברציה והחלשת משען.

13. מוסכם כי המבוטח יהא חייב בשיפוי מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור בגין נזק ו/או תשלום שהיה אמור להיות משולם על-ידי מבטח המבוטח בכל מקרה שבו המבטח כאמור דחה תביעה מכל סיבה שהיא, בין היתר בשל טענה שאין בידי מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור אישור ביטוחי המבוטח בתוקף ו/או בגין נזקים שבאחריות המבוטח לפי דין או לפי הסכם זה, וזאת מיד עם דרישת מבקש האישור הראשונה בכתב.
14. לא ערך המבוטח את ביטוחי המבוטח כמתחייב בנספח ביטוח זה ו/או לא חידשם ו/או לא קיימם במלואם או במועדם, תהא לרשות מבקש האישור הזכות, לאחר מתן הודעה למבוטח 14 יום מראש על כוונת מבקש האישור לעשות כן, לערוך את ביטוחי המבוטח ולשלם את דמי הביטוח וכל ההוצאות הנלוות לכך (במפורש לרבות דמים והפרשי הצמדה וריבית). כל ההוצאות בגין התשלומים וההוצאות של מבקש האישור עקב הפרת התחייבות המבוטח לערוך את ביטוחי המבוטח, יחולו על המבוטח בלבד, ולמבקש האישור תהא הזכות לנכות את הוצאות הביטוח מכל סכום שיגיע למבוטח, בצירוף הפרשי הצמדה וריבית כדין. אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי. מובהר, כי המבוטח יהיה אחראי באופן מלא לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לסכום השתתפות העצמית. כמו כן, מוסכם במפורש כי המבוטח יהא חייב בפיצוי ו/או בשיפוי מבקש האישור בגין כל נזק ו/או תשלום שהמבוטח יחוייב בו לרבות תשלום השתתפות עצמית, בגין נזקים שבאחריות המבוטח לפי דין או לפי הסכם זה מיד עם דרישתו הראשונה בכתב.
15. המבוטח מצהיר בזאת כי בכפוף לקבלת דרישת מבקש האישור מחברת הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירת מבקש האישור על שם מבקש האישור. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על מבקש האישור מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שמו. מיום ההעברה כל זכויות המבוטח בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי המבוטח מותנה בכך שהמבוטח חדל מהעבודה נשוא ההסכם לפרק זמן העולה על עשרה ימים או שהמבוטח הפך לחדל פירעון או שהמבוטח לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהמבוטח הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל את הפוליסה מסיבות המותרות לה לפי הדין או תנאי הפוליסה ולא נערכה ע"י המבוטח פוליסה אחרת, זהה, חלופית תחתיה בתוך 10 ימים כאמור.
16. הפרה של איזה מהוראות נספח ביטוח זה תהווה הפרה יסודית. על אף האמור, מוסכם כי אי המצאת אישורי ביטוחי המבוטח לא תחשב כהפרה יסודית אלא לאחר דרישת מבקש האישור להמצאת אישורי ביטוחי המבוטח, 10 ימים מראש ובכתב, ובתנאי כי המבוטח ערך את הביטוחים הנדרשים כמפורט בנספח ביטוח זה על נספחיו.

**נספח ד'**

**אישור ביטוח עבודות**

תאריך הנפקת האישור :		<b>אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה</b>		
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.				
<b>מבקש האישור הראשי</b>	<b>גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור</b>	<b>המבוטח/המועמד לביטוח</b>	<b>מען הנכס המבוטח/ כתובת ביצוע העבודות</b>	<b>מעמד מבקש האישור</b>
שם : מועצה אזורית באר טוביה	שם : תאגידים ו/או חברות עירוניים ו/או גופי סמך רשותיים ו/או עמותות בשליטתם ו/או וועדי היישובים ו/או האגודות ו/או הקיבוצים ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם	שם : _____ ו/או קבלנים וקבלני משנה (מכל דרגה) ועובדיהם	מען הנכס : _____	<input type="checkbox"/> קבלן הביצוע <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input type="checkbox"/> שוכר <input checked="" type="checkbox"/> אחר : _____
ת.ז./ח.פ. : 500261334	ת.ז./ח.פ. : _____	ת.ז./ח.פ. : _____	ת.ז./ח.פ. : _____	
מען : _____	מען : _____	מען : _____	מען : _____	
תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: חברת אס ו/או חברת בת ו/או חברת אחות ו/או חברה קשורה ו/או חברה שלובה ו/או חלק מקבוצה				

**כיסויים**

כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים	מטבע	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה לתקופה		ת. סיום	ת. תחילה	נוסח ומהדורת פוליסה	מספר הפוליסה	פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח
		למקרה	לתקופה					
,316, 314, 313, 309, 328, 324, 318 334 - תקופת תחזוקה (12 חודשים) 345	₪	עד 20% מסכום הביטוח, מיני 500,000				ביט		<b>כל הסיכונים עבודות קבלניות</b> הרחבות לדוגמה רכוש סמוך
	₪	עד 20% מסכום הביטוח, מיני 500,000						רכוש עליו עובדים
	₪	עד 20% מסכום הביטוח, מיני 500,000						פינוי הריסות
	₪	עד 15% מהנזק, מיני 200,000						הוצאות תכנון ופיקוח
	₪	עד 15% מהנזק, מיני 200,000						שכ"ט אדריכלים ומומחים אחרים
	₪	עד 10% מסכום הביטוח, מיני 500,000						רכוש בהעברה ורכוש מתוך לחצרים
	₪	עד 20% מסכום הביטוח						נזק ישיי - מתכנון / חומרים / עבודה לקויים
	₪	מלוא סכום הביטוח						נזק עקיף - מתכנון / חומרים / עבודה לקויים
	₪	עד 10% מהנזק						שינויים ותוספות ע"י הרשויות המוסמכות
	₪	עד 15% מהנזק, מיני 200,000						הוצאות להחשת נזק
,315, 312, 309, 302, 329, 328, 322, 318 340	₪	10,000,000	10,000,000			ביט		<b>צד ג'</b> הרחבות לדוגמה נזק ישיי - מתקנים תת קרקעיים
	₪	מלוא גבול האחריות						רעד והחלשת משען
	₪	25% מגבול האחריות						
,309, 344, 328, 318	₪	20,000,000	20,000,000			ביט		<b>אחריות מעבידים</b>
,304, 303, 302, 301, 326, 325, 321, 309, 332, 328, 327	₪	2,000,000	2,000,000		ת. רטר			<b>אחריות מקצועית</b>

(חודשים)								
,321,309,304,302 (328,332 (12 חודשים)	₪	2,000,000	2,000,000		ת. רטרן	ביט		חבות המוצר

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'):  
009  
062

ביטול/שינוי הפוליסה  
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור  
המבטח: