



שי אור – גל

יועץ ובודק חשמל, גנראטורים ומערכות UPS

מערכות תקשורת ומג"מ, ומולטימדיה

מנהל מוסמך ת"י 1220, גילוי אש ומערכות כריזה

ממונה בטיחות אש ע"י הרשות הארצית לכבאות והצלה מספר 0110916

בדיקות הארה

בדיקות תרמוגרפיות

יועץ קרינה ופתרונות מיגון, חיזוי קרינה,

בודק קרינה מוסמך RF-ELF



## מועצה אזורית חבל מודיעין

מרכז אזורי שוהם ד.ג. מרכז המלה 73100 רח' מודיעים 10

אגף מחשוב וטלפוניה

מכרז פומבי קבלני עבודות מז"מ

מחשוב, טלפוניה

ואחזקה

17/2019

# המועצה האזורית חבל מודיעין

מכרז מסגרת פומבי מס' 17 / 2019

## לביצוע שירותי אספקה, התקנה, תחזוקה ותיקונים מערכות מנ"מ ותקשורת בתחומי המועצה

(חוברת מסמכי המכרז הכלליים והסכם המכרז)

יולי 2019

הוראות למשתתפים

המועצה האזורית חבל מודיעין

רח' מודיעים 10, שוהם  
טל: 03-9722888 ; פקס: 03-9722816

מכרז מסגרת פומבי מס' 17 / 2019

לביצוע שרותי אספקה, התקנה תחזוקה ותיקונים מערכות מנ"מ ותקשורת בתחומי המועצה:

טבלת מועדים			
שעה	יום	תאריך	
13:00	ד'	31/7/19	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה
לא יאוחר מהשעה 15:00	ד'	21/8/19	מועד אחרון להגשת הצעות
16:00	ד'	21/8/19	פתיחת מעטפות

מציעים רשאים להשתתף במעמד פתיחת תיבת המכרזים.

1. כללי

- 1.1 המועצה האזורית חבל מודיעין (להלן - המועצה או המזמין) מכריזה בזאת על רצונה לקבל הצעות מקבלנים אליהם תפנה בנושא המכרז.
- 1.2 את מסמכי המכרז, ניתן לרכוש במשרדי מזכירות המועצה בשעות העבודה הרגילות, בתמורה לתשלום של 500 ש"ח אשר לא יוחזרו. ניתן לעיין במסמכי המכרז ללא עלות במשרדי המועצה ו/או באתר האינטרנט של המועצה בכתובת <https://www.modiin-region.muni.il> יש להתעדכן בשינויים/הבהרות בנוגע למכרז, באתר. אין להגיש הצעה על גבי מסמכי המכרז מאתר האינטרנט.
- 1.3 מכרז זה מתפרסם ע"י המועצה עבור המועצה וכן הגופים העירוניים הבאים -
  - 1.3.1 החברה הכלכלית לפיתוח חבל מודיעין בע"מ (להלן - החברה הכלכלית).
  - 1.3.2 תאגיד מעגלים (להלן - מעגלים).
  - 1.3.3 תאגיד לניהול היכל התרבות חבל מודיעין בע"מ (להלן - תאגיד היכל התרבות).
  - 1.3.4 העמותה לגיל הרך.
- 1.4 (להלן יחדיו - הגופים הנלווים). החלטת ועדת המכרזים של המועצה לעניין מכרז זה, תחייב את הגופים הנלווים לעניין מכרז זה - ככל שהגופים הנלווים יבקשו לעשות שימוש במכרז זה ולהתקשר עם זוכה במכרז לצורך ביצוע העבודות שוא המכרז.
- 1.5 הגופים הנלווים יהיו רשאים לעשות שימוש במכרז זה ולחתום הסכם עם הזוכה במכרז זה ובמקרה כזה - יחולו כל הוראות ההסכם על הגופים הנלווים ו/או מי מהם בהתאמה.

לחלופין, באישור המועצה – הגופים הנלווים ו/או מי מהם יהיו רשאים לבצע רכישות באמצעות הסכם המועצה, כאשר לעניין זה יחולו אחת מהאפשרויות הבאות –

- התשלום יעשה ע"י באחריות המועצה ע"י הגופים הנלווים כנגד חשבון שיופק ישירות לגופים אלו.

- המועצה תישא בעלויות והתחשבות נפרדת תעשה ישירות בין המועצה לגופים הנלווים.

- בכל מקרה, ימסרו לזוכה זהות המורשים הרלבנטיים.

1.6. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר בזאת כי מוסדות חינוך - בתי ספר ציבוריים בתחום שיפוט המועצה יהיו רשאים לעשות שימוש במכרז זה ולבצע הזמנות עבודה ישירות מהזוכה, הכל כמפורט להלן במסמכי המכרז.

1.7. מובא בזאת לידיעת המשתתפים כי משרדי המועצה והחברה הכלכלית מצויים בישוב שוהם ומשרדי המועצה כוללים מספר מחלקות ומבנים. משרדי תאגיד מעגלים נמצא ברחוב מודיעים 10 בשוהם ומשרדי תאגיד היכל התרבות נמצא ב רח' הגלבווע 4 קרית שדה התעופה.

1.8. בתחום שיפוט המועצה, 7 בתי ספר יסודיים ו- 1 בתי ספר על יסודיים. רשימת יישובי המועצה מצויה באתר האינטרנט של המועצה.

1.9. המכרז מיועד בעיקרו להסדרת רכישת הציוד/ביצוע העבודות עבור משרדי המועצה (על מחלקותיה השונות) והגופים הנלווים. קיימת אופציה למוסדות החינוך (בתי ספר) לבצע גם רכישות/עבודות ישירות מהספק הזוכה ע"פ מחירי המכרז (והנחת הספק הזוכה), הכל כמפורט להלן במסמכי המכרז.

#### 1.10. בתי ספר ציבוריים בתחום שיפוט המועצה –

1.10.1. המועצה תביא לידיעת מנהלי בתי הספר ציבוריים שבתחום שיפוט המועצה את זהות הזוכה מהם וכן מחירון הזוכה ע"פ תוצאות המכרז.

1.10.2. בתי הספר כאמור - יהיו רשאים לפנות לזוכה במכרז בתיאום עם מחלקת המחשוב של המועצה ולהוציא הזמנת עבודה לאספקת ציוד במחירי המכרז ובמקרה כזה מחויב הספק למחיר המכרז לגופים אלו. רשימת גורמים רלבנטיים בבתי הספר הרשאים לפנות לספק הזוכה - תימסר לזוכה.

1.10.3. במקרה של פניה לספק ע"י בית ספר - על הספק להסדיר את חתימת הזמנת העבודה מול בית הספר הפונה ישירות ובתיאום עם מחלקת המחשוב של המועצה.

1.10.4. מודגש כי בתי הספר תקציב / מסגרת חשבונאית עצמאית ונפרדת מהמועצה ואין במכרז כדי לחייב אותם להתקשר עם הזוכה.

כמו כן, כל התקשרות מול מוסדות החינוך (בתי ספר) תהיה ישירות מול הספק - זולת במקרה בו תתבצע רכישה מרוכזת של המועצה עבורם - בהזמנת עבודה של המועצה.

1.11. למען הסר ספק, אין במכרז זה התחייבות כלשהי של אף אחד מהגורמים עבורם מיועד המכרז כדי לחייב את הגורמים כאמור לרכישת ציוד בהיקף כלשהו מהספק והמועצה תהיה רשאית לפנות לגורמים אחרים לצורך אספקת השירותים נשוא המכרז במידת הצורך.

1.12. הצעת המציע תכלול את אספקת הציוד, התקנה, הובלתו, מתן שירות ואחריות באתרי המועצה לתקופה כאמור במפרט והכל כמפורט במסמכי המכרז על נספחיו ובמפרט.

## 2. תיאור העבודות

2.1. מכרז זה הינו מכרז מסגרת לביצוע עבודות אספקה, התקנה, תחזוקה ותיקונים מערכות מני"מ ותקשורת בתחומי המועצה (להלן - **העבודות**).

- 2.2. המועצה תבחר 2 זכיינים עמם יחתם הסכם בנוסח המצורף למסמכי המכרז לתקופה של 12 חודשים עם אופציה להארכה של עד 4 תקופות נוספות.
- 2.3. ביצוע העבודות ייעשה על-פי קריאה/דרישה ספציפית - ע"פ צרכי המועצה, מעת לעת, בין השאר, כמפורט בהסכם המכרז ו**בנספח ח'** למכרז.
- 2.4. העבודות יבוצעו על בסיס מחירון המועצה הכלול בכתב הכמויות – ובהפחתת ההנחה ע"פ הצעת הזוכה.
- 2.5. תשומת לב המציעים כי כתב הכמויות כולל הערות טכניות לביצוע.
- 2.6. העבודות יבוצעו בתחום שיפוט המועצה - משרדי המועצה, מבני ציבור / מוסדות ציבור / חינוך/ גני ילדים ו/או בכל מבנה אחר / אתר אחר בתחום שיפוט המועצה, הכל בהתאם לצרכי המועצה, מעת לעת.
- 2.7. היקפן הכספי המשוער של כל העבודות נשוא המכרז לתקופה של שנה הינו כ- 450,000 ש"ח לשנה לא כולל מע"מ - היקף כספי זה מתייחס לעבודות שיבוצעו ע"י המועצה בלבד.  
ככל שיבוצעו עבודות ע"י הגופים הנלווים תקבע על ידם בנפרד.
- אולם יודגש כי מדובר באומדן/השערה בלבד והמזמין אינו מתחייב בהכרח לבצע במסגרת מכרז זה עבודות בהיקף זה וכן אינו מתחייב להזמין רק מהקבלן הזוכה והוא יהיה רשאי לבצע באמצעות קבלנים אחרים ו/או באמצעות פרסום מכרזים אחרים - הכל בהתאם לעניין ולשיקול דעתו הבלעדי.
- היקף העבודות בפועל ומיקומן ייקבע בהתאם לצרכי המזמין המשתנים במשך תקופת ההתקשרות, סדר העדיפויות והאפשרויות של המזמין מבחינה תקציבית ו/או כפוף לאישורים ו/או מתן תקציבים על-ידי גורמי חוץ ביחס לעבודות המחייבות זאת.
- 2.8. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי המועצה תהיה רשאית להגדיל את היקף ביצוע העבודות בהתאם להוראות כל דין ובהתאם למפרט התנאים המיוחדים.
- 2.9. לאורך תקופת ההתקשרות, המציע הזוכה יהיה מחויב להיות זמין לביצוע העבודות נשוא המכרז עבור המועצה.

#### אופי העבודות

- 2.10. ביצוע העבודות ייעשה בהתאם למתכונת, להיקף ולוח הזמנים שייקבע בהזמנות העבודה הפרטניות שיוציא המזמין לקבלן, בהתאם לדרישות המזמין.  
לוח הזמנים יימנה ממועד צו התחלת עבודה ביחס לכל עבודה רלבנטית.

#### 2.11. לוח זמנים לביצוע עבודה -

- 2.11.1. **קריאה רגילה** - בהעדר דרישה אחרת, על הקבלן להתחיל בביצוע עבודה מוזמנת תוך לא יאוחר מ- 5 ימים ממועד קבלת הזמנת עבודה ולהשלימה בהתאם ללוח הזמנים שנקבע בהזמנת העבודה.
- 2.11.2. **קריאה דחופה** - יש להתחיל בביצוע העבודה לא יאוחר מתוך 8 שעות ממועד הדרישה ולסיימה בכל ההקדם ולא יאוחר מתוך 24 שעות ממועד תחילת ביצוע העבודה, זולת ככל שהמזמין הורה אחרת.
- 2.11.3. **קריאה מיידי** – יש להתחיל בביצוע העבודה לא יאוחר מתוך שעתיים ממועד הדרישה ולסיימה בכל ההקדם ולא יאוחר מתוך 5 שעות ממועד תחילת ביצוע העבודה, זולת ככל שהמזמין הורה אחרת.
- 2.11.4. למען הסר ספק יובהר כי, למזמין ו/או מי מטעמו הינם בעלי הסמכות הבלעדית לקבוע את דחיפות העבודות ולוחות הזמנים.

2.11.5. בתום ביצוע עבודה - יש לקבל אישור ביצוע, כתנאי לתשלום. אישור ביצוע עבודה בבתי ספר ינתן ע"י תומך מחשוב בית ספרי או ע"י המפקח כהגדרתו בהסכם. אישור ביצוע במקום אחר ינתן ע"י המפקח או מי מטעמו.

2.12. מובהר כי יתכן וחלק מהעבודות תבוצענה בסביבת בתי ספר ו/או גני ילדים ו/או מבני ציבור ולעיתים במקביל לקיום פעילות שוטפת של מוסדות אלו והמשך פעילות של בית הספר ו/או תושבי הישוב, על הקבלן להקפיד הקפדה יתרה על בטיחות השוהים במקום וכן על מניעת הפרעה לפעילות זו.

## 2.13. עבודות בבתי ספר / מוסדות חינוך -

2.13.1. ככל שיבוצעו עבודות בתוך או בסמוך למוסד חינוכי מובהר בזאת על המציע הזוכה יהיה להקפיד הקפדה יתירה על כל תנאי הבטיחות באתר ביצוע העבודות וכן לגדר באמצעות מחיצת פח בגובה 2 מ' ו/או כל דרך אחרת שהמועצה תורה להם את אתר ביצוע העבודות (מובהר כי לא יותר גידור אתר העבודות באמצעות גדר רשת).

2.13.2. כמו כן מובהר ומודגש בזאת כי טרם תחילת ביצוע העבודות כאמור נדרש הקבלן לקבל את אישור קב"ט המועצה וקב"ט מוס"ח ביחס לכל אחד מהעובדים שבכוונת המציע להעסיק באתר העבודות ומובהר בזאת כי לנוכח מיקום ביצוע העבודות תותר העסקת עובדים, כדלקמן:

2.13.2.1. עובדים ישראלים ו/או עובדים שבידם אישור שהיה ועבודה כחוק ע"פ ההגבלות שנקבעו באישור.

2.13.2.2. עובדים בעלי אישור ממשטרת ישראל כי אין מניעה להעסקתם לפי חוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, תשס"א-2001.

2.13.3. עבודה שתבוצע במוסדות חינוך בזמן הלימודים תבוצע בין היתר גם בהתאם להוראות חוזר מנכ"ל משרד החינוך לביצוע עבודות בניה ושיפוצים במוסדות חינוך, המצורף כנספח י"5.

2.13.4. בנוסף, יבוצע הנוהל להלן בהתייחס לכל עבודה שתבוצע בבתי ספר / מוסד חינוכי -

2.13.4.1. ככלל ובמידת האפשר, יבוצעו עבודות לאחר שעות הלימודים / בחופשה, זולת במקרים חריגים המחייבים ביצוע תיקון מיידי / דחוף.

2.13.4.2. ככל שעבודות יתבצעו במהלך שעות הלימודים -

- I. ביצוע / מועד ביצוע העבודות יתואם מול תומך מחשוב בית ספרי / מנהלן / אב בית בית הספר.
- II. עבודות יבוצעו רק בליווי של הנ"ל ו/או גורם מוסמך מטעם הקבלן.
- III. לא תורשה כניסת עובדים ו/או ביצוע עבודות במהלך יום לימודים ללא ליווי ותיאום כמפורט לעיל.

2.14. כמו כן, הזוכה יידרש להציג למועצה רישיון לעבודה בגובה שלו או של קבלן משנה מטעמו - וזאת למקרה בו יידרשו עבודות בגובה ולמען הסר ספק, מובהר בזאת כי ככל שהקבלן יידרש לבצע עבודות הדורשות רישיון לעבודה בגובה ו/או רישיון קבלני אחר מרישיון הקבלן שלו - לא יבוצעו עבודות אלו ע"י הקבלן, אלא באמצעות קבלן משנה מטעמו (העומד בדרישות כאמור), אשר יאושר מראש ע"י המועצה.

2.15. הציוד וכלי העבודה הדרושים לביצוע העבודות יסופקו על-ידי המציע הזוכה במכרז והמציע הזוכה במכרז לא יהיה זכאי לכל תשלום נוסף בגין כך.

2.16. כל הציוד, האביזרים והזיודים אשר המציע הזוכה יעשה בהם שימוש יהיו בעלי תו ת"י בלבד.

- 2.17. ככל שהזמנת עבודה תכלול סעיפים לביצוע מתוך כתב הכמויות, כאשר ישנם סעיפים דומים / כפולים / אחר בכתב הכמויות אשר יכולים להיות מתאימים לביצוע העבודות, ההחלטה על הביצוע בפועל תתקבל ע"י המפקח מטעם המועצה בלבד.
- 2.18. ככל שלצורך ביצוע עבודות מסוימות, יש לבצע עבודות שאינן כלולות בכתב הכמויות המצ"ב למכרז, העבודות יבוצעו על פי מחירי מחירון ד.ק.ל / המאגר המשולב/ ש"ע בהפחתת שיעור ההנחה שניתנה ע"י המציע הזוכה במכרז זה, על פי הזול מביניהם ובהתאם להחלטת המועצה או המפקח מטעמה ובכפוף לספר הכחול משהב"ט המעודכן ביום ביצוע העבודות.
- 2.19. אתר העבודות בו תבוצענה העבודות עשוי להימצא באזור שקיימות בו תשתיות קיימות כגון: מים, ביוב, ניקוז, חשמל, טלפון, כבלים, בזק וכיו"ב ועל המציע הזוכה במכרז להקפיד הקפדה יתרה, בין השאר, בכל הנוגע למניעת הפרעות ומטרדים לתושבים / עובדים / תלמידים, להיבטים בטיחותיים ותעבורתיים, לשמירה על כללי הבטיחות, לשמירה על התשתיות הקיימות, הכל על-פי דרישות המזמין. המציע המשתתף במכרז מצהיר כי דברים אלו ידועים לו וכי לקח אותם במכלול שיקוליו עובר להגשת הצעתו.
- 2.20. המציע הזוכה יידרש להקים באתר העבודות, על-חשבונו ובאחריותו, גדרות בטחון, מחיצות, מחסומים וכן כל אמצעי בטיחות ואזהרה אחר שימנע גישת גורמים בלתי מורשים לאתר העבודות וכן לדאוג לפירוקם עם סיום העבודות והחזרת המצב לקדמותו.
- 2.21. המציע הזוכה מתחייב לטפל בכל הדרוש להגשת הרישיונות והאישורים הדרושים לביצוע העבודות ולשלם לרשויות את כל ההוצאות והערבויות הדרושות לצורך קבלתם. בגין כך לא ישולם לקבלן תשלום נוסף.
- 2.22. עיכוב בביצוע העבודות כתוצאה מביצוע הוראות נציגי הרשויות לא יקים למציע הזוכה כל טענה, תביעה או דרישה כנגד המזמין לתשלום נוסף בגין כך.
- 2.23. במועד סיום ביצוע העבודות (ביחס לכל עבודה מוזמנת) יהיה המציע הזוכה אחראי להשיב את המצב באתר העבודות לקדמותו, כפי שהיה בטרם התחלת ביצוע העבודות, לרבות תיקון כל הנזקים והפגמים שייגרמו לאתר העבודות ולסביבתו כפועל יוצא מביצוע העבודות.
- 2.24. היקף העבודות ביחס לכל עבודה מוזמנת ייקבע כאומדן בלבד והמזמין יהיה רשאי להפחית או להגדיל מהיקף העבודות - עד השיעור הנקוב במפרט התנאים וההוראות המיוחדים - ללא שינוי כלפי מעלה במחירי היחידות או העבודות.
- 2.25. המציע המשתתף במכרז מצהיר, כי כל הנסיבות וההוראות המפורטות לעיל ולהלן ידועות לו וכי לקח זאת במכלול שיקוליו עובר להגשת הצעתו למכרז.

### 3. תנאי סף להשתתפות במכרז

רשאים להשתתף במכרז זה רק מציעים, העונים על דרישות הסף המצטברות, כדלקמן:

- 3.1. המציע העניק שירותי אחזקה ותיקוני מערכות מחשוב וטלפוניה **לפחות ל - 2 רשויות מקומיות / גופים ציבוריים / גופים מסחריים גדולים / מוסדות חינוך**, במשך תקופה של **לפחות שנתיים במצטבר**, במהלך 5 השנים הקודמות למועד הגשת הצעות במכרז.
- על המציע לצרף להצעתו לפחות 2 המלצות מגופים כאמור. במסגרת ההמלצות יש לציין את היקף השירות שניתן על-ידי המציע, תקופת השירות וכן פרטים בדבר זהות הממליץ (שם, תפקיד וטלפון).
- 3.2. המציע צירף להצעתו **ערבות בנקאית או שיק בנקאי (לא שיק אישי של המציע)** - כמפורט במסמכי המכרז.
- 3.3. המציע נעדר זיקה לחבר מועצה ו/או עובד המועצה - להוכחת האמור יחתום המציע על הצהרה בנוסח המצורף למסמכי המכרז.
- 3.4. המציע ו/או נציג מטעמו רכש את מסמכי המכרז – יש לצרף קבלה.

על המציע לצרף להצעתו את כל המסמכים המפורטים להלן :

- 4.1. מסמכים המצביעים על עמידת המציע בדרישות הסף לעיל.
- 4.2. כל מסמכי המכרז חתומים ע"י המציע. במידה ונדרש אישור רו"ח / עו"ד - יאומת / יאושר המסמך כנדרש.
- 4.3. ערבות בנקאית להצעה – או שיק בנקאי כמפורט בתנאי המכרז
- 4.4. תעודה תקפה בדבר היות המציע עוסק מורשה לצרכי מע"מ.
- 4.5. אישור תקף על-פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), תשל"ו-1976.
- 4.6. אישור על ניכוי מס במקור או פטור מכך.
- 4.7. במידה והמציע הינו תאגיד :
  - 4.7.1. תעודת התאגדות וכן תדפיס מעודכן מאת רשם החברות ביחס למציע.
  - 4.7.2. אישור עו"ד או רו"ח :
    - 4.7.2.1. כי ההתקשרות נשוא המכרז הינה במסגרת סמכויות התאגיד ;
    - 4.7.2.2. שמות המנהלים של התאגיד ;
    - 4.7.2.3. שמות האנשים שחתימתם מחייבת את התאגיד.
  - 4.7.3. במידה והמציע הינו שותפות :
    - 4.7.3.1. תעודת רישום השותפות אצל רשם השותפויות ו/או עו"ד ;
    - 4.7.3.2. הסכמים של השותפות ;
    - 4.7.3.3. אישור עו"ד או רו"ח בדבר זכויות החתימה בשם השותפות.
- 4.8. מציע שהינו עסק בשליטת אישה - יצרף להצעתו אישור רו"ח כמפורט להלן וכן תצהיר של מחזיקה בשליטת העסק.
 

לעניין סעיף זה -

"עסק בשליטת אישה" – עסק אשר אישה מחזיקה בשליטה בו, ואשר יש לה, לבד או יחד עם נשים אחרות, היכולת לכוון את פעילותו, ובלבד שהתקיימו הוראות פסקאות (1) ו-(2) של ההגדרה אישור ;

"אישור" – אישור של רואה חשבון כי בעסק מסוים אישה מחזיקה בשליטה וכי לא התקיים אף אחד מאלה :

  - (1) אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה - הוא אינו קרוב (בן זוג, את, הורה, צאצא, ובן זוג של את, הורה או צאצא) של המחזיקה בשליטה ;
  - (2) אם שליש מהדירקטורים אינם נשים - אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה ;

"מחזיקה בשליטה" – נושאת משרה בעסק אשר מחזיקה, לבד או יחד עם נשים אחרות, במישרין או בעקיפין, בלמעלה מ-50% מכל סוג של אמצעי השליטה בעסק ;

"נושא משרה" – מנהל כללי, משנה למנהל כללי, סגן למנהל כללי, מנהל עסקים ראשי, וכל ממלא תפקיד כאמור בעסק אף אם תוארו שונה ;

"עסק" – חברה הרשומה בישראל שמניותיה אינן רשומות למסחר בבורסה ולא הוצאו לציבור על פי תשקיף, או שותפות הרשומה בישראל ;



## הצעה שתוגש ללא מסמכים אלו - תהא ועדת המכרזים רשאית לפסלה!

### מסמכים, דוגמאות והסברים

5.

- 5.1. מציע רשאי, בטרם הגשת הצעתו, לעיין בכל מסמכי המכרז, לראות ולבדוק כל פרט נחוץ ולקבל הסברים בקשר למכרז, במשרדי מזכירות המועצה, לאחר הודעה ותיאום מראש.
- 5.2. בחותמו על כלל מסמכי המכרז, מצהיר המציע, כי הוא ראה ובדק את כל פרטי המכרז, לרבות את נספחיו וכי הצעתו כוללת את כל המחירים והפרטים המפורטים במכרז.

### הגשת המכרז

6.

- 6.1. על המציע להגיש את הצעתו, בצירוף כל מסמכי המכרז ובצירוף כלל המסמכים מטעמו שהמציע נדרש לצרף להצעה.
- 6.2. על המציע למלא בדיו את כל הפרטים הנדרשים במקומות המתאימים במסמכי המכרז. על המציע לחתום בראשי תיבות על כל עמוד מהמסמכים הנ"ל (ובמקרה של תאגיד - באמצעות חותמת וחותימות מורשי החתימה שלו), וכן לחתום במקום המיועד לכך ולציין בכתב ברור את שמו ואת כתובתו של המציע.
- 6.3. את הצעת המציע, כשהיא מלאה וחתומה על-ידו בשולי כל עמוד ומסמך וכוללת את כל מסמכי המכרז ומסמכים נוספים שנדרשו - יש להגיש במעטפה סגורה המיועדת לכך, אשר תסופק על-ידי המועצה - ולהכניסה לתיבת המכרזים במשרדי מזכירות המועצה, במסירה ידנית בלבד, לא יאוחר מהמועד האחרון להגשת ההצעות.
- 6.4. בטרם מסירת מסמכי המכרז, על המציע להחתיים את מעטפת ההצעות בחותמת "נתקבל" מאת מזכירות המועצה.
- 6.5. אין לציין על מעטפת ההצעה את שמו של המציע או כל סימן זיהוי אחר שלו. מעטפה שתכיל סימני זיהוי כלשהם - תהא ועדת המכרזים רשאית לפסלה.

### סתירות, שגיאות ו/או אי התאמות

7.

- 7.1. ניתן לפנות בשאלות הבהרה בקשר לתנאי המכרז ו/או לקבל הבהרות לגבי המכרז והנספחים למסמכי המכרז. שאלות ובקשות להבהרות יועברו לידי מנהלת מחלקת מכרזים במועצה, עו"ד עינב אבוחצירה, עד למועד האחרון לשאלות הבהרה הקבוע בעמוד הראשון למסמכי המכרז. בדוא"ל [einava@modiin-region.muni.il](mailto:einava@modiin-region.muni.il) בלבד. לא יתקבלו פניות טלפוניות או אחרות. מס' הטל' לוודוא קבלת הודעת דוא"ל בלבד, הינו 03-9728979 ו/או 03-9722805 ו/או באמצעות דוא"ל חוזר.

- 7.2. יובהר כי, כל פנייה למחלקת מכרזים תישא בכותרתה את שם ומספר המכרז כדלקמן: "מכרז מס' 17/2019 – לביצוע שירותי אספקה, התקנה, תחזוקה ותיקונים מערכות מנ"מ ותקשורת בתחומי המועצה ולאחר מכן נושא הפנייה.

- 7.3. מציע שלא יפנה לקבלת הבהרות בכתב באופן ובמועד הקבועים לעיל, יהיה מנוע מלטעון טענות בדבר אי סבירות, אי בהירות, שגיאות, או אי התאמות וכיו"ב.

- 7.4. רק הבהרות והודעות שתשלחנה בכתב על-ידי המזמין לכלל משתתפי המכרז (בדוא"ל/בפקס) תחייבנה ותהוונה חלק ממסמכי המכרז ועל המציע לצרף חתומות על-ידו להצעתו. הבהרות והודעות שתינתנה בעל-פה או באמצעות הטלפון לא תחייבנה את המזמין.

### סדרי עדיפויות

8.

- אם לא יפורט במפורש במסמכי המכרז סדר עדיפויות אחר, סדר עדיפויות מסמכי המכרז השונים, לצרכי פרשנות, במקרה של סתירות או אי התאמות יהיה, כדלקמן:
- א. תנאי המכרז (נספח זה);
- ב. הסכם המכרז;
- ג. יתר מסמכי המכרז.

## הסתייגויות ואיסור הגשת הצעה חלקית

.9

- 9.1. הצעה שתוגש, שלא בהתאם לתנאי המכרז או בסטיה ממנו, תהא ועדת המכרזים רשאית לפסלה.
- 9.2. כל הסתייגות של המציע מהוראות המכרז עלולה להביא לפסילת הצעתו.
- 9.3. על המציע למסור הצעה מלאה לביצוע כל העבודות ואין הוא רשאי לחלקן.

## מחירים / הצעת מחיר

.10

- 10.1. מחירי הצעת המציע יכללו את כל העבודות, החומרים, הציוד, כח האדם, העלויות, הרווחים, התשלומים וכל הנדרש לביצוע העבודות, אלא אם כן צוין אחרת במסמכי המכרז.
- 10.2. על המציע לנקוב בטופס הצעת המחיר את שיעור ההנחה באחוזים הניתנת על ידו ביחס למחירון המועצה הכלול בכתב הכמויות.
- 10.3. ניתן לנקוב בהנחה 0 ואז משמעות הדבר היא כי המחיר המוצע הינו מחירי מחירון המועצה.
- 10.4. שיעור ההנחה – יחול על כל רכיבי מחירון המועצה אין לנקוב בשיעור שונה לכל רכיב.
- 10.5. תשומת לב המציעים - לא ניתן לנקוב בהנחה שונה לפרקי עבודות שונים. ההנחה תחול במישורין ביחס לכל פרקי העבודות הרלבנטיות, הכלולות במחירון.
- 10.6. למען הסר ספק, מחיר היחידה במחירון (בהפחתת ההנחה כאמור) יחושב באופן שלא תתווספה לו תוספות כלשהן, לרבות "רווח קבלני" או "קבלן ראשי" או כל תוספת אחרת.
- 10.7. המחירים שיוצעו על-ידי המציע יהיו תקפים לאורך כל תקופת ההתקשרות.

## בטחונות

.11

### ערבות בנקאית להצעה

- 11.1. כל משתתף יצרף להצעתו ערבות בנקאית שהוצאה לבקשת המציע, בלתי מותנית, ערוכה לטובת המועצה, בנוסח דוגמת **נספח ד'1** למסמכי המכרז, בסך של 10,000 ₪ (להלן - **הערבות הבנקאית להצעה**).
- לחלופין**, רשאי המשתתף לצרף להצעתו שיק בנקאי (לא שיק אישי של המציע), לפקודת המועצה ע"ס של 10,000 ₪.
- 11.2. המועצה תקבל גם ערבות בנוסח אחר ובלבד שתהיה בלתי מותנית, כאשר סכום הערבות ותוקפה יעמדו בדרישות המפורטות בסעיף זה ולהלן.
- 11.3. הערבות הבנקאית להצעה תהא בתוקף, לפחות עד ליום 31/10/19 הרשות בידי המזמין לדרוש הארכה של תוקף הערבות הבנקאית להצעה למשך 3 חודשים נוספים והמציע יהיה חייב לעשות כן.
- 11.4. מציע זוכה שלא יחתום על הסכם המכרז תוך 7 ימים מיום שיידרש לכך, רשאי המזמין לחלט את הערבות הבנקאית להצעה ולמסור את ביצוע העבודות לאחר.

### ערבות ביצוע

- 11.5. בעת החתימה על חוזה המכרז ימציא המציע הזוכה למזמין, ערבות בנקאית, אוטונומית, בלתי מותנית, ערוכה לטובת המועצה וצמודה למדד המחירים לצרכן, בסך של 20,000 ₪ - וזאת להבטחת מילוי מלוא התחייבויות המציע הזוכה.

11.6. ערבות הביצוע תישאר בתוקף לאורך כל תקופת ההתקשרות, לרבות במהלך תקופת האחריות הקבועות בהסכם זה.

## 12. ביטוח

12.1. על המציע אשר הצעתו תזכה במכרז יהיה לקיים, על חשבונו, בכל תקופת החוזה ותקופת האופציה, ככל שתהיה, ביטוח כמפורט במכרז זה.

12.2. הביטוחים יערכו על חשבון המציע הזוכה באמצעות חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בביטוח בענפי הביטוח אליהם משתייכים הביטוחים הנדרשים על פי ההסכם.

12.3. לא יאוחר מתוך 7 ימים ממשלוח הודעת זכייה, ימציא המציע הזוכה למועצה את אישור המבטח בהתאם לנוסח המצוין בנספח אישור עריכת הביטוח (נספח ג').

12.4. מובהר בזאת כי למועצה יהיה שיקול דעת בלעדי להסכים לשינויים שיתבקשו בנוסח אישור עריכת ביטוחים (נספח ג') בכפוף לאישור שינויים אלה ע"י יועץ הביטוח של המועצה. מובהר, כי למועצה שיקול דעת בלעדי שלא להסכים לשינויים כלשהם בנוסח האישור הנ"ל ובמקרה כזה הזוכה מחויב לנוסח המדויק שצורף למסמכי המכרז ואי המצאתו חתום לידי המועצה כנדרש, יהווה הפרה יסודית של התחייבויות הזוכה כלפי המועצה ועלול לגרום לביטול זכיה וחילוט ערבות הצעה / ערבות ביצוע.

12.5. משתתף במכרז שהצעתו נתקבלה והוא לא יחתום על יתר טפסי ההסכם תוך 7 ימים מיום שידרש לכך על ידי המועצה, רשאית המועצה למסור את העבודה למציע אחר.

12.6. על המציע אשר הצעתו תזכה במכרז להיות ערוך ומוכן להתחיל בביצוע העבודות נשוא המכרז החל משבעה ימים לאחר חתימתו על החוזה.

## 13. תמורה

התמורה תשולם למציע הזוכה בהתאם לקבוע בהסכם המכרז ובכפוף לביצוע בפועל.

## 14. שמירה על סודיות

14.1. המציע, מתחייב שהוא וכל המועסקים על ידו או שותפים לו ישמרו סודיות, לרבות אי מסירת מסמך או אי העברת מידע לידיעת כל אדם שאינו מטעם המועצה או הועדה ואינו קשור למתן השירותים עבור המועצה או הועדה ביחס לכל חומר או מידע המגיע אליהם עקב ביצוע ההסכם למתן השירותים, בין בתקופת ההתקשרות ובין לאחריה. להצעה תצורף התחייבות לשמירת סודיות, המצורפת להזמנה כנספח חתומה על-ידי המציע.

## 15. אופן בחירת ההצעה ושונות

ההצעות ייבחנו ע"פ מספר שלבים, כמפורט להלן:

### 15.1. שלב א' - בחינת עמידת ההצעות בתנאי הסף של המכרז -

הצעה שלא עמדה בדרישות הסף של המכרז - תפסל ולא תובא לדין. אין באמור כדי לגרוע מסמכות המועצה לפנות למשתתפים בפניה להשלמת מסמכים.

15.2. שלב ב' - שלב שקלול ודירוג ההצעות (מחיר + איכות) - ההצעות הכשרות (שיעמדו בדרישות הסף שנקבעו ישוקללו בהתאם לאמות המידה והמשקלות, המפורטים בנספח א' למסמכי המכרז.

בשלב זה, ייערך שקלול של מרכיבי איכות ההצעה (30%) ושל מרכיבי מחיר ההצעה (70%) משקלול ההצעה הכוללת, בהתאם לפרמטרים ולנוסחאות בנספח א' למסמכי המכרז.

ההצעה הטובה ביותר תהא ההצעה הכשרה שעמדה במלוא דרישות המכרז, אשר קיבלה את הציון המשוקלל (מחיר+ איכות הצעה) הגבוה ביותר, כאשר יתר ההצעות הכשרות ידורגו בהתאמה.

- 15.3. המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה אחרת כלשהי.
- 15.4. הרשות בידי המזמין לקבל את ההצעה, כולה או חלקה, ולבצע את כל העבודות או חלק מהן, בעצמו, או בכל דרך אחרת שימצא לנכון.
- 15.5. בשיקולי המזמין יילקחו בחשבון, בין היתר, הידע המקצועי, כושר הביצוע, היכולת הכספית וטיב העבודה של המציע, לרבות ניסיונו בעבודות קודמות, בסדר גודל ומהות דומים והעדר תביעות/דרישות או הפסקות עבודה מטעם המזמין ו/או מטעם מזמינים אחרים, לרבות מוסדות ציבור, רשויות מקומיות וגופים אחרים.
- 15.6. **היה ותהיינה שתי הצעות כשרות או יותר, אשר הצעת המחיר הינה שווה והינה הזולה ביותר - רשאי המזמין לערוך בין המציעים הרלבנטיים התמחרות ו/או התמחרויות נוספות, בדרך שימצא לנכון, עד לקבלת הצעת מחיר שהינה הזולה ביותר מבין כל ההצעות.**
- 15.7. למרות האמור לעיל, מובהר בזאת כי ככל ששתי הצעות כשרות או יותר קיבלו תוצאה משוקללת זהה שהיא התוצאה הטובה ביותר, ואחת מן ההצעות היא של עסק בשליטת אישה, תיבחר ההצעה האמורה כזוכה במכרז, ובלבד שצורך לה, בעת הגשתה, אישור ותצהיר.
- 15.8. המזמין רשאי לדחות הצעות מציעים, אשר הם או קבלני המשנה מטעמם לא ביצעו בעבר את עבודתם לשביעות רצון המזמין או לשביעות רצונם של אחרים, או שכישוריהם אינם מספיקים לביצוע העבודות - להנחת דעתו.
- 15.9. בבדיקת ההצעות והמציעים יהיו המועצה ו/או כל מי מטעמה רשאים לערוך למציעים או לכל חלק מהם, כפי שימצאו לנכון, כל בדיקה, כפי שימצאו לנכון. כל אחד מהמציעים ישתף פעולה עם המועצה ומי מטעמה בבדיקות כאמור, ככל שתבקש לערוך בדיקות. לא ישתף המציע פעולה כנדרש וכאמור לעיל, תהיה המועצה רשאית, מטעם זה בלבד, לפסול את ההצעה.
- 15.10. עוד רשאית המועצה, בכל שלב שהוא, לבקש מאת המציעים כי ימציאו כל מסמך ו/או מידע ו/או נתון ו/או הבהרה, הדרושים, לדעת המועצה ו/או מי מטעמה, להערכת ההצעות, לרבות פניה להשלמת מסמכים, כולל מסמכים שנדרשו כתנאי סף במכרז זה.
- 15.11. המועצה רשאית לא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה בשל מחירה, תנאיה או בשל חוסר התייחסות לדרישות או לנתונים שבמסמכי המכרז, באופן שלדעת המועצה מונע הערכת ההצעה כנדרש.
- 15.12. אי הגשת הצעת מחיר ו/או כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על-ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים, ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלול לגרום לפסילת ההצעה.
- 15.13. המזמין רשאי לפצל את הזכייה במכרז למספר קבלנים ו/או למסור את ביצוע השירותים (כולם או חלקם) לקבלן אחד, הכל לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט.
- 15.14. על המציע הזוכה להיות ערוך ומוכן להתחיל בביצוע העבודות, תוך לא יאוחר מ- 7 ימים ממועד דרישת המזמין.
- 15.15. כלל הוצאות הגשת ההצעה וההשתתפות המציע במכרז - תחולנה על המציע.
- 15.16. תקופת ביצוע העבודות על פי מכרז זה הינה כמפורט במסמכי המכרז.
- 15.17. במקרה שמשותף במכרז, לרבות הזוכה, יחזור בו מהצעתו או מכל חלק ממנה ו/או יפר אחת מהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז ו/או תנאי החוזים ו/או יסרב למלא או לא יעמוד במילוי התחייבויותיו בהתאם להצעה, תהא המועצה זכאית במקרה כגון זה לפעול על פי שיקול דעתה המוחלט, לרבות התקשרות עם כל משותף אחר במכרז, או כל צד ג' כלשהו, ככל שתמצא לנכון. כן תהא המועצה רשאית לחלט את ערבות המכרז כולה לטובתה, כפיצויים מוסכמים מראש, על פי סדר זקיפה שייקבע על פי שיקול דעתה הבלעדי של המועצה וסכום ערבות המכרז ייחשב

לקניינה הגמור והמוחלט של המועצה ולמשתתפי המכרז לא תהיה כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל מין וסוג שהוא כנגד המועצה ו/או מי מטעמה בגין כך. אין באמור לעיל, כדי לגרוע או לפגוע, בזכות מזכויותיה של המועצה על פי מכרז זה ו/או על פי כל דין.

15.18. מובא בזאת לידיעת המשתתפים כי בהתאם להוראות הדין, קיימת זכות עיון בהצעה הזוכה, בכפוף לסודות מסחריים / מקצועיים. על המציעים לציין בהצעתם מהם המסמכים / נתונים המהווים סודות מסחריים / מקצועיים, ככל שקיימים, אותם הם מבקשים שלא לחשוף בפני משתתפים אחרים. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, יודגש כי שמו וכתובתו של המציע והמחיר שהוצע על ידו לא יהוו סוד מסחרי או סוד עסקי. מובהר בזאת כי ההחלטה לעניין זה הינה בסמכות ועדת המכרזים ובכפוף להוראות הדין והפסיקה. כן יובהר כי סימון חלקים בהצעה כסודיים מהווה הודאה בכך שחלקים אלה בהצעה סודיים גם בהצעותיהם של המציעים האחרים, ומכאן שהמציע מוותר מראש על זכות העיון בחלקים אלה של הצעות המציעים האחרים.

15.19. כל המסמכים, הינם רכושה הבלעדי של המועצה, והמשתתף אינו רשאי להעתיקם ו/או לעשות בהם שימוש כלשהו, למעט לצורך הגשת הצעתו.

## 16. מסמכי המכרז

- מסמכי המכרז הינם, כמפורט להלן, והם מהווים חלק בלתי נפרד הימנו:
- 16.1. מסמך נוהל תנאי המכרז ומידע כללי למציע (מסמך זה) - **נספח א'**.
  - 16.2. אמות מידה ומשקולות לבחינת ההצעות – **נספח א'1**
  - 16.3. הסכם המכרז - **נספח ב'1**.
  - 16.4. נספח טכני - דרישות ביחס לביצוע העבודות - **נספח ב'1**.
  - 16.5. טופס דיווח - **נספח ב'2**.
  - 16.6. נוסח אישור עריכת ביטוח - **נספח ג'**.
  - 16.7. נוסחי הערבויות (להצעה ולהסכם) - נספחים **1'1** - **2'1** - בהתאמה.
  - 16.8. נוסח תצהיר בדבר תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין - **נספח ה'1**.
  - 16.9. הצהרה בדבר העדר זיקה - **נספח ה'2**.
  - 16.10. התחייבות לשמירה על סודיות – **נספח ה'3**.
  - 16.11. אישור על ביקור באתרי המועצה - **נספח ו'1**.
  - 16.12. מסמך העדר תביעות - **נספח ז'1**.
  - 16.13. נוסח הצהרה של מהנדס בטיחות - **נספח ח'1**.
  - 16.14. הצהרת בטיחות - **נספח ח'2**.
  - 16.15. התחייבות לפינוי פסולת - **נספח ח'3**.
  - 16.16. חוזר מנכ"ל משרד החינוך עבודות מוסד חינוך - **נספח ח'4**.
  - 16.17. כתב הצעה והתחייבות כולל מחירון המועצה / כתב כמויות - **נספח ט'1**.

**כל הנספחים דלעיל ייחתמו על-ידי המציע.  
מסמך זה הינו משלים ובנוסף לשאר מסמכי ותנאי המכרז.**

בכבוד רב,

שמעון סוסן  
ראש המועצה האזורית חבל מודיעין

## נספח א'1

## אמות המידה והמשקלות לבחינת ההצעות

ההצעות יבחנו ע"פ אמות המידה והמשקלות המפורטים בנספח זה.

ההצעות ייערך שקלול של מרכיבי איכות ההצעה (30%) ושל מרכיבי מחיר ההצעה (70%) משקלול ההצעה הכוללת, בהתאם לפרמטרים להלן:

### פרמטרים לבחינת איכות ההצעה - 30 נקודות - 30% בשקלול ההצעה

לצורך בחינת איכות ההצעה - על המציע לצרף את המסמכים הבאים -

- מסמכים כמפורט בטבלה להלן.
- המלצות מאת רשויות מקומיות וגופים ציבוריים עבורם ביצע המציע עבודות מני"מ / תקשורת.

מס'	רכיב איכות למדידה	תיעוד/מסמכים שישמשו לבחינת העמידה	פירוט	ניקוד
1	מספר רשויות / גופים ציבוריים עבורם בוצעו עבודות ע"י המציע <u>כקבלן ראשי</u>  במהלך 5 השנים האחרונות  ניקוד מירבי 10 נקודות	המלצות שיצורפו להצעה ע"פ הדרישות לעיל  ניקוד יינתן בהתייחס לעבודה <u>כקבלן ראשי</u> עבור רשות מקומית / גוף ציבורי	שתי המלצות	ללא ניקוד
2	ותק / ניסיון של הקבלן בביצוע עבודות תחזוקה ותיקונים מערכות מני"מ ותקשורת  ניקוד מירבי 5 נקודות	המלצות שיצורפו להצעה  רשימת פרוייקטים  תעודת רישום	עד 3 שנים	ללא ניקוד
			מעל 3 שנים ועד 6 שנים	2
			מעל 6 שנים	5
3	שביעות רצון מעבודות שבוצעו ע"י המציע  ניקוד מירבי 10	המלצות שיצורפו להצעה  כמו כן, המציע יצרף להצעתו <u>רשימת לקוחות ממליצים</u> , המפרטת אנשי קשר וטלפונים ליצירת קשר עמם.  המועצה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לפנות לממליצים אלה, כולם או חלקם, וכן לגורמים אחרים שקיבלו שירותים מהמציע, לשם קבלת פרטים אודות השירות שקיבלו ושביעות רצונם ממנו.  <u>הניקוד ינתן על בסיס המלצות / בירור שביעות רצון ו/או ביקור של צוות מקצועי מטעם המועצה באתרים בהם בוצעו עבודות ע"י המציע.</u>	המועצה תבחר גורם אחד ע"פ שיקול דעתה מולו תערך בחינת שביעות רצון – ניקוד מירבי לרכיב זה 10 נקודות באמת מידה זו.  המועצה תתחשב במידת שביעות הרצון מהאופן בו ביצע המציע התקשרויות קודמות עם המועצה ו/או עם גורמים אחרים (להלן- התקשרויות קודמות), לטוב ולרע.  מובהר בזאת כי, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, רשאית המועצה להוריד נקודות למציע ואף ליתן לו ניקוד שלילי עד למינוס 10 נקודות, בשל היעדר שביעות רצון מהאופן בו המציע ביצע התקשרויות קודמות עם המועצה	

	או אם גופים ציבוריים גופים אחרים.		
0	ללא ניסיון במוסדות חינוך	המלצות + רשימת פרוייקטים / ממליצים	4 ביצוע עבודות תחזוקה ותיקונים מערכות מנ"מ ותקשורת במוסדות חינוך תקופה של שנה לפחות במהלך 5 השנים האחרונות ניקוד מירבי 5 נקודות
2	נסיון עבור עד 5 מוסדות חינוך בתקופה כאמור		
5	נסיון עבור למעלה מ-5 מוסדות חינוך בתקופה כאמור		

### פרמטרים לבחינת מחיר ההצעה - 70 נקודות - 70% בשקלול ההצעה

רכיב למדידה	אופן הבדיקה	ניקוד מירבי
שיעור ההנחה המוצעת ניקוד מירבי - 70 נקודות	הצעת המציע	70

- ההצעה הכספית הזולה ביותר בכל רכיב תקבל את הניקוד המירבי, שאר ההצעות יקבלו ניקוד יחסי בהתאמה לחלופה שקיבלה את הניקוד המירבי.

- לדוגמא: אם ההצעה הכספית של מציע א' 20% והנה ההצעה בעלת שיעור ההנחה הגבוה ביותר (הזולה ביותר), אזי א' יקבל 70 נקודות ברכיב המחיר בהיותה ההצעה הזולה ביותר ברכיב זה. אם ההצעה הכספית של מציע אחר ב' הנה 10% הנחה –

אזי ב' יקבל ניקוד של 62.22 נקודות ע"פ החישוב הבא:

- שווי הצעה הזולה ביותר, מציע א' לאחר הנחה -  $1 - 0.2 = 0.8$  (20% הנחה ל"מחירון").
- שווי ההצעה השנייה, מציע ב', לאחר הנחה -  $1 - 0.1 = 0.9$  (10% הנחה ל"מחירון").
- ניקוד הצעת מציע ב' -  $62.22 = \frac{0.8}{0.9} \times X$  (משקל (70 נקודות) X)

#### נוסחת שקלול ההצעות:

רכיב איכות - 30 נקודות המהווה 30% בשקלול

רכיב מחיר - 70 נקודות המהוות 70% בשקלול

הצעת כל מציע תנוקד ע"פ הקריטריונים והפרמטרים המפורטים לעיל.

שקלול ההצעה ייעשה ע"פ הנוסחה הבאה:

$A =$  סך הנקודות שיקבל המציע ביחס לפרמטר איכות

$B =$  סך הנקודות שיקבל המציע ביחס לפרמטר מחיר

ציון משוקלל  $A+B=$

**ה ס כ ס**

שנערך ונחתם בחבל מודיעין ביום \_\_\_\_\_ חודש \_\_\_\_\_ שנה \_\_\_\_\_

**ב י ן**

**מועצה אזורית חבל מודיעין**

(להלן - המועצה ו/או המזמין)

מצד אחד -

**ל ב י ן**

_____ ח.פ. _____	_____ ת.ז. _____
_____ מרח' _____	_____ מרחוב _____
על-ידי מנהליה המוסמכים לחתום ולהתחייב בשמה כדין:	(להלן - הקבלן)
_____ ה"ה _____ ת.ז. _____	
_____ ה"ה _____ ת.ז. _____	
(להלן - הקבלן)	

מצד שני -

- הואיל:** והמזמין חפץ בביצוע עבודות תחזוקה ותיקונים של מערכות מני"מ ותקשורת בתחומי המועצה עבור המזמין, כמפורט בהסכם זה (להלן - **העבודות**);
- הואיל:** והמזמין פרסם מכרז מסגרת פומבי שמספרו 17/2019 לביצוע העבודות;
- הואיל:** והצעת הקבלן זכתה במכרז וברצון הקבלן לבצע את העבודות עבור המזמין;
- הואיל:** והמזמין, על סמך הצעת והצהרות הקבלן, מסכים למסור לקבלן את ביצוע העבודות;
- הואיל:** והצדדים מבקשים להסדיר את יחסיהם המשפטיים במסגרת הסכם זה.

**לפיכך הוסכם, הותנה והוצהר בין הצדדים, כדלקמן:**

**1. המבוא, כותרות ונספחים**

- 1.1 המבוא להסכם, על כל האמור בו, הינו חלק בלתי נפרד הימנו.
  - 1.2 כותרות ההסכם הינן לצורכי התמצאות בלבד ולא לצורך פרשנות ההסכם.
  - 1.3 נספחי ההסכם מצורפים כחלק בלתי נפרד מההסכם ומהווים חלק בלתי נפרד הימנו.
  - 1.4 הסכם זה הינו עבור המועצה וכן הגופים העירוניים הבאים -
    - 1.4.1 החברה הכלכלית לפיתוח חבל מודיעין בע"מ (להלן - **החברה הכלכלית**).
    - 1.4.2 תאגיד מעגלים (להלן - **מעגלים**).
    - 1.4.3 תאגיד לניהול היכל התרבות חבל מודיעין בע"מ (להלן - **תאגיד היכל התרבות**).
    - 1.4.4 העמותה לגיל הרך.
- (להלן יחדיו - **הגופים הנלווים**).
- 1.5 הגופים הנלווים יהיו רשאים לחתום הסכם עם הזוכה במכרז זה ובמקרה כזה - יחולו כל הוראות ההסכם על הגופים הנלווים ו/או מי מהם בהתאמה.



- לחלופין, באישור המועצה – הגופים הנלווים ו/או מי מהם יהיו רשאים לבצע רכישות באמצעות הסכם המועצה, כאשר לעניין זה יחולו אחת מהאפשרויות הבאות –
- התשלום יעשה ע"י באחריות המועצה ע"י הגופים הנלווים כנגד חשבון שיופק ישירות לגופים אלו.
  - המועצה תישא בעלויות והתחשבנות נפרדת תעשה ישירות בין המועצה לגופים הנלווים.
  - בכל מקרה, ימסרו לזוכה זהות המורשים הרלבנטיים.
- 1.6. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מובהר בזאת כי מוסדות חינוך - בתי ספר ציבוריים בתחום שיפוט המועצה יהיו רשאים לעשות שימוש במכרז זה ולהוציא הזמנות עבודה ישירות מהזוכה, הכל כמפורט להלן במסמכי המכרז.
- 1.7. המכרז מיועד בעיקרו להסדרת רכישת הציוד/ביצוע העבודות עבור משרדי המועצה (על מחלקותיה השונות) והגופים הנלווים. קיימת אופציה למוסדות החינוך (בתי ספר) לבצע גם רכישות/עבודות ישירות מהספק הזוכה ע"פ מחירי המכרז (והנחת הספק הזוכה), הכל כמפורט להלן במסמכי המכרז.
- 1.8. בתי ספר ציבוריים בתחום שיפוט המועצה –
- 1.8.1. המועצה תביא לידיעת מנהלי בתי הספר ציבוריים שבתחום שיפוט המועצה את זהות הזוכה מהם וכן מחירון הזוכה ע"פ תוצאות המכרז.
- 1.8.2. בתי הספר כאמור - יהיו רשאים לפנות לזוכה במכרז בתיאום ובאישור מחלקת המחשוב של המועצה ולבצע הזמנת עבודה לאספקת ציוד ע"פ הוראות הסכם המכרז במחירי המכרז ובמקרה כזה מחויב הספק למחיר המכרז לגופים אלו. רשימת גורמים רלבנטיים בבתי הספר הרשאים לפנות לספק הזוכה - תימסר לזוכה.
- 1.8.3. במקרה של פניה לספק ע"י בית ספר - על הספק להסדיר את חתימת הזמנת העבודה מול בית הספר הפונה ישירות ובתיאום עם מחלקת המחשוב של המועצה.
- 1.8.4. מודגש כי בתי הספר תקציב / מסגרת חשבונאית עצמאית ונפרדת מהמועצה ואין במכרז כדי לחייב אותם להתקשר עם הזוכה.
- כמו כן, כל התקשרות מול מוסדות החינוך (בתי ספר) תהיה ישירות מול הספק - זולת במקרה בו תתבצע רכישה מרוכזת של המועצה עבורם - בהזמנת עבודה של המועצה.
- 1.9. למען הסר ספק, אין במכרז זה התחייבות כלשהי של אף אחד מהגורמים עבורם מיועד המכרז כדי לחייב את הגורמים כאמור לרכישת ציוד בהיקף כלשהו מהספק והמועצה תהיה רשאית לפנות לגורמים אחרים לצורך אספקת השירותים נשוא המכרז במידת הצורך.
- 1.10. למען הסר ספק, אין במכרז זה התחייבות כלשהי של אף אחד מהגורמים עבורם מיועד ההסכם כדי לחייב את הגורמים כאמור לרכישת ציוד בהיקף כלשהו מהספק.

## 2. הגדרות

בהסכם זה יהיו למונחים שלהלן המשמעות שבצידי:

- 2.1. **המפקח** – מנהל מחלקת מחשוב במועצה או מי מטעמו;
- 2.2. **מבני המועצה או מבנים** - מבנים שבהחזקת המועצה - בהם מתנהלים מחלקות ו/או אגפים ו/או שירותים של המועצה, לרבות משרדי חכ"ל, ועדה מקומית / אגף הנדסה במתחם משרדי המועצה, כולל מבנים חדשים שיוקמו בעתיד, מוסדות חינוך, גני ילדים, מבני ציבור.
- 2.3. **מערכות מני"מ ותקשורת** - מערכות מני"מ /תקשורת ו/או מתקני מני"מ /תקשורת מכל סוג המצויים במבני המועצה ו/או שיוצבו בעתיד במבני המועצה;
- 2.4. **ציוד** - חומרים, חלפים, מוצרים, כלים, אביזרים, מתקנים, מבנים וכיו"ב הדרושים לביצוע העבודות או חלקן. הציוד ישא תו תקן או סימן השגחה מחייב ותקף;
- 2.5. **ציוד מוזמן** - ציוד שהוזמן על-ידי המזמין במסגרת הזמנת העבודה.  
ציוד המוזמן ישא תו תקן או סימן השגחה מחייב ותקף;

- 2.6. **המפרט הטכני או המפרט** – מפרט משהב"ט על פי העדכון האחרון. להסרת ספק, הוראות בדבר מחירי/תמורה הכלולות במפרט הכללי אינן חלות על הסכם/ זה
- 2.7. **רשויות** - רשויות התכנון, רשויות מקומיות, משרדי ממשלה, משטרת ישראל, חב' חשמל, מע"צ, חב' בזק, חב' מקורות, רשות העתיקות, רשויות הניקוז, איגודי ערים, חברות התקשורת והסלולר, מפעל המים, הג"א, כיבוי אש וכו' וכל גורם מוסמך רלבנטי אחר לביצוע העבודות.
- 2.8. **"אתר העבודות"** - מקרקעין ומקומות אחרים שבהם, עליהם, דרכם או מתחתם תבוצענה העבודות - כמפורט בהזמנת העבודה (כהגדרתה להלן) וכן מקומות שהוקצו על-ידי המזמין לצורך קיום החוזה;
- 2.9. **"ביצוע העבודות"** - ביצוען והשלמתן של העבודות ומסירתן לידי המזמין, כשהן מושלמות בהתאם להוראות ההסכם והזמנת העבודה הרלבנטית - וזאת להנחת דעתו של המפקח, בהתאם להוראות כל דין ולאחר שהתקבלו כל האישורים הנדרשים מאת הרשויות.
- 2.10. **הזמנת העבודה** - מסמך חתום על-ידי גזבר המועצה, אשר יונפק לצורך הזמנת ביצוע עבודות פרטניות, כמפורט בהזמנת העבודה הרלבנטית;
- 2.11. **הקבלן** - הקבלן עמו נחתם החוזה, לרבות מנהליו, באופן אישי, ודינם יהיה כדין הקבלן לעניין מסירת ההוראות לעובדיו ו/או שליחיו של הקבלן באתר העבודות ומחוצה לו וכן כל מנהל עבודה או גורם שהמזמין יכול לראות בו מנהל עבודה. הקבלן, לצורכי החוזה, כולל גם את יורשיו ונציגיו המוסמכים;
- 2.12. **"מסירת/קבלת העבודות** - ביצוע העבודות בשלמותן ומסירתן לידי המפקח/המזמין, לאחר שהמפקח נתן אישורו בכתב כי העבודות בוצעו בהתאם לתנאי ההסכם והזמנת העבודה.
- 2.13. **"ספק/ים"** - ספק/ים שעמיהם יתקשר הקבלן לשם אספקת הציוד הדרוש לביצוע העבודות.
- 2.14. **"על-חשבון"** - הגדרה זו כוללת את כלל העלויות שהקבלן מתחייב לשאת בהן לבדו - וזאת מבלי שיהיה זכאי לכל תמורה נוספת בגין כך מאת המזמין - ובין אלה: עלות הציוד, החומרים, כלי העבודה, העובדים, הקבלנים, היועצים, תשלומי החובה וכן כל עלות נוספת הנחוצה לצורך ביצוע העבודות, לרבות העלויות הישירות והעקיפות הכרוכות בהן. להסרת ספק, על-אף קיומה של הגדרה זו, כל העבודות/העלויות/ההוצאות/תשלומי חובה/שכר עובדים, הנדרשים במסגרת החוזה והמכרז כלולים כבר במסגרת התשלום "על-חשבון", אלא אם כן נאמר בחוזה במפורש אחרת.
- 2.15. **צו התחלת עבודות** - הודעה בכתב מאת המזמין - לפיה הקבלן נדרש להתחיל בביצוע העבודות, כולן או חלקן - בהתאם למצוין בהודעה.
- 2.16. **שווה ערך** - בכל מקום בחוזה או במפרטים הטכניים בו נעשה שימוש במונח זה - הכוונה היא לכל מוצר/רכיב/פרט וכו' אשר הקבלן יציע כחלופה לפרט הנדרש על-ידי המזמין במסגרת מסמכי המכרז/כתב הכמויות (להלן - הפרט הנדרש), כאשר אלה נדרשים להיות זהים או עולים על הפרט הנדרש (מבחינה תפקודית ומבחינת מחיר - על-פי החלטת המזמין/המפקח). המפקח רשאי לדחות כל הצעה לשימוש בפרט שווה ערך - ללא מתן נימוק לכך. אושר השימוש בפרט שווה ערך והמפקח סבר כי מחירו של פרט זה יקר מדי, רשאי הוא לדרוש מהקבלן להפחית את מחירו. מכל מקום, לא תאושר כל תוספת כספית בגין שימוש בפרט שווה ערך ולא יתאפשר שימוש בפרט שווה ערך שתפקודו טוב פחות מתפקוד הפרט הנדרש - על-פי קביעת המפקח.

### 3. הצהרות הקבלן

הקבלן מצהיר בזאת, כדלקמן:

- 3.1. כי נהירים לו כל תנאי ההסכם, כי הוא קיבל את כל המידע הקשור בביצוע העבודות וכי אין לו כל מניעה טכנית, מקצועית, משפטית או כלכלית לביצוע העבודות, באופן מעולה.
- 3.2. כי הוא בעל מיומנות, ניסיון וידע מוכחים לביצוע העבודות.

- 3.3 כי הוא בעל אמצעים נאותים ומספיקים מבחינת כח אדם מיומן, ציוד תקין, חומרים ומימון על-מנת לבצע את העבודות בלוח הזמנים שנקבע לכך בהסכם וכי הצהרתו זו מבוססת על בדיקת כל התנאים הקשורים לביצוע התחייבויותיו על-פי ההסכם.
- 3.4 כי ניתנה לו האפשרות לבקר באתרי העבודה הפוטנציאליים והוא בחן את כל התנאים, הנתונים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות ו/או הנובעים מביצוען, והוא שוכנע על-יסוד בדיקתו, כי התמורה נשוא ההסכם מניחה את דעתו ומהווה תמורת נאותה והוגנת לכל התחייבויותיו. הקבלן לא יוכל להעלות תביעה כספית כלשהי שמקורה באי ידיעתו של תנאי או נתון כלשהם הקשורים בביצוע העבודות או הנובעים מביצוען.
- 3.1 כי נהירים לו היטב כללי ותקני הבטיחות הנוגעים לביצוע העבודות, לרבות בהתחשב במיקומם ומהותם של מבני המועצה הרלבנטיים.
- 3.2 כי הוא בעל אישור תקף לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), תשל"ו-1976.
- 3.3 כי במידה והקבלן הינו תאגיד או כל גוף משפטי שאינו אדם, הוא מתחייב להמציא למזמין, להנחת דעתו, אישורים תקפים כדין בדבר כשרותו, רישומו, קיומו, זהות מנהליו וסמכויותיהם.
- 3.4 כי הוא עומד בכל ההצהרות שנתן במסגרת ההסכם, לרבות בנושא תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים - לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976.
- 3.5 כי ידווח למזמין על כל שינוי שחל בנכונות הצהרות אלו, מיד עם היוודע לו על כך.

#### 4. התחייבויות כלליות של הקבלן

הקבלן מתחייב בזאת, כדלקמן:

- 4.1 למלא אחר התחייבויותיו בהסכם ולבצע באופן מושלם את כל העבודות, בהתאם להוראות ההסכם, המפקח, הרשויות והדין.
- 4.2 לספק למזמין שירות מקצועי, תומך ומלווה, במהלך תקופת ההסכם ותקופות האחריות.
- 4.3 להעסיק לצורך ביצוע העבודות צוות עובדים בעל נסיון מוכח, מיומן ובעל כישורים מקצועיים הולמים.
- 4.4 כי ככל שבמהלך ביצוע העבודות, יידרש לבצע עבודות המערבות מערכות חשמל למיניהם, העבודות יבוצעו אך ורק ע"י חשמלאי מוסמך בלבד מטעם הקבלן.
- 4.5 כי **בעת ביצוע כל העבודות נשוא ההסכם**, ינכח במקום העבודות, המציע ו/או עובד של המציע
- 4.6 כי כל הכלים, האביזרים, הציוד והחומרים שישמשו את הקבלן לביצוע העבודות הינם באיכות ובטיב מעולים, הכל במספר וברמה הדרושים לצורך מילוי כל התחייבויותיו.
- 4.7 לבצע את העבודות באופן שלא יפריע שלא לצורך, לנוחות הציבור או לפעילות השוטפת המתבצעת במבנים, בשים לב לרגישות המיוחדת הכרוכה בביצוע עבודות במבני ציבור.
- 4.8 לנהל רישום מפורט, בהתאם להוראות המפקח, ביחס למהלך ביצוע העבודות, סוג וכמות החומרים בהם הקבלן עשה שימוש לצורך ביצוע העבודות וכיו"ב. רישום זה יועבר לידי המפקח, לפי דרישתו או בהתאם לקבוע בהסכם.

#### 5. המפקח וסמכויותיו

- 5.1 המפקח אחראי מטעם המזמין לפקח על ביצוע העבודות.
- 5.2 הקבלן מתחייב להעמיד לרשות המפקח את כל המידע, המסמכים והציוד - לצורך בדיקתו.
- 5.3 הנחיות מקצועיות של המפקח לקבלן, או למי מטעמו, מחייבות אותו, אולם הן לא תהוונה עילה לדרישה לתשלום נוסף כלשהו לקבלן.
- 5.4 המפקח רשאי לקבוע את סדר העדיפויות בביצוע העבודות - לפי שיקול דעתו המקצועי, והקבלן מתחייב לפעול בהתאם לכך.

- 5.5. הקבלן ידווח בכתב למפקח על כל פגם בביצוע העבודות, מיד עם היוודע לו עליו.
- 5.6. המפקח הינו הפוסק הבלעדי ביחס לאיכותם של חומרים ומקורם וכן ביחס לעבודות ולציוד.
- 5.7. למפקח סמכות להורות על ביצוע עבודות שונות על-ידי הקבלן בהתאם לתנאי ההסכם ו/או על תיקון עבודות שנעשו וכן על כל פעולה הנחוצה לביצוע העבודות בהתאם להסכם, לרבות החלפת או סילוק ציוד מאתר העבודות, ביצוע מחדש של עבודות שלא בוצעו כראוי וכן החלפת עובד/ים ו/או בעל/י תפקיד, שלדעת המפקח, אינם כשירים/ראויים לבצע את העבודות.
- 5.8. אף-על-פי-כן, למפקח אין סמכות להורות על ביצוע עבודות הכרוכות בתשלום נוסף, לרבות עבודות נוספות/חדשות שאינן מוסדרות בהסכם, אלא בכפוף לקבלת אישור בכתב לכך מאת הגורמים המוסמכים במועצה. לא ישולם לקבלן כל תשלום נוסף בגין עבודה נוספת/חדשה שהקבלן ביצע ללא קבלת אישור בכתב זה.
- 5.9. אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה למפקח, אלא אמצעי להבטיח, כי הקבלן יקיים את ההסכם, ואין בהוראות המפקח כדי לגרוע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לביצוע התחייבויותיו.
- 5.10. לא קיים הקבלן הוראה של המפקח, יהיה רשאי המזמין להעסיק אנשים אחרים ולשלם להם בעד ביצוע אותה הוראה וכל ההוצאות בגין כך תחולנה על הקבלן - וזאת מבלי לגרוע מכל סעד העומד למזמין על-פי הוראות ההסכם והדין.
- 5.11. ככל שהזמנת עבודה תכלול סעיפים לביצוע מתוך כתב הכמויות, כאשר ישנם סעיפים דומים / כפולים / אחר בכתב הכמויות אשר יכולים להיות מתאימים לביצוע העבודות, ההחלטה על הביצוע בפועל תתקבל ע"י המפקח מטעם המועצה בלבד.

## 6. אופן ביצוע העבודות

העבודות תבוצענה כאמור בהסכם זה, ובאופן המפורט במפרט הטכני ו**בנספח ח' רבתי** להסכם.

## 7. תמורה ותשלומים

- 7.1. תמורת ביצוע העבודות תשלם המועצה לקבלן את מחירי מחירון המועצה, נספח ט' בהפחתת \_\_\_\_\_% בתוספת מע"מ בהתאם להצעת הספק במכרז.
- למען הסר ספק, מחיר היחידה במחירון (בהפחתת ההנחה כאמור) יחושב באופן שלא תתווספנה לו תוספות כלשהן, לרבות "רווח קבלני" או "קבלן ראשי" או כל תוספת אחרת.
- 7.2. יובהר כי התמורה תשולם רק בגין ביצוע בפועל. ככל שלצורך עבודה מסוימת נעשה שימוש בחלק יחסי של רכיב מסויים, (למשל שימוש בחצי מטר צינור ולא ביחידה של מטר) המחיר ישולם באופן יחסי ועל פי הביצוע בפועל.
- 7.3. ככל שלצורך ביצוע עבודות מסוימות, יש לבצע עבודות שאינן כלולות בכתב הכמויות המצ"ב למכרז, העבודות יבוצעו על פי מחירי מחירון ד.ק.ל / המאגר המשולב/ ש"ע / מחיר השוק בהפחתת שיעור ההנחה שניתנה ע"י המציע הזוכה במכרז זה, על פי הזול מביניהם ובהתאם להחלטת המועצה או המפקח מטעמה ובכפוף לספר הכחול משהב"ט המעודכן ביום ביצוע העבודות. למען הסר ספק יובהר כי ככל שבמידת הצורך יידרשו שירותי חשמלאות מטעם הקבלן, התמורה בגין עבודת החשמלאי תקבע בהתאם לאמור בסעיף זה.
- 7.4. מחירי התמורה לא יעודכנו ולא יתווספו כל התייקרויות מכל מן וסוג שהוא למחירי התמורה במהלך כל תקופת ההסכם.
- 7.5. מוסכם כי התמורה הנקובה לעיל כוללת את כל המחירים, העלויות, ההוצאות, הרווחים, כח האדם, תשלומי החובה, עלויות השינוע וכל עלות אחרת הנדרשת לצורך ביצוע התיקונים, אלא אם נקבע במפורש אחרת בהסכם.
- 7.6. הקבלן יגיש למועצה, ב- 5 לכל חודש קלנדרי, חשבון מפורט ובו רשימה של כל התיקונים שביצע, מיקומם, פירוט החלפים שתוקנו או הוחלפו וכן תיאור של העבודות שבוצעו בחודש הקודם.

- 7.7. המועצה תשלם לקבלן את התמורה, כנגד חשבוניות/ מס שיוציא הקבלן למועצה, בתנאי שוטף + עד 45 ימים מיום אישור החשבון על-ידי המפקח ועל-ידי הגורמים המוסמכים לכך במועצה.
- 7.8. סך התמורה המגיעה לקבלן, בהתאם למפורט לעיל, תשולם לקבלן.
- 7.9. הקבלן לא יבצע עבודה כלשהי שאינה מוסדרת במסגרת ההסכם לרבות, עבודות שבגינן סבור הקבלן כי מגיעה לו תמורה נוספת מעבר לתמורה הנקובה בהסכם, אלא אם כן, סוכמה עם הקבלן מראש ובכתב התמורה המגיעה לו בגין עבודות אלו, וניתן על כך אישור, מראש ובכתב, ע"י הגורמים המוסמכים במועצה.
- למען הסר ספק, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה עבור עבודה כלשהי שלא נחתמה ואושרה מראש כאמור.
- 7.10. למען הסר ספק, הקבלן לא יהיה זכאי לקבלת תמורה נוספת בגין חלפים שהוחלפו אגב ביצוע העבודות, אלא אם כן ניתנה לו הזמנה בכתב על-ידי המפקח, לאחר קבלת אישור מראש ובכתב של הגורמים המוסמכים במועצה, המאשר הוצאה כספית זו.

## 8. הפרות וסיום ההתקשרות

- 8.1. בכל מקרה בו, לדעת המפקח, הקבלן לא ביצע את המוטל עליו לפי ההסכם והקבלן לא תיקן את הדבר תוך פרק הזמן שנקבע בהודעת המפקח לקבלן, יקבע המפקח את ערך העבודה שלא בוצעה, וקביעתו תהווה פיצוי מוסכם מראש בין הצדדים בגין אי ביצוע העבודה ו/או הפעולה האמורה.
- 8.2. בכל מקרה בו הקבלן לא יבצע את העבודות בתוך פרק הזמן האמור בהסכם, רשאי המזמין להזמין בעל מקצוע אחר לשם ביצוע העבודות במקום הקבלן, ובמקרה כאמור, תעמוד הזכות למועצה לחייב את הקבלן בהפרש עלות ביצוע העבודות, בין המחירים אותם היה על המועצה לשלם לפי ההסכם זה לבין הסכום אשר שולם על-ידי המועצה בפועל, וזאת מבלי לגרוע מיתר הסעדים העומדים למזמין על-פי ההסכם ו/או על-פי כל דין.
- 8.3. המזמין רשאי לנכות את הפיצויים המוסכמים הנקובים לעיל מכל תשלום שיגיע לקבלן, או לגבותם בכל דרך חוקית אחרת, הכל לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין. ניכוי הפיצויים המוסכמים כאמור לא ישחררו את הקבלן ממלוא התחייבויותיו על-פי ההסכם. אין בסעיף זה כדי לגרוע מכל סעד ו/או זכות אחרים העומדים למזמין על-פי ההסכם ו/או על-פי דין.
- 8.4. מבלי לפגוע מיתר זכויות המזמין על-פי ההסכם ו/או על-פי הוראות כל דין, מוסכם, כי בגין ביצוע הפרות המפורטות להלן, תעמוד למזמין הזכות לחייב את הקבלן בתשלום פיצוי כספי מוסכם ומוערך מראש, כדלקמן:
- 8.4.1. איחור של עד שעתיים במענה לקריאה (הגעה לאתר העבודות במועד שתואם בין הצדדים) - 100 ₪ לביקור.
- 8.4.2. איחור של 4 שעות במענה לקריאה - 200 ₪ לביקור.
- 8.4.3. איחור של 12 שעות בהשלמת התיקון (החל מהשעה ה- 13 יוכפל הפיצוי המוסכם) - 400 ₪ לביקור.
- 8.4.4. אי ציות להוראות המפקח - 150 ₪ לביקור.
- אין באמור לעיל כדי לגרוע מסעדים שנקבעו בדין ביחס להפרות ו/או ביטולים ו/או איחורים של נותן שרות.
- 8.5. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם, האירועים הבאים ייחשבו כהפרה יסודית של הסכם זה ויזכו את המזמין בכל הזכויות המוקנות לו על-פי ההסכם ועל-פי דין:
- 8.5.1. במידה ולאחר פרסום תוצאות המכרז וחתימה על הסכם ההתקשרות נפתח הליך משפטי שעניינו המכרז ו/או ככל שהתברר כי החלטת ועדת המכרזים התקבלה על בסיס מידע מוטעה.
- 8.5.2. הפרת אחת ההוראות בסעיפים 3,4,11,13,14,18,19,20 להסכם.

- 8.5.3. הוטל עיקול זמני או קבוע או נפתחו הליכי הוצאה לפועל לגבי הקבלן או נכסיו, כולם או חלקם, ואלה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין בתוך 30 יום ממועד ביצועם.
- 8.5.4. נתקבלה החלטה של הקבלן בדבר פירוק מרצון, או הוגשה נגדו בקשה לפירוק שלא בוטלה תוך 30 יום, או ניתן צו פירוק כנגד הקבלן או הגיע הקבלן לפשרה או הסדר עם נושיו.
- 8.5.5. הוכח, להנחת דעתה של המועצה, כי הקבלן מסתלק מביצוע ההסכם או מפסיק ביצועו ו/או שהוא מתרשל בביצוע העבודות.
- 8.5.6. הקבלן מסר את ההסכם, כולו או מקצתו, לאחר או שהוא מעסיק קבלן משנה בביצוע ההסכם, ללא הסכמת המועצה מראש ובכתב.
- 8.5.7. בוצעה עבירה שלא תוקנה במשך 7 ימים מיום מתן ההתראה בנושא.
- 8.5.8. התברר כי הסכם זה נחתם עקב טעות של ועדת המכרזים ו/או ההסכם בוטל במסגרת הליך משפטי.
- 8.6. הפר הקבלן הסכם זה הפרה יסודית, הרי שמבלי לגרוע מיתן הוראות ההסכם, יהא המזמין רשאי, מבלי לגרוע מכל סעד או זכות העומדים לו על-פי הוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), תשל"א-1970 או כל דין אחר, לבטל את ההתקשרות עם הקבלן ו/או לתבוע פיצויים בשל הפרת חוזה ו/או לחלט את הערבות הבנקאית ו/או כל בטוחה אחרת של הקבלן המצויה בידי המועצה וכן להשלים את ביצוע העבודות באמצעות קבלן אחר, תוך חיוב הקבלן בהוצאות החלפת הקבלן בשיעור של 10% תקורה והוצאות.
- 8.7. הופסקה/בוטלה ההתקשרות, שלא מחמת הפרה של הקבלן, ישלם המזמין לקבלן את חלקו היחסי מהתמורה, בהתחשב בטיב, באיכות ובהיקף העבודות שבוצעו בפועל על-ידי הקבלן.

## 9. איסור העברת ההסכם והעסקת קבלני משנה

- 9.1. הקבלן אינו רשאי להסב או להעביר את זכויותיו וחובותיו בהתאם להסכם, כולן או מקצתן, לאחר/ים, אלא אם אושר הדבר בכתב ובמפורש על-ידי המזמין.
- 9.2. לענין זה - כל שינוי בזהות בעלי המניות של הקבלן, ללא אישור מראש ובכתב של המזמין, ייחשב להעברת זכויות אסורה.
- 9.3. הקבלן אינו רשאי להעסיק קבלני משנה לביצוע העבודות, אלא אם הדבר אושר מראש ובכתב על-ידי המזמין. ברם, אישור המזמין לקבלן המשנה לא יתפרש לעולם כאישור למקצועיותו, מומחיותו והתאמתו של קבלן המשנה, והאחריות לכל התחייבויות הקבלן תחול על הקבלן.
- 9.4. המזמין רשאי לחזור בו מהאישור הניתן להעסקת קבלן המשנה, בכל עת ומכל סיבה. במקרה כזה יפסיק הקבלן את עבודת קבלן המשנה.
- 9.5. הקבלן יתאם את ביצוע העבודות בין קבלני המשנה העובדים מטעמו.
- 9.6. המזמין אינו נושא בכל אחריות לתיאום בין עבודות קבלני המשנה הפועלים מטעמו של הקבלן ו/או לעיכובים/לפיגורים בגין כך.
- 9.6. הקבלן ישא לבדו בכל העלויות הכרוכות בהעסקת קבלני משנה מטעמו ובתיאום עבודתם.

## 10. הקבלן הינו קבלן עצמאי

- 10.1. הקבלן מצהיר כי הוא בעל עסק עצמאי במסגרתו הוא מבצע את העבודות.

10.2. לקבלן אין סמכות להעסיק עובדים או להזמין שרותים בשם, מטעם או עבור המזמין. דבר האמור בהסכם לא יתפרש כמסמיך את הקבלן לקבל על עצמו, מטעם המזמין או בשמו, איזו שהיא חבות או התחייבות.

## 11. העסקת עובדים והעדר יחסי עובד-מעביד

11.1. הקבלן מצהיר שכל העובדים שיועסקו על-ידו בביצוע העבודות הם עובדיו בלבד, וכי הוא לבדו ישא בכל האחריות הנובעת מהיותו מעבידים על-פי ההסכם ו/או על-פי כל דין.

11.2. הקבלן מתחייב למלא בקפידה אחר חוקי העבודה המחייבים, ובין השאר, לפעול בהתאם להוראות חוק עבודת נוער, התשי"ג-1953 בכלל ובפרט בהתאם לסעיפי החוק המפורטים להלן: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 20, 21, 22, 24, 25, 33 או 33א.

11.3. כל התשלומים לעובדי הקבלן וכל התשלומים החלים על מעביד וכל יתר ההוצאות, הסיכונים והאחריות בקשר עם ביצוע התחייבויות הקבלן - יחולו על הקבלן וישולמו על-ידו במלואם ובמועדס והמזמין אינו אחראי לכך.

11.4. המפקח רשאי לדרוש מדי פעם מהקבלן להפסיק את עבודת עובדי הקבלן, אם לדעת המפקח, הם אינם מתאימים לביצוע העבודות. דרש זאת המפקח, חייב הקבלן להפסיק לאלתר את עבודתם ולהחליפם בעובדים אחרים מתאימים. המפקח יהיה רשאי לדרוש מהקבלן להוסיף, מדי פעם, עובדים, אם לדעתו, הדבר דרוש לעמידה בלוח הזמנים לביצוע העבודות.

11.5. הקבלן מצהיר, כי אין בהסכם, כדי ליצור בינו לבין המזמין (או מי מטעמו) יחסי עובד ומעביד או יחסי שותפות, וכי כל העובדים שיועסקו על-ידו הקבלן יהיו עובדי הקבלן בלבד ואין בינם לבין המזמין ו/או מי מטעמו יחסי עובד ומעביד.

11.6. הקבלן מצהיר, כי אין למזמין או למי מטעמו כל חבות או אחריות ביחס לעובד ו/או לקבלני משנה מטעמו ואף לא למי מטעמו.

11.7. הקבלן מצהיר, כי עסקו אינו עסק למתן שירותי תיווך כ"א, כי הוא אינו קבלן כ"א כהגדרתו בחוק, וכי חוק העסקת עובדים על-ידי קבלני כ"א אינו חל עליו.

11.8. הקבלן מתחייב לשפות את המזמין בגין כל תובענה שתוגש כנגד המזמין או מי מטעמו, שעילתה בקיום יחסי עובד ומעביד בין הקבלן למזמין או שעילתה בחוק העסקת עובדים באמצעות קבלני כ"א או בגין עילה חוזית בשל התקשרות בין צד ג' לבין הקבלן.

11.9. האמור בפרק זה יחול, בין אם תופנה תובענה כלפי המועצה ובין אם כלפי מי מטעמה, בין אם על-ידי הקבלן ובין אם על-ידי עובד שלו, יורשו, עזבונו או צד ג'.

11.10. הקבלן מצהיר כי ברור ומוסכם עליו, כי ההתקשרות עמו (והתמורה המוסכמת במסגרתה) מתבססת, בין השאר, על נכונות הצהרותיו והתחייבויותיו אלה.

## 12. תקופת ההסכם

12.1. הסכם זה יהיה בתוקף למשך 12 חודשים, החל ממועד חתימת ההסכם ועד ליום \_\_\_\_\_ (להלן - תקופת ההסכם).

12.2. בתום תקופת ההסכם תהיה למזמין האופציה להאריך את תקופת ההסכם על-פי שיקול דעתו הבלעדי, בעד- 4 תקופות נוספות בנות עד 12 חודשים כל אחת, בכפוף להודעה בכתב של המזמין תוך 30 יום לפני תום תקופת ההסכם. הוראות הסכם זה תחולנה על התקופות הנוספות, בשינויים המחויבים.

12.3. במידה וניתנה הודעה כאמור, הקבלן יהיה מחויב להמשיך ולבצע את העבודות בהתאם להסכם.

12.4. למרות האמור לעיל, תעמוד הזכות למועצה להביא הסכם זה לידי סיום, בכל עת ומכל סיבה שהיא, מבלי שיהיה על המועצה לנמק את החלטתה, במתן הודעה מראש ובכתב לקבלן של 30 ימים.

### 13. בטיחות

13.1. במהלך ביצוע העבודות ינקוט הקבלן בכל אמצעי הדרוש בכדי לשמור על תנאי בטיחות נאותים של העובדים ושל צדדים שלישיים - וזאת בהתאם להוראות כל דין, לרבות תקנים והנחיות של משרד העבודה והרווחה והנחיות הבטיחות הרלבנטיות לכך ו/או לפי דרישת המפקח. לצורך כך, יעסיק הקבלן על-חשבונו יועץ בטיחות.

13.2. לקבלן ידוע כי העבודות יתבצע במוסדות ציבור וכי הוא מתחייב לשמור משנה זהירות במקומות אלו, תוך הרחקת עוברי אורח מאזורי העבודות ותוך הימנעות, עד כמה שניתן, מהפרעה לפעילות השוטפת במקום.

13.3. המזמין רשאי להפסיק את עבודת הקבלן במידה וזו נעשית בתנאים בטיחותיים לא נאותים/לא מתאימים לדרישות הרשויות והמפקח, אולם אין בכך כדי לשחרר את הקבלן מאחריותו המלאה והבלעדית ביחס לבטיחות אתר העבודות.

### 14. הציוד ואספקתו

14.1. הקבלן מתחייב להוביל על-חשבונו מכל מקום ולכל מקום שיידרש ובכמויות מספיקות את כל הציוד הדרוש לביצוע העבודות, מלבד אם הוסכם בכתב אחרת.

14.2. הקבלן מתחייב כי בכל עת יהיו באתר העבודות רזרבות של ציוד במידה שיאפשרו לו להתגבר על כל מחסור זמני או עונתי ועל כל ליקוי או פגם בציוד.

14.3. הקבלן ישא במלוא העלויות הכרוכות באספקת המים והחשמל הדרושים לצורך ביצוע העבודות.

14.4. הקבלן ישא בכל תשלומי החובה החלים/שיחולו על הציוד וכל חלק ממנו.

14.5. על הקבלן להשתמש לצורך ביצוע העבודות בציוד בעל טיב מעולה ומתאים למפרט הטכני ולהוראות המפקח ובכלל זה יספק ציוד, אביזרים וזיודים בעלי תו תקן ישראלי / בינלאומי בלבד. המפקח יהיה זכאי לבדוק את הציוד במקום הייצור של הקבלן או באתר העבודות. הקבלן מתחייב לסייע למפקח עזרה, מכשירים, מכונות, עובדים וחומרים הדרושים לשם בדיקה, מדידה ובחינה של איכות, משקל או כמות החומרים והציוד שמשמשים בהם.

14.6. הקבלן יספק על חשבונו מידגמים של חומרים לדרישת המפקח, לפני הכנסתם לעבודות. הקבלן ימציא, אם יידרש לעשות כן, הוכחות מניחות את הדעת לגבי סוג ואיכות הציוד והתאמתו לתקנים המחייבים ולנוהג ההנדסי.

עלויות כל הבדיקות כאמור תהיינה על-חשבון הקבלן.

14.7. הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסרתו של חלק כלשהו מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר - ללא הסכמתו של המפקח מראש.

המפקח יהיה רשאי להורות לקבלן על פתיחה של כל מקום אשר כוסה או הוסתר בו חלק כלשהו מהעבודות ללא קבלת הסכמתו של המפקח כאמור ו/או באופן שלא מניח את דעתו של המפקח.

14.8. הושלם חלק מהעבודות שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למפקח בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למפקח לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור לפני כיסויו או הסרתו.

האמור בסעיף זה הינו מעיקרי החוזה והפרתו על-ידי הקבלן הינה הפרה יסודית.

### 15. בעלות בחומרים ובציוד

15.1. כל הציוד שהקבלן יספק ייחשבו עם הגעתם לאתר העבודות כנתונים לבעלותו של המזמין, והקבלן לא יסיר דבר מכל אלה ללא הסכמתו בכתב של המפקח. יראו את המזמין כמי שהרשה לקבלן להשתמש בכל הציוד לביצוע העבודות והשלמתן, פרט למקרים בהם תהיה למזמין הזכות



לסלק את ידי הקבלן מאתר העבודות, או למקרה שהקבלן נטש את העבודות. ברם, אין באמור לעיל כדי להטיל על המזמין חובות כלשהן ביחס לשמירה או שימוש בחומרים כאמור והאחריות בגין כך תהיה של הקבלן בלבד.

15.2. לא יוסר מאתר העבודות ציוד, ללא הסכמתו מראש ובכתב של המפקח, אולם המפקח רשאי להתיר או להורות לקבלן בכל עת במהלך ביצוע העבודות או עם גמירתן, לסלק מאתר העבודות ציוד שלא נעשה בו שימוש והקבלן ימלא אחר הוראות המפקח כאמור לאלתר.

עם סילוק הציוד שהמפקח הורה - תחזור הבעלות בדברים שסופקו על-ידי הקבלן לקבלן, והדברים שסופקו על-ידי המזמין יוחזרו על-ידי הקבלן על-חשבונו לאותם מחסנים שמהם נלקחו או למקום אחר בתחום מתקני המזמין אשר בהם מתבצעות העבודות כפי שיוורה המפקח.

15.3. לא יסלק הקבלן את הדברים שסופקו בשעתו על-ידי הקבלן, יהיה המזמין רשאי לסלקם, לטפל בהם או למוכרם, לפי שיקול דעתו, כשהוא זכאי לנכות מפדיון מכירתם (אם היה כזה) את כל ההוצאות שנגרמו בקשר לכך.

15.4. הוראות סעיף זה לא תתפרשנה כמשנות או גורעות מחובות הקבלן, בכל הנוגע לתשלומי חובה שיש לשלמם, או ביטוח, או רישוי, החל על העבודות, על ציוד ההקמה ועל המבנים.

## 16. סודיות, איסור תחרות וניגוד עניינים

16.1. נותן השירות מתחייב לשמור בסודיות גמורה כל נתון ו/או מסמך ו/או ידע ו/או מידע הקשורים למתן השירותים למועצה ואשר אינם נחלת הכלל.

נותן השירות ער לכך כי מדובר במידע פרטי וסודי, בין השאר, של תושבי המועצה, והוא אחראי על שמירת המידע בסודיות מוחלטת, ואף להנחות את עובדיו בהתאם, מידי תקופה.

16.2. האמור בסעיף זה יחול בתקופת ההסכם ואף לאחריה - ללא הגבלת זמן וכל עוד המידע הנ"ל אינו נחלת הכלל.

## 17. שמירה על רכוש המועצה

17.1. הקבלן יהיה אחראי על רכוש המזמין או מי מטעמו המצוי באתר העבודות.

17.2. הקבלן יישא בכל העלויות במקרה של אובדן או גניבה או השחתה של רכוש המועצה.

## 18. אחריות לנזיקין

18.1. הקבלן אחראי לכל נזק שייגרם למזמין, או למי מטעמו, לגופים נלווים, או לכל גוף מטעמו ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד, כתוצאה ממעשה או מחזל מצד הקבלן, הנובעים, במישרין או בעקיפין, מביצוע העבודות או בקשר אליהן, בין אם נגרם על-ידי הקבלן או על-ידי מי מטעמו.

18.2. הקבלן יישא בכל העלויות הכרוכות בתיקון הנזקים ובהשבת המצב לקדמותו.

18.3. הקבלן ישפה את המזמין בגין כל נזק שייגרם לו כאמור, מיד עם דרישתו של המזמין לכך - וזאת מבלי לגרוע מזכויות המזמין על-פי ההסכם והדין.

18.4. הוגשה תובענה בקשר להסכם כנגד המזמין והקבלן, ביחד או לחוד, הרי שהקבלן לא יהיה רשאי להסדיר או להתפשר - ללא אישור מראש ובכתב של המזמין.

18.5. כלל ההוצאות המשפטיות בגין ייצוג המועצה או הקבלן בענין זה יוטלו על הקבלן והקבלן מתחייב לפעול בשיתוף פעולה עם יועמ"ש המזמין בענין זה. כמו-כן, הקבלן מתחייב לשאת בכל תשלום שייפסק כנגד המועצה בגין תובענה כאמור.

## 19. ביטוח

19.1. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על-פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא יהיה אחראי על-פי כל דין, הקבלן מתחייב לרכוש פוליסות ביטוח לפרויקט לכל הפחות ע"פ נוסח אישור קיום הביטוחים המצ"ב לחוזה.

- 19.2. הביטוחים הנדרשים, גבולות האחריות וסכומי הביטוח שיקבעו אין בהם משום אישור של המועצה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון העומד לביטוח. על הקבלן יהיה לקבוע ביטוח וסכומים לביטוח ככל האפשר וכפי הסיכון על מנת למנוע הפסד לו, למועצה ולצד שלישי כלשהו.
- 19.3. הסכומים לביטוח של העבודות נשוא החוזה (שווי הפרויקט) ולביטוח רכוש המועצה יכללו מע"מ.
- 19.4. הקבלן מתחייב לגרום לכך כי כל הפועלים מטעמו, לרבות מנהליו, עובדיו, וקבלני המשנה שיועסקו על ידו (ככל שיתיר זאת חוזה זה) במישרין או בעקיפין יהיו אף הם מודעים לתנאי הביטוח הנדרש, היקפו ומגבלותיו, ויפעלו על פי תנאי הפוליסות.
- 19.5. הקבלן מתחייב לגרום לכך שכל קבלני המשנה שיועסקו על ידו (ככל שיתיר זאת חוזה זה) יסדירו ביטוח לרכושם ולחבוביותיהם בכדי למנוע הפסד או אובדן לקבלן ולצד שלישי כלשהו לרבות המועצה ו/או המועצה. אין בעריכת ביטוחים כל שהם ע"י קבלני המשנה כדי לפטור את הקבלן מאחריות למעשי ו/או מחדלי קבלני המשנה.
- 19.6. כספים שיתקבלו מחברת הביטוח בגין נזק לעבודות המתבצעות או לרכוש המועצה ו/או המועצה, ישועבדו לטובת המועצה, וישמשו אך ורק לשם תיקון הנזק, אלא אם תסכים המועצה אחרת בכתב.
- 19.7. בכל הביטוחים הנוספים שיערוך הקבלן, אשר קשורים לנשוא החוזה, יתווסף סעיף בדבר וויתור על זכות התחלופ של מבטח הקבלן כלפי המועצה, וכל הבאים מטעמן.
- 19.8. במועד חתימת חוזה זה או במועד תחילת העבודות בפועל, לפי המוקדם מבניהם, ימציא הקבלן למועצה את האישור על קיום ביטוחים כשהוא חתום על-ידי חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בסוגי הביטוח הנדרשים בו וכשהוא אינו מסויג.
- 19.9. 14 (ארבעה עשר) ימים לפני תום תקופת הביטוח הנקובה בפוליסות, ימציא הקבלן למועצה שוב את האישור על ביטוח כשהוא חתום על ידי מבטחיו בסיפא שלו תחת הכותרת "אנו מאשרים כי תוקף אישור זה מוארך לתקופה, כדלקמן:".
- 19.10. במידה והקבלן יחליף מבטח במהלך תקופת הביטוח או עם סיומה, ימציא הקבלן למועצה את העתק האישור המקורי כשהוא חתום על ידי המבטח החדש. תהליך זה יחזור על עצמו כל עוד לא הסתיימו העבודות נשוא החוזה.
- 19.11. האמור בסעיף זה (סעיף ביטוח) הינו תנאי מתלה ומקדמי להתחלת פעילות של הקבלן לפי החוזה. בחתימתו על החוזה מאשר הקבלן כי הוא הבין ויערוך את הביטוח הנדרש על פי חוזה זה.
- 19.12. הפרה של סעיף זה (סעיף ביטוח), תהווה הפרה יסודית של החוזה.
- 19.13. מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי בהמצאת אישור על ביטוח כאמור לעיל, אין משום מתן פטור כלשהו לקבלן מאחריותו על פי חוזה זה ו/או על פי דין, בין אם חברת הביטוח התחייבה לפצות על נזקים כאמור ובין אם לאו, והמצאת ביטוח לידי המועצה כאמור לעיל אין בה כדי להטיל על המועצה אחריות כלשהי לגבי היקפו וטיבו של הביטוח.
- 19.14. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי המועצה תהיה רשאית לבדוק את האישור על ביטוח קבלנים אך לא תהיה חייבת לעשות כך.
- 19.15. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי המועצה תהיה רשאית לבקש מהקבלן לשנות או לתקן את הביטוח על מנת להתאימו להתחייבויות על פי החוזה. הבקשה לתיקון או שינוי לא תהווה אישור לתקינות הביטוח ולא תחול עקב כך על המועצה אחריות כלשהי.
- 19.16. מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי באם יחול עיכוב בתחילת ביצוע העבודות נשוא החוזה עקב אי המצאת או אי הסדרת ביטוח כנדרש, יישא הקבלן בכל הוצאה או נזק שיגרם עקב כך.

- 19.17. הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לגבול ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה כלשהי.
- 19.18. הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים העולים על סכומי הביטוח וגבולות האחריות הנקובים בפוליסות.
- 19.19. הקבלן מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד המועצה ו/או המועצה ו/או הבאים מטעמן בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי עפ"י הביטוחים הנ"ל, והוא פוטר בזאת אותם מכל אחריות לנזק כאמור. האמור לעיל בדבר פטור מאחריות לא יחול כלפי אדם שביצע נזק בזדון.
- 19.20. הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן, יהא הקבלן אחראי לנזקים שייגרמו באופן מלא ובלעדי, ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן, והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה כאמור כלפי המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן.
- 19.21. לא עמד הקבלן בהתחייבותו לפי המפורט לעיל במלואו או בחלקו, תהיה המועצה זכאית, אך לא חייבת (וככל שתוכל), לערוך את הביטוחים או חלק מהם במקומו של הקבלן ועל חשבונו ו/או לשלם במקומו כל סכום שהוא, וזאת מבלי לגרוע מזכותה של המועצה לכל סעד אחר. הזכות לערוך ביטוח במקומו של הקבלן תחול גם במקרה של ביטול הביטוח במהלך תקופת החוזה.
- 19.22. הקבלן מצהיר בזאת כי על פי דרישת המועצה מתברר הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירתה, על שם המועצה במקום על שמו. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על המועצה מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שם המועצה. מיום ההעברה כל זכויות הקבלן בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי הקבלן מותנה בכך שהקבלן חדל מביצוע העבודות נשוא החוזה על פי הוראות החוזה או שהקבלן הפך לחדל פירעון או שהקבלן לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהקבלן הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל את הפוליסה מסיבות המותרות לה.
- 19.23. ביטוח צד ג' – רכוש – רכב: ביטוח חובה בהתאם להוראות פקודת ביטוח רכב מנועי, תש"ל-1970, וכן ביטוח רכב מקיף הכולל כיסויים לביטוח נזקי צד ג' רכוש וכיסוי רכוש מלא - לכל כלי הרכב והציוד המכני וההנדסי המשמשים את הקבלן למילוי מחויבויותיו עפ"י ההסכם לביצוע העבודה כולל הרחבה ביטוחית למנוף או מתקני הרמה מקוריים המותקנים ברכב ו/או שהותקנו בו כתוספת לצורך עבודתו של הקבלן. הבטוח הורחב לכלול אחריות כלפי צד ג' עקב נזקי רכוש שנגרמו עקב שימוש בכלי רכב ו/או מנוף ו/או מתקני הכלי רכב וכן מתקני גריסה או דחיסה, מוסכם כי המונח "רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג. וכן אחריות לנזקי גוף שנגרמו שלא עקב תאונת דרכים על פי חוקי הפלתי"ד.

## 20. ערבות ביצוע

- 20.1. לשם הבטחת מילוי התחייבויות הקבלן, להבטחת ביצוע כלל העבודות במהלך תקופת ההסכם, ימסור הקבלן למזמין ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי מותנית, ערוכה לטובת המזמין, בנוסח **נספח ד'** להסכם, אשר יאושר מראש על-ידי המזמין, כשהיא צמודה למדד המחירים לצרכן, כשהמדד הבסיסי לעניין זה יהיה המדד הידוע במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז ושתהיה בסכום של 20,000 ₪ (להלן - **ערבות הביצוע**).
- 20.2. מסירת ערבות הביצוע הינה תנאי הכרחי לחתימת/תקופת ההסכם.
- 20.3. תוקף ערבות הביצוע הינו למשך כל תקופת ההסכם, בתוספת של 3 חודשים, והיא תוארך מעת לעת לפי דרישת המזמין, כאשר תקופת ההסכם לעניין זה כוללת את תקופת האחריות בגין ביצוע העבודות ו/או התקנת הציוד המוזמן (כהגדרתו בהסכם).
- 20.4. בכל מקרה שהמזמין יעשה שימוש בערבות הביצוע, או שיפוג תוקפה של הערבות, מתחייב הקבלן להמציא למזמין תוך לא יאוחר מ- 7 ימים מיום השימוש בערבות הבנקאית, ערבות בנקאית חדשה הזוהה במהותה ובשיעורה לערבות בנקאית בה נעשה שימוש או שפג תוקפה.

## 21. סמכויות המזמין

21.1. דבר האמור בהסכם אינו גורע מסמכויות ו/או זכויות המזמין על-פי דין.

## 22. קיצוץ

22.1. המזמין רשאי לקצוץ כל חוב או תשלום, בין קצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לו מהקבלן על-פי ההסכם ועל-פי כל דין.

22.2. הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותו של המזמין לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת ואינן פוגעות או גורעות מכל סעד או אמצעי העומד לרשות המזמין כלפי הקבלן מכוח הסכם או מכח דין.

## 23. ויתור - מניעות - השתק

23.1. כל הנחה, שינוי, ביטול, תוספת, ויתור או אורכה של הוראה בהסכם, לא יהיה להם תוקף, אלא אם נעשו מראש, בכתב, במפורש ונחתמו כדין על-ידי הצדדים.

23.2. הצדדים להסכם לא יהיו קשורים בכל הצהרה, מצג, הסכמות או התחייבות בכתב ובעל-פה וכו' שאינם נכללים במפורש בהסכם.

23.3. הסכמה כלשהי מצד המזמין/המפקח לסטות מתנאי ההסכם במקרה מסוים, לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר, והוא הדין בכל מקרה בו לא השתמש המזמין/המפקח בזכויות המסורות למזמין בהסכם.

## 24. מס ערך מוסף

24.1. כל המחירים הנקובים בהסכם וכן כל תשלום לו זכאי הקבלן על-פיו, אינם כוללים בתוכם מס ערך מוסף, אלא אם נכתב במפורש אחרת.

24.2. בחשבונות שיגיש הקבלן למזמין יצוין בנפרד סכום המע"מ החל על החשבון.

24.3. המזמין ישלם לקבלן את מס ערך המוסף החל על סכום החשבון שיאושר על-ידי המזמין וכפי שישולם בפועל והמזמין רשאי לשלם את המע"מ במועד הקבוע להעברתו לשלטונות מע"מ.

24.4. הקבלן ימציא למזמין חשבונית מס על הסכום האמור.

24.5. סכומי מע"מ שישולמו כאמור, יועברו על-ידי הקבלן כדין לשלטונות המס.

## 25. המועצה כמפעל חיוני

הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמועצה מוכרת כ"מפעל חיוני" ו/או "כמפעל למתן שירותים קיומים" והקבלן מתחייב בזאת כי במידה ויוכרז ע"י הרשויות המוסמכות אחד המצבים בהתאם להוראות אחד או יותר מהחוקים הבאים -

25.1. הכרזה על מצב חירום על ידי השר המוסמך לכך כאמור בתקנות שעת חירום (סמכויות מיוחדות) תשל"ד-1973.

25.2. הכרזה על מצב מיוחד בעורף כמשמעותו בסעיף 9 לחוק ההתגוננות האזרחית, תשי"א-1951.

25.3. הכרזה על אירוע כאירוע אסון המוני כהגדרתו בסעיף 90 לפקודת המשטרה (נוסח חדש), תשל"א-1971.

25.4. הכרזה על מצב חירום בהתאם להוראות סעיף 38 לחוק יסוד הממשלה.

אזי, תחולנה הוראות הנ"ל ו/או הוראות חוק שירות עבודה בשעת חירום, תשכ"ז-1967 ו/או הוראת כל דין רלבנטי אחר, גם על עובדי ו/או שירותי ו/או כלי הקבלן המשמשים לצורך ביצוע העבודות נשוא חוזה זה והוא ימשיך בביצוע השירותים נשוא הסכם זה גם במהלך התקופה כאמור.

## 26. שונות

26.1. הוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת הסכם), התשל"א-1970, תחולנה על ההסכם.

הצדדים מצהירים כי כתובותיהם לצרכי ההסכם הינן כמצוין בכותרת וכי כל הודעה שתישלח על-ידי אחד הצדדים למשנהו בדואר רשום או בדואר אלקטרוני לפי הכתובות הנ"ל, תחשב כהודעה שהגיעה לידיעת הצד השני כעבור 48 שעות ממועד המשלוח או בתוך 24 שעות מעת מסירתה על-ידי שליח או עם קבלת אישור מסירה.

**ולראיה באו הצדדים על החתום:**

\_\_\_\_\_  
**הקבלן**  
**(באמצעות מורשי החתימה מטעמו)**

\_\_\_\_\_  
**המזמין**

**אישור עו"ד במקרה שהקבלן הוא תאגיד**

אני הח"מ עו"ד \_\_\_\_\_, מאשר כי הסכם זה נחתם בפניי ביום \_\_\_\_\_ ע"י  
 \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ - מורשי החתימה של הקבלן, וחתימתם, בצירוף  
 חותמת נותן השירותים, מחייב את הקבלן לכל דבר ועניין.

\_\_\_\_\_  
 עו"ד, \_\_\_\_\_

## מפרט טכני דרישות ביחס לאופן ביצוע העבודות

אין באמור במפרט זה כדי לגרוע מאיזה מהוראות ההסכם. הוראות אלו באות להוסיף על הוראות ההסכם, ובכל מקרה של סתירה בין מפרט זה להוראות ההסכם, תגברנה הוראות ההסכם.

### 1. אופי העבודות

- 1.1 ביצוע העבודות ייעשה במתכונת, בהיקף ובלוח הזמנים שנקבע בהזמנות העבודה שייתן המזמין לקבלן. לוח הזמנים יימנה ממועד צו התחלת עבודה ביחס לכל עבודה רלבנטית.
- 1.2 הסכם זה הינו לביצוע העבודות שפורטו במכרז ובחווזה, וכפי שתידרשנה במסגרת הזמנות העבודה. הוראות הסכם זה תחולנה ותחייבנה, כן המכלול והן באופן פרטני, ביחס לכל הזמנת עבודות שהקבלן יבצע.
- 1.3 העבודות תבוצענה על-ידי הקבלן באזור אשר עשויות/קיימות בו תשתיות, כגון: מים, ביוב, ניקוז, חשמל, טלפון, כבלים וכיו"ב ועל הקבלן יהיה להקפיד הקפדה יתרה, בין השאר, בכל הנוגע למניעת הפרעות ומטרדים לתושבים / לעובדים / לתלמידים, להיבטים בטיחותיים ותעבורתיים, שמירה על כללי הבטיחות ולשמירה על התשתיות הקיימות כאמור, הכל על-פי דרישות המזמין והמפקח ועל-פי שיקול דעתם הבלעדי.
- 1.4 כמו כן, הקבלן יידרש להציג למועצה רישיון לעבודה בגובה שלו או של קבלן משנה מטעמו - וזאת למקרה בו יידרשו עבודות בגובה ולמען הסר ספק, מובהר בזאת כי ככל שהקבלן יידרש לבצע עבודות הדורשות רישיון לעבודה בגובה ו/או רישיון קבלני אחר מרישיון הקבלן שלו - לא יבוצעו עבודות אלו ע"י הקבלן, אלא באמצעות קבלן משנה מטעמו (העומד בדרישות כאמור), אשר יאושר מראש ע"י המועצה.
- 1.5 ככל שבמהלך ביצוע העבודות יעלה צורך לביצוע עבודות המערבות מערכות חשמל המבוצעות ע"י חשמלאי מוסמך בלבד. החשמלאי המוסמך יהיה מטעם הקבלן או לחילופין מטעם המועצה, לשק"ד המועצה בלבד. התמורה בגין כך בהתאם לאמור בסעיף 2.2 להלן.
- 1.6 לפני מועד התחלת ביצוע העבודות על הקבלן לקבל מהרשויות את כל המידע הנדרש לו ביחס למיקום ולמפלס המתקנים וקווי התשתית באתר העבודות וכן ימציא למפקח, לפי הצורך, את כל הרשימות והאישורים לביצוע העבודות לפי התכנית.
- 1.7 במקרה של עיכוב בביצוע העבודות כתוצאה מביצוע הוראות נציגי הרשויות - לא תהיה לקבלן כל טענה, תביעה או דרישה כנגד המזמין לתשלום נוסף בגין כך.
- 1.8 במועד סיום ביצוע העבודות יהיה הקבלן אחראי להשיב את המצב באתר העבודות לקדמותו, כפי שהיה בטרם התחלת ביצוע העבודות, לרבות תיקון כל הנוזקים שייגרמו לאתר העבודות ולסביבתו כפועל יוצא מביצוע העבודות - על-פי הנחיות המפקח.
- 1.9 היקף העבודות, כמצוין במסמכי המכרז ו/או בהזמנות העבודה הפרטניות, הינו בגדר אומדן בלבד והמזמין יהיה רשאי להפחית או להגדיל מהיקף העבודות - עד השיעור הנקוב במפרט התנאים וההוראות המיוחדים וללא שינוי כלפי מעלה במחירי היחידות או העבודות.

### 2. כללי -

- 2.1 המועצה תהא רשאית להזמין את הקבלן לביצוע עבודות בכל היקף שהוא ומובהר כי אין סף "מינימום" לקריאה.
- 2.2 במידה ואין סעיפים במכרז, פונים למחירון המאגר המשולב/דקל/ש"ע/מחירי השוק, המחיר הנמוך מבניהם, ובהתאם להחלטת המועצה, ובכפוף לספר הכחול משהב"ט המעודכן.
- 2.3 המפרט הטכני, יהיה עפ"י משהב"ט העדכון האחרון, ועפ"י התקנים.
- 2.4 הקבלן יעבוד ויבצע, עפ"י דרישות המועצה והמזמין.
- 2.5 הקבלן יספק אביזרים וזיודים, בעלי תוו ת"י, בלבד.
- 2.6 נדרש מהקבלן אישור לעלות על סולם/גובה, כנ"ל לכל העובדים.

- 2.7. הקבלן נדרש, שיהיה לו עובד 1 מקצועי ומורשה לפחות.
- 2.8. המועצה שומרת לעצמה את הזכות, להגדיל, להקטין את היקף המכרז, ולבצע ע"י קבלן אחר מטעמה ובהחלטתה.
- 2.9. דרישה לזמינות, קרי אחזקה שוטפת, הקבלן ייתן למועצה מייל, פלאפון, כונן, בזמינות של 24 שעות ביממה, מהמועצה/מוקד המועצה לקריאות, דרישה לזמינות עד 48 שעות, קצר/תקלה עד 2 שעות הגעה.
- 2.10. כל נזק/אחר יהיה על חשבון הקבלן ובאחריותו הבלעדית.
- 2.11. כל הסעיפים במכרז כוללים, אספקה, עבודה והגעה לשטח.
- 2.12. ככל שהזמנת עבודה תכלול סעיפים לביצוע מתוך כתב הכמויות, כאשר ישנם סעיפים דומים / כפולים / אחר בכתב הכמויות אשר יכולים להיות מתאימים לביצוע העבודות, ההחלטה על הביצוע בפועל תתקבל ע"י המפקח מטעם המועצה בלבד.

### 3. הזמנת עבודות במהלך תקופת ההתקשרות

3.1. מעת לעת, בהתאם לצורכי המזמין בפועל, יהא רשאי המזמין להוציא הזמנת עבודה לזוכה לביצוע עבודה ספציפית.

3.2. הזמנת עבודה שתוצא לקבלן תוצא ע"י מנהל מחלקת תקשוב או מי מטעמו.

### 4. עבודות בבתי ספר / מוסדות חינוך -

4.1. מובהר כי יתכן והעבודות תבוצענה בסביבת בתי ספר ו/או גני ילדים ו/או מבני ציבור ולעיתים במקביל לקיום פעילות שוטפת של מוסדות אלו והמשך פעילות של בית הספר/או תושבי הישוב. על הקבלן להקפיד הקפדה יתרה על בטיחות השוהים במקום וכן על מניעת הפרעה לפעילות זו.

4.2. ככל שיבוצעו עבודות בתוך או בסמוך למוסד חינוכי מובהר בזאת על הקבלן יהיה להקפיד הקפדה יתירה על כל תנאי הבטיחות באתר ביצוע העבודות וכן לגדר באמצעות מחיצת פח בגובה 2 מ' ו/או כל דרך אחרת שהמועצה תורה להם את אתר ביצוע העבודות (מובהר כי לא יותר גידור אתר העבודות באמצעות גדר רשת).

4.3. כמו כן מובהר ומודגש בזאת כי טרם תחילת ביצוע העבודות כאמור נדרש הקבלן לקבל את אישור קב"ט המועצה וקב"ט מוס"ח ביחס לכל אחד מהעובדים שבכוונת הקבלן להעסיק באתר העבודות ומובהר בזאת כי לנוכח מיקום ביצוע העבודות תותר העסקת עובדים, כדלקמן:

4.3.1. עובדים ישראלים ו/או עובדים שבידם אישור שהיה ועבודה כחוק ע"פ ההגבלות שנקבעו באישור.

4.3.2. עובדים בעלי אישור ממשטרת ישראל כי אין מניעה להעסקתם לפי חוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, תשס"א-2001.

4.4. עבודה שתבוצע במוסדות חינוך בזמן הלימודים תבוצע בין היתר גם בהתאם להוראות חוזר מנכ"ל משרד החינוך לביצוע עבודות בניה ושיפוצים במוסדות חינוך, המצורף כנספח 5.

4.5. בנוסף, יבוצע הנוהל להלן בהתייחס לכל עבודה שתבוצע בבתי ספר / מוסד חינוכי -

4.5.1. ככלל ובמידת האפשר, יבוצעו עבודות לאחר שעות הלימודים / בחופשה, זולת במקרים חריגים המחייבים ביצוע תיקון מיידי / דחוף.

4.5.2. ככל שעבודות יתבצעו במהלך שעות הלימודים -

I. ביצוע / מועד ביצוע העבודות יתואם מול תומך המחשוב ומנהלן / אב בית הספר.

- II. עבודות יבוצעו רק בליווי של הנ"ל ו/או גורם מוסמך מטעם הקבלן.
- III. לא תורשה כניסת עובדים ו/או ביצוע עבודות במהלך יום לימודים ללא ליווי ותיאום כמפורט לעיל.

## 5. לוח זמנים לביצוע העבודות

- 5.1.1. קריאה רגילה - בהעדר דרישה אחרת, על הקבלן להתחיל בביצוע עבודה מוזמנת תוך לא יאוחר מ- 5 ימים ממועד קבלת הזמנת עבודה ולהשלימה בהתאם ללוח הזמנים שנקבע בהזמנת העבודה.
- 5.1.2. קריאה דחופה - יש להתחיל בביצוע העבודה לא יאוחר מתוך 8 שעות ממועד הדרישה ולסיימה בכל ההקדם ולא יאוחר מתוך 24 שעות ממועד תחילת ביצוע העבודה, זולת ככל שהמזמין הורה אחרת.
- 5.1.3. קריאה מיידית – יש להתחיל בביצוע העבודה לא יאוחר מתוך שעתיים ממועד הדרישה ולסיימה בכל ההקדם ולא יאוחר מתוך 5 שעות ממועד תחילת ביצוע העבודה, זולת ככל שהמזמין הורה אחרת.
- 5.1.4. למען הסר ספק יובהר כי, למזמין ו/או מי מטעמו הינם בעלי הסמכות הבלעדית לקבוע את דחיפות העבודות ולוחות הזמנים.
- 5.2. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן מתחייב לסיים את ביצוע העבודות לא יאוחר מתוך התקופה שנקבעה בהזמנת העבודה, כאשר תקופה זו תימנה החל ממועד מסירת צו התחלת העבודות או בהתאם להוראות המפקח בכתב.
- 5.3. הקבלן, או מי מטעמו לא יורשו לבצע עבודות בימי שבת וחג, אלא אם הותר הדבר במפורש, מראש ובכתב על-ידי המזמין.
- 5.4. הקבלן ימציא לאישור המפקח, לא יאוחר מ- 7 ימים ממועד קבלת צו התחלת עבודות, הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע ולוח הזמנים (יומי ושבועי), לרבות בדבר הסדרים, השיטות ודרכי הביצוע, שלפיהם יש בדעתו לבצע את העבודות וכן רשימת מתקני העבודה ומבני העזר שיש בדעתו להשתמש בהם. המצאת המידע האמור על-ידי הקבלן למפקח, בין שאישר אותו המפקח במפורש ובין שלא אישר אותו, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות כלשהי.
- 5.5. לא המציא הקבלן לוח זמנים, כאמור, רשאי המפקח לקבוע את לוח הזמנים והוא יחייב את הקבלן לכל דבר ועניין.
- 5.6. הקבלן מתחייב להזמין את הציוד הדרוש לביצוע העבודות עם קבלת הצו להתחלת העבודות, לבצע, לסיים ולמסור את כל העבודות בהתאם ללוח הזמנים הקבוע להשלמת ביצוע העבודות.
- 5.7. הקבלן יגיש למפקח רשימת ציוד וספקים, תכנית עקרונית להתארגנותו במהלך ביצוע העבודות, לשלבי הביצוע ולמבנה הצוות באתר העבודות, אשר תאושר על-ידי המפקח והרשויות. התכנית תיקח בחשבון את המשך התנועה השוטפת באתר העבודות במהלך כל ביצוע העבודות.
- 5.8. כל הציוד וכח האדם של הקבלן, הצורה והקצב בהם מבוצעות העבודות יהיו כאלה שיניחו את דעת המפקח. אם קצב ביצוע העבודות, כולן או חלקן, הינו איטי מדי, לדעת המפקח, מכדי להבטיח את גמר העבודות בזמן, יודיע על כך המפקח לקבלן בכתב וזה ינקוט באמצעים מתאימים לשם החשת העבודה, כפי שאישר המפקח, ללא קבלת תשלום נוסף בגין כך.
- 5.9. כל חשבון לתשלום שיוגש למועצה על-ידי הקבלן, ילווה בלוח זמנים מעודכן לביצוע העבודות.



- 5.10. **בתום ביצוע עבודה - יש לקבל אישור ביצוע, כתנאי לתשלום. אישור ביצוע עבודה בבתי ספר ינתן ע"י תומך מחשוב בית ספרי או ע"י המפקח כהגדרתו בהסכם. אישור ביצוע במקום אחר ינתן ע"י המפקח או מי מטעמו.**
- 5.11. לא סיים הקבלן את העבודות ולא מסרן למזמין בזמן יהיה על הקבלן לשלם פיצויים קבועים ומוערכים מראש לכל יום פיגור - בסכום הנקוב במפרט התנאים וההוראות המיוחדים - וזאת מבלי לגרוע מכל זכות או סעד אחרים של המזמין על-פי החוזה ועל-פי דין. המזמין יהיה רשאי לנכות או לקזז סכום זה מכל סכום המגיע או שגיע ממנו לקבלן - וזאת ללא כל צורך וחובה ליתן הודעת קיזוז. המזמין רשאי לחייב את הקבלן בפיצויים גם במהלך תקופת העבודות.
- 5.12. סכום הפיצוי המוסכם כאמור יהיה צמוד למדד המחירים לצרכן, כאשר המדד הבסיסי הינו מדד הידוע במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז.
- 5.13. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שעמידה בלוח הזמנים מהווה תנאי עיקרי ויסודי בחוזה.
- 5.14. הקבלן לא יהיה אחראי לאיחור שייגרם בהשלמת ביצוע העבודות בגין "כח עליון", מלחמה כוללת או שביתה ארצית בעלת רלבנטיות ישירה לביצוע העבודות. "האינתיפאדה" וכל הקשור ו/או כרוך בה לא ייחשבו כ"כח עליון" לצורך החוזה. ההחלטה אם אירוע נופל בגדר "כח עליון" מסורה לשיקול דעתו הבלעדי של המפקח.

## 6. נוהל קריאה לביצוע עבודות

- 6.1. הקבלן ימנה נציג מטעמו שיהיה אחראי כלפי המזמין לביצוע כלל העבודות באופן יעיל ומקצועי.
- 6.2. הקבלן מתחייב לצייד את הנציג מטעמו במכשיר טלפון סלולארי.
- 6.3. הוראה, הודעה או דרישה שנמסרה לנציג הקבלן תיחשב כאילו נמסרה לקבלן עצמו.
- 6.4. הקבלן ו/או הנציג מטעמו כאמור, יהיו זמינים, בין השאר, באמצעות אחזקת טלפון-נייד זמין, עם מענה אנושי (ולא תא קולי), לצורך ביצוע העבודות ו/או טיפול בבעיות ו/או תקלות אשר תקרינה ו/או עלולות לקרות בקשר עם ביצוע העבודות - וזאת כל העת, לרבות בימי שבתות ובחגים.
- 6.5. קריאה לביצוע העבודות תבוצע על-ידי המפקח בלבד (להלן - קריאת המזמין) ותעשה בכל אחד מהאמצעים המפורטים להלן:
- 6.5.1. קריאה טלפונית;
- 6.5.2. קריאה באמצעות הטלפון הסלולארי;
- 6.5.3. קריאה באמצעות הפקסימיליה.
- 6.5.4. קריאה באמצעות הדוא"ל.
- 6.6. הקבלן יענה לקריאה של המפקח ויחל בביצוע העבודות באופן מיידי ולא יאוחר מתוך הזמן הקבוע לכך בהסכם, על-פי דרישות המפקח ועל-פי הוראות ההסכם.
- 6.7. **הקבלן ישלים את ביצוע העבודות לפי הוראות המפקח, וזאת בזמן תגובה שלא יעלה על 4 שעות ממועד הקריאה (זמן הכולל גם את ביצוע התיקון ואת החלפת החלפים/חלקי החילוף).**
- 6.8. מנין הזמן לביצוע העבודות יתחיל ממועד מסירת הודעה המזמין בכל אחת מהאפשרויות אשר פורטו לעיל.
- 6.9. **לאחר הגעתו של הקבלן למקום ביצוע העבודות ולאחר בחינה ראשונית של מקור התקלה/העבודה הנדרשת - על הקבלן לפנות אל המפקח ו/או נציג המזמין שימונה לעניין זה, לעדכנו בדבר מקור התקלה/העבודה הנדרשת.**
- 6.10. על-אף האמור לעיל, מובהר בזאת כי במקרה של תקלות בעלות היבט בטיחותי אשר נגרמו מתאונות, חבלה, כח עליון וכיו"ב, העלולות לגרום לפגיעה בנפש או רכוש, יתקן הקבלן את

התקלה באופן מיידי ולא יאוחר מתוך **2 שעות** ממועד קבלת קריאה בדבר התקלה, לרבות הסרת המכשול באופן מיידי.

- 6.11 מובהר כי טיפול באירוע בטיחותי, כולל:
- 6.11.1 הפסקת חשמל.
  - 6.11.2 טיפול בכבלים חשופים ובידודם.
  - 6.11.3 פינוי עמוד שנפל או שעלול ליפול מפאת מצבו והובלתו למקום שיורה על כך המפקח.
  - 6.11.4 טיפול בפנסים שנפלו או שעלולים ליפול
  - 6.11.5 ביצוע גישורים במערכת החשמל לצורך הפעלת התאורה באופן זמני.
- 6.12 מובהר בזאת כי הקבלן מחויב לבצע את כל הטיפולים הנדרשים, לרבות אל מול חברת חשמל, כולל תיאומים מול חברת חשמל ביחס לביצוע העבודות.
- 6.13 הקבלן מתחייב כי תיקון תקלה ו/או פגם ו/או קלקול שהודע לו עליו יתוקן ברציפות וללא הפסקה עד להשלמת התיקון - גם לאחר שעות העבודה הרגילות באותו היום.
- 6.14 הקבלן מתחייב להחזיק ברשותו, בכל עת, חלקי חילוף וכן את כל החומרים והכלים הדרושים והנחוצים לתיקון כל סוגי התקלות, בכמות שתאפשר מתן מענה מיידי לכל תקלה. מחסני החלפים של הקבלן יהיו נגישים על-ידו כל העת.
- 7. מוקד טלפוני**
- 7.1 הקבלן יחזיק במהלך כל תקופת ההסכם מוקד טלפוני לקבלת הודעות במשך 24 שעות ביממה, כולל ימי שישי, מוצאי שבת, ערבי חגים ומוצאי חגים והציוד, כדלקמן:
- 7.2 קו טלפון עם משיבון אוטומטי שבו ניתן יהיה להשיגו בכל יום מימות השבוע ובכל שעות היום. מספר הטלפון הינו \_\_\_\_\_.
- 7.3 קו טלפון סלולאריים לפחות אשר יהיו זמינים בכל שעות היום – מספר הטלפון הסלולארי הוא \_\_\_\_\_.
- 7.4 קו פקס שיהיה זמין בכל שעות היממה. מספר הפקס' הינו \_\_\_\_\_.
- 8. שעות וימי עבודה**
- 8.1 ימי העבודה יהיו כל ימי השבוע, כולל ימי שישי, מוצאי שבת, ערבי חגים ומוצאי חגים (לפי קביעת המזמין ושיקול דעתו המוחלטים). מובהר בזאת כי עבודה בימי שבת וחג תבצע במקרים דחופים המחייבים זאת.
- 8.2 שעות העבודה תהיינה כל שעות היום והלילה (24 שעות ביממה).
- 8.3 הקבלן יבצע את העבודות בהתאם למידת דחיפותן, כמתואר לעיל וכפי שיקבע ע"י המועצה, מעת לעת.
- 9. העסקת עובדים**
- הקבלן מתחייב להעסיק עובדים לביצוע העבודות, הכל כאמור בהסכם זה.
- 10. ניהול יומן עבודה**
- 10.1 הקבלן ינהל יומן עבודה מפורט בהתאם להוראות המפקח ו/או מי מטעמו אשר במסגרתו יתוארו מהלך העבודה, סוג וכמות החומרים בהם השתמש הקבלן לצורך ביצוע העבודות וכיו"ב (להלן: **"יומן העבודה"**).

10.2. הקבלן ירשום ביומן העבודה את כל פרטי העבודות שבוצעו, כל פרט חריג במהלך ביצוע העבודה ו/או בתנאיה וכן את הפרטים שיידרש לרשום ע"י המפקח. אופן הרישום ביומן העבודה יהיה בהתאם למפרט.

#### 11. עדיפות בביצוע לפי הוראות המפקח

11.1. המפקח רשאי להודיע לקבלן, בכל עת, על החלטתו לקבוע עדיפות לביצוע חלק מסוים מהעבודה או שלב ביצוע כלשהו בעבודה או חלקה, מכל סיבה שהיא, והקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם לסדר העדיפויות כאמור.

11.2. מובהר בזאת כי הוראה כאמור של המפקח, אין בה כדי ליתן ארכה כלשהי לקבלן לסיום העבודה או כדי לשמש בידו הצדק לעיכוב בביצוע או לאי ביצוע חלק כלשהו מהעבודה.

#### 12. אישורים

12.1. הקבלן מתחייב לקבל ולהמציא למפקח לפני תחילת ביצוע העבודות את כל הרישיונות וההיתרים הנדרשים ע"פ דין לביצוע העבודות ולהבטיח כי כל האישורים יעמדו בתוקפם במשך כל תקופת ביצוע העבודות, לרבות אישור קיום ביטוחים, אשר יחודש מדי שנה, ככל שהמועצה תנצל את האפשרות העומדת לרשותה להאריך את תוקף ההסכם.

12.2. דרישות הרשויות המוסמכות כאמור לעיל, תמולאנה ע"י הקבלן ועל חשבונו. למען הסר ספק, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום בגין פעולות אלו.

12.3. הקבלן מתחייב כי יקיים את הוראות כל דין, כפי שיהיו מעת לעת, בכל הנוגע לביצוע העבודות, או בקשר לכך.

12.4. הקבלן מתחייב כי ככל שהעבודות יבוצעו באזור מוסד חינוכי, ימסור למועצה אישורים מאת משטרת ישראל ביחס לכל העובדים שיועסקו על ידו באתר, לפיו אין מניעה להעסקת עובדים אלו לפי חוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, תשס"א-2001 - והקבלן מתחייב שלא להעסיק עובדים באתר ביצוע עבודות באזור מוסד חינוכי, זולת ככל שנמסרו האישורים כאמור למועצה.

12.5. הקבלן מתחייב כי כל הפעולות הנחוצות לביצוע העבודות בהתאם לדרישות החוזה תעשנה באופן שלא יפריעו שלא לצורך, או בצורה בלתי נאותה, לנוחיות הציבור או לגישה לדרכים ולשבילים פרטיים או ציבוריים, לא לשימוש בהם ולא לתפיסתם.

12.6. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בתאום ובשיתוף פעולה מלא עם כל הגורמים הנמצאים במבנים, ולעשות כל מאמץ על מנת שלא תיגרמנה הפרעות בזמן העבודה ו/או הלימודים.

12.7. הקבלן יבצע את כל העבודות הנדרשות ממנו על-פי ההסכם במיומנות, במקצועיות ובאחריות, וידאג לחומרים ולחלפים, אם יידרשו כאלה, מחומרים טובים ואיכותיים ובכפוף לתקנים המוכרים בישראל.

12.8. לאחר ביצוע התיקון, על הקבלן להחתיים את המפקח מטעם המועצה על פרטי התיקון שיבוצע ולמלא דו"ח תקלה. מובהר כי אין באישור ביצוע התיקון כדי לחייב את המועצה בביצוע תשלום עבור התיקון, כל עוד לא הוזמנו העבודות על-ידי המפקח, כמתחייב על-פי ההסכם.

#### 13. אספקה והתקנה של ציוד

13.1. הקבלן יספק על חשבונו, אך ורק חלפים/חלקי חילוף חדשים ותקינים.

13.2. הקבלן מתחייב להחזיק חלקי חילוף חדשים ומתאימים למשך 3 שנים לפחות מיום אספקת הציוד המוזמן, התקנתו וקבלת אישור המפקח על כך.

#### 14. אספקת והתקנת ציוד מוזמן

- 14.1. מועד אספקת הציוד המוזמן יהיה כמפורט בהזמנת עבודה ייעודית שתימסר לקבלן.
- 14.2. הקבלן יספק ויתקין את הציוד המוזמן במועד, במיקום ובאופן שיקבע המפקח.
- 14.3. הציוד המוזמן יסופק למזמין, בצירוף תיעוד מלא, תעודת אחריות ורישיון מתאים.
- 14.4. עם השלמת התקנת הציוד המוזמן, יבצע הקבלן בדיקות סופיות לתקינותו. במקרה של אי התאמה או פגם בציוד המוזמן, מתחייב הקבלן לתקנו, תוך הזמן שייקבע לכך על-ידי המפקח.
- 14.5. עם ביצוע אספקתו והתקנתו של הציוד המוזמן, לשביעות רצון המזמין, תחתם תעודת המשלוח על-ידי המפקח, תוך ציון שם המקבל, תפקידו, מועד קבלת הציוד, מספר סידורי של הציוד וחתימת המקבל.
- 14.6. החל ממועד מסירת הציוד המוזמן, הציוד יהיה לקניינו של המזמין והמזמין יהיה רשאי לעשות בו מנהג בעלים.
- 14.7. הקבלן אחראי לטיב הציוד המוזמן ולטיב העבודות שיבוצעו, לתקופה שתיקבע בהזמנת העבודה ביחס לציוד המוזמן או על-פי דין - לפי המאוחר מביניהם.
- תקופת האחריות תחל ממועד מסירת הציוד המוזמן והתקנתו בפועל ו/או ממועד סיום ביצוע העבודות וקבלת אישור המפקח על כך - לפי העניין.
- 14.8. בתקופת האחריות הקבלן אחראי לתיקון מיידי של כל פגם שיתגלה בציוד המוזמן/בעבודות, בהתאם להוראות המפקח.
- 14.9. הקבלן אחראי באחריות מלאה לטיב ואיכות העבודות והציוד המוזמן. הקבלן מתחייב לתקן, על-חשבונו, את כל הפגמים והליקויים במשך 12 חודשים מיום התקנת הציוד המוזמן וסיום ביצוע העבודות בקשר אליו, הכל בנוסף ומבלי לגרוע מאחריות הקבלן ו/או היצרן בהתאם לתעודות אחריות ביחס לפריטי הציוד השונים.

## 15. אחריות בגין תיקונים

- 15.1. הקבלן יהיה אחראי על כל התיקונים ו/או העבודות שיבצע, לרבות על טיבם ואיכותם.
- 15.2. נדרש טיפול חוזר בתקלה, עד תוך 7 ימים מיום שתוקנה, יבוצע התיקון על-חשבונו הקבלן - ללא תמורה נוספת. אין באמור כדי לגרוע מאחריות של הקבלן בגין רשלנות ו/או ביצוע לקוי של השרותים ו/או העבודות ו/או מאחריותו בגין ציוד שסופק על ידו.

## 16. הוראות נוספות

- 16.1. העבודה תמדד ותבחן ע"פ דרישות משרד החינוך, דרישות המזמין, בהתאם לתקנים והחוקים העוסקים בסוגי העבודות השונות הכלולות במסגרת העבודות וכן בהתאם למצוין בתיאור העבודות, בתוכניות, במפרט ולפי הוראות והנחיות מהנדס המועצה ו/או המפקח.
- 16.2. העבודות אשר הקבלן יידרש לבצע תהיינה בהתאם לנסיבות הרלבנטיות ובכפוף לקריאה והזמנה ספציפית של המזמין.
- 16.3. מובהר בזאת כי המועצה תהא רשאית לבצע חלק מהעבודות בעצמה ו/או באמצעות אחרים וגם במקרה בו יבוצעו עבודות יזומות במבני ציבור בתחום שיפוט המועצה, המועצה רשאית לפנות לכל צד ג' שהוא, לצורך ביצוע העבודות ולקבלן לא תהיה כל טענה כלפי המועצה בעניין זה.

דו"ח עבודות/תיקוני מנ"מ ותקשורת

תאריך מסירת הודעה על התקלה \_\_\_\_\_

שם הקבלן \_\_\_\_\_

מערכת בה קיימת תקלה \_\_\_\_\_

שם מבנה \_\_\_\_\_

סוג התקלה

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

חלקים שנצרכו / עבודות שבוצעו

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

מאשר/ת ביצוע העבודה (בבית ספר – תומך מחשוב בית ספרי, במקום אחר המפקח

שם המאשר/ת \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_ תאריך \_\_\_\_\_

חתימת הקבלן \_\_\_\_\_

## אישור עריכת ביטוחים

במסמך זה אין לבצע מחיקות או הוספת מלל כלשהו.

### אספקת שרותי תפעול, ותחזוקה של מערך מנ"מ של המועצה,

תאריך \_\_\_\_\_

לכבוד

המועצה האזורית חבל מודיעין ו/או וועדים מקומיים

ו/או גופים מטעמה ו/או מנהליה ו/או יועצים מטעמה

(להלן "המועצה").

### הנדון: אישור קיום ביטוחים הספקת תפעול, ותחזוקה של מערך מנ"מ (מחשוב טלפוניה ואחזקה) של המועצה,

החתומה מטה חבי' לבטוח בע"מ מאשרת בזאת כי ערכה ביטוחים כמפורט להלן לבטוח החבויות ע"ש \_\_\_\_\_ (להלן "היזם")

- א. אספקה, התקנה והפעלה של פרטי הציוד המופיעים בכתב הכמויות הפרוסים בישובי המועצה תכנון אספקה התקנה, מסירה ואחזקה לכל מערכות האבטחה שמותקנות בכיתות הלימוד ובמשרדי המועצה
- ב. שרותי תפעול וניהול רשת ותמיכה במשתמשים ובמערכות - ע"י נותן שירותים קבוע, שיספק את השירותים ממשרדי המועצה.
- ג. שרותי התקנה, תחזוקה מונעת ותיקון תקלות בחומרה לסוגיה לרבות תשתיות התקשורת (להלן "שירותים") כדלקמן:

א. ביטוח אחריות כלפי צד ג': לבטוח אחריותו החוקית של היזם על פי דין עבור כל נזק לרכוש ו/או גוף ו/או נזק נפשי ו/או שכלי כתוצאה מכך לרבות כלפי ו/או בגין ספקי משנה ו/או עובדיהם, המועצה ו/או עובדיה וכלפי כל מי שלא נוצרו ליזם עמו יחסי עובד ומעביד. המועצה בוטחה בכפוף לתנאי "אחריות צולבת". הביטוח לא יוגבל מעבודות בעומק ו/או בגובה, משמוש בנשק ברישיון, תביעות שבוש של המוסד לבטוח לאומי, פעולה על רכוש קיים, העסקת עובדים זמניים שאין חובה לדווח על שכרם למוסד לבטוח לאומי. גבול האחריות כלפי צד ג' יהיה 3,000,000 שקל (שלושה מיליון) לתובע ולמקרה ולתקופת הביטוח.

ב. ביטוח חבות המעביד: לבטוח אחריותו של היזם, כלפי עובדי ו/או מועסקיו עקב תאונה ו/או מחלה שנגרם למי מעובדיו או מועסקיו, תוך כדי ו/או עקב בצוע השירותים. הכיסוי לא יוגבל מעבודות בגובה ו/או בעומק משמוש ברכב ככל שהנזק לא יוכר כתאונת דרכים, פרעות, מהומות, שימוש בנשק ברישיון. המועצה צוינה כמבוטח במידה ויטען כלפיה כי היא חבה כמעסיק כלפי מי מעובדי ו/או מועסקי הספק. גבול האחריות לתובע עומד על סך 6 מיליון ₪. גבול האחריות למקרה ולתקופת ביטוח שנתית נקבע לסך של 20 מיליון ₪.

ג. פוליסת אחריות מקצועית משולבת בביטוח חבות המוצר:

**ביטוח אחריות מקצועית** בשל חבותם החוקית עפ"י כל דין של בעלי המקצוע השונים המועסקים ע"י הקבלן ו/או הפועלים מטעמו, **בגבולות אחריות של 1,000,000 ש"ח לתובע, ולתקופת ביטוח של 12 (שנים עשר) חודשים.**

**היקף הכיסוי:** אחריות מקצועית – בהתאם לנוסח לביטוח אחריות מקצועית מהדורת כפוף לשינויים המפורטים להלן.

- 1.1 חריג "הוצאת דיבה או לשון הרע או פגיעה בפרטיות" מבוטל.
- 1.2 חריג "אי יושר" תקף רק לפעולות שנעשו בידיעת היזם ורק לגבי אותו אדם שעשה אותו מעשה.
- 1.3 חריג "אובדן מסמכים" – מבוטל.
- 1.4 הפוליסה כוללת "תקופת גילוי" של 12 חודשים.
- 1.5 הפוליסה מכסה הוצאות הגנה משפטית בהליכים פליליים.

#### **חבות המוצר**

לבטוח אחריותו החוקית של היזם **לחבות המוצר** ועל פי חוק האחריות למוצרים פגומים תש"מ-1980 על פי דין עבור כל נזק לרכוש ו/או גוף ו/או נזק נפשי ו/או שכלי **בגבולות אחריות של 1,000,000 ש"ח לתובע, ולתקופת ביטוח של 12 (שנים עשר) חודשים.**

**בטוח ציוד ורכוש:** תכולה ציוד מכל סוג, ניח ו/או נישא, המובא ו/או מופעל ע"י היזם ו/או מטעמו בקשר עם השירותים. רכוש וציוד כאמור בוטח מפני כל סיכון תאונתי בערך כנונו מחדש. הכסוי לא יוגבל מנזקי אש, התפוצצות, זדון, פריצה, וכל סיכון המקובל בבטוח אש מורחב.

**ה. תנאים כלליים:** בפוליסות הנ"ל צוין כדלקמן:

א. **תנאי ביט:** תנאי הפוליסות לבטוח רכוש, אחריות כלפי צד ג' ובטוח חבות המעביד ובטוח חבות המוצר הנ"ל לא יפחתו מתנאי ביט 2013 או חלופה שוות ערך להם בתנאיה.

ב. **ותור תחלופ:** המבטח ויתר על זכות התחלופ/שיבוב כלפי המועצה, מנהליה ו/או שלוחיה השונים לרבות בפוליסה של היזם לבטוח רכוש, לרבות רכוש וציוד המובא לחצרי המועצה. ותור כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

ג. **הודעות:** המבטח מתחייב להודיע למועצה בדואר רשום על בטול הפוליסות הנ"ל ו/או הרעת תנאיהם ו/או הפחתת הכיסוי הביטוחי בהם לפחות 60 יום לפני מועד בטול או הרעה כאמור לעיל.

ד. **קדימות הבטוחים:** מוצהר בזאת כי הביטוחים המפורטים לעיל הינם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח שהמועצה ערכה, ולפיכך כל תנאי, סעיף או סייג בפוליסות הנ"ל המפקיע או מקטין או מגביל בדרך כלשהי את אחריותנו כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי המועצה או כלפי מבטחיה, ולגבי המועצה ביטוחי היזם הם "ביטוח-ראשוני" המזכה אותנו במלוא השיפוי המגיע לו עפ"י תנאיהם, ללא זכות השתתפות בביטוחי המועצה מבלי שתהיה לנו זכות תביעה ממבטחי המועצה עפ"י דין כלשהו. למען הסר ספק אנו מוותרים על טענה של ביטוח כפל כלפי המועצה ו/או כלפי מבטחיה.

ה. היזם בלבד יישא בתשלומי הפרמיות עבורן ביטוחיו כאמור לעיל ובגין כל חיוב אחר הנובע מהן לרבות בדמי ההשתתפות העצמית עקב הגשת תביעות ובכל חיוב אחר הנובע מהן.

ו. זכויות המועצה לשיפוי על פי הפוליסות הנ"ל לא תפגענה עקב אי מלוי תנאי מתנאי הפוליסות הנ"ל **בתום לב** על ידי היזם ומטעמו וכל טענה שתהיה למבטח בגין האמור לעיל תופנה ליזם בלבד.

**אישור זה כפוף לתנאי הפוליסה המקורית וסייגיה עד כמה שלא שונו במפורש כאמור לעיל ומבלי להרע את תנאי הפוליסות המקוריות ככל ששונו כאמור לעיל.**

**נתוני הפוליסות:**

- א. פוליסה לבטוח אחריות כלפי צד ג' ..... בתוקף עד .....
- ב. פוליסה לבטוח חבות המעביד מס' ..... בתוקף עד .....
- ג. בטוח רכוש/ציוד נייד מס' ..... בתוקף עד .....
- ד. פוליסה לאחריות מקצועית וחבות המוצר ..... בתוקף עד .....



**ערבות בנקאית להצעה**

\_\_\_\_\_ : בנק  
\_\_\_\_\_ : סניף  
\_\_\_\_\_ : מיקוד  
\_\_\_\_\_ : תאריך

לכבוד,  
**מועצה אזורית חבל מודיעין**  
ג.א.נ.,

הנדון: **ערבות בנקאית מס'** \_\_\_\_\_

1. על-פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן - **המבקשים**) בנוגע להגשת הצעת המבקשים למכרז מסגרת פומבי מס' 17/2019 עבודות אספקה, התקנה תחזוקה מערכות מני"מ ותקשורת אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 10,000 ₪.
2. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום עד לסך הנ"ל, לא יאוחר מתוך 7 ימים ממועד דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.
3. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומו של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד יום 31/10/19 ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי יום 31/10/19 לא תענה.

לאחר יום 31/10/19 ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל אופן שהוא.

**בכבוד רב,**

\_\_\_\_\_ : בנק

**ערבות בנקאית לביצוע**

לכבוד, **מועצה אזורית חבל מודיעין** ג.א.נ.,  
בנק: \_\_\_\_\_  
סניף: \_\_\_\_\_  
מיקוד: \_\_\_\_\_  
תאריך: \_\_\_\_\_

**הנדון: ערבות בנקאית צמודה מס'**

1. על-פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן - **המבקשים**) לביצוע התחייבויותנו לפי הסכם מיום \_\_\_\_\_, לביצוע עבודות תיקוני מערכות מני"מ ותקשורת, אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 20,000 ₪ ( עשרים אלף ש"ח) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד המפורט להלן (להלן - **הפרשי הצמדה**).
  2. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום עד לסך הנ"ל, בתוספת הפרשי הצמדה, מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.
  3. אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומי של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.
  4. במכתבנו זה :
  5. "מדד" - משמעו מדד המחירים לצרכן, המתפרסם על-ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי. הפרשי הצמדה יחושבו, כדלקמן :
- אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, על-פי ערבות זו (להלן - **המדד החדש**), כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ שפורסם ביום \_\_\_\_\_ (להלן - **המדד היסודי**), יהיו הקרן והפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד \_\_\_\_\_ ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי \_\_\_\_\_ לא תענה.

לאחר יום \_\_\_\_\_ ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל אופן שהוא.

**בכבוד רב,**

בנק: \_\_\_\_\_

## תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים ובדבר שכר מינימום כדין לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו - 1976

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת, כדלקמן:

1. אני משמש כ- \_\_\_\_\_ אצל המציע \_\_\_\_\_ (להלן - **המציע**), שהגיש הצעה למכרז מסגרת פומבי מס' 17/2019 אשר פרסמה המועצה האזורית חבל מודיעין, לביצוע העבודות נשוא המכרז (להלן - **המכרז**), ומוסמך ליתן מטעמו תצהיר זה בשמו ובעבורו.
2. הנני עושה תצהיר זה בתמיכה וכחלק בלתי נפרד מהצעת המציע למכרז .
3. בתצהיר זה:  
"**בעל זיקה**" - מי שנשלט על ידי המציע. אם המציע הוא חבר בני אדם - גם בעל השליטה בו או תאגיד שבשליטת בעל השליטה אצל המציע, או תאגיד הדומה בהרכבו ובתחומי פעילותו לאלו של המציע, או מי מאחראי מטעם המציע על תשלום שכר העבודה.  
"**שליטה**" - כהגדרתה בחוק הבנקאות (רישוי) התשמ"א-1981.
4. הנני מצהיר בזאת כי עד למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז, המציע וכל בעל זיקה למציע **[יש לסמן X במשבצת המתאימה]**:  
 לא הורשענו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות שנעברו לאחר יום כ"ה בחשון התשס"ג - 31 באוקטובר 2002, לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987;  
 הורשענו ביותר משתי עבירות שנעברו אחרי יום כ"ה בחשון התשס"ג - 31 באוקטובר 2002, לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, אך במועד האחרון להגשת ההצעות במכרז, חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה;  
 הנני מצהיר בזאת כי עד למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז, אנוכי וכל בעל זיקה למציע **[יש לסמן X במשבצת המתאימה]**:  
 לא הורשענו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות שנעברו לאחר יום כ"ה בחשון התשס"ג - 31 באוקטובר 2002, לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987;  
 הורשענו ביותר משתי עבירות שנעברו אחרי יום כ"ה בחשון התשס"ג - 31 באוקטובר 2002, לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 ו/או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, אך במועד האחרון להגשת ההצעות במכרז, חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה;  
 (סמן X במשבצת המתאימה):  
 הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח-1998 לא חלות על המציע.  
 הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח-1998 חלות על המציע והוא מקיים אותן.
7. (במקרה שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח-1998 חלות על המציע נדרש לסמן X במשבצת המתאימה):  
 המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.

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

10. זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

חתימה

### אישור

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני עו"ד \_\_\_\_\_, ה"ה \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפניי את תוכן התצהיר לעיל וחתם/מה עליו בפניי.

חתימה וחותמת עו"ד

**הצהרה על העדר קרבה לעובד הרשות ו/או לחבר מועצה**

לכבוד  
מועצה אזורית חבל מודיעין (להלן - המועצה)

ג.א. נ.,

1. הצהרה זו מוגשת על ידי \_\_\_\_\_ (להלן - המציע) במסגרת הצעתי במכרז מספר 17/2019 שפורסם ע"י המועצה ומהווה חלק בלתי נפרד מהצעתי במכרז.
2. הנני מצהיר בזאת כי המועצה הביאה לידיעתי את הוראות הסעיפים הבאים:
  - 2.1 סעיף 89 ב'א) לצו המועצות המקומיות (המועצות האזוריות) תשי"ח - 1958 הקובע כדלקמן:

"חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד האמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם המועצה, לעניין זה, "קרוב" - בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות".
  - 2.2 כלל 12 א) של ההודעה בדבר כללים למניעת ניגוד עניינים של נבחרי הציבור ברשויות המקומיות הקובע:

"חבר המועצה לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם הרשות המקומית. לעניין זה, "חבר מועצה" - חבר מועצה או קרובו או תאגיד שהוא או קרובו בעלי שליטה בו.
  - 2.3 סעיף 59 לפקודת המועצות (נוסח חדש) הקובע כי:

" לא יהיה לעובד מועצה, לא במישרין ולא בעקיפין, בעצמו ולא על ידי בן-זוגו, סוכנו או שותפו, כל חלק או טובת הנאה בכל חוזה או עסק שנעשה עם המועצה למענה או בשמה, פרט לעניין שיש לעובד בהסכם העבודה שלו או בהסכם הכללי של עובדי המועצה ופרט לחוזה בדבר קבלת שירות מהשירותים שהמועצה מספקת".
3. בהתאם לכך הנני מבקש להודיע ולהצהיר כי:
  - 3.1 בין חברי מליאת המועצה אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא מי שאני לו סוכן או שותף.
  - 3.2 אין חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, שיש לאחד מהם חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו של התאגיד באמצעותו הגשתי את הצעתי או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו.
  - 3.3 אין לי בן זוג, שותף או מי שאני סוכנו, העובד ברשות.
4. ידוע לי כי המועצה תהיה רשאית לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
5. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.
6. אין באמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין בכלל ובפרט מהוראות סעיף 89 ב'3) לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), לפיהן מליאת המועצה ברוב של 2/3 מחבריה ובאישור שר הפנים, רשאית להתיר התקשרות לפי סעיף 89 א' א) לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), ובלבד שהאישור ותנאיו פורסמו ברשומות.

תאריך: \_\_\_\_\_ חתימת מורשי חתימה של המציע: \_\_\_\_\_

אני מאשר כי מורשי החתימה חתמו בפניי  
אישור עו"ד: \_\_\_\_\_

**הנדון: התחייבות לשמירת סודיות**

בהמשך לחתימת ההסכם בינינו מיום \_\_\_\_\_ (להלן: "ההסכם") לביצוע שירותי אספקה, התקנה, תחזוקה ותיקונים מערכות מני"מ ותקשורת בתחומי המועצה (להלן: "השירותים") אנו מתחייבים כלפיכם בתקופת מתן השירותים ולאחריה כדלקמן:

1. לשמור בסודיות כל מידע עסקי, תפעולי, מנהלי או אחר שיגיע אלינו אגב, בקשר או במהלך ביצוע השירותים.
2. "מידע" לעניין התחייבות זו משמעו - לרבות: תכניות, שרטוטים, מפרטים, תכניות מחשב, שיטות עבודה, רשימת לקוחות, פרטי לקוחות, תכתובות, תכניות עסקיות, מידע כלכלי ופיננסי, מידע מקצועי וכל המסמכים האגורים ברשתות המחשבים והתקשורת שלכם.
3. אנו מתחייבים לנקוט באמצעי הזהירות הנקטים על-ידינו לגבי המידע הסודי שלנו, וזאת למניעת אובדן המידע או הגעתו לאחר.
4. למרות האמור לעיל, התחייבות זו לא תחול על:
  - א. מידע שהיה חלק מנחלת הכלל לפני גילוינו לנו או הפך לחלק מנחלת הכלל לאחר גילוינו לנו שלא עקב הפרת התחייבות זו;
  - ב. מידע אשר נוכל להוכיח שהיה ידוע לנו לפני שנמסר לנו;
  - ג. מידע אשר גילוינו נדרש על-פי הוראות כל דין.
5. מבלי לגרוע בזכאות המועצה לפיצוי מלא בגין מלוא נזקיה בגין הפרת התחייבות זו, תזכה הפרת התחייבות זו על ידי הספק או מי מטעמו בפיצוי מוסכם ומוערך מראש מאת הספק, ללא צורך בהוכחת נזק, בסך 10,000 ש"ח.

\_\_\_\_\_ חתימה וחותמת

\_\_\_\_\_ שם המציע

\_\_\_\_\_ תאריך

**אישור על ביקור באתרי העבודות**

אני החתום מטה, מאשר בזאת שבקרתי באתרי העבודות המיועד לביצוע העבודות נשוא המכרז.

לאחר שעיינתי במסמכי המכרז היטב, לאחר שהשתתפתי בישיבת ההבהרות ולאחר שבדקתי היטב את אתרי העבודות האמור, אני מצהיר, כי מובן לי בהחלט תיאור אתרי העבודות וכן מובנות לי היטב העבודות נשוא המכרז.

תאריך: \_\_\_\_\_

שם המציע: \_\_\_\_\_

מס' התאגדות/ ח.פ.פ.: \_\_\_\_\_

חתימת המציע וחותמתו: \_\_\_\_\_

**הצהרה בדבר העדר תביעות**

אני, הח"מ, \_\_\_\_\_, מצהיר כי בהתייחס להסכם מכרז מסגרת פומבי מס' 17/2019 שנחתם ביני לבין מועצה אזורית חבל מודיעין (להלן - **המועצה**), מיום \_\_\_\_\_ להלן - **ההסכם**), אין לנו ולא תהיינה לנו כל תביעות כספיות ו/או אחרות מהמועצה, כי התמורה שבהסכם שולמה לנו במלואה וכי המועצה משוחררת מכל חובה או התחייבות כלפינו או כלפי מי מטעמנו.

**ולראיה באתי על החתום:**

\_\_\_\_\_  
שם + חותמת (במידת הצורך) וחתימה

\_\_\_\_\_  
תאריך



**הצהרה של מהנדס בטיחות – יצורף ע"י הזוכה**

שם ומס' המכרז: מכרז מסגרת פומבי 2019/17 לביצוע שירותי תחזוקה ותיקונים מערכות מני"מ ותקשורת בתחומי המועצה

שם הקבלן: \_\_\_\_\_

שם מהנדס הבטיחות: \_\_\_\_\_ מספר רישיון: \_\_\_\_\_

**הריני מצהיר בזאת, כדלקמן:**

1. הנני בקיא בכל הוראות הדין הנוגעות לענייני בטיחות בעבודות מסוג העבודות הנדרשות במסגרת המכרז כאמור בעבודה, ובין השאר, בעבודות בניה והנדסה אזרחית.
2. למדתי היטב את דרישות העבודות נשוא המכרז כאמור, ביקרתי ובחנתי את אתר העבודות ואני ער לכל הסיכונים הפוטנציאליים הטמונים באתר, הן לאנשים והן לרכוש.
3. אני מתחייב להנחות ולוודא כי כל אמצעי הזהירות והבטיחות הנדרשים להבטחת שלומם ובטיחותם, הן של העובדים, הן של עוברי אורח והן של כל גורם אחר שיש בהם באתר וכן להבטחת שלמותו של רכוש המועצה באתר, בכל עת במהלך ביצוע העבודות עד למסירתם המלאה למזמין - להנחת דעתו.
4. הנני מתחייב, כי העובדים וכן כל העוסקים מטעם הקבלן בביצוע העבודות, יעברו הדרכות בטיחות מתאימות, יהיו ערים להנחיות הבטיחות הרלבנטיים החלים בקשר עם ביצוע העבודות וכן יהיו מצויידים בכישורים ובציוד הדרוש לשם הבטחת הבטיחות באתר העבודה.

**על כך באתי על החתום:**

שם: \_\_\_\_\_ חתימה: \_\_\_\_\_

## נספח ח'2

### הוראות בטיחות

#### נספח בטיחות קבלן ראשי ("מבצע הבניה")

#### **ביצוע עבודות תחזוקה מערכות מנ"מ ותקשורת**

1. דרישות נספח זה מקבלן ראשי "מבצע הבניה" הוא חלק בלתי נפרד מן ההסכם והפרתו כדין הפרת ההסכם עצמו.

#### 2. מינוי קבלן ראשי "מבצע הבניה":

2.1. במסגרת העבודה ישמש הקבלן כ"קבלן ראשי" של הפרוייקט ובתפקידו זה יבצע, יספק ויהיה אחראי להיבטי הבטיחות השונים בפרוייקט.

2.2. הקבלן הוא "מבצע הבניה" עפ"י סעיף 6 לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה) התשמ"ח-1988, עד השלמה סופית של הפרוייקט.

2.3. בהתאם יראו את הקבלן "כמבצע הבניה" של כל הפרוייקט והוא ישא בכל החובות המוטלות בתקנות הנ"ל.

#### 2.4. אחריות מנהל העבודה:

- מנהל העבודה ישגיח, יפקח ויוודא סידורי הבטיחות באתר ויהיה נוכח כל זמן שמבוצעת באתר עבודה.

- מנהל העבודה ידריך העובדים לבטיחות ויתעד זאת בפנקס ההדרכה.

- באם תבוצע עבודת לילה באתר ו/או מעבר לשעות הרשומות בחוק שעות עבודה ומנוחה יתמנה מנהל עבודה נוסף למשמרת שניה (המנוי עפ"י סעיף 3.2).

#### 3. חובות מבצע הבניה במסגרת נספח הצעה זה:

3.1. מינוי ממונה על הבטיחות בחברה והגדרת היקף פעילותו באתר (מינימום ביקורת שבועית בת 4 שעי). אישור כשירות של הממונה והיקף פעילותו יתועד ויועבר למפקח מטעם המזמין.

3.2. מנוי מנהל עבודה: "מבצע הבניה" ימנה מנהל עבודה מוסמך אשר ישלח הודעת מנוי אל אגף הפיקוח במשרד התמ"ת (טופס 155), העתק מטופס זה יועבר למפקח מטעם המזמין.

3.3. חובת ניהול הבטיחות.

#### 4. ניהול בטיחות ותוכנית בטיחות

4.1. על מבצע הבניה לקיים "תוכנית בטיחות" כתובה הכוללת את המרכיבים הבאים:

4.1.1. הגדרת סמכויות ואחריות לבטיחות של ממלאי תפקידים שונים באתר ובחברה.

4.1.2. פירוט שיטות לאיתור גורמי סיכון, הערכת סיכונים, ובקרת סיכונים הכוללות, לכל הפחות, פירוט של שיטות או נהלים לאיתור והערכת סיכונים (באמצעות סקירה מראש של סביבת העבודה ופעילויות מסוכנות), ושגרת סיורי בטיחות לאיתור מפגעים.

4.1.3. פירוט של גורמי סיכון מיוחדים באתר, ונהלים ו/או הוראות עבודה ו/או הוראות בטיחות לגבי ביצוע עבודות שיש בהם סיכון לבריאות או חיי אדם

- 4.1.4 פירוט האופן בו מיידעים את העובדים על סיכונים בעבודה ומדריכים אותם לעבודה בטוחה – כולל נושאי שיתוף עובדים בניהול הבטיחות והגיהות, סוגי הדרכות, מועדי ההדרכות ומבצעי ההדרכה, ואופן יידוע העובדים לגבי שמות של ממלאי תפקידים בנושאי הבטיחות באתר.
- 4.1.5 פירוט של ציוד הדורש בדיקות תקופתיות / תסקיר, ומועדי הבדיקות לביצוע / שבוצעו.
- 4.1.6 רשימות עובדים לבדיקות רפואיות, ורשימות של בדיקות סביבתיות לביצוע.
- 4.1.7 דרישות כשירות ופירוט הסמכות של בעלי תפקידים לגביהם נדרשות הסמכות, כגון: חשמלאים, בוני פיגומים, מנהלי עבודה מוסמכים.
- 4.1.8 פירוט שיטות דיווח, חקירה ופעולות מתקנות במקרה של אירוע בטיחותי, תאונה, וכמעט תאונה.
- 4.1.9 פירוט האופן והכלים למדידת מצב הבטיחות באתר, ומועדי ביצוע מדידות – כולל למי מדווחים.
- 4.1.10 פירוט נוהל או אופן הפיקוח על עבודת קבלני משנה, שנועד להבטיח כי אף הם עובדים על-פי מדיניות ותוכנית הבטיחות של מבצע הבניה.
- 4.1.11 נהלים ותוכניות היערכות ותגובה למצבי חירום.
- 4.1.12 פירוט האופן בו מנהל העבודה מוודא שהפעילות באתר היא בהתאם לתוכנית הבטיחות.
- 4.2 במידה וביצוע העבודה דורש בצוע משימת עבודה ספציפית מורכבת, שיש בה סיכונים מיוחדים שאין להם ביטוי או מענה בתוכנית הבטיחות הכללית, יש לקיים תוכנית בטיחות נפרדת לאותה משימה, טרם ביצועה.
- 4.3 תוכנית הבטיחות תועבר לאישור המפקח מטעם המזמין.
- 4.4 למבצע הבניה מחוייבות לעמידה בדרישות כל דין, ובדרישות תקנים מחייבים, כולל חובת מבצע הבניה לעקוב אחר שינויים בדרישות רלוונטיות.
- 4.5 כל המסמכים הקשורים למערך ניהול הבטיחות יישמרו, יתועדו, ויהיה זמינים לבעלי עניין על פי הצורך באתר!
- 4.6 בידי מפקח מטעם המזמין הסמכות לבדוק מעת לעת מימוש התוכנית באמצעים עליהם יחליט לפי העניין. חובת הקבלן הינה לשתף פעולה עם מפקח מטעם המזמין ולהציג בפניו כל מסמך שיידרש לצורך כך או לחילופין לאפשר לו לבדוק את המציאות באתר לפי ראות עיניו.
- 4.7 דרישות ניהול הבטיחות ממבצע הבניה:

### הערה:

הביצועים הנדרשים בנושא ניהול הבטיחות המפורטים להלן הינם מינימאליים.

הערכת הסיכונים לפני כל משימת עבודה תקבע ספציפית את מעטפת הבטיחות והמניעה הנדרשים והמחייבים. הביצועים אינם באים במקום דרישות החוק בכל מקרה שבו יש סתירה לחוק החוק קובע.

#### 4.7.1 גהות:

- עזרה ראשונה – תכולת תיק זה תקבע עפ"י מספר העובדים.
- באם מספר העובדים יעלה על 25 יש להסמיד ממונה ארגז עזרה ראשונה.
- מי שתיה – יסופקו לאתר מי שתיה בעלי איכות טובה.
- שרותים - יותקנו שרותים זמניים באתר.
- מקום אכילה - יותקן מקום אכילה לעובדים מוגן מפגעי מזג האויר לנוחות העובדים.

#### 4.7.2 ציוד מגן אישי וציוד בטיחות:

- 4.7.2.1 מבצע הבניה יעמיד לרשות עובדיו, הקבלנים מטעמו ו/או קבלנים אחרים המועסקים באתר לרבות הקבלנים הממונים, את כל פרטי ציוד המגן האישי הנדרשים על פי הערכת הסיכונים למשימת העבודה:
- 4.7.2.1.1 ציוד מגן בסיסי - כובע מגן, נעלי בטיחות ומשקפי מגן.
- 4.7.2.1.2 כפפות על פי סוג העבודה (מניעת חיכוך, כוויות, חומרים כימיים, התחשמלות).
- 4.7.2.1.3 הגנת עיניים.
- 4.7.2.1.4 הגנת שמיעה.
- 4.7.2.1.5 הגנת פנים.
- 4.7.2.1.6 הגנת ידיים ורגליים.
- 4.7.2.1.7 הגנה מפני נפילה מגובה.
- 4.7.2.2 באחריות מבצע הבניה, לספק לעובדיו את פרטי הציוד לניהול הבטיחות:
- 4.7.2.2.1 אמצעי ניתוב וחסימה תקינים ובכללם גידור האתר והפרדתו מסביבתו תוך התקנת שערי מעבר.
- 4.7.2.2.2 אמצעי תימרור ושילוט תקינים.
- 4.7.2.2.3 מטפי כבוי אש.
- 4.7.2.2.4 אמצעי גידור וחסימה.
- 4.7.2.3 מבצע הבניה יחזיק ציוד עזרה ראשונה רפואית וציוד כבוי אש תקין ותקני, עפ"י דרישות פקודת הבטיחות בעבודה.
- 4.7.3 הדרכה לעובדים ומנהלים:
- 4.7.3.1 מבצע הבניה יתכנן ויקצה את הזמן הנדרש לביצוע הדרכות לכלל העובדים.
- 4.7.3.2 ההדרכות תועברנה בשפה העברית.
- 4.7.3.3 באם יהיה צורך יעמיד מבצע הבניה על חשבונו מתורגמן לשפות זרות:
- 4.7.3.3.1 הדרכה בסיסית.
- 4.7.3.3.2 הדרכה לעבודות ספציפיות (כמו עבודות חשמל, עבודות חפירה, בטיחות בעבודה בסביבת סיכונים עב' בגובה וכיו"ב).
- 4.7.3.3.3 הדרכת מנהלים ובעלי תפקידים.
- 4.7.3.4 בנוסף להדרכה, יבצע מבצע הבניה הדרכות משלימות בעצמו, הדרכות שבועיות של מנהלי העבודה.
- 4.7.4 כשירות ציוד:
- הדרישות בסעיף זה מתבססות על:
- פקודות הבטיחות בעבודה ותקנותיה.
  - חוק החשמל.
  - תקני מכון התקנים הישראלי.
  - תכנית הבטיחות של מבצע הבניה.
- 4.7.4.1 מבצע הבניה יודא כי פרטי הציוד שבהם ייעשה שימוש הינם תקינים ותקניים.
- 4.7.4.2 ימסרו תסקירי בדיקה תקופתית של בודק מוסמך למפקח מטעם המזמין.

4.7.4.3 כלים חשמליים מטלטלים לרבות כבל מאריך ייבדקו כל רבעון ע"י חשמלאי מוסמך.

4.7.4.4 כל כלי רכב מכני, כולל מלגזה, יצוייד בהתרעה קולית לנסיעה לאחור.

4.7.5 תאונה, כמעט ונפגע, טיפול, דיווח, ניתוח, לימוד ויישום לקחים :

4.7.5.1 תאונה :

4.7.5.1.1 כל אירוע בו נפגע אדם

4.7.5.1.2 ו/או כל אירוע בו נגרם נזק למערכת/מבנה/ציוד (פירוט הדרישות בפנקס הכללי).

יש לדווח לגורמים הבאים :

- יש לדווח מיידית למנהלים האחראיים.
- יש לדווח למפקח מטעם המזמין.
- יש לדווח לאגף הפיקוח במשרד התמ"ת.
- יש לדווח מיידית לממונה הבטיחות מטעם הקבלן.

4.7.5.2 "כמעט ונפגע" :

4.7.5.2.1 תקרית בה לא נפגע אדם או רכוש, אולם היה פוטנציאל לפגיעה או לנזק (פירוט הדרישות בפנקס הכללי).

יש לדווח לגורמים הבאים :

- יש לדווח למנהלים האחראיים בשטח ובמשרדים.
- יש לדווח למפקח מטעם המזמין

4.7.5.3 מערכת הפקת לקחים :

4.7.5.3.1 ממונה הבטיחות וצוות ניהול האתר מטעם "מבצע הבניה" יבצעו ניתוח אירוע, יאתרו את הגורמים והפערים ויישמו את הלקחים למניעת הישנות אירועים נוספים.

4.7.5.3.2 ממונה הבטיחות יבצע מעקב אחר יישום הלקחים.

4.7.6 כללי :

אין באמור סעיף 4 לגרוע מאחריות מבצע הבניה לנושאים נוספים / תקנות אחרות שאינן כלולות בסעיף זה – מוזכר בזאת כי אחריות מבצע הבניה היא לביצוע ויישום כל תקנות הבטיחות בעבודה המופיעות בדרישות כל דין.

5. קבלני משנה וקבלנים ממונים :

5.1 קבלני משנה באתר יחשבו כעובדי "מבצע הבניה" בלבד ותחת אחריותו הבלעדית.

5.2 למזמין לא תהיה כל נגיעה לקבלנים אלו בנושאי הבטיחות השונים.

5.3 לעניין הבטיחות גם קבלני משנה ממונים אשר מונו ע"י המזמין יהיו תחת אחריות "מבצע הבניה" עפ"י סעיף 5.1.

6. מערכת דיווח למפקח מטעם המזמין

6.1 חובת מבצע הבניה ועובדיו לשתף פעולה ככל שיידרש באספקת תיעוד וכל מסמך שיידרש בנושא ניהול הבטיחות למפקח מטעם המזמין.

6.2 במידה שהמפקח יראה לנכון לערוך סיור באתר ולעמוד על מצב הבטיחות באתר יקצה לכך מבצע הבניה את המשאבים והסיוע הנדרש.

6.3. על מבצע הבניה להגיב על כל הערה שיקבל ממפקח מטעם המזמין באחת הדרכים הבאות:

6.3.1. אישור על ביצוע כנדרש.

6.3.2. הסתייגות כתובה ומנומקת.

6.4. בסמכות, מפקח מטעם המזמין, עפ"י שיקול דעתו, לעצור את העבודה באתר, במידה שקיימת סכנה לפגיעה בחיי אדם.

6.5. מבצע הבניה באמצעות ממונה הבטיחות ו/או צוות ניהול האתר מטעמו יעביר דיווחים למפקח מטעם המזמין עפ"י הפירוט להלן:

6.5.1. טרם פתיחת האתר – תוכנית בטיחות של האתר הכוללת היבטי שלום ציבור ופתרונות הגנה.

6.5.2. דו"ח חודשי – ממצאי סקרי מפגעים שנערכו ע"י ממונה הבטיחות של מבצע הבניה ותיעדוד סטטוס ו/או אופן תיקון הליקוי.

6.5.3. דו"ח חודשי – פעילות הדרכה שבוצעה באתר והתאמה לתוכנית הבטיחות.

6.5.4. תסקירי בטיחות של הציוד הדורש בדיקות תקופתיות באתר ואופן הטיפול בליקויים אם התגלו.

6.5.5. ניתוח אירועים במקרה של תאונה או "כמעט ונפגע", המסקנות וסטטוס היישום שלהם בשטח.

6.5.6. דו"ח חודשי - סטטוס יישום הערותיו של מפקח מטעם המזמין

## נספח "ח'3"

### כתב התחייבות והוראות פינוי פסולת

1.

1.1. הקבלן מתחייב בזה לפנות פסולת מכל סוג שהוא הנוצרת כתוצאה מביצוע ההסכם עם המועצה (להלן: "ההסכם") הכל בהתאם להוראות נספח זה.

1.2. התחייבות הקבלן האמורה ניתנת מבלי לגרוע משאר הוראות ההסכם עם המועצה או מהוראות כל דין.

2. הקבלן מאשר בזה כי ידועה לו רשימת אתרי פינוי/הטמנה מוסדרים מאושרים על פי דין ו/או על ידי המועצה (להלן: "אתר מורשה").

3. הקבלן מצהיר בזה שידוע לו ומוסכם על ידו:

3.1. כי הוא מתחייב לבצע הובלת פסולת לאתר מורשה בפרק זמן ובמועדים שייקבעו על ידי המפקח.

3.2. כי לאחר כל פריקת פסולת באתר הפינוי כאמור, הקבלן יציג בפני המפקח את השובר המתייחס לאותה פריקה, מאושר על ידי אתר פינוי.

3.3. כי המפקח יהא רשאי להתנות המשך העבודה ו/או ביצוע תשלום כלשהו לקבלן, לרבות כל תשלום ביניים, בפינוי הפסולת ובהצגת השובר כאמור.

3.4. למען הסר ספק, כי המפקח יהא רשאי להפסיק את העבודה בכל עת, במידה ולפי שיקול דעתו הבלעדי פינוי הפסולת אינו מתבצע לפי הוראותיו או לפי הוראות נספח זה.

3.5. הקבלן יישא בכל התוצאות וההוצאות הכרוכות בהפסקת העבודה כאמור וזאת מבלי לגרוע משאר הוראות ההסכם עם המועצה.

4.

4.1. למען הסר ספק, מובהר בזה כי כל ההוצאות הכרוכות בחוזה עם האתר ובפינוי הפסולת לאתר הפינוי יחולו על הקבלן בלבד.

4.2. למען הסר ספק, הקבלן לא יהיה זכאי לתמורה נוספת כלשהי בגין פינוי הפסולת לאתר מורשה, מעבר לתמורה שנקבעה בגין ביצוע ההסכם עם המועצה.

4.3. מובהר בזה כי הקבלן בלבד יישא באחריות לפריקת פסולת בניגוד להוראות ההסכם עם המועצה לרבות נספח זה ו/או בניגוד להוראות כל דין.

4.4. מבלי לגרוע משאר הוראות ההסכם עם המועצה הקבלן יישא במלוא האחריות וההוצאות הנובעות מפירוק פסולת כאמור בס"ק 3 לעיל, לרבות עקב כל עיכוב, הפסקה, הפרעה או נזק בהתייחס לביצוע ההסכם עם המועצה.

5.

5.1. מובהר בזאת כי במידה והמועצה תאלץ לפנות פסולת כלשהי עקב כך שהקבלן לא פעל בהתאם להוראות נספח זה ו/או בהתאם להוראות כל דין, ו/או שהמועצה נאלצה לשאת בהוצאות כלשהן אשר תהיינה כרוכות בפינוי פסולת ו/או אי-פינויה, הקבלן ישפה את המועצה על כל הוצאה כאמור תוך 7 ימים מהיום שקיבל דרישה לעשות כך מהמועצה.

5.2. למען הסר ספק, הוראות ס"ק (1) לעיל תחולנה, בין השאר, על ההוצאות אשר תהיינה כרוכות: בפינוי פסולת כלשהי; בקנסות שיופסקו כנגד המועצה ו/או מי מטעמה בגין פינוי הפסולת ו/או

אי-פינויה ו/או פינויה כנדרש על פי הוראות נספח זה ו/או הוראות כל דין; הוצאות משפט ושכר טרחה עו"ד.

5.3. מובהר כי המועצה תהא רשאית לקזז כל סכום המגיע לה מהקבלן בהתאם להוראות נספח זה מכל תשלום המגיע לקבלן ממנה, ולא תהא לקבלן כל טענה ו/או כל תביעה ו/או כל עילה כנגד המועצה על פי כל דין או הסכם בגין קיזוזו של סכום כלשהו כאמור לעיל.

5.4. למען הסר ספק, אין באמור בסעיף זה לעיל או בהוראות נספח זה כדי לגרוע מכל סעד או זכות העומדת לרשות המועצה כנגד הקבלן על פי כל דין או הסכם.

**אני/מתחייב/ים בזה לעמוד בכל התנאים המפורטים בנספח זה לעיל:**

---

**מורשי חתימה של הקבלן + חותמת**



**חוזר מנכ"ל משרד החינוך -**

**עבודות בניה ושיפוצים במהלך לימודים במוסד חינוך**

**1. כללי**

- א. מוסדות החינוך נדרשים מעת לעת לבצע עבודות של תיקונים, שינויים ותוספות בנייה במהלך שנת הלימודים, כגון: טיפול במפגעי בטיחות, תחזוקת המבנה, חיזוק מבנים כנגד רעידות אדמה, התאמת המבנה לתקני הנגישות וכדומה.
- ב. פעילות זו במהלך שנת הלימודים עלולה, בסבירות גבוהה, להוות סיכון בטיחותי ובטחוני לתלמידים הלומדים במוסדות החינוך והשוהים בתחומיהם.
- ג. עקרונות הבטיחות והפעילויות לצמצום הסיכונים המפורטים להלן, אינם מהווים תחליף לחוקים, תקנות, תקנים והוראות מחייבות אחרות, כגון: חוק התכנון והבנייה, חוקי עזר עירוניים, חוזר מנכ"ל משה"ח לבטיחות ועוד.
- ד. מטרת המסמך לשמש כלי עזר להבהרה והטמעה של נושאי הבטיחות.

**2. האחריות לביצוע העבודות**

- א. האחריות לביצוע העבודות חלה על הרשות המקומיות/הבעלות.
- ב. הרשות המקומיות/הבעלות היא הגורם המאשר את העבודות והגורם המפקח עליה כולל בטיחות העובדים המבצעים, בטיחות וביטחון צוות עובדי ותלמידי בית הספר וכן בטיחות האוכלוסייה בסביבת אתר העבודה.

**3. העדפת ביצוע עבודות שיפוץ קצרות במהלך החופשות בשנת הלימודים**

- א. עבודות המחייבות פעילות מקצועית קצרה במבנה תבוצענה במהלך החופשות בשנת הלימודים.
- ב. במקרים אלה יש להיוועץ בגורמים הממונים על הבטיחות ברשות/בעלות ולנהוג על פי הנחיותיהם ועפ"י המתחייב מחוזר מנכ"ל.

**4. העדפת ביצוע עבודות ממושכות בפגרת הקיץ ובחופשות ארוכות**

- א. ככלל, עבודות המחייבות פעילות ממושכת במוסד החינוכי תחלנה ותסתיימנה בפגרת הקיץ.
- ב. אם הדבר איננו אפשרי יש לתכנן את העבודות כך שהפעילויות בעלות מרכיבי סיכון גבוהים יותר, המרעישות יותר והיוצרות מפגעי אבק ולכלוך רבים - יסתיימו בחודשים יולי-אוגוסט, על מנת שהעבודות אשר בלית ברירה יגלשו לתוך שנת הלימודים יהיו שקטות ונקיות יחסית.

**5. מניעת הפרעות ורעש**

- א. מחלקות החינוך וההנדסה של הרשות המקומית (או הבעלות) יתכננו את ביצוען של עבודות הבנייה או השיפוצים לפי לוח זמנים ובשיטות עבודה וארגון העבודה כך שיימנעו הפרעות, מטרדי בטיחות ורעש ככל הניתן.

ב. בכל מקרה, אין לבצע עבודות הכרוכות במטרדי רעש גדולים במיוחד - בין אם הם חד-פעמיים, כגון: פיצוצים או פעילות ממושכת, כגון: הפעלת מדחס אוויר - בעת שילדים נמצאים במקום.

#### 6. תכנון פעולות הבניה והשיפוץ והוראות ביצוע של מהנדס הרשות/הבעלות

בכל מקרה של בנייה בזמן לימודים יש לקבל הנחיות ממהנדס הרשות/הבעלות וממנהל הבטיחות במוסדות חינוך של הרשות/ הבעלות.

#### 7. קווים מנחים לפעילות

##### א. ישיבת תכנון ותאום כלל פעולות הבניה והשיפוץ

על הרשות המקומית/הבעלות ("יוזם העבודה") לכנס את בעלי העניין ובעלי המקצוע כדי לתכנן ולתאם את כלל פעולות הבניה.

הכינוס צריך להיות מוקדם ככל האפשר ולפחות לפני הפצת התוכניות ותחילת העבודות.

מומלץ כי ישיבה זו תהיה אצל מנכ"ל הרשות או גורם מקביל.

בין המוזמנים לישיבת תאום זו יכללו: מהנדס הרשות או נציגו המוסמך, מנהל אגף/מח' חינוך, מנהל המוסד החינוכי הרלוונטי, קב"ט מוסדות חינוך ברשות המקומית, מנהל בטיחות מוסדות חינוך, הקבלן המבצע, מנהל העבודה של הקבלן בשטח, ממונה הבטיחות של הקבלן.

מומלץ לשתף גם נציגי ועד הורים וקצין האבטחה של תחנת משטרת ישראל בישיבה זו.

במהלך הישיבה יסוכמו ויעודכנו המשמעויות הנובעות מתהליך הבניה בשטח בית הספר, גורמי הסיכון ודרכי המניעה המעשיות לאורך הפרויקט.

##### ב. נושאים אשר ידונו ויסוכמו במהלך הפגישה והדיון:

1) תרשים הפעילות והתאמת לוחות זמנים, בנושאים הבאים:

א) תקופת הפעילות הכוללת במוסד החינוכי, כולל תאריך גמור ומסירה.

ב) שעות עבודה יומיות/ שעות הפעילות באתר בכל יום.

ג) תכנון פעולות המחייבות שימוש בכלים מרעישים/יוצרות רעש לאחר שעות הלימודים או לאחר סיום הפעילות בבית הספר.

##### ג. נושאים נוספים אשר ייסגרו טרם תחילת הפרויקט

1) קביעת שיטות למניעת התממשות הסכנות המאפיינות פעולות בניה ושיפוצים בנוסף לכתוב במסמך זה.

2) היקף העבודות וסוגי העבודות (חפירות, חציבה, רעשים, אבק).

3) הנחיות לבדיקת העובדים וכניסת קבלנים, קבלני משנה, והפועלים מטעם לשטח בית הספר.

4) בידוד אזור הבודה והפרדה מאזור הלימודים. בקרה ופיקוח בנושא זה הינה אישית של קב"ט מוסדות חינוך.

5) מניעת רעשים ורעידות כתוצאה מחפירות, חציבה, הריסה וכו' במהלך שעות הלימודים.

6) תיאום מלא (יומי, שבועי) בין מנהל העבודה למנהל בית הספר, כולל יצירת דף קשר עדכני.

7) דרכי טיפול באבק ופסולת בנייה, קביעת שיטה למניעה/הפרדה מאזור מגרש המשחקים ושטח הלימוד.

- 8) תרחישים מסוכנים שיכולים להיגרם עקב תנועת/עבודות ציוד כבד, תנועת משאיות וכדומה.
- 9) עבודת מכונות, טרקטורים וציוד מכני הנדסי בשטח האתר.
- 10) מתן דגשים לתנועת כלי רכב אל שטח העבודה וכניסה לאזור העבודה.
- 11) תנועת סגלי הוראה, הורים וילדים בקרבת מוסד החינוך.

#### ד. נקודות מיוחדות להדגשה

- 1) חובה לקבוע מנגנון מעשי לקבלת תלונות ומתן פתרונות ותגובה מיידית בפרויקט.
- 2) יש לקבל התחייבות הקבלן במסמך חתום כלפי הבעלות בו הוא מתחייב לעמוד בכל התנאים שיגובשו בתום הדיון עם הרשות המקומית/הבעלות.
- 3) קב"ט מוס"ח של הבעלות יעביר תדריך מפורט לקבלן בדבר דרישות הרשות המקומית, כולל באשר לחובת הגשת אישורים על העדר עבירות מין של כלל עובדי הפרויקט, במידה והם פועלים בתוך שטח בית הספר ללא יכולת הפרדה עם התלמידים.

#### ה. בידוד אזור העבודה - הפרדה בין תלמידים לפעילות השיפוץ/בניה

- 1) יש להתקין סידורי גישה נפרדים לעובדים לצורך הכנסה והוצאה של חומרים, כלים וציוד מדרכי הגישה של תלמידים אל המוסד.
- 2) בין שטח המוסד לאתר הבנייה תיבנה גדר הפרדה קשיחה, אטומה ויציבה מלבנים, מלוחות עץ/מתכת או מחומרים דומים.
- 3) גדר ההפרדה תהיה בגובה של 2 מ' לפחות, והיא תבטיח הפרדה מוחלטת בין אתר הבנייה לשטחי משחק או פעילות, זאת כדי למנוע כל אפשרות של כניסת ילדים ואנשים לא מורשים לאתר הבנייה עד גמר עבודות הבנייה.
- 4) צד גדר ההפרדה הפונה אל אזור משחק הילדים ופעילות מוסד החינוך יהיה חלק, נטול מפגעי בטיחות, כגון: בליטות, זיזים, מסמרים, חוטי ברזל ומפגעים דומים אחרים.
- 5) אין להתקין גדר רשת או למתוח בדי יוטה ודומיהם, וכן אין להשתמש בפח גלי העלול לפצוע בזיזים (ניתן להשתמש ב"איסכורית" בלוחות שלמים) כגדר הפרדה בין אתר הבנייה ובין שטח המשחק/פעילות של המוסד החינוכי.
- 6) על הגדרות המפרידות ייתלה שילוט אזהרה תקני מתאים, כגון: "סכנה! אין כניסה! אתר בניה".
- 7) כל בור, שקע או מקום שקיימת סכנה לנפילה לתוכו או ממנו יגודר לבטח כדי למנוע סכנה של נפילת תלמידים.
- 8) הפרדת אזור העבודה ובידודו יתבצעו טרם כניסה לעבודה ועד לסיומה המלא. יש לשים לב וליצור הפרדה גם בזמן בניית הגידור ובשלב ההכנות לביצוע הפרויקט.

#### ו. גידור וסימון שטח סכנה

- 1) אם במהלך הבנייה קיימת סכנה של נפילת חפצים, אבזרי בנייה וכלים לתוך שטח המצוי בחצר המוסד החינוכי, יוגדר שטח זה כ"שטח סכנה" ותימנע כניסת תלמידים לתוכו.
- 2) מניעת כניסת תלמידים ל"שטח הסכנה" תבוצע באחת מהדרכים האלו:

א) ניתן לגדר את שטח הסכנה על פי המפורט בסעיף "בידוד אזור העבודה" ותליית שלטי אזהרה מתאימים.

ב) ניתן להתקין גגון מעל שטח הסכנה. גודל השטח שיש לקרות יהיה שטח הסכנה ועוד רצועה ברוחב של 3.5 מ' שתבטיח מניעה של נפילת חפצים באלכסון (לא בנפילה חופשית).

3) במידה ויוחלט על גגון כאמור, הוא יתוכנן ויבוצע על ידי מהנדס אזרחי מתאים, הוא ייבנה מחומר קשיח ויוכל לשאת את המשקל של אבזרים וחומרי בנייה הצפויים ועלולים ליפול בנפילה חופשית.

#### ז. מניעת סיכוני רטיבות בעונת הגשמים

1) על מנת למנוע חדירת מי גשמים למערכות חשמל ולמערכות אחרות בביה"ס יותקן כיסוי מבודד מעל אזור העבודה.

2) הכיסוי המבודד יושלם לפני תחילת עונת גשמים.

3) הכיסוי המבודד מפני חדירת גשמים לא יוסר בתקופת הגשמים כדי למנוע חדירת מים אל מערכות החשמל ורטיבויות.

#### ח. אטימת חלונות ופתחים בבנייה פנימית

הושלמה בנייה חיצונית של המבנה ונמשכת הבנייה הפנימית, יאטמו החלונות הפונים אל חצר המשחקים בלוחות עץ, בלבנים וכד', כדי למנוע נפילת חפצים וחדירת מי גשמים למבנה.

#### ט. שמירה על הניקיון ופינוי פסולת

1) בסוף כל יום עבודה של הקבלן במבנה, עליו לאסוף ולאחסן באופן בטוח את כלי העבודה, הציוד ופסולת הבנייה שנמצאים או נפלו מסביב לאתר הבניה או לאזור עם תנועת תלמידים וסגלי הוראה, ובמידת הצורך לבצע בו תיקונים.

2) במקרה והעבודה מתבצעת בתקופת לימודים בשעות בהן אין לימודים או פעילות, יש לבצע את פעולות הניקיון והארגון הנדרשות ולבצע סיור ביקורת טרם תחילת הפעילות בבית הספר.

#### י. הגבלות שימוש בעגורן צריח (עגורן באתר בנייה הסמוך למוסד חינוכי)

1) ככלל יש לתכנן מבעוד מועד כי לא יוצב עגורן צריח סמוך לשטח מוסדות החינוך.

2) אם צרכי העבודה מחייבים הצבת עגורן צריח בסמוך למוסד חינוכי, יש ליישם כללים אלה:

- אין לבצע הנפה כלשהי של מטען, באמצעות העגורן, מעל שטח המוסד החינוכי. זרוע ללא מטען יכולה לעבור מעל מוסד חינוך.
- יש להתקין "גובלי תנועה" בעגורן, בהתאם להנחיות של בודק מוסמך לעגורן צריח, אשר יגבילו, ככל הניתן והאפשרי, את תנועת זרוע העגורן מעל מוסדות החינוך.

#### יא. תדרוך סגלי הוראה והתלמידים

באחריות מנהל בית הספר להנחות ולתדרך את סגלי הוראה ואת כלל התלמידים בהוראות הבטיחות המיוחדות לפני תחילת העבודות בכפוף לסיכום הרשות המקומית והתחייבות הקבלן בפני הרשות המקומית.

#### יב. בקרה ומעקב

- (1) מנהלי מוסדות חינוך וגננות שבשטח מוסד החינוך שלהם מתבצע שיפוץ בתחומים של מבנה, מתקני משחקים, שערים, גדרות, חצרות וכד' ידווחו לממונה הבטיחות ברשות/בבעלות לצורך מעקב על ידי יועצי הבטיחות כדי לוודא עמידה בתקנים ובהוראות הבטיחות.
- (2) נציג המחוז הרלוונטי של משה"ח יבצע ביקורות בטיחות ופיקוח על יישום הכללים שגובשו בכל עת שימצא לנכון לעשות כן.
- (3) קב"ט מוסדות חינוך ברשות המקומית יקיים ביקורות עיתיות על מנת לוודא כי נשמרות ומיושמות כהלכה ההנחיות שהועברו לקבלן ואשר התחייב לגביהן.
- (4) כל המבדקים והביקורות שיבוצעו יתועדו ויתויקו אצל מנהל בטיחות מוס"ח של הרשות המקומית. עותק ימסר לקבלן המבצע בצרוף דרישה ברורה לתיקון מידי של הליקויים.
- (5) כל חריגת בטיחות של הקבלן מההסכם שגובש עם הרשות המקומית, תגרום לכך שהעבודות יופסקו באופן מיידי על ידי הרשות או יועץ הבטיחות של המחוז עד לתיקון הליקויים וקיום פעילות בטוחה.

#### יג. ביקורת הרשות (הבעלות) לפני מסירה

- (1) בסיום הפרויקט, טרם מסירת המבנה או המתקן לשימוש המוסד החינוכי תבוצע בו ביקורת יסודית על ידי מחלקת ההנדסה של הרשות המקומית (או הבעלות), בשיתוף עם מנהל מוסד החינוך, כדי לוודא שהמקום, כולל החצר, נקיים ופנויים מכל חפץ, פסולת בנייה או מטרד בטיחות כלשהו.
- (2) יש להזמין לביקורת זו את מנהל בטיחות מוס"ח ברשות/בבעלות או יועץ בטיחות מקצועי אחר מטעמה.

כתב הצעה והתחייבות

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד,  
מועצה אזורית חבל מודיעין (להלן - המועצה)

ג.א.ג

הנדון: כתב הצעה והתחייבות - מכרז מסגרת פומבי מס' 17/2019 - מערכות מנ"מ ותקשורת

אנו הח"מ \_\_\_\_\_, מס' חברה/זהות \_\_\_\_\_, שכתובתנו הינה \_\_\_\_\_, מצהירים, מסכימים ומתחייבים בזה כלפיכם, כדלקמן:

1. קראנו בעיון את הצעתכם למשתתפים במכרז, את כל מסמכי המכרז ואת הסכם המכרז על נספחיו (להלן - **מסמכי המכרז**).
2. הננו מצהירים כי הבנו את מסמכי המכרז על פרטיהם, ביקרנו באתרי העבודות השונים בהם (להלן - **העבודות**), ובחנו את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודות, לרבות את תנאי הסביבה, כמויות וטיב העבודות הנדרשות, שיטת ביצוען וכן את כל הגורמים האחרים הרלבנטיים לקיום התחייבויותינו.
3. לאחר שבחנו בחינה זהירה ומדוקדקת של כל תנאי ומסמכי המכרז, הננו מגישים הצעתנו זו ומתחייבים בזה לבצע את העבודות ולקיים את כל שאר התחייבויותינו, כולן ביחד, במחירים שהננו מציעים בטפסי ההצעה שבמכרז (להלן - **התמורה ותנאי התשלום**).
4. אנו מסכימים, כי המועצה חופשית לקבל או לסרב לקבל את הצעתנו, ולמסור את ביצוע העבודות למציע אחר, על-פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, ואנו מתחייבים לקבל כל החלטה של המועצה בענין זה.
5. במידה והצעתנו תתקבל, הרינו מתחייבים בזה כלפיכם, כדלקמן:
  - 5.1. לחתום על כל מסמכי המכרז ולהעבירם למועצה תוך 7 ימים ממועד קבלת דרישתכם, או בתוך פרק זמן אחר, כפי שייקבע על-ידכם.
  - 5.2. לא לתבוע תוספות כלשהן לתמורה המגיעה בשל ביצוע העבודות ו/או פיצויים כלשהם בגין הקטנת היקף העבודות.
  - 5.3. להתחיל בביצוע העבודות, בהיקפן המלא או בהיקף אחר - הכל כפי שייקבע על-ידכם - לא יאוחר מתוך 7 ימים מיום קבלת צו התחלת עבודות ולבצען בהתאם לכל התנאים שבמסמכי המכרז.
  - 5.4. להפקיד בידכם, במועד חתימת ההסכם או במועד התחלת ביצוע העבודות, לפי המוקדם מביניהם - העתקים של פוליסות הביטוח ואישורי הביטוח הנדרשים במסמכי המכרז וכן העתקים של כל האישורים והמסמכים האחרים הנדרשים במסמכי המכרז ואת הערבות הבנקאית להבטחת ביצוע התחייבויותינו.
6. הננו מצהירים ומתחייבים, כי מיום חתימתנו על הצעתנו זו, יחייבו אותנו הסכם/מסמכי המכרז, כאילו נחתם ההסכם על-ידנו, וגם אם לא נחתום על ההסכם כלל, רשאית המועצה לחייב אותנו על-פיו, כאילו היה הסכם חתום בין המועצה לבינינו, וזאת מבלי שהדבר יגרע מזכויותיה של המועצה.
7.
  - 7.1. כערבות לקיום ההתחייבויות שבהצעתנו זו הרינו מצרפים בזה ערבות בנקאית אוטונומית, של בנק \_\_\_\_\_, סניף \_\_\_\_\_, בתוקף עד \_\_\_\_\_ על סך של 10,000 ₪, לטובתכם או שיק בנקאי (לא שיק אישי) על הסך כאמור לפקודתכם ומייפים את כוחכם באופן בלתי חוזר, כי במקרה ולא נקיים התחייבויותינו ו/או לא נחתום על ההסכם תוך 7 ימים ממועד

הדרישה ו/או הודעת זכיה שתישלח אלינו ו/או תוך כל מועד אחר כפי שתקבע המועצה, הרי הזכות בידיכם לממש ולחלט את הערבות הבנקאית שבידכם/לפרוע את ההמחאה הבנקאית, זאת ללא הודעה או התראה כלשהי מראש ואנו מוותרים בזה מראש, ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסוייג על כל זכות להתנגד לכל צעד שתנקטו כדי לגבות ולחלט את הערבות הנ"ל/לפרוע את ההמחאה הבנקאית הנ"ל.

7.2. להבטחת קיום התחייבויותינו, במידה ונזכה במכרז, אנו נמסור לכם, במועד חתימת ההסכם, ערבות בנקאית אוטונומית צמודה למדד, לפקודתכם, בסך של 20,000 ₪, שתעמוד בתוקפה לאורך כל תקופת ביצוע העבודות בתוספת של 3 חודשים ואתם תהיו רשאים לחלטה במידה ונפר את התחייבויותינו.

8. אנו מתחייבים, כי הצעתנו זו תהיה בתוקף ותחייב אותנו במשך 3 חודשים מהמועד האחרון שנקבע להגשת ההצעות ו/או בתקופה נוספת כפי שייקבע על-ידי המועצה. במידה ובמהלך תקופה זו נידרש על-ידכם לקיים את התחייבויותינו, נעשה כן ללא דיחוי.

9. (במקרה של תאגיד) - אנו מצהירים כי הצעתנו זאת הינה בגדר הסמכויות, הכוחות והמטרות שלנו על-פי מסמכי היסוד של התאגיד המציע.

10. מוצהר כי נהיה מנועים מלהציג כל תביעה/דרישה שתתבסס על טענה בדבר אי ידיעה או אי הבנה של תנאי המכרז או מסמכי המכרז ואנו מוותרים מראש על טענות אלה.

11. הננו מצהירים כי אנו בעלי ידע וניסיון ובעלי יכולת ארגונית, מקצועית וכספית לשם ביצוע העבודות, וכי הננו עומדים בכל תנאי הניסיון המוקדם שפורטו בתנאי המכרז וכי עומדים לרשותנו לצורך ביצוע ההסכם כל הציוד הנדרש ובמצב תקין וכן מנהלי עבודה ועובדים מקצועיים, מיומנים ובעלי ניסיון ובמספר מתאים ומספיק לצורך ביצוע העבודות.

כמו כן מצורפים בזה המלצות ואישורים מהגופים הבאים :

---

---

---

---

---

12. הצעתנו הכספית הינה כמפורט בטופס הצעה כספית.

---

---

שם המציע:

תאריך:

כתובת:

טלפון:

דוא"ל:

חתימה וחותמת:

---

---

---

---

---

# מחירון המועצה / כתב כמויות

## מצורף בנפרד



### ההצעה הכספית של המציע/הקבלן

13. בהתאם למפורט במסמכי המכרז, הצעתנו הכספית למועצה, עבור מתן שירות תיקון ותחזוקה של מערכות מני"מ ותקשורת הינה, כמפורט להלן:
14. מחירי הפעולות כוללים את שעות העבודה, ללא קשר למספר הטכנאים ו/או בעלי המקצוע הדרושים לצורך ביצוע השירותים וללא קשר למספר הפעולות שנדרשו.
15. ביקור חוזר למתקן שטופל - תוך 7 ימים מיום התיקון, בגין אותה תקלה (למעט תקלה שארעה בזדון) - יבוצע ללא תמורה - וזאת מבלי לגרוע מהוראות ההסכם והיצרן ביחס לאחריות בגין חלפים ו/או תיקונים וכיו"ב.
16. בהתאם לכל המפורט במסמכי המכרז ובהסכם להלן אחוז ההנחה המוצע על ידנו ביחס למחירון המועצה:
- שיעור ההנחה הכולל באחוזים ביחס למחירון המועצה/כתב הכמויות - \_\_\_\_\_ %**
- על המציע למלא את שיעור ההנחה באחוזים - ללא רישום סייגים ו/או הערות כלשהם לתמורה יתווסף מע"מ כשיעור כחוק
17. למען הסר ספק, מחיר היחידה במחירון המועצה יחושב באופן שלא תתווספנה לו תוספות כלשהן, לרבות "רווח קבלני" או "קבלן ראשי" או כל תוספת אחרת.
18. הננו מצהירים כי קראנו מסמך זה, הבנו אותו ואת השלכותיו ואנו מתחייבים לבצע את העבודות על-פי המחירים הנקובים לעיל ע"פ שיעור הצעתנו, אשר תחול על כל סעיף.

שם המציע:

תאריך:

כתובת:

טלפון:

דוא"ל:

חתימה וחותמת:

---

---

---

---

---

---

# נספח להסכם ה' "אישור קיום ביטוחים"

## הספקת שרותי תפעול, ותחזוקה של מערך מנ"מ של המועצה,

תאריך \_\_\_\_\_

לכבוד

המועצה האזורית חבל מודיעין וואו וועדים מקומיים  
ו/או גופים מטעמה ו/או מנהליה ו/או יועצים מטעמה  
(להלן "המועצה").

## הנדון: אישור קיום ביטוחים הספקת תפעול, ותחזוקה של מערך מנ"מ (מחשוב טלפוניה ואחזקה) של המועצה,

החתומה מטה חב' לבטוח בע"מ מאשרת בזאת כי ערכה ביטוחים כמפורט להלן לבטוח  
החבויות ע"ש \_\_\_\_\_ (להלן "היזם")

- א. אספקה, התקנה והפעלה של פרטי הציוד המופיעים בכתב הכמויות הפרוסים  
בישובי המועצה תכנון אספקה התקנה, מסירה ואחזקה לכל מערכות האבטחה  
שמותקנות בכיתות הלימוד ובמשרדי המועצה
- ב. שרותי תפעול וניהול רשת ותמיכה במשתמשים ובמערכות- ע"י נותן שירותים  
קבוע, שיספק את השירותים ממשרדי המועצה.
- ג. שרותי התקנה, תחזוקה מונעת ותיקון תקלות בחומרה לסוגיה לרבות תשתיות  
התקשורת (להלן "שירותים") כדלקמן:

א. ביטוח אחריות כלפי צד ג': לבטוח אחריותו החוקית של היזם על פי דין עבור כל נזק  
לרכוש ו/או גוף ו/או נזק נפשי ו/או שכלי כתוצאה מכך לרבות כלפי ו/או בגין ספקי  
משנה ו/או עובדיהם, המועצה ו/או עובדיה וכלפי כל מי שלא נוצרו ליזם עמו יחסי  
עובד ומעביד. המועצה בוטחה בכפוף לתנאי "אחריות צולבת". הבטוח לא יוגבל  
מעבודות בעומק ו/או בגובה, משמוש בנשק ברישיון, תביעות שבו של המוסד לבטוח  
לאומי, פעולה על רכוש קיים, העסקת עובדים זמניים שאין חובה לדווח על שכרם  
למוסד לבטוח לאומי. גבול האחריות כלפי צד ג' יהיה 3,000,000 שקל (שלושה  
מיליון) לתובע ולמקרה ולתקופת הביטוח.

ב. ביטוח חבות המעביד: לבטוח אחריותו של היזם, כלפי עובדי ו/או מועסקיו עקב  
תאונה ו/או מחלה שנגרם למי מעובדיו או מועסקיו, תוך כדי ו/או עקב בצוע  
השירותים. הכיסוי לא יוגבל מעבודות בגובה ו/או בעומק משמוש ברכב ככל שהנזק  
לא יוכר כתאונת דרכים, פרעות, מהומות, שימוש בנשק ברישיון. המועצה צוינה  
כמבוטח במידה ויטען כלפיה כי היא חבה כמעסיק כלפי מי מעובדי ו/או מועסקי  
הספק. גבול האחריות לתובע עומד על סך 6 מיליון ₪ גבול האחריות למקרה  
ולתקופת ביטוח שנתית נקבע לסך של 20 מיליון ₪.

### ג. פוליסת אחריות מקצועית משולבת לביטוח חבות המוצר:

ביטוח אחריות מקצועית בשל חבותם החוקית עפ"י כל דין של בעלי המקצוע  
השונים המועסקים ע"י הקבלן ו/או הפועלים מטעמו, בגבולות אחריות של  
1,000,000 ש"ח לתובע, ולתקופת ביטוח של 12 (שנים עשר) חודשים.

היקף הכיסוי: אחריות מקצועית – בהתאם לנוסח לביטוח אחריות מקצועית  
מהדורת כפוף לשינויים המפורטים להלן.

- 1.1 חריג "הוצאת דיבה או לשון הרע או פגיעה בפרטיות" מבוטל.
- 1.2 חריג "אי יושר" תקף רק לפעולות שנעשו בידיעת היזם ורק לגבי אותו אדם שעשה אותו מעשה.
- 1.3 חריג "אובדן מסמכים" – מבוטל.
- 1.4 הפוליסה כוללת "תקופת גילוי" של 12 חודשים.
- 1.5 הפוליסה מכסה הוצאות הגנה משפטית בהליכים פליליים.

### חבות המוצר

לבטוח אחריותו החוקית של היזם לחבות המוצר ועל פי חוק האחריות למוצרים פגומים תש"מ-1980 על פי דין עבור כל נזק לרכוש ו/או גוף ו/או נזק נפשי ו/או שכלי בגבולות אחריות של 1,000,000 ש"ח לתובע, ולתקופת ביטוח של 12 (שנים עשר) חודשים.

ד. בטוח ציוד ורכוש: תכולה ציוד מכל סוג, נייד ו/או נישא, המובא ו/או מופעל ע"י היזם ו/או מטעמו בקשר עם השירותים. רכוש וציוד כאמור בוטח מפני כל סיכון תאונתי בערך כנונו מחדש. הכסוי לא יוגבל מנזקי אש, התפוצצות, זדון, פריצה, וכל סיכון המקובל בבטוח אש מורחב.

ה. תנאים כלליים: בפוליסות הנ"ל צוין כדלקמן:

א. תנאי ביטוח: תנאי הפוליסות לבטוח רכוש, אחריות כלפי צד ג' ובטוח חבות המעביד ובטוח חבות המוצר הנ"ל לא יפחתו מתנאי ביטוח 2013 או חלופה שוות ערך להם בתנאיה.

ב. ותור תחלופה: המבטח ויתר על זכות התחלופה/שיבוב כלפי המועצה, מנהליה ו/או שלוחיה השונים לרבות בפוליסה של היזם לבטוח רכוש, לרבות רכוש וציוד המובא לחצרי המועצה. ותור כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

ג. הודעות: המבטח מתחייב להודיע למועצה בדואר רשום על בטול הפוליסות הנ"ל ו/או הרעת תנאיהם ו/או הפחתת הכיסוי הביטוחי בהם לפחות 60 יום לפני מועד בטול או הרעה כאמור לעיל.

ד. קדימות הבטוחים: מוצהר בזאת כי הביטוחים המפורטים לעיל הינם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח שהמועצה ערכה, ולפיכך כל תנאי, סעיף או סייג בפוליסות הנ"ל המפקיע או מקטין או מגביל בדרך כלשהי את אחריותנו כאשר קיים ביטוח אחר, לא יופעל כלפי המועצה או כלפי מבטחיה, ולגבי המועצה ביטוחי היזם הם "ביטוח-ראשוני" המזכה אותנו במלוא השיפוי המגיע לו עפ"י תנאיהם, ללא זכות השתתפות בביטוחי המועצה מבלי שתהיה לנו זכות תביעה ממבטחי המועצה עפ"י דין כלשהו. למען הסר ספק אנו מוותרים על טענה של ביטוח כפל כלפי המועצה ו/או כלפי מבטחיה.

ה. היזם בלבד יישא בתשלומי הפרמיות עבורן ביטוחיו כאמור לעיל ובגין כל חיוב אחר הנובע מהן לרבות בדמי השתתפות העצמית עקב הגשת תביעות ובכל חיוב אחר הנובע מהן.

ו. זכויות המועצה לשיפוי על פי הפוליסות הנ"ל לא תפגענה עקב אי מלוי תנאי מתנאי הפוליסות הנ"ל בתום לב על ידי היזם ומטעמו וכל טענה שתהיה למבטח בגין האמור לעיל תופנה ליזם בלבד.

**אישור זה כפוף לתנאי הפוליסה המקורית וסייגיה עד כמה שלא שונו במפורש כאמור לעיל ומבלי להרע את תנאי הפוליסות המקוריות ככל ששונו כאמור לעיל.**

חתימת ואשור המבטח \_\_\_\_\_ תאריך \_\_\_\_\_

**נתוני הפוליסות:**

- א. פוליסה לבטוח אחריות כלפי צד ג' ..... בתוקף עד.....
- ב. פוליסה לבטוח חבות המעביד מס'..... בתוקף עד.....
- ג. בטוח רכוש/ציוד נייד מס'..... בתוקף עד.....
- ד. פוליסה לאחריות מקצועית וחבות המוצר..... בתוקף עד.....

- 1.1 מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על-פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא יהיה אחראי על-פי כל דין, הקבלן מתחייב לרכוש פוליסות ביטוח לפרויקט לכל הפחות ע"פ נוסח אישור קיום הביטוחים המצ"ב לחוזה.
- 1.2 הביטוחים הנדרשים, גבולות האחריות וסכומי הביטוח שיקבעו אין בהם משום אישור של המועצה או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון העומד לביטוח. על הקבלן יהיה לקבוע ביטוח וסכומים לביטוח ככל האפשר וכפי הסיכון על מנת למנוע הפסד לו, למועצה ולצד שלישי כלשהו .
- 1.3 הסכומים לביטוח של העבודות נשוא החוזה (שווי הפרויקט) ולביטוח רכוש המועצה **יכללו מע"מ.**
- 1.4 הקבלן מתחייב לגרום לכך כי כל הפועלים מטעמו, לרבות מנהליו, עובדיו, וקבלני המשנה שיועסקו על ידו (ככל שיתיר זאת חוזה זה) במישרין או בעקיפין יהיו אף הם מודעים לתנאי הביטוח הנדרש, היקפו ומגבלותיו, ויפעלו על פי תנאי הפוליסות.
- 1.5 הקבלן מתחייב לגרום לכך שכל קבלני המשנה שיועסקו על ידו (ככל שיתיר זאת חוזה זה) יסדירו ביטוח לרכושם ולחבוייהם בכדי למנוע הפסד או אובדן לקבלן ולצד שלישי כלשהו לרבות המועצה ו/או המועצה. אין בעריכת ביטוחים כל שהם ע"י קבלני המשנה כדי לפטור את הקבלן מאחריות למעשי ו/או מחדלי קבלני המשנה.
- 1.6 כספים שיתקבלו מחברת הביטוח בגין נזק לעבודות המתבצעות או לרכוש המועצה ו/או המועצה, ישועבדו לטובת המועצה, וישמשו אך ורק לשם תיקון הנזק, אלא אם תסכים המועצה אחרת בכתב.
- 1.7 בכל הביטוחים הנוספים שיערוך הקבלן, אשר קשורים לנשוא החוזה, יתווסף סעיף בדבר וויתור על זכות התחלוף של מבטח הקבלן כלפי המועצה, וכל הבאים מטעמן.
- 1.8 במועד חתימת חוזה זה או במועד תחילת העבודות בפועל, לפי המוקדם מבניהם, ימציא הקבלן למועצה את האישור על קיום ביטוחים כשהוא חתום על-ידי חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בסוגי הביטוח הנדרשים בו וכשהוא אינו מסויג.
- 1.9 14 (ארבעה עשר) ימים לפני תום תקופת הביטוח הנקובה בפוליסות, ימציא הקבלן למועצה שוב את האישור על ביטוח כשהוא חתום על ידי מבטחיו בסיפא שלו תחת הכותרת "אנו מאשרים כי תוקף אישור זה מוארך לתקופה, כדלקמן:":
- 1.10 במידה והקבלן יחליף מבטח במהלך תקופת הביטוח או עם סיומה, ימציא הקבלן למועצה את העתק האישור המקורי כשהוא חתום על ידי המבטח החדש. תהליך זה יחזור על עצמו כל עוד לא הסתיימו העבודות נשוא החוזה.
- 1.11 האמור בסעיף זה (סעיף ביטוח) הינו תנאי מתלה ומקדמי להתחלת פעילות של הקבלן לפי החוזה. בחתימתו על החוזה מאשר הקבלן כי הוא הבין ויערוך את הביטוח הנדרש על פי חוזה זה .
- 1.12 הפרה של סעיף זה (סעיף ביטוח), תהווה הפרה יסודית של החוזה.

- 1.13 מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי בהמצאת אישור על ביטוח כאמור לעיל, אין משום מתן פטור כלשהו לקבלן מאחריותו על פי חוזה זה ו/או על פי דין, בין אם חברת הביטוח התחייבה לפצות על נזקים כאמור ובין אם לאו, והמצאת ביטוח לידי המועצה כאמור לעיל אין בה כדי להטיל על המועצה אחריות כלשהי לגבי היקפו וטיבו של הביטוח.
- 1.14 מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי המועצה תהיה רשאית לבדוק את האישור על ביטוח קבלנים אך לא תהיה חייבת לעשות כך.
- 1.15 מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי המועצה תהיה רשאית לבקש מהקבלן לשנות או לתקן את הביטוח על מנת להתאימו להתחייבויות על פי החוזה. הבקשה לתיקון או שינוי לא תהווה אישור לתקינות הביטוח ולא תחול עקב כך על המועצה אחריות כלשהי.
- 1.16 מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי באם יחול עיכוב בתחילת ביצוע העבודות נשוא החוזה עקב אי המצאת או אי הסדרת ביטוח כנדרש, יישא הקבלן בכל הוצאה או נזק שיגרם עקב כך.
- 1.17 הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לגבול ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה כלשהי.
- 1.18 הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים העולים על סכומי הביטוח וגבולות האחריות הנקובים בפוליסות.
- 1.19 הקבלן מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד המועצה ו/או המועצה ו/או הבאים מטעמן בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי עפ"י הביטוחים הנ"ל, והוא פוטר בזאת אותם מכל אחריות לנזק כאמור. האמור לעיל בדבר פטור מאחריות לא יחול כלפי אדם שביצע נזק בזדון.
- 1.20 הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן, יהא הקבלן אחראי לנזקים שייגרמו באופן מלא ובלעדי, ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן, והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה כאמור כלפי המועצה ו/או המועצה והבאים מטעמן.
- 1.21 לא עמד הקבלן בהתחייבותו לפי המפורט לעיל במלואו או בחלקו, תהיה המועצה זכאית, אך לא חייבת (וככל שתוכל), לערוך את הביטוחים או חלק מהם במקומו של הקבלן ועל חשבונו ו/או לשלם במקומו כל סכום שהוא, וזאת מבלי לגרוע מזכותה של המועצה לכל סעד אחר. הזכות לערוך ביטוח במקומו של הקבלן תחול גם במקרה של ביטול הביטוח במהלך תקופת החוזה.
- 1.22 הקבלן מצהיר בזאת כי על פי דרישת המועצה מחברת הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירתה, על שם המועצה במקום על שמו. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על המועצה מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שם המועצה. מיום ההעברה כל זכויות הקבלן בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי הקבלן מותנה בכך

שהקבלן חדל מביצוע העבודות נשוא החוזה על פי הוראות החוזה או שהקבלן הפך לחדל פירעון או שהקבלן לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהקבלן הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל את הפוליסה מסיבות המותרות לה.

**1.24 ביטוח צד ג' – רכוש – רכב:** ביטוח חובה בהתאם להוראות פקודת ביטוח רכב מנועי, תש"ל-1970, וכן ביטוח רכב מקיף הכולל כיסויים לביטוח נזקי צד ג' רכוש וכיסוי רכוש מלא - לכל כלי הרכב והציוד המכני וההנדסי המשמשים את הקבלן למילוי מחויבויותיו עפ"י ההסכם לביצוע העבודה כולל הרחבה ביטוחית למנוף או מתקני הרמה מקוריים המותקנים ברכב ו/או שהותקנו בו כתוספת לצורך עבודתו של הקבלן. הבטוח הורחב לכלול אחריות כלפי צד ג' עקב נזקי רכוש שנגרמו עקב שימוש בכלי רכב ו/או מנוף ו/או מתקני הכלי רכב וכן מתקני גריסה או דחיסה, מוסכם כי המונח "רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג. וכן אחריות לנזקי גוף שנגרמו שלא עקב תאונת דרכים על פי חוקי הפלת"ד.

בס"ד



שי אור – גל

יועץ ובודק חשמל, גנראטורים ומערכות UPS

מערכות תקשורת ומנ"מ, ומולטימדיה

מנהל מוסמך ת"י 1220, גילוי אש ומערכות כריזה

ממונה בטיחות אש ע"י הרשות הארצית לכבאות והצלה מספר 0110916

בדיקות הארה

בדיקות תרמוגרפיות

יועץ קרינה ופתרונות מיגון, חיזוי קרינה,

בודק קרינה מוסמך RF-ELF



## מועצה אזורית חבל מודיעין

מרכז אזורי שוהם ד.ג. מרכז רמלה 73100 רח' מודיעים 10

אגף מחשוב וטלפוניה

## מפרט מזירון ואומדן



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור הערות	מספר
				<b>01.00.00.0000</b>
		הערה	<p>התקנת כבלים אופטיים. הנחת כבלים אופטיים במובילים קיימים (בפריסת כוכב). סימון הכבלים בשרוול מתכווץ בשני קצוות הכבל. ביצוע הארקה בקצוות הכבלים האופטיים החיצוניים. ביצוע הדרכה באתר, אשר תכלול סיור והצגת מסלול הנחת הכבילה. סימון מובילי התשתית בשלט אדום זוהר "זהירות סיב אופטי".</p>	<b>01.00.01.0010</b>
		הערה	<p>התקנת כבלי נחושת. הנחת כבלי נחושת במובילים ייעודיים לתקשורת מחשבים (בפריסת כוכב). סימון הכבלים בשרוול מתכווץ בשני קצוות הכבל. חיבור גידי הארקה בשני קצוות הכבל. ביצוע הדרכה באתר, הדרכה זו תכלול הצגת סיום הכבל ומסלול פריסתו.</p>	<b>01.00.01.0010</b>
		הערה	<p>התקנת ארונות ואביזרים. סימון המקום המיועד. קיבוע הארון ע"י ברגים ומתלים מתאימים כולל כל הקידוחים הדרושים. הרכבת המסדים בארון כולל פנלים לפי דרישת המתכנן. הכנסת כל המובילים לארון וקיבועם. סימון הארון על פי התוכניות.</p>	<b>01.00.01.0010</b>
		הערה	<p>מגשרים. התקנת מגשרים כאשר הם מסומנים בשרוול מתכווץ במספר רץ בשני קצוות המגשר. סימון המגשרים לפי צבע שיוגדר ע"י הלקוח. צרוף אישור תקינות המגשרים.</p>	<b>01.00.01.0010</b>
		הערה	<p>התקנת אביזרים אופטיים. התקנת לוחות ניתוב ומתאמי דו נקבה. התקנת שקעי קצה ומתאמי דו נקבה. סימון המתאמים ושקעי הקצה.</p>	<b>01.00.01.0010</b>
		הערה	<p>התקנת אביזרי נחושת. התקנת אביזרים, כולל ביצוע חיווט בשני קצוות הכבל (שקע קצה ולוח ניתוב). ביצוע הארקה אביזרי הקצה. סימון שקע הקצה בהתאם ללוח הניתוב.</p>	<b>01.00.01.0010</b>
		הערה	<p>סימון ושילוט. התקנת שילוט מחומר פי. וי. סי. חרוט, בהתאם לצבעים שיוגדרו ע"י הלקוח. ביצוע בדיקה בהתאם להוראות הבדיקה המופיעות במיפרט של המתכנן. תעוד השילוט ע"ג טבלאות מתאימות.</p>	<b>01.00.01.0010</b>

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>המציע יציע מערכות העונות על כל התקנים והאישורים הנדרשים. אישורים שעל המציע להגיש עם הצעת המחיר: אישור ניהול ספרים, רישום במע"מ ובמס הכנסה אישור רואה חשבון או עורך דין לגבי בעלי החברה על החברות המציעות להיות עם ניסיון וידע של לפחות חמש שנים יש להגיש פרופיל חברה המתאר את מבנה החברה המציע מתחייב לבצע את עבודותיו תוך שיתוף פעולה עם פריץ קומפניס. על הקבלן המבצע להעמיד מנהל פרויקט שילווה את הפרויקט מתחילתו ועד סופה המציע מתחייב לעמוד בזמני עבודה על פי דרישות המזמין וללא תוספת תשלום על שעות חריגות. הקבלן מתחייב לתקן על חשבוננו כל תקלה במסגרת האחריות ( 5 שנים לתשתית) לא יותקן שום ציוד שאינו תואם את המפרט הטכני ללא אישור חברת פריץ. באחריות הקבלן להמציא אישורי בדיקה לכל התשתית בגמר העבודה.</p>	01.01.01.0010
		הערה	<p>אספקה, התקנה והפעלה, במתקני המועצה הפרוישים ברחבי יישובי המועצה, של פריטי הציוד השונים המופיעים בכתב הכמויות.</p>	01.01.01.0010
		הערה	<p>אספקה, התקנה והפעלה של פריטי הציוד השונים המופיעים בכתב הכמויות ב"מתקנים בעלי דחיפות גבוהה".</p>	01.01.01.0010
		הערה	<p>תכנון, אספקה, התקנה, אינטגרציה והפעלה של "מערכות משולבות". מערכת משולבת תכונה במכרז זה מערכת הכוללת אינטגרציה בין מספר פריטי ציוד המופיעים בכתב הכמויות של המכרז. ביצוע מערכת משולבת יחייב תהליכים מיוחדים של תכנון, התקנות ומסירה ללקוח אשר יוגדרו בהמשך המפרט.</p>	01.01.01.0010
		הערה	<p>מתן שרות ואחזקה לכל מערכות האבטחה המותקנות במועצה איזורית חבל מודיעין, ובשלוחותיה בכיתות הלימוד ומשרדים, וב"מתקנים בעלי דחיפות גבוהה" כמוגדר בנספח פרוט מערכות קיימות.</p>	01.01.01.0010
		הערה	<p>חלק מעבודת הקבלן יהיה במתקנים הנמצאים בהקמה. במקרים אלה יהיה על הקבלן לתאם את כל עבודותיו במתקן כזה ולבצע את עבודתו בתאום ובשיתוף פעולה מלאים על כל גורם שיועסק בשטח על ידי המזמין ו/או מטעמו.</p>	01.01.01.0010
		הערה	<p>אופי המטלה והרכבה יוכתבו לקבלן על ידי הזמנה מפורשת.</p>	01.01.01.0010

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
	הערה		כל מטלה תבוצע, החל משלב קבלת ההזמנה וכלה בשלב מסירה למזמין במלאו בכדי להבטיח פעולת הציוד או המערכת לשביעות רצונו המלאה של המזמין.	01.01.01.0010
	הערה		ביצוע המטלות יכלול בין השאר: א. אספקה והתקנה של הציוד/המערכת במועצה. ב. הפעלה והרצה. ג. בדיקות קבלה. ד. מסירה למזמין. ה. הגשת תיעוד. ו. הדרכה למפעילים. ז. אחריות ל-36 חודש. ח. שרות אחזקה לאחר תום תקופת האחריות.	01.01.01.0010
	הערה		הקבלן מתחייב לבצע את עבודתו במתקני המועצה, תוך שיתוף פעולה והתאמה מלאה עם גורמים אחרים הפועלים במתקן מטעם המזמין.	01.01.01.0010
	הערה		הקבלן מתחייב להשתתף בדיוני תאום תכנון, תאום עבודות, או דיון בכל נושא אחר אשר יזומנו על ידי המזמין לצורך ביצוע המטלות זאת ללא מגבלת מספר הדיונים ו/או הזמן הדרוש לקיומם.	01.01.01.0010
			<b>תעלות PVC</b>	<b>01.01.06.0000</b>
	הערה		התקנת P.V.C, עלת פח מגולוון או אלומיניום, תעלת סימון התואי. התקנת התעלה ע"י ברגים ודיבלים כל 50 ס"מ כולל פינות, סופיות וזוויות תואמים לסוג התעלה כולל יציאות לתעלות נוספות באם נידרש. סגירת המכסה ואבטחתו. במקרה של תליה על מתלים יהיו המתלים מחומר מתכתי מגולוון וימדדו בניפרד.	01.01.06.0010
	הערה		הקבלן חייב לבצע את עבודתו בתנאים הקיימים בכל מתקן, בהתאם לתנאי הסביבה שבו, מקום פיזי קיים לציוד, אספקת חשמל קיימת, תוואים, צנרת לכבלים ועוד. המזמין לא יבצע לצורך השלמת מטלות ספציפיות עבודות בינוי או שיפוץ מיוחדים במתקניו.	01.02.01.0010
	הערה		העבודות תבוצענה במקומות שונים ובזמנים שונים בהתאם לחומרת התקלות ולהנחיות שיתקבלו מהמפקח. על הקבלן לדווח מידית למפקח, טלפונית ועל ידי פקסימיליה על מהות ומקום התקלה ולקבל אישורו לבצע את התיקון.	01.02.01.0010
	הערה		על הקבלן לתאם מראש את זמני הבצוע עם הרשות המזמינה, והאחראי על המתקן בו מבוצעת העבודה ברשות המזמינה, וכן, עם קבלנים אחרים העובדים באתר. העבודה תבוצע גם בשעות בלתי שגרתיות, במידת הצורך, לפי החלטתה הבלעדית של הרשות המזמינה.	01.02.01.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>על הקבלן לאחוז בכל האמצעים כדי להימנע מגרימת נזקים למתקנים הקיימים לצרכני חשמל, לציוד, לקוי חשמל, טלפון, מים, ביוב וכו' לבצע את עבודותיו תוך שיתוף פעולה והתאמה עם המפקח, מ.מ חריש, הנהלת מבני הציבור או החינוך ועם כל יתר הגורמים הנוגעים בדבר, על הקבלן לאחוז בכל האמצעים בכדי שלא לגרום להפרעות ו/או לסגירת מעברים, כמו כן עליו לאחוז בכל אמצעי הזהירות הדרושים לשם מניעת נזק לרכוש או לגופו של אדם ע"י העבודות שתבוצענה ו/או כתוצאה מהן.</p>	01.02.01.0010
		הערה	<p>על הקבלן להמציא לאישורו של המנהל דוגמא מכל חומר או ציוד לפני רכישתו והתקנתו. קביעתו של המנהל לסוג הציוד תהיה בלעדית (בכתב או בע"פ).</p>	01.02.01.0010
		הערה	<p>הקבלן חייב להתייצב תוך שעתיים מרגע קבלת הקריאה, כשהוא מצויד בכוח אדם ציוד בטיחות וכלי עבודה הדרושים לביצוע העבודה ויתקן את התקלות תוך 4 שעות מהקריאה.</p>	01.02.01.0010
		הערה	<p>יש לאטום מעברי כבלים: מעברי תעלות מיזוג אויר, מעברים בין קירות ולתקן מעברים שנפתחו עקב עבודות שונות. העבודה תבוצע באחת משתי השיטות לפי בחירת מנהל הפרויקט.</p>	01.02.01.0010
		הערה	<p>פרט אם צוין אחרת במפורש, כוללים המחירים אספקה, התקנה וחיבור וכן בדיקה והפעלת כל חלקי המתקן השונים גם אם סופקו ע"י אחרים והותקנו ע"י הקבלן. הכל במפרט הכללי ובהתאם למפרט מאגר משולב/דקל שיפוצים לעבודות קטנות.</p>	01.02.01.0010
		הערה	<p>מחירי העבודה בהסכם זה כוללים גם את תשלום עבור כל התיאומים השונים הנחוצים לשם ביצוע המתקן ולא תשולם כל תוספת כספית בגין פעולות תיאום אלו, ללא הבדל אם התיאום הוא עם קבלנים אחרים, או עם גורם מתכנן או רשות כלשהי.</p>	01.02.01.0010
		הערה	<p>תוכניות ומפרטים שיתוספו במשך העבודה לשם הבהרות ופרטי ביצוע ייחשבו כאילו הופיעו בהסכם והינם כוללים במחירי היחידה שעליהם התחייב הקבלן.</p>	01.02.01.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>מסדים מרכזיים ( חירום + מנהלתית )א. במסד המרכז אשר יהיה ברוחב סטנדרטי "19 , יותקן כל הציוד המרכזי.ב. מסגרת המסד תבנה מפרופילי אלומיניום או ברזל בעובי של 2 מ"מ לפחות.ג. דפנות המסד יהיו עשויות אלומיניום או פח, ותהיה אפשרות להסירם בשעת הצורך, כל חלקי המתכת במסד יעברו טיפול נגד קורוזיה ונגד חלודה.ד. כל חלקי המתכת יצבעו בצבע יסוד לפחות פעם אחת, ובצבע סופי על בסיס אפוקסי בהתזה נוזלית או באבקה.ה. גובה המסד יהיה בהתאם לגובה הציוד המוצע, ועוד תוספת מקום פנוי של 25% כרזרבה.כל המקומות הרזרביים במסד יסגרו באמצעות פנלים עיוורים, מתאימים עשויים חומר וצבע זהה לשאר מרכיבי הציוד.ו. המסד יכלול פנל AC/DC עם מפסקי הפעלה ראשיים הכוללים נתיכים בהתאם לצריכת הציוד וכן חיווי למתחים השונים. ז. בגב המסד ובחזית יותקנו דלתות עם צירים ומנעול המאפשר נעילת המסד.</p>	01.02.01.0010
		הערה	<p>פנל AC/DC ( חירום + מנהלתית ) פנל AC/DC יותקן בחלקו העליון של המסד ויאפשר הפעלה וכיבוי של מתחי המסד. בחזית הפנל יותקנו 2 מאמ"תים, האחד למתח 220VAC והשני למתח 24VDC כמו כן יותקנו שתי נורות בצבעים שונים לחיווי הפעלה וכיבוי המתחים. בתי הנורות יהיו כאלה אשר יאפשרו החלפת הנורות מחזית הפנל.</p>	01.03.01.0010
		הערה	<p>פנל מוניטור עבור מערכת חירום פנל המוניטור מיועד להתקנה במסד "19 . פנל המוניטור יאפשר חיבור של עד 10 מוצאים של מגברים שונים. בעזרת היחידה תהיה תצוגה מוארת לצפייה בזמנית בעוצמת מוצא של כל המגברים. התצוגה תכלול עשרה שורות של לדים כאשר בכל שורה לפחות עשרה לדים בצבעים שונים. בנוסף יכלול הפנל רמקול לשמיעת מוצא המגברים. בחירת השמיעה הרצויה תתאפשר ע"י לחיצה על אחד מעשרת מתגי בחירת מגברים. היחידה תעבור ממתח הרשת 220VAC וכן מתח חירום 24V .D.C</p>	01.03.01.0010
		הערה	<p>תנאי למסירת המערכת הנו השלמת תיעוד ואישורו וביצוע הדרכה למפעילים.</p>	01.03.01.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>טיוטת מפרטי הבדיקות תוגש לאישור המזמין שבוע לפני מועד הבדיקות המתוכנן לכל המאוחר. המזמין יבדוק את הטיוטה ותגיש את הערותיו. הקבלן יגיש את המפרטים המתוקנים על פי הערות המזמין תוך שבוע ממועד מסירת ההערות. במידה והמפרטים אשר יוגשו לאחר התיקון לא יהיו על פי הערות המזמין ויהיה על הקבלן לתקנם פעם נוספת, יחויב הקבלן בדמי הבדיקה הנוספת.</p>	01.03.01.0010
		הערה	<p>לאחר בדיקות הקבלה יגיש המזמין לקבלן מסמך ליקויים. הקבלן יתקן את הליקויים תוך 3 ימי עבודה מקבלת המסמך. לאחר תיקון הליקויים יערכו בדיקות קבלה חוזרות. בסיומן, ובמידה ולא יימצאו ליקויים נוספים, תחל תקופת הרצה של חודש אחד.</p>	01.03.01.0010
		הערה	<p>בסיום תקופת ההרצה ובמידה ולא יתגלו במהלכה ליקויים נוספים, יוציא המזמין לקבלן אישור קבלה למערכת.</p>	01.03.01.0010
		הערה	<p>במידה ויתגלו ליקויים נוספים בבדיקות הקבלה החוזרות, הן יתוקנו על ידי הקבלן ותיערך בדיקה חוזרת.</p>	01.03.01.0010
		הערה	<p>נציג המזמין רשאי להורות על הוראות מיוחדות על פי העניין.</p>	01.03.01.0010
		הערה	<p>ציוד ומכשירים לביצוע העבודות על הקבלן לספק על חשבונו את כל הציוד והמכשירים לצורך ביצוע העבודות, לרבות: - - ציוד שינוע והרמה. - מקור מתח לצורך העבודות (על פי הצורך). - חיבורים זמניים למקורות מתח קיימים. - כלי עבודה וחומרי עזר. - ציוד מדידה ובדיקה. השבת מצב לקדמותו וסילוק פסולת בגמר ההתקנות יהיה הקבלן אחראי לתיקון נזקים אשר נגרמו בעת ההתקנה והשבת המצב לקדמותו, כולל תיקוני טיח וצבע. באחריות הקבלן לסלק כל פסולת אשר תיווצר בהקשר לעבודתו מהשטח, ולהשאיר את השטח נקי. במקרה של יצירת מפגע בטיחותי במהלך העבודה, יסמן הקבלן את המקום באופן ברור ובולט. הקבלן יהיה אחראי לנזק אשר יגרם במקרה של בדיקה חוזרת, יחויב הקבלן בהוצאות הבדיקה, כמפורט לעיל.</p>	01.03.01.0010
		הערה	<p>האחריות תכלול את כל שעות העבודה, הציוד, החומרים והחלפים אשר ידרשו, לצורך תיקון תקלות וליקויים אשר יתגלו במערכת.</p>	01.03.01.0010

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
	הערה		בתקופה זו יתקן הקבלן על חשבוננו כל תקלה. חלק אשר תתגלה בו תקלה יותר מפעם אחת, יוחלף בחדש.	01.03.01.0010
	הערה		בסיום תקופת האחריות, יבצע הקבלן בדיקות מקיפות למערכת, על פי נוהל בדיקות קבלה, ויתקן את כל הליקויים. אשר יתגלו. לאחר תיקון הליקויים תסתיים תקופת האחריות. בחתימתו על החוזה, מתחייב הקבלן לספק חלפים למערכת למשך 7 שנים לפחות מסיום תקופת האחריות. הקבלן מתחייב לתקן תקלות אשר תתגלינה לאחר תקופת האחריות במסגרת חוזה שירות שנתי אשר ייחתם עמו, או בתשלום על פי מחיר שעה, לפי קריאה.	01.04.01.0010
	הערה		הוראות הפעלה יכללו את תיאור המערכת והוראות הפעלה ברורות בשפה העברית.	01.04.01.0010
	הערה		הוראות התחזוקה יכללו תיאור מפורט של מכלולי המערכת והוראות לתחזוקה מונעת ותיקון תקלות שוטפות.	01.04.01.0010
	הערה		תוכניות "MADE AS" תוכניות התקנה מפורטות הכוללות בין השאר:-- מהלך חיווט- טבלאות חיווט- טבלאות חיבורים- מיקום ציוד באתר- דיאגרמת בלוקים של המערכת קודם להגשת התיעוד, יגיש הקבלן לאישור ראשי פרקים מוצעים לתיעוד. לאחר אישור ראשי הפרקים על ידי המזמין/המפקח, יכין הקבלן את התיעוד. עם סיום הכנת התיעוד, יגיש הקבלן את התיעוד לאישור המזמין/המפקח. המזמין/המפקח יבדוק את התיעוד ובמידה ויהיו, יגישו את הערותיהם. קבלן יתקן את התיעוד על פי הערות. טיוטת התיעוד תוגש לאישור המזמין שבוע לפני סיום העבודה לכל המאוחר. המזמין יבדוק את התיעוד ויגיש את הערותיו. הקבלן יגיש את התיעוד המתוקן על פי הערות המזמין תוך שבועיים ממועד מסירת ההערות.	01.04.01.0010
	הערה		מחירי ציוד המפורט בכתב כמויות יוגשו במחירי יחידה ובהתאם לכמויות הנקובות בכתב הכמויות. מחירי הציוד והעבודות יהיו בשקלים חדשים, יכללו את כל עלויות הקבלן (כולל מחיר הציוד, מסי יבוא וקניה, הובלה, עמילות מכס, התקנה וכל עלות נוספת במידה וקיימת), רווח הקבלן ולא יכלול מע"מ.	01.04.01.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>הדרכה הקבלן יערוך הדרכה לנציגי המזמין. הקבלן יגיש את תכנית ההדרכה לאישור המזמין, שבוע לפני מועד ההדרכה המתוכנן. המזמין יגיש את הערותיו לתכנית ההדרכה ועל הקבלן יהיה לתקן את תכנית ההדרכה על פי הערות המזמין ולהגיש לאישור נוסף תוך 4 ימים. במידה והתוכנית לא תתוקן על פי הערות המזמין, והדבר יגרום לצורך בבדיקה חוזרת ודחיית מועד ההדרכה עקב כך, ישא הקבלן בכל ההוצאות הנוספות אשר תיגרמנה למזמין, כמפורט לעיל.</p>	01.04.01.0010
		הערה	<p>אחריות מערכתית של הקבלן הקבלן יהיה אחראי לתכנון המערכת המוצעת ולתפקודה כנדרש במפרט. במידה ולצורך תפקודה של המערכת, יידרשו לדעת הקבלן פריטי ציוד או אביזרים, או עבודות נוספות, עליו להסביר את הצורך בהם ולפרטם בכתב הכמויות.</p>	01.04.01.0010
		הערה	<p>רשת תקשורת במרכז הבקרה:רשת התקשורת במרכז הבקרה משמשת את המרכיבים הבאים: קישור שרת מרכז הבקרה אל כל עמדות התפעול. קישור שרת מרכז הבקרה עם הבקרים במרכזיות התאורה. קישור שרת מרכז הבקרה ועמדות התפעול אל כל המדפסות. קישור שרת מרכז הבקרה אל מערכת בקרת תנועה חיצונית.רשת התקשורת המשמשת לחיבור שרת מרכז הבקרה לכל הבקרים במרכזיות.רשת התקשורת ליחידות הקצה תהיה בנויה ממספר סוגי תשתיות המספקות תמיכה בפרוטוקול Ethernet TCP/IP בצורה קווית או אל-חוטית.</p>	01.04.01.0010
		הערה	<p>אפשרויות התשתית הן לפי סדר העדיפות הבא: תשתית סיבים אופטיים. (התקנה, ריתוך/הלחמה, השחלה,חיבור,מחברים, ארונות סעף, קורונות, אחזקה, מחיר ליח' כלול בחוזה זה, על פי הצורך). תשתית סלולאריות.</p>	01.04.01.0010
		הערה	<p>על אף האמור לעיל מובהר כי במהלך 2 חודשי האחזקה הראשונים יינתנו אזהרות לתיקון הליקויים בטרם ינוכו הפיצויים המוסכמים.</p>	01.04.01.0010



E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>המציע יציע מערכות העונות על כל התקנים והאישורים הנדרשים. אישורים שעל המציע להגיש עם הצעת המחיר: אישור ניהול ספרים, רישום במע"מ ובמס הכנסה אישור רואה חשבון או עורך דין לגבי בעלי החברה על החברות המציעות להיות עם ניסיון וידע של לפחות חמש שנים יש להגיש פרופיל חברה המתאר את מבנה החברה המציע מתחייב לבצע את עבודותיו תוך שיתוף פעולה עם מועצה אזורית חבל מודיעין. על הקבלן המבצע להעמיד מנהל פרויקט שילווה את הפרויקט מתחילתו ועד סופה המציע מתחייב לעמוד בזמני עבודה על פי דרישות המזמין וללא תוספת תשלום על שעות חריגות. הקבלן מתחייב לתקן על חשבוננו כל תקלה במסגרת האחריות ( 5 שנים לתשתית) לא יותקן שום ציוד שאינו תואם את המפרט הטכני ללא אישור מועצה איזורית חבל מודיעין.</p>	01.04.01.0010
		הערה	<p>באחריות הקבלן להמציא אישורי בדיקה לכל התשתית בגמר העבודה.</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>סימון וגוון צינורות כל הצינורות יסומנו בתוויות זיהוי הנושאות כתובת ברורה ובת-קיימא. תוויות הזיהוי יחברו לקצות הצינורות בריכוזים השונים ( ארונות תקשורת, טל"כ, מתח נמוך מאוד וכו'), בתאי בקרה וכן לכל כניסה או חיבור לתיבת הסתעפות. גווני הסימון יהיו כמפורט להלן: א. צינורות פלסטיים תת-קרקעיים מפוליאאתילן, יהיו בגוון שחור. צינורות עשויים מ- פי.וי.סי. יהיו בגוון אפור. ב. צינורות פלסטיים כפיפים במבנים יהיו בגוונים לפי סוג המערכת כמפורט להלן: (1) חשמל - ירוק בהתקנה חשיפה, ירוק או שחור בהתקנה סמויה; (2) תקשורת - כחול; (3) גילוי וכיבוי אש - אדום; (4) רמקולים ואינטרקום - לבן; (5) מחשוב - חום; (6) מערכות ביטחון (כדוגמת מערכות הגנה בפני פריצה) - צהוב; (7) בקרת מבנה - כל גוון בהתאם למפרט המיוחד ויהיה שונה מהגוונים לעילולא בגוון אפור.</p>	01.05.01.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>בהתקנה תת-קרקעית; (1) צינורות פלדה - לפי ת"י 103 , או ת"י 530 , או ת"י 593; (2) צינורות ואבזרים מ-פי.וי.סי קשיח לפי ת"י 3858) צינורות ואבזרים מפוליאתילן לפי המיון והסיווג בת"י 1531 כמפורט להלן: מחומר בתולי; HDPE (אב) מופחת חיכוך; UV ג) מוגן קרינתד) אינו מעכב בעירה; (ה) יק"ע 13.5 או יק"ע 11) עמידות בלחץ הידראולי פנימי לזמן קצר; (4) צינורות מ-פי.וי.סי. קשיח לפי ת"י 5532) צינורות פלסטיים לפי ת"י 4519 . אין להשתמש בצינורות לפי ת"י 4519 עבור תקשורת טלפוניה ומחשבים.</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>צינורות בהתקנה גלויה או סמויה או חשיפה יותקנו רק בקווים ישרים (אנכיים ואופקיים).</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>מחסומי אש במעברים בין אזורי אש ובין קומות, יותקנו כנדרש בתקנות וכמפורט בהמשך. מעברים למרחבים מוגנים יאטמו בפני חדירת גזים, כנדרש במסמכי החוזה. מערכות איטום מודולריות במעברים, אם יידרשו, יותקנו בהתאם לנדרש במסמכיה חוזה. מחסומי אש ומערכות איטום במעברים אשר יבוצעו על-ידי הקבלן יהיו מחומרים עמידים בפני אש למשך שעותיים לפחות. העמידות בפני אש תהיה כנדרש בת"י 931. חלקים 2,1.</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>חבלי משיכה יתאימו לת"י 753 בכל הצינורות הריקים בתוך מבנה (למעט צינורות להשחלה בלחץ אוויר), ישלהתקין חבלי משיכה מפוליפרופילן בקוטר 4 מ"מ לפחות. בכל הצינורות הריקים (למעט צינורות להשחלה בלחץ אוויר) המותקנים תת-קרקעית יש להתקין חבלי משיכה מפוליפרופילן בקוטר 8 מ"מ לפחות. קצותיו של חבל המשיכה יסתיימו בתוך התאים (שוחות) או התעלות. בכל מקרה יושאר מחוץ לצינור חבל באורך 50 ס"מ לפחות. יש להבטיח את החבל מפני חזרת ולצינור.</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>קצות צינורות תת-קרקעיים יאטמו בפקקים חרושתיים מתאימים לסוג וקוטר הצינור.</p>	01.05.01.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>כל הצינורות יסומנו בתוויות זיהוי הנושאות כתובת ברורה ובת-קיימא. תוויותהזיהוי יחברו לקצות הצינורות בריכוזים השונים (ארונות תקשורת, טל"כ,מתח נמוך מאוד וכו'), בתאי בקרה וכן לכל כניסה או חיבור לתיבת הסתעפות.גווי הסימון יהיו כמפורט להלן:א. צינורות פלסטיים תת-קרקעיים מפוליאתילן, יהיו בגוון שחור. צינורות עשוייםמ- פי.וי.סי. יהיו בגוון אפור.ב. צינורות פלסטיים כפיפים במבנים יהיו בגוונים לפי סוג המערכת כמפורט להלן:1) חשמל - ירוק בהתקנה חשיפה, ירוק או שחור בהתקנה סמויה;2) תקשורת - כחול;3) גילוי וכיבוי אש - אדום;4) רמקולים ואינטרקום - לבן;5) מחשוב - חום;6) מערכות ביטחון (כדוגמת מערכות הגנה בפני פריצה) - צהוב;7) בקרת מבנה - כל גוון בהתאם למפרט המיוחד ויהיה שונה מהגוונים לעילולא בגוון אפור.</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>אין לחצוב ברכיבים נושאים של בניין, כגון עמודים, קורות, קירות וכד' - אלא אמנתקבל מראש אישור המפקח לכך. אחרי הנחת הצינורות או האבזרים ייסתמוהחריצים במלט.</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>מעבר מצינורות מסוג אחד לצינורות מסוג אחר יבוצע באמצעות תיבה, אלא אםצויין אחרת. הסתעפויות יבוצעו רק בתיבות.תיבת מעבר תכלול פתחים מתאימים שהוכנו על-ידי היצרן כמספר הצינורות לפחותובהתאם לקוטרם.תיבה המיועדת לשירותים שונים, תהיה מצויידת במחיצות וסימונים מתאימים.</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>כל יציאה לאבזר במתקן ביתי תסתיים בתיבה, בקוטר 55 מ"מ לפחות. התיבהתיסגר עם אבזר חרושתי או מכסה מתאים מחוזק לתיבה באמצעות 2 ברגים.</p>	01.05.01.0010
		הערה	<p>הקוטר הפנימי של צינורות להתקנה במבנים לא יפחת מ- 20 מ"מ.</p>	01.06.01.0010
		הערה	<p>בהתקנת צינור פלדה גמיש יש לוודא גם:א. הציפוי אשר משמש כבידוד לא ייפגם בעת ההתקנה;ב. אין להתקינו ישירות בבטון או במקומות בהם הבידוד עלול להינזק. במקומותאלו יש להתקין שרוול פלסטי ובתוכו להשחיל את צינור המתכת;ג. הצינור יהיה מוארק;ד. הצינור יצוייד במחברים חרושתיים מתאימים בקצותיו.</p>	01.06.01.0010
		הערה	<p>תקופת האחריות: 5 שנים.</p>	01.06.01.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>המצייע יציע מערכות העונות על כל התקנים והאישורים הנדרשים. אישורים שעל המצייע להגיש עם הצעת המחיר: אישור ניהול ספרים, רישום במע"מ ובמס הכנסה אישור רואה חשבון או עורך דין לגבי בעלי החברה על החברות המציעות להיות עם ניסיון וידע של לפחות חמש שנים יש להגיש פרופיל חברה המתאר את מבנה החברה המציע מתחייב לבצע את עבודותיו תוך שיתוף פעולה עם פריץ המועצה. על הקבלן המבצע להעמיד מנהל פרויקט שילווה את הפרויקט מתחילתו ועד סופה המציע מתחייב לעמוד בזמני עבודה על פי דרישות המזמין וללא תוספת תשלום על שעות חריגות. הקבלן מתחייב לתקן על חשבוננו כל תקלה במסגרת האחריות ( 5 שנים לתשתית) לא יותקן שום ציוד שאינו תואם את המפרט הטכני ללא אישור חברת פריץ. באחריות הקבלן להמציא אישורי בדיקה לכל התשתית בגמר העבודה.</p>	01.06.01.0010
		הערה	המפרט הטכני בנוסף, יהיה גם עפ"י משהב"ט, וגם ההערות הנ"ל.	01.06.01.0010
		הערה	על הקבלן ועובדיו, דרוש רישיון/היתר לעבודות בגובה.	01.06.01.0010
			טלפונייה כבלי טלפון	08 08.038
12.60 ₪	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 5X2X0.4, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0005
14.00 ₪	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 10X2X0.4, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0010
23.00 ₪	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 20X2X0.4, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0020
29.90 ₪	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 30X2X0.4, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0030
37.90 ₪	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 50X2X0.4, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0040
61.00 ₪	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 100X2X0.4, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0050

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 112.00	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 200X2X0.4, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0060
₪ 21.80	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 10X2X0.6, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0070
₪ 34.50	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 20X2X0.6, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0080
₪ 46.00	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 30X2X0.6, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0090
₪ 63.00	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 50X2X0.6, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0100
₪ 110.00	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 100X2X0.6, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0110
₪ 176.00	1.00	מטר	כבל תקשורת ג'לי להתקנה חיצונית בהתאם לדרישות "בזק" 200X2X0.6, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0120
₪ 4.50	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 2 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0300
₪ 5.50	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 3 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0310
₪ 6.40	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 4 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0320
₪ 8.00	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 6 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0330

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
13.80 ₪	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 10 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0340
20.70 ₪	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 20 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0350
24.20 ₪	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 26 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0360
31.00 ₪	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 50 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0370
49.40 ₪	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 100 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, משווק ע"י "ארכה" או ש"ע	08.038.0380
91.00 ₪	1.00	מטר	כבלי התקנה פנימיים לטלפון (בתוך המבנה) רב-גידיים בעלי 200 זוגות בהתאם לדרישות "בזק" מושחלים בצנרת או בתעלות כבלים לרבות חיבור בשני הקצוות, כדוגמת "ארכה" או ש"ע	08.038.0390
			אביזרים	08.073
		הערה	הערה: האביזרים בפרק זה ימדדו בנפרד, רק אם אינם נכללים במסגרת נקודה. כמו כן ניתן לחשב בפרק זה הפרש מחיר בין אביזר שבמכרז לאביזר שהותקן בפועל.	08.073.0001
48.80 ₪	1.00	יח'	שקע לאנטנת טלויזיה	08.073.0010
40.20 ₪	1.00	יח'	שקע טלפון "בזק"	08.073.0015
66.00 ₪	1.00	יח'	שקע לטלויזיה דגם "SYSTEM" תוצרת "גוויס" או ש"ע לרבות מכסה ומתאם	08.073.0020
54.00 ₪	1.00	יח'	שקע לטלפון דגם "SYSTEM" תוצרת "גוויס" או ש"ע לרבות מכסה ומתאם	08.073.0030
26.40 ₪	1.00	יח'	תוספת לאביזר דגם "SYSTEM" תוצרת גוויס או ש"ע עבור מכסה צבעוני	08.073.0070

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 3.40	1.00	יח'	דמי גווים נקודות שונות	08.073.0090 08.103
₪ 168.00	1.00	נק'	נקודת טלפון מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות כבל טלפון 3 זוגות לפחות מושחל ומחובר קומפ'לט, הקו מהתה"ר ו/או התה"מ עד הנקודה וכן אביזר סיום לפי דרישות "בזק", דוגמת מיראז' המשווק ע"י "ארכה" או ש"ע, הכל מושלם לרבות מחברי קורונה ומגשרים	08.103.0500
₪ 111.00	1.00	נק'	נקודת הכנה לטלפון עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה לרבות חוט משיכה מהתה"ר או התה"מ עד הנקודה ואביזר סיום לפי דרישות "בזק" דוגמת מיראז' המשווק ע"י "ארכה" או ש"ע	08.103.0505
₪ 13.40	1.00	יח'	תוספת לנקודת טלפון עבור אביזר "גווים" דגם "SYSTEM" או ש"ע	08.103.0510
₪ 221.00	1.00	נק'	נקודת טלויזיה מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה לרבות תיבות הסתעפות וכבל קואקסיאלי לפי דרישות חברת הטלויזיה המקומית ואביזר סיום דוגמת "גווים" דגם "SYSTEM" או ש"ע	08.103.0590
₪ 96.00	1.00	נק'	נקודת הכנה לטלויזיה בכבלים עשויה צינור בקוטר כנדרש עם חוט משיכה, בהתקנה סמויה או חשיפה, כולל קופסאות הסתעפות, כל הקו מקופסת הסתעפות קומתית לרבות חלקו בקו החלוקה לרבות מכסה פלסטי מחוזק בברגים לתיבת היציאה	08.103.0600
₪ 15.70	1.00	יח'	תוספת לנקודת הכנה לטלויזיה עבור אביזר "גווים" דגם "SYSTEM" או ש"ע	08.103.0610
₪ 250.00	1.00	יח'	תליה בלבד של מסך טלויזיה בגודל עד 32" על קיר בטון או בלוקים לרבות חומרי העזר. הזרוע או פלטת התליה תסופק ע"י המזמין	08.103.0620
₪ 270.00	1.00	יח'	תליה בלבד של מסך טלויזיה בגודל מעל 32" על קיר בטון או בלוקים לרבות חומרי העזר. הזרוע או פלטת התליה תסופק ע"י המזמין	08.103.0622

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 220.00	1.00	יח'	תליה בלבד של מסך טלוויזיה בגודל עד 32" על קיר גבס לרבות חומרי העזר. הזרוע תסופק ע"י המזמין ותותקן על מתקן קיים בקיר הגבס עבור תליית אביזרים כבדים - ראה תת פרק 22.011	08.103.0624
₪ 240.00	1.00	יח'	תליה בלבד של מסך טלוויזיה בגודל מעל 32" על קיר גבס לרבות חומרי העזר. הזרוע תסופק ע"י המזמין ותותקן על מתקן קיים בקיר הגבס עבור תליית אביזרים כבדים - ראה תת פרק 22.011	08.103.0626
₪ 80.00	1.00	יח'	השחלה בלבד של כבילה ממסך טלוויזיה עד לנקודת מחשב למרחק של עד 10 מטר (עבור צנרת וחציבות משולם בנפרד)	08.103.0630
₪ 92.00	1.00	נק'	נקודת הכנה למערכת מתח נמוך (אינטרקום, גלאי עשן, מחשב, רמקולים וכדו') עשויה צנרת בקוטר כנדרש עם חוט משיכה, קופסאות הסתעפות ותיבות מעבר בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות הקוים מתיבת ההסתעפות המרכזית עד נק' ההכנה לרבות מכסה פלסטי מחווק בברגים לתיבת היציאה	08.103.0700
₪ 347.00	1.00	נק'	נקודת תקשורת אחודה מושלמת CAT-6A עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות כבל CAT-7 מסדרת כבלי GIGA המותאם לעבודה בקצב 10G לרבות אביזר כנדרש וחיבור הנקודה בשני הקצוות	08.103.0720
₪ 172.00	1.00	נק'	נקודת ADSL מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות כבל 3 זוגות לפחות מושחל ומחובר קומפ'לט וכן אביזר סיום דוגמת מיראז' המשווק ע"י "ארכה" או ש"ע	08.103.0730
₪ 195.00	1.00	נק'	נקודת USB מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש בהתקנה סמויה או חשיפה, לרבות כבל מושחל ומחובר קומפ'לט וכן אביזר סיום דוגמת מיראז' המשווק ע"י "ארכה" או ש"ע. אורך הקו עד 15 מטר	08.103.0740
₪ 571.00	1.00	נק'	נקודת USB מושלמת עשויה צינור בקוטר כנדרש מותקן תה"ט ו/או ביציקות ו/או מתחת לריצוף ו/או בתקרות, לרבות כבל מושחל ומחובר קומפ'לט וכן אביזר סיום דוגמת וויסבורד דגם "פוקוס" או ש"ע. אורך קו מעל 15 מטר ועד 30 מטר לרבות יחידת המרה	08.103.0745



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
34.00 ₪	1.00	מ"ר	פירוק נקודות חשמל במשרד (כה, מאור, מתח נמוך וכד') לרבות פירוק גופי תאורה ותעלות כבלים (לא כולל לוח חשמל) עד קבלת משרד נקי. המחיר לפי שטח המשרד	08.103.9700
70.00 ₪	1.00	מ"ר	פרוק וניתוק מסך טלוויזיה וכבילה חציבות ושונות	08.103.9800 08.104
30.20 ₪	1.00	מטר	חציבה בקירות בלוקים עבור הנחת קו חשמל בצינור בקוטר עד 32 מ"מ, לרבות תיקוני טיח, מושלם	08.104.0010
46.90 ₪	1.00	מטר	חציבה בקירות בטון עבור הנחת קו חשמל בצינור בקוטר עד 32 מ"מ, לרבות תיקוני טיח, מושלם	08.104.0020
237.00 ₪	1.00	יח'	חציבה בקיר או ברצפת בטון בעובי עד 20 ס"מ למעבר כבלי חשמל, במידות עד 20X25 ס"מ לרבות תיקוני טיח	08.104.0030
223.00 ₪	1.00	יח'	קידוח מעבר בקיר בטון מזוין בעובי עד 40 ס"מ, עבור צינור בקוטר 2" לרבות הצינור	08.104.0050
373.00 ₪	1.00	יח'	קידוח מעבר בקיר בטון מזוין בעובי עד 40 ס"מ, עבור צינור בקוטר 4" לרבות הצינור	08.104.0060
465.00 ₪	1.00	יח'	קידוח מעבר בקיר בטון מזוין בעובי עד 40 ס"מ, עבור צינור בקוטר 6" לרבות הצינור	08.104.0070
32.10 ₪	1.00	יח'	תיבות הסתעפות בין 4 כבלים, מסוג משוריין בקוטר 3/4"	08.104.0100
58.00 ₪	1.00	יח'	תיבות מלבניות משורינות להארקת יסודות כולל שילוט	08.104.0150
21.40 ₪	1.00	יח'	קופסת הסתעפות פלסטית "כבה מאליו" IP65 עם כניסות אוטומות במידות 50X100X100 מ"מ	08.104.0160
19.30 ₪	1.00	יח'	קופסת הסתעפות פלסטית "כבה מאליו" IP165 עם כניסות אוטומות במידות 50X80X80 מ"מ	08.104.0165
22.40 ₪	1.00	ק"ג	פרופילי ברזל מגולוונים באבץ חם לזרועות תומכים או חיזוקים	08.104.0200
23.00 ₪	1.00	יח'	שלט סנדביץ' חרוט עם כיתוב בצבע כנדרש במידות 20X70 מטרמ	08.104.0300
28.00 ₪	1.00	יח'	שלט סנדביץ' חרוט עם כיתוב בצבע כנדרש במידות 40X80 מטרמ	08.104.0310
32.00 ₪	1.00	יח'	שלט סנדביץ' חרוט עם כיתוב בצבע כנדרש במידות 50X100 מטרמ	08.104.0320

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 240.00	1.00	נק'	אתור תקלה במתקן ותיקון לרבות החלפת אביזרים (עבודה בלבד - עבור ציוד ישולם בנפרד)	08.104.0400
			תיבות הסתעפות לטלפונים	08.106
₪ 810.00	1.00	יח'	תיבות הסתעפות לטלפונים, לרבות גב מעץ לבן מהוקצע בעובי של 20 מ"מ עם דלת במידות פנים 60/40/20 ס"מ ומנעול לפי דרישות חב' "בזק"	08.106.0010
₪ 1,040.00	1.00	יח'	תיבות הסתעפות לטלפונים, לרבות גב מעץ לבן מהוקצע בעובי של 20 מ"מ עם דלת במידות פנים 60/80/20 ס"מ ומנעול לפי דרישות חב' "בזק"	08.106.0020
₪ 216.00	1.00	יח'	מנעול רב בריח לתיבת הסתעפות לטלפונים	08.106.0100
₪ 475.00	1.00	יח'	לוח תקשורת דירתי מפוליקרבונט עם דלת עה"ט או תה"ט במידות 100X320X540 מ"מ דוגמת ע.ד.א. פלסט או ש"ע	08.106.0300
₪ 432.00	1.00	יח'	לוח תקשורת דירתי מפוליקרבונט עם דלת עה"ט או תה"ט במידות 100X320X390 מ"מ דוגמת ע.ד.א. פלסט או ש"ע	08.106.0310
₪ 410.00	1.00	יח'	לוח תקשורת דירתי מפוליקרבונט עם דלת עה"ט או תה"ט במידות 100X320X270 מ"מ דוגמת ע.ד.א. פלסט או ש"ע	08.106.0320
			איטום מעברים נגד אש	08.110
		הערה	הערות:	08.110.0001
		הערה	1. מערכת איטום מודולרית למעברי צנרת וכבלים במרחבים מוגנים - ראה תת פרק 59.042	08.110.0002
		הערה	2. בקירות גבס אדום דו קרומיים, יש לבצע איטום מעבר אש משני צידי הקיר והמדידה. תהיה לכל צד, בנפרד	08.110.0003
		הערה	3. על כל האלמנטים המורכבים לקבל אישור. יועץ הבטיחות של הפרויקט	08.110.0004
		הערה	4. כל פרטי ושיטות ביצוע איטום המעברים בתקרות ובקירות האש יהיו לפי שיטת ביצוע מאושרת בעלת לפי ת"י 931, חלק 2 או לפי תקן זר מאושר להגנה בפני אש	08.110.0005
		הערה	איטום אש בפתח בקיר או רצפת אש של מעבר תעלת כבלי חשמל או תקשורת	08.110.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
140.00 ₪	1.00	יח'	<p>איטום אש לפתח בקיר או רצפת אש או איטום כנגד דליפת גז כיבוי אש למשך שעתיים, בשטח עד 0.2 מ"ר של מעבר תעלת כבלי חשמל או תקשורת. האיטום ייעשה ע"י השמת צמר סלעים או לוח חסין אש ועליו מריחת מסטיק מסוג "איטומסט FR" או "PILOCOAT FIRESEAL" או "ACRYLIC FLAMMOPLAST" או ש"ע. המדידה לפי יח' פתח ברוטו</p>	08.110.0011
670.00 ₪	1.00	מ"ר	<p>איטום אש לפתח בקיר או רצפת אש למשך שעתיים, בשטח מעל 0.2 מ"ר של מעבר עד 3 תעלות כבלי חשמל או תקשורת. האיטום ייעשה ע"י השמת צמר סלעים או לוח חסין אש ועליו מריחת מסטיק מסוג "PILOCOAT FIRESEAL" או "ACRYLIC FLAMMOTECT" או "A" או ש"ע. המדידה לפי שטח הפתח ברוטו (כל תעלה נוספת מעל 3 תעלות וציפוי כבלים ימדדו בנפרד)</p>	08.110.0024
87.00 ₪	1.00	יח'	<p>איטום אש לפתח בקיר או רצפת אש או איטום כנגד דליפת גז כיבוי אש ללא מעבר תעלות וכבלים למשך שעתיים, בשטח עד 0.2 מ"ר. האיטום ייעשה ע"י השמת צמר סלעים או לוח חסין אש ועליו מריחת מסטיק מסוג "איטומסט FR" או "PILOCOAT" או "FIRESEAL" או "JBK ACRYLIC" או "FLAMMOPLAST" או ש"ע. המדידה לפי יח' פתח</p>	08.110.0027
483.00 ₪	1.00	מ"ר	<p>איטום אש לפתח בקיר או רצפת אש או איטום כנגד דליפת גז כיבוי אש ללא מעבר תעלות וכבלים למשך שעתיים, בשטח מעל 0.2 מ"ר. האיטום ייעשה ע"י השמת צמר סלעים או לוח חסין אש ועליו מריחת מסטיק מסוג "איטומסט FR" או "PILOCOAT" או "FIRESEAL" או "JBK ACRYLIC" או "FLAMMOPLAST" או ש"ע. המדידה לפי יח' פתח</p>	08.110.0028

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
		הערה	ציפוי כבלי חשמל או תקשורת בחומר עמיד אש	08.110.0031
			תשתיות תקשורת מתקני תקשורת הערות כלליות:	18 18.00.00.0000 18.0001
		הערה	1. הנחיות כלליות לאחוזי קבלן ראשי - אם קיים בפרויקט (בתוספת למחירי קבלן מתקני - 'החשמל שלהלן) - ראה בתחילת חלק ג נספחים. תשומת לב המשתמש מופנית ל"הנחות יסוד לתמחיר מאגר מחירי שיפוצים" המפורטות בתחילת החוברת; כמו כן לחישוב בתחילת חלק ג' עבור תוספת לפי אזורים (למחיר הכולל של הבניה) ותוספות או הפחתות בגין היקף העבודה	18.0002
		הערה	2. כל העבודות בפרק זה כפופות לנאמר ב"מפרט כללי לעבודות בנין" ("האוגדן הכחול"), כולל אופני המדידה, אלא אם צויין אחרת בסעיף	18.0004
		הערה	3. איטום מעבר כבלים נגד אש - ראה תת פרק 08.110.	18.0009
		הערה	4. תשתית מובילים ומוליכים עבור כבלי תקשורת - ראה פרק 08	18.0010
		הערה	5. סעיפים שבהם מצויין "עבודה/התקנה בלבד" כוללים את העבודה לרבות חומרי העזר (תומר שחור וכד') הדרושים להשלמת הפריט במקומו הסופי בפרויקט. אספקת הפריט תבוצע ע"י המזמין	18.0011
		הערה	6. כל המחירים (אלא אם צויין בסעיף + עבודה/התקנה בלבד") כוללים חומר עבודה + רווח ונקובים בשקלים חדשים (ללא מע"מ) והינם מחירי קבלן תשתיות תקשורת	18.0012
		הערה	ש י מ - ל ב ! סעיפי השיפוץ מרוכזים בסוף כל תת-פרק, מסעיף מס' 9000 והלאה, אחרי הכוכביות (***)	18.0015
			מוליכים	18.01.00.0000
			הערות כללי לסוגי כבילה	18.01.00.0000
		הערה	המחיר כולל השחלה וחיווט, על כבלי התקשורת להיות בעלי תו תקן של מעבדה מוסמכת. ובאישור מפקח.	18.01.00.0001

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p><b>.HELIAXr FiberFeedr Hybrid Cable Assembly, 2 power conductors 12AWG Blue/Grey, 2-fiber, black jacket, aluminum armor, 2 mProduct ClassificationPortfolio CommScoperBrand FiberFeedr   HELIAXrProduct Series HFEPProduct Type Hybrid cable assemblyRegional Availability Asia   Australia/New Zealand   EMEA   Latin America   North America Construction MaterialsFiber Type OM2, bend insensitiveTotal Fibers, quantity 2Jacket Color Black</b></p>	18.01.00.0010
		הערה	<p><b>.DimensionsCord Length 2.00 m   6.56 ftCable Weight 217.0 kg/kmDiameter Over Jacket 13.50 mm   0.53 in Environmental SpecificationsOperating Temperature -40 °C to +75 °C (-40 °F to +167 °F) General SpecificationsConductors, quantity 2Construction Type Hybrid standard tailCenter Conductor Gauge 12 AWGInterface Body Style, connector A StraightInterface Body Style, connector B StraightInterface Feature, connector A StandardInterface Feature, connector B StandardInterface, connector A DLCInterface, connector B DLCMinimum Bend Radius 134.6 mm   5.3 inMinimum Bend Radius, furcation 30.0 mm   1.2 inOrdering Note CommScoper non-standard product</b></p>	18.01.00.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
		הערה	<p>.)Optical Performance Assembly Insertion Loss, typical 0.50 dBHFE212- 2MEB-2Mpage 1 of 2April 28, 2019c2019 CommScope, Inc. All rights reserved. All trademarks identified by r or T are registered trademarks, respectively, of CommScope. All specifications are subject to change without notice. See www.commscope.com for the most current information. Revised: February 8, 2019Regulatory Compliance/Certifications* Footnotes Assembly Insertion Loss, typical note Insertion loss is measured at 850 nmAgency ClassificationRoHS 2011/65/EU CompliantISO 9001:2015 Designed, manufactured and/or distributed under this quality management system Assembly Insertion Loss, typical note Insertion loss is measured at a room temp of +20°C (+68°F</p>	18.01.00.0010
			סיבים אופטיים	18.01.01.0000
10.00 ₪	1.000	מטר	ניתן להוסיף לכבלים החיצוניים תיל לתליה אורית	18.01.01.0010
46.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0020
77.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0030

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
115.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכול ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0040
136.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכול ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0050
186.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכול ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0060
244.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 48 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכול ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0070
357.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 72 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכול ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0080
42.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0090
75.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0100

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
107.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני FR</p>	18.01.01.0110
128.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני FR</p>	18.01.01.0120
238.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 48 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני FR</p>	18.01.01.0130
345.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 72 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע שונה במארז TUBE LOOSE הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני FR</p>	18.01.01.0140
54.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0150
89.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0160
135.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0170
158.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0180



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 232.00	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין בתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0190
₪ 48.00	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0200
₪ 83.00	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0210
₪ 121.00	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0220
₪ 151.00	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0230
₪ 225.00	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים בתצורת LOOSE TUBE כל סיב בצינורית נפרדת בצבע שונה הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0240
₪ 73.00	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0250
₪ 126.00	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0260

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
186.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון  להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE  בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0270
223.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון  להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE  בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0280
303.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון  להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE  בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל בין ובתוך הצינוריות</p>	18.01.01.0290
60.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0300
109.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון  להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0310
167.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון  להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0320
203.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון  להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0330
283.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון  להתקנת חוץ/פנים במארז LOOSE TUBE בתצורת מיני כבלים הכבולים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0340

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 42.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0350
₪ 79.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0360
₪ 132.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל ג'ל אטימה יבשה	18.01.01.0370
₪ 153.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0380
₪ 232.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0390
₪ 287.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 48 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0400
₪ 573.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 72 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת UV הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0410
₪ 34.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT FR במעטה חיצוני	18.01.01.0420
₪ 68.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT FR במעטה חיצוני	18.01.01.0430
₪ 121.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT FR במעטה חיצוני	18.01.01.0440
₪ 142.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT FR במעטה חיצוני	18.01.01.0450
₪ 215.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT FR במעטה חיצוני	18.01.01.0460

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 287.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 48 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה היצוני FR	18.01.01.0470
₪ 413.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 72 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במעטה היצוני FR	18.01.01.0480
₪ 54.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת UV, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0490
₪ 94.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת uv, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0500
₪ 134.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת uv, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0510
₪ 158.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת uv, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0520
₪ 242.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני שחור מוגן קרינת uv, הכבל יהיה משוריין בפלדה גלית ויכיל אטימה יבשה	18.01.01.0530
₪ 46.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני FR	18.01.01.0540
₪ 232.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני FR	18.01.01.0550
₪ 84.00	1.000	מטר	כבל אופטי להתקנה פנימית 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה היצוני FR	18.01.01.0560

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
123.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנה פנימית 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p> <p>כבל אופטי להתקנה פנימית 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת TIGHT BUFFER במבנה מיני כבלים סביב גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי במעטה חיצוני FR</p>	18.01.01.0570
158.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנה חוץ/פנים 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0580
54.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנה חוץ/פני 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0590
89.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנה חוץ/פנים 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0600
134.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנה חוץ/פנים 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0610
157.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנה חוץ/פנים 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0620
244.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנה חוץ/פנים 48 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0630
325.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנה חוץ/פנים 48 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0640

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
73.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנת חוץ/פנים 6 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במבנה מיני כבלים, סיב גיד חיזוק מרכזי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0650
126.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנת חוץ/פנים 12 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במבנה מיני כבלים, סיב גיד חיזוק מרכזי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0660
185.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנת חוץ/פנים 18 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במבנה מיני כבלים, סיב גיד חיזוק מרכזי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0670
223.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנת חוץ/פנים 24 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במבנה מיני כבלים, סיב גיד חיזוק מרכזי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0680
303.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל אופטי להתקנת חוץ/פנים 36 סיבים בקוטר 62.5 מיקרון בתצורת Tight Buffer במבנה מיני כבלים, סיב גיד חיזוק מרכזי במעטה חיצוני שחור מוגן קרינת U.V. הכבל יהי משוריין בפלדה גלית ויהיה אטום לזרימת מים אורכית, Tensile להתקנה 2700 ניוטון.</p>	18.01.01.0690
			<b>מוליכים קואקסיאליים</b>	<b>18.01.02.0000</b>
35.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-8/V	18.01.02.0010
31.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-11/V	18.01.02.0020
39.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-11A/V	18.01.02.0030
28.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-55B/V	18.01.02.0040
10.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-58/V	18.01.02.0050
11.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-58C/V	18.01.02.0060
12.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-59/V	18.01.02.0070
13.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-59B/V	18.01.02.0080
15.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-62/V	18.01.02.0090
16.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-62A/V	18.01.02.0100
22.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-108A/V	18.01.02.0110
25.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-174/V	18.01.02.0120

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
38.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-2BV	18.01.02.0130
156.00 ₪	1.000	מטר	כבל RG-214/V	18.01.02.0140
27.00 ₪	1.000	מטר	טווינקס TWIN IBM	18.01.02.0150
32.00 ₪	1.000	מטר	טווינקס TWIN KAN	18.01.02.0160
24.00 ₪	1.000	מטר	אוטם TVF 59	18.01.02.0170
18.00 ₪	1.000	מטר	כבל קואקסיאלי ציר יחיד עבור רשת THIN WIRE מסוג RG58	18.01.02.0180
16.00 ₪	1.000	מטר	כבל קואקסיאלי ציר כפול עבור מערכות TWINA? מסוג SYS36, AS400	18.01.02.0190
			מוליכי נחושת מסוככים	18.01.03.0000
			כבל תקשורת 4זוג. כל זוג מסוכך בסרט פוליאסטר אלומיניום. הזוגות המסוככים כבולים יחד ומעליהם סיכוך כללי באפיפת רשת נחושת מבודלת. הגידים יהיו במידה של WG 23.	
11.00 ₪	1.000	מטר	WA מעטה חיצוני HF/FR. הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-7 לפי DIN 44312-5 לעמידה בתדר . MHZ 600 הכבלים יהיו מסידרת GIGA	18.01.03.0010
			כבל תקשורת תאומי. בכל כבל 4זוג. כל זוג מסוכך סה"כ 8זוגות מסוככים. כל זוג מסוכך בסרט פוליאסטר אלומיניום. הזוגות המסוככים כבולים יחד ומעליהם סיכוך כללי באפיפת רשת נחושת מבודלת, הגידים יהיו במידה של WG 23.	
22.00 ₪	1.000	מטר	A שני הכבלים מונחים במקביל ומעליהם מעטה חיצוני HF/FR בתצורת . FIG-8 הכב//ל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-7 לפי DIN 44312-5 לעמידה בתדר MHZ 600, הכבלים יהיו מסדרת GIGA,	18.01.03.0020
			כבל תקשורת 4זוג כל זוג מסוכך בסרט פוליאסטר אלומיניום, הזוגות המסוככים כבולים יחד, הגידים יהיו במידה של WG 23. A מעטה חיצוני HF/FR. הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-6 לפי NSI/TIA/EIA 568B.2-1 A לעמידה בתדר של MHZ 250.	
9.00 ₪	1.000	מטר	כבל תקשורת תאומי. בכל כבל 4זוגות, כל זוג מסוכך סה"כ 8זוגות מסוככים. כל זוג מסוכך בסרט פוליאסטר אלומיניום. הזוגות המסוככים כבולים יחד. הגידים יהיו במידה של WG 23.	
			A שני הכבלים מונחים במקביל ומעליה מעטה חיצוני HF/FR בתצורת . FIG-8 הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-6 לפי IA/EIA 568B.2-1 לעמידה בתדר של MHZ 250	
6.00 ₪	1.000	מטר	כבל תקשורת תאומי. בכל כבל 4זוגות, כל זוג מסוכך סה"כ 8זוגות מסוככים. כל זוג מסוכך בסרט פוליאסטר אלומיניום. הזוגות המסוככים כבולים יחד. הגידים יהיו במידה של WG 23.	
			A שני הכבלים מונחים במקביל ומעליה מעטה חיצוני HF/FR בתצורת . FIG-8 הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-6 לפי IA/EIA 568B.2-1 לעמידה בתדר של MHZ 250	

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
12.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל תקשורת תאומי. בכל כבל 4 זוגות סה"כ 8 זוגות. כל 4 זוגות כבולים יחד ומעליהם סיכוך בסרט פוליאסטר אלומניום. הגידים יהיו במידה של A. WG 24 שני הכבלים מונחים במקביל ומעליהם מעטה FR. בתצורת FIG-8 הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-5 לפי A A 568-NSI/TIA/EIA לעמידה בתדר של 100 MHZ</p>	18.01.03.0050
4.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל תקשורת 4 זוגות כבולים יחד. הגידים יהיו במידה של A, WG 24 מעטה חיצוני FR. הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-5 לפי 8 - ANSI/TIA/EIA 568A לעמידה בתדר של 100 MHZ</p>	18.01.03.0060
8.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל תקשורת תאומי. בכל כבל 4 זוגות סה"כ 8 זוגות. כל 4 זוגות כבולים יחד. הגידים יהיו במידה של A. WG 24 שני הכבלים מונחים במקביל ומעליהם מעטה FR בתצורת 8 - FIG הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-5 לפי A A 568-NSI/TIA/EIA לעמידה בתדר של 100 MHZ</p>	18.01.03.0070
4.00 ₪	1.000	מטר	<p>תוספת חיפוי לכבל יחיד להתקנה חיצונית מסוג NYN אשר יאפשר עמידה בתנאי חוץ, כולל עמידה כנגד קרינת UV. התחייבות לאי ירידה בביצועים לפחות ל-5 שנים מיום ההתקנה.</p>	18.01.03.0080
11.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל גישור 4 זוג, כל זוג מסוכך בסרט פוליאסטר אלומניום. הזוגות המסוככים כבולים יחד ומעליהם סיכוך כללי באפיפת רשת נחושת מבודלת. הגידים יהיו במידה של A WG 26 ממוליך שזור. מעטה חיצוני FR. הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-7 לפי DIN 44312-5 לעמידה בתדר . MHZ 600 הכבלים יהיו מסדרת GAGI</p>	18.01.03.0090
6.00 ₪	1.000	מטר	<p>כבל גישור 4 זוג. הזוגות כבולים יחד ומעליהם סיכוך כללי בסרט פוליאסטר אלומניום. הגידים יהיו במידה של A WG 26 ממוליך שזור. מעטה חיצוני FR. הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-5 לפי A A 568-NSI/TIA/EIA לעמידה בתדר של 100 MHZ</p>	18.01.03.0100



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 5.00	1.000	מטר	כבל גישור 4זוג . הזוגות כבולים יחד. הגידים יהיו במידה WG 26 A ממוליך שזור. מעטה חיצוני FR . הכבל ישא תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בבדיקות CAT-5 לפי NSI/TIA/EIA 568-A A לעמידה בתדר של MHZ 100 מוליכי נחושת ללא סיכוך	18.01.03.0110 <b>18.01.04.0000</b>
₪ 2.00	1.000	מטר	כבל תקשורת לפריסת מערכות תקשורת לפי תקן RS-485 כדוגמת כבל 6005 2*2 + 1	18.01.04.0010
₪ 2.00	1.000	מטר	כבל תקשורת לפריסת מערכות תקשורת לפי תקן RS-485 כדוגמת כבל 6005 4*2 + 2	18.01.04.0020
₪ 2.00	1.000	מטר	כבל נחושת 1זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0030
₪ 3.00	1.000	מטר	כבל נחושת 2זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0040
₪ 4.00	1.000	מטר	כבל נחושת 3זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0050
₪ 6.00	1.000	מטר	כבל נחושת 4זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0060
₪ 12.00	1.000	מטר	כבל נחושת 6זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0070
₪ 13.00	1.000	מטר	כבל נחושת 8זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0080
₪ 16.00	1.000	מטר	כבל נחושת 10זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0090
₪ 18.00	1.000	מטר	כבל נחושת 11זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0100
₪ 21.00	1.000	מטר	כבל נחושת 12זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0110
₪ 26.00	1.000	מטר	כבל נחושת 16זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0120
₪ 31.00	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0130
₪ 35.00	1.000	מטר	כבל נחושת 25זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0140
₪ 39.00	1.000	מטר	כבל נחושת 26זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0150
₪ 43.00	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0160
₪ 45.00	1.000	מטר	כבל נחושת 32זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0170
₪ 55.00	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0180
₪ 120.00	1.000	מטר	כבל נחושת 100זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0190
₪ 273.00	1.000	מטר	כבל נחושת 200זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני FR	18.01.04.0200

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 5.00	1.000	מטר	כבל נחושת 2זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0210
₪ 7.00	1.000	מטר	כבל נחושת 3זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0220
₪ 10.00	1.000	מטר	כבל נחושת 4זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0230
₪ 15.00	1.000	מטר	כבל נחושת 6זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0240
₪ 17.00	1.000	מטר	כבל נחושת 8זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0250
₪ 20.00	1.000	מטר	כבל נחושת 10זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0260
₪ 27.00	1.000	מטר	כבל נחושת 11זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0270
₪ 28.00	1.000	מטר	כבל נחושת 12זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0280
₪ 36.00	1.000	מטר	כבל נחושת 16זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0290
₪ 45.00	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0300
₪ 53.00	1.000	מטר	כבל נחושת 25זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0310
₪ 55.00	1.000	מטר	כבל נחושת 26זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0320
₪ 62.00	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0330
₪ 66.00	1.000	מטר	כבל נחושת 32זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0340
₪ 86.00	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0350
₪ 164.00	1.000	מטר	כבל נחושת 100זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0360
₪ 310.00	1.000	מטר	כבל נחושת 200זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 מעטה חיצוני HF/FR	18.01.04.0370
₪ 12.00	1.000	מטר	כבל נחושת 2זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0380
₪ 12.00	1.000	מטר	כבל נחושת 3זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0390
₪ 18.00	1.000	מטר	כבל נחושת 4זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0400
₪ 23.00	1.000	מטר	כבל נחושת 6זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0410
₪ 24.00	1.000	מטר	כבל נחושת 8זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5 הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0420

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
28.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 10זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0430
32.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 11זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0440
37.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 12זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0450
41.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 16זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0460
46.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0470
55.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 25זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0480
55.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 26זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0490
62.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0500
68.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 32זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0510
88.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0520
164.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 100זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0530
312.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 200זוג להתקנה פנימית בעל קוטר מוליך 0.5הכולל סרט סיכוך פוליאסטר אלומניום מעטה חיצוני FR	18.01.04.0540
11.00 ₪	1.000	מטר	מוליכי נחושת עם ג'ל תוספת תייל נושא לתליה חיצונית.	18.01.05.0000 18.01.05.0010
18.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 10זוג בעל קוטר מוליך 0.4להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0020
23.00 ₪	1.000	מטר	כבל נחושת 10זוג בעל קוטר מוליך 0.6להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0030

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 51.00	1.000	מטר	כבל נחושת 10זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0040
₪ 26.00	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0050
₪ 41.00	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0060
₪ 85.00	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0070
₪ 32.00	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0080
₪ 56.00	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0090
₪ 115.00	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0100
₪ 49.00	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0110
₪ 77.00	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0120
₪ 256.00	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0130
₪ 72.00	1.000	מטר	כבל נחושת 100זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0140
₪ 160.00	1.000	מטר	כבל נחושת 100זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0150

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 328.00	1.000	מטר	כבל נחושת 100 זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0160
₪ 136.00	1.000	מטר	כבל נחושת 200 זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0170
₪ 236.00	1.000	מטר	כבל נחושת 200 זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0180
₪ 661.00	1.000	מטר	כבל נחושת 200 זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0190
₪ 355.00	1.000	מטר	כבל נחושת 400 זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0200
₪ 722.00	1.000	מטר	כבל נחושת 400 זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0210
₪ 2,645.00	1.000	מטר	כבל נחושת 400 זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0220
₪ 667.00	1.000	מטר	כבל נחושת 800 זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0230
₪ 1,265.00	1.000	מטר	כבל נחושת 800 זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0240
₪ 31.00	1.000	מטר	כבל נחושת 10 זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0250
₪ 40.00	1.000	מטר	כבל נחושת 10 זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0260

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 68.00	1.000	מטר	כבל נחושת 10זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת uv	18.01.05.0270
₪ 38.00	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0280
₪ 54.00	1.000	מטר	כבל נחושת 40זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0290
₪ 54.00	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת uv	18.01.05.0300
₪ 118.00	1.000	מטר	כבל נחושת 20זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת uv	18.01.05.0310
₪ 47.00	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0320
₪ 74.00	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת uv	18.01.05.0330
₪ 153.00	1.000	מטר	כבל נחושת 30זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UVU	18.01.05.0340
₪ 70.00	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת UV	18.01.05.0350

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 105.00	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת vu	18.01.05.0360
₪ 221.00	1.000	מטר	כבל נחושת 50זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת vu	18.01.05.0370
₪ 107.00	1.000	מטר	כבל נחושת 100זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת uv	18.01.05.0380
₪ 181.00	1.000	מטר	כבל נחושת 100זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת VU	18.01.05.0390
₪ 368.00	1.000	מטר	כבל נחושת 100זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת VU	18.01.05.0400
₪ 204.00	1.000	מטר	כבל נחושת 200זוג בעל קוטר מוליך 0.4 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת uv	18.01.05.0410
₪ 342.00	1.000	מטר	כבל נחושת 200זוג בעל קוטר מוליך 0.6 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת vu	18.01.05.0420
₪ 771.00	1.000	מטר	כבל נחושת 200זוג בעל קוטר מוליך 0.9 להתקנה חיצונית הכולל סרט אלומניום וג'ל לחסימת לחות, כולל שריון פלדה גלי, מעטה חיצוני פוליאאתילן שחור עמיד בקרינת VU	18.01.05.0430
			<b>כבלים</b>	<b>18.01.06.0000</b>
₪ 6.00	1.000	מטר	כבל קואקס RG174 איכותי - כבל נחושת מסוכך, מתאים לתשתית מצלמות והעברת אותות WiFi.	18.01.06.0005
₪ 7.00	1.000	מטר	בעל בהתנגדות 50? כבל קואקס RG174 איכותי - כבל נחושת מסוכך, מתאים לתשתית מצלמות אבטחה ומצלמות במעגל סגור. בעל בהתנגדות 50?	18.01.06.0010

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
7.00 ₪	1.000	מטר	כבל קואקס RG59 איכותי - כבל נחושת עבה מסוכך, מתאים לתשתית מצלמות והעברת וידאו או אודיו דיגיטלי. בעל בהתנגדות 75?	18.01.06.0015
4.00 ₪	1.000	מטר	כבל רשת גמיש CAT5e מסוכך 4 - FTP זוגות גידים - מתאים לתשתיות תקשורת מחשבים.	18.01.06.0020
19.00 ₪	1.000	מטר	כבל Rg6	18.01.06.0025
11.00 ₪	1.000	מטר	כבל תקשורת מחשבים CAT 7.	18.01.06.0030
4.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 2 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0035
5.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 3 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0040
6.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 4 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0045
7.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 6 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0050
12.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 10 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0055
17.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 20 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0060
25.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 50 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0065
42.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 100 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0070
80.00 ₪	1.000	מטר	כבל טלפון רב-גידים, 200 זוגות מאושר "בזק"	18.01.06.0075
27.00 ₪	1.000	מטר	כבל אופטי 6 סיבים MM בקוטר 62.5 מקרון להתקנות חוץ בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע נפרד במארז LOOSE TUBE, כולל חיזוקי כבלר ומעטה חיצוני פוליאטילן שחור מוגן קרינת UV. הכבל יהיה משורין ויכיל ג'ל בתוך ובין הצינוריות. הכבל יהיה בעל גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי.	18.01.06.0080
23.00 ₪	1.000	מטר	כבל אופטי 6 סיבים MM בקוטר 62.5 מקרון להתקנות פנים בנוי 6/12 סיבים בצינורית כל אחת בצבע נפרד במארז LOOSE TUBE, כולל חיזוקי כבלר ומעטה חיצוני פוליאטילן שחור מוגן קרינת UV. הכבל יהיה משורין ויכיל ג'ל בתוך ובין הצינוריות. הכבל יהיה בעל גיד חיזוק מרכזי דיאלקטרי.	18.01.06.0085
35.00 ₪	1.000	מטר	כבל תקשורת 20 זוג תקן בזק (20X02X05)HFFR, כולל חיווטו בשני הקצוות: ללוחות ניתוב RJ45 העבודה תכלול את סידור הכבל עיגונו ושילוטו בצד המרכזי ובצד חדרי התקשורת, עפ"י הנחיות הלקוח.	18.01.06.0090



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
5.00 ₪	1.000	מטר	<p>קבל תקשורת 8 גידים סיכוך מילר נפרד לכל זוג. הגידים יהיו AWG 23 וישאו תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן STP, CAT7A, מסוג Giga, מאושר 1000MH מעטה. הכבל יהיה מסוג HFFR. העבודה תכלול את שילוט הכבלים המותקנים באמצעות מדבקות מתלפפות ושרוולים מתכווצים. הסעיף מיועד לגישורי נחושת בלבד במידה וידרש, באישור יועץ תקשורת בלבד.</p>	18.01.06.0095
32.00 ₪	1.000	מטר	<p>קבל תקשורת לחיבור עמדת עבודה בסטנדרט CAT6A STP באורכים של 1.5 2.5 ו-3 מטר.</p>	18.01.06.0105
			<p>כבלים ומגשרים</p>	18.010
		הערה	<p>כבלי נחושת</p>	18.010.0008
		הערה	<p>הערה: מחירי הכבלים כוללים השחלה, אישור בדיקה של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה ואינם כוללים חיווט אביזרי קצה.</p>	18.010.0009
		הערה	<p>כבלים CAT-5e</p>	18.010.0010
6.80 ₪	100.00	מטר	<p>קבל תקשורת - מבנה UTP, בדוק לסטנדרט Cat-5e, ארבעה זוגות שזורים 23AWG, 100MHz מעטה HFFR, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0011
11.30 ₪	100.00	מטר	<p>קבל תקשורת UTP, יצוק במבנה כבל כפול Twin/Fig8, תואם לסטנדרט Cat-5e, ארבעה זוגות שזורים AWG23, נבדק ל-150Mhz מעטה HFFR, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0015
8.00 ₪	100.00	מטר	<p>קבל תקשורת - מבנה FTP, בדוק לסטנדרט Cat-5e, ארבעה זוגות שזורים AWG23, 100MHz מעטה HFFR, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0021
13.40 ₪	100.00	מטר	<p>קבל תקשורת FTP, יצוק במבנה כבל כפול Twin/Fig8, תואם לסטנדרט Cat-5e, ארבעה זוגות שזורים AWG23, נבדק ל-150Mhz מעטה HFFR, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0025

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
		הערה	<b>כבלים CAT-6</b>	<b>18.010.0030</b>
			כבל תקשורת - מבנה S/FTP, בדוק לסטנדרט Cat-6, ארבעה זוגות שזורים AWG23, 250MHz מעטה HFFR, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן	
8.80 ₪	100.00	מטר		18.010.0031
		הערה	<b>כבלים CAT-6a</b>	<b>18.010.0040</b>
			כבל תקשורת S/FTP - מבנה, בדוק לסטנדרט Cat-6a, ארבעה זוגות שזורים AWG23, 500MHz מעטה HFFR, התאמה ל-POE+, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן	
8.80 ₪	100.00	מטר		18.010.0041
		הערה	<b>כבלים CAT-7</b>	<b>18.010.0050</b>
			כבל תקשורת - מבנה S/STP, בדוק לסטנדרט Cat-7, ארבעה זוגות שזורים AWG23, 600MHz מעטה HFFR, התאמה ל-POE+, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן	
8.80 ₪	100.00	מטר		18.010.0051
		הערה	<b>כבלים CAT-7</b>	<b>18.010.0056</b>
			כבל תקשורת S/STP, יצוק במבנה כבל כפול Twin/Fig8, תואם לסטנדרט Cat-7, ארבעה זוגות שזורים AWG23, נבדק ל-600MHz מעטה HFFR, התאמה ל-POE+, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן	
13.90 ₪	100.00	מטר		18.010.0056
		הערה	<b>כבלים CAT-7</b>	<b>18.010.0061</b>
			כבל תקשורת - מבנה S/STP, תואם לסטנדרט Cat-7, ארבעה זוגות שזורים AWG23, 1,000MHz מעטה HFFR, התאמה ל-POE+, תאימות לעבודה ב-10Gbps, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן	
8.70 ₪	100.00	מטר		18.010.0061

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
13.90 ₪	100.00	מטר	<p>כבל תקשורת S/STP, יצוק במבנה כבל כפול Twin/Fig8, תואם לסטנדרט Cat-7a, ארבעה זוגות שזורים AWG23, נבדק ל- Mhz1000, מעטה HFFR, התאמה ל- POE, תאימות לעבודה ב- Gbps10, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0065
9.40 ₪	100.00	מטר	<p>כבל תקשורת - מבנה S/STP, תואם לסטנדרט Cat-7, ארבעה זוגות שזורים AWG23, נבדק ל- Mhz1200, מעטה HFFR, התאמה ל-POE+, תאימות לעבודה ב- Gbps10, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0071
18.50 ₪	100.00	מטר	<p>כבל תקשורת S/STP, יצוק במבנה כבל כפול Twin/Fig8, תואם לסטנדרט Cat-7a, ארבעה זוגות שזורים AWG23, נבדק ל- Mhz1200, מעטה HFFR, התאמה ל- +POE, תאימות לעבודה ב- Gbps10, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0075
10.30 ₪	100.00	מטר	<p>כבל תקשורת - מבנה S/STP, תואם לסטנדרט Cat-7, ארבעה זוגות שזורים AWG22, 1,200MHz מעטה HFFR, התאמה ל-POE+, תאימות לעבודה ב- Gbps10, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0080
18.50 ₪	100.00	מטר	<p>כבל תקשורת S/STP, יצוק במבנה כבל כפול Twin/Fig8, תואם לסטנדרט Cat-7a, ארבעה זוגות שזורים AWG22, נבדק ל- Mhz1200, מעטה HFFR, התאמה ל-POE- +, תאימות לעבודה ב- Gbps10, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0085

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
11.90 ₪	100.00	מטר	<p>כבל תקשורת - מבנה S/STP, תואם לסטנדרט Cat-7, ארבעה זוגות שזורים AWG23, 1,500MHz מעטה HFFR, התאמה ל-POE+, תאימות לעבודה ב-10Gbps, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0090
23.70 ₪	100.00	מטר	<p>כבל תקשורת S/STP, יצוק במבנה כבל כפול Twin/Fig8, תואם לסטנדרט Cat-7a, ארבעה זוגות שזורים AWG23, נבדק ל-1500Mhz, מעטה HFFR, התאמה ל-POE+, תאימות לעבודה ב-10Gbps, כולל התקנה, השחלה, סימון בשני הקצוות, וכולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בדרישות התקן</p>	18.010.0095
2.75 ₪	100.00	מטר	תוספת לסעיפים 18.010.0011-0095 עבור חיפוי חיצוני מסוג NYY לכבלים	18.010.0120
1.68 ₪	100.00	מטר	תוספת לכבלים בסעיפים 18.010.0011-0095 עבור סיכוך רשת נחושת 45%	18.010.0125
1.26 ₪	100.00	מטר	תוספת לכבלים בסעיפים 18.010.0011-0095 עבור סיכוך רשת נחושת 55%	18.010.0130
0.84 ₪	100.00	מטר	תוספת לכבלים בסעיפים 18.010.0011-0095 עבור עובי כבל AWG22	18.010.0135
		הערה	מגשרי נחושת	18.010.0189
6.60 ₪	100.00	יח'	פתיל גישור שטוח-טינוזל-משקע קיר למכשיר טלפון, 4 גידים שזורים, AWG26, עם מחבר RJ-45 ומחבר RJ-11, באורך 300 ס"מ	18.010.0190
		הערה	CAT-5e	18.010.0200
8.30 ₪	100.00	יח'	מגשר CAT-5e בנוי מכבל גישור גמיש AWG26 עם 4 זוגות שזורים (Stranded), נבדק ל-150MHz, סטנדרט Cat-5e, מחברי RJ-45 מסוככים בשני הקצוות, לרבות כיסוי, סימון אורך, ספרור רציף בשרוול מתכווץ בקצוות - אורך עד 50 ס"מ, צבע אפור	18.010.0201
9.90 ₪	100.00	יח'	מגשר בנוי מכבל גישור גמיש AWG26 עם 4 זוגות שזורים (Stranded), נבדק ל-150MHz, סטנדרט Cat-5e, מחברי RJ-45 מסוככים בשני הקצוות, לרבות כיסוי, סימון אורך, ספרור רציף בשרוול מתכווץ בקצוות - אורך 100 ס"מ, צבע אפור	18.010.0205

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
		הערה	<b>CAT-6</b>	<b>18.010.0230</b>
			מגשר בנוי מכבל גישור גמיש, 4 זוגות שזורים (Stranded), נבדק ל- Mhz250, סטנדרט Cat-6, מחברי RJ-45 מסוככים, לרבות כיסוי, סימון אורך, ספרור רציף בשרוול מתכווץ בקצוות - אורך עד 50 ס"מ, צבע אפור	
18.70 ₪	100.00	יח'		18.010.0231
			מגשר בנוי מכבל גישור גמיש, 4 זוגות שזורים (Stranded), נבדק ל- MHz250, סטנדרט Cat-6, מחברי RJ-45 מסוככים, לרבות כיסוי, סימון אורך, ספרור רציף בשרוול מתכווץ בקצוות - אורך עד 50 ס"מ, צבע אפור	
20.90 ₪	100.00	יח'		18.010.0235
		הערה	<b>CAT-6a</b>	<b>18.010.0260</b>
			מגשר CAT-6a בנוי מכבל גישור גמיש, 4 זוגות שזורים (Stranded), נבדק ל- 500MHz סטנדרט Cat-6a, מחברי RJ-45 מסוככים, לרבות כיסוי, סימון אורך, ספרור רציף בשרוול מתכווץ בקצוות - אורך עד 50 ס"מ, צבע אפור	
28.30 ₪	100.00	יח'		18.010.0261
			מגשר בנוי מכבל גישור גמיש, 4 זוגות שזורים (Stranded), נבדק ל- Mhz500, סטנדרט Cat-6a, מחברי RJ-45 מסוככים, לרבות כיסוי, סימון אורך, ספרור רציף בשרוול מתכווץ בקצוות - אורך עד 100 ס"מ, צבע אפור	
30.00 ₪	100.00	יח'		18.010.0265
			מגשר CAT-7 בנוי מכבל גישור גמיש, 4 זוגות שזורים (Stranded), נבדק ל- 600MHz סטנדרט Cat-6a, מחברי RJ-45 מסוככים, לרבות כיסוי, סימון אורך, ספרור רציף בשרוול מתכווץ בקצוות - אורך עד 100 ס"מ, צבע אפור	
32.60 ₪	100.00	יח'		18.010.0295
			ארונות ותיבות סעף	<b>18.02.00.0000</b>
			ארונות	<b>18.02.01.0000</b>
1,018.00 ₪	1.000	קומפ'	ארונות תקשורת " 19 תלויה עד U 10 כולל דלת חזית שקופה/פח מנעול, פס שקעי כח 6 שקעים ומאוורר בתפוקת CFM45	18.02.01.0010
1,096.00 ₪	1.000	קומפ'	ארונות תקשורת " 19 תלויה U 15 כולל דלת חזית שקופה/פח מנעול, פס שקעי כח 6 שקעים ומאוורר בתפוקת CFM45	18.02.01.0020
1,175.00 ₪	1.000	קומפ'	ארונות תקשורת " 19 תלויה U 20 כולל דלת חזית שקופה/פח מנעול, פס שקעי כח 6 שקעים ומאוורר בתפוקת CFM45	18.02.01.0030

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
1,410.00 ₪	1.000	קומפ'	ארונית תקשורת " 19תלויה U 30כולל דלת חזית שקופה/פח מנעול,פס שקעי כח 6שקעים ומאוורר בתפוקת CFM45	18.02.01.0040
1,175.00 ₪	1.000	קומפ'	ארונית תקשורת " 19תלויה U 10כולל דלת חזית שקופה/פח מנעול,פס שקעי כח 6שקעים ומאוורר בתפוקת CFM45 בעומק 70ס"מ	18.02.01.0050
1,253.00 ₪	1.000	קומפ'	ארונית תקשורת " 19תלויה U 15כולל דלת חזית שקופה/פח מנעול,פס שקעי כח 6שקעים ומאוורר בתפוקת CFM45 בעומק 70ס"מ	18.02.01.0060
1,331.00 ₪	1.000	קומפ'	ארונית תקשורת " 19תלויה U 20כולל דלת חזית שקופה/פח מנעול,פס שקעי כח 6שקעים ומאוורר בתפוקת CFM45 בעומק 70ס"מ	18.02.01.0070
1,723.00 ₪	1.000	קומפ'	ארונית תקשורת " 19תלויה U 30כולל דלת חזית שקופה/פח מנעול,פס שקעי כח 6שקעים ומאוורר בתפוקת CFM45 בעומק 70ס"מ	18.02.01.0080
4,699.00 ₪	1.000	קומפ'	ארון תקשורת " 19 בגובה U20 בעל עמידה במיגון בפני נוזלים לפי I.P-67התזה ישירה על כל הרכיבים	18.02.01.0090
777.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 190*460*330מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0100
826.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 120*460*330מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0110
961.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 231*536*521מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0120
1,059.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 120*536*521מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0130
1,399.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 231*701*521מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0140
1,502.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 120*946*521מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0150
583.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 140*250*300מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0160
678.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 200*300*400מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0170
924.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 200*400*500מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0180
951.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 230*400*600מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0190
1,178.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 230*500*600מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0200
1,863.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 310*575*840מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0210
2,228.00 ₪	1.000	יח'	ארון דגם בזק גודל 310*782*840מ"מ תוצרת אורלייט / URIARTE או ש"ע.	18.02.01.0220
			מסדים לארונות	18.02.02.0000

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 3,698.00	1.000	קומפ'	מס"ד תקשורת " 19 להתקנת ציוד בגובה U44 כולל, דלת חזית שקופה/פח אחורית אטומה מנעול, שני מאווררים בתפוקת CFM45 כל אחד כולל מסילות התקנה לאומי קפיץ גרמני לציוד בגודל " 19	18.02.02.0010
₪ 4,315.00	1.000	קומפ'	מס"ד תקשורת " 19/ 25 להתקנת ציוד בגובה U44 כולל, דלת חזית שקופה/פח אחורית אטומה מנעול, שני מאווררים בתפוקת CFM45 כל אחד כולל מסילות התקנה לאומי קפיץ גרמני לציוד בגודל " 19 עם תוספת לדפנות בזווית 45 מעלות	18.02.02.0020
			<b>פנלים לארונות</b>	<b>18.02.03.0000</b>
₪ 65.00	1.000	יח'	פנל לניתוב מגשרים (פנל שערות) בגובה U1/2 או U1	18.02.03.0010
₪ 270.00	1.000	יח'	פנל ניתוב מגשרים מיוחד למספר רב של מגשרים כולל מקום אחסון	18.02.03.0020
₪ 54.00	1.000	יח'	פנל עיוור בגובה U2/1U שחור/מתכת/צבע ארון על פי הנחית המפקח	18.02.03.0030
₪ 2,003.00	1.000	קומפ'	פנל 24 מבואות RJ45 UTP עבור קווי חיוג כולל כבל 50 זוג עד 35 מטר כולל פסי קרונה, אמבטיה ופריסה ע"ג בלוקי קרונה ושילוט תג' / שלוחה מעל כל מבואה בפנל זוג 1 רגלים, 4/5 זוג 2 רגלים 7/8	18.02.03.0040
₪ 1,726.00	1.000	קומפ'	פנל 16 מבואות BT עבור קווי נל"ן כולל כבל 50 זוג עד 35 מטר, מחבר מהיר 50 פיינים, פסי קרונה, אמבטיה ופריסה ע"ג פססי קרונה ושילוט תג' / שלוחה מעל כל מבואה בפנל	18.02.03.0050
			<b>אביזרים לארונות</b>	<b>18.02.04.0000</b>
₪ 92.00	1.000	יח'	מאוורר בודד בתפוקת CFM 45 להתקנה במגירת מאווררים או בגג ארון תקשורת כולל חיווטו לשקע חשמל בארון התקשורת ושירשורו.	18.02.04.0010
₪ 154.00	1.000	יח'	מגירת מאווררים המאפשרת התקנה של חמישה מאווררים בהספק של CFM 45	18.02.04.0020
₪ 116.00	1.000	יח'	מגירת שירות בגובה U3 למס"ד תקשורת הכולל מגירה וציר טלסקופי כדורי בעל ציר מפרק	18.02.04.0030
₪ 80.00	1.000	יח'	מדף קבוע לציוד מחורר 30% חירור צבוע צבע אפוקסי.	18.02.04.0040
₪ 385.00	1.000	יח'	מדף נשלף ע"ג מסילות טלסקופיות בעל התקן החלקה כדורי LAGER כולל התקן נעילה קפיצי במצב פתוח והתקן נעילה עם סגירת המגירה. המדף יפתח לאורך מלא של פתיחתו וויאפשר נשיאה בעומס של 60 ק"ג במצב פתוח.	18.02.04.0050

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
			התקן קשירת כבלים בתצורת	
277.00 ₪	1.000	יח'	SCISSORS המאפשרת פתיחת המדף לאורך של עד 120 ס"מ. ההתקן יכול אמצעי קשירה יעודיים. ההתקן יהיה בעל שלושה מפרקים ציריים	18.02.04.0060
			ערכת הארקה לארון תקשורת, הערכה תכלול פס חיבורים יעודי כולל ברגי חיבורים וצמות חיבור מכבל הארקה 16 מ"מ רגמיש לכל אביזרי הארון וכל הציודים בו, חיבור בתצורת כוכב מפס החיבורים לציוד.	
154.00 ₪	1.000	יח'		18.02.04.0070
			תוספת לארון עבור אמצעי עיגון לריצפה למניעת נפילתו. הארון יחוזק בשילדתו לעומס פיתול גבוה, ויחובר לריצפה במוטות הברגה	
85.00 ₪	1.000	יח'		18.02.04.0080
			תוספת עבור התקנת 4 גלגלים בתחתית הארון, המיועדים לנשיאת עומס גבוה עם יכולת נעילת הגלגלים.	
185.00 ₪	1.000	קומפ'		18.02.04.0090
			סולמות צד פתוחים באורך U4	
23.00 ₪	1.000	יח'		18.02.04.0100
			אוזני תאום להתאמה " 23/19" האוזנים מיועדות לאביזרים פסיבים וציוד אקטיבי. האוזן תהיה בגובה עד U4	
39.00 ₪	1.000	יח'		18.02.04.0110
			פס 6 שקעי חשמל עם מאמ"ת 16 אמפר	
154.00 ₪	1.000	יח'		18.02.04.0120
			פס 12 שקעי חשמל עם מאמ"ת 16 אמפר	
223.00 ₪	1.000	יח'		18.02.04.0130
			קופסאות הסתעפות וריכוז לתקשורת	
			לוח תקשורת מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת T-12	
117.00 ₪	1.000	יח'	SAIP, ע.ד.א. פלסט או ש"ע לתקנה תה"ט.	18.02.05.0010
			לוח תקשורת מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת T-24	
164.00 ₪	1.000	יח'	SAIP, ע.ד.א. פלסט או ש"ע לתקנה תה"ט.	18.02.05.0020
			לוח תקשורת מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת T-36	
248.00 ₪	1.000	יח'	SAIP, ע.ד.א. פלסט או ש"ע לתקנה תה"ט.	18.02.05.0030
			לוח תקשורת מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת T-12	
113.00 ₪	1.000	יח'	SAIP, ע.ד.א. פלסט או ש"ע לתקנה עה"ט.	18.02.05.0040
			לוח תקשורת מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת T-24	
162.00 ₪	1.000	יח'	SAIP, ע.ד.א. פלסט או ש"ע לתקנה עה"ט.	18.02.05.0050
			לוח תקשורת מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת T-36	
257.00 ₪	1.000	יח'	SAIP, ע.ד.א. פלסט או ש"ע לתקנה עה"ט.	18.02.05.0060
			קופסת הסתעפות ל-10 זוג מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת MB-28 תוצרת ע.ד.א. פלסט או ש"ע.	
46.00 ₪	1.000	יח'		18.02.05.0070
			קופסת הסתעפות ל-20 זוג מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת MB-28 תוצרת ע.ד.א. פלסט או ש"ע.	
50.00 ₪	1.000	יח'		18.02.05.0080



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
58.00 ₪	1.000	יח'	קופסת הסתעפות ל-30 מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת MB-28 תוצרת ע.ד.א. פלסט או ש"ע.	18.02.05.0090
128.00 ₪	1.000	יח'	קופסת הסתעפות ל-50 מחומר פלסטי כבה מאליו כדוגמת MB-25 תוצרת ע.ד.א. פלסט או ש"ע.	18.02.05.0100
129.00 ₪	1.000	יח'	קופסת הסתעפות מחומר פלסטי כבה מאליו עם גב עץ כדוגמת D-3 - 130 תוצרת ע.ד.א. פלסט או שווה ערך.	18.02.05.0110
157.00 ₪	1.000	יח'	קופסת הסתעפות מחומר פלסטי כבה מאליו עם גב עץ כדוגמת D-3 - 130 עם 2 ברגי פרפר וצירים לפתיחה תוצרת ע.ד.א. פלסט או שווה ערך.	18.02.05.0120
330.00 ₪	1.000	יח'	תיבת חיבורים מפוליאסטר משוריין גודל 110*175*270 כדוגמת ib-11 תוצרת עינבר או ש"ע.	18.02.05.0130
138.00 ₪	1.000	יח'	קופסת הסתעפות מחומר פלסטי כבה מאליו עם גב עץ כדוגמת D-4 - 130 תוצרת ע.ד.א. פלסט או שווה ערך.	18.02.05.0140
172.00 ₪	1.000	יח'	קופסת הסתעפות מחומר פלסטי כבה מאליו עם גב עץ כדוגמת D-4 - 130 עם 2 ברגי פרפר וצירים לפתיחה תוצרת ע.ד.א. פלסט או שווה ערך.	18.02.05.0150
			<b>אביזרי קצה לכבילת נחושת</b>	<b>18.020</b>
		הערה	הערה: מחיר האביזרים כולל חווט לכבלים. כל המחברים עם תו תקן של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה.	18.020.0009
38.50 ₪	2.00	יח'	מחבר RJ-45 (קיסטון) לא מסוכך (UTP) Cat-5e, בתקן EIA/TIA-568 עם תו תקן של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה, להתקנה בקופסא או בלוח ניתוב מודולרי, לרבות התקנה וחיווט	18.020.0101
38.50 ₪	2.00	יח'	מחבר RJ-45 (קיסטון) מסוכך מלא Cat-5e, בתקן EIA/TIA-568 עם תו תקן של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה, להתקנה בקופסא או בלוח ניתוב מודולרי, לרבות התקנה וחיווט	18.020.0105
		הערה	<b>CAT-6</b>	18.020.0114
43.00 ₪	2.00	יח'	מחבר RJ-45 (קיסטון) מסוכך מלא CAT-6, בתקן EIA/TIA-568 עם תו תקן של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה, להתקנה בקופסא או בלוח ניתוב מודולרי, לרבות התקנה וחיווט	18.020.0115
		הערה	<b>CAT-6a</b>	18.020.0124

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
			מחבר RJ-45 (קיסטון) מסוכך מלא CAT-6A STP CONNECTING	
46.20 ₪	2.00	יח'	HARDWARE, בתקן EIA/TIA-568 עם תו תקן של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה, להתקנה בקופסא או בלוח ניתוב מודולרי, לרבות התקנה וחיווט	18.020.0125
		הערה	CAT-7	18.020.0129
			קופסת ABS עה"ט/תה"ט 80X80 מ"מ להתקנת וחיבור עד שני מחברים RJ-45 בעמדת קצה עה"ט/תה"ט/בתעלה/בריהוט, גוון צבע לבן או קרם. המחבר יותקן ישר או מוטה כלפי מטה בזווית של 45 מעלות, עומק מתאים למניעת כיפוף חד של הכבל הנכנס למחבר, וכולל מיגרעת ללוחית סימון בהדבקה	18.020.0140
26.40 ₪	2.00	יח'	מתאם ABS להתקנת מחבר RJ-45 בקופסה הנ"ל או בקופסה מסוג אחר דומה שתסופק על ידי אחרים	18.020.0150
16.50 ₪	2.00	יח'	תוספת לסעיף 18.020.0140 עבור הזמנת קופסא בגוון שונה	18.020.0160
13.20 ₪	2.00	יח'	בדיקת תקינות שקע תקשורת מקצה לקצה ע"י מכשיר ייעודי כגון Fluk מתאים לסטנדרט הגבדק CATxx, כולל מסירת קובץ פלט מפורט של תוצאות הבדיקה, המכשיר נבדק וכויל לא יאוחר מ 12 חודשים לפני ביצוע הבדיקה	18.020.0300
11.00 ₪	7.00	יח'	סימון שקע תקשורת בשלט פלסטי חרוט 2 צבעים מודבק בדבק מהיר מגשרים ומתאמים מגשרים אופטיים	18.020.0310
2.20 ₪	10.00	יח'	מגשר אופטי כפול Multy 4- Mode*ST/SC באורך עד 3מטר	18.03.00.0000 18.03.01.0000
158.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול Multy 4- Mode*ST/SC באורך עד 5מטר	18.03.01.0010
189.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול Single-Mode באורך עד 3מטר הכולל מחבר FC*2 בקצהו האחד ומחבר SC*2 בקצהו השני כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0020
189.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול Single-Mode באורך עד 5מטר הכולל מחבר FC*2 בקצהו האחד ומחבר SC*2 בקצהו השני כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0030
221.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול Single-Mode באורך עד 5מטר הכולל מחבר FC*2 בקצהו האחד ומחבר SC*2 בקצהו השני כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0040

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
221.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול Single-Mode באורך עד 3מטר כולל 4מחברי SC אופטיים בקצותיו כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0050
253.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול Single-Mode באורך עד 5מטר כולל 4מחברי SC אופטיים בקצותיו כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0060
253.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול Single-Mode באורך עד 3מטר כולל 4מחברי FC אופטיים בקצותיו כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0070
221.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול Single-Mode באורך עד 5מטר כולל 4מחברי FC אופטיים בקצותיו כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0080
221.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול באורך עד 3מטר כולל 2מחברי SC/ST ומחבר MIC כולל סימון בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0090
268.00 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי כפול באורך עד 5מטר כולל 2מחברי SC/ST ומחבר SMA אופטיים בקצותיו כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.01.0100
			<b>מגשרים מסוככים</b>	<b>18.03.02.0000</b>
21.00 ₪	1.000	יח'	מגשר RJ-45/RJ-45 מסוכך, בעל 4זוגות, באורך 2מטר כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.02.0010
22.00 ₪	1.000	יח'	מגשר RJ-45/RJ-45 מסוכך, בעל 4זוגות, באורך 3מטר כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.02.0020
24.00 ₪	1.000	יח'	מגשר RJ-45/RJ-45 מסוכך, בעל 4זוגות, באורך 5מטר כולל סימון רציף בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.02.0030
24.00 ₪	1.000	יח'	כבל חיבור מסוף קיר מסוכך עפ"י מפרט באורך עד 5מ' הכולל שני מחברי RJ45 מסוככים	18.03.02.0040
63.00 ₪	1.000	יח'	מגשר RJ-45/DC Eth מסוכך, באורך עד 3מטר כולל סימון בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.02.0050
63.00 ₪	1.000	יח'	מגשר DC/DC מסוכך באורך עד 3מטר כולל סימון בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.02.0060
21.00 ₪	1.000	יח'	מגשר RJ-45/MMJ באורך עד 5מטר כולל סימון בשרוול מתכווץ בקצות הכבל	18.03.02.0070
25.00 ₪	1.000	יח'	מודול תיאום בנוי RJ45 ל - DB25P/זכר/נקבה מחווט בחיווט סטנדרטי על פי הנחיית המפקח	18.03.02.0080
			<b>מתאמים לטלפוניה</b>	<b>18.03.03.0000</b>
19.00 ₪	1.000	מטר	מחבר BNC RG11 זכר/נקבה להתקנה על הכבל תוצרת MP A שו"ע	18.03.03.0010

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
13.00 ₪	1.000	מטר	מתאם RG11 BNC נקבה נקבה.	18.03.03.0020
13.00 ₪	1.000	מטר	מחבר BNC RG58 זכר/נקבה להתקנה על הכבל תוצרת A MP או שו"ע	18.03.03.0030
13.00 ₪	1.000	מטר	מתאם RG58 BNC נקבה נקבה.	18.03.03.0040
13.00 ₪	1.000	מטר	מחבר BNC RG62 זכר/נקבה להתקנה על הכבל תוצרת A MP או שו"ע	18.03.03.0050
13.00 ₪	1.000	מטר	מתאם RG 62 BNC נקבה נקבה.	18.03.03.0060
			מסדים/ארונות ואביזרי זיווד	18.030
		הערה	הערה: מחירי מסדים ואביזרי זיווד כוללים אספקה, התקנה, סידור וסימון תו תקן בינלאומי לקו זה של מוצרים.	18.030.0001
			<p>מסד תקשורת מסוג מסגרת פתוחה Open Frame ייעודי בגובה U44, רוחב מסגרת פנימי 19" ועליה פסי 19" עם חורים לברגי ואומי כלוב סטנדרטיים, כולל סימון חלוקת גובה לפי U, כולל תעלות צד קדמיות לאחסון מגשרים ברוחב 20 ס"מ ועומק 20 ס"מ עם מסרקי צד בין התעלות לפסי ה 19", כולל תאים אחוריים למעבר סידור וקשירת כבילת תקשורת שתגיע מלמעלה או למטה בכמות של 250 כבלים בכל צד לפחות, כולל בסיס פלטת פלדה רחבה המחוברת למסגרת באמצעות ברגים והכוללת חורים המאפשרים חיבור הפלטה לרצפה, כולל קיט חיבור לארון שכן, כולל קיט הארקה, צבע המסגרת שחור RAL-9011. עומס פנימי נדרש 500 ק"ג כולל הרכבה התקנה ופילוס</p>	18.030.0005
3,940.00 ₪	1.00	קומפ'		

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
₪ 4,510.00	1.00	קומפ'	<p>מסד תקשורת ייעודי בגובה עד U44, רוחב 750 מ"מ, עומק 800 מ"מ. כולל מסילות מחורצות ניתנות להזזה (T-NUT) לציוד ברוחב 19" או פסי 19" עם חורים לאומי כלוב, כולל סימון U, כולל רגליות פטריות קבועות, כולל דפנות צד, כולל דלת קדמית מתכתית מחוררת 80%, שתי דלתות אחוריות מחוררות 80%, כל הדלתות פריקות, כל הדלתות עם נעילה ומפתח צילינדר ייחודי בעל 4 נק' נעילה. כולל קיט חיבור לארון שכן, כולל קיט הארקה, כולל פתחי כבילה בגג הארון, כולל פסים אנכיים עם טבעות תמיכה להעברת כבלי גישור ותליית פסי ZERO U. צבע הארונות יהיה שחור RAL-9011. עומס פנימי נדרש 500 ק"ג כולל הרכבה, התקנה ופילוס</p>	18.030.0011
₪ 5,490.00	1.00	קומפ'	<p>מסד תקשורת ייעודי בגובה עד U44, רוחב 750 מ"מ, עומק 1000 מ"מ. כולל מסילות מחורצות ניתנות להזזה (T-NUT) לציוד ברוחב 19" או פסי 19" עם חורים לאומי כלוב, כולל סימון U, כולל רגליות פטריות קבועות, כולל דפנות צד, כולל דלת קדמית מתכתית מחוררת 80%, שתי דלתות אחוריות מחוררות 80%, כל הדלתות פריקות, כל הדלתות עם נעילה ומפתח צילינדר ייחודי בעל 4 נק' נעילה. כולל קיט חיבור לארון שכן, כולל קיט הארקה, כולל פתחי כבילה בגג הארון, כולל פסים אנכיים עם טבעות תמיכה להעברת כבלי גישור ותליית פסי ZERO U. צבע הארונות יהיה שחור RAL-9011. עומס פנימי נדרש 500 ק"ג כולל הרכבה, התקנה ופילוס</p>	18.030.0015

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
₪ 6,230.00	1.00	קומפ'	<p>מסד תקשורת ייעודי בגובה עד U48, רוחב 750 מ"מ, עומק 1000 מ"מ. כולל מסילות מחורצות ניתנות להזזה (T-NUT) לציווד ברוחב 19" או פסי 19" עם חורים לאומי כלוב, כולל סימון U, כולל רגליות פטריות קבועות, כולל דפנות צד, כולל דלת קדמית מתכתית מחוררת 80%, שתי דלתות אחוריות מחוררות 80%, כל הדלתות פריקות, כל הדלתות עם נעילה ומפתח צילינדר ייחודי בעל 4 נק' נעילה. כולל קיט חיבור לארון שכן, כולל קיט הארקה, כולל פתחי כבילה בגג הארון, כולל פסים אנכיים עם טבעות תמיכה להעברת כבלי גישור ותליית פסי ZERO U. צבע הארונות יהיה שחור RAL-9011. עומס פנימי נדרש 500 ק"ג כולל הרכבה, התקנה ופילוס</p>	18.030.0021
₪ 6,750.00	1.00	קומפ'	<p>מסד תקשורת ייעודי בגובה עד U48, רוחב 750 מ"מ, עומק 1200 מ"מ. כולל מסילות מחורצות ניתנות להזזה (T-NUT) לציווד ברוחב 19" או פסי 19" עם חורים לאומי כלוב, כולל סימון U, כולל רגליות פטריות קבועות, כולל דפנות צד, כולל דלת קדמית מתכתית מחוררת 80%, שתי דלתות אחוריות מחוררות 80%, כל הדלתות פריקות, כל הדלתות עם נעילה ומפתח צילינדר ייחודי בעל 4 נק' נעילה. כולל קיט חיבור לארון שכן, כולל קיט הארקה, כולל פתחי כבילה בגג הארון, כולל פסים אנכיים עם טבעות תמיכה להעברת כבלי גישור ותליית פסי ZERO U. צבע הארונות יהיה שחור RAL-9011. עומס פנימי נדרש 500 ק"ג כולל הרכבה, התקנה ופילוס</p>	18.030.0022
₪ 238.00	1.00	קומפ'	<p>תוספת עבור אספקה והתקנת 4 גלגלים כולל מנגנון נעילה, עם כושר נשיאה מתאים למסד</p>	18.030.0023
₪ 800.00	1.00	קומפ'	<p>תוספת למסד המפורט בסעיף 18.030.0011 עבור דלת זכוכית מחוסמת שקופה עם מסגרת מלאה, לרבות ידית נעילה עם מנעול צילינדר</p>	18.030.0025

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
530.00 ₪	1.00	קומפ'	<p>18.030.0011 תוספת למסד המפורט בסעיף עבור דלת רשת פלדה מחוררת, כנף אחת או שתיים, עם מסגרת מלאה למסדים, לרבות ידית נעילה עם מנעול צילינדר</p>	18.030.0027
1,780.00 ₪	1.00	קומפ'	<p>מסד תקשורת להתקנה בתלייה - גובה U20, רוחב 700 מ"מ, עומק 600 מ"מ, כולל מסילות אום כלוב "19 ניתנות להזזה, כולל דפנות צד פריקות עם אפשרות נעילה קבועה מבפנים, דלת קדמית עם מסגרת מתכת ומרביתה לוח פוליקרבונט שקוף או דלת מתכת מחוררת-לפי דרישה, כולל נעילה עם צילינדר ומפתח, כולל קיט הארקה, כולל גב מחוזק לתליה על קיר, צביעה בתנור בגוון שחור RAL-9011 או אפור</p>	18.030.0045
1,850.00 ₪	1.00	קומפ'	<p>מסד תקשורת להתקנה בתלייה - גובה U15, רוחב 700 מ"מ, עומק 600 מ"מ, כולל מסילות אום כלוב "19 ניתנות להזזה, כולל דפנות צד פריקות עם אפשרות נעילה קבועה מבפנים, דלת קדמית עם מסגרת מתכת ומרביתה לוח פוליקרבונט שקוף או דלת מתכת מחוררת-לפי דרישה, כולל נעילה עם צילינדר ומפתח, כולל קיט הארקה, כולל גב מחוזק לתליה על קיר, צביעה בתנור בגוון שחור RAL-9011 או אפור</p>	18.030.0050
1,210.00 ₪	1.00	קומפ'	<p>מסד תקשורת להתקנה בתלייה - גובה U12, רוחב 700 מ"מ, עומק 500 מ"מ, כולל מסילות אום כלוב "19 ניתנות להזזה, כולל דפנות צד פריקות עם אפשרות נעילה קבועה מבפנים, דלת קדמית עם מסגרת מתכת ומרביתה לוח פוליקרבונט שקוף או דלת מתכת מחוררת-לפי דרישה, כולל נעילה עם צילינדר ומפתח, כולל קיט הארקה, כולל גב מחוזק לתליה על קיר, צביעה בתנור בגוון שחור RAL-9011 או אפור</p>	18.030.0055

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
980.00 ₪	1.00	קומפ'	<p>מסד תקשורת להתקנה בתלייה - גובה U10, רוחב 700 מ"מ, עומק 500 מ"מ, כולל מסילות אום כלוב "19 ניתנות להזזה, כולל דפנות צד פריקות עם אפשרות נעילה קבועה מבפנים, דלת קדמית עם מסגרת מתכת ומרביתה לוח פוליקרבונט שקוף או דלת מתכת מחוררת-לפי דרישה, כולל נעילה עם צילינדר ומפתח, כולל קיט הארקה, כולל גב מחוזק לתליה על קיר, צביעה בתנור בגוון שחור RAL-9011 או אפור</p>	18.030.0061
138.00 ₪	1.00	קומפ'	<p>תוספת לסעיפים 18.030.0005-0061 עבור אספקת מסד בגוון שונה</p>	18.030.0065
194.00 ₪	1.00	יח'	<p>פס שקעי חשמל המיועד להתקנה במסגרת "19". הפס יכול ל-6 שקעי כח מסוג ותקן "ישראליים" כולל מתג מאמ"ת 16A מסוג G ונורית סימון. לפס יהיה מארז מתכת וישא תו תקן. כולל כבל פנדל באורך עד 15 מטר ובקצהו תקע חשמלי מסוג CEE16A</p>	18.030.0071
266.00 ₪	1.00	יח'	<p>פס שקעי חשמל המיועד להתקנה במסגרת "19". הפס יכול ל-12 שקעי כח מסוג ותקן "ישראליים" כולל מתג מאמ"ת 16A מסוג G ונורית סימון. לפס יהיה מארז מתכת וישא תו תקן. כולל כבל פנדל באורך עד 15 מטר ובקצהו תקע חשמלי מסוג CEE16A</p>	18.030.0072
303.00 ₪	1.00	יח'	<p>פס שקעי חשמל המיועד להתקנה במסגרת "19". הפס יכול ל-6 שקעי כח מסוג C-13 ("אמריקאי/קומקום") כולל מתג מאמ"ת 16A מסוג G ונורית סימון. לפס יהיה מארז מתכת וישא תו תקן. כולל כבל פנדל באורך עד 15 מטר ובקצהו תקע חשמלי מסוג CEE16A</p>	18.030.0074
356.00 ₪	1.00	יח'	<p>פס שקעי חשמל המיועד להתקנה במסגרת "19". הפס יכול ל-12 שקעי כח מסוג C-13 ("אמריקאי/קומקום") כולל מתג מאמ"ת 16A מסוג G ונורית סימון. לפס יהיה מארז מתכת וישא תו תקן. כולל כבל פנדל באורך עד 15 מטר ובקצהו תקע חשמלי מסוג CEE16A</p>	18.030.0076



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
31.20 ₪	1.00	יח'	כבל הזנת חשמל (זכר-נקבה) עבור שרתים באורך של 1.5 מטר. המחברים יהיו מחברים יצוקים מסוג C-13 ("אמריקאי/קומקום"). כל הכבלים יהיו מסומנים בשני קצוותיהם	18.030.0078
35.20 ₪	1.00	יח'	כבל הזנת חשמל (זכר-נקבה) עבור שרתים באורך של 1.5 מטר. המחברים יהיו מחברים יצוקים מסוג C-13 ("אמריקאי/קומקום"). כוללים תפס נצרה לנעילה לפס החשמל, כל הכבלים יהיו מסומנים בשני קצוותיהם	18.030.0079
56.10 ₪	1.00	יח'	כבל הזנת חשמל (זכר-נקבה) עבור שרתים באורך של 1.5 מטר. המחברים יהיו מחברים יצוקים מסוג C-19 (לציווד כגון מתגים). כל הכבלים יהיו מסומנים בשני קצוותיהם	18.030.0081
1,710.00 ₪	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים, כולל 24 שקעי חשמל C13, שלושה שקעי חשמל C19, הזנה תלת פאזית עם מאמ"ת A16, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0082
2,290.00 ₪	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים, כולל 18 שקעי חשמל C13, שישה שקעי חשמל C19, הזנה תלת פאזית עם מאמ"ת A32, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0083
2,030.00 ₪	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים, כולל 18 שקעי חשמל C13, שישה שקעי חשמל C19, הזנה חד פאזית עם מאמ"ת A32, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0084
3,390.00 ₪	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים - נמדד Metered - חיבור לרשת ומדידת צריכת זרם לכל פאזה, כולל 36 שקעי חשמל C13, ו-6 שקעי חשמל C19, הזנה תלת פאזית עם מאמ"ת A16, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0085

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 3,510.00	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים - נמדד Metered - חיבור לרשת ומדידת צריכת זרם לכל פאזה, כולל 36 שקעי חשמל C13, ו-6 שקעי חשמל C19, הזנה תלת פאזית עם מאמ"ת A32, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0086
₪ 3,510.00	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים - נמדד Metered - חיבור לרשת ומדידת צריכת זרם לכל פאזה, כולל 36 שקעי חשמל C13, ו-6 שקעי חשמל C19, הזנה חד פאזית עם מאמ"ת A32, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0087
₪ 5,250.00	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים - מנוהל Managed - חיבור לרשת, מדידת צריכת זרם ושליטה על כל שקע, כולל 24 שקעי חשמל C13, שלושה שקעי חשמל C19, הזנה תלת פאזית עם מאמ"ת A16, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0088
₪ 5,550.00	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים - מנוהל Managed - חיבור לרשת, מדידת צריכת זרם ושליטה על כל שקע, כולל 24 שקעי חשמל C13, שלושה שקעי חשמל C19, הזנה תלת פאזית עם מאמ"ת A32, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0089
₪ 5,550.00	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד שרתים - מנוהל Managed - חיבור לרשת, מדידת צריכת זרם ושליטה על כל שקע, כולל 24 שקעי חשמל C13, שלושה שקעי חשמל C19, הזנה חד פאזית עם מאמ"ת A32, כבל חשמל באורך 3 מטר עם תקע CEE תלת פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה בגובה המסד Zero-U, צבע שחור	18.030.0090
₪ 205.00	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד תקשורת, כולל 6 שקעי חשמל, מאמ"ת A16, נורת ביקורת, כבל חשמל באורך עד 3 מטר ותקע CEE חד פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה ברוחב "19", צבע שחור	18.030.0091

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 322.00	1.00	יח'	פס שקעי חשמל למסד תקשורת, כולל 12 שקעים להתקנה אנכית Zero-U, מאמ"ת A16, נורת ביקורת, כבל חשמל באורך עד 3 מטר ותקע CEE חד פאזי, תו תקן ישראלי, להתקנה ברוחב 19", צבע שחור	18.030.0094
₪ 3,180.00	1.00	קומפ'	אספקה והתקנת תוכנת ניהול מערכת צריכת חשמל מפסי שקעים. התוכנה תאפשר בקרה מלאה על פסי השקעים כולל ביצוע רישום ומנייה לכל פס בנפרד	18.030.0095
₪ 5,035.00	1.00	יח'	מתג חשמל עם הזנה כפולה ו- STS - 8-12 לציוד בעל ספק בודד הדורש 2 C13 יציאות הזנות מתח ממקורות שונים, כולל בקרה על יציאות המתח	18.030.0097
₪ 7,140.00	1.00	יח'	מתג חשמל עם הזנה כפולה ו- STS - 16 לציוד בעל ספק בודד הדורש 2 C13 יציאות הזנות מתח ממקורות שונים, כולל בקרה על יציאות המתח	18.030.0098
₪ 205.00	1.00	קומפ'	קיט הארקה למסד תקשורת כולל כבל הארקה שזור וברגי חיבור ככל שיידרש. כולל חיבור לפס הארקה של המבנה בכבל הארקה 6 מ"מ באורך עד 4 מטר	18.030.0100
₪ 271.00	1.00	יח'	מגירת 2 מאווררים CFM 60 כ"א, מוגנים ברשת, מתאימה למסד בו תותקן	18.030.0105
₪ 335.00	1.00	יח'	מגירת 4 מאווררים CFM 60 כ"א, מוגנים ברשת, מתאימה למסד בו תותקן	18.030.0107
₪ 54.00	1.00	יח'	תוספת לסעיף 18.030.0107 עבור מאוורר CFM 60 נוסף	18.030.0108
₪ 95.00	1.00	יח'	מדף מחורץ קבוע למסד תקשורת	18.030.0110
₪ 282.00	1.00	יח'	מגירת שירות טלסקופית למסד תקשורת, בגובה U3 ורוחב 19" או 23", לרבות מנעול	18.030.0120
₪ 27.00	1.00	יח'	פנל סגירה "עיוור" בגובה U1	18.030.0130
₪ 29.70	1.00	יח'	פנל סגירה "עיוור" בגובה U2	18.030.0135
₪ 93.00	1.00	יח'	פנל תמיכה ומעבר למגשרים בגובה U1, מתכתי, כולל 5 טבעות "C" מתכתיות אנכיות המותקנות על גביו וצידם העליון פתוח מעט להכנסת מגשר	18.030.0140
₪ 37.80	1.00	יח'	פנל מעבר למגשרים, U1 או U1/2, עם מברשת בחריץ המעבר ("פנל שערות")	18.030.0145

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 5,180.00	1.00	יח'	<p>מסגרת פתוחה כבסיס מסד לשרתים ייעודי בעומק 1200 מ"מ, גובה U42, פסי 19" להתקנת ציוד עם חירור לאומי כלוב, ללא דלתות או דפנות צד, כולל פסי פח לסידור כבלים משני צידי המסד ברוחב 30 ס"מ בכל צד, רגליות ייצוב, צבע שחור RAL-9011, כושר נשיאה של 1000 ק"ג לפחות</p>	18.030.0150
₪ 5,450.00	1.00	יח'	<p>מסגרת פתוחה כבסיס מסד לשרתים ייעודי בעומק 1200 מ"מ, גובה U48, פסי 19" להתקנת ציוד עם חירור לאומי כלוב, ללא דלתות או דפנות צד, כולל פסי פח לסידור כבלים משני צידי המסד ברוחב 30 ס"מ בכל צד, רגליות ייצוב, צבע שחור RAL-9011, כושר נשיאה של 1000 ק"ג לפחות</p>	18.030.0160
₪ 9,820.00	1.00	יח'	<p>מסד לשרתים ייעודי בעומק 1200 מ"מ, גובה U42, פסי 19" להתקנת ציוד עם חירור לאומי כלוב, כולל דלת קדמית מפלדה מחוררת 80%, דלתות אחוריות מחוררות 80%, דפנות צד פריקות וננעלות מבפנים, פסי פח לסידור כבלים משני צידי המסד בצידו האחורי, מנעולים לדלתות, רגליות ייצוב, צבע שחור RAL-9011, כושר נשיאה של 1000 ק"ג לפחות, פתחי כבלים בשני צידי גג המסד</p>	18.030.0170
₪ 519.00	1.00	קומפ'	<p>לוח ניתוב 19" CAT5e UTP, עם מעגל מודפס 24 שקעים RJ-45, עם תו תקן של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה, כולל סידור לקשירת הכבלים וכולל התקנה וחיווט. צבע שחור או אפור</p>	18.030.0210
₪ 730.00	1.00	קומפ'	<p>לוח ניתוב 19" CAT6 UTP, עם מעגל מודפס 24 שקעים RJ-45, עם תו תקן של מעבדה חיצונית מוסמכת בלתי תלויה, כולל סידור לקשירת הכבלים וכולל התקנה וחיווט. צבע שחור או אפור</p>	18.030.0220
₪ 129.00	1.00	קומפ'	<p>לוח ניתוב 19" Cat-5e, ללא סיכוך (UTP) מודולרי עם פתחים להתקנת 24 שקעי קיסטון RJ-45 מסוככים, כולל מגש לחיזוק הכבל, כולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בתקן EIA/TIA-568, כולל חיבור להארקה. צבע שחור או אפור</p>	18.030.0250

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
138.00 ₪	1.00	קומפ'	לוח ניתוב "19, Cat-5e, כולל סיכוך (STP) מודולרי עם פתחים להתקנת 24 שקעי קיסטון RJ-45 מסוככים, כולל מגש לחיזוק הכבל, כולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בתקן EIA/TIA-568, כולל חיבור להארקה. צבע שחור או אפור	18.030.0255
162.00 ₪	1.00	קומפ'	לוח ניתוב "19, Cat-6, כולל סיכוך (STP) מודולרי עם פתחים להתקנת 24 שקעי קיסטון RJ-45 מסוככים, כולל מגש לחיזוק הכבל, כולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בתקן EIA/TIA-568, כולל חיבור להארקה. צבע שחור או אפור	18.030.0265
184.00 ₪	1.00	קומפ'	לוח ניתוב "19, Cat-6a, כולל סיכוך (STP) מודולרי עם פתחים להתקנת 24 שקעי קיסטון RJ-45 מסוככים, כולל מגש לחיזוק הכבל, כולל אישור מעבדה חיצונית בלתי תלויה לעמידה בתקן EIA/TIA-568, כולל חיבור להארקה. צבע שחור או אפור	18.030.0275
9.30 ₪	1.00	יח'	תוספת לסעיפים 18.030.0210-0275 עבור אספקת לוח ניתוב בגוון שונה	18.030.0285
16.90 ₪	7.00	יח'	סימון לוח ניתוב במסד בפס שילוט פלסטי חרוט 2 צבעים מודבק בדבק מהיר	18.030.0320
		הערה	***** *****	18.030.8999
980.00 ₪	1.00	קומפ'	פירוק מסד קיים לרבות תיעוד מצב קיים, פירוק מסודר של כל הציוד הקיים והכבילה, סימון הכבילה בלפלים והוצאת המסד מחדר התקשורת	18.030.9000
1,400.00 ₪	1.00	קומפ'	סידור מחדש של מסד קיים בגובה U44 לרבות תיעוד מצב ישן, פירוק כל הכבילה והציוד, התקנה מחדש, שילוט וסימון ותיעוד מצב חדש	18.030.9010
			אביזרי חיבור וניתוב	18.04.00.0000
			אביזרים אופטיים	18.04.01.0000
389.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב אופטי ל - 12 סיבים כולל מתאמי דו-נקבה ST/SC ומגש לכבלים כולל פנל עליון לשמירת רווח.	18.04.01.0010
418.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב אופטי ל - 12 סיבים כולל מתאמי דו-נקבה FC ומגש לכבלים כולל פנל עליון לשמירת רווח.	18.04.01.0020

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 496.00	1.000	יח'	לוח ניתוב אופטי ל - 24 סיבים כולל מתאמי דו- נקבה ST/SC ומגש לכבלים כולל פנל עליון לשמירת רווח.	18.04.01.0030
₪ 525.00	1.000	יח'	לוח ניתוב אופטי ל - 24 סיבים כולל מתאמי דו- נקבה FC ומגש לכבלים כולל פנל עליון לשמירת רווח.	18.04.01.0040
₪ 816.00	1.000	יח'	מגירה נישלפת להתקנת 12 סיבים אופטיים כולל מתאמי דו נקבה ST/SC ומקום להתקנת מגש SPLICE	18.04.01.0050
₪ 816.00	1.000	יח'	מגירה נישלפת להתקנת 12 סיבים אופטיים כולל מתאמי דו נקבה FC ומקום להתקנת מגש SPLICE	18.04.01.0060
₪ 1,064.00	1.000	יח'	מגירה נישלפת להתקנת 24 סיבים אופטיים כולל מתאמי דו נקבה ST/SC ומקום להתקנת מגש SPLICE	18.04.01.0070
₪ 1,064.00	1.000	יח'	מגירה נישלפת להתקנת 24 סיבים אופטיים כולל מתאמי דו נקבה FC ומקום להתקנת מגש SPLICE	18.04.01.0080
₪ 1,312.00	1.000	יח'	מארז קצה אופטי הכולל קופסאת מתכת אלומיניום או פלדת אלחלד צבוע לבן, 2 דלתות ננעלות בהתקני גמבו או מגעול . אלמנט אגירת סיבים והתקן זוויתי ל -12 מחברי דו-נקבה SC/ST וכולל האביזרים הנדרשים, מגרעות סימון, זרוע הגבהה לחלל ריצפה צפה. כדוגמאת קפ' DC A לתקן בזק ממתכת	18.04.01.0090
₪ 58.00	1.000	יח'	מגש SPLICE לסיבים אופטיים עבור הלוח המוצע. המגש יכול 12 סיבים ויאפשר חיבור TIGHT/LOOSE כבלים מסוג	18.04.01.0100
₪ 79.00	1.000	יח'	מחבר אופטי מסוג ST/SC קרמי 62.5 מיקרון זכר	18.04.01.0110
₪ 79.00	1.000	יח'	מחבר אופטי מסוג SC קרמי 9 מיקרון תצורת PIG TAIL כולל זנב כבל לריתוך כמעריך FAN. OUT כולל ריתוך הכבלים עבור כבלי SINGLE MODE	18.04.01.0120
₪ 190.00	1.000	יח'	מחבר אופטי מסוג FC קרמי 9 מיקרון תצורת PIG TAIL כולל זנב כבל לריתוך כמעריך FAN. OUT כולל ריתוך הכבלים עבור כבלי SINGLE MODE	18.04.01.0130
₪ 395.00	1.000	יח'	מפצל ל - 12 סיבים מ -250 מיקרון ל -900 מיקרון	18.04.01.0140
₪ 506.00	1.000	יח'	רכיבים לתיאום מדיה: ממיר אופטי - ל baset10	18.04.01.0150
₪ 1,028.00	1.000	יח'	רכיבים לתיאום מדיה: ממיר אופטי - ל baset100	18.04.01.0160
₪ 316.00	1.000	יח'	רכיבים לתיאום מדיה: מתאם UI A ל-ST	18.04.01.0170

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
1,239.00 ₪	1.000	יח'	קופסת מתכת אל-חלד אטומה למים להתקנה בגובים חיצוניים עבור מגשי ריתוך סיבים אופטיים כולל תפסנים למגשים כולל איטום כניסת כבלים	18.04.01.0180
			אביזרי נחושת	18.04.02.0000
200.00 ₪	1.000	יח'	נקודת תקשורת קומפלט הכוללת שקע קצה בודד, כבל עד 60מטר ותעול עפ"י תנאי השטח, צנרת תעולת)	18.04.02.0010
262.00 ₪	1.000	יח'	נקודת תקשורת קומפלט הכוללת שקע קצה כפול, כבל עד 60מטר ותעול עפ"י תנאי השטח, צנרת תעולת)	18.04.02.0020
7.00 ₪	1.000	יח'	התקן עיוור לקופסת GEWISS או ש"ע	18.04.02.0030
15.00 ₪	1.000	יח'	מסגרת לבנה / צבעונית לקופסת GEWISS או ש"ע עד 4אביזרים	18.04.02.0040
12.00 ₪	1.000	יח'	קופסת GEWISS או ש"ע לארבעה התקנים כולל מסגרת חיזוק להתקנים	18.04.02.0050
12.00 ₪	1.000	יח'	קופסת GEWISS או ש"ע לשלושה התקנים כולל מסגרת חיזוק להתקנים	18.04.02.0060
75.00 ₪	1.000	יח'	שקע קצה RJ45 בודד להתקנה באביזר GEWISS הכולל מחבר RJ45 בתקן CAT 5E ומסגרת GEWISS תיקנית או ש"ע .	18.04.02.0070
98.00 ₪	1.000	יח'	שקע קצה RJ45 כפול להתקנה באביזר GEWISS הכולל שני מחברי RJ45 בתקן CAT 5E ומסגרת מותאמת לקופסת GEWISS תיקנית או ש"ע.	18.04.02.0080
60.00 ₪	1.000	יח'	שקע קצה בודד בנוי RJ45 מסוכך מותקן עה"ט/תה"ט ואו ע"ג תעלות כולל מגרעת לסימון ואישור לעמידה ב- 100מגה-הרץ/שניה ואישור לעמידה בתקן CAT 5E על ידי מעבדהמוסמכת	18.04.02.0090
83.00 ₪	1.000	יח'	שקע קצה כפול בנוי RJ45 מסוכך מותקן עה"ט/תה"ט ואו ע"ג תעלות כולל מגרעת לסימון ואישור לעמידה ב- 100מגה-הרץ/שניה ואישור לעמידה בתקן CAT 5E על ידי מעבדהמוסמכת	18.04.02.0100
60.00 ₪	1.000	יח'	שקע קצה בודד בנוי RJ45 לא מסוכך מותקן עה"ט או תה"ט ואו ע"ג תעלות כולל מגרעת לסימון	18.04.02.0110
75.00 ₪	1.000	יח'	שקע קצה כפול בנוי RJ45 לא מסוכך מותקן עה"ט או תה"ט ואו ע"ג תעלות כולל מגרעת לסימון	18.04.02.0120

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
1,639.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב לקווי 8 W בנוי 32 שקעי RJ45 מסוככים כולל מפסקים לפי מפרט לעמידה במהירות של 100 MHz בעל הסמכה לעמידה ב - CAT 5E ייצוג אחורי בשקעי RJ45 מסוככים.. הלוח יהיה מתוצרת חב' RIT מדגם PANEL ONE OW 32 RJ 45 SMART מק"ט R4282211 או ש"ע.	18.04.02.0130
1,788.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב לקווי 8 W בנוי 32 שקעי RJ45 מסוככים לפי מפרט לעמידה במהירות של 100 MHz בעל הסמכה לעמידה ב-CAT 5E	18.04.02.0140
894.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב לקווי 8 W בנוי 24 שקעי RJ45 מסוככים לפי מפרט לעמידה במהירות של 100 MHz בעל הסמכה לעמידה ב-CAT 5E	18.04.02.0150
834.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב לקווי 8 W בנוי 24 שקעי RJ45 מסוככים לפי מפרט לעמידה במהירות של 100 MHz בעל הסמכה לעמידה ב-CAT 5	18.04.02.0160
745.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב לקווי 8 W בנוי 16 שקעי RJ45 מסוככים לפי מפרט לעמידה במהירות של 100 MHz בעל הסמכה לעמידה ב-CAT 5E	18.04.02.0170
685.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב לקווי 8 W בנוי 16 שקעי RJ45 מסוככים לפי מפרט לעמידה במהירות של 100 MHz בעל הסמכה לעמידה ב-CAT 5	18.04.02.0180
3.00 ₪	1.000	יח'	רוזטת חיבור (תותב) לשקע קצה בקופסת 55 מ"מ תיקנית או בשקע GEWISS או ש"ע	18.04.02.0190
7.00 ₪	1.000	יח'	מחבר RJ45 דו-נקבה מסוכך	18.04.02.0200
63.00 ₪	1.000	יח'	בלון תאום RG62 זכר בקצהו האחד ומחבר RJ45 בקצהו האחר למערכות 3270	18.04.02.0210
90.00 ₪	1.000	יח'	לוח ניתוב ל 16 מחברי DC כולל מחברים קופסאות מיתוג	18.04.02.0220 18.04.03.0000
160.00 ₪	1.000	יח'	תוספת מחיר לש"ע למתקין תשתית עבור עבודה בשבתות וחגים	18.04.03.0010
			קורונות ואביזריהם	18.04.04.0000
6.00 ₪	1.000	יח'	אמבטיה ל -2 בלוקי קרונה לפי תקן בזק	18.04.04.0010
4.00 ₪	1.000	יח'	אמבטיה בלוק קרונה 1 לפי תקן בזק	18.04.04.0020
15.00 ₪	1.000	יח'	אמבטיה ל -5 בלוקי קרונה לפי תקן בזק	18.04.04.0030
26.00 ₪	1.000	יח'	אמבטיה ל - 10 בלוקי קרונה לפי תקן בזק	18.04.04.0040
33.00 ₪	1.000	יח'	בלוק קרונה ל- 10 זוגות תקני אביזרי קצה לשלפוניה אנלוגית	18.04.04.0050 18.040



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
		הערה	הערה: תשתית מובילים ומוליכים עבור כבלי טלפון - ראה פרק 08. נק' טלפון מושלמת - ראה סעיף 08.103.0500.	18.040.0009
₪ 39.10	5.00	קומפ'	שקע טלפון UTP יחיד xRJ111 עה"ט/תה"ט	18.040.0021
₪ 44.40	1.00	קומפ'	שקע טלפון UTP כפול xRJ112 עה"ט/תה"ט	18.040.0025
₪ 477.00	1.00	יח'	מס"ר - לוח עץ סנדוויץ 18 מ"מ עם ציפוי פורמייקה לבנה בצד אחד, במידות 120 x 240 ס"מ	18.040.0030
₪ 2.67	5.00	יח'	טבעת פיזור לסידור כבלים במס"ר	18.040.0035
₪ 38.30	3.00	יח'	בלוק קרונה 10 זוגות לרבות תושבת, התקנה במס"ר או במסד תקשורת וסימון בשני הקצוות	18.040.0040
₪ 330.00	1.00	יח'	בלוקי קרונה לסה"כ 100 זוגות לרבות 10 תושבת, התקנה במס"ר או במסד תקשורת וסימון בשני הקצוות	18.040.0050
₪ 95.00	1.00	יח'	קופסת חיבורים לטלפון קרונה 10 זוגות, מאושר בזק, תושבת נירוסטה, עשוי מפוליקרבונט עמיד בקרינת שמש כדוגמת ע.ד.א. פלסט MB-28 או ש"ע, לרבות התקנה וחיווט הזוגות	18.040.0060
₪ 121.00	1.00	יח'	קופסת חיבורים לטלפון קרונה 20 זוגות, מאושר בזק, תושבת נירוסטה, עשוי מפוליקרבונט עמיד בקרינת שמש כדוגמת ע.ד.א. פלסט MB-28 או ש"ע, לרבות התקנה וחיווט הזוגות	18.040.0070
₪ 245.00	1.00	יח'	קופסת חיבורים לטלפון קרונה 50 זוגות, מאושר בזק, תושבת נירוסטה, עשוי מפוליקרבונט עמיד בקרינת שמש כדוגמת ע.ד.א. פלסט MB-28 או ש"ע, לרבות התקנה וחיווט הזוגות	18.040.0080
₪ 23.30	1.00	קומפ'	הפעלת שלוחות טלפון לרבות ג'ימפור במס"ר, התקנת הטלפון ובדיקתו	18.040.0100
₪ 377.00	1.00	יח'	לוח ניתוב "Cat-3, 19", ללא סיכוך (UTP) כולל 24 שקעים RJ-45, כולל לוח מודפס ובלוקי קרונה לחיבור זוגות שזורים, מגש לחיזוק הכבל, כולל אישור מעבדה לעמידה בתקן EIA/TIA-568	18.040.0110
₪ 485.00	1.00	יח'	לוח ניתוב "Cat-3, 19", ללא סיכוך (UTP) כולל 50 שקעים RJ-45, כולל לוח מודפס ובלוקי קרונה לחיבור זוגות שזורים, מגש לחיזוק הכבל, כולל אישור מעבדה לעמידה בתקן EIA/TIA-568	18.040.0120
			חיווט	18.05.00.0000

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
			חיווט שרתים	<b>18.05.01.0000</b>
₪ 8,550.00	1.000	קומפ'	עמדת שרתים פתוחה ומודולרית ברוחב 180ס"מ הכוללת משטח עבודה בעומק 80ס"מ, מדף תחתון נשלף בעומק 80ס"מ, 2מדפים עליונים בעומק 45ס"מ ותעלות להובלת כבליים בצידי ולרוחב העמדה. העמדה כוללת גלגלים	18.05.01.0010
₪ 7,959.00	1.000	קומפ'	עמדת שרתים פתוחה ומודולרית ברוחב 150ס"מ הכוללת משטח עבודה בעומק 80ס"מ, מדף תחתון נשלף בעומק 80ס"מ, 2מדפים עליונים בעומק 45ס"מ ותעלות להובלת כבליים בצידי ולרוחב העמדה. העמדה כוללת גלגלים	18.05.01.0020
₪ 7,665.00	1.000	קומפ'	עמדת שרתים פתוחה ומודולרית ברוחב 120ס"מ הכוללת משטח עבודה בעומק 80ס"מ, מדף תחתון נשלף בעומק 80ס"מ, 2מדפים עליונים בעומק 45ס"מ ותעלות להובלת כבליים בצידי ולרוחב העמדה. העמדה כוללת גלגלים	18.05.01.0030
₪ 177.00	1.000	יח'	תוספת מובילי כבלים אופקיים בגב העמדה כולל קושרות בין עמודי הקונסטרוקציה	18.05.01.0040
₪ 151.00	1.000	יח'	התקן ייעודי למיתקון פנל ניתוב (" 19 לייצוג כבלי תקשורת המגיעים לעמדה) בתוך מובילי כבלים אופקיים ההתקן יהיה בגובה מקסימלי של U2 ויותקן בתחתית המדף	18.05.01.0050
₪ 328.00	1.000	יח'	התקן ייעודי להתקנת מקלדת מתחת למשטח העבודה או מדפים	18.05.01.0060
₪ 358.00	1.000	יח'	אירגון חשמל בעמדת השרתים כולל 2פסי חשמל 12 שקעים כל אחד, מותקנים על גבי הקונסטרוקציה האופקית בגב העמדה	18.05.01.0070
₪ 3,607.00	1.000	קומפ'	יחידת שליטה על מספר שרתים ( KVM ע"י מקלדת, מסך ועכבר אחד עבור מחשבי PC / NT / NOVEL/ההתקן יאפשר ניתוב ל - 8 מחשבים בעזרת מתג או בתוכנה צרובה. המערכת תכיל את כל הכבלים הנדרשים באורך עד 12מ'	18.05.01.0080
₪ 2,994.00	1.000	יח'	תוספת עבור מתאמים לחיבור מערכות הפעלה VMS O.V / ?VA / ?UNI	18.05.01.0090
			תשתית אופטית	<b>18.050</b>
		הערה	כבילה אופטית	18.050.0001
		הערה	כבלים MM	18.050.0003
₪ 13.30	100.00	מטר	כבל אופטי 6 סיבים להתקנה פנימית, micron Multi mode OM3 50/125 מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט	18.050.0004

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
18.40 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים להתקנה פנימית, micron Multi mode OM3 50/125, כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0006
30.40 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים להתקנה פנימית, micron Multi mode OM3 50/125, כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0008
51.20 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 48 סיבים להתקנה פנימית, micron Multi mode OM3 50/125, כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0012
79.80 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 96 סיבים להתקנה פנימית, micron Multi mode OM3 50/125, כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0014
25.20 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים להתקנה פנימית, micron Multi mode OM4 50/125, כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0016
33.60 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים להתקנה פנימית, micron Multi mode OM4 50/125, כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0018
41.80 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 48 סיבים להתקנה פנימית, micron Multi mode OM4 50/125, כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0022
		הערה	כבלים SM	18.050.0023

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
15.80 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים להתקנה פנימית, ITU- T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125 כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0024
21.50 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים להתקנה פנימית, ITU- T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125 כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0026
28.40 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים להתקנה פנימית, ITU- T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125 כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0028
44.10 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 48 סיבים להתקנה פנימית, ITU- T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125 כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0032
57.50 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 96 סיבים להתקנה פנימית, ITU- T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125 כולל מעטה HFFR, חיזוקי Kevlar, מבנה TIGHT TUBE, אלמנטים לחיזוק בעומס התקנה אנכית. כולל התקנה, השחלה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0034
23.50 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים להתקנה חיצונית עילית או תת"ק, micron Multi mode OM3 50/125, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0036
28.40 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים להתקנה חיצונית עילית או תת"ק, micron Multi mode OM3 50/125, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0038

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
40.30 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, micron Multi mode OM3, 50/125, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה בדיקה ושילוט</p>	18.050.0042
78.90 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 48 סיבים להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, micron Multi mode OM3, 50/125, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0044
146.30 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 96 סיבים להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, micron Multi mode OM3, 50/125, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0046
50.40 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, micron Multi mode OM4, 50/125, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0048
93.10 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 48 סיבים להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, micron Multi mode OM4, 50/125, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0052
188.10 ₪	100.00	מטר	<p>כבל אופטי 96 סיבים להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, micron Multi mode OM4, 50/125, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0054

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
15.70 ₪	1.00	מטר	<p>כבל אופטי 6 סיבים, ITU-T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125, להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0081
18.40 ₪	1.00	מטר	<p>כבל אופטי 12 סיבים, ITU-T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125, להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0091
26.30 ₪	1.00	מטר	<p>כבל אופטי 24 סיבים, ITU-T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125, להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0101
44.00 ₪	1.00	מטר	<p>כבל אופטי 48 סיבים, ITU-T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125, להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0110
83.00 ₪	1.00	מטר	<p>כבל אופטי 96 סיבים, ITU-T G.652.D <math>\mu</math> Single mode 9/125, להתקנה היצרנית עילית או תת"ק, כולל שריון פלדה ומילוי ג'ל בתוך ובין הצינוריות, חיזוקי "כבלר" וציפוי PVC, מוגן UV במבנה Loos Tube. כולל אספקה, התקנה, בדיקה ושילוט</p>	18.050.0120
13.20 ₪	1.00	יח'	<p>ביצוע בדיקות לסיבים אופטיים באמצעות משדר מקלט אופטי למדידת עוצמת השידור והניחות בצד הרחוק, כולל הכנת דו"ח תוצאות וחרגיגים (המחיר הינו ליח' של בדיקת סיב)</p>	18.050.0160
17.60 ₪	1.00	יח'	<p>ביצוע בדיקות לסיבים אופטיים באמצעות מכשיר OTDR כולל הוצאת פלט רישום ממוחשב ודיאגרמת אופיין (המחיר הינו ליח' של בדיקת סיב)</p>	18.050.0162
		הערה	השחלת כבילה אופטית למרחקים גדולים	18.050.0179

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
17.60 ₪	1.00	מטר	השחלת כבל אופטי למרחקים גדולים בצינור קיים, באמצעות נישוף או משיכה (עבודה בלבד, הכבל יסופק ע"י המזמין), המחיר לכמות של עד 10 ק"מ	18.050.0180
13.20 ₪	1.00	מטר	השחלת כבל אופטי למרחקים גדולים בצינור קיים, באמצעות נישוף או משיכה (עבודה בלבד, הכבל יסופק ע"י המזמין), המחיר לכמות מעל 10 ועד 100 ק"מ	18.050.0182
9.90 ₪	1.00	מטר	השחלת כבל אופטי למרחקים גדולים בצינור קיים, באמצעות נישוף או משיכה (עבודה בלבד, הכבל יסופק ע"י המזמין), המחיר לכמות מעל 100 ק"מ	18.050.0184
		הערה	אביזרי קצה לכבלים אופטיים	18.050.0199
500.00 ₪	1.00	קומפ'	פנל ניתוב אופטי U1 ל- 12 סיבים (6 מחברים) לרבות מתאמים למחברי LC, מגש לעודפי סיבים עם אמצעי סידור וקשירה + מגש ל- Splices עם פנל עיוור בגובה U1 לשמירת רווח עליון לגישה (אופציונלי להתקנה), סימון קומפ'לט, סידור קשירת כבל אופטי בכניסה לפנל וכיסויים למתאמים שאינם בשימוש	18.050.0200
610.00 ₪	1.00	קומפ'	פנל ניתוב אופטי U1 ל- 24 סיבים (12 מחברים) לרבות מתאמים למחברי LC, מגש לעודפי סיבים עם אמצעי סידור וקשירה + מגש ל- Splices עם פנל עיוור בגובה U1 לשמירת רווח עליון לגישה (אופציונלי להתקנה), סימון קומפ'לט, סידור קשירת כבל אופטי בכניסה לפנל וכיסויים למתאמים שאינם בשימוש	18.050.0210
1,020.00 ₪	1.00	קומפ'	פנל ניתוב אופטי U1 ל- 48 סיבים (24 מחברים) לרבות מתאמים למחברי LC, מגש לעודפי סיבים עם אמצעי סידור וקשירה + מגש ל- Splices עם פנל עיוור בגובה U1 לשמירת רווח עליון לגישה (אופציונלי להתקנה), סימון קומפ'לט, סידור קשירת כבל אופטי בכניסה לפנל וכיסויים למתאמים שאינם בשימוש	18.050.0220

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
1,190.00 ₪	1.00	קומפ'	פנל ניתוב אופטי U1 ל- 96 סיבים (48 מחברים) לרבות מתאמים למחברי LC, מגש לעודפי סיבים עם אמצעי סידור וקשירה + מגש ל- Splices עם פנל עיוור בגובה U1 לשמירת רווח עליון לגישה (אופציונלי להתקנה), סימון קומפ'לט, סידור קשירת כבל אופטי בכניסה לפנל וכיסויים למתאמים שאינם בשימוש	18.050.0230
65.00 ₪	1.00	יח'	מחבר אופטי בודד מסוג LC, לסיב Multi-Pig mode-OM3 לרבות מחזק מכני לכבל, Tail, Splice לחיבור לכבל וחלק מגש ה-Splice	18.050.0305
79.00 ₪	1.00	יח'	מחבר אופטי בודד מסוג LC, לסיב Multi-Pig mode-OM4 לרבות מחזק מכני לכבל, Tail, Splice לחיבור לכבל וחלק מגש ה-Splice	18.050.0307
62.00 ₪	1.00	יח'	מחבר אופטי בודד מסוג LC, לסיב Single-mode, לרבות מחזק מכני לכבל, Pig Tail, Splice לחיבור לכבל וחלק מגש ה-Splice	18.050.0315
50.00 ₪	1.00	יח'	מחבר אופטי בודד מסוג SC או ST, לרבות התקנה בלוח ניתוב אופטי וחיבור הסיבים	18.050.0325
90.00 ₪	1.00	קומפ'	שקע אופטי עה"ט/תה"ט למערכת FTTD, כולל זוג מחברי LC/SC לרבות חיבור לכבל האופטי המגיע לשקע	18.050.0360
42.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיבי, micron Multi mode OM3 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך עד 150 ס"מ	18.050.0380
48.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיבי, micron Multi mode OM3 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 2 מטר	18.050.0390
56.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיבי, micron Multi mode OM3 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 3 מטר	18.050.0400



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
60.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיב, micron Multi mode, OM3 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 5 מטר	18.050.0410
80.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיב, micron Multi mode, OM3 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 10 מטר	18.050.0420
4.36 ₪	1.00	יח'	תוספת אורך של 100 ס"מ למגשר אופטי דו סיב, OM3 50/125	18.050.0422
53.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיב, micron Multi mode, OM4 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך עד 150 ס"מ	18.050.0460
59.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיב, micron Multi mode, OM4 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 2 מטר	18.050.0462
69.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיב, micron Multi mode, OM4 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 3 מטר	18.050.0464
74.10 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיב, micron Multi mode, OM4 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 5 מטר	18.050.0466
101.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיב, micron Multi mode, OM4 50/125, LC to LC/SC/MTRJ, חיזוק כבלר, סימון בשתי הקצוות, לרבות מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 10 מטר	18.050.0468
5.45 ₪	1.00	יח'	תוספת אורך של 100 ס"מ למגשר אופטי דו סיב, OM4 50/125	18.050.0470
37.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיב, µ Single mode, 9/125, עם מחברי LC to LC/SC/MTRJ, סימון בשתי הקצוות, כולל מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 1 מטר	18.050.0480

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
42.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיבי, $\mu$ Single mode, עם מחברי LC to LC/SC/MTRJ, 9/125, סימון בשתי הקצוות, כולל מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 2 מטר	18.050.0482
46.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיבי, $\mu$ Single mode, עם מחברי LC to LC/SC/MTRJ, 9/125, סימון בשתי הקצוות, כולל מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 3 מטר	18.050.0484
53.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיבי, $\mu$ Single mode, עם מחברי LC to LC/SC/MTRJ, 9/125, סימון בשתי הקצוות, כולל מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 5 מטר	18.050.0486
74.00 ₪	1.00	יח'	מגשר אופטי דו סיבי, $\mu$ Single mode, עם מחברי LC to LC/SC/MTRJ, 9/125, סימון בשתי הקצוות, כולל מסמכי בדיקת OTDR מצורפים - באורך 10 מטר	18.050.0488
3.76 ₪	1.00	יח'	תוספת אורך של 100 ס"מ למגשר אופטי דו סיבי, Single-mode 9/125, סימון שילוט ובדיקה	18.050.0490
			סימון	18.06.00.0000
			סימון	18.06.01.0000
8.00 ₪	1.000	יח'	סימון כבלים בשרוול ליפוף מחברת M3 או שו"ע בשני קצוות הקו במרחק עד 5 ס"מ מסיום הכבל וחיבורו לקפ' הקצה	18.06.01.0010
			שילוט	18.06.02.0000
2.00 ₪	1.000	יח'	שלט פלסטי חרוט לנקודת קצה בנוי סנדביץ PVC שני צבעים תווים חרוטים	18.06.02.0010
15.00 ₪	1.000	יח'	שילוט וסימון לוחות ניתוב W8 בשילוט PVC חרוט שני צבעים ל-16 מחברים בשורה.	18.06.02.0020
15.00 ₪	1.000	יח'	שילוט וסימון לוחות ניתוב W8 בשילוט PVC חרוט שני צבעים ל-24 מחברים בשורה	18.06.02.0030
15.00 ₪	1.000	יח'	שילוט וסימון לוחות ניתוב אופטיים בשילוט PVC חרוט שני צבעים ל-12 מחברים בשורה.	18.06.02.0040
34.00 ₪	1.000	יח'	שילוט וסימון לוחות ניתוב אופטיים בשילוט PVC חרוט שני צבעים ל-24 מחברים בשורה	18.06.02.0050
15.00 ₪	1.000	יח'	הכנת שילוט ייעודי לפי דרישה עשוי PVC חרוט בגודל 5*10 ס"מ. נוסח השלט ע"פ הנחית המפקח.	18.06.02.0060

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
15.00 ₪	1.000	יח'	הכנת שילוט ייעודי לפי דרישה עשוי PVC חרוט בד 15*30 ס"מ נוסח השלט ע"פ הנחית המפקח.	18.06.02.0070
			<b>בדיקה</b>	<b>18.06.03.0000</b>
122.00 ₪	1.000	יח'	ביצוע בדיקות לסיבים אופטיים באמצעות מכשיר OTDR כולל הוצאת פלט רישום ממוחשב ודיאגרמת אופין .	18.06.03.0010
65.00 ₪	1.000	יח'	ביצוע בדיקות בעזרת משדר/מקלט לסיבים אופטיים אורך גל 850nm	18.06.03.0020
32.00 ₪	1.000	יח'	בדיקה אלקטרונית, אוהמית, חשמלית של כל הקווים כולל בדיקת רציפות, הצלבות, ניחות, אורך, ערב דיבור קרוב/רחוק, התנגדות בעזרת מכשיר ייעודי במהירות 100מגה ההרץ לתקינות הקווים כולל הפקת דוח כתוב ועל גבי מדיה מגנטית הניתנת למיון ע"פ תקן ( CAT 5E שני קצוות הכבל)	18.06.03.0030
			<b>תעוד</b>	<b>18.06.04.0000</b>
973.00 ₪	1.000	יח'	הכנת תיק תעוד מלא על פי המפרט הכולל סימון נקודות קצה כולל מספור הנקודה ע"ג תוכניות האתר, באתר חדש יש למשוך ממהנדס החשמל קיבצי תוכניות משורטטות בתוכנת UTOCAD A או שו"ע.מלל באמצעות תוכנת WORD וטבלאות באמצעות תוכנת EXCEL התעוד יוגש ב 4עותקים קשיחים ועל גבי מדיה מגנטית	18.06.04.0010
273.00 ₪	1.00	יח'	מכשיר לבית לרבות לחצן פתיחת דלת	18.060.0010
1,220.00 ₪	1.00	יח'	יחידת דלת עבור 10 דירות לרבות רמקול/מיקרופון, לחצנים ושליטים מוארים	18.060.0020
560.00 ₪	1.00	יח'	אינטרקום עם שפופרת ידנית-ערוץ דיבור משותף, מכשיר לשלוחה אחת	18.060.0030
710.00 ₪	1.00	יח'	אינטרקום עם שפופרת ידנית-ערוץ דיבור משותף, מכשיר ל-3 שלוחות	18.060.0040
1,130.00 ₪	1.00	יח'	אינטרקום עם שפופרת ידנית-ערוץ דיבור משותף, מכשיר ל-6 שלוחות	18.060.0050
700.00 ₪	1.00	יח'	מערכת אינטרקום רבת משתמשים עם סודיות וזכרון לקריאה, מסטר לשלוחה אחת	18.060.0070
940.00 ₪	1.00	יח'	מערכת אינטרקום רבת משתמשים עם סודיות וזכרון לקריאה, מסטר ל-3 שלוחות	18.060.0080
1,680.00 ₪	1.00	יח'	מערכת אינטרקום רבת משתמשים עם סודיות וזכרון לקריאה, מסטר ל-5 שלוחות	18.060.0090
17.60 ₪	1.00	מטר	חיווט מערכת אינטרקום בכבל רב גידי בצנרת שבוצעה ע"י אחרים	18.060.0095

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 620.00	1.00	קומפ'	מערכת אינטרקום רבת משתמשים לרבות ספק כח, מתאם לפתיחת דלת ומכשיר לבית עם לחצן לפתיחת הדלת. המחיר קומפ'לט לשלוחה לרבות חוות אינטרקום טלויזיה	18.060.0105
		הערה		18.060.0299
₪ 3,590.00	1.00	קומפ'	מערכת אינטרקום טלויזיה לרבות פנל כניסה ראשי לבית פרטי, לוח מקשים אנטי ונדלי, מקודד מובנה, מצלמת "1/2 CCD צבעונית ומסך צבע דירתי 7 אינץ' צבעוני שטוח להתקנה ע"ג הטיח עם לחצני הפעלה בשיטת Hands Free דגם PL591C4 מתוצרת RONGTEL, משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל או ש"ע. המחיר לדירה קומפ'לט לרבות חיווט והתקנה	18.060.0500
₪ 3,250.00	1.00	יח'	פנל כניסה חיצוני אנטי ונדלי לבנין מגורים, לחצני מגע פתיחה ע"י קוד או ע"י כרטיסי קירבה, לחיוג עד 999 דיירים, מצלמת "1/2 CCD צבעונית, דגם PL801DC4CPDK תוצרת RONGTEL, משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0510
₪ 1,220.00	1.00	יח'	מסך דירתי צבעוני "4.3 דגם MR280C4C תוצרת RONGTEL, משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0520
₪ 1,730.00	1.00	יח'	מסך דירתי "7 לחצני מגע מדגם MR5600C4C תוצרת RONGTEL, משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0530
₪ 250.00	1.00	יח'	שלוחת אינטרקום ללא מסך דגם RT-VA-222W תוצרת RONGTEL, משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0540
₪ 580.00	1.00	יח'	מפצל קומתי ל-4 דירות מדגם RT-FJ400 תוצרת RONGTEL, משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0550
₪ 580.00	1.00	יח'	ספק כוח מיוצב 10ADC 15V לשרות עד 25 דירות דגם BB-10 משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0560
₪ 290.00	1.00	יח'	ספק כוח מיוצב 6ADC 15V לשרות עד 15 דירות דגם BB-6 משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0570

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 860.00	1.00	יח'	ספק כוח מיוצב ADC 15V לשרות עד 50 דירות דגם BB-30 משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0575
₪ 200.00	1.00	יח'	לחצן יציאה משווק ע"י ב.ב. שרותי אחזקה וחשמל בע"מ או ש"ע	18.060.0580
₪ 36.00	1.00	יח'	פירוק אביזר במערכת אינטרקום (מכשיר לבית, יחידת דלת וכד'), לרבות פירוק וביטול הנקודה	18.060.9000
			מערכות קריאת אחות - חולה	18.062
		הערה	מערכות קריאת אחות - חולה, ללא דיבור יחידת חדר 3 מיטות, לרבות לחצן קריאת חרום, נורית סימון, לחצן ביטול/נוכחות אחות וכרטיס האלקטרוניקה לחדר	18.062.0005
₪ 1,120.00	1.00	יח'	יחידת מיטה, לרבות לחצן קריאה, נורית סימון ושקע לחיבור הלחצן המטלטל	18.062.0010
₪ 378.00	1.00	יח'	לחצן אגס עם פתיל באורך כ-1 מטר ומחבר	18.062.0020
₪ 166.00	1.00	יח'	לחצן קריאה משרותים מטיפוס משיכה (אמבטיה/מקלחת)	18.062.0030
₪ 299.00	1.00	יח'	לחצן ביטול לקריאה מהשרותים, לרבות כרטיס אלקטרוני	18.062.0040
₪ 281.00	1.00	יח'	מנורת סימון (שדה אחד)	18.062.0050
₪ 320.00	1.00	יח'	מנורת סימון (שני שדות)	18.062.0060
₪ 522.00	1.00	יח'	מרכזיה לתחנת אחות ציוד מרכזי	18.062.0070
₪ 12,180.00	1.00	יח'	חוט, מחיר ממוצע לכל מיטה קומפ'לט	18.062.0080
₪ 215.00	1.00	קומפ'	מערכת קריאת אחות - חולה, כולל דיבור	18.062.0100
		הערה	מערכת בקרה מרכזית ממוחשבת ל-150 כתובות	18.062.0198
₪ 25,420.00	1.00	יח'	עמדת שליטה (טלפון) תצוגה ודיבור לעמדת האחות	18.062.0200
₪ 7,250.00	1.00	יח'	בקר מרכזי לחדר	18.062.0210
₪ 1,430.00	1.00	יח'	תוספת לבקר חדר עבור יחידת הגברה נוספת	18.062.0220
₪ 460.00	1.00	יח'	לחצן קריאה מחדר הכולל רמקול מיקרופון דו כיווני	18.062.0230
₪ 390.00	1.00	יח'	לחצן קריאה עם חוט משיכה פלסטי מוגן מים להתקנה בשרותים	18.062.0240
₪ 440.00	1.00	יח'	לחצן קריאה מטלטל לחיבור ליחידת חדר	18.062.0250
₪ 290.00	1.00	יח'	מנורת סימון 4 שדות כולל מוח	18.062.0260
₪ 1,230.00	1.00	יח'	יחידת דווח ותצוגה אור קולית על פי רמות הקריאה	18.062.0270
₪ 1,500.00	1.00	יח'	לחצן נוכחות אחות	18.062.0280
₪ 310.00	1.00	יח'	לחצן "בוקר טוב" ולחצן קריאת חרום	18.062.0290
₪ 270.00	1.00	יח'	תוכנה למערכת "בוקר טוב"	18.062.0300
₪ 2,880.00	1.00	יח'	יחידת ממשק לחיבור למרכזית טלפון	18.062.0310
₪ 3,100.00	1.00	יח'		18.062.0320

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 3,330.00	1.00	יח'	כרטיס מתאם לחיבור למחשב	18.062.0330
₪ 10,300.00	1.00	יח'	תוכנה לניהול קריאות ממוחשבות בעברית	18.062.0340
₪ 8,170.00	1.00	יח'	מחשב כולל מסך למערכת תצוגה גרפית	18.062.0350
₪ 5,290.00	1.00	יח'	שלט אלקטרוני לד	18.062.0360
₪ 2,300.00	1.00	יח'	יחידה לשלט אלקטרוני RS232	18.062.0370
₪ 2,070.00	1.00	יח'	ארון תליה למערכת קריאת אחות	18.062.0380
₪ 8,130.00	1.00	יח'	יחידת אחות VOIP או ש"ע	18.062.0390
₪ 22,540.00	1.00	יח'	יחידת בקרה מרכזית לרכזת VOIP או ש"ע	18.062.0400
₪ 3,150.00	1.00	יח'	ספק כוח ראשי כולל סוללות גיבוי	18.062.0410
₪ 2,580.00	1.00	יח'	ספק כוח משני כולל סוללת גיבוי	18.062.0420
₪ 3,910.00	1.00	יח'	מתג מנוהל 8 פורט	18.062.0430
₪ 1,930.00	1.00	יח'	מתאם המרה לתקשורת	18.062.0440
₪ 520.00	1.00	יח'	יחידה לחיבור מכשור רפואי	18.062.0450
₪ 40,020.00	1.00	יח'	תוכנת SMS להעברת כל הקריאות למכשירים ניידים	18.062.0460
₪ 36.00	1.00	יח'	פירוק אביזר במערכת קריאת אחות (יחידת חדר, יחידת מיטה, לחצן, מנורה וכד'), לרבות פירוק וביטול הנקודה	18.062.9000
			מערכות כריזה - הפצת מוזיקה	18.064
₪ 4,750.00	1.00	יח'	מגבר לכריזה/מוזיקה 100 ווט RMS הזנה במתח נמוך, לרבות מטען/ספק ומצבר ל-3 שעות, לרבות יחידת מיתוג עד 8 אזורים, קדם מגבר וכניסות למוזיקה	18.064.0010
₪ 12,430.00	1.00	יח'	מגבר לכריזה/מוזיקה 400 ווט RMS הזנה במתח נמוך, לרבות מטען/ספק ומצבר ל-3 שעות, לרבות יחידת מיתוג עד 8 אזורים, קדם מגבר וכניסות למוזיקה	18.064.0020
₪ 2,090.00	1.00	יח'	עמדת כריזה ל-8 אזורים לרבות מיקרופון ופנל הפעלה	18.064.0030
₪ 260.00	1.00	יח'	רמקול 6 ווט 8", לרבות ארגז עץ ושנאי קו	18.064.0040
₪ 50.00	1.00	יח'	תוספת גריל דקורטיבי עבור תקרה אקוסטית	18.064.0060
₪ 640.00	1.00	יח'	שופר לכריזה/מוזיקה להתקנת חוץ, מוגן מים, פיזור 120X60, הספק 15 ווט, לרבות שנאי קו ואביזרי התקנה	18.064.0070
₪ 1,060.00	1.00	יח'	שופר לכריזה/מוזיקה להתקנת חוץ, מוגן מים, פיזור 120X60, הספק 30 ווט, לרבות שנאי קו ואביזרי התקנה	18.064.0080
₪ 880.00	1.00	יח'	מיקרופון דינמי לרבות מעמד, צוואר גמיש ולחצן דיבור	18.064.0090
₪ 1,760.00	1.00	יח'	יחידת בקרה "מוניטור" למערכת ההגברה	18.064.0100
₪ 1,800.00	1.00	יח'	מקלט "טיונר" AM/FM לרבות קדם מגבר וספק, מחובר למגבר הכריזה	18.064.0110

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 2,200.00	1.00	יח'	נגן דיסקים ל-5 דיסקים לרבות חיבור למגבר הכריזה עם אפשרות לניגון בפורמט MP3	18.064.0120
₪ 2,350.00	1.00	יח'	אקוולייזר	18.064.0130
₪ 12.10	1.00	מטר	חוט רמקולים (מחיר לזוג)	18.064.0140
₪ 14.50	1.00	מטר	חוט מקרופונים בכבל מסוכך	18.064.0150
₪ 36.00	1.00	יח'	פירוק אביזר במערכת כריזה (רמקול, שופר וכד'), לרבות פירוק וביטול הנקודה מערכות שמע לכבדי שמיעה	18.064.9000
		הערה	מערכת הכוונה קולית	18.066
				18.066.0001
			נגיש- מערכת הכוונה קולית Step Hear חשמלית תוצרת חברת "מהלב" או ש"ע, לרבות בסיס ורמקול למקום מקורה. הרמקול משמש נקודת עוגן להוראות, המערכת עובדת עם שלט ואפליקציה בטלפון. המערכת כוללת בסיס רמקול המותקנים בסמוך למקומות עיקריים - מודיעין, נוחיות, מעליות וכד' לרבות שלט הפעלה/אפליקציה לטלפון חכם	18.066.0010
₪ 1,610.00	1.00	יח'		
			נגיש- מערכת הכוונה קולית Step Hear סולארית תוצרת חברת "מהלב" או ש"ע, לרבות בסיס ורמקול למקום חיצוני. הרמקול משמש נקודת עוגן להוראות, המערכת עובדת עם שלט ואפליקציה בטלפון. המערכת כוללת בסיס רמקול המותקנים בסמוך למקומות עיקריים - מודיעין, נוחיות, מעליות וכד' לרבות שלט הפעלה/אפליקציה לטלפון חכם	18.066.0020
₪ 1,950.00	1.00	יח'		
			נגיש- מערכת למתן אינפורמציה Be-Hear תוצרת חברת "מהלב" או ש"ע, עבור מתן אינפורמציה קולית דרך הסמארטפון לאדם בעל לקות ראייה לגבי מקום הימצאותו, השירותים הניתנים במקום, פרסומים שונים וכדומה	18.066.0030
₪ 920.00	1.00	יח'		
			נגיש- מערכת זימון שירות Call Hear תוצרת חברת "מהלב" או ש"ע, עבור אדם עם מגבלה פיסית - (דלתות/שירות/שירותי נכים)	18.066.0040
₪ 1,370.00	1.00	יח'		
			נגיש- מערכת שמע Loop Hear מסוג לולאת השראה תוצרת "מהלב" או ש"ע, לרבות מיקרופון חיצוני ואפשרות חיבור לאוזניות	18.066.0050
₪ 1,020.00	1.00	יח'		

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 42,660.00	1.00	קומפ'	נגיש- מערכת עזר קבועה לשמיעה באולם האירועים. המערכת כוללת שני מקרני אינפרא לכיסוי מלא של האולם כולל 21 מקלטים בחלוקה של 18 מקלטי סטטוסקופ ו-3 מקלטי לולאה לפי החוק, לרבות מטען והתקנה	18.066.0060
₪ 51,290.00	1.00	קומפ'	נגיש- מערכת עזר קבועה לשמיעה באולם האירועים. המערכת כוללת שני מקרני אינפרא +מודולטור Sennheiser לכיסוי מלא של האולם כולל 21 מקלטים בחלוקה של 18 מקלטי סטטוסקופ ו-3 מקלטי לולאה לפי החוק, לרבות מטען והתקנה	18.066.0070
₪ 78,890.00	1.00	קומפ'	נגיש- מערכת עזר קבועה לשמיעה באולם האירועים. המערכת כוללת 4 קרני אינפרא +מודולטור Sennheiser לכיסוי מלא של האולם כולל 21 מקלטים בחלוקה של 18 מקלטי סטטוסקופ ו-3 מקלטי לולאה לפי החוק, לרבות מטען והתקנה	18.066.0080
₪ 13,800.00	1.00	יח'	נגיש- מקרן מוגבר במערכת שמע אינפרא אדום לאולם, דגם Sennheiser של חברת "מהלב" או ש"ע	18.066.0090
₪ 2,990.00	1.00	יח'	נגיש- מודולטור עבור מערכת אינפרא אדום לאולם, דגם Sennheiser של חברת "מהלב" או ש"ע	18.066.0100
₪ 9,200.00	1.00	יח'	נגיש- מקרן מוגבר במערכת שמע אינפרא אדום לאולם, דגם Mlve-1000 של חברת "מהלב" או ש"ע	18.066.0110
₪ 980.00	1.00	יח'	נגיש- מקלט אישי סטטוסקופ 1830R או ש"ע	18.066.0120
₪ 630.00	1.00	יח'	נגיש- מקלט נישא לחיבור סליל השראתי R1830S או ש"ע	18.066.0130
₪ 1,380.00	1.00	יח'	נגיש- מטען לאוזניות שמע ושנאי	18.066.0140
₪ 1,610.00	1.00	יח'	נגיש- משדר לטלוויזיה מסוג Infra Red או ש"ע	18.066.0150
₪ 21,850.00	1.00	יח'	נגיש- מערכת שמע לאירועים המתקיימים בשטחים פתוחים- כולל משדר, 15 מקלטי סטטוסקופ, 5 מקלטי לולאה, מטענים ומזוודת נשיאה	18.066.0160



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
780.00 ₪	1.00	יח'	<p>נגיש- מערכת לולאת השראה שולחנית דגם LH101 או ש"ע הכוללת שדה השראתי גבוה ורחב, לכיסוי שטח רחב ללא קטיעות בשמיעה, מיקרופון צוואר אווז גמיש, להתקנה בסמוך למסך המחשב ולפניו של הפקיד נותן השירות, מיקרופון כיווני למניעת כניסת רעשי רקע אל תוך המערכת ושידורם אל המשתמש. עיבוד דיגיטלי DSP הכולל AGC (מערכת בקרת קול אוטומטית) ודחיסה (קומפ'רסור). אפשרות לשמיעה עם שפורפרת להגברה אקוסטית כולל מצב T, שפורפרת שאינה נכנסת לתוך האוזן, מתקן תליה לשפורפרת לשמירה על זמינותה ללקוח, מערכת קבועה לשולחן הניתנת לשחרור ע"י שחרור תפס וניוד בהתאם, שליטה על עוצמת השמע, נורת חיווי לפעילות המערכת ונורת בקרה לתקינות שידור השראתי</p>	18.066.0170
910.00 ₪	1.00	יח'	<p>נגיש- לולאת השראה דגם LH155 של חב' "מהלב" או ש"ע, לולאה דקה להתקנה נסתרת</p>	18.066.0180
5,750.00 ₪	1.00	יח'	<p>נגיש- מערכת לולאת השראה היקפית לחדר, המשדרת למכשיר השמיעה, לרבות התקן מגבר Loop, לולאת השראה דגם LH-600 או ש"ע ומיקרופון תקרתי</p>	18.066.0190
7,480.00 ₪	1.00	יח'	<p>נגיש- מערכת לולאת השראה היקפית לחדר, המשדרת למכשיר השמיעה, לרבות התקן מגבר Loop, לולאת השראה דגם "PLS-X1" או ש"ע ומיקרופון תקרתי</p>	18.066.0200
8,970.00 ₪	1.00	יח'	<p>נגיש- מערכת לולאת השראה היקפית לחדר, המשדרת למכשיר השמיעה, לרבות התקן מגבר Loop, לולאת השראה דגם "PLS-X3" או ש"ע ומיקרופון תקרתי</p>	18.066.0210
12,650.00 ₪	1.00	יח'	<p>נגיש- מערכת לולאת השראה היקפית לחדר, המשדרת למכשיר השמיעה, לרבות התקן מגבר Loop, לולאת השראה דגם PLS-X5 או ש"ע ומיקרופון תקרתי</p>	18.066.0220

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 5,290.00	1.00	יח'	נגיש- מערכת הגברה אודיולוגית Sound Filed, ללקויי שמיעה הכוללת: משדר, מיקרופון מדונה, מקלט, ערבול כניסות ו-6 רמקולים בפינות החדר	18.066.0230
₪ 3,340.00	1.00	יח'	נגיש- מערכת אינטרקום דו כיוונית לעמדות עם מחיצה	18.066.0240
₪ 7,360.00	1.00	יח'	נגיש- מערכת אינטרקום דו כיוונית לעמדות עם מחיצה TTU	18.066.0250
₪ 4,020.00	1.00	יח'	נגיש- משדר למערכת FM אישית לחדרי דיונים/ישיבות	18.066.0260
₪ 4,020.00	1.00	יח'	נגיש- מקלט+loop+אוזניה+משען למערכת FM אישית לחדרי דיונים/ישיבות	18.066.0270
₪ 1,380.00	1.00	יח'	נגיש- משדר למערכת הזרחה FM אישית ניידת, לרבות מיקרופון מדונה לדובר/מדריך	18.066.0280
₪ 690.00	1.00	יח'	נגיש- מקלט סטטוסקופ למערכת הזרחה FM אישית ניידת	18.066.0290
₪ 2,180.00	1.00	יח'	נגיש- מזוודת אחסון וטעינה למערכת הזרחה FM המכילה מקום ל - 12 אוזניות שמע, המחיר הינו למזוודה אחת	18.066.0300
₪ 690.00	1.00	יח'	נגיש- מקלט LOOP למערכת הזרחה FM אישית ניידת	18.066.0310
₪ 0.00	1.00	יח'	.	18.066.0500
			אביזרי קצה	18.07.00.0000
			אביזרי קצה אופטיים	18.07.01.0000
₪ 121.00	1.000	יח'	שקע קצה אופטי למחברי SC/ST עה"ט כולל מתאמי דו-נקבה עד 4 סיבים	18.07.01.0010
₪ 181.00	1.000	יח'	שקע קצה אופטי למחברי SC/ST עה"ט כולל מתאמי דו-נקבה עד 8 סיבים	18.07.01.0020
₪ 302.00	1.000	יח'	שקע קצה אופטי למחברי SC/ST עה"ט כולל מתאמי דו-נקבה עד 12 סיבים	18.07.01.0030
			אביזרי קצה נחושת	18.07.02.0000
₪ 76.00	1.000	יח'	שקע טלפון תקן בזק עה"ט או תה"ט.	18.07.02.0010
₪ 81.00	1.000	יח'	שקע טלפון כפול תקן בזק עה"ט או תה"ט.	18.07.02.0020
₪ 102.00	1.000	יח'	שקע טלפון תקן בזק לחיבור על תעלה כדוגמת "ניסקו" או ש"ע	18.07.02.0030
₪ 107.00	1.000	יח'	שקע טלפון כפול יציאה אמריקאית ויציאה בזק חדש עה"ט או תה"ט.	18.07.02.0040
₪ 306.00	1.000	יח'	שקע עה"ט ל -10 קווים	18.07.02.0050
₪ 130.00	1.000	יח'	שקע קצה בודד בנוי RJ-45 מסוכך מותקן ומחווט עה"ט או להתקנה תה"ט ואו ע"ג תעלות כולל מגרעת לסימון ואישור לעמידה ב -100 מגה ביט /שניה ואישור לעמידה בתקן T 5E ACA ע"י מעבדה מוסמכת.	18.07.02.0060

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
139.00 ₪	1.000	יח'	שקע קצה כפול בנוי RJ45 מסוכך ומחוט עה"ט או להתקנה תה"ט ו/או ע"ג תעלות כולל מגרעת לסימון ואישור לעמידה ב- 100 מגה ביט/ שניה ואישור לעמידה בתקן CAT 5E ע"י מעבדה מוסמכת. נקודות טלפון	18.07.02.0070  18.08.00.0000 18.08.01.0000
208.00 ₪	1.000	יח'	נקודת טלפון גלויה או סמויה מחוטת עם חוט טלפון תקני 2 זוג מחובר בארון תיקשורת קומתי או דירתי כולל אביזר סופי תקן בזק חדש. (באורך עד 10 מטר.)	18.08.01.0010
242.00 ₪	1.000	יח'	נקודת טלפון גלויה או סמויה מחוטת עם חוט טלפון תקני 3 זוג מחובר בארון תיקשורת קומתי או דירתי כולל אביזר סופי תקן בזק חדש. (באורך עד 10 מטר.)	18.08.01.0020
236.00 ₪	1.000	יח'	נקודת טלפון גלויה או סמויה מחוטת עם חוט טלפון תקני 4 זוג מחובר בארון תיקשורת קומתי או דירתי כולל אביזר סופי תקן בזק חדש. (באורך עד 10 מטר.)	18.08.01.0030
274.00 ₪	1.000	יח'	נקודת טלפון גלויה או סמויה מחוטת עם חוט טלפון תקני 4 זוג מחובר בארון תיקשורת קומתי או דירתי כולל אביזר סופי תקן בזק חדש כפול. (באורך עד 10 מטר.)	18.08.01.0040
5.00 ₪	1.000	יח'	תוספת מחיר לנקודת טלפון מחוטת עבור כל מטר נוסף לנקודה מעל העשרה מטרים הראשונים. טלויזיה	18.08.01.0050  18.08.02.0000
301.00 ₪	1.000	יח'	נקודת טלביזיה כולל חיווט תקני 75 אום ואביזר תקני סופי ל- TV/FM	18.08.02.0010
324.00 ₪	1.000	יח'	נקודת טלביזיה כולל חיווט תקני 75 אום ואביזר תקני טורי ל- TV/FM מחשב	18.08.02.0020 18.08.03.0000

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
			<p><b>.Conductor Material Annealed Bare CopperConductor Size 23 AWGConductor Construction SolidInsulation Material Cellular POInsulation O.D. 1.38 mm nom.Conductor unit identification Solid/stripeColor Code Per TIA/EIA 568-BInd. Shield Material Aluminum/Polyester FoilInd. Shield Design 100% CoverageConductor unit lay-up PairsOverall Braid Shield YesBraid Coverage 35 % nom.Overall Drain-wire Material Annealed Tinned CopperOverall Drain-wire size 0.41 mmOverall Drain-wire Construction SolidTotal number of conductors 8Outer Jacket Color RedMarking Per request, Teldor Standard</b></p>	18.08.03.0010
		הערה		
			<p><b>.RJ45 Modular Jack E-Series, category 6A, shielded, 8-position</b></p>	18.08.03.0010
		הערה		
			<p><b>.Product ClassificationPortfolio NETCONNECTrProduct Series E SeriesProduct Type Modular jackRegional Availability Asia   Australia/New Zealand   EMEA DimensionsCompatible Cable Diameter, maximum 9.00 mm   0.35 inDepth 38.30 mm   1.51 inHeight 21.50 mm   0.85 inWidth 17.20 mm   0.68 in</b></p>	18.08.03.0010
		הערה		
			<p><b>.Electrical SpecificationsTransmission Standard ANSI/TIA-568-C.2   ISO/IEC 11801 Class EA Environmental SpecificationsFlammability Rating UL 94 V-0 General SpecificationsCable Type ShieldedColor SilverPackage Quantity 12Packaging Type Tray in boxPanel Thickness, recommended 1.60 mm</b></p>	18.08.03.0010
		הערה		

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
		הערה	<p><b>Mechanical Specifications</b>  <b>Conductor Gauge, solid 26-22 AWG</b>  <b>Conductor Gauge, stranded 24 AWG</b>  <b>Conductor Type Solid   Stranded</b>  <b>Contact Base Material Beryllium copper</b>  <b>2153354-1</b>  <b>page 1 of 2</b>  <b>April 28, 2019</b>  <b>c2019 CommScope, Inc. All rights reserved.</b>  <b>All trademarks identified by r or T are registered trademarks, respectively, of CommScope.</b>  <b>All specifications are subject to change without notice. See www.commscope.com for the most current information. Revised: March 21, 2019</b></p> <p><b>Regulatory Compliance/Certifications</b>  <b>Contact Plating Material Gold</b>  <b>Contact Plating Thickness 1.27 μm</b>  <b>Material Type Polycarbonate</b>  <b>Outlet Type Standard</b>  <b>Termination Type IDC</b>  <b>Wiring T568A   T568B</b>  <b>Agency Classification RoHS 2011/65/EU Compliant</b></p>	18.08.03.0010
₪ 380.00	1.000	קומפ'	<p>נקודת תקשורת פנים 7 A או 6 CAT 10G הכוללת אספקה והתקנה של כבל CAT*2*#22-7A 1200MHZ 4, סיכוך רשת 55% לפחות, באורך עד 90 מטר, שקע קצה RJ45 CAT6A בשני קצוות הכבל (שקע/פנל), כולל חלק יחסי בפנל הניתוב, השקע יהיה מתאים להתקנה בקופסה מודולרית/עה"ע/תה"ט.</p>	18.08.03.0010
₪ 320.00	1.000	יח'	<p>כבל תקשורת עד SFTP CAT7 תעשייתי להשחלה, 8 גידים קשיח להשחלות כולל מחברי קצה נקבה באיכות STP לכבלים לתקשורת אתרנט מסוג RJ45 עבור 8 גידים בסטנדרט CAT6A, EIA/TIA 568-B.1 על פי השרטוט. מחברי קצה נקבה באיכות STP לכבלים לתקשורת אתרנט מסוג RJ45 עבור 8 גידים בסטנדרט CAT6A, EIA/TIA 568-B.1 על פי השרטוט. שילוט פלסטיק שחור עם חריטה בלבן.</p>	18.08.03.0020
₪ 85.00	1.000	יח'	<p>כבל תקשורת לגישור בחדר התקשורת בסטנדרט CAT6A/7 STP באורכים של 1.5 ו-2.5 מטר.</p>	18.08.03.0030

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 303.00	1.000	יח'	נקודת מחשב גלוייה או סמויה כולל חיווט מסוכך 2*4 ואביזר קצה ( RG-45 עד 10 מטר).	18.08.03.0050
₪ 341.00	1.000	יח'	נקודת מחשב גלוייה או סמויה כולל חיווט מסוכך 2*8 ואביזר קצה כפול ( RG-45 עד 10 מטר).	18.08.03.0060
₪ 255.00	1.000	יח'	קו חיבור בין ארונות ממסר מחוט RG45 מסוכך מחובר בשתי קצותיו עם חיבור מתאים) עד 10 מטר ( .	18.08.03.0070
₪ 10.00	1.000	יח'	תוספת מחיר לנקודת מחשב מחוטת עבור כל מטר לנקודה מעל העשרה מטרים הראשונים.	18.08.03.0080
₪ 28.00	1.000	מטר	צנרת שרשורית משורינית ( מתכת מצופה פלסטיק) בקוטר פנימי 30 מ"מ.	18.08.03.0090
			אינטרקום	18.08.04.0000
₪ 213.00	1.000	יח'	נקודת אינטרקום ללא אביזר קצה עם כבל 6גידים	18.08.04.0010
₪ 253.00	1.000	יח'	נקודת אינטרקום ללא אביזר קצה עם כבל לאינטרקום טלויזיה כללי	18.08.04.0020
			נקודת הכנה לתקשורת (מחשב, טלפון, כריזה, אינטרקום, טל"כ, TV) כולל כל המפורט במפרט המיוחד בסעיף 08.25	18.08.05.0051
₪ 280.00	1.000	נק'	נקודות מסוף בצינור מריכף 25 מ"מ כולל כבל תקשורת GIGA מארגז המסופים עד הנקודה הסופית גמר בקופסה ושקע למסוף.	18.08.05.0054
₪ 360.00	1.000	נק'	נקודות מסוף בצינור מריכף 25 מ"מ כולל כבל תקשורת CAT5E מארגז המסופים עד הנקודה הסופית גמר בקופסה ושקע למסוף.	18.08.05.0057
₪ 150.00	1.000	נק'	נקודת מתח נמוך בצינור מריכף 20 מ"מ בצבע כרשום וחוט משיכה מחדר תקשורת ועד למקום המסומן בתכנית.	18.08.05.0060
₪ 170.00	1.000	יח'	נקודת תקשורת - אספקה למסופים עשויה בצינור עד 25 מ"מ עם כבל עד CAT7 ואביזר גמר מדגם RJ45 או ש"ע.	18.08.05.0580
			טלפונייה	18.08.06.0000
₪ 22.00	1.000	מטר	כבל ג'לי 20 זוג 20X2X0.4	18.08.06.0220
₪ 33.00	1.000	מטר	כבל ג'לי 50 זוג 50X2X0.4	18.08.06.0230
₪ 54.00	1.000	מטר	כבל ג'לי 100 זוג 100X2X0.4	18.08.06.0240
₪ 1,260.00	1.000	יח'	תיבת הסתעפות טלפון מותקנת על הקיר התיבה מפוליאסטר משוריין במידות 30/40/60 ס"מ מכילה לוח עץ בפנים וכולל שאר העבודות והחומרים הדרושים ע"י בזק כולל מנעול ומסגרת לתלייה.	18.08.06.0470

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
1,871.00 ₪	1.000	יח'	תיבת הסתעפות טלפון מותקנת על הקיר התיבה מפוליאסטר משוריין במידות 30/80/60 ס"מ מכילה לוח עץ בפנים וכולל שאר העבודות והחומרים הדרושים ע"י בזק כולל מנעול ומסגרת לתלייה.	18.08.06.0475
2,948.00 ₪	1.000	קומפ'	תיבת חלוקה מפוליאסטר משוריין מותקנת בשקע בקיר כולל לוח עבודה לפי תקן "בזק" תוצרת "ענבר" קבוצת חמדיה דגם S-262 או ש"ע במידות פנים 100/460/120 עם נעילת ה תלת בריחית ומנעול רב בריח או ש"ע, לרבות כל העבודות וחומרי עזר הדרושים, כולל ברזל זזית במידות הנדרשות	18.08.06.0480
4,649.00 ₪	1.000	יח'	ארון פוליאסטר משוריין מק"ט 02-112-34104 תוצרת "ענבר" או ש"ע.	18.08.06.0485
1,021.00 ₪	1.000	יח'	ארון פוליאסטר דגם S-250 תוצרת "ענבר" או ש"ע עם ידית נעילה.	18.08.06.0490
1,134.00 ₪	1.000	יח'	ארון פוליאסטר משוריין דגם S-300 תוצרת "ענבר" או ש"ע עם ידית נעילה.	18.08.06.0495
680.00 ₪	1.000	קומפ'	ניסור ו/או חציבה בקיר לצורך השקעת קופסת חיבורים "בזק" דגם S-262 בקיר וביטונה בבטון כמפורט במפרטים, לרבות כל העבודות וחומרי עזר הדרושים, השלמת הקיר ע"י אבנים מתאימים להשלמת השקע, כולל ברזל זזית במידת הצורך.	18.08.06.0520
1,791.00 ₪	1.000	קומפ'	ניסור ו/או חציבה בקיר לצורך השקעת ארון חלוקה דגם VI-O וביטון הארון לאחר התקנתו בבטון כמפורט במפרטים. השלמת הקיר ע"י אבנים, כולל כל העבודות וחומרי עזר הדרושים.	18.08.06.0525
657.00 ₪	1.000	יח'	התחברות למערכת טל"כ קיימת מהדירה עד לתא לרבות הכנסת הצנרת, איטום, חיבור וכל העבודות וחומרי העזר הדרושים עד לקבלתם ע"י המפקח של חברת הכבלים.	18.08.06.0540
			<b>שיפוץ והחלפה</b>	<b>18.09.00.0000</b>
395.00 ₪	1.000	יח'	דלת זכוכית לארון U44 במקום דלת שבורה	18.09.01.0010
			<b>התקנת אודיו וידאו</b>	<b>18.09.02.0000</b>
500.00 ₪	1.000	יח'	התקנה מסך פלזמה ומתקן תלייה כולל חיווט	18.09.02.0010
1,227.00 ₪	1.000	יח'	אספקה והתקנה של זרוע עם צינור עגול מהתקרה עבור מסך פלאזמה	18.09.02.0020
273.00 ₪	1.000	יח'	התקנת רמקול כולל מתקן וחיווט	18.09.02.0030
612.00 ₪	1.000	יח'	התקנת מקרן ומתקן תלייה כולל חיווט	18.09.02.0040
			<b>אספקה בלבד</b>	<b>18.10.00.0000</b>
			<b>מגשרים</b>	<b>18.10.01.0000</b>

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
28.00 ₪	1.000	יח'	מגשר טלפון-שקע קצה באורך עד 3מטר המכיל מחבר RJ45 בקצהו האחד ומחבר RJ11 בקצהו השני ( 4גידים, RJ45 זוג 1 רגלים, 4/5 זוג 2 רגלים 7/8, RJ11 רגלים 22, 4/5/3 בהתאמה ) אספקה בלבד.	18.10.01.0010
			<b>עבודה בלבד</b>	<b>18.11.00.0000</b>
11.00 ₪	1.000	קומפ'	חיבור כבל 3 זוג (עבודה בלבד).	18.11.01.0010
24.00 ₪	1.000	קומפ'	פריסה וחיבור כבל 10 זוג שני צדדים ע"ג פסי קרונה (עבודה בלבד).	18.11.01.0020
36.00 ₪	1.000	קומפ'	פריסה וחיבור כבל 26 זוג שני צדדים ע"ג פסי קרונה (עבודה בלבד).	18.11.01.0030
49.00 ₪	1.000	קומפ'	פריסה וחיבור כבל 50 זוג שני צדדים ע"ג פסי קרונה (עבודה בלבד).	18.11.01.0040
130.00 ₪	1.000	יח'	חיבור שלוחות וקוים אנלוגיים בלוחות חיבור (עבודה בלבד).	18.11.01.0050
211.00 ₪	1.000	יח'	חיבור ריתוך לסיב אופטי ( SPLICING עבודה בלבד).	18.11.02.0010
			<b>שעות עבודה לפי רמות הסמכה</b>	<b>18.11.03.0000</b>
194.00 ₪	1.000	יח'	שעות עבודה טכנאי תקשורת / תשתית לביצוע עבודות אחזקה ועבודות אשר אינן מופיעות בכתב הכמויות ואשר ניתן אישור בכתב לביצועם מראש על ידי המפקח.	18.11.03.0010
73.00 ₪	1.000	יח'	תוספת מחיר לש"ע למתקין תשתית עבור עבודה במשמרת לילה. ( 19:07:00-00:00 בימי חול.	18.11.03.0020
73.00 ₪	1.000	יח'	תוספת מחיר לש"ע למתקין תשתית עבור עבודה בערבי חג וימי שישי.	18.11.03.0030
389.00 ₪	1.000	יח'	תוספת מחיר לש"ע למתקין תשתית עבור עבודה בשבתות וחגים.	18.11.03.0040
			<b>פרוקים</b>	<b>18.11.04.0000</b>
81.00 ₪	1.000	יח'	פרוק נקודת תשתית לרבות פרוק שקע הקצה בכבל עד ארון התקשורת ובמידת הצורך כל התעול לאורך התוואי (עבודה בלבד).	18.11.04.0010
			<b>תשתיות תקשורת:</b>	<b>18.24.00.0000</b>
		הערה	<b>אביזרי נחושת:</b>	<b>18.24.01.0010</b>
49.94 ₪	1.000	קומפ'	שקע בודד כולל מחבר RJ45 מסוכך בתקן CAT6A להתקנה בקופסת CIMA /ADA תקנית או באביזר יעודי לעמדת Open space או בקופסה 55 מ"מ ע"ה"ט תה"ט האביזרים יוגדרו Connecting hardware component approved דוגמה תוצרת RIT, EXCEL, או KRONING או ש"ע.	18.24.01.0010



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
60.50 ₪	1.000	קומפ'	שקע כפול כולל מחבר RJ45 מסוכך בתקן CAT6A להתקנה בקופסת CIMA /ADA תקנית או באביזר יעודי לעמדת Open space או בקופסה 55 מ"מ עה"ט תה"ט האביזרים יוגדרו Connecting hardware component approved דוגמה תוצרת RIT ,EXCEL, או KRONING או ש"ע	18.24.01.0020
552.17 ₪	1.000	קומפ'	לוח ניתוב לקווי W8 בנוי 50 שקעי RJ45 לא מסוככים לפי מפרט בעל הסמכה לעמידה ב-CAT5. עבודת ההתקנה תכלול את התקנת הלוח בארון כולל פס סימון השקעים בלוח הניתוב.	18.24.01.0030
303.45 ₪	1.000	קומפ'	לוח ניתוב לקווי W8 בנוי 24 שקעי RJ45 לא מסוככים לפי מפרט בעל הסמכה לעמידה ב-CAT5, עבודת ההתקנה תכלול את התקנת הלוח בארון כולל פס סימון השקעים בלוח הניתוב.	18.24.01.0040
662.61 ₪	1.000	קומפ'	לוח ניתוב לקווי W8 בנוי 24 שקעי RJ45 מסוככים לפי מפרט בעל הסמכה לעמידה ב-CAT6A, עבודת ההתקנה תכלול את התקנת הלוח בארון כולל פס סימון השקעים בלוח הניתוב. לוח הניתוב יוגדר Connecting hardware דוגמה RIT ,EXCEL, או KRONING או ש"ע.	18.24.01.0050
		הערה	כבלי נחושת:	18.24.01.0060
5.76 ₪	1.000	מטר	כבל תקשורת בודד 8 גידים סיכוך מילר נפרד לכל זוג. הגידים יהיו AWG 23 וישאו תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן CAT7 , STP מסוג Giga , מעטה הכבל יהיה מסוג HFFR. העבודה תכלול את שילוט הכבלים המותקנים באמצעות מדבקות מתלפפות ושרוולים מתקוצים.	18.24.01.0060
6.72 ₪	1.000	מטר	כבל תקשורת כפול (סיאמי) 8 גידים סיכוך מילר נפרד לכל זוג. הגידים יהיו AWG 23 וישאו תו תקן של מעבדה מוסמכת לעמידה בדרישות תקן CAT7 , STP מסוג Giga , מעטה הכבל יהיה מסוג HFFR. העבודה תכלול את שילוט הכבלים המותקנים באמצעות מדבקות מתלפפות ושרוולים מתקוצים.	18.24.01.0070
		הערה	אופטיקה:	18.24.01.0080
441.74 ₪	1.000	קומפ'	פנל אופטי לחיבור 24 סיבים הכולל מתאמים נקבה/נקבה למחבר מסוג LC, מגש ספלייס וכל הדרוש להתקנה מלאה, תוצרת RIT ,EXCEL, או KRONING או ש"ע.	18.24.01.0080

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
331.30 ₪	1.000	קומפ'	פנל אופטי לחיבור 12 סיבים הכולל מתאמים נקבה/נקבה למחבר מסוג LC, מגש ספלייס וכל הדרוש להתקנה מלאה, תוצרת RIT, EXCEL, או KRONING או ש"ע.	18.24.01.0090
33.61 ₪	1.000	מטר	כבל אופטי 12 סיבים 125/50 מיקרון Multi mode להתקנה פנימית (om-3), תוצרת RIT, או TELDOR או ש"ע	18.24.01.0100
55.70 ₪	1.000	מטר	כבל אופטי 12 סיבים 125/50 מיקרון Multi mode להתקנה חיצונית (om-3), תוצרת RIT או TELDOR או ש"ע.	18.24.01.0110
27.85 ₪	1.000	מטר	כבל אופטי 6 סיבים 125/50 מיקרון Multi mode להתקנה פנימית (om-3), תוצרת RIT, או TELDOR או ש"ע.	18.24.01.0120
331.30 ₪	1.000	יח'	מחבר אופטי מסוג LC/MM כולל פיגטייל וריתוכו לקצה הסיב. רמת גימור המחבר UPC, תוצרת RIT, או PENDWITT או ש"ע.	18.24.01.0130
55.70 ₪	1.000	יח'	מגשר אופטי OMC כולל 2 מחברים LC באורך של 1 מטר, תוצרת RIT, או TELDOR או ש"ע.	18.24.01.0140
11.52 ₪	1.000	מטר	תוספת אורך של 1 מ' לכבל הנ"ל.	18.24.01.0150
		הערה	מגשרים ומתאמים:	18.24.01.0160
27.85 ₪	1.000	קומפ'	מגשר ללוח ניתוב ועבור תחנת עבודה באורך עד 100 ס"מ כולל 2 מחברי RJ45 מסוככים כולל מגפונים צבעוניים, הכבל יהיה מסוכך ומותאם לעבודה בתקן Connecting hardware component approved CAT 6A בנוי לפי מפרט כולל סימון במספור רציף בשרוול מתכווץ צבעוני בקצוות הכבל, מעטה המגשר יסופק ב-5 צבעים, תוצרת RIT, או PENDWITT, KRONING או ש"ע.	18.24.01.0160
30.73 ₪	1.000	קומפ'	מגשר ללוח ניתוב ועבור תחנת עבודה באורך עד 200 ס"מ כולל 2 מחברי RJ45 מסוככים כולל מגפונים צבעוניים, הכבל יהיה מסוכך ומותאם לעבודה בתקן Connecting hardware component approved CAT 6A בנוי לפי מפרט כולל סימון במספור רציף בשרוול מתכווץ צבעוני בקצוות הכבל, מעטה המגשר יסופק ב-5 צבעים, תוצרת RIT, או PENDWITT, KRONING או ש"ע.	18.24.01.0170

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
33.61 ₪	1.000	קומפ'	מגשר ללוח ניתוב ועבור תחנת עבודה קיר באורך עד 300 ס"מ כולל 2 מחברי RJ45 מסוככים כולל מגפונים צבעוניים, הכבל יהיה מסוכך ומותאם לעבודה בתקן CAT 6A בנוי לפי מפרט כולל סימון במספור רציף בשרוול מתכווץ צבעוני בקצוות הכבל, מעטה המגשר יסופק ב-5 צבעים, תוצרת RIT, או PENDWITT, KRONING או ש"ע.	18.24.01.0180
49.94 ₪	1.000	קומפ'	מגשר ללוח ניתוב ועבור תחנת עבודה קיר באורך עד 500 ס"מ כולל 2 מחברי RJ45 מסוככים כולל מגפונים צבעוניים, הכבל יהיה מסוכך ומותאם לעבודה בתקן CAT 6A בנוי לפי מפרט כולל סימון במספור רציף בשרוול מתכווץ צבעוני בקצוות הכבל, מעטה המגשר יסופק ב-5 צבעים, תוצרת RIT, או PENDWITT, KRONING או ש"ע.	18.24.01.0190
16.33 ₪	1.000	קומפ'	מגשר לחיבור טלפון הכולל מחבר RJ45 בצידו האחד ומחבר RJ11 בצידו השני באורך עד 3 מטר כולל מגפונים צבעוניים ושילוט מס' רציף בקצוות הכבל.	18.24.01.0200
77.78 ₪	1.000	קומפ'	מגשר ללוח ניתוב ועבור תחנת עבודה קיר באורך עד 10 מ' כולל 2 מחברי RJ45 מסוככים כולל מגפונים צבעוניים, הכבל יהיה מסוכך ומותאם לעבודה בתקן Connecting hardware component approved CAT 6A בנוי לפי מפרט כולל סימון במספור רציף בשרוול מתכווץ צבעוני בקצוות הכבל, מעטה המגשר יסופק ב-5 צבעים, וצרת RIT, או PENDWITT, KRONING או ש"ע.	18.24.01.0210
		הערה	ארונות ואביזריהם:	18.24.01.0220
55.70 ₪	1.000	יח'	פנל עיוור בגובה U2 או U1 בצבעי שחור/מתכת עפ"י הנחית המפקח.	18.24.01.0220
43.21 ₪	1.000	יח'	פסי רווח להסתרת כבלים בגובה U 1/2 הכולל חריץ מוגן בחומר PVC גמיש או פסי שיער.	18.24.01.0230
33.61 ₪	1.000	יח'	ערכת הארקה לארון תקשורת/ חוות שרתים ומערכי מחשבים. הערכה תכלול פס חיבורים ייעודי כולל ברגי חיבורים וצמות חיבור מכבל הארקה 16 ממ"ר גמיש לכל אביזרי הארון וכל ההתקנים המותקנים. חיבור בתצורת כוכב לפס החיבורים.	18.24.01.0240
9,939.11 ₪	1.000	קומפ'	חוות שרתים באורך 180 ס"מ, רוחב 90 ס"מ, מדף תחתון נשלף, שולחן עבודה, שני מדפים עליונים, להעמדת ציוד כולל אמצעי מיתקון פנלים, לוח מקשים וציוד רשת 19".	18.24.01.0250

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
9,386.93 ₪	1.000	קומפ'	ארון תקשורת ייעודי בגובה 44U. לציוד ברוחב 19" או עפ"י הצורך, רפרפות צד. עומק המסד יהיה 80 ס"מ ורוחבו 80 ס"מ, כולל רגליות פטריות קבועות או גלגלים נשלפים, דלת קדמית ואחורית. לארון תהיה דלת כפולה עשויה זכוכית/פוליקרבונט / פח מחורר.	18.24.01.0260
12,147.80 ₪	1.000	קומפ'	כנ"ל אך מסד שרתים 19", גובה 44U, עומק 100 ס"מ, רוחב 80 ס"מ.	18.24.01.0270
4,417.38 ₪	1.000	קומפ'	מסד תקשורת 19", 20U לתלייה על הקיר.	18.24.01.0280
3,313.04 ₪	1.000	קומפ'	מסד תקשורת 19", 15U לתלייה על הקיר.	18.24.01.0290
331.30 ₪	1.000	קומפ'	פס 10 שקעים קומקום כולל כבל באורך 8 מטר ושקע CEE 220V/16A.	18.24.01.0300
220.87 ₪	1.000	קומפ'	פס 6 שקעים רגיל כולל כבל באורך 5 מטר ושקע CEE 220V/16A.	18.24.01.0310
303.45 ₪	1.000	קומפ'	פס 12 שקעים רגיל כולל כבל באורך 5 מטר ושקע CEE 220V/16A.	18.24.01.0320
88.35 ₪	1.000	יח'	מדף קבוע לציוד מחורר 30% חירור צבוע צבע אפוקסי עומק עפ"י עומק הארון הרלוונטי.	18.24.01.0330
413.89 ₪	1.000	יח'	מגירת שירות בגובה U3 למס"ד תקשורת הכולל מגירה וציר טלסקופי כדורי בעל ציר מפרק.	18.24.01.0340
		הערה	אביזרי חשמל:	18.24.01.0350
248.72 ₪	1.000	יח'	פס שקעי כח להתקנה במסגרת 19". הפס יכול ל-6 שקעי חשמל כולל מתג מאמ"ת 16A מסוג C ונורית סימון. המארז יהיה מארז מתכת ויישא תו תקן. המודול יכיל כבל פנדל באורך עד 15 מ' ובקצהו יהיה תקע חשמלי מסוג CEE16A.	18.24.01.0350
331.30 ₪	1.000	יח'	פס שקעי כח להתקנה במסגרת 19". הפס יכול ל-12 שקעי חשמל כולל מתג מאמ"ת 16A מסוג C ונורית סימון. המארז יהיה מארז מתכת ויישא תו תקן. המודול יכיל כבל פנדל באורך עד 15 מ' ובקצהו יהיה תקע חשמלי מסוג CEE16A.	18.24.01.0360
		הערה	הארקות:	18.24.01.0370
441.74 ₪	1.000	קומפ'	ביצוע הארקות ארון ו/או חוות שרתים להארקת מבנה או להארקת לוח חשמל אזורי למרחק על 100 מ' בהתאם להנחיית המפקח כולל כבל הארקה גמיש 16 מ"מ"ר כולל כל האביזרים הנדרשים כולל ביצוע בדיקות הארקה (LOOP TEST).	18.24.01.0370
		הערה	טלפוניה:	18.24.01.0380
11.52 ₪	1.000	מטר	כבל 26/05 זוג לפריסה פנימית HFFR.	18.24.01.0380
44.17 ₪	1.000	מטר	כבל 100/05 זוג לפריסה פנימית HFFR.	18.24.01.0390
42.25 ₪	1.000	מטר	כבל 50 זוג לפריסה פנימית HFFR.	18.24.01.0400
60.50 ₪	1.000	מטר	כבל 50 זוג לפריסה חיצונית.	18.24.01.0410

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
33.61 ₪	1.000	יח'	בלוק קרונה מסוג מתנתקי LSA-PLUS PROFILE MODULE DISCONNECT סטנדרט בוק או על גבי מעמד סטנדרט AT&T או ש"ע.	18.24.01.0420
154.61 ₪	1.000	יח'	אמבטיה מנירוסטה ל-10 בלוקי קרונה עומק 7 ס"מ.	18.24.01.0430
662.61 ₪	1.000	יח'	לוח עץ סנדוויץ' בעובי 1.2 ס"מ, כולל ציפוי פורמייקה לבן, בגודל 1.2X2.4 מ'.	18.24.01.0440
552.17 ₪	1.000	יח'	לוח עץ סנדוויץ' בעובי 1.2 ס"מ, כולל ציפוי פורמייקה לבן, בגודל 0.8X0.6 מ'.	18.24.01.0450
497.44 ₪	1.000	קומפ'	ביצוע התקנת "כבלים מדלגים" JUMPER כולל עבודת החיווט והבדיקה מקצה לקצה - כל הגישורים הנדרשים.	18.24.01.0460
		הערה	כללי:	18.24.01.0470
11.52 ₪	1.000	קומפ'	בדיקת כל הסיבים האופטיים שנפרסו בכבילה אופטית ברמת הסיב באמצעות מד ניחות, OTDR כולל הפקת דוח בבדיקה. המחיר לזוג קומפלט.	18.24.01.0470
8.64 ₪	1.000	קומפ'	בדיקת נקודות תקשורת לפי תקן CAT6A באמצעות מכשיר ייעודי מסוג פנטה סקנר כולל הפקת פלט לכל נקודה.	18.24.01.0480
303.45 ₪	1.000	קומפ'	בדיקת זוגות בכל מערך כבלי 50/100 זוג שנפרסו ברמת הזוג באמצעות מכשיר ייעודי. לכל זוג.	18.24.01.0490
11,043.45 ₪	1.000	קומפ'	מגירה ייעודית הכוללת מסך "17", מקלדת ועכבר בארון שרתים. דגם CS-1200 של ATEN או ש"ע.	18.24.01.0500
331.30 ₪	1.000	ש"ע	שעות עבודה טכנאי תקשורת/חשמלאי מוסמך לביצוע עבודות אשר אינן מופיעות בכתב הכמויות ואשר ניתן אישור בכתב לביצועם מראש ע"י מנהל ההקמה.	18.24.01.0510
441.74 ₪	1.000	ש"ע	שעות עבודה מהנדס תקשורת לביצוע עבודות אשר אינן מופיעות בכתב הכמויות ואשר ניתן אישור בכתב לביצועם מראש ע"י מנהל ההקמה.	18.24.01.0520
2.88 ₪	1.000	קומפ'	ביצוע גישור נקודות הקצה כולל התקנת מגשר בשקע הקצה וחיבורו בצד לוח הניתוב.	18.24.01.0530
441.74 ₪	1.000	קומפ'	ביצוע הדרכה לעובדים הכולל סבב לעד 10 עובדים כולל חומר טכני שיחולק למשתתפים.	18.24.01.0540
27.85 ₪	1.000	יח'	ביצוע פירוק נקודת תשתית תקשורת כולל פירוק שקע הקצה (טלפון, מחשב) הכבל עד ארון התקשורת ובארון התקשורת ובמידת הצורך כל האביזרים הנדרשים לרבות ארונות תקשורת ומובילי כבלים לסוגיהם. כולל פינוי מהאתר במידת הצורך של התכולה שפורקה כולל זיהוי כבילה לפירוק ומיסוד הכבילה שנשארת.	18.24.01.0550

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
			הכנת תיק תיעוד מלא הכולל תוכנות עם סימון נקודות קצה ומספור הנקודה ע"ג התוכנית, סידור ארונות התקשורת, חדרי התקשורת, ניתוב מגשרים ותוואי כבילה. התיעוד יוגש ב-4 העתקים ועל מדיה מגנטית.	18.24.01.0560
8,282.59 ₪	1.000	קומפ'		
		הערה	שילוטים:	18.24.01.0570
		יח'	שלט PVC חרוט בגודל 15X30 ס"מ המכיל כיתוביות עפ"י הנחיות מתכנן.	18.24.01.0570
66.26 ₪	1.000			
		יח'	שלט PVC חרוט בגודל 10X5 ס"מ המכיל כיתוביות עפ"י הנחיות מתכנן.	18.24.01.0580
60.50 ₪	1.000			
		יח'	שלט PVC חרוט בגודל 3X1.5 ס"מ המכיל כיתוביות עפ"י הנחיות מתכנן.	18.24.01.0590
27.85 ₪	1.000			
		יח'	שלט PVC חרוט בגודל 2X1 ס"מ המכיל כיתוביות עפ"י הנחיות מתכנן.	18.24.01.0600
7.68 ₪	1.000			
		קומפ'	הכנת שילוט לכבל במדבקה יעודית.	18.24.01.0610
1.92 ₪	1.000		תקשורת אלחוטית	18.25.00.0000
			מרכזיית תקשורת אלחוטית לנקודות גישה בעלי 24 כניסות. היחידה מספקת שילוב של תקשורת אלחוטית (WLAN) המאפשרת מתן תקשורת מאובטחת לשיחות VOICE ו- DATA בתוך ומחוץ לארגון. היחידה שולטת ומנהלת כמות מרובה של יחידות גישה לדוגמא: ניהול ערוצים, SMART RF - הספקים ריבוי SSID התקנת והטמעת הציווד ברשת הלקוח כחלק אינטגרלי מרשת הלקוח	18.25.01.0010
29,056.28 ₪	1.000	יח'		
		יח'	רישיונות (16) - רישיון להפעלה עד RFS 6000 גישה 16	18.25.01.0020
10,958.37 ₪	1.000			
		יח'	רישיונות (128) - רישיון להפעלה עד RFS 6000 גישה 16	18.25.01.0030
52,301.30 ₪	1.000			
		יח'	רישיונות (256) - רישיון להפעלה עד RFS 6000 גישה 16	18.25.01.0040
76,376.50 ₪	1.000			
		יח'	שרות SERVICE FOROM THE START ברונזה ואחריות ל- 3 שנים, החלפת הציווד בשטח בתצורת אחד תמורת אחד עבור נתב בעל 24 כניסות. כולל גם שרות לעד 128 יחידות גישה המחוברות לשרת	18.25.01.0050
19,127.33 ₪	1.000			

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 2,806.01	1.000	יח'	<p>NIחידת גישה בתקן 802.11 - AP 6532</p> <p>המספקת ללקוח קצבי העברת מידע גבוהים בעלת WING 5, שני יחידות רדיו עם יכולות תבונה היכולות הרב תכליתיות של יחידה זו מאפשרות להשתמש באחד מיחידות הרדיו IT לקבוצות כגלאי רגיש לאבטחת מידע הסורק את שני תחומי 5 GHZ - העבודה של המכשיר בתדרים 2.4 ו 5, לרשת מאובטחת. היחידה מסופקת בשני אופנים האחד עם חיבור לאנטנות חיצוניות והשניה עם אנטנה מוצמדת. התקנה והטמעת הציוד ברשת של הלקוח כחלק אינטגרלי מרשת הלקוח.</p>	18.25.01.0060
₪ 7,903.31	1.000	יח'	<p>ET1 ובתוספת טאבלט מוקשה - AP6532</p>	18.25.01.0070
₪ 5,641.72	1.000	יח'	<p>NIחידת גישה בתקן 802.11 - AP 7131</p> <p>המספקת ללקוח קצבי העברת מידע גבוהים בעלת WING 5, שלושה יחידות רדיו עם יכולות תבונה היכולות הרב תכליתיות של יחידה זו מאפשרות להשתמש באחד מיחידות הרדיו IT לקבוצות כגלאי רגיש לאבטחת מידע הסורק את שני תחומי 5 GHZ - העבודה של המכשיר בתדרים 2.4 ו 5, לרשת מאובטחת. פעולה זו מתבצעת העזרת סנסור המובנה ביחידה. היחידה מסופקת עם אנטנת פנל MIMO בעלת שישה אלמנטים לתמיכה בתוכנת התקנה והטמעת הציוד ברשת של הלקוח 3X3 כחלקאינטגרלי מרשת הלקוח אינטגרלי מרשת הלקוח.</p>	18.25.01.0080
₪ 10,739.03	1.000	יח'	<p>ET1 ובתוספת טאבלט מוקשה AP 7131</p>	18.25.01.0090
₪ 1,477.72	1.000	יח'	<p>המספקת NIחידת גישה בתקן 802.11 AP 6521</p> <p>ללקוח קצבי העברת מידעגבוהים בעלות רדיו GHZ . אחד, תדר עבודה של המכשיר הינו 2.4 התקנה והטמעת הציוד ברשת הלקוח כחלק אינטגרלי מרשת הלקוח</p>	18.25.01.0100
₪ 6,575.02	1.000	יח'	<p>ET1 ובתוספת טאבלט מוקשה AP 6521</p>	18.25.01.0110
₪ 2,274.69	1.000	יח'	<p>NIחידת גישה בתקן 802.11 - AP 650</p> <p>המספקת ללקוח קצבי העברת מידע גבוהים בעלת שני יחידות רדיו. עובר בשני תחומי עבודה היחידה מסופקת בשני , 5 GHZ -בתדרים 2.4 ו אופנים, האחת עם חיבור לאנטנות חיצוניות והשנייה עם אנטנה מוצמדת.</p>	18.25.01.0120
₪ 7,372.00	1.000	יח'	<p>ET1 ובתוספת טאבלט מוקשה AP 650</p>	18.25.01.0130
₪ 5,097.30	1.000	יח'	<p>טאבלט מבוסס מערכת הפעלה אנדרואיד - ET1</p> <p>USB ממשק, G4 תצוגה "7, זיכרון 2.3</p>	18.25.01.0140

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 996.22	1.000	יח'	מארז ליחידות גישה - מארז להתקנת יחידות גישה באזורים פתוחים המוגן ממים ואבק ועומד בתקן IP65	18.25.01.0150
₪ 398.48	1.000	יח'	התקנת AP - התקנה כוללת 10 מטר כבל מסוג CATSE, קונקטורים מסוג RJ45 והגנות התאימות לפי תנאי ההתקנה (חומר שחור)	18.25.01.0160
₪ 2,390.92	1.000	יח'	מודם סלולארי - מודם המשמש בחיבור WAN סלולארי עבור מערכת ה-WAN קווי. היחידה תומכת בכל אחד המפעילים הסלולאריים בארץ	18.25.01.0170
₪ 2,324.50	1.000	יח'	ארון תקשורת - ארון תקשורת מכיל את השרותים, נתיבים מערכת גיבוי מתח ומודמים להתחברות WAN קווי. גובה הארון 30U	18.25.01.0180
			תקשורת אלחוטית נקודות	18.26.00.0000
			נקודות תקשורת אלחוטית	18.26.01.0000
₪ 600.00	1.000	קומפ'	תקשורת אלחוטית - נקודות ארוכות עבודה בגובה.	18.26.01.0010
			תעלות	18.27.00.0000
			קופסאות CI	18.27.01.0000
		הערה	התקנת קופסה חיבורים או מעבר. סימון מקום הקופסה. קביעת הקופסה במקומה ע"י ברגים ודיבלים או ע"י חציבה וביטון. חיווט הקופסה וסגירתה.	18.27.01.0010
₪ 48.00	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 116*87*87 מ"מ ( CI-A תוצרת SAIP או ש"ע.	18.27.01.0010
₪ 59.00	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 149*87*100 מ"מ ( CI-B תוצרת SAIP או ש"ע.	18.27.01.0020
₪ 68.00	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 165*110*110 מ"מ ( CI-C תוצרת SAIP או ש"ע.	18.27.01.0030
₪ 87.00	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 222*110*110 מ"מ ( CI-D תוצרת SAIP או ש"ע.	18.27.01.0040
₪ 139.00	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 180*180*110 מ"מ ( CI-G תוצרת SAIP או ש"ע.	18.27.01.0050
₪ 142.00	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 180*180*140 מ"מ ( CI-G-135 תוצרת SAIP או ש"ע.	18.27.01.0060



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
176.00 ₪	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 250*180*110 מ"מ ( CI-3-100) תוצרת SAIP או ש"ע.	18.27.01.0070
228.00 ₪	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 250*180*150 מ"מ ( CI-3-150).	18.27.01.0080
302.00 ₪	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 250*360*110 מ"מ ( CI-4-110) תוצרת SAIP או ש"ע.	18.27.01.0090
259.00 ₪	1.000	יח'	קופסה אטומה מפלסטיק שקוף משורין עם בידוד כפול (דוגמת CI) דרגת אטימות IP55 לפחות 250*360*150 מ"מ ( CI-4-150).	18.27.01.0100
			צינורות מרירון, ומרילין.	18.27.05.0000
		הערה	התקנת צינור והשחלת חוט משיכה. הנחת צינור חיזוקו וחיבורו לרבות מופות בתוואי קיים הנמדד בנפרד. השחלת חוט משיכה וקשירתו בקצוות. אטימת פתחי הצינור למניעת חדירת לכלוך לתוכו.	18.27.05.0010
		הערה	התקנת צינור מרירון, ברזל או מריכף והשחלת הנדרש לפי המפרט. סימון התוואי. התקנת הצינור כולל קשתות, מעברי קירות ומחיצות, קופסאות מעבר וחיבורים, מופות תקניות מחזקי מרחק כל 70 ס"מ, וביצוע מעקפים. השחלת חוט משיכה, חוטי חשמל או כבלים שימדדו בניפרד באין פרט.	18.27.05.0010
16.00 ₪	1.000	מטר	צינורות פלסטיים "כ" מרירון, קוטר 19 מ"מ ( 3/4 גלוי על הקיר. לרבות כל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת) מחזיקי מרחק, זוייות, מופות וקופסאות מעבר	18.27.05.0010
19.00 ₪	1.000	מטר	צינורות פלסטיים "כ" מרירון, קוטר 25 מ"מ ( 1 גלוי על הקיר. לרבות כל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת) מחזיקי מרחק, זוייות, מופות וקופסאות מעבר	18.27.05.0020
24.00 ₪	1.000	מטר	צינורות פלסטיים "כ" מרירון, קוטר 32 מ"מ ( 1/4 גלוי על הקיר. לרבות כל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת) מחזיקי מרחק, זוייות, מופות וקופסאות מעבר	18.27.05.0030

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
29.00 ₪	1.000	מטר	צינורות פלסטיים "כ" מרירון, קוטר 38 מ"מ (1/2 גלוי על הקיר. לרבות כל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת) מחזיקי מרחק, זוייות, מופות וקופסאות מעבר	18.27.05.0040
36.00 ₪	1.000	מטר	צינורות פלסטיים "כ" מרירון, קוטר 50 מ"מ (2 גלוי על הקיר. לרבות כל האביזרים הנדרשים להתקנה מושלמת) מחזיקי מרחק, זוייות, מופות וקופסאות מעבר	18.27.05.0050
20.00 ₪	1.000	מטר	צינור מרילין בקוטר 2" מותקן בתוך חפירה בקרקע) (ללא חפירה).	18.27.05.0060
73.00 ₪	1.000	מטר	צינור מרילין בקוטר בקוטר 4" מותקן בתוך חפירה בקרקע) (ללא חפירה).	18.27.05.0070
77.00 ₪	1.000	מטר	צינור מרילין בקוטר בקוטר 6" מותקן בתוך חפירה בקרקע) (ללא החפירה).	18.27.05.0080
		הערה	המחיר בכל הסעיפים כוללים את כל אביזרי התעלות הנדרשים: (מחיצות, סופיות, מחזיקי כבל, זוייות ומחברים)	18.27.06.0010
10.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 15*10 מ"מ.	18.27.06.0020
10.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 15*15 מ"מ.	18.27.06.0030
12.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 17*17 מ"מ.	18.27.06.0040
12.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 20*10 מ"מ.	18.27.06.0050
16.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 30*17 מ"מ.	18.27.06.0060
23.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 30*25 מ"מ.	18.27.06.0070
25.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 30*42 מ"מ.	18.27.06.0080
35.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 30*60 מ"מ.	18.27.06.0090
25.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 40*25 מ"מ.	18.27.06.0100
28.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 40*42 מ"מ.	18.27.06.0110
32.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 60*25 מ"מ.	18.27.06.0120
40.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 60*42 מ"מ.	18.27.06.0130
51.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 60*60 מ"מ.	18.27.06.0140
51.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 60*80 מ"מ.	18.27.06.0150
69.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 100*60 מ"מ.	18.27.06.0160

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
64.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 120*42מ"מ.	18.27.06.0170
74.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 120*60מ"מ.	18.27.06.0180
97.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 100*100מ"מ.	18.27.06.0190
162.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 100*200מ"מ.	18.27.06.0200
232.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 100*300מ"מ.	18.27.06.0210
20.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה עם מחיצה במידות 40*17מ"מ.	18.27.06.0220
20.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה עם מחיצה במידות 40*46מ"מ.	18.27.06.0230
23.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה עם מחיצה במידות 60*25מ"מ.	18.27.06.0240
32.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה עם מחיצה במידות 60*40מ"מ.	18.27.06.0250
65.00 ₪	1.000	מטר	תעלה לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה עם מחיצה במידות 120*60מ"מ.	18.27.06.0260
25.00 ₪	1.000	מטר	תעלה פינתית לבנה עשויה פי.וי.סי. + מכסה במידות 40*40מ"מ.	18.27.06.0270
5.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 15/25מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0280
5.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 25/25מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0290
9.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 30/42מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0300
12.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 43/42מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0310
13.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 60/42מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0320
10.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 20/60מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0330
12.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 30/60מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0340
12.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 43/60מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0350
16.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 60/60מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0360
24.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 80/60מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0370
33.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 100/60מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0380
15.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 120/60מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0390
24.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 30/80מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0400

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
28.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 43/80 מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0410
30.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 60/80 מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0420
31.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 80/80 מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0430
40.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 120/80 מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0440
35.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 100/80 מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0450
46.00 ₪	1.000	יח'	תעלת פי.וי.סי. לחיווט מדגם F-130 בחתך 100/100 מ"מ או ש"ע.	18.27.06.0460
9.00 ₪	1.000	יח'	מחיצה לתעלת חיווט 42 מ"מ.	18.27.06.0470
12.00 ₪	1.000	יח'	מחיצה לתעלת חיווט 60 מ"מ.	18.27.06.0480
25.00 ₪	1.000	יח'	מחיצה לתעלת חיווט 80 מ"מ.	18.27.06.0490
			תעלות פח מגולוון	18.27.07.0000
			תעלת פח מגולוון או אלומיניום, P.V.C התקנת תעלת סימון התואי. התקנת התעלה ע"י ברגים ודיבלים כל 50 ס"מ כולל פינות, סופיות וזוויות תואמים לסוג התעלה כולל יציאות לתעלות נוספות באם נדרש. סגירת המכסה ואבטחתו. במקרה של תליה על מתלים יהיו המתלים מחומר מתכתי מגולוון וימדדו בניפרד.	18.27.07.0010
31.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 40*60 מ"מ עובי 1 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0010
37.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 60*60 מ"מ עובי 1 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0020
22.00 ₪	1.000	מטר	מכסה לתעלה מגולוונת רוחב 60 מ"מ עובי 1 מ"מ.	18.27.07.0030
39.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 50*80 מ"מ עובי 1 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0040
27.00 ₪	1.000	מטר	מכסה לתעלה מגולוונת רוחב 80 מ"מ עובי 1 מ"מ.	18.27.07.0050
46.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 100*100 מ"מ עובי 1 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0060
29.00 ₪	1.000	מטר	מכסה לתעלה מגולוונת רוחב 100 מ"מ עובי 1 מ"מ.	18.27.07.0070
43.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 60*120 מ"מ עובי 1 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0080
44.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 100*120 מ"מ עובי 1 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0090
30.00 ₪	1.000	מטר	מכסה לתעלה מגולוונת רוחב 120 מ"מ עובי 1 מ"מ.	18.27.07.0100
44.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 80*150 מ"מ עובי 1 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0110
33.00 ₪	1.000	מטר	מכסה לתעלה מגולוונת רוחב 150 מ"מ עובי 1 מ"מ.	18.27.07.0120

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
60.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 100*200 מ"מ עובי 1 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0130
41.00 ₪	1.000	מטר	מכסה לתעלה מגולוונת רוחב 200 מ"מ עובי 1 מ"מ.	18.27.07.0140
71.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 100*300 מ"מ עובי 1.2 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0150
96.00 ₪	1.000	מטר	תעלת פח מגולוון 150*300 מ"מ עובי 1.2 מ"מ חיבור זכר נקבה.	18.27.07.0160
66.00 ₪	1.000	מטר	מכסה לתעלה מגולוונת רוחב 300 מ"מ עובי 1.2 מ"מ.	18.27.07.0170
			צינור יק"א	18.27.13.0000
23.00 ₪	1.000	מטר	צינור יק"א קוטר 50 מ"מ עם חבל משיכה תיקני (לרבות פריסה) (החפירה והכיסוי ימדדו בנפרד)	18.27.13.0010
39.00 ₪	1.000	מטר	צינור יק"א קוטר 75 מ"מ עם חבל משיכה תיקני (לרבות פריסה) (החפירה והכיסוי ימדדו בנפרד)	18.27.13.0020
			מחירי שעות עבודה ושכירת ציוד	60
		הערה	הערות כלליות	60.0001
		הערה	שעות העבודה יאושרו ע"י המפקח ביומן 1. העבודה.	60.0002
		הערה	2. תשלום עבור שעות נוספות לפועלי בניין ועבודה ביום המנוחה (בהתאם ליומן עבודה :חתום), לפי דיני עבודה של מדינת ישראל	60.0003
		הערה	א. עד שעתיים נוספות ראשונות ישולם 125% מהשכר הרגיל.	60.0004
		הערה	ב. מעל שעתיים ראשונות ישולם 150% מהשכר הרגיל.	60.0005
		הערה	ג. עבור עבודה ביום המנוחה ישולם 200% מהשכר הרגיל (לפי הסכם קיבוצי לענף הבניה).	60.0006
		הערה	עבור עבודת לילה - ישולם לפי אישור 3. המפקח בכתב.	60.0007
		הערה	לפי ילקוט הפרסומים 6120 של מדינת ישראל (מתאריך 11.8.2010), עבודת לילה היא עבודה במשמרת אשר שעתיים ממנה לפחות הן בטווח שבין 22:00 ובין 06:00 והיא בת 7 ש"ע, בתשלום של 8 ש"ע.	60.0008
		הערה	מחירי תת-פרק 60.010 ותת פרק 60.025 הינם מחירי קבלן ראשי, בכל שאר תתי הפרקים בפרק זה, המחירים הינם מחירי קבלן משנה.	60.0009
		הערה	5. הנחיות כלליות לקביעת אחוזי קבלן ראשי - ראה חלק ג' - נספחים -	60.0010

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
		הערה	6. העלויות שלהלן כוללות עלות מעביד: שכר, עבודה, מיסים סוציאליים (לרבות פנסיה חופש, פיצויים), ביטוח לאומי, הובלת הפועל לעבודה וחזרה, השימוש בכלי העבודה הרגילים ורווח הקבלן. כמו כן כוללות העלויות גם את ההוצאות עבור ניהול אתר החברה.	60.0012
		הערה	7. יחידות גדר ניידת (שכירות) - ראה תת פרק 97.020. רשתות, מעקות ואביזרי בטיחות במבנים בזמן בניה - ראה תת פרק (שכירות)אביזרי בטיחות לכביש 93.030. והסדרי תנועה - ראה תת פרק 97.040 אביזרי בטיחות לעבודות בסמוך למסילת רכבת (שכירות) - ראה תת פרק 97.050 מערכת דיפון תעלות - ראה תת פרק 97.080.	60.0013
150.00 ₪	1.00	ש"ע	ש"ע פועלי בנין - מחירי קבלן ראשי פטיש חשמלי (קונגו) כולל מפעיל	60.010 60.010.0150
250.00 ₪	1.00	יח'	מחיר קריאה" - תשלום מינימלי עבור" קריאה של טכנאי. התשלום הינו רק במקרה שלא בוצעה כל עבודה לפי אחד מסעיפי מאגר מחירי בניה ותשתיות" או "מאגר" מחירי שיפוצים ותחזוקה", או בוצעה עבודה בהיקף כולל של פחות מסך 250 ש"ח חומרים, אם נדרשו לביצוע תיקון שנכלל בקריאה של הטכנאי, יספקו ע"י המזמין.	60.010.9000
		הערה	ש"ע פועלי בנין - מחירי קבלן משנה הערה: הנחיות כלליות לקביעת אחוזי קבלן ראשי - ראה חלק ג' טכנאי למערכות מתח נמוך	60.020 60.020.0009 60.020.0109
100.00 ₪	1.00	ש"ע	מערכות אלפסק UPS, גאמטרוניק או ש"ע. גאמטרוניק ש"ע אדווייס.	99.00.00.0000 99.01.00.0000 99.01.01.0000
1,485.00 ₪	1.000	יח'	אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק- TOWER ON LINE 1KVA Gnet כניסה HZ50 /V220 מוצא HZ50/V220 כדוגמאת חברת גמאטרוניק או שווה ערך מאושר, pf+0.8 כולל EPO לניתוק בזמן חירום, צג דיגיטלי, כמתואר במפרט לרבות כל מערכות העזר שתוארו כולל מצברים לגיבוי 10-15 דקות בהפ"ח.	99.01.01.0010

E מחיר	D כמות	C יח' מידה	B תאור	A מספר
2,365.00 ₪	1.000	יח'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק-  <b>TOWER ON LINE 2KVA Gnet</b>  כניסה HZ50 /V220 מוצא HZ50/V220 כדוגמאת  חברת גמאטרוניק או שווה ערך מאושר, <math>pf+0.8</math>  כולל EPO לניתוק בזמן חירום, צג דיגטלי  כמתואר במפרט לרבות כל מערכות העזר שתוארו  כולל מצברים לגיבוי 10-15 דקות בהפ"ח.</p>	99.01.01.0020
2,970.00 ₪	1.000	יח'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק-  <b>TOWER ON LINE 3KVA Gnet</b>  כניסה HZ50 /V220 מוצא HZ50/V220 כדוגמאת  חברת גמאטרוניק או שווה ערך מאושר, <math>pf+0.8</math>  כולל EPO לניתוק בזמן חירום, צג דיגטלי  כמתואר במפרט לרבות כל מערכות העזר שתוארו  כולל מצברים לגיבוי 10-15 דקות בהפ"ח.</p>	99.01.01.0030
1,650.00 ₪	1.000	יח'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק-  <b>ON LINE 1KVA Gnet "19</b>  כניסה HZ50 /V220 מוצא HZ50/V220 כדוגמאת  חברת גמאטרוניק או שווה ערך מאושר, <math>pf+0.8</math>  כולל EPO לניתוק בזמן חירום, צג דיגטלי  כמתואר במפרט לרבות כל מערכות העזר שתוארו  כולל מצברים לגיבוי 10-15 דקות בהפ"ח.</p>	99.01.01.0040
2,530.00 ₪	1.000	יח'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק-  <b>ON LINE 2KVA Gnet "19</b>  כדוגמאת חברת גמאטרוניק או שווה ערך  מאושר, <math>pf+0.8</math> כולל EPO לניתוק בזמן חירום,  צג דיגטלי, כמתואר במפרט לרבות כל מערכות  העזר שתוארו כולל מצברים במארז נפרד לגיבוי  10-15 דקות בהפ"ח.</p>	99.01.01.0050
3,245.00 ₪	1.000	יח'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק-  <b>ON LINE 3KVA Gnet "19</b>  כדוגמאת חברת גמאטרוניק או שווה ערך  מאושר, <math>pf+0.8</math> כולל EPO לניתוק בזמן חירום,  צג דיגטלי, כמתואר במפרט לרבות כל מערכות  העזר שתוארו כולל מצברים במארז נפרד לגיבוי  10-15 דקות בהפ"ח.</p>	99.01.01.0060
5,610.00 ₪	1.000	יח'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק-  <b>LINE 6KVA Gnet</b>  או <b>TOWER</b> כדוגמאת חברת גמאטרוניק או שווה  ערך מאושר, <math>pf+0.8</math> כולל EPO לניתוק בזמן  חירום, צג דיגטלי, כמתואר במפרט לרבות כל  מערכות העזר שתוארו כולל מצברים במארז  נפרד לגיבוי 10-15 דקות בהפ"ח.</p>	99.01.01.0070

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
			מערכת אלפסק <b>POWER+PREMIUM15KVA/KW</b> מודולרי	<b>99.01.02.0000</b>
		הערה	כלול, ממשקי RS232 או מגעים יבשים לניטור ובקרה מקומיים. ניהול רשת SNMP שבה ניתן לכבות מספר שרתים ע"י שימוש בתצורת לקוח/שרת. מתאם /WEB SNMP, האל פסק ניתן לניטור ובקרה דרך LAN ו- WAN. תומך יציאת MODBUS בפרוטוקול TCP\RTU - אינטגרלי למערכת .	99.01.02.0010
₪ 25,300.00	1.000	יח'	אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אלפסק <b>POWER+PREMIUM15KVA/KW</b> מודולרי עם אפשרות לגידול בשטח עד KW / KVA 60 תוצרת גמאטרוניק או שווה ערך מאושר.	99.01.02.0010
₪ 9,306.00	1.000	יח'	כולל מארז מצברים מובנה לגיבוי 15 דקות בעומס מלא. המצברים יהיו מסוג Sealed Lead-Acid שאינו מצריך פעולות תחזוקה כלשהם. בעל אורך חיים מעל 10 שנים.	99.01.02.0020
			מערכת אל-פסק מודולארי בהספק יכולת גדילה עד ל Kva/KW-25	<b>99.01.03.0000</b>
		יח'	אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק מודולארי בהספק יכולת גדילה עד ל 25- Kva/KW לרבות כל מערכות העזר שתוארו למעט מצברים. מערכת האל פסק תהיה מורכבת מ 1 עד 8 מודולים של PF(25KVA =1) . אפשרות לחיבור עד 6 מערכות במקביל .	99.01.03.0010
₪ 16,280.00	1.000	קומפ'	מערכת מצברים לגיבוי 15 דקות בעומס מלא. כולל מפסק ניתוק (2, CBkit) ענפים מינימום Sealed Lead-Acid. המצברים יהיו מסוג שאינו מצריך פעולות תחזוקה כלשהם, מצברים אמרקאים. תקן UL94- V0 Eurobat Standart , בעל אורך חיים מעל 10 שנים .	99.01.03.0020
			מערכת אלפסק <b>POWER+PREMIUM30KVA/KW</b> מודולרי	<b>99.01.04.0000</b>
		הערה	כלול ממשקי RS232 או מגעים יבשים לניטור ובקרה מקומיים. ניהול רשת SNMP שבה ניתן לכבות מספר שרתים ע"י שימוש בתצורת לקוח/שרת. מתאם /WEB SNMP, האל פסק ניתן לניטור ובקרה דרך LAN ו- WAN. תומך יציאת MODBUS בפרוטוקול TCP\RTU - אינטגרלי למערכת .	99.01.04.0010



E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 30,800.00	1.000	קומפ'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אלפסק  <b>POWER+PREMIUM30KVA/KW</b>  מודולרי עם אפשרות לגידול בשטח עד KW /  60 KVA תוצרת גמאטרוניק או שווה ערך  מאושר.  מערכת אלפסק</p>	99.01.04.0010
			<p><b>POWER+PREMIUM45KVA/KW</b>  מודולרי</p>	99.01.05.0000
₪ 36,300.00	1.000	קומפ'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אלפסק  <b>POWER+PREMIUM45KVA/KW</b>  מודולרי עם אפשרות לגידול בשטח עד KW /  60 KVA תוצרת גמאטרוניק או שווה ערך  מאושר.  מערכת אל-פסק מודולארי בהספק יכולת  גדילה עד ל Kva/KW-50</p>	99.01.05.0010
			<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק  מודולארי בהספק יכולת גדילה עד ל 50-  Kva/KW לרבות כל מערכות העזר שתוארו  למעט מצברים. מערכת האל פסק תהיה מורכבת מ  1 עד 8 מודולים של PF(25KVA =1) .  אפשרות לחיבור עד 6 מערכות במקביל .</p>	99.01.06.0000
₪ 39,600.00	1.000	קומפ'	<p>מערכת מצברים לגיבוי 15 דקות בעומס מלא.  כולל מפסק ניתוק (2), CBkit) ענפים מינימום  המצברים יהיו מסוג Sealed Lead-Acid  שאינו מצריך פעולות תחזוקה כלשהם, מצברים  אמריקאים. תקן UL94- V0 Eurobat Standart  , בעל אורך חיים מעל 10 שנים.</p>	99.01.06.0010
			<p>מערכת אלפסק  <b>POWER+PREMIUM60KVA/KW</b>  מודולרי</p>	99.01.06.0020
₪ 41,800.00	1.000	קומפ'	<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אלפסק  <b>POWER+PREMIUM60KVA/KW</b>  מודולרי עם אפשרות לגידול בשטח עד KW /  60 KVA תוצרת גמאטרוניק או שווה ערך  מאושר.  מערכת אל-פסק מודולארי בהספק יכולת  גדילה עד ל Kva/KW-75</p>	99.01.07.0000
			<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק  מודולארי בהספק יכולת גדילה עד ל 75-  Kva/KW לרבות כל מערכות העזר שתוארו  למעט מצברים. מערכת האל פסק תהיה מורכבת מ  1 עד 8 מודולים של PF(25KVA =1) .  אפשרות לחיבור עד 6 מערכות במקביל .</p>	99.01.07.0010
₪ 46,200.00	1.000	קומפ'	<p>מערכת אל-פסק מודולארי בהספק יכולת  גדילה עד ל Kva/KW-100</p>	99.01.08.0000
			<p>אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק  מודולארי בהספק יכולת גדילה עד ל 100-  Kva/KW לרבות כל מערכות העזר שתוארו  למעט מצברים. מערכת האל פסק תהיה מורכבת מ  1 עד 8 מודולים של PF(25KVA =1) .  אפשרות לחיבור עד 6 מערכות במקביל .</p>	99.01.08.0010
			<p>מערכת אל-פסק מודולארי בהספק יכולת  גדילה עד ל Kva/KW-100</p>	99.01.09.0000

E	D	C	B	A
מחיר	כמות	יח' מידה	תאור	מספר
₪ 56,100.00	1.000	קומפ'	אספקה, העמדה, התקנה של מערכת אל-פסק מודולארי בהספק יכולת גדילה עד ל 100-Kva/KW לרבות כל מערכות העזר שתוארו למעט מצברים. מערכת האל פסק תהיה מורכבת מ 1 עד 8 מודולים של $PF(25KVA = 1)$ . אפשרות לחיבור עד 6 מערכות במקביל .	99.01.09.0010
			אספקה, העמדה והתקנה של מערכת אל-פסק POWER+ SA בהספק 10 kVA	99.01.10.0000
		הערה	אופציות	99.01.10.0010
₪ 8,635.00	1.000	קומפ'	אספקה, העמדה והתקנה של מערכת אל-פסק POWER+ SA בהספק 10 kVA תוצרת חברת גמאטרוניק או שווה ערך מאושר, כמתואר במפרט לרבות כל מערכות העזר שתוארו למעט מצברים.	99.01.10.0010
₪ 5,940.00	1.000	קומפ'	מצברים למשך 20 דקות , נפרדים בעומס מלא בזיווד מוגן מפסקי DC מתוצרת יצרן המערכת כולל כל המצברים והכבלים לחיווט מושלם.	99.01.10.0020
₪ 1,320.00	1.000	יח'	כרטיס רשת SNMP -GMACI לחיווי מושלם של מצב האל פסק העומס ורשת החשמל, שליחת הודעות במייל כולל כל התוכנות הדרושות כולל התקנה מומחה סיסטם . לרבות חיווי WEB ולהורדה מסודרת של שרתים.	99.01.10.0030
			מערכת אל-פסק POWER+ SA בהספק 20 kVA	99.01.11.0000
₪ 14,850.00	1.000	קומפ'	אספקה, העמדה והתקנה של מערכת אל-פסק POWER+ SA בהספק 20 kVA תוצרת חברת גמאטרוניק או שווה ערך מאושר, כמתואר במפרט לרבות כל מערכות העזר שתוארו למעט מצברים.	99.01.11.0010
₪ 9,570.00	1.000	יח'	מצברים למשך 15 דקות , נפרדים בעומס מלא בזיווד מוגן מפסקי DC מתוצרת יצרן המערכת כולל כל המצברים והכבלים לחיווט מושלם.	99.01.11.0020

סה"כ